The Danish implementation of the Water Framework Directive

– analysis of
events and storylines
with a focus on
river basin management plans

The national surveillance programme NOVANA has flaws and is insufficient. A clean water insect like the Ephemera danica does not fulfil demands on indicators for good ecological status.

Thesis made by Jørgen Hugo Jensen
Student at Environmental Management and Sustainable Science
Supervisor Søren Løkke, Department of Development and Planning
Made at Aalborg University, Denmark, June 2014

Abstract

The Danish implementation of the Water Framework Directive has been contested in various courts and the deadline for producing River Basin Management Plans is long overdue. The basis analyses have met heavy critic.

A methodology partial mix of phronetic research on events and discourse analysis has been used to confirm present burning points in the process and uncover what separate stakeholders in order to be able to act upon the burning points and hopefully contribute to an improved planning process.

The process has 6 discourse-coalitions sponsored respectively mainly by 1. Sustainable Agriculture, 2. Danish Agriculture & Food Council, 3. state agencies, 4. academia, 5. Greenpeace and 6. European Commission along with The Danish Society for Nature Conservation. Sustainable Agriculture is not equally included in the process and is most fiercely contesting the authorities. The state agencies have argued for generalized measures, where their consultants in academia have argued for targeted, differentiate measures. It is still unknown what exactly is needed to meet the goals of good ecological status and many water bodies are not designated for measures.

Alternative non-inclusion planning might have flipped the perception of winners and losers 180 degrees and nothing concrete has been offered to substitute reduction in measures.

Preface

This extended thesis has been made in the period from 2nd September 2013 – 4th June 2014 as part of the Master of Science Programme in Environmental Management and Sustainability Science 3. and 4. semestre at the Department of Planning and Development, Aalborg University, Denmark.

The thesis is targeting examiners, peers and the organisations that are stakeholders in the process of the Danish implementation of the Water Framework Directive. It provides an overview in a messy and complex process still in progress. A smaller article draft has been sent to Aktuel Naturvidenskab targeting the broader group of 3.g. students.

The project has been made possible by many interactions with representatives of a long row of organisations especially the interviewees. Peter Gammeltoft, EC , Mogens Kaasgaard, NST, Rolf Christiansen and Jørgen Jørgensen, Municipality of Viborg, Hans Nielsen, DØR, Flemming Fuglede Jørgensen, BL, Stiig Markager, AU, Per Christensen, AAU/DN and Jannick Schmidt, AAU/2.-0 LCA. Many other contributed via e-mails and informal talks. Thanks to everyone and finally also special thanks to supervisor Søren Løkke, AAU.

The thesis also contains data from the Danish Geodata Agency 2013. Rules that apply to the Danish Geodata Agency data use can be found at the end of the bibliography.

Reading instructions

Some annexes (1, 3, 5, 37, 41) are excel documents and one PDF-file (14b) that have been too difficult to include in this inclusive PDF-file and will therefore be delivered for the examiners on CD.

The page numbers used in connection with annexes like Annex 4, p. 10 is meant for the individual annexes supplied for the examiners on a CD. If other readers want to find it in this PDF-file, they will have to go to the Table of content, find Annex 4 starts at page 119, then add 10 and search the text referred to on page 129.

Jørgen Hugo Jensen

Table of content

Abbreviations **9**

1 Introduction **12**
1.1 Problem 13
1.2 Objectives 13
1.3 Delimitation 14

2 Methodological and theoretical considerations **15**
2.1 Can these methods/theories help in promoting better planning? 15
2.2 The phronetic research approach 15
2.3 The discourse research approach 16
2.3.1 The discourse concepts and tools 19
2.4 The methodological and theoretical considerations sum-up 20

3 Methodology **21**
3.1 Selection of utterances for discourse analysis 21
3.2 Semi-structured interviews and informal talk 23
3.3 The last hearing and phronetic research 24
3.4 E-mail correspondence or brief informal telephone talks for confirmations of certain claims/events 25
3.5 The interpretation 25
3.6 The commenting phase 26

4 Review of WFD, the process and relevant laws **27**
4.1 The laws 27
4.1.1 WFD and the envisioned process 27
4.1.2 The WFD annex laws 29
4.1.3 Danish laws for WFD implementation 30
4.1.4 The laws, specific articles referred to in the reasoning by the stakeholders 30
4.2 The actual process differs in Denmark 30
4.3 Still WFD work is being done without any approved RBMPs 31
4.4 Sum-up of the legislative setting and envisioned process 32

5 Perception of storylines and events **33**
5.1 We have process problems 33
5.1.1 There are delays in meeting WFD deadlines 33
5.1.2 There are communication problems with lack of clarity and overview 34

5.1.3 NOVANA has flaws and is insufficient 37
5.1.4 There are wrong classifications and designations 39
5.1.5 Exemptions have been used too much 41
5.1.6 The economic part of the basis analysis is insufficient 42
5.1.7 Insufficient funds have been allocated so far 43
5.1.8 We will protest against the RBMPs 44
5.1.9 We are ready to go to court 44
5.2 Denmark is the most cultivated land in Europe and agriculture is the one main stress factor to our aquatic environment 49
5.2.1 Agriculture is the main stress factor and there is a one-sided nitrogen focus 50
5.2.2 The national nitrogen-discharge and reduction figures 51
5.2.3 The baseline2015 53
5.2.4 The fraud claim versus the delay by natural causes and weather effect 55
5.3 We have to protect our property and production 56
5.3.1 Protection of property, production and jobs 56
5.3.2 The wrong measures - also the basic in other regulation 58
5.3.3 The swamp land 60
5.4 We have done enough, roll back a bit 62
5.5 We are doing it right and cost-efficient, but 63
5.5.1 We have to act due to the law 63
5.5.2 We can handle the ecological crisis, but more is needed 63
5.5.3 There are multiple pressures 65
5.5.4 Our actions have to be cost-efficient 67
5.5.5 We want a dialogue 68
5.6 The targeted differentiation 69
5.6.1 The harmonized goals (it is not another VMP) 70
5.6.2 The natural watercourse 70
5.6.3 Differentiate between robust and vulnerable 70
5.6.4 The green growth vision 72
5.6.5 The alternatives 72
5.7 The disrupted system 73
5.8 Ambitious – full use of PPP 74
5.8.1 The holistic planning project 74
5.8.2 The plans are unambitious - we call for action 75
5.8.3 Danish authorities have to uphold the law, too 76
5.9 Sum-up of events and discourse coalitions 76

6 Discussion 80
6.1 Discussion of sources – perception of deception 80

6.2 Discussion of some problems/solutions 82
6.2.1 Ideas for improving the plan process shared in a hearing statement 84
6.3 Discussion of methodology 86
6.3.1 Interviews 87

7 Conclusion 88

8 Perspectivation 90

9 Bibliography 91

List of annexes (some only attached on CD)

1 2007-2013 hearings and number of statements (on CD) 127
2 a Selection and use of stakeholders..... 129
2 b The official list of participants for the 6.-7. Sep. 2012 water summit at Lykkesholm 131
3 Database search for utterances (on CD) 132
4 Fact hearing in the Environmental Committee on the 17th Sep. 2012 kl. 9-16..... 133
5 Master document for storyline analysis (on CD) 221
6 Telephone interview with Peter Gammeltoft/EC on the 20th Dec. 2013 222
7 Informal talk with Henrik Riisgaard/AAU on the 3rd Dec. 2013 237
8 Interview with Per Christensen/AAU/DN on the 6th Jan. 2014..... 238
9 Telephone interview with Hans Nielsen/DØR/DN on the 14th Jan. 2014 266
10 Interview with R. Christiansen and J. Jørgensen/Viborg on the 16th Jan. 2014 278
11 Interview with Jannick Schmidt/AAU on the 30th Jan. 2014 301
12 a Interview with Flemming Fuglede Jørgensen/BL on the 21st Feb. 2014 321
12 b Overview of the photographed ditches and the article 4 (3) exempted watercourse Kældergrøft 358
13 Telephone interview with Mogens Kaasgaard/NST on the 24th Feb. 2014 360
14 a Hearing statement for the idea phase for 2. generation RBMPs by JHJ 372
14 b Receipt for JHJ's hearing statement concerning idea phase Balslev/NST 10th Jan. 2014 (on CD) 375
15 E-mail correspondence with (correspond. w.) Jensen/MST on RBMPs EU court cases and Lykkesholm group..... 376
16 E-mail correspond. w. Retoft/The Danish AgriFish Agency 4.-16. Jan. 2014 380
17 E-mail correspond. w. R. Christiansen and J. Jørgensen/Viborg/N&V 382
18 E-mail correspond. on national N figures with S. Markager/AU 13.-23. Feb. 2014 388
19 E-mail correspond. w. Nielsen District Unit Kronjylland/NST 19.-26. Feb. 2014 390
20 E-mail correspond. w. H. M. Jørgensen/ DN 27. Feb.-13. Mar. 2014 393

21 E-mail correspond. and telephone talk Kaasgaard/NST 24. Feb.-28. Apr. 2014 398
22 E-mail correspond. w. F. Elbæk/L&F 7. - 11. Mar. 2014 402
23 E-mail correspond. w. H. T. Anker and L. Baaner/KU 8.-11. Mar. 2014 405
24 E-mail correspond. w. L. Knudsen/VfL on national N-norms 12.-13. Mar. 2014..... 409
25 Telephone interview with S. Markager/AU 27th February 2014 411
26 E-mail correspond. w. S. Pedersen/MIM on court cases 10. Feb.-19. Mar. 2014 417
27 Informal telephone talk with Knud Flensted/DOF on the 18th March 2014 422
28 E-mail correspond. w. EU-info on national NH_3-emission reductions 2.-4. Apr. 2014 424
29 E-mail correspond. w. Mortensen/NES on the national N-norm 28. Mar.-10. Apr. 2014.. 427
30 E-mail correspond. w. Spangsberg/NMKN on RBMP complaints 13.-26. Mar. 2014 430
31 E-mail correspond. w. Jensen/DCE + more at ingeniøren/MIM 22. Mar.-22. Apr. 2014 .. 433
32 E-mail correspond. w. Anker Lajer Højbjerg/GEUS 21. - 22. Apr. 2014 439
33 E-mail correspond. and telephone talk Vangsgaard/DANVA 12.-23. Apr. 2014 442
34 E-mail correspond. w. S. Nixon/WRc and H. Færgemann/EC 20. Mar.-1. May 2014 444
35 E-mail correspond. and telephone talk with C. Kjærgaard 22.-28. Apr. 2014 458
36 E-mail correspond. w. EC employees at AGRI-INFO 5. Apr.-28. Apr. 2014 460
37 The main storyline discourse coalitions - in short (on CD) 467
38 Timeline for water planning laws and extracts from the list 475
39 WFD steps as they should have happened and as they did happen 485
40 River basin management plans in number of pages 487
41 Overview of N and P effects of measures based on PoM (on CD)..... 488
42 Baseline2015 N-figures plus perceptions on needed N-discharge reductions 489
43 Alternative measures to present PoM 491
44 Exemptions for 2015 and 2021 by e.g. basis analyses 492
45 An example of good ecological status in Lindenborg Å 493
46a Overview of events that has a relation to the Danish implementation of WFD 495
46b The most important WFD/RBMPs process events – overview till Mar. 2014 501
47 Perception of deception throughout the analysis 502
48 E-mail correspond. and informal talks with interviewees on draft 8.-21. May 2014 505
49 Article for Aktuel Naturvidenskab 514

Abbreviations

The abbreviations are needed in many overview-tables/figures both for long stakeholder names, certain laws, plans and concepts. With this recognition they have been used throughout the main text as well to keep it shorter.

AAU	Aalborg University
AP	(local) action plans
AU	Aarhus University
AWB	artificial water body
BAT	best available technique
BL	Sustainable Agriculture
BLST	Agency for Spatial and Environmental Planning (Dawes, Glendal 2010)
CA	consolidated act (DK: lovbekendtgørelse (LBK))
correspond. w.	correspondence with
DANVA	Danish Water and Sewage discharge Association
DCA	Danish Coastal Authority
DCE	Danish Centre for Environment and Energy (former DMU)
DFI	Danish Physical Index, Aarhus Index
DIR	directive
DJ	Danish Hunter Association
DK	Denmark
DN	Danish Society for Nature Conservation
DOF	Danish Ornithological Society
DSF	Danish Anglers' Association
DVFI	Danish watercourse fauna index
DØR	The Ecological Council
DØRS	Danish Economic Councils
EC	European Community
EEA	European Environmental Agency
EEC	European Economic Community

env.	environmental
EU	European Union
FVM	Ministry of Food, Agriculture and Fisheries
GEP	good ecological potential
GES	good ecological status
GIS	geographic information system
H	historical
HMWB	highly modified water body
IPPC	integrated pollution prevention and control (related to 96/61/EC)
K	Conservative People's Party
KHL	Kolding Shire Farmers' Union
KTC	Association of Leaders from the Local-Technical Field (in municipalities)
KU	Copenhagen University
L&F	Danish Agriculture and Food Council
LM	former Ministry of Agriculture
MFS	environment dangerous polluting substances incl. priority hazardous substances
MIM	Ministry of the Environment (Dawes, Glendal 2010)
MIU	the Environmental Council of the Danish Parliament
MML	Environmental Objectives Act
MO	ministerial order (DK: bekendtgørelse (BEK))
MST	Danish Environmental Protection Agency (Dawes, Glendal 2010)
municip.	Municipalities
MZA	Marginal Zones Act
N	nitrogen in various compounds
nd	no date
NEC	national emission ceilings
NES	Danish AgriFish Agency
nlkom	Commission for Nature and Agriculture (2012-2013)
NMKN	Nature and Environmental Appeal
NOVANA	(Denmark’s) national surveillance programme for water and nature

N&S	Nature & Society
NST	Danish Nature Agency
Outdoor	Danish Outdoor Council
P	phosphorus in various compounds
PA	protected area
PoM	programme of measures
R	Danish Social-Liberal Party
RA	risk assessment
RBD	river basin district
RBMP	river basin management plan
REG	regulation
S	Danish Social Democrats
SF	Socialist People's Party
u.å.	no year
UWWT	urban waste water treatment
V	Liberal Party
VfL	Knowledge Centre for Agriculture
VLL	Watercourse Act
WB	water body (watercourse, lake, groundwater, transitional water, coastal water)
VMP	water environmental plan
WFD	Water Framework Directive
ØKO	National Association of Ecological Agriculture

1 Introduction

On the 23rd October 2000 the European Parliament and the Council adopted a new directive with a vision of protecting all inland surface water and ground water as well as transitional and coastal waters (EC 2000). The Water Framework Directive (WFD) is made with a number of considerations in mind, where the first one being that water is a heritage, which we must protect (EC 2000). The fourth consideration states a continuing pressure on the water resources in Europe and underpins this with the findings in the "Environment of the European Union – 1995"-report (EC 2000, EEA and Eurostat 1995).

WFD introduces a series of deadlines for a number of measures the Member States must accomplish to implement the directive. The transposition deadline for adopting the WFD into national legislation was 22nd December 2003 (EC 2012g), which in Denmark resulted in the Consolidated Act (CA) no. 1150 on environmental objectives (Miljøministeriet 2003, EC 2012c). Another key milestone date was set at 22nd December 2009, by which the river basin management plans (RBMPs) should have been finalized (EC 2000, Miljøministeriet 2003). The final fulfillment of the vision for the waters of EU is set to 22nd December 2027 (EC 2012g).

Denmark has in basic preparation up until 2007 almost kept in pace with the deadlines, but when it has come to the RBMPs Denmark is lagging years behind (EC 2012e, EC 2012c). In 2005 and again in 2010 the European Commission (EC) unsatisfied with Danish progress has sent first warnings to Denmark (Udenrigsministeriet 2013). Former Minister of Environment Karen Ellemann has claimed everything under control explaining delays by thoroughly prepared and financed plans (Ritzau 2011). Next day several juridical experts foresee that the most likely outcome of this case is that Denmark will be losing (Rasmussen 2011). The infringement case from European Court of Justice against Denmark was later dropped (EC 2012c) accordingly to present Minister of Environment Ida Auken, because the government has adopted the plans quickly in December 2011 (Ritzau 2012, Auken, Matthiesen 2011). But the RBMPs has been repealed and thereby further delayed by a Nature and Environment Appeal (NMKN) ruling in late 2012 (Natur- og Miljøklagenævnet 2012b).

In the present Danish water planning there is a conflict between among others the agricultural associations Sustainable Agriculture (BL) and Danish Agriculture and Food Council (L&F) and the Ministry of the Environment (MIM). BL is contesting the MIM's planning (Lundsteen 2013a) and L&F is filing lawsuits (Landbrug & Fødevarer 2012). L&F expects their court trials to last 5 years before a ruling can be reached (Landbrug & Fødevarer 2012). Strong stakeholders are taking action.

The environmental group of Socialist People's Party (SF) Aalborg has approached the NMKN in 2010 regarding a perception of the previous liberal-conservative government's way of interpreting 'binding' as non-binding RBMPs (Christiansen 2010). While Member of European Parliament for the Liberals (V) Jens Rohde approached the Commission on the matter of the WFD wordings 'water services', which has become 'forsyningspligtydelser' in the Danish translation (Rohde 2013). The Danish Nature

Agency (NST) has untraditionally introduced a webpage containing Facts and Fiction, because certain claims keep reappearing in the public debate, even though NST have been rectifying them (Naturstyrelsen 2013b). The RBMPs are a battleground on words and trials.

In order to avoid such a problematic process in future of RBMPs the minister of environment Ida Auken has completed a 24-hour-workshop with interested stakeholders, which has resulted in 5 strategies (DK: vandveje), that consist of: 1. common knowledge and agreement on what needs to be researched further, 2. focus on most efficient measures, 3. alternative financing, 4. public engagement and finally 5. a process of openness and common will (Naturstyrelsen 2013k).

The first strategy seems to be urgently needed, since e. g. the wordings "uncertain" and "unknown" appears in the RBMP for Randers Fjord in connection with no measures in the lakes and for groundwater and in particular the much used wording "partly" on goal fulfilment in relation to lakes, which is actually covering uncertainty due to pools of nutrients in lake sediments (Naturstyrelsen 2013h, pp. 39-54). The wording "lacking knowledge" is mostly used in connection with water catchment and water catchment's influence on surface water (Naturstyrelsen 2013h, pp. 37, 57, 157, 202, 319, 331, 337).

1.1 Problem

The problem society faces is, whether the state authorities' implementation of WFD will continue to be a contested and tried in courts and appeals. Can the process be improved by clarification of and attention to, what is really being done and said in the public debate? Thereby uncovering the burning points more clearly to be able to act upon them, which lead to the research question: What separates stakeholders' actions and utterances in the Danish implementation of the WFD?

1.2 Objectives

Objectives that will be carried out in this thesis work are:

- a brief review of the envisioned WFD process and water related planning by legislative work and actual implementation
- an analysis of utterances and actions by stakeholders on water planning in Denmark with an emphasis on the present RBMPs to clarify the process and what separates the stakeholders
- discussion on perceptions of deception, problems and solutions including the suggestions for improvements in a midway idea hearing statement
- transforming the thesis into an article (within the period only a draft), Annex 49

1.3 Delimitation

Participation in the public debate happens in a variety of ways. In this project work an extract of some of the statements from the hearings, some parts of stakeholders' websites, a grand televised fact hearing and some articles from trade papers will be used. Since the total hearing statements is approximately 12.500 so far in February 2014, see Annex 1, and unknown in the mass media, it is neither possible to cover all nor make a representative sample of an unknown number. With the abundance of utterances there has to be made a selection. This is also a reason for not attempting to include radio programmes and cartoons.

There is only a wish to clarify perceived problems in the planning process and their arguments, not an attempt to prove, how discourses are carried as cultural phenomena over long periods, so the use of discourse analysis is only the preliminary part and not the full method as described by Hajer (2005, p. 306-307).

Flyvbjerg's (2001, pp. 129-140) full outline of phronetic research is not followed through either due to e.g. the non-existing ability to have frequent contact with stakeholders and uncovering daily tasks, since they are too many to handle in such a manner, and several key stakeholders like the EC and the NST have been difficult to get in touch with.

The groundwater issues are not clarified to the same degree as for the other water bodies (WBs), since the stakeholders have not referred that much to this type of water e.g. at the fact hearing, nobody was assigned to make a presentation of problems relating to groundwater.

Industrial fishing is not covered well either, but only scratched in the disrupted system discourse, since no texts has been found in relation to RBMPs on www.fiskeriforening.dk or www.fiskeritidende.dk, which are official websites for The Danish Fishery Union of industrial fishermen.

2 Methodological and theoretical considerations

The chapter contains reflections on two approaches used alongside each other in this thesis.

2.1 Can these methods/theories help in promoting better planning?

At first in this project work discourse analysis has been believed to be the right way to approach a planning at such a scale with so many stakeholders and opinions. However, discourse analysis in itself like the works of Gamson and Modigliani (1989) and Gravers (2009) are not aiming at improvements of the planning process, but only clarification of the public opinion. This has also been the initial goal in the final thesis notification, but it does face the risk of what Flyvbjerg has referred to as becoming a "so-what report" (Flyvbjerg 2001, p. 132). Phronetic social science offers a solution to this.

2.2 The phronetic research approach

In "Making social science matter" Flyvbjerg (2001, p. 4) describes an urgency to engage in society and contribute. He presents a set of nine points to consider as methodological guidelines for doing phronetic social science, and at the same time stresses it is not commandments to be followed, but merely guidelines to help steering in a right direction (Flyvbjerg 2001, pp. 129-140).

A first focus in this type of research is to ask questions like "Where are we going? Is it desirable? What should be done?" (Flyvbjerg 2001, p. 130). If those questions for example are answer by: To court with the agricultural part of society for many years, No, Aiming higher than just clarification for this research e.g. for a better process and inclusion of stakeholders, it creates a reasoning for turning to this research praxis. Another point of focus in phronetic research is looking at power through possible winners, losers and how they become just that (Flyvbjerg 2001, pp. 131-132).

The research should be done close to the world outside the university and going into details (Flyvbjerg 2001, pp. 132-133). In Flyvbjerg's narrative on the city planning case in Aalborg he describe this as:

> "For a while I had my own desk and coffee mug with the municipal administration,
> just as I was a frequent visitor with the other actors in the Aalborg Project."
> (Flyvbjerg 2001, p. 145)

For this thesis work some parts of phronetic research can be used e.g. for setting ambitions, for focusing more on details in documents, which can have an impact on the outcome. Flyvbjerg calls the daily practices for events (Flyvbjerg 2001, p. 134). Here these practices, organisations website press releases and documents as legislation and reviews are altogether referred to as events and accounts for actions relating to water planning. The engaging has so far been through one hearing statement and some interviews with a number of stakeholders, e-mail correspondences, informal telephone talks, good methodology practice of giving interviewees an opportunity to read and comment on sections in

the report where their information have been used (Kvale, Brinkmann 2009, pp. 214-220), and will continue through an article.

The concept of phronetic research calls for an iterative process with multiple exchanges. The Aalborg case lasted approximately 15 years (Flyvbjerg 2001, p. 144), and it is obviously not possible to do a similar project with that kind of detail and that much time for interactions and dialogue. There are too many stakeholders, and it is not considered an option to get a desk and a mug in the Ministry of the Environment, the agricultural organisations and the green organisations over extended periods of time to do a detailed registration of events. Where Flyvbjerg (2006, p. 237) argues for the ""thick" and hard-to-summarize narrative", Becker (1996, p. 64) gives a small warning against endless descriptions and points to picking the relevant aspects:

> "The object of any description is not to reproduce the object completely -
> why bother when we have the object already? - but rather to pick out its relevant aspects,
> details which can be abstracted from the totality of details that make it up
> so that we can answer some questions we have." (Becker 1996, p. 64)

Flyvbjerg, Landman and Schram (2012) arrive at a similar conclusion in "Real Social Science – Applied Phronesis", where they refer to it as focussing on "tension points", which are described as:

> "weak spots in any struggle where disagreement creates an opening for research to sway opinion and move decision in a particular direction." (Flyvbjerg, Landman & Schram 2012, p. 11)

The realisation of not being able to carry a methodology through to the bitter end, leads to mixing parts of phronetic research with a discourse analysis part in making do with what is possible with some pickings.

2.3 The discourse research approach

Discourses are by Gamson and Modigliani (1989) explained as an initial public sympathy for an issue that is perceived right, and is kept alive and evolves over time by the activities of certain promoters, they are called "sponsors", but today they will properly be referred to as lobbyists or spin-doctors, as well as the last determinant, mass media. Discourses can also be described as "packages", "frames" (Gamson, Modigliani 1989, p. 4) or as Van Gorp (2007, p. 74) does as "frame-packages".

Gamson and Modigliani (1989, p. 7) argue, that a discourse must have someone to promote it. The activities of these persons is explained as "speech making, interviews with journalists, advertising, article and pamphlet writing, and the filing of legal brief". They equal to a large degree the three inner circles of figure 2.1. The figure shows a perception of possible utterances and their perceived weight in power, which can be found in relation to the Danish water planning.

The perception used in this thesis work on the total population of utterances in relations to DK RBMPs depicted going in towards power

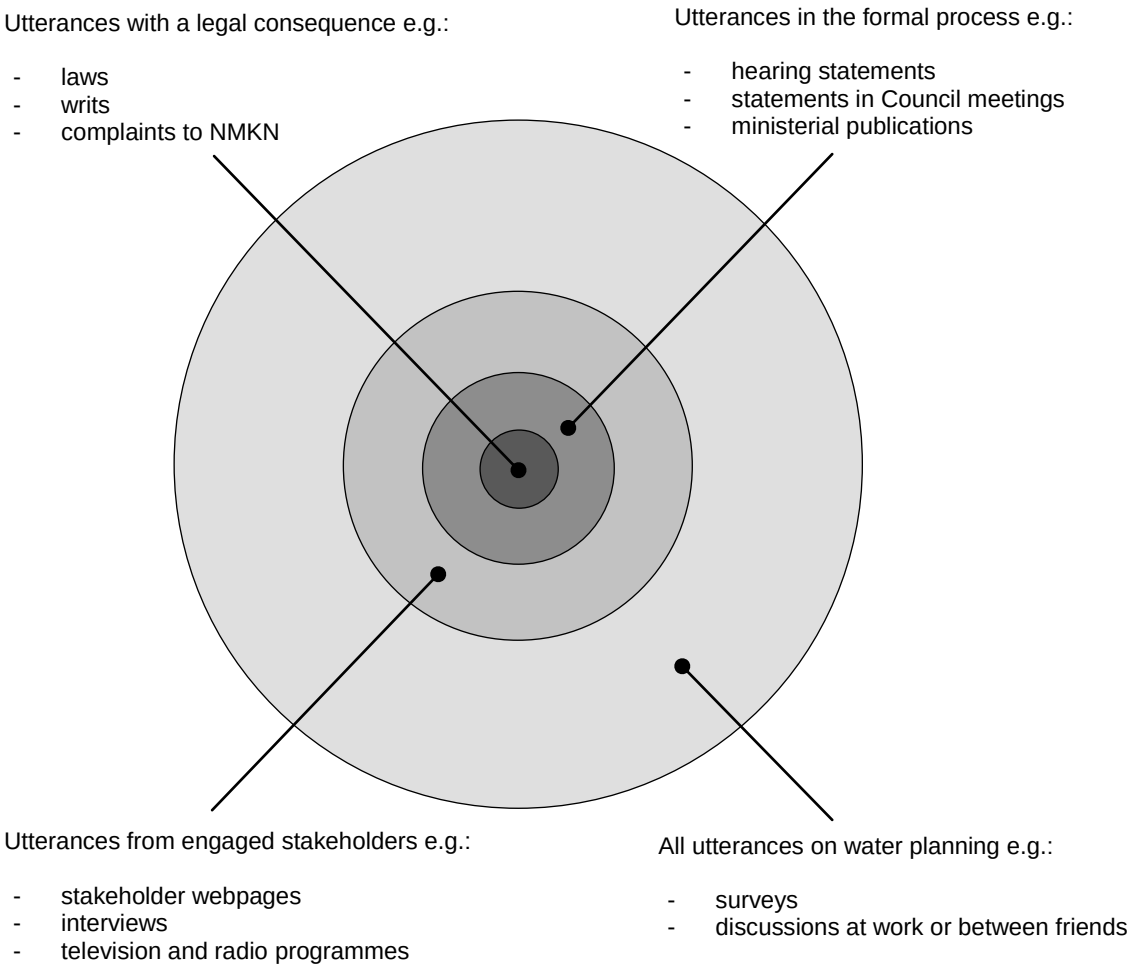


Figure 2.1. All types of utterances that can be relevant to water planning are depicted by the outer circle. The total numbers for the populations of all types are unknown. This is true even for laws due to e.g. amendments or related laws like the Constitutional Law due to the expropriation issue, the EU treaty or all international commitments. Without this knowledge on population of utterances the basis of proper quantitative research with random picks cannot be done. Instead of attempting quantitative research, qualitative research with stratified pickings by choosing utterances from a long row of different stakeholders is sought. No survey is made due to the lesser power in the outer circle.

The utterances on Danish water planning are abundant. The statements from the hearing in the period from 2007 till today are approximately 12.500 (Naturstyrelsen 2008, By- og Landskabsstyrelsen 2010, Naturstyrelsen 2011c, Naturstyrelsen 2011d, Kaasgaard 2014b). The numbers of statements in the individual hearings and the total can be found in Annex 1. However, there are several reasons for uncertainty on this number. Uncertainty rises among others due to the 819 statements in the technical

hearing in 2010, where water and nature plans statements have not been subdivided (By- og Landskabsstyrelsen 2010). In the 2010-2011 hearing on the RBMP for Randers Fjord 67 statements are actually on other areas than Randers Fjord river basin like Dueodde or Køge river, so they obviously contribute to a wrong figure of the statements for this area (Naturstyrelsen 2011e). When looking at the additional hearing in late 2011 it supposedly resulted in 30 hearing statements (Naturstyrelsen 2011f), but looking further into them, there are several, that are identical or almost identical due to different reasons. Marqvard (2011) has sent a statement with attachments that have each been classified with individual running number, but all with the same text. Some farmers have used the same template text, just adding their individual names (Jensen 2011a, Jensen 2011b, Fisker 2011). Only Pedersen (2011a) changed the text a little, but made similar argumentation on the same specific area. This type of organisational pressure is e.g. orchestrated by BL (Bæredygtigt Landbrug 2013). Altogether the uncertainties create problems on knowing the populations of utterances and consequently the ability to make random sampling.

Gravers (2009, p. 30) is only using utterances from the hearing process. That is quite close to power, but since there are rules to hearing statements and specific time limits in the Environmental Objectives Act (MML) respectively § 53 and § 29, this will reduce ideas for what we could have done, especially when only looking at few - 20 utterances from the idea phase for the RBMP Limfjorden. Thereby there is a risk of only looking at e.g. technological suggestions as he did (Gravers 2009, p. 63), rather than exploring options for better planning e.g. in the process.

Since there is no possible way of knowing the total population of utterances, there is also no reasonable way of a random sampling for quantification of results. Gamson and Modigliani (1989, p. 31) describe flaws to the critical moments picking by other researcher finding a re-bound effect in periods after the critical moments. They have only used few newspapers (Gamson, Modigliani 1989, pp. 10, 13, 17, 22), and at this period in time internet was still in its infancy. While during the nineties internet has become much more used (Fugmann et al. 2010), and that results in much more utterances in the public sphere, and thereby increases the unknown sea of utterances.

This leads to the acceptance that the natural science demands for quantifications should not be decisive for, whether it is possible to learn from this qualitative research. This line of thinking can also be found in Flyvbjerg's work, where he refers to it as ".. being stranded with a social science that vainly attempts to emulate natural science" (Flyvbjerg 2001, p. 129). Becker (1996, p. 68) describes it as all scientists have a preference for the language, that is used within their own field of research, and that the natural scientists try to push standards from their field onto qualitative research.

The utterances in articles both printed and on the net, comments in debater pages and attached to e-article and TV broadcasts, and all the stakeholder websites seem immense. Just the smaller organisation BL has an impressive number of website pages. Therefore, out of necessity, there will be a stratified picking based on stakeholders in the seas of sources.

2.3.1 The discourse concepts and tools

The Gamson and Modigliani (1989) methodology in discourse analysis consists of two types of tools: a set of framing devices and a set of reasoning devices. These sets have later been built on by Van Gorp (2007) as can be seen in table 3.2. Some of these devices, besides the single word metaphor and depictions/icons, can also be explained as a way to compile the essence of a claim or reasoning in brief, and they are also referred to as storylines (Olesen, Løkke 2013, slide 9-10, Hajer 2005, p. 302). An utterance can be longer and more complex referred to as a narrative, for which the storyline serves as a short-cut (Hajer 2005, p. 302).

	Gamson and Modigliani (1989, pp. 3-4)		**Van Gorp (2007, p. 64)**		**Hajer (1995, pp. 13, 63)**		**Hajer (2005, pp. 301-303)**		**The use in this thesis**	
	Framing devices	depictions	visual images		Earth from outer space, a rock star with Indians	storylines			storylines	images
		visual images, icons								
		metaphors	metaphors		metaphors, analogies		metaphors			metaphors
		exemplars, historical examples from which lessons are drawn	exemplars		historical examples		storylines			storylines
		catch phrases	word choice		clichés					
			arguments							
			descriptions							
	Reasoning devices	roots, a casual analysis	causes							
		consequences, particular types of effects	consequences		appeals to collective fear					
		appeals to principle, a set of moral claims	statements that deal with justification		appeals to sense of guilt, a moral claim					
Sum-up	package … contain a story line		frame-package		discourse coalitions		discourse coalitions		discourse coalitions	

Table 2.2 A complilation of the tools used in discourse analysis. The texts in black is directly qouted words from the three articles, except for the paraphrasing of Hajer's text from 1995 (Gamson, Modigliani 1989, Van Gorp 2007, Hajer 1995, Hajer 2005). The text in red is how the de-construction of utterances and reconstruction of storylines is assumed to be made in this thesis work, where all is perceived as storylines, but registration is subdivided a little more due to the different nature of e.g. using examples and images, that might reveal some patterns.

The Gamson and Modigliani (1989) concepts has as the starting of the analysis been preferred, but when starting the analysis it quickly became clear that using the many devices caused problems in

registration. This can be understood by this small quote from Gammeltoft's presentation at the fact hearing in September in 2012, where the text in red is added to the directly translated words:

> "Next step is on the basis of this, and on the basis of what is known on the RBD to set environmental goals (consequence/cause) and from these define programme of measures (consequence/cause), which makes it possible to reach the environmental goals (consequence/cause) and finally end up implementing measures (consequence)."
> Annex 4, p. 2

This constant change of consequences, which become causes for the next consequences, makes the subdivision into all the device categories impracticable in the registration of the text. Similar problems can be found in other selected texts for this analysis, where perceived consequences appear more to claims, or claims/causes/consequences/arguments have included at metaphor. However, images and metaphors can easily be distinguished. They might reveal other patterns in use and are therefore kept as possible registration options.

Besides a collection of storylines Hajer puts more demands up for his view of discourse coalitions, table 3,2. He thinks, the specific contexts in which utterances are made, and by whom they are made, are important issues that need to be described as well (Hajer 1995, p. 65). These aspects also appear in Gamson and Modigliani's (1989, pp. 6-7, 11) wording on critically discoursive moments and sponsors. In this thesis work it equals utterances done by organisations in hearing periods, fact hearing and the period from the EC-report on implementation over the nlkom-report till the new water planning act.

2.4 The methodological and theoretical considerations sum-up

After the preliminary review of the regulatory setting with a brief process description, a descriptive and interpretive part on combined content storylines and events are assumed to clarify the potentially relevant aspects and burning points. Some aspects will then be discussed in an arguing on possible improvements. The stratification of pickings from the wide variety of stakeholders' documents/websites/meetings is assumed to be sufficient for the reliability. Quantification will not be a goal. Breadth is favoured for a fuller understanding and, hopefully, the ability to formulate suggestions for improvements.

3 Methodology

Webpages of ministries and agencies alongside sporadic news in written and televised media has served as a starting point for identifying stakeholders. This has in particular been elaborated through the resume of statements from previous hearings in the proposal for RBMP 1.5 for Randers Fjord, but also the proposal in general (Naturstyrelsen 2013h). Finally the list of participants at the 24-hour-workshop on 6-7 September 2012 has helped to identify and confirm important national stakeholders, Annex 2 b (Hansen 2012b). A list of stakeholders at the national level can be found in Annex 2 a. The identification of stakeholders is a stratification process for covering the field from where the sampling of utterances will be done.

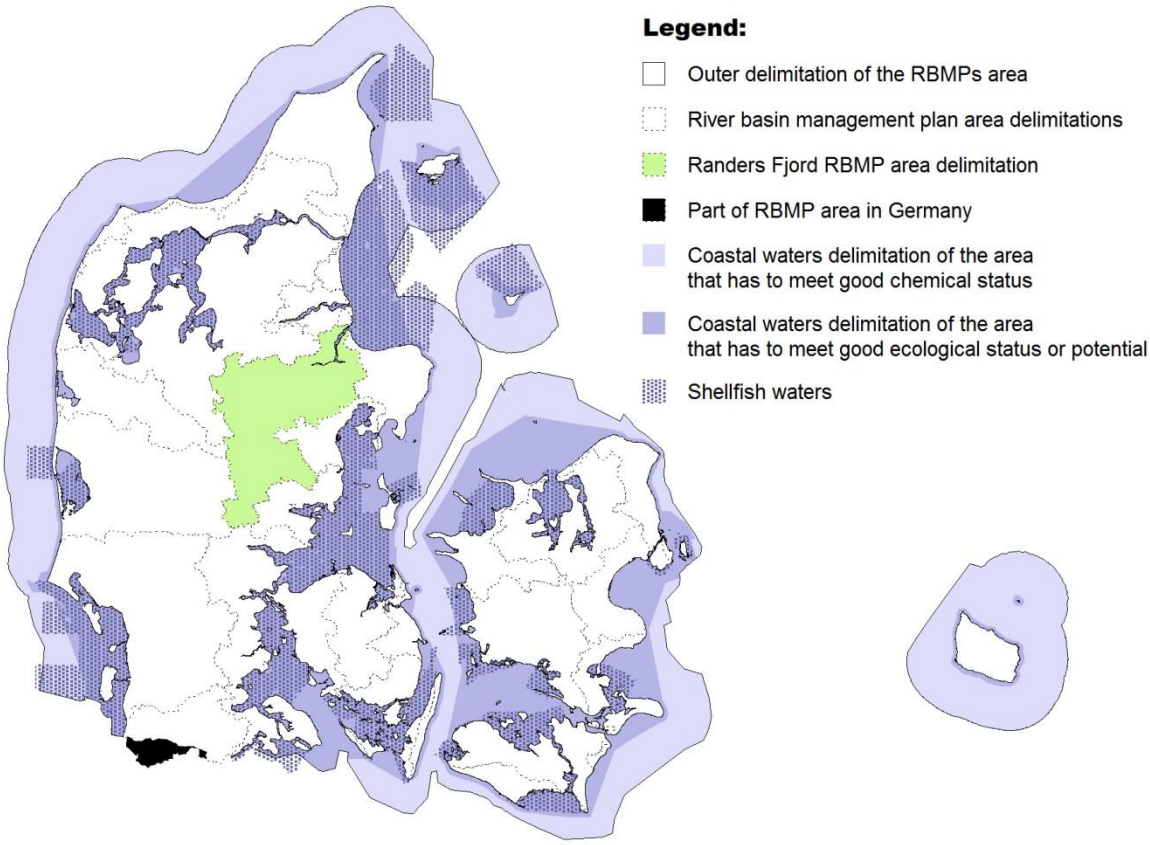


Figure 3.1. Delimitations made in relations to the WFD and Danish RBMPs (Naturstyrelsen 2013h, p. 11, Naturstyrelsen 2013c). The WFD article 2 (7) refers to coastal waters delimited by a line at 1.852 m (one nautical mile), however, it is not measures from land, but from a line from where the territorial waters are delimited (EC 2000). According to the new basis analysis it is 12 nautical miles out for the chemical status (Naturstyrelsen 2014b, p. 32). Contain data from the Danish Geodata Agency, MapInfo tab-files for RBMP delimitations, coastal waters, shellfish waters, December 2013. Rules that apply to the Danish Geodata Agency data use can be found at the end of the bibliography.

3.1 Selection of utterances for discourse analysis

Webpages of the stakeholders has been used as the main sources of utterances for the discourse analysis part of the thesis. In the webpages where it is possible to make a search on "vandplaner" or "vandplan*", this has been used to make some pickings on the topic from the stakeholders within the years 2010-2013. A more thorough search explanation on stakeholders and search words can be seen in Annex 3, where most of the stakeholders each have their own sheet, except e.g. EU and BL, who to a large extend have been found already in the initial sporadic search.

In searching the website of Nature and Society (N&S), the small splinter group from Danish Society for Nature Conservation (DN), there was a reference to a fact hearing that took place in mid-September 2012 (Stoltze 2012). The hearing led by the Environmental Council (MIU) and the Food Council (FIU) had keynote speakers from several sorts of consultants in EU, the private sector and the academia, alongside with representation from other stakeholders like politicians, DN, BL and more. 150 participants were present and many others had been rejected due to a combination of the capacity and the large interest shown by stakeholders (Miljøudvalget, Fødevareudvalget 2012). The meeting has been transcribed and is used as a significant source to cover utterances especially from consultants and academia – see Annex 4.

Searching "vandplaner" on a stakeholder like Greenpeace Denmark has been different, since only one webpage appeared as a result. Greenpeace Denmark seems to be mostly focused on marine environment, which is not spot on the area of the WFD. However, the topics that their biologist are making utterances on are, apart from the one on the general process of WFD, mussel fishing industry and reefs, which both lie within the WFD borders of coastal waters and inlets as well as further out in the marine area (Winter 2011, Winter 2012a). On top of this the two issues are also seen as potential new ways of looking for improvements for the coastal marine environment (Miljøudvalget, Fødevareudvalget 2012), which makes it all the more relevant. Another search than on "vandplaner" has also been done on other stakeholders like CONCITO and the Danish Ornithological Society (DOF) and more for similar reasons.

Hearings answers from the 2 hearing periods in respectively in 2010-2011 and the short supplementing hearing in December 2011 has also been used to cover mainly individual farmers and municipalities. Some other stakeholders' hearings answers have been used to include some part of this kind of utterances from them, too.

It has been assumed that webpages cover more visions and idea generation for further planning, while statements from hearings will cover some of stakeholders' burning points in relation to the present measures that have been proposed.

Some articles from the media e.g. professionals' magazines like Ingeniøren and Maskinbladet.dk cover utterances from respectively consultants and L&F, while Altinget.dk is oriented towards present political issues.

The found utterances are compiled in Annex 5, where they are given a unique number in sheet a, because RefWorks does not work in Excel. Figure 3.2 gives a schematic overview of how they were selected and processed.

In pursuit of further clarifications of the perceptions for some issues semi-structured interviews, e-mails and informal telephone talks have been used.

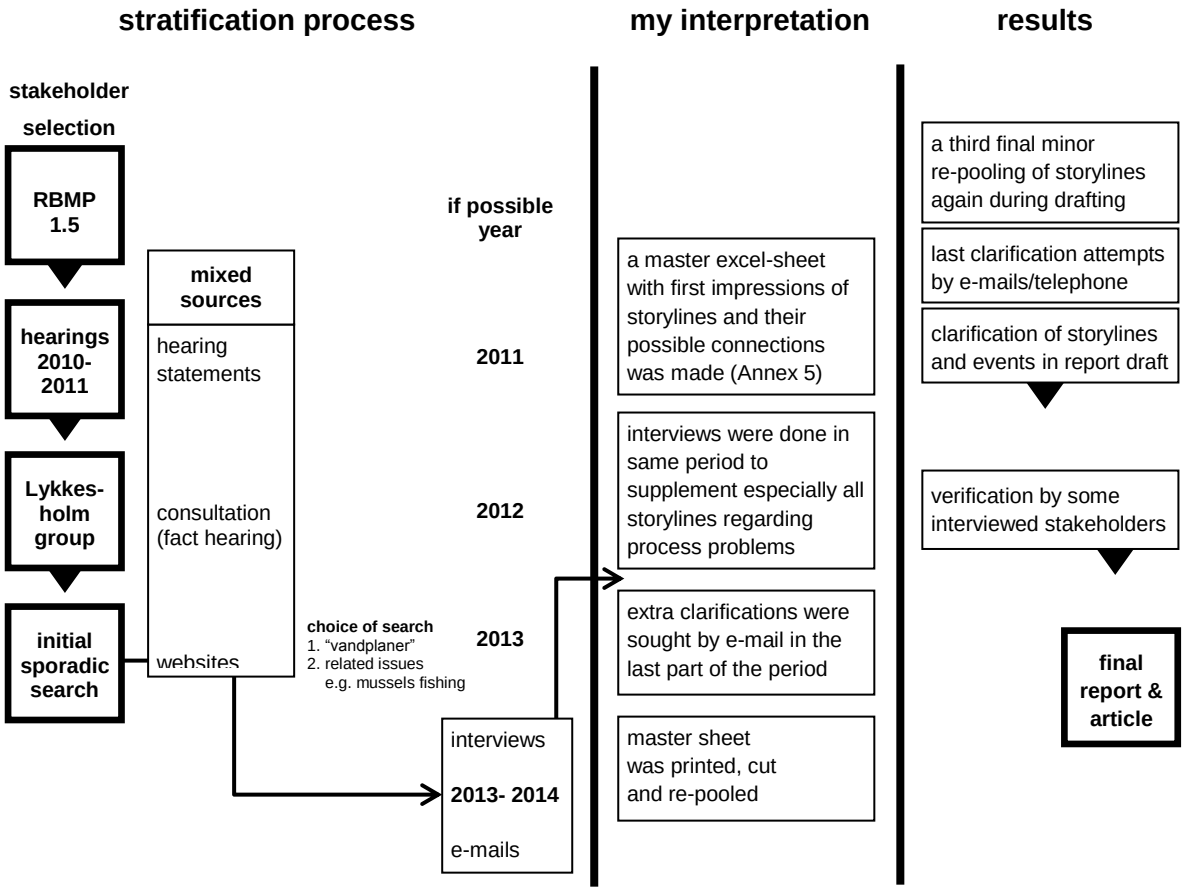


Figure 3.2. A model of the data flow inspired by Lesschen et al. (2011, p. 18).

3.2 Semi-structured interviews and informal talk

The infringement cases against Denmark in 2011, the new one in 2013 and the EC actions in general needed more elaboration than the EC-reports, Peter Gammeltoft's presentation and answers at the fact-hearing have provided, therefore a telephone-interview has been carried out on the 20th December 2013, Annex 6 (Gammeltoft 2013).

An accidental informal corridor talk with Henrik Riisgaard/AAU gave information on earlier research that may have been classified as confidential - Annex 7 (Riisgaard 2013). This has a smell of deception and could show as a characteristic problem of large projects, similarly to what Flyvbjerg has found (Flyvbjerg 2012, p. 170). This is sought clarified through interview with Professor on environmental planning at Aalborg University (AAU) Per Christensen/AAU, which has been carried

on the 6th January 2014, and in particular elaborates on a perception of "gagged" employees in a long top-down process that hinders transparency, Annex 8 (Christensen 2014).

Since the agricultural sector is not alone in making complaints at court, but also green organisations like The Ecological Council (DØR) are going there, a telephone-interview with environmental-biologist Hans Nielsen has been carried on the 14th January 2014, to get an understanding of what the organisation perceive their actions have had in effect, and how they perceived the future process should be, Annex 9 (Nielsen 2014a).

On the 16th January 2014 an interview has been carried out with municipality employees Jørgen Jørgensen and Rolf Christiansen from Viborg Municipality in order to clarify the municipality's responsibilities so far, since no plans are finally approved and the municipalities' deadline for making local action plans are long overdue, Annex 10 (Jørgensen, Christiansen 2014).

CONCITO and the Danish Economic Councils (DØRS) have both claimed a possible improvement of the aquatic environment by substitution (Færgeman 2013, Schou, Anthon 2011). This claim seems strong considering no confidence intervals were shown in the articles CONCITO was referring to. In order to understand the uncertainty issues better a special interview has been carried out with Jannick Schmidt, part-time associate professor at AAU and member of 2.-0 LCA, Annex 11 (Schmidt 2014).

Agriculture is an important stakeholder regarding administration of the majority of the Danish land area and due to their numerous trials. There are many issues that could be clarified further by visiting a farmer, but also to counterbalance the inputs from Christensen/AAU and Nielsen/DØR, an interview has been perceived important. It has been carried out with the chairman of BL Flemming Fuglede Jørgensen on the 21st February 2014, Annex 12 a + 12 b (Jørgensen, Lorentzen 2014).

As the Danish Nature Agency (NST) has the responsibility for the RBMPs, an interview has been attempted since start of December. First with Peter Kaarup, NST Randers, then Philip Grinder, NST Aalborg, Helle Pilsgaard, vice-director of NST and finally Mogens Kaasgaard, NST Copenhagen. At the 24th February a telephone interview has been carried out with Mogens Kaasgaard in order to try to understand how the different process issues, trials, critics etc. have been viewed in NST, Annex 13 (Kaasgaard 2014b).

3.3 The last hearing and phronetic research

On the 20th of December 2013 a new proposal on law for water planning has been approved by all parties in parliament (Naturstyrelsen 2013d). However, the MML remained valid for another 9 days, and therefore a last short hearing on ideas has been an option of invited participation within this research period (Naturstyrelsen 2013d). Since it is the last option of a direct engagement in the legal planning process, a hearing statement has been sent (Annex 14 a), even though it is preliminary based

on reading and skimming approximately half of the utterances chosen for discourse analysis. But without having done the full analysis, it can be considered a trial balloon in phronetic research.

3.4 E-mail correspondence or brief informal telephone talks for confirmations of certain claims/events

The Environmental Protection Agency (MST), Annex 15 (Jensen, M. D. K. D. 2013), the Danish AgriFish Agency (NES), Annex 16 (Retoft 2014), Viborg Municipality, Annex 17 (Christiansen, Jørgensen 2014), Stiig Markager, Annex 18 (Markager 2014a), the NST District Unit Kronjylland, Annex 19 (Nielsen 2014b), DN, Annex 20 (Jørgensen 2014b), Mogens Kaasgaard and NST, Annex 21 (Kaasgaard 2014a), L&F, Annex 22 (Elbæk 2014), Helle Tegner Anker and Lasse Baaner KU, Annex 23 (Anker, Baaner 2014), VfL, Annex 24 (Knudsen 2014), Stiig Markager, Annex 25 (Markager 2014b), MIM, Annex 26 (Pedersen 2014), Danish Ornithological Society (DOF), Annex 27 (Flensted 2014), EU-information office, Annex 28 (Heron, Rasmussen 2014), NES, Annex 29 (Mortensen, Andersen 2014), NMKN, Annex 30 (Spangsberg 2014), DCE and more employees at AU, ingeniøren.dk and MIM, Annex 31 (Jensen et al. 2014), Geological Survey of Denmark and Greenland (GEUS), Annex 32 (Højbjerg 2014), the Danish Water and Sewage discharge Association (DANVA), Annex 33 (Vangsgaard 2014), EC Environment Directorate, Annex 34 (Nixon, Færgemann 2014), Charlotte Kjærgaard, Annex 35 (Kjærgaard 2014b), EC employees at AGRI-INFO, Annex 36 (AGRI-INFO 2014) have all been contacted via email or telephone to get confirmations on certain issues from legal case, estimate of measures in progress, the national nitrogen loss to the aquatic environment, the source split nitrogen loss in Randers Fjord, nitrogen norm, obligations on exemptions, verifying existing court trials, new directive or proposal, V1, V2, V3, robust and vulnerable terminology, use of exemptions, effects on mini-wetlands to use of marginal zones in Europe.

3.5 The interpretation

While collecting material an estimated 30-50 % of the material has been read. This generated an idea of some 32 different storylines that has served as a start for compilation in the master excel-sheet to be able to handle the large amount of data, Annex 5, sheet c – 1_impressions.

During the process more over-arching storylines has been made and others slightly altered. The master excel-sheet with first impressions of storylines and their possible connections has then been printed, cut and re-pooled somewhat differently in an issue-related way, because many utterances are diffuse as to which storylines have a best fit. The process is reflective, and part of what Søren Kristiansen (2005, pp. 73-77) describes as refinement of categories as increased understanding evolves during the quite lengthy process, it has been.

In the writing phase minor refinements to the pooling of utterances have been made and during the process a differentiation of storylines and stakeholders has become clearer and resulted in a subdivision of 6 discourse coalitions that provide for some overview, Annex 5, sheet b - 3_impressions_FULL with 6 sub-sheets. Simultaneously in search of a better overview a new Annex 37 has been made of interpreted main storylines in short for the 6 discourse coalitions.

3.6 The commenting phase

In order to address a possible pitfall in interview research as subjective interpretations (Kvale, Brinkmann 2009, p. 31), a commenting phase on the draft paper has been carried out from the 8th to the 21st May 2014, Annex 48. Each interviewee has been sent a copy of the draft with yellow markings on text passages referring to the interview with that interviewee or text referring to statements from the organisation the person represented. Gammeltoft is an exemption, since he has retired during this project work, Annex 34, p. 10, and Christensen/AAU has been given the report in person.

The result of this phase has been two minor text changes to increase precision, and the interviewees have broadly accepted the interpretations made, Annex 48. However, two interviewees Jørgensen/BL and Kaasgaard/NST have not found the time to go through the report, Annex 48, pp. 2, 7.

4 Review of WFD, the process and relevant laws

The review consists of prime aspects of the WFD, the current laws applicable to RBMPs and the transposition of EU laws into Danish legislation. It is a brief review to create an overview of the goals, tasks, the regulative setting and measures that are actually being carried out.

4.1 The laws

The laws relating to the Danish RBMPs have mainly been identified through the WFD, the proposal for RBMP 1.5 for Randers Fjord together with a combination of legal info (Retsinfo), the European counterpart EUR-lex and Google for finding updates. A comprehensive list can be found in Annex 38.

4.1.1 WFD and the envisioned process

The reason for making this directive can be found in article 1 and reads "to establish a framework for the protection of inland surface waters, transitional waters, coastal waters and groundwater" (EC 2000).

The directive has as all traditional laws a main law on environmental goals in article 4, which is on good ecological status and good chemical status for all the 3 types of surface water, and for the groundwater which is a little different with good quantitative status instead of ecological, but as for the rest also good chemical status, and the exemptions are in article 4 subsections 3 – 7 regarding artificial water bodies (AWBs), highly modified water bodies (HMWBs), postponements, it is impossible or too costly and new sustainable activities.

steps	The envisioned process	
1		transposition
2	heavy involvement of the public and stakeholders	characterisation of water bodies, including pressures and the economic consequences of these pressures
3		surveillance of water bodies
4		description of the environmental goals
5		description of the measures to deal with the pressures
6		implementation of measures
7		repeat the procedure, after 6 years twice from point 2 due to changes

Table 4.1. The simple, envisioned process of the WFD as summed up by Gammeltoft at the fact hearing on RBMPs in September 2012, Annex 4, p. 2.

At a fact hearing on the 17th September 2012 on the topic of RBMPs the process of the WFD has been simply carved out as 7 steps with an on-going and even strong involvement of the public and stakeholders by Peter Gammeltoft, EC Environment Directorate C on quality of life, water and air as shown in table 4.1, Annex 4, p. 2.

The first step has for Denmark partly been achieved through the MML from the 17th December 2003 and relates to article 3. The appointed authorities at the time of the Act are a combination of the

Environmental Agency (MST), the Forest- and Nature Agency (SNS), and finally the Danish Counties (counties) (Miljøministeriet 2003).

Second step is also in short called the basis analyses and described in article 5. The idea is to describe the river basin by classification of WBs, describe how and to what extent our human presence and activities cause an impact on the WBs, and to make an economic analysis of the way we use the waters with sufficient information for evaluation of cost-recovery to fulfil a polluter-pay-principle (PPP), article 9, and secure cost-efficiency in the programme of measures (PoM), article 11.

The third step on demand for monitoring is found in article 8. The monitoring programme is subdivided into three types of respectively surveillance monitoring, which is the first type in use to secure data for the process, then there is operational monitoring, after measures are started to be able to see the effects of the measures. It can differ how often it has to be done depending on the WBs from intervals of months to years between each measuring. And finally there is investigative monitoring that shall be used for investigating the reasons for any excess of allowed pollutants or e.g. in the event of a spillage to establish the possible consequences. NST are now using a programme called NOVANA 2011-2015 to meet the WFD demands for monitoring (Naturstyrelsen 2013h, p. 343).

Even though there is a difference for surface waters and groundwater on goals between ecological and quantitative status, there is still a quantitative description needed for surface waters in characterization of water continuity throughout the year and water levels. Furthermore there are extra demands for the protected areas (PAs), all specified demands to monitoring are in Annex V of the WFD.

Fourth step is a designation process, for example in Denmark to have a focus on the larger lakes (Naturstyrelsen 2013h, p. 339), or on a certain stretches of watercourse like 22.000 km out of approximately total of 70.000 km that have actually been designated for measures (Naturstyrelsen 2013b).

As fifth step is the making of a PoM according to article 11 to deal with the pressures identified earlier in the basis analyses. These measures are subdivided into basic and supplementary. The basic measures are handled through all the present annex laws like Urban Waste Water Directive and Nitrate Directive and many more (Naturstyrelsen 2013h, pp. 248-253), while the supplementary measures are to be used for the just designated WBs in the RBMPs, when it has been evaluated that WBs are not able to meet the goals by basic measures alone (Naturstyrelsen 2013h, p. 260).

All along the process there shall be involvement of the public and interest organisations in several hearings or consultations according to article 14, e.g. when a work programme is made, or the significant water management tasks have been clarified, or when RBMP proposals are ready.

In step six there is actual implementation of measures through local action plans made in the municipalities (Naturstyrelsen 2013f).

4.1.2 The WFD annex laws

The body of laws the WFD is built upon can be found in the annexes II, IV, V, VI and IX of WFD. The annexes respectively are used for identification of pressures on the environment both point and diffuse (II), registration of protected areas (IV), maximum concentration limits for dangerous substances (V), basic measures for protection (VI) and more limits for emissions of e.g. mercury and other dangerous substances. Since the majority of these directives have been repealed by either new directives or regulations, a table of the present valid laws has been made – see extract in Annex 38.

Acts, Consolidated Acts and Ministerial Orders	Year	Type/No	Directive signatures
The Environmental Protection Act	2010	CA no. 879	● ● ● ● ● ● ● OO
The Animal Husbandry Act	2009	CA no. 1486	● ● ● ● ● ● OO
The Water Supply Act	2013	CA no. 1199	● ● ● ● ● O
The Watercourse Act	2013	CA no. 1208	● ● ● O
The Water Planning Act	2013	CA no. 1606	● ● ●
The Environmental Objectives Act	2009	CA no. 932	● ● ●
The NOVANA Order	2009	MO no. 1434	● ● ●
The Classification in Protected Areas Act	2011	MO no. 144	● ● ●
The Water Quality and Supply Works Order	2011	MO no. 1024	● ●
The WB Classification Amendment Order I	2010	MO no. 1026	● ●
The EQSs for all WBs and for discharges Order	2010	MO no. 1022	● ●
The CA no. 932, Annex II Amendment Order	2010	MO no. 863	● ●
The Payment Act on UWWT utilities and more	2010	CA no. 633	●
The WB classification Order	2006	MO no. 1355	●
The WB Standard Order	2009	MO no. 1433	●
The RBMPs Economic Analysis Order	2011	MO no. 39	●
The WB Classification Amendment Order II	2011	MO no. 45	●
The Maintaining Oil Tanks and Pipelines Order	2011	MO no. 1319	●
The Protection of Nature Amendment Act (Green Growth)	2011	Act no. 553	●

Table 4.2 A list of Acts, CAs and MOs, which at present (December 2013) partly transpose WFD to the Danish legislation shown by the light blue coloured dots. The other dots represent other EU-legislation especially from the WFD annexes plus 2003/35/EC and 2004/35/EC, that both relates to some of the annex-directives, which are likewise transposed to Danish law by several acts and orders - see Annex 38. The yellow is the wild birds' directive, the orange is the habitat directive, the light green is the environmental impact assessment directive, the dark purple is the nitrates directive, the black is integrated pollution prevention and control directive, the light red is the Seveso directive, the light grey is the drinking water directive, the dark red is the dangerous substances directive, the open red circle is the environmental liability directive and the open blue circle is public participation directive. The MO no. 863 from 2010 marked with light red background amending the MML seems to

be repealed since the Annex II, that it amends, is repealed by the new Water Planning Act, but Retsinfo in April 2014 does not show it as historic and the new act does not mention it!

4.1.3 Danish laws for WFD implementation

After the first version of the MML in 2003 the transposition has continued through a number of Consolidated Acts (CA), Ministerial Orders (MO) and updated versions. Based on the official notes at the bottom of the legislative texts, the laws have been colour coded in Annex 38 to give an overview of, through which acts and orders the WFD and related directives are transposed into the Danish legislation. An extract of Annex 38 can be seen in table 4.2, where the light blue stand for implementing parts of WFD. This list has discrepancies with the Member State's own communication on transposition on EUR-lex (Denmark nd). However, since the list on EUR-lex warns on possible inaccuracies and still has reference to the first edition of the MML from 2003 instead of the present 2009 edition, it is assumed that the overview in this thesis is more correct.

The large body of laws and the incomplete updates of official websites explain partial, why it is difficult to get a clear-cut overview of the laws relating to the directive. Also the many amendments and new laws add to the complexity. Several of the laws referred to in the 2013-proposal for RBMP for Randers Fjord have already been replaced in the summer 2013 (Naturstyrelsen 2013h). A new law focusing directly on RBMPs has been approved late December 2013.

Therefore note that the list here is not perceived to be exhausted, but only meant to give an overview of how spread the transposition is. Also to give an idea of which laws are likely to be very important, when working with issues relating to the WFD.

4.1.4 The laws, specific articles referred to in the reasoning by the stakeholders

When stakeholders actually directly refer to laws or articles they mostly mention WFD, the objective - exemption article 4 with subsections and some of the annex laws (Annex 5, sheet d). The sections § 53, § 29 and § 30 in the MML and article 6 subsection 3 in Aarhus Convention on public hearings have come to play an important part in reasons for repealing the RBMPs (Natur- og Miljøklagenævnet 2012a, Smagadi 2013a). The section § 73 in the Constitutional Act on the sacredness of property plays a vital role in this process for the agricultural unions, Annex 12 a, pp. 22-23, 30 (Djurhuus 2012d).

4.2 The actual process differs in Denmark

There are, however a reason for not showing the process in Denmark as one simple straight line or nice round circle, since the process has not been simple straightforward. It is more bumpy with perceptions of e.g. agricultural sectors nutrient loss to be a major pressure, Annex 4, p. 4, the baseline

process to find the effect of already made measures to avoid excess implementation and consequently too large restrictions on the agricultural sector (Naturstyrelsen 2011a, p. 4), or the law on marginal zones that may have tried to bypassed further stakeholder involvement on that particular measure. Except for the fact that Marginal Zones Act (MZA) has led to several writs, Annex 12 a, p. 12 (Djurhuus 2012d), and thereby maybe result in a different closure, than what is planned for by authorities at this point in the process.

4.3 Still WFD work is being done without any approved RBMPs

The interview with the municipality employees of Viborg has provided a more nuanced understanding of the process as not completely standing still, besides the general measure of marginal zones, there are other efforts still being pursued implemented, in particular they pointed to wetland projects, Annex 10, p. 8.

Measures	Municipality of Viborg	The Nature Agency
the Marginal Zones Act (MZA)		adopted (FVM) since autumn 2012, but will be halved now 2014
the general N-norms		adopted (FVM)
restrictions on soil tillage in the autumn		adopted (FVM) since autumn 2011
wetlands	continued	started up
P-riverbeds	continued	
watercourse restoration	continued	started up
lake restoration	continued	
basic efforts on lowering the pressures from dispersed settlements WW discharges	only measures which have already been decided in regional plans	started up
removal of water catchment facilities		stopped
pumping water into watercourses		stopped
supplementary efforts on lowering the pressures from dispersed settlements and UWWT rainwater overflow	stopped for any new measure beyond what has already been decided in regional plans	stopped
lowering the pressures of discharges from fish farming	stopped for any new measure beyond what has already been decided in regional plans, the Environmental Protection Act etc.	
catch crops		stopped
changed watercourse maintenance	stopped	stopped, out of PoM April 2014

Table 4.3 A list of measures from the PoM, that authorities have as responsibilities to implement relating to the RBMPs for reaching WFD goals, and of what it has been possible to continue working on without any approved RBMPs. The list has been combined from two sets of e-mail correspondence as follow-up on interviews, Annex 17, 21 and 48, plus what the NST claims to be measures according to the Green Growth plan (Naturstyrelsen 2013h, p. 344, Naturstyrelsen 2011g, p. 9, NaturErhvervstyrelsen 2013b, p. 75, Erhvervs- og Vækstministeriet 2014, pp. 3-4).

The wetland projects are at least 6 plus maybe a few smaller altogether an approximately 600-700 ha, where 1 big one is half of it, and they are presently negotiate on land areas, 1 out of 3 has been stopped near Limfjorden, and 2 other have been only temporarily stopped by a professional issue regarding phosphorus (P), Annex 10, p. 8. This has spurred more questions in order to roughly evaluate how much of the tasks are in progress without any RBMPs. A rough overview is given in table 4.3.

In this rough estimation it is perceived that the measures done in Viborg covers 2/3 of the work, the municipality shall do, and it has been made possible through the Green Growth plan, Annex 17.

4.4 Sum-up of the legislative setting and envisioned process

The body of laws to implement WFD is immense, even consisting of laws that not at first sight seem to be water related like the Constitutional Act and the Aarhus Convention. The basic measures are dealt with through sector laws as well as previous plans. Previous plans secure some supplementary measures are continuing without the RBMPs. The road for producing Danish RBMPs has been bumpy and issues like marginal zones and nutrients restriction are contested in courts. The differences among stakeholders lead well into the overarching storyline of we have process problems. However, the recent development may have reduced some of the problems as experienced by some stakeholders, while increased other.

5 Perception of storylines and events

The pools of utterances are large and quite bewildering, and the largest is an overarching storyline of process problems in relations to specific events, similarly there is an overarching storyline of most cultivated land and agriculture as the main pressure. After that, other different storylines, where some can be more clearly attached to discourse coalitions will be presented.

5.1 We have process problems

This overarching storyline consists e.g. of a variety of problems perceived by many stakeholders on delays, communication issues, insufficient basis analyses and funds, use of exemptions, trials.

5.1.1 There are delays in meeting WFD deadlines

At present it is evident that Denmark is not keeping the deadlines outlined in WFD. This storyline is most clearly sponsored by EC through the implementation report (EC 2012a), and that EC now twice has opened infringement cases (EC 2014b, Udenrigsministeriet 2012). By comparing the outlined deadlines side by side with the actual dates when Denmark has complied with the specific requirements, it is possible to get an overview of the Danish compliance with WFD – see Annex 39.

The delays in meeting the outlined deadlines for milestones in the process of the WFD started already back in 2006 with ½ year delays (EC 2012a). Since then the delays have increased as shown in table 5.1. The very long delay on NOVANA monitoring shortcomings is described by EC to "appears to not yet be WFD compliant" (EC 2012a, p. 4). There is neither monitoring of protected areas for drinking water or for lakes, and if a boring is shut down due to pollution, then the monitoring is also shut down, and that makes it impossible to know if the pollution continue to rise (EC 2012a, p. 4). Given this perception of shortcomings the wording used by EC appears rather weak.

Not much has been found to explain the draft delay, however a number of stakeholder points their fingers at the previous liberals/conservative government for not acting. DN makes a particular point on certain politician and the agricultural sector is trying hard to obstruct the process (DN 2013a). Looking at the trials figure 5.7 adds to this perception, but only half-truth since other stakeholders have equally contributed to prolonging the process by making complaints for NMKN.

It is assumed that the structural reform in Denmark can explain some part of delay, too. As a result of the structural reform of municipalities the Ministry of the Environment has received 700-800 new employees from the late counties, who have had to find their place in a new organisation, which will take some time to get them fully functional in their new positions, Annex 10, p. 23.

A fear at present is on whether the 1. generations of RBMPs will come to work before the period is over, Annex 9, pp. 3-4, because from next generations plans are approved in 2015, if these plans are on time, there is still another 3 years according to article 11 (8), before local plans shall be operational, that is in 2018 (EC 2000). Also the infringement cases in 2011 and 2014 are reasons for concern (Thorn 2011, EC 2014b).

Denmark's compliance with meeting deadline in relation to WFD

	Transposition and notification	Basis analysis	Timetable	Work programme	Statement on consultation	Monitoring system in place
Due dates	22-12-2003	22-12-2004	22-06-2006	22/06/2006	22-06-2006	22-12-2006
All DK River Basin Districts (RBDs)		1. one on time, economic analysis 31-01-2005	Started 20-12-2006	Started 20-12-2006	07-12-2010	Started 01-01-2004 but not yet compliant
Discrepancies	**on time**	**1 month = OK**	**½ year**	**½ year**	**4 ½ years**	**min. 6 years ***

	Significant water management issues	Draft RBMP	Final RBMP	Fully operational plans Article 11 (7)	Timetable and work programme 2. generation	Basis analysis 2. generation
Due dates	22-12-2007	22-12-2008	22-12-2009	22-12-2012	22-12-2012	22-12-2013
All DK River Basin Districts (RBDs)	22-06-2007	Started 14-10-2010	Approved 22-12-2011 Rejected 03-12-2012 EC vs. DK in court again 20-02-2014	?	released 18-02-2014	released 18-02-2014
Discrepancies	**½ a year ahead**	**almost 2 years**	**4 ½ years +**	**1 ½ years +**	**1 year +**	**2 months**

* According to the perception of the EC in their evaluation in 2012 (p. 4) not yet complying with WFD.

Table 5.1. A list adapted from an accompanying document on the Member State Denmark to the third report on implementation from 2012, supplemented with two EU webpages on implementation, (EC 2012a, EC 2012f, EC 2012g). The list is expanded with NST up-dates on RBMPs and some webpages to be able to elaborate on discrepancies (Natur- og Miljøklagenævnet 2012b, Naturstyrelsen 2013l, Madsen 2013b, Naturstyrelsen 2013a, Naturstyrelsen 2014a, Naturstyrelsen 2014c, EC 2014b).

5.1.2 There are communication problems with lack of clarity and overview

The issue covers the problems of not understanding the technocratic planning materials and a perception a top-down process run by the ministry.

The EC claims the RBMP proposals “well[-]structured and easy to read” (EC 2012a, p. 6), that being said from one technocratic organisation to another, the NST. That is to a degree being contradicted by both the Danish Coastal Authority, an agency within MIM and by municipalities that seeks more clarity on several specific issues like when the authorities contradicts themselves by stating that authorities ought to limit discharge of environment dangerous polluting substances (MFS) by making demands on use of best available technique (BAT), when permissions and approvals are requested, but at the same time saying "no changes in the authorities present administration" (Dupont 2011, p. 12). In another example the Danish Coastal Authority argue, that NST may have made a mistake of Juvre Dyb with least shipping traffic having most MFS, while it is usually in Grådyb, and therefore NST is requested to give references (Dupont 2011, p. 11). This critic is even stronger by the National Auditors comprehensive analysis saying several municipalities found the material difficult (Strøm, Thomsen 2014, p. 15).

A first impression of material for a public hearing can be understood through a proposal of typical more than 300 pages, Annex 40. As examples of wordings used in the Randers Fjord RBMP are norm system, C-designation, “first-flush basin on 5 mm (50 m^3 pr. red. ha)” (Naturstyrelsen 2013h, pp. 36, 56, 67). This is assumed not to be inviting for individuals in the public at large. Huge communication problems are experienced both on the RBMPs and through the website solution, both for the individuals and for consultants, Annex 12 a, pp. 23-25 (Sinding-Jensen 2011, Nielsen 2011c, Thy 2011).

The website solution has been made to give the public and landowners’ access to the RBMPs information on classifications, and which WBs are designated for measures, Annex 13, pp. 9-10. Yet, landowners claim they simply do not know how to do that, Annex 12 a, pp. 23-25 (la Cour 2011, Christensen 2012a, p. 42). An experience of lack of overview is shared by a large group of municipalities, too (Sørensen 2011, p. 3).

In NST there is a perception of the GIS solution is working fine, Annex 13, pp. 9-10. The people of today will have to accept plans on computer, and they can e.g. go to the library to see, if the plans affect anything on their land, Annex 13, p. 10. Regarding plan size in pages there is no regrets either, since it follows a tradition like the regional plans, therefore citizens ought to be accustomed to this kind of plans, Annex 13, p. 9.

However, if you have a strategy of involvement of the public it might be a better idea, to make some changes. The technocratic approach has been build up over long time already, e.g. Hajer (1995, p. 10) acknowledged this problem 20 years ago, and Kaasgaard talks about the tradition from the previous regional planning, Annex 13, p. 9. But the fact that there is a long tradition does not make it right.

The idea of a top-down process is particularly sponsored by university employees. Christensen/AAU (2014) has a fear that the new holistic planning is too demanding for the majority of DN volunteers, who write hearing answers. This impression has become clear through the talks at the local DN

Nordjylland meetings, Annex 8, p. 3. There have been many phases throughout 10 years and the majority of knowledge seems to be, what has been acquired through the works of previous counties and now just being recited over and over again, Annex 8, p. 4. No new knowledge is produced on causes, consequences and possible options, since the field is too large to overview not only for individuals, but also for organisations, Annex 8, pp. 3-4. This realization makes Christensen/AAU promotes a hypothesis that "there is an enormous loss of influence and engagement from the public in these processes, because they get too complicated", therefore "the possibilities to make some kind of governance, where the public is brought in play in an organisational context, becomes less and less". The complexity leaves us inevitability with a state-run top-down process, Annex 8, p. 2.

Anker/KU (2012a) is pointing back to the period 2007-2008 in the preparation of the Green Growth plan, where the process has been without a public involvement on, which WBs can reach the goals or not, and what is actually needed of supplementary measures to reach the designated goals for these WBs. In this period Anker/KU claims that the focus has been on the variations of storylines for our national N-discharge to the aquatic environment and on the general measure of marginal zones in a top-down centralised manner, Annex 4, p. 10.

Christensen/AAU elaborates on the top-down storyline in a narrative of employees being gagged by the Agency (either MST or BLST), and as an example points to the mussels fishing case in Limfjorden, where too open-mouthed employees from the environmental centre of North Jutland had been criticizing a state ordered report from DMU, DTU Aqua, which led to a firing of the centre manager Jes Lunde, Annex 8, pp. 11-16. A second example is on District Copenhagen employees travelling to all the district centres to tell, how good ecological status in relation to RBMPs shall be understood, and afterwards people have not been allowed to take any papers or their notes out of the room, Annex 8, pp. 11-16. As a confirmation of these events this narrative is describing the firing of a top positioned official, when Ida Auken took office, allegedly because this particular person had been a key-person in promoting the practice of the gagging-of-employees. The credibility of this narrative is based on lots of personal contacts, which have provided Christensen with many narratives on the problem of centralization, Annex 8, p. 16, and the fact that Christensen is a professor and lecturer at Aalborg University, which gives him a relatively high credibility by position, which corresponds to Hajer's (1995, p. 63) point of trust in the actor.

The problem is evident in e.g. the criticism, there has been on insufficient use of only 1 BQEs for each water body type (EC 2012a, pp. 3, 54). It can be understood in a way of the more BQEs, the more employees needed, the more costs in a period of trying to downsize the agencies staff.

An example more on the non-wanted debate from the environmentally-oriented professionals in the province is on the nitrogen-discharge where there has been a conflict with political-oriented professional in Copenhagen, which has ended up in closure of the environmental centres in 2011, and moving the final strategic planning to MIM in Copenhagen (Jerking 2012). To further confirm this

perception of centralization is a quote from Jørgensen/Viborg on the topic of the prospects for goal fulfilment, "It is the state that sets the goals, and it is the state that decides the measures, and it is the state's responsibility to reach the goals", Annex 10, p. 3.

As a result of the perception of closed and done deals with one-sided nitrogen-reduction focus in the centralized process around the Green Growth built on e.g. general measures like marginal zones, the process has culminated with a rise of a splinter group in the agricultural sector from start of 2010, Annex 12 a, pp. 10-11.

5.1.3 NOVANA has flaws and is insufficient

Gammeltoft (2013) sets the importance of the basis analyses as high, because it is the fundament that carries all further work, and if they are improperly executed, it can damage the entire process. In Denmark the analyses seem to be strong in some things and weak in others as can be seen in the 2007 reports, but the EC has had no desire to open an infringement case at that point, instead they have thought it better to communicate the weaknesses as viewed by EC, Annex 6, p. 15 (EC 2007a, p. 12). And it is obvious still from the 2012 implementation report, that there are issues that can be improved, Annex 6, p. 15. DN too recognizes that NOVANA needs improvements (Bisschop-Larsen 2012).

Accused insufficiency is among others on discrepancy between number of monitoring sites, 638 notified to the water information system for Europe (WISE), and what the authorities are actually using, 116 (EC 2012a, p. 16). Sufficient monitoring is stressed as a prerequisite by the seven municipalities in Gudenåkomiteen in an example of particular importance to acquire the missing knowledge on lakes (Sørensen 2011, p. 3). On this issue the two Viborg employees focus differs a little, where Christiansen points to less and less monitoring is done, after monitoring has been taken over by the state, and employees have been laid off, while Jørgensen/Viborg focus on the issue from an international point of view and claims the Danish monitoring much better than in most of the EU countries, Annex 10, p. 10. Jørgensen/BL claims, the actual measuring in Limfjorden has stopped and from now only be model calculation will be used, which his organisation does not accept as credible, Annex 12 a, pp. 34-35.

Regarding groundwater EC point to a problem in the assessments of this type of WB, since they are monitored by water supply utilities, who stop monitoring if a drill is shot down, which results in lack of knowledge on how the WBs either progress or decline (EC 2012a, p. 4). This argument of a need to be able to follow trends is also promoted by The Danish Water and Sewage discharge Association (DANVA) with the addition of frequent monitoring is necessary to be able to act on any undesired development (Larsen 2011, p. 1).

WB type	BQE used in present NOVANA	BQE developed	BQE in process of development	BQE in the basis analysis for 2015-2021
watercourse	benthic fauna (DVFI)			benthic fauna (DVFI)
				macrophytes *
			fish	fish
lake	phytoplankton (chlorophyll a)			phytoplankton (chlorophyll a)
		macrophytes		macrophytes *
		fish		fish *
transitional waters	-	-	-	-
coastal waters	depth limits of eelgrass			depth limits of eelgrass
		benthic fauna		benthic fauna (DKI) *
			phytoplankton (chlorophyll a)	phytoplankton * (chlorophyll a)

Table 5.2 Indices for biological quality elements (BQEs) use in classification of ecological status of the different WBs in Denmark. An index for fish in watercourses has just been released March 2014. * The benthic fauna index (DKI) for coastal waters along with other indices are not published yet, April 2014, and basis analysis authors explain that there are not data on all the new indicators for all WBs (EC 2012a, pp. 3-4, 30, Naturstyrelsen 2014b, pp. 25-26, 37-40, Kristensen et al. 2014).

A broad group of stakeholders covering the EC, municipalities, anglers, ornithologists to the nature preservationists point to the issues that Denmark has only used 1 biological quality element (BQE) for monitoring and classification of each type of WB (EC 2012a, p. 54, Sørensen 2011, p. 3, Thygesen 2011, pp. 1-2, Riis, Grell 2011, p. 3, DN 2012, p. 2). Jørgensen/Viborg (2014) has doubts on Danish supremacy monitoring on this topic. There might be an issue regarding insufficient funds for development of indices for using more BQEs, and there is a claim of a BQE index for fish has been developed, and is ready for use in 2. generation water plans, Annex 10, pp. 10-12. Madsen/ex-NST offers an economic explanation for choosing to use small fauna in watercourses as a yardstick being much cheaper than using fish, and therefore indicates a Minister of Finance preferred choice in a top-down process, Annex 4, pp. 21-22.

The municipalities around Gudenå have a special point on eelgrass being insufficient in the area of Randers Fjord (Sørensen 2011, p. 3). Since the area has shallow waters, it does not get as deep as to make it possible to follow the spreading of eelgrass to a depth and furthermore the area has a lot of shipping, and fairways for ship are exempted from meeting good ecological status due to sustainable human activity.

5.1.4 There are wrong classifications and designations

The storyline of wrong classifications is about a broad spectrum of stakeholders finding watercourses or more precisely in particular ditches, channels and also some low-lying watercourses with soft bottoms in flat areas of Denmark have been wrongly classified (Gregersen 2011, Djurhuus 2012b, p. 1, Hjeds 2012a, Wind-Larsen 2011, Madsen 2012, Boock 2011).

According to the EC (2012a, pp. 3, 54) hydromorphological quality elements (HyMo QEs) have not been used for watercourses. But the NST claims in the review of the RBMP for Randers Fjord appendix 7, that a Danish Physical Index, Aarhus Index (DFI) has been used by the counties (Naturstyrelsen 2013h, pp. 125-126, 276). This index is used for characterization of variation in deep and shallow parts of the water course, the degree of meandering, variation of brinks and more (Pedersen, Baattrup-Pedersen & Wiberg-Larsen 2007).

Madsen, a former NST employee, is counter-arguing the impression of an outdoor designation. He claims many watercourses have been designated only by using a computer, Annex 4, p. 33. The perception of a relatively closed process inside MIM in the basic preparation of designating watercourses for measures is supported by former MIM and county employee Jørgensen/Viborg, Annex 10, p. 5. Moeslund adds to this by stating, that during some of the initial part of the work he has "bumped into some watercourses, where one has to say, here there are no potentials", Annex 4, p. 77.

Figure 5.3 Three self-dug ditches photographed on the 21st February 2014 at Jørgensen/BL's fields, which he claims all have been classified as natural watercourses in NST and affected by the demands for marginal zones and reaching DVFI 5, Annex 12 a, pp. 5, 23. According to MiljøGIS-viewer they are not classified or designated at all, however, the viewer does not have marginal zones as a layer, Annex 12 b (Geodatastyrelsen 2013).

The context, in which the consultants Hjeds and Moeslund have made their storylines on wrong designation, is to the use of the general measure of changed maintenance on designated watercourses, and on the watercourses' likeliness of reaching the DVFI target of 5, Annex 4, pp. 57-63.

BL also strongly focus and oppose to classification of many watercourses as natural rather than artificial and for designation to the other general measure of marginal zones, and the chairman of BL has had 26 ha around his self-dug drainage ditches designated for marginal zones – see figure 5.3, Annex 12 a, pp. 4-5. Jørgensen/BL claims it a problem with the Constitutional Law, when the right to decide over land is taken from the farmers, and the organisation does not buy any argument of Denmark as a very intensively use farmland as describe by e.g. Gammeltoft and points to Holland, Belgium and others much higher use of exemptions like AWBs and HMWBs, Annex 4, p. 42, Annex 12 a, pp. 4-5.

The importance of the topic refers to the possibilities of the use of exemptions for postponements, lesser demands or maybe just monitoring the development. The directive has its main law on good ecological status, and then the exemptions are in article 4 subsections 3 – 7. Anker/KU starts her explanation on exemption with article 4 (3), but in her slideshow exemptions are in inverted commas, Annex 4, p. 7 (Anker 2012b, slide 4). The EC implementation report does not seem to view article 4 (3) as exemptions (EC 2012a, p. 20), and this is underpinned by Nixon from WRc plc, a consultancy firm working for EC, Annex 34, p. 3. However, article 4 subsections 8-9 refer to the subsections 3-7 as a group and also Baaner/KU uses the AWB and HMWB designations in the context of exemptions, Annex 23, p. 2 (EC 2000). And finally the article 4 (3) goal of potential does sound a lot like article 4 (5) consequence of still do an effort. An overview of a perception of different types of exemptions is made in brief in table 5.4, along with consequences of using the different exemptions. If/when exemptions are used, they shall be reasoned for to the specific WB, Annex 4, p. 8.

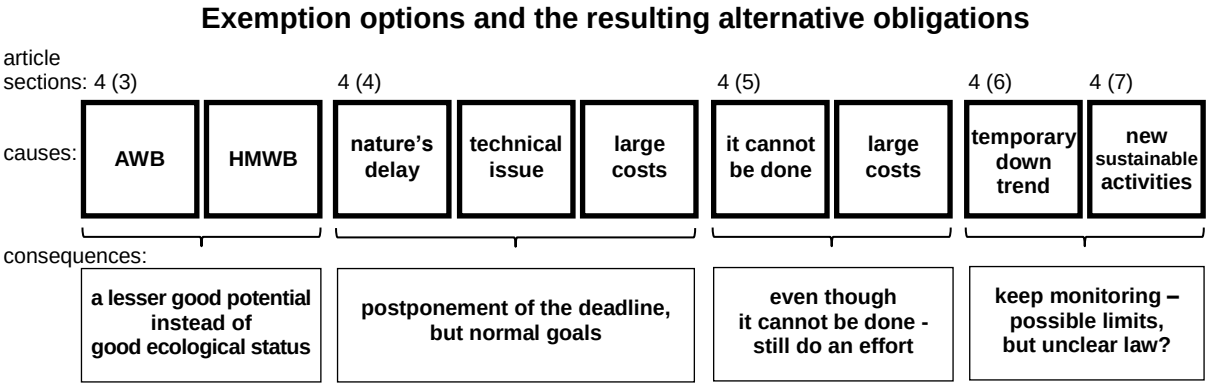


Table 5.4 The exemptions in brief are based on the WFD and Anker's presentation at the fact hearing (2012a, 2012b, Anker, Baaner 2014).

Kaasgaard is arguing that the designation of watercourses for measures have been reduced from an initial 28.000 km of watercourses back in the days of the counties, to 22.000 km in the 1. generation RBMPs and now NST has cut it further by 3.000 to 19.000 km, in order to accommodate the critics of wrongly designated watercourses, Annex 13, p. 11. However, that probably will not end all critic, as the next storyline goes, exemptions have been used too much.

5.1.5 *Exemptions have been used too much*

There is a breadth in sponsors for this storyline, too, but by a completely different set of organisations like EC, green and recreational organisations (EC 2012a, p. 55, Nielsen 2011b, pp. 4-5, DN 2013a, p. 1, Riis, Grell 2011, p. 3, Thygesen 2011), and Anker/KU stressing that EU normally interprets exemptions as something the Member States shall do an effort to limit, Annex 4, p. 6.

Organisations offer several bids on the use of exemptions in Denmark – see table 5.5. However, the claimed percentages differ from their starting point. As such they are difficult to compare, and therefore it becomes important to understand exactly - in percentage of what? When designations differ from period to period, it becomes hard to present any credible figures on use of exemptions, Annex 34, p. 3, Annex 44. The high figures in basis analyses of WBs, Annex 44, that are expected not to meet the WFD goals, which must means they are somehow exempted, stand in such stark contrast to the modest figures shown by EC on the use of exemptions that all figures on exemptions appear deceptive.

An overview of different figures in the debate of the Danish use of types of exemptions in relation to RBMPs

sponsors:	consultant *	BL / L&F	NST	EC	EC	Gammeltoft	consultant *
type of exemptions:	3%*	10%**	10 %	12 %	24 %	24 %	50%*
WBs designated or expected to reach environmental goals:	97%*	90%**	90 %	88 %	76 %	76 %	50%*
topic of utterances	government goal on 'all' 30.000 km watercourses	natural or watercourses exempted by article 4 (3)	designated 22.000 km as natural watercourses	surface waters exempted by article 4 (3)	surface waters not reaching GES or GEP	surface waters not reaching GES or GEP	agricultural goal on 'all' 30.000 km watercourses

Table 5.5 The overview show different claims on figures from the debate on how much use of exemptions we have aimed for in Denmark. * is in relation to an earlier figure in 2011 on 30.000 km watercourse designated for measures. ** is figures from February 2014. The rest relates to 2012-2013 and 1. generation RBMP proposals. The topic of utterances is highlighted, because it offers part of an explanation on discrepancies, Annex 12 a, pp. 4, 24-25, Annex 34, p. 3 (Boock 2011, Hvidtfeldt, Munk 2014, Naturstyrelsen 2013b, EC 2012a, pp. 20, 35, Gammeltoft 2012b, slide 8)

The EC 12 % has been found by a designated mixture of 1.546 HMWBs and 570 AWBs consisting of rivers, lakes and coastal areas out of a rough total of a little less than 18.000 Danish WBs (EC 2012a, p. 35). The wording rough is used, because lakes are only counted, if they are either larger than 50.000 m^2, Natura2000 designated lakes or due to guidelines in a sector law like e.g. the Nature Protections Act, and in EC report they all amount to less than 1.000 lakes (EC 2012a, p. 10).

The small number on lakes is important for this storyline. The strongest critic argues on 100.000 lakes are being exempted from any measures in the RBMPs, however not exempted in accordance with article 4 subsections, but simply not included in the planning (DN 2012, Thygesen 2011, p. 2).

Nielsen/DØR (2014a) acknowledges, that even though the WFD is intended for all waters, it is okay to make priorities e.g. on the large lakes. The idea of selecting an important group of WBs due to area size as a cost manageable compromise to actually be doing something is accepted, while the idea of having to plan at this national level for all the small lakes is rejected due to unnecessary and impossible workload, Annex 9, p. 6. But many exemptions for postponement due to lack of knowledge is rejected, since it is not a WFD declared reason for exemption, a point shared by DN, and this spurs further critic from both organisations for not making a proper attempt in acquiring the needed knowledge (Nielsen 2012, p. 2, DN 2012, p. 2).

For watercourses the critic mainly aims to designation of a certain figure of km watercourses for measures, and then only making the RBMPs with measures for a much less figure of km watercourses (DN 2012, p. 2, Thygesen 2011, p. 2). Both ornithologist and anglers add to the trouble of too many exemptions on barriers without proper justification (Riis, Grell 2011, p. 3), and with negative consequences for migratory fish (Thygesen 2011, p. 2).

Despite dissatisfaction no EU court case is testing the issue of too much use of exemptions, Annex 6, p. 5. But it might be a good idea if the EU started a test case on too much use of exemptions, since it could lead to unfair competition demands for certain sectors in some countries, if the surrounding waters only shall reach a lesser not clearly defined potential.

5.1.6 The economic part of the basis analysis is insufficient

The understanding of water services and what it entails plays an important role and is contested by many countries, Annex 4, pp. 37-38. Gammeltoft explains two purposes in economic interests: first consumers/polluters must pay companies/utilities involved in the process the full costs of deliveries and discharges, here some extra charges has been added to the consumers' bills (Schrøder, Jensen 2011, p. 2) - equal to the narrow interpretation - and secondly payments for environmental pressure for the utilization of the commons - equal to a broad interpretation, like e.g. water catchment for irrigation, and here there is no payment at present, Annex 4, p. 38. The narrow interpretation is what Denmark has chosen, and the broad interpretation is just exactly, what DN wants in order to have a full PPP implemented, Annex 20, p. 2.

The conflict of a correct understanding of water service and payments is used by BL in a context of explaining that the Danish governments have ignored a row of potential economic externalities encountered in society due to RBMP measures (Christensen 2012b). Danish Crown is also requesting a better overview on externalities for their industry (Thy 2011, p. 3). This fear to grave societal

impacts as flooding and reduced production in the agricultural sector etc. is acknowledged by the EC, who argues, a more thorough environmental impact assessment report is necessary (EC 2012a, p. 52).

Agronomist Hjeds and Jørgensen/BL are both promoting a storyline on the invisible damage with a causal chain of changed maintenance in water weed cutting, raises the bottom with sediment, raises water levels, blocks drainage pipes on flat fields, leaves all the adjoining soils with higher groundwater level, reduce the plants possibilities for root growth and finally this reduces the yields on the fields, Annex 4, pp. 57-60 and Annex 12 a, pp. 26-29. Hjeds is criticizing very little research has been carried out on this topic, 2 on single farm property and 2 on catchment area, which leaves us with little knowledge of something potentially very damaging for the agricultural industry, and on top of this the Ministry of the Environment chooses to use only a rough estimate of potential economic consequences, Annex 4, pp. 59-60. Jørgensen/BL adds that their heavy writ is addressing this problem, which BL estimates will affect 800.000 ha, Annex 12 a, p. 26.

BL does not see the RBMPs as a single set of plans, they refer to a period of 25 years of water planning with losses for the agricultural sector are beyond 100 billion kr. and even higher for society at large due to e.g. job loss (Lundsteen 2013b). L&F only refers to the present RBMPs, when they claim, the plans might cost billions (Pedersen 2011b), and this conforms with the National Auditors' findings on ca. 5,7 billion kr. incl. basic measures in the present plan period (Strøm, Thomsen 2014, p. 6).

The NST has given the information on 800 million kr. for the planned measures through the 23 RBMPs (Nielsen 2011b, tables, p. 6). It is only calculating cost of construction of supplementary measures. Externalities, as the farmer's eventual production loss, should not be included, because if they are, then you will likewise have to also do calculations on the values of an improved nature. Nobody does the broad cost- benefit analyses anymore, because they are misguiding, Annex 9, pp. 10-12.

Kaasgaard is admitting to some weaknesses in the economic analysis explaining differences between the counties as part of the reason, but after the state took over, there has been harmonization, which has improved the analysis, Annex 13, p. 2.

5.1.7 Insufficient funds have been allocated so far

There is a quite common perception of insufficient funds have been allocated for the purpose of implementing the WFD. Foresters argue current subsidies are unattractive (Olsen 2011, pp. 8-9), municipalities that extra workload is not followed by extra money (Sørensen 2011, p. 3), researchers are in need of funds for further research, Annex 4, pp. 36, 81 (Kronvang, Carstensen & Jensen 2013), and DN states the size of the task is not commonly agreed upon (Bisschop-Larsen 2012), and thereby indicating state authorities have not prioritised and funded the area sufficiently.

Recently, the National Auditors have published a report confirming this perception of a management in charge during the process has been without a proper overview of whether sufficiently resources

have been allotted the different task (Strøm, Thomsen 2014, pp. 23, 25). However, a method for process control has been developed to evaluate risks to the process like economy to be able to improve, but at present it still does not give a full overview of needed manpower for the tasks (Strøm, Thomsen 2014, pp. 27, 33).

5.1.8 We will protest against the RBMPs

There has been a call for acting against the RBMPs in particular from the production sector. BL has even recently made a template for easing such a process for its member in relation to the new Water planning Act (Bæredygtigt Landbrug 2013). L&F has also tried to engage other production sectors like foresters and agricultural follow-industries (Hilbert u.å., Nielsen 2011a). In the hearing 2010 till 2011 NST has received approximately 4.000 statements, while in the last hearing in December 2013 this figure has risen to approximately 6.000, Annex 1, Annex 13, p. 1. L&F perceives it as good to keep pressure on NST (Nielsen 2011d, Landbrug & Fødevarer 2013b).

Main issues are marginal zones, catch crops, changed maintenance leading to swampy land with lower yields, also connected to restrictions on use of fertilizer, demands on re-opening piped watercourses, in short restrictions on production, and they gain weight in the storyline of we are ready to go to court.

5.1.9 We are ready to go to court

A multitude of organisations has lined up to challenge the Danish State and its agencies in legal proceedings at different levels of legal institutions from the NMKN, Eastern and Western High Court, EU Court as well as an UN-Aarhus Convention Compliance Committee. The AgriFish Agency has also attempted to fire back once recently. An overview to give an idea of the hot spot is shown in figure 5.6.

In order to understand an early 2006 complaint that has been raised at EU level by DN and a lot of other green organisations together through European Environmental Bureau and WWF European Policy Office (Hontelez, Long 2006, pp. 1-2, 37-38), a necessary definition of water services is needed. The EC, who has given the complaint number 2006/4636, is providing a two-way understanding of both the narrow and the broad definition. The narrow being the one used by Danish authorities, consisting of what is supplied and received through water supply and wastewater utilities, and the broad consisting of services humans get from water use, which besides the utility services also can consist of e.g. water catchment for irrigation purpose or damming for hydro power production like at Tange Sø (Dimas 2007, pp. 2, 9). The topic of a too narrow definition is at present running as a test case against Germany, Annex 6, p. 5. It is confirmed by Potočnik, the European Commissioner for the Environment in July 2012 that this is relating to 2006/4636 and is still a running case (Potočnik 2012). DN confirms the case and explains, it is part of their pursuit of having the PPP fully implemented, Annex 20. MIM also confirms the case, Annex 26, p. 2.

The EC has started cases against Denmark at the EU-court due to missing approved RBMPs on their own initiative, too. However, Gammeltoft (2013) explains that since planning as the WFD is new with the way of setting goals of ecological status instead of reduction goals, and all the deadlines has been new to the Member States, the EC has wanted to give the Member States a little slack before reacting to missing RBMPs. They have not reacted to missing proposals in 2008, because there is no demand of notification on this task in the WFD, Annex 6, p. 8. The WFD article 13 (6) only demands finalized plans 9 years after (EC 2000). The slack has been set at 3 month after the 22nd December 2009-deadline in March 2010. And then there is a long process of a letter of formal notice and reasoned opinion. It is a process, in which the Member State authorities shall have time to answer, and the EC then has to translate endless documents, but it can in a second phase continued to court. To run infringement cases are part of the EC's methods to get Member States to comply with the EU laws, Annex 6, pp. 3-4. Therefore the infringement case (C-323/11) against Denmark is not started before summer 2011, 1 ½ year after the deadline, Annex 6, pp. 7-8. The case has been stopped 29th March 2012 (Skouris, Escobar 2012).

DN alongside other stakeholder like DØR and L&F has made complaints to NMKN on the 2011 adopted RBMPs for different reasons. DN mainly complain on the delays in the process, which they find to reduce the chances to achieving WFD goals in time, here the optimistic 2015 deadline is still mentioned (Natur- og Miljøklagenævnet 2012a). DØR have great concerns that e.g. large lakes designated for measures still do not have a PoM to deal with the pressures and that the expectation is fewer lakes with good ecological status in 2015 (Nielsen 2012). L&F particularly points to two things, the short hearing period and the wrong classification of watercourses (Djurhuus 2012a). All these complaints have been repealed by the NMKN ruling in December 2012, Annexes 9, 20, 22.

From the hearing statement to the complaint Nielsen/DØR's wording has been sharpened from making inquiries about lacking knowledge to making demands of including more in due time, but even so, due to the advanced stage of the process for now, it will be better to simply accept the present proposals in order to at least achieve something, Annex 9, pp. 1-2 (Nielsen 2011b, Nielsen 2012).

However, DØR is ready to complain again on the 2. generation RBMPs, if they do not take significant measures on e.g. lakes, because nature has a delaying effect, and if we do not act now, there is no chance of achieving goals in 2027, Annex 9, pp. 3-4. If the national legal system does not secure compliance with the directive, the present strategy of DØR is, that it is a possibility to proceed to EU-court, Annex 9, p. 5.

L&F started early on the 19th January 2012 to make complaints on the lightning hearing to NMKN, but also on what they perceive as wrong classifications of watercourses (Djurhuus 2012a). The complaint on to short hearing period has been taken to two other levels, EC and UN-ACCC, too (Landbrug & Fødevarer 2012, Djurhuus, Holberg 2012).

On the 31st May 2012 L&F has proceeded with a writ against MIM and NST on the RBMPs e.g. wrong classifications of watercourses as natural, artificial or highly modified, which has been delivered at Esbjerg City Court and expected to be proceeded further at Western High Court (Djurhuus 2012c). This case has also have been repealed by the repealing of the RBMPs, Annex 22, and a final settlement on the 31st May 2013, where NST has been paying the costs of 1 million kr., Annex 26.

Different legal proceedings in the process

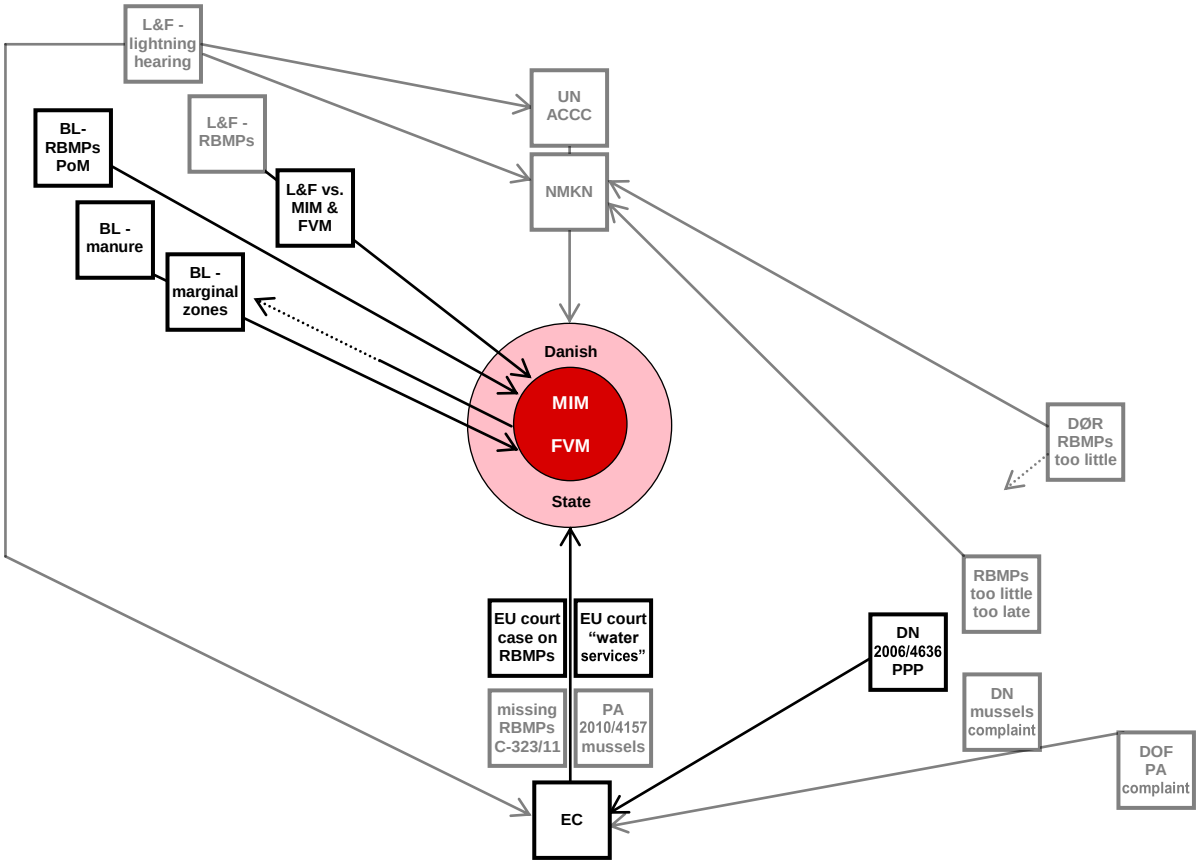


Figure 5.7. A depiction of some of the legal events, which either have taken place shown in grey or are still in progress or waiting other settlement shown in black. The two dotted lines are respectively half dotted for FVM/NES's possible proceedings on marginal zones violators, which there have been taken certain initial steps in, but has a goofing around year and DØR's thoughts of taking the complaints to a higher level if second generation RBMPs do not fulfill goals to a higher degree than attempted by first generation unambitious measure regarding lakes and coastal waters. The red is used to show the hot spot in present Danish water planning. The depiction is not meant to be fully exhausted, but to show the variety of the different stakeholders using the full scale of legal actions (NMKN, national- and EU Court as well as an UN-Aarhus Convention Compliance Committee) and to give and overview of the most burning cases at present, March 2014, Annexes 9, 12, 16, 20, 22, 26 and 27 (Christensen 2012a, Lundsteen 2012c, Djurhuus 2012a, Smagadi 2013a, Djurhuus 2012d, Nielsen 2012, Natur- og Miljøklagenævnet 2012a, Udenrigsministeriet 2012, EC 2014b, Skouris, Escobar 2012, Landbrug & Fødevarer 2012).

Late 2012 on the 12th October L&F has made a writ targeting especially the Marginal Zones Act, and this writ is still in process (Djurhuus 2012d, Elbæk 2014).

BL has made 3 writs in relations to the water planning based on, what they call unprofessionalism and incorrect juridical approach by the government agencies, Annex 12 a, pp. 2, 12-13, all filed at Hjørring and Copenhagen City courts and expected to be proceeded further at Western and Eastern High Courts (Christensen 2012a, Lundsteen 2012c, Halling, Hansen 2013). First one, see figure 5.7 at 27th April 2012 on all the RBMPs regarding changed maintenance and PoM in general on 4,8 kg (Christensen 2012a), second one at 25th October 2012 the fertilizer-case on 2,4 kg (Lundsteen 2012c), and third one, the marginal zones-case on 1,3 kg 8th February 2013, Annex 12 a, p. 17 (Halling, Hansen 2013). The first has been made against the Ministry of the Environment, while the second and third have been made against the Ministry of Food, Agriculture and Fisheries, Annex 12 a, pp. 12-13 (Christensen 2012a, Lundsteen 2012c, Halling, Hansen 2013).

The writ on changed watercourse maintenance and PoM is by Jørgensen/BL (2014) expected to continue, even though it is targeting RBMPs, and they have been repealed. This perception is explained by the writ containing changed maintenance, Annex 12 a, p. 13, but it also forwards e.g. complaints on previous planning like VMP II and III (Christensen 2012a, p. 33). That the case is continued has been confirmed by Pedersen/NST, Annex 26, p. 2. The second on the fertilizer restrictions has been made with a request of delaying effect, which BL perceives possible, when the consequences of such a law may be irreversible like e.g. farmers economy fall apart due to lesser production, and they risk going bankrupt, Annex 12 a, p. 13. The marginal zones writ seems to be holding back the AgriFish Agency's present cases against 3 farmers, until the writ has been settled. No-one has been convicted for violating the Marginal Zones Act yet, Annex 16. If the agency wants to progress the cases, the BL will handle it collectively for all in order to avoid one farmer being crucified, at then suddenly it has made precedence for all farmers, Annex 12 a, pp. 17, 19-20.

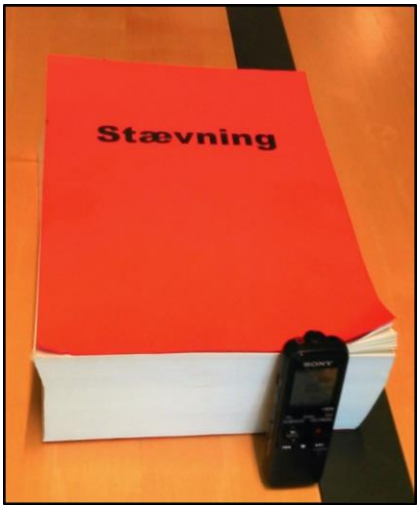


Figure 5.7 The 1.600 pages writ from BL that has been sent to all municipalities to enlightening the mayors on the potential gravity of the situation on Danish farmers ability to compete, if PoM for implementation of WFD is carried through, particularly pointing to the changed maintenance as unlawful. Criticism also includes former planning as e.g. VMP II and III. (Christensen 2012a, Tilma, Lundsteen 2012)

BL comprehends the marginal zones case as a case of expropriation, and equals it to; when society needs to make a road the land owners get single compensation, Annex 12 a, p. 22. The land has been bought without restrictions, and when

restrictions suddenly are made, it is perceived both as a hidden agenda for public access and for reducing nutrient loss that is fulfilling a societal task similar to a road construction, and shall give full single compensation, Annex 12 a, pp. 21-22. A single full compensation rather than yearly subsidy-like compensation is stressed to be very important to be able to release farmers from any debt the land devaluation from reduced production options may cause, Annex 12 a, pp. 22-23. The yearly subsidy-like compensation is perceived to be less due to taxation and a risk of sudden erasure by the political shifts, Annex 12 a, pp. 22-23.

The idea of the public access as an important part of the objective is seen in Gjerskov's (2012) proposal for change of the Marginal Zones Act a few months before the adopted amendment, and can also be found in the Outdoor Councils argumentation for marginal zones (Kock-Jensen 2012, Nørregaard 2012).

In order to pursue these matters in the legal system BL has so far used 7 million kr., on top of that they have a potential in receiving another 12 million a year in member subscription fees, and they just received possible agreements for insurance on legal help, so BL feels economical ready to challenge the state. It is also perceived that a boycott of paying special funds that are levied for the production of meat, grain, milk (DK: promille-midler) can be used in the challenge, Annex 12 a, pp. 13-14.

Jørgensen/BL predicts that the only possible outcome in the marginal zones case is a settlement outside the courtroom, where marginal zones will be upheld only in areas, where the zones provide true environmental value. That is the differentiation storyline, where the landowners that do have marginal zones shall have single compensation equal to the value loss of the land area, Annex 12 a, p. 21.

Now, a new infringement case due to the still missing approved 1. generation RBMPs has been started (EC 2014b). Also new is the Water Planning Act from 26th December 2013. Since there are often problems in transposition as has been the case in late 2007 with a letter of formal notice on, whether a long row of articles has been properly transposed into our national laws (Dimas 2007), the EC will evaluate whether this new law actually complies with the WFD - it is a common procedure, Annex 6, p. 13.

Considering the wrong classification storyline with ditches designated for measures rather than called artificial, it is somewhat surprising not to see this issue tested at the EU court. Because there are none and has not been any trials at EU-court on the issue of what is acceptable classifications and use of designating exemptions, Annex 6, p. 5. Keeping BL's argument in mind on e.g. Holland and Germany as examples of very high use of exemptions also depicted in Gammeltoft's presentation, Annex 12 a, pp. 24-25 (Gammeltoft 2012b, slide 8), it reduces credibility to the statement from Anker/KU on the issue of exemptions at EU court are understood as exemptions and not the main rule, Annex 4, p. 6.

5.2 Denmark is the most cultivated land in Europe and agriculture is the one main stress factor to our aquatic environment

Another overarching storyline consists e.g. of agriculture is the main stress factor and there is a one-sided nitrogen (N) focus, the specific wording of a national nitrogen-figures and attached N-discharge reduction perceptions, the baseline2015, the fraud storyline versus the delay- and weather factors storyline.

In order to understand the concept of the national nitrogen-figures - see figure 5.8, it is necessary to understand, how these figures are produced. In the early days of measuring for this perceived problem, measurements have been done at root zone (Miljøstyrelsen 2013), which has resulted in high figures.

The lower figures are contested by e.g. Christensen/AAU (2014), who stresses the importance to know from where the figures originate, Annex 8, pp. 23-24. This difference in figures is also utilized by Lundsteen (2013b) to explain the experts' faults. At the fact hearing Steen Gade (2012) refers to nitrogen-figures as "numerical-gymnastics" in an attempt to clarify the issue by asking a question on levels of knowledge (V1, V2, V3), and how the knowledge has been produced, Annex 4, p. 52-53.

The Agency for Spatial and Environmental Planning (BLST) has given the most precise explanation on how the shortenings V1, V2, V3 shall be understood. They are based on a combination of data and area (By- og Landskabsstyrelsen 2009, pp. 17-20). V1 as inlets and inner coastal waters, where sufficient nitrogen-data has been

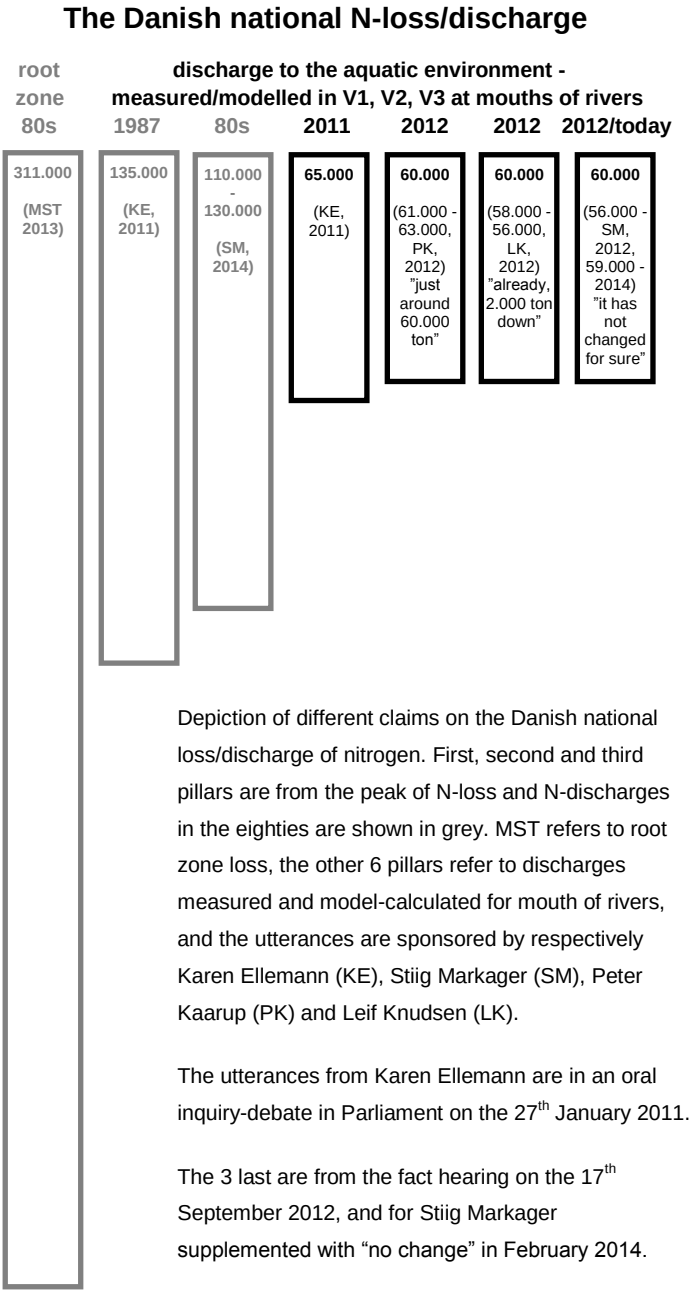


Figure 5.8. Claims of the full N-loss/discharges from Danish land. Figures are given in ton N- loss/discharges per year, Annex 4, pp. 22, 47, 54, 56, Annex 25, pp. 1, 3 (Miljøstyrelsen 2013, Folketinget 2011, AM 11.33 - 11.38).

measured to be able to professionally calculate on needed measures, V2 as inlets and inner coastal waters, which have characteristics similar to V1, but a weaker data basis and finally V3 as open coastal waters, in which there are lack of knowledge and therefore only basis for rougher estimates (By- og Landskabsstyrelsen 2009, pp. 17-20, 23). The water area divisions are made according to sensitivity to nutrients discharges and have adjoining catchment areas on land likewise referred to as V1, V2, V3 (By- og Landskabsstyrelsen 2009, p. 18).

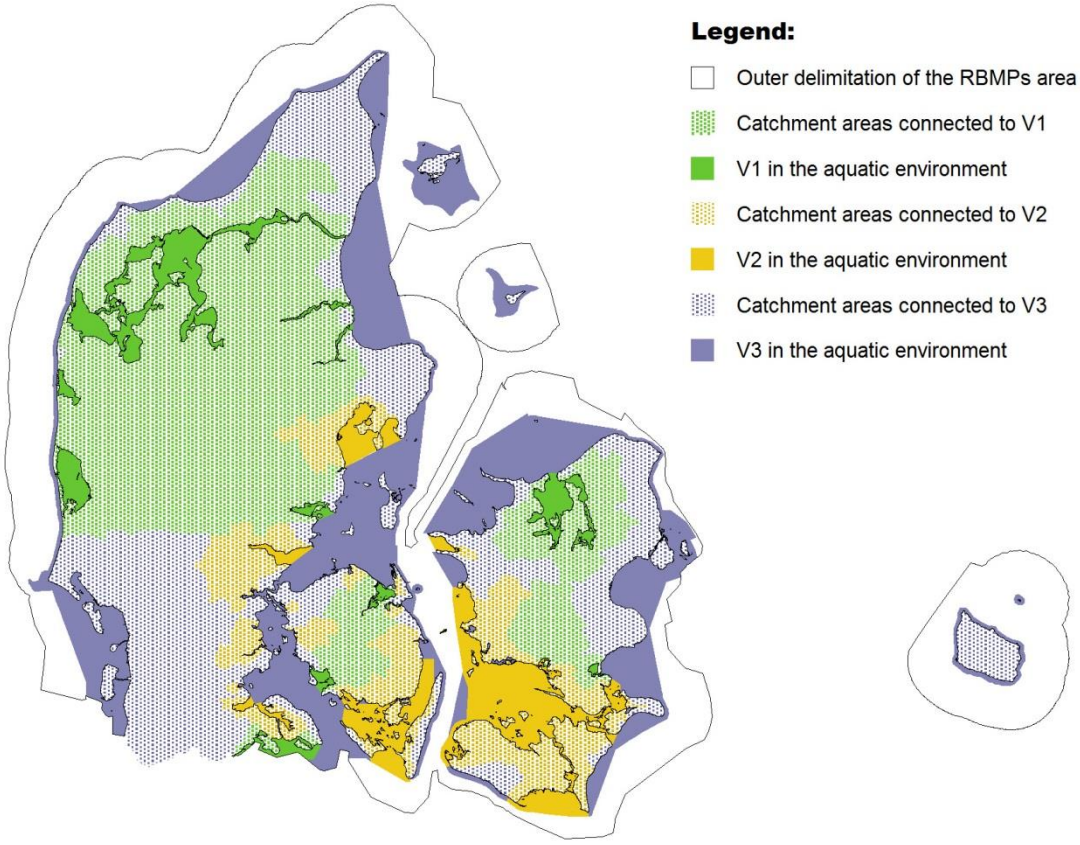


Figure 5.9. Delimitations of aquatic and terrestrial areas based on uncertainty of measured and modelled data referred to in shortenings V1, V2 and V3, which have been used for determining the need of measure (By- og Landskabsstyrelsen 2009, p. 18, Naturstyrelsen 2013c). Contain data from the Danish Geodata Agency, MapInfo tab-files for WFD delimitation, coastal waters, December 2013. Rules that apply to the Danish Geodata Agency data use can be found at the end of the bibliography.

Markager explains later evaluations have been done by some measurements at the mouths of big river systems or for smaller watercourses modelled to know the national N-discharge, Annex 25, p. 2, which combined give estimates with 25-30 % uncertainty, Annex 4, p. 54. Evaluations also result in lower figures due to different degrees of nitrogen-retention from the root zone to the aquatic environment e.g. the specific soils ability to retention by ionic binding (Christensen 2002, p. 373), wetlands where bacteria do denitrification or in marginal zones, where weeds or trees will use part of the nitrogen-loss. Denitrification is particularly pointed to by Markager, Annex 4, p. 24.

Jørgensen/BL (2014) is adding a narrative about lacking cross compliance with another EU directive, the Fishing Water Directive (2006/44/EC), where one is supposed to do actual physical measuring many places up a watercourse, until a certain polluter is identified, rather than just making generalised measuring for all the Danish waters, which are not even true measurements, but only models, and model calculations are completely distrusted by BL, Annex 12 a, pp. 32-34.

Jensen et al. (2013b) is explaining to the wording issue as a differentiation between root zone nitrogen-loss measured in soil and N-discharge to the aquatic environment measured in water. Jensen also announces better models for more precision in evaluation of the needed measures are expected autumn 2014, Annex 31.

For now the national nitrogen figures are understood as N-discharges measured/modelled at the mouths of big river systems coming from these 3 knowledge-wise types of land area, but it is an issue that will benefit from more clear-cut descriptions, since the figures are challenges.

5.2.1 Agriculture is the main stress factor and there is a one-sided nitrogen focus

The storyline is clear-cut sponsored by Gammeltoft at the fact hearing with the wording "Denmark's main problem is clear …. It is the agricultural sectors impact on the environment", and he elaborates on the agricultural pressure as, nutrient discharge causing algae growth, pesticides washed down into the groundwater and channelization for drainage disturbing the life conditions for many species and bringing nutrient loss fast to sea, Annex 4, p. 4. The storyline is supported by another key stakeholder, the chairman of the Nature and Agricultural Commission, who claims a professional consensus among scientists on the vital importance of keep reducing nutrient loss to the aquatic environment, Annex 4, p. 30 (Natur- og Landbrugskommissionen 2012a, p. 112).

At first sight there also appears to be some consensus on the present N-discharges to our water as seen in figure 5. 8, but tiny differences may indicate a larger disagreement. Kaarup is pushing the figures a little up maybe to explain why we have to do an extra effort, Markager might be attempting safe ground due to uncertainties with the most modest figure, and Knudsen figures can be seen as explaining an already on-going downward trend, which may release the agricultural sector of further restrictions, Annex 4, pp. 22, 54, 56.

The tiny differences become much clearer in the following attached nitrogen-related storylines.

5.2.2 The national nitrogen-discharge and reduction figures

The 19.000 ton yearly N-discharge reduction figure is introduced with the Danish government's Green Growth plan, (Regeringen 2009, p. 6). The plan is an event that has split the agricultural sector.

At a half-day oral questions debate in parliament at the 27th January 2011 the metaphorical short-cut figures relating to yearly N-discharge reduction of 30.000, 19.000, 10.000 and 9.000 are explored thoroughly by the politicians in: who said what, to whom, at what time (Folketinget 2011). The outcome is that the Danish Social Democrats, SF and Christian People's Party confirm, that they acknowledge the plans target for reaching good ecological status in the coastal waters and agree with the parties behind the Green Growth plan on 19.000 ton reduced N-discharge/year in 2015 (Folketinget 2011, PM 13.11, 14.17, 14.35).

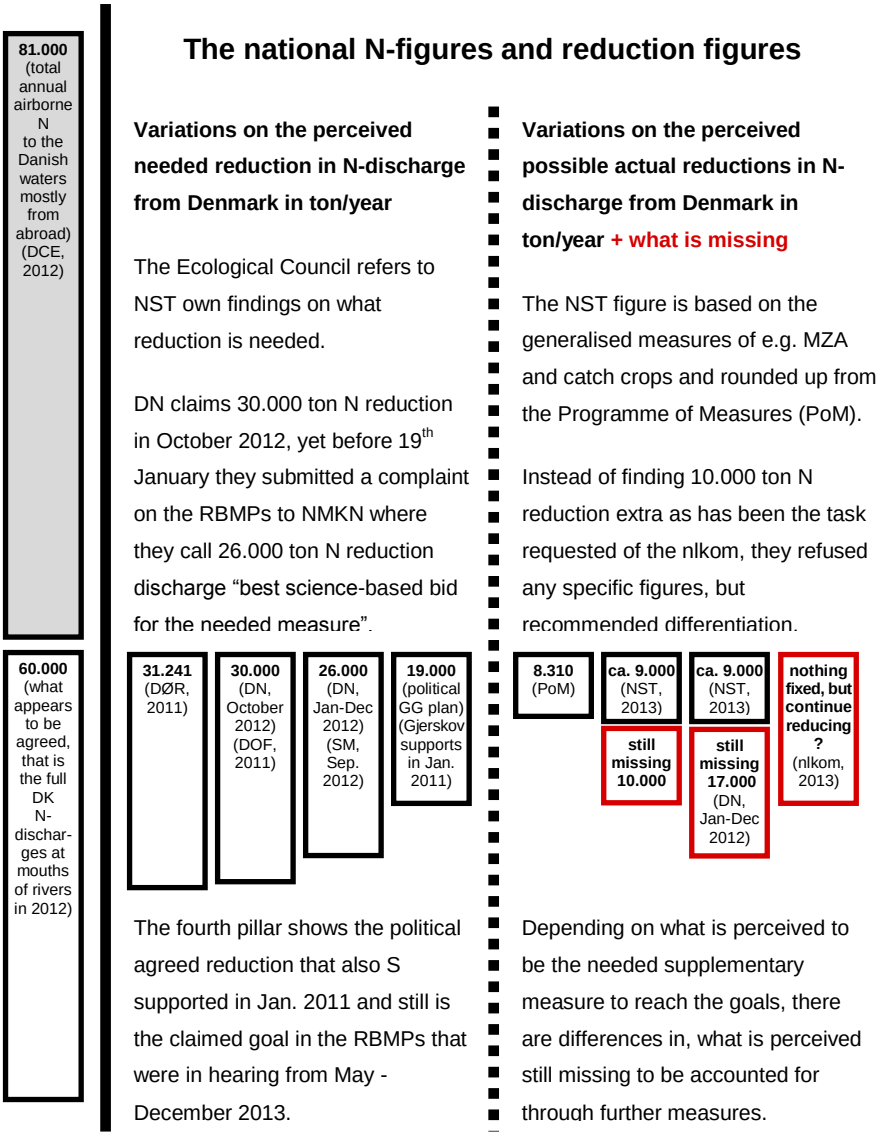


Figure 5.10. Perceptions of the needed reduction of N-discharge from the Denmark, and the alternative figures on what can be done with present selected measures, and in red how many ton N-discharge reduction per year, that have not been accounted for through further measures, yet. The bar on the far left is shown to be able to compare with the full perceived national N-discharge, and the top pillar in grey is the yearly N-deposition to the Danish waters mainly from abroad, which belongs to the counter storyline of more pressures, but does add some perspective here. Annex 4, pp. 22, 24-25, 27-31, 54, 56, Annex 41 (Jensen et al. 2013, pp. 17-19, Nielsen 2011, p. 2, DN 2012, p. 1, Riis, Grell 2011, p. 3, Natur- og Miljøklagenævnet 2012, Folketinget 2011, AM 11.33 - 11.38, PM 13.11 - 13.13, Naturstyrelsen 2011, Naturstyrelsen 2013, p. 34, Natur- og Landbrugskommissionens sekretariat (eds.) 2013, pp. 111-114)

Danish Social Democrats and SF have earlier adhered to experts evaluations of 30.000 ton N as a necessary reduction need, but due to the delays in the WFD process caused by the liberal and conservative government have changed expectation to what can realistic be achieved by 2015 (Folketinget 2011, AM 11.55, PM 13.04, 14,17).

Nielsen/DØR (2011b, p. 2) has found that the collected N-discharge reduction figure from the 23 RBMPs only sums up to 8.172 ton N, while the programme of measures account for 8.310 ton N, Annex 41, which raises a question of why has the NST not either rounded it to 8.000 ton or made an interval? The exact figures leave an impression of deception, since they are built on intervals for different effects of measures and on evaluations.

The politicians in general agree that another 10.000 ton N reduction/year has to be accounted for, and the liberal/conservatives send the task into a committee for analysis (Folketinget 2011, AM 11.33). After the election on the 15th September 2011 the missing 10.000 ton N has still not been found, and in March 2012 the new government appoints a Nature and Agricultural Commission to find suggestions for the perceived extra need for N-discharge reductions, Annex 4, p. 27.

DN has, however, earlier in January sent a complaint to NMKN, in which the organisation state that in order to fulfil the WFD requirements for programme of measures, the RBMP proposals need to account for 17.000 ton N reduction/year more, which is the experts best bid for how to achieve the good ecological status (Natur- og Miljøklagenævnet 2012a). The bid fits well with Markager's bid on reducing the national N-discharge of 56.000 ton to around 30.000 ton, Annex 4, pp. 24-25.

The commissions' work has not ended with a fixed additional figure, but in recommendations of targeting measures by using differentiation on the individual farmer's field according to the specific type of soil and its ability to either hold or use the nitrogen, according to how the specific choice of crop will affect the N-loss and according to how much impact N-discharge has to the specific aquatic recipient in question based on actual measurements (Natur- og Landbrugskommissionens sekretariat (eds.) 2013, pp. 40-42).

The commission also has a recommendation to look further into the impact of airborne nitrogen, and they in particular point to ammonia (Natur- og Landbrugskommissionens sekretariat (eds.) 2013, p. 47), while the NOVANA report from November 2013 points more to nitric oxides that end up in our aquatic environment especially from international sources, see figure 5.10 (Jensen et al. 2013a, p. 17-19).

5.2.3 The baseline2015

In order to understand the potential effects of projects already approved to reduce N-discharge to the aquatic environment a baseline committee has been made, Annex 4, p. 45. The committee has been formed by representatives from 5 organisations; two state authorities, MIM and FVM, two agricultural organisations, L&F and VfL and finally one green organisation, DN (Naturstyrelsen 2011a, p. 4). The committee's task has been to clarify what already initiated projects do to reduce the N-discharge per year, and therefore do not need to be done in the RBMPs to reach the reduction of N-discharge, which is perceived to be sufficient to reach good ecological status in the coastal and marine areas in 2015

(Naturstyrelsen 2011a, pp. 1, 4). By accomplishing this task there will not be an overinvestment in measures for reaching the WFD goals.

The committee has agreed to research 7 issues that are perceived to have continued effects: VMP II effects of a stricter regulation on use of fertilizer (Jørgensen, Lorentzen 2014, Annex 12 a, p. 7) has been erased from the first attempt to find baseline2015, since the committee is using newer data from 2005-2009 and the VMP II period stopped in 2003, however the plan due to slowness in groundwater is still believed to have delayed effects, VMP III where more catch crops has been demanded, reduced ammonia deposition, a shift where more hay is harvested and animals are put in stables, increases in yields by utilizing the nutrients better in the fields, there will be higher production and less nutrient loss, and finally the environmental billion-projects of more forests on fields, wetland by state projects and buying fish farms to close them down, Annex 4, pp. 45-47 (Naturstyrelsen 2011a). Research institutes like Aarhus and Copenhagen Universities have been used in the process, Annex 4, p. 45.

The baseline-committee has not been able to agree on a figure for N-discharge reduction. One grouping consisting of NST, FVM and DN think the figure lies in the interval of 1.800 – 2.600 ton N reduction/year, while the other grouping consisting of L&F and VfL thinks it is around 8.000 ton N reduction/year, Annex 4, pp. 45-47. In the VfL presentation Knudsen says 7.000 ton, Annex 4, p. 50. It is only on the delayed effects of VMP II and the environmental billion projects, the committee has found consensus (Naturstyrelsen 2011a, p. 5). A precision of these figures can be found in Annex 42 along with a larger variety in the perceived N-discharge reduction figures.

The agricultural sector is in a development with more and more animals in stables and less out on grass, Annex 4, p. 47, there are perceived less ammonia emissions due to general trend as shown in Knudsen's presentation (2012a, slide 8), and improvements in yields in 2008-2009 are assumed to continue (Miljøministeriets arbejdsgruppe vedr. fastlæggelse af baseline i Vandplanerne 2011, pp. 15-16). Regarding the largest difference between the two groupings in the baseline group on the reductions of airborne ammonia deposition NST refers to research institutions evaluation of no significant fall can be expected until 2015, but something is expected till 2020 (Kaarup 2012), while Knudsen (2012b) believes it has fallen in recent years, and he can think of no reason for why the depositions should not continue to fall from late 2011 to late 2015, if the experts continue to expect a fall up till 2020, Annex 4, pp. 50, 53. The issue is not clarified at the fact meeting and has a smell of deception attached.

There is a discrepancy in explanations on the high expectation on less ammonia emissions, where Knudsen (2012a, slide 8) shows a general trend, and the official baseline2015 paper describes it as perception of reduction due to a new national emission ceilings directive expected in 2013, (Miljøministeriets arbejdsgruppe vedr. fastlæggelse af baseline i Vandplanerne 2011, p. 15). The EC website on this directive shows no news or amendments up till March 2014 (EC 2014a), EU-information confirms the paper has not been adopted by April 2014, Annex 28, pp. 1, 3, and the

baseline2015 paper actually points to the adoption of a new directive to be the largest uncertainty (Miljøministeriets arbejdsgruppe vedr. fastlæggelse af baseline i Vandplanerne 2011, pp. 14-15). Knudsen's slide (2012a, slide 8) with the trend has a reference to Aarhus University 2011, but this is not completed with a bibliography e.g. on the last slide, therefore it does not function as a reference and thus loses credibility.

As mention the exercise has been referred to by Steen Gade as numerical-gymnastics. This seems to be a fair description, since the 1. plan period is almost done, it will have less relevance, but maybe due to delayed effects some part of the numbers will reappear in the debate for 2. generation plan period. It is also worth mentioning, that since there are uncertainties on figures from model calculations and yearly fluctuations, very precise figures like e.g. 8.310 or even 9.000 instead of 10.000 seem deceptive.

5.2.4 The fraud claim versus the delay by natural causes and weather effect

While Knudsen has been indicating deception e.g. by making his own lines of uncertainties in his graphics of NST perception of acceptable N-discharge to the aquatic environment (Knudsen 2012a, slide 4), BL goes all in and declares fraud in a news campaign (Lundsteen 2013b).

The narrative of fraud covers the last 25 years straight from the first water environmental plan, where international experts are warning against a waste of tax-payers money on plans, which will not be able to deliver the desired effect on the aquatic environment (Lundsteen 2013b). The causal chain is that DMU now DCE has measured our water more than 180.000 times during these 25 years, and every year when the nitrate content is measured specifically low like in 1997, we have severe deoxygenation incidents, and if the year is particularly rainy like 1994 where the rain washes a lot of fertilizer of the fields into the waters, it results in a year with less deoxygenation incidents (Lundsteen 2013b). It leads to a conclusion of high nitrate content do not have any correlation with deoxygenation and fish deaths.

The narrative is slightly modified and supplemented by Jørgensen/BL, who acknowledges that the VMP I actually worked okay in reducing a lot of pollutions from point sources like urban waste water treatment (UWWT) utilities etc., but the problem of wrong focus has started in 1998 with the restrictions on nitrogen, and the indicator of an environmental improvement in the spreading of eelgrass to cover more seabed area has not shown despite all the plans and measures, Annex 12 a, pp. 8, 10, 15. This storyline of reduced N-discharge without any visible proof of effect has also been sponsored by the chairman of the other agricultural union (Pedersen 2011b).

The delay by natural causes and weather effect is a counter-storyline, which is particularly sponsored by academia. In this causal chain there is a delay in time from when the measures to reduce N-loss and discharge show themselves in result, because the road from root zone to inlet and coastal areas can take many years e.g. maybe twenty or more in Mariager Fjord (Jensen et al. 2013b). Furthermore the nitrogen has been piled up in the seabed sediment over a long period of large discharges and will be

released through constant “exchange between the seabed and the water” column due to diffusion based on concentration between water and sediment, Annex 4, p. 23. The process can take many years to reduce the plant available nitrogen in the waters, Annex 4, pp. 24-25. Since there will be sufficient nutrient for many years, the difference from year to year is then mainly made by weather with a hot sunny summer, where the algae will grow fast due to plenty sunlight (Kronvang, Carstensen & Jensen 2013). At the end of the season the algae dies, falls to the seabed and decompose using the available oxygen and in the hot weather, there is usually no wind to stir the waters and bring oxygen into the water column. This process creates deoxygenation and the fish will die. Worse incidents can happen, if the previous year has been very rainy flushing much more nutrients to sea (Kronvang, Carstensen & Jensen 2013). Deoxygenation incidents are by this storyline not connected to a high N-discharge within the same year (Jensen et al. 2013b).

The 1994 example with high N-discharge due to lots of rain creating N-loss through fast run-off, but few deoxygenation incidents are explained by a large stirring of the water column, which has secured sufficient oxygen into the water (Jensen et al. 2013b). The other example of low N-discharge in 1997 and even good oxygen concentration in the Danish waters in general, but unfortunately with Mariager Fjord being an exemption in having the year long road from root zone loss to the discharge in water, and therefore experiencing deoxygenation and fish death anyway (Jensen et al. 2013b).

Regarding the lack of result in the coastal water indicator re-establishing over more seabed Markager estimates a time horizon of 10, or maybe 20-30 years, but acknowledge that is not known, Annex 4, p. 23. The issue leads straight to the disrupted system storyline.

The discourse coalitions stand out more clearly now. The differences in the nitrogen storylines along with the process problems of trials have made packages of storylines stand out clearer, and I have subdivided them in: 1. the fraud, 2. done enough, roll back a bit, 3. doing it right and cost-efficient, but .., 4. the targeted differentiation, 5. the disrupted system and 6. the ambitious - full use of PPP.

5.3 We have to protect our property and production

This overarching storyline applies especially to both the fraud and the done enough, roll back a bit packages of storylines consisting of property, production and jobs protection with the attached storylines of wrong measures, where the measure of changed maintenance on watercourse leads to the perception of an ultimately consequence of a swamp land.

5.3.1 Protection of property, production and jobs

The three trials BL has running at present, the RBMP measure of changed maintenance, restrictions on fertilizer use and restrictions on land use, all relates to this storylines. The restrictions are on the land

areas, which farmers have made investments in, lead to lower production and fewer jobs both within the sector, but also in the attached value-chain.

Earlier in the 2000s prices on land sky-rocketed due overly optimism and farmers need for enough land to spread manure from the livestock/pig- production, Annex 12 a, pp. 11, 36. This has led to a sector in debt, a perception of unfair competition, a perception of overdoing the implementation compared to other European countries e.g. Holland, Belgium, Germany and a fear, that 37.000 jobs are endangered with an example of insufficient work for the Danish Crown slaughterhouses last year, while young pigs are being driven to Germany to be feed and slaughtered, Annex 12 a, pp. 1-5 (Bæredygtigt Landbrug 2012b).

L&F refers to the endangered jobs as around 12.000 (Pedersen 2011b). DØRS also claim the full-time agricultural job figure around this number, and they think the agricultural sector exaggerates their importance for follow industry (Schou, Anthon 2011).

DØRS believes that healthy slaughterhouses will simply get their pigs from an area where meat production is less problematic - a possibility of meeting demands for goods within Denmark based on differentiation (Schou, Anthon 2011), where farmers on more robust soil and near less vulnerable recipients simply will be able to increase production. But with the general supplementary measures of marginal zones and nitrogen-norms that might be less likely in Denmark. This area where meat production is less problematic might instead be in Germany, as Jørgensen/BL argues many pigs are sent there for feeding and slaughtering, Annex 12 a, p. 3. Schou & Anthon (2011) do not account for how this perceived substitution will actually happen nationally rather than internationally.

It is possible that the meat production has an advantage in Germany compared to Denmark, since they have much more exemptions for WBs (Gammeltoft 2012b, slide 8). When Germany is using exemptions to a much higher degree than Denmark, respectively 80 % and 24 % (EC 2012b, p. 69, EC 2012a, p. 20), they get postponements to meet god ecological status in their WBs, and therefore they do not have to make as much supplementary measures, as we do right now. This means the German farmers may have a potential competition advantage for a number of years (6-12).

Nielsen/DØR adds to the jobs loss problematic, that if some farmers have to stop their present farming, it will not necessarily affect Denmark through jobs loss with an example of substitution, where farmers start to produce mink instead and thereby probably generate much higher income, but less manure, Annex 9, p. 11. However, like the Economic Councils idea of substitution to other robust lands area, this idea also lacks a lot of elaboration in details to become credible, since a pig producer has a certain investment in stables and other equipment exactly for this type of production, certain knowledge of this specific production, the market and trading partners. It also raises the question of, if anyone would be willing to lend money for such a transformation, and Jørgensen/BL claims, nobody can find investments for any kind of production at farms in Denmark at present, Annex 12 a, p. 36.

On the issue of whether the farmers are interested at all in the proposed and on-going measures to achieve the goals of the WFD, the authorities have different interpretation of their experiences. Kaasgaard claims, NST has a lot of experience in wetland project going back to 1998 and VMP II, where many of the projects been aborted due to landowners often trying to get too high compensation, Annex 13, p. 11. The two former county workers now municipality workers from Viborg have likewise encountered some problems in the wetland projects from the beginning of VMP III, however, today they interpret farmers as generally willing, but it has to be beneficially for them as well, and if just one in the middle is rejecting to participate the project may fall, Annex, 10, pp. 7-8. It is most commonly an issue of economy for the individual landowners, which blocks a proposal, Annex, 10, pp. 7-8. But Viborg municipality is not encountering a large resistance to their projects from land owners, Annex, 10, pp. 9-10.

Anker/KU claims a too narrow focus in the planning process, where legal matters and consequences e.g. like property rights have been left out of the discussion, Annex 4, pp. 10-11. Christiansen/Viborg expects way more problems on measures that are in holding position at present like the changed maintenance in watercourses, Annex, 10, p. 10.

5.3.2 The wrong measures - also the basic in other regulation

The measures perceived to be wrong are identical with the three court cases, BL has running against the ministries. The marginal zones case, the fertilizer case and the final showdown case including the dreaded change maintenance measure, that is strongly opposed in the swamp land storyline.

Marginal zones set limitations on the area of no use of fertilizer, pesticides or tilling, but an exemption allows for a constant grass production, if one does it without the 3 limitations (Fødevareministeriet 2011b, Fødevareministeriet 2012d).

Who sponsor and/or where and when is the idea sponsored	**Nitrate directive** 1991, Annex II, A. 4	**Watercourse Act § 69**, in force 1992	**VMP III MIM / FVM**, 2004	**MZA FVM / NES**, 2011	**BL** Jørgensen, 2014	**Academia**, Kronvang, 2012, Anker, 2012	**Danish Anglers Association**, 2011
Marginal zones	codes for good practice near watercourses	mandatory around special WBs 2 m	voluntary 10 m	mandatory 10 m *	? → 50 m only if it makes sense	2 - 30 m maybe 80 m, 5 - 30 m	10 - 150 m

Table 5.11. The table gives an overview of the ideas for marginal zones, their sponsors and some actual laws, the regulations in red and envisioned alternatives in green. * According to § 5 (1) in the MZA it can actually be less than 10 m, if the total marginal zones on a landowners property exceeds a total of 5 % of the area attached to the farm. Annex 4, pp. 37-38, 69-70, Annex 12 a, p. 22 (EEC 1991, Annex II, A. 4., Honoré, Larsen 2002, p. 8, Miljøministeriet, Ministeriet for Fødevarer, Landbrug og Fiskeri 2004, p. 6, Fødevareministeriet 2012a, Thygesen 2011, p.7, Fødevareministeriet 2011b)

The problem of the marginal zones is according to Jørgensen/BL due to property rights by the Constitutional Law and investment reasons, Annex 12 a, p. 5. If limitations are put on the land like cultivating restrictions in marginal zones, then the farmer ought to have a single compensation to match the less value of the land, Annex 12 a, p. 6. At first the government has promised a sort of compensation for marginal zones, but then it has been pulled back due to other EU regulation of not making special subsidies in one country, Annex 12 a, p. 17.

Kronvang is pointing to marginal zones as a powerful measure, the best in PoM, Annex 41, but never intended to be a general measure, Annex 4, pp. 67, 70, 77. The development of the ideas for marginal zones can be seen in table 5.11. Jørgensen/BL remembers Kronvang statements at the fact hearing, as if Kronvang is evaluating "the effect of marginal zones as far, far overrated", Annex 12 a, p. 29. What Kronvang (2012b) is actually saying, is that during a research project running from 2006-2010 one type of phosphor (P) discharge to the aquatic environment, that happens through the watercourses continuously eroding at the brinks, has not been measured to be less, when going from 2 m to 10 m in marginal zones, Annex 4, pp. 69-70. However, it accounts by far for the highest discharges, where only the discharges from drainage pipes come close (Kronvang 2012a, slide 4). There some uncertainty to the figures due to old data, changes in crops etc., but it is just one of the ways to lose P to the waters, and throughout the presentation Kronvang actually stresses marginal zones as being very effective and important for reducing P-discharges, too, and he also stresses that differentiated marginal zones will perform better and impoverishment by harvesting weeds or trees will work even better, Annex 4, pp. 67-70.

National N-norm by	**a political decision**, 1999	**NES**, 2005-2013	**VfL**, today	**BL**, today
Deficit from the most economic sound	10 %	14-16 %	20-25 %	35 %, for many crops

Table 5.12. Perceptions of the deficit between the most economic sound use of nitrogen as fertilizer and the politically decided reduction in percentage, Annex 12 a, p. 7, Annex 24, Annex 29, p. 2.

One more nitrogen-figure needs explanation here – the N-norm. It has been established after first a field tests on different N amounts used in the production, which then has been compared with differences of the cost prices and the selling prices in order to find the most economical sound amount of N-fertilizer, Annex 24. In 1999 a political decision has been made to use less fertilizer than the most economic beneficial, Annex 24. The decision has determined the N-norm cannot exceed 90 % of the amount of N used in 1998. Since yields have been increasing since 1998 the amount of fertilizer used in the production should also have been increased, Annex 24. However, since the N-norm is fixed the deficit between the most economical sound amount of fertilizer and the amount of fertilizer the farmers are allowed to use grows, Annex 24. Officially the deficit is now 16 %, but agricultural unions

claim it higher – see table 5.12, Annexes 12 and 24. However, Knudsen claims no one knows exactly, Annex 24.

PoM explains a constant yearly reduction in the national N-norm due to new roads and urban areas or the marginal zones, where fertilizer use is not allowed which would previously have attached a yearly N allowance use, but is no longer needed, when it is not used for farmland any longer (Naturstyrelsen 2011g, p. 8).

The explanation comes short though on the claimed higher yields, which ought to account for a higher N-norm. This issue has caused a large disagreement in the baseline2015 work, too, but the higher yields are based on only two years 2008 and 2009, whereas the correlation between N-loss and N-discharge is based on the long period 1990-2009 (Naturstyrelsen 2011a, pp. 5, 16).

Jørgensen/BL has the highest bid on the N-norm at 35 % below the optimum for a long row of crops, Annex 12 a, p. 7. He explains why the impoverishment measure is wrong in two ways: it leads to poorer quality in the food, and it leads to struggling plants, that will set most top and lesser roots, which again lead to more N-loss, and now the N-norm is tested at court as the 2,4 kg fertilizer case, Annex 12 a, pp. 6, 8-9, 17.

5.3.3 The swamp land

The swamp land storyline originates from the changed maintenance measure with the causal chain: changed maintenance → sedimentation → blocked drainage → swamp land with reduced yields. The storyline is besides **we are ready to go to court** also connected to **the economic part of the basis analysis is insufficient**, where the causal chain has been elaborated.

According to PoM there is a perception of the changed maintenance on watercourses measure will be sufficient for a large number of watercourses to achieve the good ecological status (Naturstyrelsen 2011g, p. 22). This perception is counter-argued by Madsen for the flatlands e.g. Lolland, Annex 4, p. 33. Moeslund has similar reservations and argue for making an effort, where the potential is present, where the watercourse has fall/speed, not in the flatlands, Annex 4, p. 62.

The actual range of the measure of change maintenance is hard to grasp. Hjeds refers to the measure as it has been "slipped into Annex 7 of the RBMPs", Annex 4, p. 57, while Djurhuus (2012d, p. 34) both talks of this measure on 4.000 km of watercourse plus a potential effect from criteria in the RBMPs' "Annex 7, which will affect all Danish watercourses". Similarly the wording in RBMP proposal 1.5 is vague on the range of using the measure in talk on fulfilment of EU directives and other international obligations (Naturstyrelsen 2013h, pp. 9, 275-276). The NST acknowledges that many hearings statements have addressed the fear of waterlogging fields and responds, that prior to using this measure, evaluations of the potential economic consequences shall be carried out, and they further refer to research made by academia (Naturstyrelsen 2013h, pp. 344-347). The reference to the note on

measures and costs by academia assumes, this measure is to be used on ca. 4.000 km watercourses, may affect 23.000-34.000 ha and compensations will be paid to farmers (Jensen et al. 2009, pp. 24, 46).

In the special facts & fiction webpage NST elaborates, there is a limit to how much field area can be affected by measures on watercourses, which has been set by a compensation maximum of 52 million kr. (Naturstyrelsen 2013b). The limit NST is referring to does not appear credible, since measures are done before effects happen, so one cannot withdraw the measure once it has been done, then the consequences, whatever they are, simply happen.

Kaasgaard has a narrative of a persistent problem that has followed the process of how the watercourses designated for measures have shrunk from 28.000 km to 22.000 km and are now down to 19.000 km, Annex 13, p. 11.The academic organisations evaluating measures and costs have only been focussing on 4.000 km watercourses for the changed maintenance measure, where the good ecological status is not expected to be reached due to hydromorphological conditions of the watercourses (Jensen et al. 2009, p. 24). In another academic evaluation of this specific measure ordered by the BLST the use of the measured has grown to cover 6.900 km (Jensen 2010, p. 10). NST still claims the measure is only to be used on 4.000 km watercourses (Naturstyrelsen 2013b). However, Kaasgaard adds to the problem, that the directive is intended for all watercourses, Annex 13, p. 11.

To help understand the magnitude of swamps in a natural system it can be beneficially to look at Rune's (1997, p. 42) research on natural distribution of swamps in the North Sealand forests, which he found to be around 20 % of the total area back in 1850s, but because the forest also has been drained to a degree already at that time, Rune estimates, that the percentage of swamp coverage can only be higher not less. Assuming the rain over North Sealand is average for the country, it is possible to assume, that if Denmark wants all the WBs to be natural, then the swamp area could be occupying 20-25 % of the land mass. Similarly for the agricultural part of the land mass as the estimate is in percentage and assumed to be fairly representative for Denmark.

Who sponsor and/or where and when is the figure sponsored	**Christensen lawyer** The writ 27th Apr, 2012	**Jørgensen/BL**, interview 21st Feb, 2014	**Jan Hjeds**, interview at FIU in P. N. Jensen/DMU, 17th Sep, 2010	**Jan Hjeds**, Fact hearing, 17th Sep, 2012	**Christensen KHL chairman** Press release 6th Dec, 2011	**Djurhuus lawyer** The writ 12th Oct. 2012	**NST**, Facts & Fiction 3rd Jan, 2013
Swamp like affected area	"the main part of drained fields" (1,6 million ha)	800.000 ha	rough estimate 30.000 ha * 25 [= 750.000 ha]	25 ha/km up to 2 * 146 ha/km 115 ha/km (MIM) 530.000 ha	400.000 ha	rough estimate 30.000 - potentially 650.000 ha	22.000 - 30.000 ha, the most unlikely scenario 650.000 ha

Table 5.13. The table gives an overview of the utterances on the perception of how much land will be affected by the changed maintenance and become swamp like. Light red are representatives of BL, orange is agronomist consultant Jan Hjeds, yellow are representatives of L&F and green is NST. Annex 4, pp. 59, 73, Annex 12 a, p. 26 (Christensen 2012a, p. 3, Jensen 2010, p. 2, Christensen 2011, Djurhuus 2012d, pp. 37-38, Naturstyrelsen 2013b)

Since the total length of watercourses in Denmark is near 70.000 km and maybe only a much smaller part of the watercourses will be subjected to this measures, it not likely that a quarter of the agricultural part of the land mass will become swamp (Naturstyrelsen 2013b) – see table 5.13. The government is supported by Jørgensen/Viborg on their estimate, among others because the former government assumed to be pro-agriculture has made the base for the RBMPs, and the swamp land claim is rejected as a non-possible consequence of the RBMPs, Annex 10, p. 20.

However, some factors can make the affected area become larger, than what is publicly expressed by the present authorities. There is the problem of using this measure in the flatlands argued by Hjeds, Madsen, Moeslund and Jørgensen/BL. If more of the watercourses designated for the measure are in the flatlands than in other part of Denmark. If the few researches done so far by DHI, Szilas and MIM, which Hjeds is referring to, Annex 4, p. 59, are actually showing a true and fair view of the larger group of Danish farms. Besides the present RBMPs the planning consist of more e.g. 2. and 3. generation RBMPs, sector laws etc. On top of this Gammeltoft has argued, that if we only improve 10 % of the WBs per planning period, maybe we need some more plans after 2027, Annex 6, p. 6, so measures might be increased to cover more WBs than at present and therefore in the long run affect more fields.

A recent broad political agreement only exempting SF and the Red-Green Alliance has decided that the changed maintenance measures will not be a part of the tool-kit for the 2. generation RBMPs (Erhvervs- og Vækstministeriet 2014, p. 3).

5.4 We have done enough, roll back a bit

The storyline has also been used to give name to a package of storylines. It has a close connection with the overarching storyline of we have to protect our property and production and separates itself from the fraud package by smaller claims on e.g. N-norm deficit and swamp land - see tables 5.12 and 5.13. But through the dominant sponsor L&F there is a show of reflections on overdoing the WFD implementation, which can be seen clearly in the present upholding of their lawsuit against the authorities, Annex 22 (Elbæk 2014).

Consultants are sponsors, too. Knudsen in particular focus on large uncertainties and claims that a large part of PoM is not needed, because it is simply done by the development, that has already taking place, Annex 4, pp. 48, 54, 57. Møhlenberg has a similarly positive view on the eutrophication of our inner waters, states that a visibility of 8,5 m is something other nations envy us and claims only problems in the most inner parts of some inlets, Annex 4, p. 56. Hjeds contributes by simply requesting society to accept, that the small watercourses are drainage-technical facilities, Annex 4, p. 72. That also means roll back a bit and make more use of exemptions.

5.5 We are doing it right and cost-efficient, but ..

An important part of this storyline has already been described in section 4.3 on still WFD work is being done and the attached table 4.4. Kaasgaard's point on reducing the length of watercourses designated for measures to accommodate the criticism and at the same time still present a problem, that the directive is intended for all watercourses explains the but .. in this storyline well - something more may be needed, Annex 13, p. 11, and so does the "stopped" measures from PoM in table 4.4.

5.5.1 We have to act due to the law

Denmark has through the EU Treaty approved, that EU drive the legislation on environmental matters, Annex 4, p. 12. As an EU Member State we have to comply with the WFD. It is the job of the EC environment directorate to overlook, that the Member States are complying with the legislation or else it may end with an infringement case, Annex 6, p. 4. At that point the EU-Court will finally decide, if implementation is sufficient or not, Annex 4, p. 12.

The Minister for the Environment has an overall responsibility for both RBMPs and fulfilment of goals, where at present the NST has the practical task of producing the RBMPs, and from the framework of these plans the municipalities are supposed to have a responsibility of making local action plans and executing these (EC 2012a, p. 5). But municipality employees indicate only little sense of ownership in the state-run planning and claim, they shall only be thought of as entrepreneurs, Annex 10, pp. 3-4.

5.5.2 We can handle the ecological crisis, but more is needed

The NST website page on RBMPs express a goal of cleaner Danish waters achieved by measures in the plans like better UWWT, establishing wetlands, restoration including removal of barriers and changing maintenance on watercourses (Naturstyrelsen 2013j). Here focus is on making physical changes.

The NST website page on WFD is elaborating the protection of our waters from pollution by two newer annex laws: 2006/11/EC to stop pollution with certain substances in list I and to reduce pollution with substances in list II and 2008/105/EC with a list of 33 prioritized substances (Naturstyrelsen 2012). According to article 3 in 2006/11/EC we have to reduce the discharges of substances on list II, which include N and P (EC 2006b). This focus is on polluting substances in our aquatic environment.

The National Association of Ecological Agriculture (ØKO) is an agricultural union that are looking with different eyes at the authorities measures than the rest of the agricultural sector. Their consultants approach the MZA looking at the options, it represents for utilization and also e.g. reducing both N

and P-discharges to the aquatic environment (Simonsen et al. 2013). The journalist Per Henrik Hansen is in chapter 8 of the marginal zones catalogue pointing to a lot of other countries using this measure, table 5.14 (Simonsen et al. 2013), which indicate a known measure with an actual improving effect on the aquatic environment.

Jørgensen/BL, who is a farmer in France, too, is contesting the claim on mandatory marginal zones in France, Annex 12 a, p. 4.

The academic researchers from Aarhus University are also supporting the storyline of a positive development and in particular the success in reducing nutrient discharges, Annex 4, p. 22 (Kronvang, Carstensen & Jensen 2013). Kronvang et al. (2013) add to the success that over the last 20 years watercourses classified as DVFI 5 or higher has risen from 20 to 55 %. However, onwards they point to targeted, differentiated measures.

Madsen/ex-NST is casting doubts on the success of this high percentage of watercourses at DVFI 5, that rest on the limitation of the index used (Madsen 2013a). The classification ought to include the physical conditions and its connections with the living e.g. also including fish, which will reduce the percentage of watercourses having reached good ecological status (Madsen 2013a). Including the fish and water weeds in the assessment as in the new basis analysis the watercourses meeting good ecological status are down to 31 % (Naturstyrelsen 2014b, p. 29).

Member States (or part of)	**Regulation method**	**Marginal Zones (m)**
Belgium, Flanders	mandatory	5 - 10 *
Belgium, Wallonia	mandatory	6
Denmark	mandatory	10 **
France	mandatory	5
Luxemburg	mandatory	10
Italy	sort of mandatory	5 ***
more countries	voluntary	subsidies for MZ beyond mandatory
Finland	voluntary	min. 15
Sweden	voluntary	6 - 20

Table 5.14. An overview of how marginal zones are used in other EU Member States. * Differentiation due to local conditions. ** According to MZA § 5 (1) it can actually be less than 10 m, if the total marginal zones on a landowners property exceeds a total of 5 % of the area attached to the farm. Now April 2014 limited to watercourses and lakes that are either public or protected through other regulation like the Nature Protection Act § 3. *** If not they lose subsidies. (Simonsen et al. 2013, Fødevareministeriet 2011b, Erhvervs- og Vækstministeriet 2014, p. 3)

Gammeltoft sums up the problem as water being a limited resource under pressure due to expanding population with demands for economic growth, and we must act with this integrated water management planning to secure all activities and interests, Annex 4, pp. 1-2, 6. The EC acknowledges Danish early measures to reduce water consumption by green fees, but groundwater monitoring needs to be improved, and they also have a lot of other recommendations (EC 2012a, pp. 51-55).

5.5.3 *There are multiple pressures*

This is an overarching storyline with many different stakeholders promoting different interests. Therefore it is difficult to claim it belongs to one specific discourse coalition, but it is distinct from the major storylines of N-discharge focus.

The RBMPs are describing a row of other pressures to the aquatic environment than just farming like damming, fish farms, shipping, maintenance of navigation channels in harbours, dumping sediments at designated sites to leakage from contaminated soil (Naturstyrelsen 2013h, pp. 113-119). However, nutrients and pesticides from the agricultural sector are declared most important (Naturstyrelsen 2013h, p. 93). The nutrient discharge problem has been underpinned by the focus in the fact hearing.

The content of the fact hearing has been set by Gammeltoft in his keynote speaker presentation arguing agriculture is the one main stress factor in Denmark, Annex 4, p. 4. Dworak (2012, slide 9) actually does briefly touch water consumption and sealed surface area in urbanisation, damming in hydropower, shipping through the navigation channels to harbours and other routes and the protection for flooding incidents in relation to climate change, but for the States surrounding the Baltic Sea - not for Denmark. Similarly, Markager very briefly touches some of these topics in his third suggestion of uncertainties to why our aquatic environment have not responded better to the nutrient reductions so far, and adding the issues of continued trawling and dredging plus the certain MFS, Annex 4, p. 24. At the fact hearing no speaker has been given the task to address issues like groundwater and prioritized substances.

In the Danish RBMP for Randers Fjord an explanation on the different substances that are polluting the aquatic environment is attempted graphically (Naturstyrelsen

Group of polluting substances causing pressure / other pressures	Number of substances	Examples	Law
prioritized dangerous substances	13	mercury in mussels in excess of EQS	2008/105/EC Annex II
prioritized substances	20	lead has been commonly used on roofs	2008/105/EC Annex II
potential prioritized dangerous or prioritized substances	8	glyphosate (Roundup) commonly used against weeds	2008/105/EC Annex III
certain other toxic, persistent and bio-accumulating polluting substances	4	tetrachloromethane is used in laboratories	2008/105/EC Annex I
polluting substances with national EQS	100+	iodine used for cleaning wounds	2010 BEK 1022 Annex 2
contributing to eutrophication or other particles suspended in the water	3	fertilizer N and P-loss, urban sludge	2000/60/EC Annex VIII (10.-12.)
changes to the physical conditions of WBs		channelization, barriers	WFD Annex V
water consumption		water utility supply, irrigation	WFD Annex V

Table 5.15. The table shows a combined overview of multiple pressures from polluting substances to human modifications of the natural hydrology. The yellow colour covering what is perceived to be MFS (Naturstyrelsen 2013h, pp. 93-94, EC 2008b, Annex I, II and III, Naturstyrelsen 2013i, p. 190,

2013h, p. 93). The 33 prioritized substances are listed in 2008/105/EC and supposedly only a small part of certain other toxic, persistent and bio-accumulating polluting substances, which in short becomes the favoured wording MFS - it is the only wording used in the overview of pressures in Randers Fjord (Naturstyrelsen 2013h, p. 94). The adjoining text in the graphic is explaining the broader number of substances to be found in Annex I of 2008/105/EC, which has a strong resemblance with the 33 substances with the exception of a few (6, 9b, 29a, 29b) - see a combined list with groups of certain polluting substances and other pressures in table 5.15 (Naturstyrelsen 2013h, p. 93).

The Nature Agency's website on WFD and the RBMP for Randers Fjord Annex 6 are both further referring to the Ministerial Order no. 1022 from 2010 on environmental quality standards (EQS) for polluting substances to the aquatic environment in Annex 2 consists of a little more than 100 substances with national EQS (Naturstyrelsen 2012, Naturstyrelsen 2013h, p. 270).

If a speaker representing water supply companies had been invited to make a presentation at the fact hearing, it is likely, that focus might have moved higher up in the hierarchy of polluting substances, since Vangsgaard (2012), a consultant at DANVA claims just 3 months later that many drills for water supply are closed due to bentazon. Bentazon is in the potential prioritized dangerous or prioritized substances group and used in agriculture as well as urban green areas as a pesticide (EC 2008b, Annex III, Vangsgaard 2012). At the same time EC is also describing the RBMPs as weak on chemical information e.g. on quantification (EC 2012a, p.12).

Another pressure problem, that did not receive attention at the fact hearing, which water supply utilities and EC are sponsoring too, is the human water consumption round major cities (Schrøder, Jensen 2011, p. 3, EC 2012a, p. 48). Nielsen/DØR sees this issue in the capital area, and elaborates how it has caused wetlands to run dry, Annex 9, pp. 2-3. The director of DANVA stresses the importance of human water consumption is correctly as now prioritized above nature and industry (Larsen 2011), while the industry represented by Danish Crown suggests industry moved up above the nature in the priority hierarchy (Thy 2011, p. 3).

The industries also points to the necessity of being able to discharge more than today, since they are already using best available technology (BAT), any expansions in production will inevitably lead to higher discharges in waste water (Nielsen 2011a, p. 4, Thy 2011, p. 3).

The issue of barriers has been particular visible in Randers Fjord RBMPs, because of the major modification, Tange lake on the natural watercourse, Gudenå. Here local daily life, certain recreational activities like boating, renewable energy production and tourism industry for the outdoors and museum collides with other recreational activities for anglers, habitats for biodiversity and spreading corridors for e.g. migratory fish like salmon (Gorridsen 2011b, pp. 2-3, Gorridsen 2011a, Jensen, Holdensgaard 2011, Thygesen 2011, pp. 2-3). Thygesen (2011, p. 2) elaborates the problem of still no index for fish has been used for classification and designation in relation to good ecological status as intended in the WFD. The lake is in the present proposal designated as HMWB (Naturstyrelsen 2013h,

p. 18). The special concession law from 1918 has been repealed for Tange Power Plant in December 2013, but the power plant can continue to operate till January 2016 and may also continue further under normal regulations by license from the local municipality authority in accordance with the Watercourse Act and the Water Supply Act (Auken 2013, Miljøministeriet 2013l). Already in May 2013 the local newspaper has referred to the present solution as a status-quo (Nilsson 2013), while the green organisations have called it a matter of endangered species and a state responsibility, and the Minister has stated, it is a matter of money, where measures may be done later (Kragesteen 2013). This relates the storyline to the insufficient fund storyline.

Everything that have been described under this storyline does not prove, exclude or prevent any of the mentioned or other pressure from being or becoming major pressures – it simply means this issue has not been set as high on the agenda as agricultural nutrient pollution. The fact hearing has really favoured the N-discharge reduction issue and to a degree the physical modifications on watercourses done by the agricultural sector, and the Nature and Agricultural Commission has similarly focussed on agricultural pressures on nature, Annex 4, p. 40. The state-run agenda has been set.

Since the water supply companies or customers have not sued the state, their problems can be perceived as less burning points. Maybe new possible threats like e.g. extraction of shale gas with the risk of groundwater pollution by chemicals may make changes on the agenda and priorities.

5.5.4 Our actions have to be cost-efficient

The chairmen from respectively Association of Leaders from the Local-Technical Field (KTC) and The Union of Environment-, Plan- and Nature employees in the public sector (EnviNa) sum up the issue in their 2013 conference catch phrase title "More environment[al improvements] for our money", and the challenges in e.g. the RBMP-crisis call for a prioritization (Nøhr, Hansen 2013).

The NST argue in their facts & fiction webpage, that an analysis of PPP in relation to water services, and which measures have the cheapest cost prices is what WFD demands (Naturstyrelsen 2013b). The PoM catalogue clearly claim marginal zones, changing N-norm, catch crops and other measures targeting agriculture to be the cheapest, and on the changed maintenance of watercourses the NST estimates compensation due to flooding of fields and loss of crops will on average be roughly 7.000 kr./km watercourse – overview in Annex 41 (Naturstyrelsen 2011g).

If 4.000 km of watercourses have changed maintenance with the average compensation, it will amount to approximately 30 million kr./year, but if it is for the 19.000 km of watercourses designated for measures, it is roughly 135 million kr./year, and thereby way more than the 52 million kr. that have been set aside for the purpose (Naturstyrelsen 2013b). This may hold true in a normal year, but what if the year is an unusually wet year, or if the estimate has been set too low? Madsen/ex-NST warns that it

is the worst measure, because the professionals do not know how to calculate compensations, Annex 4, pp. 41-42.

The marginal zones are accepted by ØKO and the Outdoor Council due to a different perspective of efficiency. For ØKO it is through serving multiple purposes at the same time. The Outdoor Council points to nature with species' possibilities to spread, environment due to nutrient retention and utilization effect and for the public to have and experience (Nørregaard 2012), while the ecological farmers adds different possibilities of making some profits still (Simonsen et al. 2013).

The Ecological Council rejects that it is possible to plan cost-efficiently, if the target is unclear, and this is the case, when there is only planned for approximately 8.000 ton N-discharge reduction/year, while approximately 30.000 ton N-discharge reduction/year have been announced necessary by NST (Nielsen 2011b, pp. 1-2).

5.5.5 We want a dialogue

The storyline is a given, since stakeholders are found through the RBMP resume of hearings, in the hearing statements and as participants at the water summit at Lykkesholm, Annex 2 a, Annex 2 b. The authorities are obligated to enter into a dialogue through article 14 of the WFD, even to a degree which made hearings falls over each other in autumn 2013 due to first and second generation plan proposals have been in hearing.

What sticks out in the choir of dialogue is stakeholders want early involvement and to be heard in the sense of it shall be possible to make actual changes to the proposals and provide time for adaptation (Olsen 2011, pp. 1, 9, Schrøder, Jensen 2011, p. 4, Riis, Grell 2011, p. 5). Another thing that also sticks out is a water summit.

At 29th August 2012 the vast majority of national stakeholders are invited to a water

The exclusion / lawbreaker narrative	
29. Aug. 2012	invitation to water summit at Lykkesholm
1. Sep. 2012	Marginal Zones Act enter into force
5. Sep. 2012 AM.08.00	journalist phones and Jørgensen/BL recommends farmers "use your common sense"
AM.11.30	e-mail from Auken – now BL is not welcome
PM.12.39	Auken argues the chairman is a lawbreaker
6-7. Sep. 2012	The Water Summit at Lykkesholm with 23 stakeholders rather than 24
23. Dec. 2012	the Danish RBMPs are repealed by NMKN, the authorities has violated the both national law on hearings and the Aarhus Convention
21. May 2013	Jørgensen/BL gets his fields inspected by a NES official and 2 policemen
16. Jan. 2014	no-one is convicted for ploughing MZ, but a few is picked for trials
21. Feb. 2014	Jørgensen/BL is not one of them

Table 5.16. A narrative of claimed law-breaking and two administrative faults the authorities ought to have been wise enough to have avoided. The first one on the exclusion issue rather than inclusion of a stakeholder representing management of 2/5 of the agricultural area and the second one on not knowing rules that apply to hearings. Annex 2 b, Annex 12 a, pp. 15-17, Annex 16 (Lundsteen 2012a, Fødevareministeriet 2012a, Natur- og Miljøklagenævnet 2012b, Smagadi 2013b, Stuckert 2013).

summit meeting at Lykkesholm on September 6th and 7th to try to plan for a better RBMP process (Lundsteen 2012a).

While organisations whose members administrate smaller areas of land like ecological farmers and foresters are included, a larger administrator of the Danish land area has been excluded by a dubious half-day process involving media as a court room (Lundsteen 2012a). In this process the chairman of BL is accused for being a lawbreaker, which then apparently account for sufficient reason for not being welcome at the summit - see table 5.16 (Lundsteen 2012a).

A problem in this kind of reasoning is that it punishes around 4.000 other people than the lawbreaker. Another problem is, whether a crime has been committed at all. NES has no convicted persons in January 2014, but does run some cases and awaits the court ruling, Annex 16. A last problem is whether people shall be punished by more than once in the court system.

This incident has a smell of foul play from Auken not truly wanting a dialogue with all types of practitioners and thereby losing knowledge, which cannot be expected to be present in politicians and environmentalists. Jørgensen/BL claims the exclusion continues in the way that both Auken and the new minister of FVM still refuse to talk to BL, Annex 12 a, pp. 25-26. We want a dialogue, but ..! It presents a problem in relation to WFD article 14 (1), which is not requesting to only include like-minded parties, but "all interested parties" (EC 2000), which can serve as a protection against groupthink (Hvelplund 2013).

The new Water Planning Act has an inclusion of more dialogue through Water Councils. The phenomenon is still brand new, even though The Ecological Council has introduced the idea in 2003, Annex 9, p. 7. There are fears that the elected members from interest organisations might not be able to match the professionals, Annex 8, p. 15 (Kaaber-Bühler 2013, p. 2). The Outdoor Council suggests that MIM take some action to prepare the members for the task (Kaaber-Bühler 2013, p. 2). Water Councils are now April 2014 a reality in all 23 river basin areas and the councils have until October 2014 to make suggestions for an estimated 1.600 – 2.200 km watercourse stretches in 2. generation RBMPs (Naturstyrelsen 2014d).

5.6 The targeted differentiation

Variations of differentiation are widely promoted among the majority of stakeholders on either particular areas retention ability, particular WBs' sensibility regarding loss, discharge or deposition, use of measures or type of plans.

5.6.1 The harmonized goals (it is not another VMP)

The WFD and RBMPs are envisioned as different from previous water planning in the focus on achieving a certain status for the WBs instead of focussing on certain reductions targets on discharges, Annex 4, pp. 2, 10 (Schou, Anthon 2011). However, this is not at all obvious from the present events and storylines.

5.6.2 The natural watercourse

The natural watercourse has been modified throughout centuries, but with a new Watercourse Act in 1983, the perception of drainage as the sole purpose has changed, and a period of restoration has begun including creating a meandering shape in a riverbed, that leaves room for variation and flooding at times of high pressure, Annex 4, pp. 17-20.

Since trouts have adapted through millions of years, Madsen/ex-NST believes, trouts are good indicators of the natural watercourse, Annex 4, p. 18, which is actually an argument for differentiation/ expansion of indicator indices. The anglers join this criticism and similarly argue for the removal of all barriers to secure the water continuity and opportunities of migrating species (Thygesen 2011, pp. 3-4).

Madsen/ex-NST argues for a sensitive green cutting that is different from the generalized changed maintenance, Annex 4, p. 19. He elaborates the cutting as some cutting in accordance with the central stream in a watercourse with meandering waves of roughly 10-14 times the watercourse's breadth (Madsen 2008, p. 15). Madsen/ex-NST also elaborates his view on differentiation in the wording on 22.000 km designated watercourses, as there are "some, I will not use 1 minute on at all", Annex 4, p. 41.

5.6.3 Differentiate between robust and vulnerable

The nlkom has a full chapter of recommendations on targeting our efforts e.g. by differentiation on N-norms in accordance with the specific soils in different areas of Denmark and their ability to N-retention (Natur- og Landbrugskommissionens sekretariat (eds.) 2013, pp. 39-47). The retention is in particular done by the denitrification process (Natur- og Landbrugskommissionen 2012a, p. 14). The DCE has made a rough map for VfL to show where the soils have larger N-retention (Blicher-Mathiesen, Windolf 2012, p. 4).The map is made of rather large areas, many are not covered by measurement and uncertainties are largest in these areas (Blicher-Mathiesen, Windolf 2012, p. 5). The map ought to be compared to where the agricultural production actually is in order to see, how well the production areas fit with the soils, which have the best N-retention.

CONCITO recommends a differentiation between high-lying and low-lying fields, where high-lying fields are claimed to be the desired fields for continued intensively agriculture by the sector itself

(Færgeman 2011). It is not likely that farmers like Jørgensen/BL representing a large part of the agricultural sector will request this since his soils are low-lying sandy soils – see the flat sandy soils in the middle of figure 5. 3. Topsoil humus is covering the sand in the two others. His family's existence is there, Annex 12 a, p. 3. Such a dramatic differentiation will reduce the area for agricultural production considerably. But even Jørgensen/BL supports taking parts of fields out of production as marginal zones, if they are targeted measures on the natural watercourses with a factual environmental improvement, and single compensation is paid, Annex 12 a, pp. 3-5.

DØRS recommends all differentiation in measures decided locally rather than general, and they imagine a natural substitution will happen nationally for the healthy business sector, but they do not make any references to document that a national substitution is a likely outcome (Schou, Anthon 2011). The issue is strongly related to the **5.3.1 Protection of property, production and jobs** storyline, where Jørgensen/BL points to production at present going to Germany, Annex 12 a, p. 3. Here Schmidt/AAU puts on global glasses and adds, a country like Brazil is booming in meat production and maybe in the longer run, they will meet the global market demands instead of Denmark, Germany or England, which means to revive common Danish nature may be on the cost of removing high biodiversity areas in Brazil, Annex 11, pp. 10-14, 17.

There is a need for more precision on which part of the Danish fields are desired for future agricultural production due to the better retention and which are not in order to be able to plan and make investments.

Markager promotes leaving the focus on a national N-discharge reduction, in order to target efforts at the WBs mostly in need of improvements and points to specific parts of Limfjorden and Mariager Fjord, Annex 4, p. 25, Annex 25, p. 4. Møhlenberg agrees to measures against N-discharge in the innermost parts of inlets, Annex 4, p. 56.

The ministries and agencies have almost stood out as missing stakeholders for more differentiation, but can be seen as starting to come around through the 2. waterway strategy on letting local Water Councils choose how to target pressures according to the local conditions (Naturstyrelsen 2013k). In the new political agreement the government to a large degree leave the general measures and talk of differentiation between N-loss in soil and emissions, differentiation on soils ability to N-retention in a combination with adjoining WBs vulnerability, marginal zones for fewer watercourses and lakes e.g. with nature values (Erhvervs- og Vækstministeriet 2014, pp. 2-3).

However, GEUS employees warn that no clear-cut standard definitions exist on robust/vulnerable soils in relation to N, and an area may differ on being robust/vulnerable, whether it is seen in combination to groundwater or surface waters and on top of this, the field level data requested do not exist – only data on 50 km^2 areas sizes and higher, which hold mixed data on both robust and vulnerable areas within the single data, and therefore more fine measurements are needed and expected to be achieved within some years, Annex 32 (Refsgaard, Højberg 2013).

5.6.4 The green growth vision

The prime sponsor for this storyline is the magazine for the Confederation of Danish Industry (DI). With an estimated high growth in the global population, there is also an estimated growing demand for water for human consumption and for the industrial production (Dissing 2011). The Danish businesses are claimed to excel within areas of e.g. water supply utilities, waste water and rain water handling, wetland restoration, pumps etc. (Dissing 2011). Skills and knowledge that is needed to implement WFD on improving the run-off e.g. by separating waste water and rain water (Gabriel 2013), and improving water treatment infrastructure in either upgrading smaller UWWT or closing them by piping to larger UWWT with cleaning for more types of substances (Naturstyrelsen 2011g, p. 32-39).

The sector has a 20 billion export (Dissing 2011), which in perspective to what is perceived as a problematic production with N-discharges and emissions to our waters is approximately 2/3 of the pig products export (Færgeman 2013, Danish Crown 2014), and for further expansion the water technology sector needs front-running at the home market to be able to develop (Dissing 2011).

5.6.5 The alternatives

The storyline consists of ideas that are not in the PoM for 1. generation RBMPs – see Annex 43, except for one measure: land purchase for nature in its own right rather than as a part of restoration purpose by making an amendment to the legislation on land designated to agricultural purpose and make nature an equal purpose, Annex 4, p. 29 (Natur- og Landbrugskommissionens sekretariat (eds.) 2013, p. 32).

The alternative ideas can both be seen as part of the solution or as present problem formulations for researchers due to the ideas suffers from insufficient knowledge on effect and thereby also on cost efficiency, which mean there are need further research, Annex 4, pp. 26, 29-30, 54, 81 (Sørensen 2011, p. 6), but the RBMPs are needed here and now. More recent P. N. Jensen/DCE has pointed to the mussels breeding as a measure that has come far in the needed research (Vejrup 2013).

The municipalities in Gudenåkomiteen add to the problem that there are no good measures at present for handling the lake sediment content of phosphorous (Sørensen 2011, p. 6), and that shows in the Annex 43 list with a single suggestion from Nielsen/DØR on removal of sediment (Nielsen 2011b, p. 6).

The constructed wetlands measure sounds full of promise at the fact hearing with a potential 900-2700 kg N-reduction/ha/year, Annex 4, p. 80, which is way past any measure in the present PoM, Annex 41. Kjærgaard's recent presentation at the annual Plant Conference shows the low end of the expected potential at 933 kg N reduction/ha/year (Kjærgaard 2014a, slide 14), which is still far better than any other measure in effect per hectare. Kjærgaard repeatedly stresses, it is measured from one case only and cannot be used for generalisation – the final results of testing will not be until 2016, Annex 35.

On the day of the fact hearing constructing new reefs are mentioned by several stakeholders, Annex 4, pp. 26, 29-30, 53. It seems to be a paradox that the natural equivalent to the possible solution at the same time is being destroyed by the way the fishing industry dredge at the bottom, which relates to the disrupted system storyline.

ØKO is trying to sell their products on a storyline of being in a balance with nature, and the demand for their products is in an ever increasing rise (Kjeldsen 2011). However, after 30 years the cultivated area ØKO members cover is only 180.000 ha (Kjeldsen 2011) and relatively small compared to L&F/BL respectively 1.600.000 ha/1.000.000 ha (Bæredygtigt Landbrug 2012b). The association promotes an impression that a certain amount of groundwater has avoided exposure to pesticides (Kjeldsen 2011), which is hard to believe, since they are not clustered in one catchment area, but fragmented and surrounded by all others farmers.

5.7 The disrupted system

This disrupted system storyline is special by Greenpeace making a mark as standard-bearer of a moral obligation of calling for a network of marine protected areas (PAs) (Winter 2012b). Such an obligation relates to WFD article 6 (1), annex IV 1. ii, iv and v, and the hope is, that the RBMPs will work, where the habitat directive has fallen short (Winter 2012b). It is argued, that the destruction of our marine environment (Kattegat) started 150 years ago with trawling and is still continued both with trawling and nutrients from agriculture (Winter 2012b). The protected areas shall be areas, where nature can recover, while we adapt fishing to sustain viable fish and mussel populations and reduce nutrient discharges to the sea (Winter 2012b). Greenpeace speaks up for mussels, reefs and fish like cods (Winter 2012b, Winter 2011, Winter 2012a).

Markager promotes the problem of the pools of nutrients in the seabed sediment with an extra nudge and has reference to model calculations on Aarhus Bay area, that show it might take up to 50 years to recover from the sins of the past, Annex 4, p. 23. Markager further adds climate change, dredging fishing tools and MFS as causes that can counteract efforts to reach good ecological status, Annex 4, p. 24.

Aarhus water supply utility (Schrøder, Jensen 2011) and Nielsen/DØR (2014a) point to the problems in groundwater consumption around major cities. The water consumption around Copenhagen has been of such a magnitude, that it has disrupted the system and nature will not simply come back due to the moving water catchment to other places, Annex 9, p. 2. The corridors in which nature can spread naturally have gone, Annex 9, p. 2. Since drinking water is needed by everyone, there is not much to do on improving natural groundwater and the depending surface water bodies around Copenhagen, Annex 9, pp. 2-3. The problems of trying to reverse the development in nature by less water catchment has developed to more property problems of e.g. flooded basements, Annex 9, p. 3.

Problems with investments in property are similar to what e.g. Hjeds describes as the agricultural sectors experiences, too, and now RBMP measures may cause losses on their property, Annex 4, p. 58-60.

5.8 Ambitious – full use of PPP

The storyline package is sponsored by EC and a row of green organisations. They are ambitious in talking about all WBs and think the present plan proposals are unambitious e.g. lacking a full PPP implementation.

5.8.1 The holistic planning project

The EC drives the idea of integrated planning, where economic activities, urban, industrial and agricultural result in multiple pressures on the aquatic environment, and the WFD is the plan to protect our waters both for basic human needs, nature and the economic activities, Annex 4, pp. 1-2.

Gabriel/Orbicon stresses a need for coordination of all planning: urban, municipality and RBMPs to address the huge task and investment of adaptation to climate change and the risk of all these plans could otherwise be conflicting, e.g. if rain water run-off has not been separated from sewage (Gabriel 2013).

The ornithologists, hunters, anglers, Greenpeace and CONCITO all have arguments on bio-diversity purposes, e.g. DOF on South West Jutland coastal mudflats as a special area for wading and swimming bird species (Hjorth, Flensted 2010, p. 2).

The cross compliance part of the holistic planning varies from claiming Danish transpositions of EU-law being different than other Member States (Tilma, Lundsteen 2012), over law on hygiene in food production requires more water consumption due to hygienic demands (Thy 2011, p. 1), on to the ability for local authorities to actually administer the legislation, Annex 4, p. 10 (Sørensen 2011, p. 5), and conflicts between true nature and cultural-practice-made-nature protected through other legislation (Thygesen 2011, p. 4).

Flyvbjerg refers to a big city project as mega (Flyvbjerg 2012). The water cycle is merely a cycle of one substance, but here several other cycles of N and P are also involved. The WFD entails many issues from all the Annex laws. Finally the planning is made for 28 countries (Jørgensen 2013), therefore in lack of a better word for a very large and ambitious project, the best description is thought to be a holistic planning project.

5.8.2 The plans are unambitious - we call for action

The EC and the green organisations in general simply want the RBMPs to encompass more. The Danish Anglers' Association has in their hearing statement a list of 22 demands, they think, they rightfully can ask for in the RBMPs, which e.g. includes free passage in all watercourses (Thygesen 2011, p. 7). DOF joins in with goal fulfilment for all WBs being crucial for biodiversity improvements (Riis, Grell 2011, p. 1). DN criticizes how few WBs the plans are planning measures for, in an example of 100.000 lakes with no measures (DN 2012). The hunters add to this aspect, that the little water holes are stepping stones for the species (Danmarks Jægerforbund 2013), on a day when 7 green organisations (DN, DOF, the Danish Outdoor Council, the Danish Anglers' Association, the Danish Hunter Association, ØKO, the Society for the Prevention of Cruelty to Animals) have joined forces in requesting the government to speed up on measures for nature and environment (Andersen 2013).

NST is counter-arguing on the issue raised of only including few watercourses in the RBMPs. All watercourses are subject to the body of laws in the environmental field (Naturstyrelsen 2013h, p. 333), that means, it possible to get improved status through e.g. MZA, the Watercourse Act (VLL) or the Environment Protection Act (MBL). The agency also counter-argues the 100.000 lakes on no-measures-critic with a reference to the guidance document no. 2 on identification of WBs, on the many small WBs do not necessarily have to be handled separately, due to enormous administrative task it will require (Naturstyrelsen 2013h, pp. 338-339, D'Eugenio et al. 2003, pp. 12, 21). The argument of too large an administrative burden is accepted by Nielsen/DØR, Annex 9, p. 5.

The guidance document briefly describes a grouping of smaller separated WBs to ease the management and for even smaller WBs a flexibility in Member State decisions, but stresses that the goals of the WFD is for all surface waters (D'Eugenio et al. 2003, pp. 12, 21).

Relating to the biodiversity issue DN, DOF and anglers criticize the lack of more BQEs, where anglers exemplify on index for fish (Riis, Grell 2011, p. 3, Thygesen 2011, p. 2, DN 2012). This quality element has just been included in the basis analysis for the coming 2. generations RBMPs which is perceived a victory for the association (Danmarks Sportsfiskerforbund 2014). The critique on lack of BQEs might ease off with 3 on both coastal waters and watercourses and 4 on lakes (Naturstyrelsen 2014b, pp. 38-40), but strangely while the indices have been used for the new basis analysis, they have not yet been released for public scrutinizing except for fish in watercourses.

DN, DOF and anglers also come together on the originally believed necessity of N-discharge reduction on 30.000 ton N/year and criticise the missing approximately 21.000 ton N-discharge reduction (Riis, Grell 2011, p. 4, Thygesen 2011, p. 2, DN 2013a). This result in very small expectations to coastal waters reaching good ecological status by 2015 - DOF expects none of them (Riis, Grell 2011, p. 4). The new basis analysis, which include chlorophyll a and benthic fauna as indicators to an degree, estimate 95 % of coastal waters will not reach the goals remain the same from 2015 to 2021 (Naturstyrelsen 2014b, pp. 37-38).

The lack of knowledge argument has been used a lot in the RBMPs, and DN claims this problem one of the most important, while DOF calls it unacceptable, when NOVANA monitoring has been cut in this period (Riis, Grell 2011, p. 3, Thygesen 2011, p. 6, DN 2012). DØR likewise finds it incomprehensible, that filling the knowledge gap has not been included as a priority demand in the RBMPs (Nielsen 2011b, p. 2).

The lack of full PPP implementation must be high on DN's priority list, too, since they reacted to it as early as in summer 2006 for the running court case (Hontelez, Long 2006, pp. 37-38), and the two persons who represented DN asking questions at the fact hearing, both addressed this issue with suggestions to the farmers duty to clean drainage water for nutrients and sand on the fields of the farmers property rather than in the watercourse and thus making the PPP count for agriculture too, Annex 4, pp. 51, 70-71. Though Jørgensen/DN holds slightly back claiming mini-wetlands "not an officially declared target for DN", which is odd, since he does acknowledge drainage water as something that ought to be subjected to PPP, Annex 20, p. 2. The EC adds the farmers own water catchment for irrigation to this problem of unpaid pressure on the aquatic environment (EC 2012a, p. 55).

5.8.3 Danish authorities have to uphold the law, too

At the fact hearing 17th September 2012 the liberal Member of Parliament Esben Lunde Larsen (2012) asks, whether "the Danish authorities are executing a loyal implementation of the directive" to which Anker/KU replies "I think so …. one cannot accuse the Danish authorities for disloyally attempting to undermine the directive", Annex 4, pp. 34, 37. However, this is somehow contested by many stakeholders pointing to the goals are intended to be reached in 2015, and the authorities are also in this choir (Naturstyrelsen 2013h, p. 5, Nielsen 2011b, p. 5, Færgeman 2011, Riis, Grell 2011, p. 4, Natur- og Miljøklagenævnet 2012a). This aspect is underpinned by the new infringement case in February 2014 (EC 2014b). When the question is posed by the liberal Larsen, Anker/KU is smiling indicating one may expect a political correct answer not to stir things unnecessarily, Annex 4, p. 34.

DØR elaborates by pointing to a non-compliance with article 11 of the WFD on the issue of describing and accounting for, how the plans will actually achieve the goals of WFD and stresses this for lakes and coastal waters (Nielsen 2011b, p.1, Nielsen 2012, p.1).

The fact, the agricultural organisations maintain their court cases against the authorities, is in a similarly way expressing this point, which makes the **We are ready to go to court** a variation of this storyline.

5.9 Sum-up of events and discourse coalitions

The sum-up creates an overview of storylines that has been uttered in the events of the researched

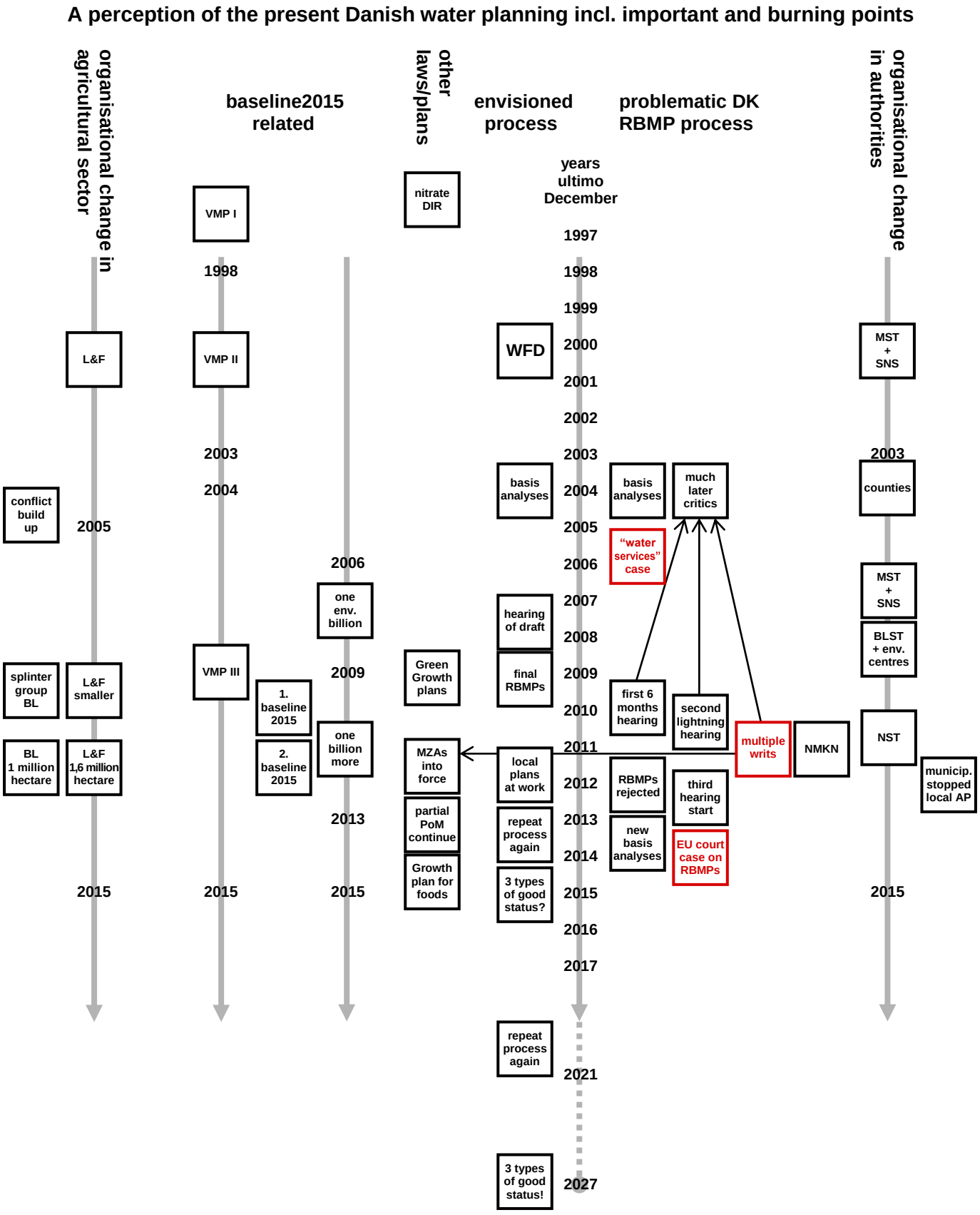


Figure 5.17. The figure shows a complex depiction of events, which are perceived by stakeholders to be of relevance for the WFD process and the making of RBMPs in Denmark. Present court cases are in red. A more comprehensive list of events in relation to Danish water planning can be found in

Annex 46, events. (Jørgensen, Lorentzen 2014, Bæredygtigt Landbrug 2012b, Miljøstyrelsen 2013, Miljøministeriets arbejdsgruppe vedr. fastlæggelse af baseline i Vandplanerne 2011, Hedegaard 2006, Bové, Holbøll 2009, Fødevareministeriet 2012a, EC 2000, Gammeltoft 2012a, Naturstyrelsen 2013h, Natur- og Miljøklagenævnet 2012b, Christensen 2012a, Djurhuus 2012c, Thorn, Jessen 2013, Naturstyrelsen 2014b, Kaasgaard 2014b, Økonomi- og Indenrigsministeriet 2007, Hansen 2012a, Jørgensen, Christiansen 2014, Hontelez, Long 2006, EC 2014b, Kaasgaard 2014a, Regeringen 2004, Erhvervs- og Vækstministeriet 2014).

period from the start of the first RBMP proposals hearing period in 2010 till 2013 with a few add on in 2014, and how they are connected to and to a degree shared by a certain set of stakeholders defined by organisational setting – see figure 5.17 and 5.18.

The perception of main organisations and other organisations for the discourse-coalitions are:

- BL for the fraud also including consultants like Hjeds/agronomist and individual landowners with template hearing answers
- L&F for done enough, roll back a bit also including consultants like Møhlenberg/DHI, foresters, fish farms businesses, food industry and cultural preservation interests
- state authorities for doing it right and cost-efficient, but … also including municipalities, water supply and waste water utilities plus the Outdoor Council and ØKO
- academia for the targeted differentiation also including consultants like Moeslund/Orbicon, DØR and retired official Madsen/ex-NST
- Greenpeace for the disrupted system also including the author and some sparse utterances
- EC and DN for the ambitious – full use of PPP also including DOF, anglers, hunters and CONCITO

A perception of the discourse coalitions and what separates them

discourse coalitions:	the fraud	done enough, roll back a bit	doing it right and cost-efficient, but …	the targeted differentiation	the disrupted system	the ambitious – full use of PPP
special wordings and actions or lack of action:	writs on behalf of all members – no chance of precedence through one lost case	test cases - writs against the state agencies	general measures, but insufficient (there are changes in April 2014)	differentiation in measures and it is OK to e.g. focus on big lakes	little participation that may be explained by global outlook	PPP test case – include all water bodies with a national focus

Table 5.18. Discourse coalitions as perceived from the work process on Annexes 5, 37 and 46. The authors own perception is mostly that of the disrupted system discourse.

The burning problems are perceived to be visible through the writs, that is the marginal zones which affects property and investments, the fertilizer restrictions that interfere with how-to-do-business and the quality of the products and the changed maintenance measure that cause fear of production loss, altogether on money, jobs and a perception of unfair competition conditions. The full PPP to ensure cost recovery on environmental pressures is tested through a very long trial process and finally the problem of complying with the WFD both on making actual RBMPs, but also on the intended goals of the WFD, which may be tested later at court as indicated by Nielsen/DØR, Annex 9, pp. 3-4.

The present Danish Social Democrats and Social Liberal Party Government have moved in direction of the done enough, roll back a bit discourse with the new political agreement, since they reduce PoM without accounting for something other and concrete to meet the goals (Erhvervs- og Vækstministeriet 2014, pp. 2-4). The Government claim of reduced N-discharge to coastal waters contradicts Markager's "it has not changed", Annex 25, p. 4 (Erhvervs- og Vækstministeriet 2014, p. 4).

6 Discussion

The perception of deception storyline fit the purpose of the discussion and has already been revealed in some of the previous storylines – most clearly in the fraud claim and the fact that NST has found it necessary to have a facts & fiction website – a more comprehensive list of examples throughout the storylines is assembled in Annex 47. Jespersen addresses the problem in the foreword of the nlkom report: "We have to move away from trench digging and mudslinging towards a more constructive dialogue that can pave the way for more commonly accepted and balanced solutions" (Natur- og Landbrugskommissionens sekretariat (eds.) 2013, p. 5). It is part of the characteristics of very large scale public projects found by Flyvbjerg (2012, p. 170).

6.1 Discussion of sources – perception of deception

The simple envisioned and promoted process is in fact a much more complicated planning of parallel planning consisting of supplementary measures in RBMPs, basic measures in sector laws like the Payment Act on UWWT utilities and more, the Consolidated Act on the use of fertilizer in the agricultural sector and on vegetative cover, MZA and on alternative planning like Green Growth plans and environmental billions plans, which is confirmed e.g. by the National Auditors' review and the topics of the professional work group baseline2015 and the cluster of writs. That means the public is only a part of the process, if they have the organisational skills and setting to participate in all the planning parts.

The issue of how to understand the goal of good ecological status clearly appears to have been insufficient in the closed process, when it has been understood by 1 BQE for each type of WB, as can be seen in EC critic in the 2012 implementation report, the fact they have changed it in the basis analysis for the 2. generation RBMPs and Jørgensen/Viborg's doubt on Danish supremacy on this particular topic and together this triangulation underpins Christensen narrative of "gagged" employees at the environmental centres.

However, there is still some uncertainty on the understanding, which can be seen Hjeds falsification attempt of the claimed needed measures like change maintenance for watercourses to reach the goal of good ecological status with the case of Lindenborg Å, Annex 4, p. 60. This watercourse has been channelized, it has been dug deeper and the maintenance by green crop cutting is 4 times/yearly, yet it is still classified as good ecological status (DVFI 6), Annex 4, p. 60. Today with the new basis analysis the classification is still good, when 3 BQEs are used – it is even high for fish (Geodatastyrelsen 2014) – Annex 45. Therefore Hjeds concludes that changed maintenance is not a measure needed for reaching the WFD goals, Annex 4, p. 60. But Hjeds argumentation comes short in good ecological status as defined in WFD article 2 (22), where it is not merely decided by BQEs, but also by demands to hydromorphological conditions close to untouched stage as e.g. structure of brinks and other kinds of variation (EC 2000, pp. 7, 40). Using HyMo EQs in the one-out-all-out principle as

part of the classification of good ecological standard seem not to have happened in the new basis analysis (Naturstyrelsen 2014b, p. 25).

Hjeds' example of Lindenborg Å with good ecological status at that exact place can also be explained by the watercourse has just had a long run through an extensively used area of riverbed wetlands along Gravlev Lake, along Buderupholm forest, along and through Teglgård Plantation (Skov- og Naturstyrelsen 2009), and with all this wetlands adjoining, which should allow amble room for nature own cleaning, the watercourse simply does not suffer from "all the drainage wise nastiness" as described by Hjeds, Annex 4, p. 60.

In the context of climate change adaptation and the need for handling torrential rain Hjeds does a comparison in photographs of flooded fields and urban landscape in Usserød and Greve, which have a lot more sealed surface than agricultural land and therefore appear deceptive, Annex 4, p. 60 (Hjeds 2012b, slides 22-23, 25).

In the agricultural sector's campaign against the RBMPs there has been used a template with identical text, but different names as senders - see annex 1 (Jensen 2011a, Jensen 2011b, Fisker 2011). A storyline read "The EU Guidance Document no. 4 "Identification and Designation of Heavily Modified and Artificial Water Bodies" is specifically mentioning "land drainage" as designation cause for modified water bodies" (Jensen 2011a). By using the search function in Adobe Reader and further to be sure the document has been skimmed, it has been established that the wording land drainage is not used in the document on how to designate a watercourse as HMWB. The specific wording is not used in the document at all. The guide does however explain changes in hydromorphology as a reason, and drainage is indeed part of this, but the designation is an eleven step process (Irmer et al. 2004). This means that part of the agricultural sector's campaign has had a deceptive nature.

Flyvbjerg's megaprojects	The DK process of WFD and RBMPs
cost overruns	insufficient funds
benefit shortfall	the result are not as hoped for by lowering the N-discharges by 50 % the eelgrass has not yet recovered
risks	a disrupted system does not necessarily returns to previous conditions just by turning the N- button
optimism	all WBs reaching good ecological status by 2015
deception	- only 1 BQE has been used for indicator of the goal of good ecological status and employees have been "gagged" - Lindenborg Å as an example that suffers from all nastiness, but in fact it is surrounded by nature's own cleaning facility of wetlands - sealed urban landscape is visually compared to agricultural landscape in the context of adaptation to torrential rain - a fourth of DK's fields will become swamp - everything under control (K. Ellemann) - same goals across Europe, but some countries have used exemptions to a much higher degree - large planning with lightning hearing and thereby reducing the public's opportunity to be heard - the law-breaker narrative, but no one convicted
the public project manager stays in the job despite huge cost overruns	the politicians are constantly changed – but not due to mismanagement, rather due to the political shifts
"true consensus is rare in matters of large-scale policy and planning"	1. waterway strategy: striving for common facts

Table 6.1. The table shows a comparison of characteristics between planning of megaprojects and the process of the holistic WFD planning in Denmark through RBMPs. (Flyvbjerg 2012, pp. 170, 172, 177)

The difference in the use of the word exemptions and differences on the designation of WBs through the period from first basis analysis to the present makes it very important to notice on what topic the exact utterances is made. It is e.g. strange that Gammeltoft has made a presentation at the fact hearing where he claims 24 % on exemptions on surface water in DK based on article 4 (4). Straight after Anker/KU makes an explanation of exemptions starting with article 4 (3), and that being at a "fact hearing", where nobody questions these facts, but Henrik Høgh (2012) mistakes the two subsections of article 4, which is then corrected by Hjeds, Annex 4, p. 16. This confuses the panel member and they simply hurry on due to time schedule and without clarification. The actual figures for WBs in the basis analyses that are exempted by postponements for some reasons are much higher than the exemption figures from EC, which means all figures referred to on exemptions ought to be treated with great caution and with further attempt to get to know exactly how the figures have been produced.

The price of the plans are perceived by Nielsen/DØR to be around 800 million kr. for only costs on supplementary measures, 5,7 billion kr. by the National Auditors for including water supply and UWWT costs through basic measures as well as much higher costs to the supplementary measures in the period from 2012 to 2015 and around 100 billion kr. for all the water planning by BL. Again it is the preconditions for the figures that create a sense of deception. There is large uncertainty due to the different claims, but the National Auditors have more credibility due to their profession and position as national auditors and assumed access to data/documents, but their figure might also be too high since some measures will not be carried out as intended as a consequence of the new political agreement on growth in food production from April 2014.

BL has at first been invited to water summit, but is then through a ½ day spin-exercise excluded on the grounds of being a law-breaker, contrary to WFD article 14 (1) requesting involvement of all interested parties. Here in 2014 no-one has been convicted according to NES, and Kaasgaard/NST refers to it as a case in the media. It conflicts with the official version of wanting a dialogue with stakeholders.

6.2 Discussion of some problems/solutions

Who wins and who loses on these changes? BL consists of approximately 4.000 farmers, who are cultivating almost 40 % of the Danish farmland (Bæredygtigt Landbrug 2012b). That means a small part of farmers in Denmark are cultivating a very large part compared to approximately 27.000 L&F farmer members (Landbrug & Fødevarer 2013a), who are cultivating most of the rest. This might explain the harder line from a group that is assumed to have larger investments at stake and thereby will be more affected by regulation measures focusing especially on restrictions in agriculture.

In 2000 environmentalists clapped in their hands due to the best law ever, Annex 8, p. 5, and agriculture seemed to be losing intensively used production areas like the marginal zones, which is expressed through their writs. But the recent event of a political agreement may flip such a perception

of winner and losers 180 degrees. Maybe this will be a step towards ending agricultural court cases outside the court rooms like predicted by Jørgensen/BL, Annex 12 a, p. 21, but not for sure since the fertilizer case issue is vaguely addressed in the agreement and Jørgensen/BL has already continued a complaint in the media on this issue (Holm 2014). On the other hand it could initiate more court cases from environmentalist, because now many of the measures assumed to be necessary to reach the goals of the WFD are not accounted for.

On top of this the ecological goals are not necessarily reached, simply because all the measures are actually carried out. Not even when planning periods with new or more measures are carried out twice more here in 2015 and again in 2021, since e.g. the targeted watercourses are just a small part of 70.000 km, not much is done in lakes and lots of knowledge is missing. Finally there is the delay in nature plus nature might not react as we hope for due to all changes also in temperature, invasive species etc.

The sponsors of the holistic planning storyline focus primarily at the ability to solve all problems. If the tendency Flyvbjerg has found in megaprojects that go wrong, just leads to more inclusion of more tasks to solve like the gathering of all the annex laws in the WFD made for all WBs. That is an even larger project (Flyvbjerg 2012, pp. 172), rather than realistic goals then this might be the origin of the actual problem and not the burning court cases, but simply the WFD that needs to be more realistic in goal setting.

Unrealistic, too ambitious planning from EU, when 15 countries fulfil and 10-12 do not (EC 2010) – that is not a success and has some pattern similar to the problem of mega-projects described by Flyvbjerg. Imagine you order 27 sets of top-of-the-art trains from Italy and receive 15 – this will properly not be seen as a success by anyone. However, this is not a mega-project, but a holistic project far bigger than mega, but when making a comparison – a difference might be, Flyvbjerg thinks, that the reason for the flaws of mega-projects are intentional, since money keeps flowing to these public projects, where private organisations facing similar problems would exchange the CEO (Flyvbjerg 2012, pp. 172). But in the holistic project it could in fact be incompetence, since this kind of projects involves so much and so many uncertainties, that no one can have a full overview and the politicians in charge will be changed anyway by the political tides.

ØKO tries to promote an idea of a certain amount of groundwater has avoided exposure to pesticides. That would require all ØKO farmers being located in the same river basin area, but they are assumed to be spread across the country, and therefore groundwater will be contaminated with pesticides anyhow from neighbouring traditional farmers who cover most of the agricultural area in Denmark. Therefore a more correct statement would be that the groundwater passing underneath their fields may have less pesticide content.

It might be an idea to transform the system of subsidies for ecological farming to both be increased and used for designated areas with vulnerable recipients only, which might be possible through EU

agricultural subsidies pillar 2 (Tropea 2014, p. 3). The idea is to a degree similar to a combination of nlkom's recommendations 17, 18 and 71 and very close to the short description of the initiative "Local green growth" (Natur- og Landbrugskommissionens sekretariat (eds.) 2013, pp. 50-51, 70-71), but different in only focussing subsidies exclusively for ecological farms adjoining vulnerable recipients as long as the market do not demand more ecologically produced foods as it does at present.

This type of idea has a pre-requisite. A special detailed mapping of the areas with sensitive recipients to pesticides has to be made. This may not have any effect in relation to N and P discharges to sensitive recipients to these substances, but in a recent DCE report it has been estimated that ecological farming result in a reduction in N-loss at root zone of 10-17 kg N/ha (Børgesen et al. 2013, p. 37).

For the alternatives to help reach the goals there is a profound need of more knowledge on everything. Among the suggestions the constructed wetlands seem by far to be the most promising, but as Kjærgaard/AU stresses it is based on one case-study and the research in not finish before 2016, Annex 35. Preliminary fact sheets are attempted finished summer 2014 for the authorities, but are not released for the public, Annex 35. However, this is a project worth watching and the authorities, who ordered the work, ought to open up on information and not keep the research result as confidential for that long a period. When authorities pay for a research, it is tax-payer money, they are using, therefore the information produced also ought to be assessable as soon as there are news.

The translation of the first consideration, where water as a "heritage" becomes "værdi" in the Danish translation, has not been contested, yet (EC 2000, EF 2000). But the EC does say, "water is not a commercial product like any other but, rather, a heritage which must be protected, defended and treated as such" (EC 2000), and to translate this into something that can be perceived to be accounted for in monetary value, indicates a devaluation of the word.

6.2.1 Ideas for improving the plan process shared in a hearing statement

The ideas expressed in the hearing statement on 24th December 2013 for the 2. generation RBMP idea phase have not changed a lot in the passing five months, Annex 14 a. The RBMPs still ought to be improved by making the plans less technocratic in order to actually communicate to the public. No plan for the public should be 300 pages, the text should be less technical and with full list of abbreviations and definitions of the particular technical language which is considered a must.

There ought to be written material sent to landowners that get affected by the plans. This is common standard for e.g. urban planning, and it does not seem reasonable that citizen living in the countryside should be given less opportunities to be informed and heard. It should not be necessary for the citizens to hire professional help in order to participate in a public hearing.

Since the RBMPs are planning for WBs there ought to be better usability in the WebGIS-solution with search options on WBs and not only on cadastral numbers. Usability can also be improved by options on clicking a whole GIS-theme layer visible instead of having to click each layer. However, it should still be possible to click on the individual layer. It is a question of getting to one's search interest as fast and with as few mouse-clicks as possible.

There have been browser problems for the internet solution on hearing answers. Even though it is advertised it functions with Internet Explorer, Chrome and Mozilla Firefox, I have received error messages when using my standard browser Mozilla Firefox. When contacting the Danish Geodata Agency I have been advised to use Internet Explorer. Any state-run internet solution ought to be able to function properly with ordinary browsers and not be depended on a monopoly-like company.

§ 27 (5) in the new Water Planning Act ought to be more clear on and aligned with the European Commission's perception of adjustments after a hearing do not call for a second hearing, Annex 6, p. 2. Like the WFD article 14 (3) the Danish law need more precision. It ought to be stressed that if adjustments are made after the hearing there shall be no demand for an extra hearing. Instead it ought to be possible to approve adjusted plans by Parliament. That would secure the public being heard, plans being adjusted without the process ending in a deadlock situation with no progress.

Cost-efficiency information and precision given in PoM ought to be re-evaluated. The cost-efficiency is based on 3 cross-ministerial analyses, the last in 2009 for the Green Growth plan (Naturstyrelsen 2011g, p. 4). The academic analysis made to support this work has great uncertainties (Jensen et al. 2009, p. 3). Figures used in PoM on effects of measures would have higher credibility by use of intervals to show uncertainties more clearly as shown in Annex 41. Yet despite uncertainties cost-efficiency for some measures are given very accurate at e.g. 25, 63 kr. per kg N discharge reduction. It seems untrustworthy given the uncertainties. Intervals, round figures and stressing of uncertainties ought to be used for higher credibility.

Instead of calculation based on lost production it might be a better idea to use another principle from the business world of value(loss) + goodwill. The academic paper on cost-efficiency of PoM does actually discuss additional incentive payment, but does not includes this due to higher public spending and risk of "dead weight loss" – there is no definition of this term (Jensen et al. 2009, pp. 45, 48). However, if additional incentive payment or goodwill result in a raise to the double price of 1 kg reduced N-discharge, measures on agricultural land would still be far cheaper than UWWT measures. It may lead to higher use of voluntary arrangements rather than expropriation-like measures that has led to court cases and thus increased costs in the process. Not only extra costs for trials, but also for all the extra meetings for planners, juridical workers, consultant etc. in relation to repealed plans and delayed process. This continued pushing papers rather than getting things done out in the landscape create a loss of credibility on the claimed cost-efficiency.

Two changes have been made since the hearing statement.

Alternatively it might be better to simply do expropriation and pay the single compensation, when certain fields are really needed for larger wetland project. That would help the farmer to move on and buy new land elsewhere or pay the mortgage-credit institute/bank as suggested by Jørgensen/BL, Annex 12 a, p. 5, and it would also press the project planners to a thorough prioritization of the projects on what is really needed and doable, and in the longer run it can help phase out the subsidy-schemes.

Mapping of robust/vulnerable fields in relation to recipients ought to be made in detail on field level, because this is what stakeholders crave (Refsgaard, Højbjerg 2013, p. 20) and with clear definitions on how robust/vulnerable is understood, Annex 32 and 33. The mapping ought to be done for more substances than N in several GIS layers specifying the different substances the robustness/-vulnerability is referring to as both DANVA and GEUS employees are pointing to, Annex 32 and 33. The mapping can make it clear for stakeholders where permission to e.g. expansion of livestock and differentiation with increase in use of fertilizer can be expected for more intensive cultivation. This will clarify in which places it is relevant to invest in order to avoid large unfortunate investments, which society in the longer run will not accept.

6.3 Discussion of methodology

The fact that BL has made a writ targeting the most of all water planning related events, the depiction of the plan process by the National Auditors come very close to the one in this present sum-up on events except for the inclusion of the split of the agricultural sector account for a triangulation of three very different methods pointing to the complex phenomenon being a closer to truth narrative than the simplified envisioned version, which is part of the goal of serious research (Flyvbjerg 2012, p. 172).

By following the events, special documents and actors it has been possible to get confirmation from both complainer and accused in court cases that these cases actually has been made/exists and thereby realize what are perceived by these stakeholders to be very urgent tension points. That is to get an understanding of problems in Danish water planning.

The methodology of discourse analysis is very slow and may not point directly to suggestions for improvements in the planning, but is creates the background understanding to be able to ask better questions to stakeholders on a phenomenon, while it is still in the making and not well-described by academia. The extra attention, that has been given the many storylines by pooling them and re-pooling them twice, has created more reflections, on what has actually been said. And finding similarities in shared storylines to make up for discourse coalitions creates some overview instead of seeing a myriad of organisations, but still keeps it more nuanced than just environmentalist against industrial producers e.g. the agricultural split can explain a larger number of writs.

Not setting groundwater on the agenda by no improvements from the present status in 2014 until 2021, Annex 44, not discussing it at the fact hearing at all and no measures at work in the problem areas around apparently ever-growing big cities is disturbing and raises a questions on the WFD article 4 (7) on whether sustainable human development activities truly exist in a growth focussed society. The delimitation from going more into this topic causes a lot of uncertainty to the extent of groundwater problems here in Denmark. A methodology with a smaller number of stakeholders would have left some more room for exploring this part of the water planning.

In comparison with the National Auditors' one-sided review of 35 municipalities this present research on a large number of stakeholders seems to be performing very good with e.g. the inclusion of the court cases to explain more urgent problems, and the split in the agricultural sector for a better understanding of why many of the court cases came to influence the process. Had the choice on methodology fallen on e.g. survey of the municipalities it is unlikely that such a method would have given the same high response rate as the National Auditor due to differences in our organisational settings.

6.3.1 Interviews

The face-to-face interviews worked better in all. It has been possible to make better follow-up questions and exhaust the topics better with confirmation of understanding as an interpretive step (Kvale, Brinkmann 2009, p. 217). These more personal interactions also provided information on stressing points by body language. Even though it has not been video-recorded, it is possible to remember, and the digital-recordings have resulted in better sound quality for more precise transcriptions.

The telephone interviews have been a compromise to get interviews with specific persons with specific knowledge of the process and their organisations. These interviews suffer somewhat from a more rigid structured line of questions with less follow-up and a less fluently speak due to not seeing the person and how the person reacts. There have also been problems with the sound quality. In the first two interviews with Gammeltoft and Nielsen/DØR it has been a manageable problem by more intensive listening in the transcription process resulting in only fewer word dropouts, but in the Kaasgaard/NST interview it became a much larger problem with many longer sentences dropouts. The problem could have been reduced by getting a feed-back in the commenting phase as suggested by Kvale and Brinkmann (2009, p. 218). End result is that some perceptions from NST have been lost, and it increases uncertainty on utterances, that have been used, if they might have been taken out of context or simply misunderstood.

7 Conclusion

The objectives of this report are to analysis the implementation of the WFD through recent events and storylines thus uncovering what separate stakeholders and burning points in the process in order to be able to act upon them. The actions happen through a hearing statement, inter views, report dissemination and an article to influence the on-going planning process hopefully to contribute to an improved planning process.

The thesis does not attempt to prove discourses as found in the theory, but merely pragmatic to use the theory partial to learn and be able to clarify the present situation in a more manageable overview.

Less utterances have related to groundwater than surface water, therefore less knowledge on possible burning groundwater issues have been exposed.

The implementation of the Water Framework Directive has been illuminated as a lot more complex process than the publicly sold narrative on inclusion through River Basin Management Plans. The process includes 3 types of plans: firstly RBMPs supposed to handle supplementary measures, secondly sectors laws supposed to handle basics measures, but they have also been used for supplementary measures like marginal zones and thirdly alternative political plans that have played an important role for example VMP II introducing limitation on economical optimal use of fertilizer and the Green Growth plan that has secured some of the intended work from the PoM is carried out, but at the same time also caused at split in the agricultural union. This split has resulted in several writs against the state agencies, FVM and MIM.

The agenda of the recent process have had a strong focus on agriculture's impact on our waters, especially on N-discharge. A political consensus has been reached on 19.000 ton reduced N discharge a year would be feasible and enough to reach good ecological status in the inlets and coastal waters. But no plan proposals have been able to account for how to reach this reduction, and furthermore it is not known if that actually will be sufficient to reach the goal, since more factors affect the waters.

Designation of the watercourses has been another hot topic that together with the generalized measure of marginal zones and the proposed changed maintenance has led to a heated debate of expropriation claims, risk of flooding large flatlands and ultimately writs. The marginal zones measure has been important parts of attempting to meet the perceived needed N discharge reduction. Now the marginal zones will be reduced to half and the changed watercourse maintenance is off the PoM. This has been decided in a new alternative political plan carried through by a stronger ministry stakeholder, the Ministry for Business and Growth.

Differentiated measures on marginal zones and sensitive maintenance have been promoted by both academia and an engaged retired NST employee for a long time. Now, a new alternative of constructed wetlands tested by Aarhus University sound very promising, but test are few and results are confidential. Final results are not expected before 2016.

Green organisation have argued for doing too little to meet the WFD goals, not including all water bodies in the plans, on designating too few watercourses for measures, not removing barriers in watercourses, not improving status of lakes and coastal waters. The small Ecological Council is warning on taking this issue further in the court system, and the larger Nature Protection Association has as early as 2006 started a case on insufficient implementation of PPP, which after almost 8 years still runs as a test case against Germany. The outcome of this case can influence payment of water catchment for irrigation.

In general figures in this process have a smell of deception attached. The figures in the basis analyses of WBs not expected to meet the goals are high, while the exemptions as presented by the EC are low. There is an unexplained huge discrepancy between these two sets of figures. Also the issue of only using 1 BQE per type of water body as indicator for the good ecological status has received critic and has a smell of deception attached. The newest basis analysis from February 2014 have used 3 to 4 indicators, but strangely only one more index for fish in watercourses have been released in March 2014. We are still waiting to see the rest.

Improvements in communication are believed to be part of a solution for a better process. However, the recent political agreement seems to have been yet another decision-making in a closed room, but may satisfy parts of the agricultural community.

8 Perspectivation

The Growth plan for the food sector has definitely diminished the gap between what separate the discourse coalitions **doing it right and cost-efficient, but …** and **done enough, roll back a bit**. But due to the huge reduction in area for catch crops and marginal zones, there must either be a new perception of reducing N-discharge as less important for the improvement of the aquatic environment or some better measures are expected. With nothing concrete to replace removed measures there is a risk of all the hype on N might end in just meetings, words and reports rather than action. The green organisations appear silent at present, but must feel frustrated by the turn of events and might be reconsidering their strategies. These strategies would be interesting to research further. It will be important that there are sturdy organisations behind that can participate in a process where e.g. court cases remain unsolved still after 8 years.

The more decisions made in alternative plans the less transparency in the process. These plans must be easier to land, but they contradict the intentions in WFD article 14 and the three waterway strategies of 1. common knowledge and agreement on what needs to be researched further, 4. public engagement and 5. a process of openness and common will. Therefore the actual commitment to the waterway strategies for inclusion and transparency is also problematic issues that deserve more research.

The Water Framework Directive has an unclear definition of the good ecological potential in article 2 (23), and according to the new Water Planning Act §1 (24) and § 8 it is up to the Minister of the Environment to decide the goals in accordance with EU directives. The issue relates to designation of AWBs/HMWBs versus natural WBs. AWBs/HMWBs have confusingly been discussed as exemptions in the Danish debate, while the European Commission only views WBs designated through WFD article 4 (4 - 7) for being at risk of not reaching either good ecological status or potential plus good chemical status as true exemptions. However, that might also include some of the article 4 (3) designated WBs, since they have environmental goals, but it is unclear what exactly this good ecological potential is.

There are also unclear issues on WFD article 4 (6 - 7) that needs further explanation. There is uncertainty and a perception of elastics in the use of these subsections and the consequences for goals.

At present there are huge discrepancies between figures for the wording exemptions of WBs by EC and the figures on the wording on WBs that for the time being are at risk for not reaching environmental goals by NST, which remain unexplained.

The unclear issues call for more clarity on definitions on goals and exemptions in WFD and the new Water Planning Act.

9 Bibliography

AGRI-INFO 2014, *E-mail correspondence on the use of marginal zones throughout EU on 5. - 28. April 2014 with EC employees at AGRI-INFO*, European Commission AGRI-INFO.

Andersen, E.Ø 2013, *Grønt opråb til regeringen*, 10/11 edn, Politiken.

Andersen, J.G. 1988, "Miljøpolitiske skillelinjer i Danmark", *Politica*, vol. 20, no. 4, pp. 393-412.

Andersen, M.S. & Hansen, M.W. 1991, *Vandmiljøplanen - fra forhandling til symbol*, 1st edn, Forlaget Niche, Harlev J., Denmark.

Anker, H.T. 2012a, *Faktahøring i Miljøudvalget og Fødevareudvalget om vandplaner afholdt d. 17. september 2012.*, Folketinget, www.ft.dk.

Anker, H.T. 2012b, *Overordnede krav til målfastsættelse og implementering i VRD, herunder om national frihed til fastsættelse af mål og indsats
*, Københavns Universitet, www.ft.dk.

Anker, H.T. & Baaner, L. 2014, *E-mail correspondence on the topic of clarifying obligations of WFD, even if certain exemptions are used on 8. - 11. March 2014 with Helle Tegner Anker and Lasse Baaner, Department of Food and Resource Economics (IFRO), KU*, Copenhagen University.

Auken, I. 2014, *Folketinget - L 30 - 2013-14 (tillægsbetænkning): Forslag til lov om ændring af lov om vandløb, lov om naturbeskyttelse og lov om planlægning. (Klassifikation af private og offentlige vandløb, ophævelse af krav om dispensation i en række tilfælde til opførelse af bebyggelse inden for skovbyggelinjen og forenkling af VVM-processen m.v.).*, L 30 edn, Folketinget, Folketingstidende A.

Auken, I. 2013, *Til lovforslag nr. L 44. Folketinget 2013-14. Skriftlig fremsættelse (24. oktober 2013)*, L 44 edn, Folketinget, Folketingstidende A.

Auken, I. & Matthiesen, A. 2011, *§ 20-spørgsmål US 52 om høringsfrist i forbindelse med vandplaner*, Folketinget, www.ft.dk.

Bak, L.S. 2013, 4/18-last update, *Gjerskov: Ranzonerne er i spil* [Homepage of Bæredygtigt Landbrug], [Online]. Available: http://www.baeredygtigtlandbrug.dk/nyheder/2013/04/gjerskov-randzonerne-er-i-spil.aspx [2013, 10/20].

Becker, H.S. 1996, "The epistemology of qualitative research", *Ethnography and human development: Context and meaning in social inquiry*, , pp. 53-71.

Bisschop-Larsen, E.M. 2012, 9/20/2012-last update, *Fup og fakta om vandplaner* [Homepage of Danmarks Naturfredningsforening], [Online]. Available: http://praesidentdn.blogspot.dk/2012/09/fup-og-fakta-om-vandplaner.html [2013, 10/10].

Blicher-Mathiesen, G. & Windolf, J. 2012, *Notat sårbarhed for N udledning til vandmiljøet – Videncenter for Landbrug feb. 2012* , Nationalt Center for M iljø og Energi, Aarhus Universitet.

Bonnesen, E., Christensen, R. & Espersen, L. 2012, *Forslag til folketingsbeslutning om en ny YJ-ordning*, BSF B nr. 51 edn, Folketinget, Retsinfo.

Boock, P. 2011, *Vandmiljøplaner sinkes af uforsonlig debat*, 8/19 edn, Ingeniøren, www.ing.dk.

Bové, S. & Holbøll, A. 2009, 8/25-last update, *Ny miljømillard til Danmarks natur og miljø* [Homepage of www.ft.dk], [Online]. Available: http://www.ft.dk/samling/20081/almdel/mpu/bilag/747/717217.pdf [2014, 2/2].

Brosbøl et al. 2014, *74. møde. Onsdag den 9. april 2014 kl. 13.00*, Folketinget, Folketingstidende F.

By- og Landskabsstyrelsen 2010, , *Alle indsigelser* [Homepage of By- og Landskabsstyrelsen; Miljøministeriet], [Online]. Available: http://websag.mim.dk/ForHoering2010/WebSider/visalle.aspx#_verst [2013, 11/15].

By- og Landskabsstyrelsen 2009, *Bilag 5. Fastlæggelse af referenceforhold og miljømål samt beregning af indsatsbehov for de marine områder.*, By- og Landskabsstyrelsen, www.naturstyrelsen.dk.

Bæredygtigt Landbrug 2013, 9/26-last update, *Opfordring: Indsend høringssvar om Aukens nye lovforslag* [Homepage of Bæredygtigt landbrug], [Online]. Available: http://www.baeredygtigtlandbrug.dk/nyheder/2013/09/opfordring-indsend-hoeringssvar-om-aukens-nye-lovforslag.aspx [2013, 12/10].

Bæredygtigt Landbrug 2012a, *Bæredygtigt Landbrug stævner staten*, Pressemeddelse edn, Bæredygtigt Landbrug.

Bæredygtigt Landbrug 2012b, nd-last update, *BL stævner staten* [Homepage of Bæredygtigt Landbrug], [Online]. Available: http://www.baeredygtigtlandbrug.dk/bl-staevner-staten.aspx [2013, 10/16].

Bæredygtigt Landbrug 2012c, *Gødningssagen*, Pressemeddelse edn, Bæredygtigt Landbrug, www.baeredygtigtlandbrug.dk.

Børgesen, C.D., Jensen, P.N., Blicher- Mathiesen, G. & Schelde, K. 2013, *Udvikling af kvælstofudvaskning og næringsstofoverskud fra dansk landbrug for perioden 2007-2011*, DCA - Nationalt Center for Fødevarer og Jordbrug.

Christensen, A. 2011, 12/6-last update, *Regeringen tegner et nyt Danmarkskort* [Homepage of Kolding Herreds Landbrugsforening], [Online]. Available: http://www.khl.dk/Foreningen/Nyheder/Arkiv_2011/Regeringen_tegner_et_nyt_Danmarkskort.htm [2013, 10/17].

Christensen, H.S. 2012a, *Stævning*, hansen|sønderby Advokatfirma, Randers.

Christensen, H.S. 2012b, *Vedr.: Foreningen for Bæredygtigt Landbrug*, hansen|sønderby Advokatfirma, Randers.

Christensen, N. 2013, *Høring af arbejdsprogram for vandplanerne 2015-2021*, Naturstyrelsen, http://www.ft.dk/Dokumenter.aspx.

Christensen, P. 2014, *Interview with Per Christensen, professor at AAU on the 6th January 2014 at Skibbrogade 5, 9000 Aalborg*, Jørgen Hugo Jensen.

Christensen, P. 2007, "Vandfælleden" in *Fælleder i forandring*, eds. E. Christensen & P. Christensen, Aalborg Universitetsforlag, Aalborg, pp. 107-128.

Christensen, P. 2002, "Kvælstofkredsløb og vandmiljøplaner" in *Humanøkologi. Miljø, teknologi og samfund*, ed. F. Arler, Aalborg Universitetsforlag, , pp. 369-388.

Christiansen, B. 2010, *Afvisning af klage over tolkning af vandplanerne som ikke bindende*, http://www2.mkn.dk/afgfradec97/211-00001.htm edn, Miljøklagenævnet.

Christiansen, R. & Jørgensen, J. 2014, *E-mail correspondence on the topic of clarifying the municipality's continued work on RBMPs after interview on 16th January 2014 on the 16. January - 10. March 2014 with Rolf Christiansen and Jørgen Jørgensen at Viborg Municipality*, Viborg Kommune.

COWI 2011, *COWI projekter med relation til vand- og naturplanerne*, COWI, www.cowi.dk.

D'Eugenio et al. 2003, *Common implementation strategy for the Water Framework Directive (2000/60/EC). Guidance Document No 2. Identification of Water Bodies*, European Commission, https://circabc.europa.eu.

Danish Crown 2014, 4/2-last update, *Fakta* [Homepage of Danish Crown], [Online]. Available: http://www.danishcrown.dk/Forbruger/Fakta-eller-poelsesnak/Fakta.aspx [2014, 4/15].

Danmarks Jægerforbund 2014, nd-last update, *Fakta om jagt og Jægerforbundet* [Homepage of Danmarks Jægerforbund], [Online]. Available: http://www.jaegerforbundet.dk/page870.aspx [2014, 1/21].

Danmarks Jægerforbund 2013, 10/11-last update, *Claus Lind: Mere handling bag ordene* [Homepage of Danmarks Jægerforbund], [Online]. Available: http://www.jaegerforbundet.dk/page651.aspx?recordid651=2882 [2014, 4/17].

Danmarks Sportsfiskerforbund 2014, 3/22-last update, *DSF Kongres 2014: Forbundsbestyrelsens mundtlige beretning* [Homepage of Danmarks Sportsfiskerforbund], [Online]. Available: http://www.sportsfiskeren.dk/dsf-kongres-2014-forbundsbestyrelsens-mundtlige-beretning [2014, 4/17].

Dansk Naturfredningsforening et al. 2011, *Sådan ligger landet... - tal om landbruget 2011*, Dansk Naturfredningsforening; Dansk Ornitologisk Forening; Friluftsrådet; Dyrenes Beskyttelse; Danmarks Sportsfiskerforbund; Det Økologiske Råd; NOAH, www.dn.dk; www.dof.dk; www.friluftsraadet.dk; www.dyrenesbeskyttelse.dk; www.sportsfiskeren.dk; www.ecocouncil.dk; www.noah.dk.

DANVA 2012, 10/22-last update, *Bedre vandmiljø ved at tænke i helheder* [Homepage of DANVA], [Online]. Available: http://www1.danva.dk/Default.aspx?ID=3850&TokenExist=no [2013, 12/10].

Dawes, P.R. & Glendal, E.W. 2010, *A glossary for GEUS publications: spelling and usage of troublesome words and names made easy. Danmarks og Grønlands Geologiske Undersøgelse rapport 2010/92. 5th sdition*, Geological Survey of Denmark and Greenland, www.geus.dk.

Denmark nd, , *National provisons communicated by the Member States concerning: Directive 2000/60/EC of the European Parliament and of the Council of 23 October 2000 establishing a framework for Community action in the field of water policy. National Execution Measures. Denmark.* Available: http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:72000L0060:EN:NOT#FIELD_DK [2013, 10/7].

Dimas, S. 2007, *Åbningsskrivelse fra EC til udenrigsminister Per Stig Møller af den 13.11.2007. K(2007) 4992. Analyseres af kommission under nr. 2007/2235. Om klage mod Danmark under*

referencen 2006/4636 vedrørende begrebet "water services", Åbningsskrivelse edn, European Commission.

Dissing, H. 2011, *Vandteknologi kan blive det nye eksporteventyr*, 11/28 edn, Dansk Industri, DI Indsigt;infomedia.

Djurhuus, H. 2012a, *Klage til Natur- & Miljøklagenævnet (Endelig version) - Ref. 70.76618.0002*, Lind Cadovius Advokataktieselskab, København.

Djurhuus, H. 2012b, *Sagerne om vandplaner, randzoner og efterafgrøder. Hyppigt stillede spørgsmål - og svar*, Bech-Bruun Advokatfirma, København.

Djurhuus, H. 2012c, *Stævning*, Bech-Bruun Advokatfirma, København.

Djurhuus, H. 2012d, *Stævning. Landbrug & Fødevarer, Axelborg som mandatar for: 1) Landmand Mark Krogshave, Kærvedgård 2) Marianne Christensen og Landmand Aage Christensen, Stormgården 3) Landmand Kristian Høj, Landsøgård 4) Landmand Per Skade, Egely og 5) Landmand Lars Christensen, Granlygård mod Den Danske Stat, ved Ministeriet for Fødevarer, Landbrug og Fiskeri, samt Miljøministeriet*, Bech-Bruun Advokatfirma, København.

Djurhuus, H. & Holberg, J.S. 2012, *Ref. ACCC/C/2012/67 (Denmark) - Compliance - Provisions on public participation in the adoption of river management plans*, Bech-Brunn Advokatfirma, København.

DN 2013a, 10/18-last update, *EU: Vandplaner nu eller retssag* [Homepage of Danmarks Naturfredningsforening], [Online]. Available: http://www.dn.dk/Default.aspx?ID=39196 [2013, 11/9].

DN 2013b, 10/31-last update, *Forskere: Vandplanerne virker* [Homepage of Danmarks Naturfredningsforening], [Online]. Available: http://www.dn.dk/Default.aspx?ID=39314 [2013, 11/11].

DN 2012, 11/15-last update, *Dansk miljøindsats helt utilstrækkelig, siger EU Kommissionen* [Homepage of Danmarks Naturfredningsforening], [Online]. Available: http://www.dn.dk/Default.aspx?ID=35908 [2013, 12/11].

DN 2008, 11/5-last update, *Vandplaner lægges brak* [Homepage of Danmarks Naturfredningsforening], [Online]. Available: http://www.dn.dk/Default.aspx?ID=1339&M=News&PID=5953&NewsID=428 [2013, 11/11].

Dupont, L. 2011, *Høringssvar fra Kystdirektoratet*, 20110405172934th edn, Naturstyrelsen, www.naturstyrelsen.dk.

Dworak, T. 2012, *Current status on the implementation of the WFD across the EU. Application of exemptions with a focus on the Baltic States*, Fresh Thoughts Consulting, www.ft.dk.

Dyremose, C., Høegh, H. & Christensen, V. 2014, *Beslutningsforslag nr. B 70. Folketinget 2013-2014. Forslag til folketingsbeslutning om ophævelse af første generation af vandplaner*, B 70 edn, Folketinget, Folketingstidende A.

EC 2014a, 3/25-last update, *Legislation. National Emission Ceilings. Establishment of national emission ceilings for acidification and eutrophication* [Homepage of European Commission], [Online]. Available: http://ec.europa.eu/environment/air/legis.htm#ceilings [2014, 4/2].

EC 2014b, 2/20-last update, *Press release - Miljø: Kommissionen indbringer Danmark for Domstolen på grund af manglende vandplaner* [Homepage of Europa-Kommissionen], [Online]. Available: http://europa.eu/rapid/press-release_IP-14-157_da.htm?locale=en [2014, 3/7].

EC 2013, *Directive 2013/39/EC of the European Parliament and of the Council of 12 August 2013 amending directives 2000/60/EC and 2008/105/EC as regards priority substances in the field of water policy*, Directive edn.

EC 2012a, *Commission staff working document - Member State: Denmark - Accompanying the document - Report from the Commission to the European Parliament and the Council on the Implementation of the Water Framework Directive (2000/60/EC) River Basin Management Plans {COM/2012/0670 final}*, European Commission, Brussels.

EC 2012b, *Commission staff working document - Member State: Germany - Accompanying the document - Report from the Commission to the European Parliament and the Council on the Implementation of the Water Framework Directive (2000/60/EC) River Basin Management Plans {COM/2012/0670 final}*, European Commission, Brussels.

EC 2012c, *Member State: Denmark. Report from the Commission to the European Parliament and the Council on the implementation of the water framework directive (2000/60/EC) river basin management plans*, European Commission, Brussels.

EC 2012d, *Report from the Commission to the European Parliament and the Council on the Implementation of the Water Framework Directive (2000/60/EC) River Basin Management Plans /* COM/2012/0670 final */*, European Commission, Brussels.

EC 2012e, , *WFD Scoreboard (2003-2007)*. Available: http://ec.europa.eu/environment/water/water-framework/transp_rep/scoreboard_en.htm [2013, 9/18/2013].

EC 2012f, , *WFD Scoreboard (2003-2007)* [Homepage of European Commission], [Online]. Available: http://ec.europa.eu/environment/water/water-framework/transp_rep/scoreboard_en.htm [2013, 9/18].

EC 2012g, , *WFD: Timetable for implementation* [Homepage of European Commission], [Online]. Available: http://ec.europa.eu/environment/water/water-framework/info/timetable_en.htm [2013, 9/18].

EC 2010, , *Environment: Twelve Member States warned over missing river basin plans* [Homepage of European Commission], [Online]. Available: http://europa.eu/rapid/press-release_IP-10-685_en.htm [2013, 9/18].

EC 2009a, *Directive 2009/107/EC of the European Parliament and of the Council of 16 September 2009 amending directive 98/8/EC concerning the placing of biocidal products on the market as regards the extension of certain time periods*, Directive edn.

EC 2009b, *Directive 2009/128/EC of the European Parliament and of the Council of 21 October 2009 establishing a framework for Community action to achieve the sustainable use of pesticides*, Directive edn.

EC 2009c, *Directive 2009/147/EC of the European Parliament and of the Council of 30 November 2009 on the conservation of wild birds (codified version)*, Directive edn.

EC 2009d, *Directive 2009/31/EC of the European Parliament and of the Council of 23 April 2009 af the geological storage of carbon dioxide and amending Council directive 85/337/EEC and European Parliament and Council directives 2000/60/EC, 2001/80/EC, 2004/35/EC, 2006/12/EC, 2008/1/EC and regulation (EC) no 1013/2006*, Directive edn.

EC 2009e, *Report from the Commission to the European Parliament and the Council in accordance with in accordance with article 18.3 of the Water Fromework Directive 2000/60/EC on programmes for monitoring of water status {SEC(2009)415}*, European Commission, Brussels.

EC 2008a, *Directive 2008/1/EC of the European Parliament and of the Council of 15 January 2008 concerning integrated pollution prevention and control (Codified version)*, Directive edn.

EC 2008b, *Directive 2008/105/EC of the European Parliament and of the Council of the 16 December 2008 on environmental quality standards in the field of water policy, amending and subsequently repealing Council Directives 82/176/EEC, 83/513/EEC, 84/156/EEC, 84/491/EEC, 86/280/EEC*

and amending Directive 2000/60/EC of the European Parliament and of the Council, Directive edn.

EC 2007a, *Commission staff working document. Accompanying document to the communication from the Commission to the European Parliament and the Council 'Towards sustainable water management in the European Union'. First stage in the implementation of the Water Framework Directive 2000/60/EC. [COM(2007) 128 final] [SEC(2007) 363]*, European Commission, Brussels.

EC 2007b, *Communication from the Commission to the European Parliament and the Council - Towards sustainable water management in the European Union - First stage in the implementation of the Water Framework Directive 2000/60/EC – [SEC(2007) 362] [SEC(2007) 363]*, European Comminssion, Brussels.

EC 2006a, *Council directive 2006/105/EC of 20 November 2006 adapting directives 73/239/EEC, 74/557/EEC and 2002/83/EC in the field of environment, by reason of the accession of Bulgaria and Romania*, Directive edn.

EC 2006b, *Directive 2006/11/EC of the European Parliament and of the Council of 15 February 2006 on pollution caused by certain dangerous substances discharged into the aquatic environment of the Community*, Directive edn.

EC 2006c, *Directive 2006/113/EC of the European Parliament and of the Council of 12 December 2006 on the quality required of shellfish waters (codified version)*, Directive edn.

EC 2006d, *Directive 2006/118/EC of the European Parliament and of the Council of 12 December 2006 on the protection of groundwater against pollution and deterioration*, Directive edn.

EC 2006e, *Directive 2006/44/EC of the European Parliament and of the Council of 6 September 2006 on the quality of fresh waters needing protection or improvement in order to support fish life*, Directive edn.

EC 2006f, *Directive 2006/7/EC of the European Parliament and of the Coouncil of 15 February 2006 concerning the management of bathing water quality and repealing of 76/160/EEC*, Directive edn.

EC 2006g, *Regulation (EC) no 1907/2006 of the European Parliament and of the Council concerning registration, evaluation, authorisation and restriction of chemicals (REACH), establishing a European Chemicals Agency, amending directive 1999/45/EC and repealing Council regulation (EEC) no 793/93 and Commission regulation (EC) 1488/94 as well as Council directive*

76/769/EEC and Commission directives 91/155/EEC, 93/67/EC, 93/105/EC and 2000/21/EC, Regulation edn.

EC 2006h, *Regulation (EC) no. 1013/2006 of the European Parliament and of the Council of 14 June 2006 on shipments of waste*, Regulation edn.

EC 2004, *Directive 2004/35/EC of the European Parliament and of the Council 21 April 2004 on environmental liability with regard to the prevention and remedying of environmental damage*, Directive edn.

EC 2003, *Directive 2003/35/EC of the European Parliament and of the Council of 26 May 3003 providing for public participation in the respect of the drawing up of certain plans and programmes relating to the environment and amending with the regard to the public participation and access to justice Council Directives 85/337/EEC and 96/61/EC*, Directive edn.

EC 2001a, *Decision no. 2455/2001/EC of the European Parliament and of the Council of 20 November 2001 establishing the list of priority substances in the field of water policy and amending Directive 2000/60/EC*, Decision edn.

EC 2001b, *Directive 2001/42/EC of the European Parliament and of the Council of 27 June 2001 on the assessment of the effects of certain plans and programmes on the environment*, Directive edn.

EC 2000, *Directive 2000/60/EC of the European Parliament and of the Council of 23 october 2000 establishing a framework for community action in the field of water policy*, Directive edn.

EC 1998, *Council directive 98/83/EC of 3 November 1998 on the quality of water intended for human consumption*, Directive edn.

EEA and Eurostat 1995, *Environment of the European Union - 1995; Report for the review of the fifth environmental action programme*, European Environment Agency, Copenhagen, Denmark.

EEC 1991, *Council directive of 12 December 1991 concerning the protection of waters against pollution caused by nitrates from agricultural sources (91/676/EEC)*, Directive edn.

EF 2000, *Europa-Parlementets og Rådets direktiv 2000/60/EF af 23. october 2000 om fastlæggelse af en ramme for Fællesskabets vandpolitiske foranstaltninger*, Direktiv edn.

Elbæk, F. 2014, *E-mail correspondence on whether the Danish Agriculture & Food Council has any present complaint being tested at court regarding Danish RBMPs on 7. - 11. March 2014 with Flemming Elbæk, lawyer, L&F*, Landbrug & Fødevarer.

Erhvervs- og Vækstministeriet 2014, *Aftale om vækstplan for fødevarer*, Erhvervs- og Vækstministeriet, www.evm.dk.

EU 2012a, *Directive 2012/18/EU of the European Parliament and of the Council of 4 July 2012 on the control of major-accident hazards involving dangerous substances, amending and subsequently repealing Council directive 96/82/EC*, Directive edn.

EU 2012b, *Regulation (EU) no 528/2012 of the European Parliament and of the Council of 22 May 2012 concerning the making available on the market and use of biocidal products*, Regulation edn.

EU 2011, *Directive 2011/92/EU of the European Parliament and of the Council of 13 December 2011 on the assessment of the effects of certain public and private projects on the environment (codification)*, Directive edn.

EU 2010, *Directive 2010/75/EU of the European Parliament and of the Council of 24 November 2010 on industrial emissions (integrated pollution prevention and control) (Recast)*, Directive edn.

Ferskvandsfiskeribladet 2012, *Vandplanen kommer ikke til at løse alle problemer*, 1st edn, Ferskvandsfiskeriforeningen For Danmark - Anno 1902, Ferskvandsfiskeribladet.

Finansministeriet, Fødevareministeriet, Miljøministeriet, Skatteministeriet & Økonomi- & Erhvervsministeriet 2007, *Fagligt udredningsarbejde om virkemidler i forhold til implementering af vandrammedirektivet, juni 2007*, Finansministeriet, København.

Fisker, M. 2011, *Høringssvar vedr. justeret vandløbsindsats - Supplerende høring 3-10/12/2011*, 20111209085907th edn, Naturstyrelsen, www.naturstyrelsen.dk.

Flensted, K.N. 2014, *Informal interview through telephone with Knud Flensted, biologist at DOF on the 18th March 2014*, Jørgen Hugo Jensen.

Flyvbjerg, B. 2012, "Why Mass Media Matter to Planning Research: The Case of Megaprojects", *Journal of Planning Education and Research*, vol. 32, no. 2, pp. 169-181.

Flyvbjerg, B. 2006, "Five misunderstandings about case-study research", *Qualitative inquiry*, vol. 12, no. 2, pp. 219-245.

Flyvbjerg, B. 2001, *Making social science matter: Why social inquiry fails and how it can succeed again*, 1st edn, Cambridge University Press, United Kingdom.

Flyvbjerg, B., Landman, T. & Schram, S. 2012, *Real social science: Applied phronesis*, Cambridge University Press, United Kingdom.

Folketinget 2014, 2/7-last update, *Folketinget - L 145 - 2011-12 (baggrundsmateriale): Forslag til lov om ændring af lov om randzoner. (Energiafgrøder og offentlig adgang).* [Homepage of www.forlketinget.dk], [Online]. Available: http://www.ft.dk/samling/20111/lovforslag/L145/baggrund.htm [2014, 3/6].

Folketinget 2011, *47. møde. Torsdag den 27. januar 2011 kl. 10.00 - 9) Forespørgelse nr. 10*, Folketinget.

Frambøl, C. 2012, 10/1-last update, *Reportage fra konference om vandplaner* [Homepage of DANVA], [Online]. Available: http://www1.danva.dk/Default.aspx?ID=3830&TokenExist=no [2014, 5/4].

Friluftsrådet 2011, 12/2-last update, *Vandplanerne er længe ventede* [Homepage of Friluftsrådet], [Online]. Available: http://www.friluftsraadet.dk/nyhedsoversigt/2011/december/vandplanerne-er-laenge-ventede.aspx [2013, 11/12].

Fugmann et al. 2010, 11/11-last update, *Internettet - udbredelse og anvendelse* [Homepage of Gyldendal], [Online]. Available: http://www.denstoredanske.dk/It,_teknik_og_naturvidenskab/Informatik/Hardware/internettet/internettet_%28Internettets_udbredelse_og_anvendelse%29 [2013, 10/27].

Færgeman, T. 2013, 11/22-last update, *Hilsen fra elfenbenstårnet* [Homepage of Concito], [Online]. Available: http://www.concito.dk/nyheder/hilsen-elfenbenstaarnet [2013, 12/9].

Færgeman, T. 2011, 10/18-last update, *Landbruget: et Kinderæg* [Homepage of Concito], [Online]. Available: http://www.concito.dk/nyheder/landbruget-kinderaeg [2013, 12/9].

Fødevareministeriet 2012a, *Bekendtgørelse om ikrafttræden af lov om randzoner og af lov om ændring af lov om randzoner*, BEK I edn, Fødevareministeriet, Lovtidende A.

Fødevareministeriet 2012b, *Bekendtgørelse om jordbrugets anvendelse af gødning i planperioden 2012/2013 og om plantedække*, BEK H edn, Fødevareministeriet, Lovtidende A.

Fødevareministeriet 2012c, 5/2-last update, *Fødevareministeren indfører fjumreår* [Homepage of Ministeriet for Fødevarer, Landbrug og Fiskeri], [Online]. Available: http://fvm.dk/nyheder/nyhed/nyhed/foedevareministeren-indfoerer-fjumreaar/ [2014, 5/4].

Fødevareministeriet 2012d, *Lov om ændring af lov om randzoner (Energiafgrøder og offentlig adgang)*, LOV Æ edn, NaturErhvervstyrelsen, Lovtidende A.

Fødevareministeriet 2011a, *Bekendtgørelse om jordbrugets anvendelse af gødning i planperioden 2011/2012 og om plantedække*, BEK H edn, Plantedirektoratet, Lovtidende A.

Fødevareministeriet 2011b, *Lov om randzoner*, LOV H edn, FødevareErhverv, Lovtidende A.

Fødevareministeriet 2010, *Bekendtgørelse om jordbrugets anvendelse af gødning i planperioden 2010/2011 og om plantedække*, BEK H edn, Fødevareministeriet, Lovtidende A.

Gabriel, S. 2013, 2/1-last update, *Klimatilpasning – en udfordring med muligheder* [Homepage of Concito], [Online]. Available: http://concito.dk/klumme/klimatilpasning-udfordring-muligheder [2013, 12/9].

Gade, S. 2012, *Faktahøring i Miljøudvalget og Fødevareudvalget om vandplaner afholdt d. 17. september 2012.*, Folketinget, www.ft.dk.

Gammeltoft, P. 2013, *Interview through telephone on the 20th December 2013 with Peter Gammeltoft, EC Environment Directorate*, Jørgen Hugo Jensen.

Gammeltoft, P. 2012a, *Faktahøring i Miljøudvalget og Fødevareudvalget om vandplaner afholdt d. 17. september 2012.*, Folketinget, www.ft.dk.

Gammeltoft, P. 2012b, *Vandrammedirektivet - status lige nu*, Generaldirektoratet for Miljø, Europakommissionen, www.ft.dk.

Gamson, W.A. & Modigliani, A. 1989, "Media discourse and public opinion on nuclear power: A constructionist approach", *American Journal of Sociology*, vol. 95, no. 1, pp. 1-37.

Geodatastyrelsen 2014, , *MiljøGIS. Basisanalyse for Vandområdeplaner 2015 - 2021. Basisanalyse - Vandområdernes tilstand. Vandløb. Samlet tilstand. Info på Lindenborg Å mellem Vaseholm og Sverriggårdsvej*. [Homepage of Miljøministeriet], [Online]. Available: http://miljoegis.mim.dk/cbkort?profile=miljoegis&profile=vandrammedirektiv2basis2013&mapwidth=1191&mapheight=458&map_size=1191 458 [2014, 4/25].

Geodatastyrelsen 2013, , *MiljøGIS. Forslag vandplaner 2013 - offentlig høring. Indsatsprogram og prioriteringer (første planperiode). Vandløb - nuværende økologiske tilstand* [Homepage of Miljøministeriet], [Online]. Available: http://miljoegis.mim.dk/cbkort?profile=miljoegis&profile=vandrammedirektiv2013-udkast-2&mapwidth=1191&mapheight=469&map_size=1191 469 [2014, 5/16].

Gjerskov, M. 2012, *Forslag til Lov om ændring af lov om randzoner (Energiafgrøder og offentlig adgang)*, LSF L edn, Fødevareministeriet, Folketingssamling 1.

Gorridsen, J. 2011a, *Høringssvar vedr. vandplan - Hovedvandopland 1.5 Randers Fjord - Tange sø*, 20110406104818th edn, Naturstyrelsen, www.naturstyrelsen.dk.

Gorridsen, V. 2011b, *Høringssvar til vandplanerne for Randers Fjord med fokus på Tange Sø*, 20110406104818th edn, Naturstyrelsen, www.naturstyrelsen.dk.

Gravers, J.M. 2009, *Natur- og vandplaner for Danmark - en diskursanalyse af vandplanerne omhandlende Limfjorden og dens opland*, Aalborg Universitet.

Gregersen, A. 2011, *Carlberggrøften - Supplerende høring 3-10/12/2011*, 20111209172335th edn, Naturstyrelsen, www.naturstyrelsen.dk.

Hajer, M.A. 2005, "Coalitions, practices, and meaning in environmental politics: From acid rain to BSE" in *Discourse theory in European politics*, eds. D.R. Howarth & J. Torfing, Palgrave Macmillan, Hampshire & New York, pp. 297-315.

Hajer, M.A. 1995, *The politics of environmental discourse: ecological modernization and the policy process*, Clarendon Press Oxford.

Halling, J.J. & Hansen, P. 2013, *Stævning*, hansen/sønderby Advokatfirma, Randers.

Hansen, E. 2012a, *Nyt om informationer og systemer i den offentlige forvaltning - set fra Statens Arkiver 2012*, Statens Arkiver.

Hansen, K.F. 2012b, *Deltagere i vand-topmødet den 6./7. september 2012*, Notat: J.nr. NST-4203-00039 edn, Naturstyrelsen;Miljøministeriet.

Hedegaard, C. 2006, nd-last update, *Regeringens resultater - Oktober 2005-maj 2006 - Miljøministeren* [Homepage of Regeringen], [Online]. Available: http://www.stm.dk/publikationer/regres_06/index.htm#Miljøministeren [2014, 2/2].

HELCOM 2007, *HELCOM Baltic Sea Action Plan*, International Action Plan edn.

Heron, T. & Rasmussen, C.A. 2014, *E-mail correspondence on the possible directive for expecting less ammonia emissions referred to by the baseline2015 workgroup on 2.- 4. April 2014 with Tomas Heron, managing clerk and Cilia A. Rasmussen at EU-information Office*, Folketingets EU-Oplysning.

Hilbert, P. u.å., , *Skovdyrkerne og vandrammedirektivet* [Homepage of Skovdyrkerne], [Online]. Available: http://www.skovdyrkerne.dk/omos/nyheder/nyhed/artikel/skovdyrkerne_og_vandrammedirektivet/ [2013, 12/9].

Hjeds, J. 2012a, *Faktahøring i Miljøudvalget og Fødevareudvalget om vandplaner afholdt d. 17. september 2012.*, Folketinget, www.ft.dk.

Hjeds, J. 2012b, *Vandløbsindsatsens konsekvenser*, Agronomist Jan Hjeds, www.ft.dk.

Hjorth, C. & Flensted, K.N. 2010, 2/17-last update, *Klage over Danmarks manglende beskyttelse og utilstrækkelige forvaltning for fugle og habitater i de danske Natura 2000-områder i Vadehavet* [Homepage of Dansk Ornitologisk Forening], [Online]. Available: http://www.dof.dk/sider/images/stories/naturpolitik/naturpolitik/dokumenter/Wadden_Sea_Marshland_Complaint_Denmark_DOF_February_2010.pdf [2013, 12/8].

Holm, T.D. 2014, *Vigtige ændringer i miljøplaner*, 5/15 edn, Nordjyske Stiftstidende.

Honoré, B. & Larsen, L.K. 2002, *Vejledning om bræmmer langs vandløb og søer*, Skov- og Naturstyrelsen;Miljøministeriet, København.

Hontelez, J. & Long, T. 2006, *Complaint to the European Commission concerning failure of Austria,
Belgium, Denmark, Estonia, Finland, Germany, Hungary, Ireland, Poland, Sweden and The Netherlands to comply with the provisions of the EU Water Framework Directive 2000/60/EC ("WFD") Article 5§1.*, Complaint 14 edn, European Environmental Bureau;WWF European Policy Office.

Hvelplund, F. 2013, *Lecture 11 in Policies, Planning and Governance on the 23rd April 2013 in the second semester of EMSS: Technological change, institutional context, institutions, policy discourse and groupthink*, Aalborg University.

Høgh, H. 2012, *Faktahøring i Miljøudvalget og Fødevareudvalget om vandplaner afholdt d. 17. september 2012.*, Folketinget, www.ft.dk.

Højbjerg, A.L. 2014, *E-mail correspondence on the topic of clarifying the terminology used for robust and sensitive soils on the 21. - 22. April 2014 with Anker Lajer Højbjerg, GEUS*, De Nationale Geologiske Undersøgelser for Danmark og Grønland.

Indenrigs- og Sundhedsministeriet 2006, 12/11-last update, *Kommunalreformen - de politiske aftaler* [Homepage of Indenrigs- og Sundhedsministeriet], [Online]. Available:

http://www.sm.dk/data/Dokumentertilpublikationer/IM/Kommunalreform - de politiske aftaler/ren.htm#1.13 [2014, 3/6].

Irmer et al. 2004, *Common Implemention Strategy for the Water Framework Directive (2000/60/EC). Policy summary to Guidance Document No. 4. Identification and Designation of Heavily Modified and Artificial Water Bodies*, European Commission, www.europa.eu.

Jensen et al. 2014, *E-mail correspondence on the definition/delimitation of V1, V2 and V3 on 22. March - 22. April 2014 with Poul Nordemann Jensen, DCE, and more employees at AU, ingeniøren.dk and MIM*, Nationalt Center for Miljø og Energi;Aarhus Universitet;Ingeniøren;Miljøministeriet.

Jensen, K. 2011a, *Høringssvar vedr. justeret vandløbsindsats - Supplerende høring 3-10/12/2011*, 20111208121051st edn, Naturstyrelsen, www.naturstyrelsen.dk.

Jensen, M. D. K. D. 2013, *E-mail correspondence on RBMPs, letters of formal notice from EU/infringement cases and Lykkesholm group on the 10 - 20 December 2013 with Maria Diane Kock Dahlmann Jensen at MST information centre*, Miljøstyrelsen.

Jensen, N.D. & Holdensgaard, G. 2011, *Høringssvar til vandplan - hovedvandopland Randers Fjord*, 20110405212337th edn, Naturstyrelsen, www.naturstyrelsen.dk.

Jensen, P. 2011b, *Høringssvar vedr. justeret vandløbsindsats - Supplerende høring 3-10/12/2011*, 20111208122033rd edn, Naturstyrelsen, www.naturstyrelsen.dk.

Jensen, P.N. 2010, *Notat vedr. konsekvenser af ophør/reduktion af vandløbsvedligeholdelse*, Danmarks Miljøundersøgelser.

Jensen, P.N., Boutrup, S., Svendsen, L.M., Blicher-Mathiesen, G., Wiberg-Larsen, P., Bjerring, R., Hansen, J.W., Ellermann, T., Thorling, L. & Holm, A.G. 2013a, *Vandmiljø og Natur 2012. NOVANA. Tilstand og udvikling - faglig sammenfatning. Videnskabelig rapport fra DCE - Nationalt Center for Miljø og Energi nr. 78. 2013*, Aarhus Universitet;DCE – Nationalt Center for Miljø og Energi, www.dce2.au.dk.

Jensen, P.N., Hasler, B., Waagepetersen, J., Rubæk, G.H. & Jacobsen, B.H. 2009, *Notat vedr. virkemidler og omkostninger til implementering af vandrammedirektivet*, Danmarks Miljøundersøgelser;Aarhus Universitet;.

Jensen, P.N., Kronvang, B., Carstensen, J. & Bach, H. 2013b, 10/21-last update, *Forkerte påstande om kvælstof og iltsvind* [Homepage of Nationalt Center for Miljø og Energi; Aarhus Universitet],

[Online]. Available: http://dce.au.dk/aktuelt/nyheder/nyhed/artikel/forkerte-paastande-om-kvaelstof-og-iltsvind/ [2013, 12/7].

Jerking, A. 2012, 4/17-last update, *Kampen om miljø-opgaverne* [Homepage of Altinget.dk], [Online]. Available: http://www.altinget.dk/printartikel.aspx?id=121675 [2013, 12/10].

Jespersen, J. 2012, *Faktahøring i Miljøudvalget og Fødevareudvalget om vandplaner afholdt d. 17. september 2012.*, Folketinget, www.ft.dk.

Justitsministeriet 2013a, *Bekendtgørelse af straffeloven*, LBK H edn, Justitsministeriet, Lovtidende A.

Justitsministeriet 2013b, *Lov om offentlighed i forvaltningen*, LOV H edn, Justitsministeriet, Lovtidende A.

Justitsministeriet 1985, *Lov om offentlighed i forvaltningen (Offentlighedsloven) (* 1)*, LOV H edn, Justitsministeriet, Lovtidende A.

Jørgensen, D. 2014a, *Forslag til Lov om ændring af lov om randzoner og miljømålsloven*, L 199 edn, Ministeriet for Fødevarer, Landbrug og Fiskeri, Folketingstidende A.

Jørgensen, F.F. & Lorentzen, A. 2014, *Interview with Flemming Fuglede Jørgensen, chairman of Sustainable Agriculture and Annette Lorentzen, working alongside in the administration on the 21st February 2014 at Trudslevvej 58, Ingstrup, 9480 Løkken*, Jørgen Hugo Jensen.

Jørgensen, H.M. 2014b, *E-mail correspondence on whether The Danish Nature Protection Association had any present complaint being tested at court in EU regarding flawed economic analysis on 27. February - 3. March 2014 with Henning Mørk Jørgensen marine biologist, DN*, Danmarks Naturfredningsforening.

Jørgensen, J. & Christiansen, R. 2014, *Interview on 16th January 2014 with Jørgen Jørgensen and Rolf Christiansen, Nature & Groundwater, Viborg Municipality at Prinsens Allé 5, 8800 Viborg.*, Jørgen Hugo Jensen.

Jørgensen, M. 2013, 7/1-last update, *Oversigt over EU-medlemslande* [Homepage of Folketinget; EU-Oplysningen], [Online]. Available: http://www.eu-oplysningen.dk/fakta/medlemmer/oversigt/ [2014, 4/15].

Kaaber-Bühler, C. 2013, *Høringssvar vedr. lov om vandplanlægning. J. nr. NST-4200-00023*, Friluftsrådet, www.friluftsraadet.dk.

Kaarup, P. 2012, *Faktahøring i Miljøudvalget og Fødevareudvalget om vandplaner afholdt d. 17. september 2012.*, Folketinget, www.ft.dk.

Kaasgaard, M. 2014a, *E-mail correspondence and informal telephone talk on the topic of clarifying the continued work relating to WFD and RBMPs on 24. February - 28. April 2014 with Mogens Kaasgaard, NST*, Naturstyrelsen.

Kaasgaard, M. 2014b, *Interview through telephone with Mogens Kaasgaard, NST administrative worker on RBMPs on the 24th February 2014*, Jørgen Hugo Jensen.

Kjeldsen, J.P. 2011, 3/3-last update, *30 års jubilæum for dansk økologi* [Homepage of Økologisk Landsforening], [Online]. Available: http://www.okologi.dk/aktuelt/nyheder/2011/mar/30-aars-jubilaeum.aspx [2013, 12/10].

Kjærgaard, C. 2014a, *Nyeste resultater for drænfilterløsninger og konstruerede vådområder*, Præsentation ved konference edn, Institut for Agroøkologi;Aarhus Universitet, www.landbrugsinfo.dk.

Kjærgaard, C. 2014b, *E-mail correspondence and informal telephone talk on the research progress of mini-wetlands on 22. April - 28. April 2014 with Charlotte Kjærgaard, AU*, Aarhus Universitet.

Kjærgaard, C. 2012, *Faktahøring i Miljøudvalget og Fødevareudvalget om vandplaner afholdt d. 17. september 2012.*, Folketinget, www.ft.dk.

Knudsen, L. 2014, *E-mail correspondence on the 12. – 13. March 2014 with Leif Knudsen at VfL on the topic clarifying nitrogen norm and using less fertilizer than economical optimum*, Videnscenter for Landbrug.

Knudsen, L. 2012a, *Baselineudvalgets beregninger – et andet perspektiv*, Videncentret for Landbrug, www.ft.dk.

Knudsen, L. 2012b, *Faktahøring i Miljøudvalget og Fødevareudvalget om vandplaner afholdt d. 17. september 2012.*, Folketinget, www.ft.dk.

Kock-Jensen, M. 2012, nd-last update, *Høringssvar vedrørende bekendtgørelse om tilskud til kommunale projekter vedrørende fosforområder.* [Homepage of Friluftsrådet], [Online]. Available: http://www.friluftsraadet.dk/media/316313/h_ringssvar_vedr._bekendtg_relse_om_tilskud_til_kommunale_projekter_vedr_rende_fosfor_omr_der.pdf [2013, 12/11].

Kragelund Kommunikation A/S 2011, *Grønbog: Fremtidens Vandsektor*, DANVA, Skanderborg.

Kragesteen, H. 2013, 9/23-last update, *Kritik: Regeringen løber fra Gudenå-ansvar* [Homepage of Altinget.dk], [Online]. Available: http://www.altinget.dk.zorac.aub.aau.dk/miljoe/artikel/kritik-regeringen-loeber-fra-gudenaa-ansvar [2013, 10/10].

Kristensen, E.A., Jepsen, N., Nielsen, J., Pedersen, S. & Koed, A. 2014, *Dansk Fiskeindeks For Vandløb (DFFV). Videnskabelig rapport fra DCE - Nationalt Center for Miljø og Energi nr. 95*, Aarhus Universitet;DCE – Nationalt Center for Miljø og Energi, http://dce2.au.dk/pub/SR95.pdf.

Kristiansen, S. 2005, *Software og kvalitativ dataanalyse: Introduktion til Nvivo*, 1. udgave edn, Hans Reitzel, København K.

Kronvang, B. 2012a, *Effekten af randzoner*, Aarhus University, www.ft.dk.

Kronvang, B. 2012b, *Faktahøring i Miljøudvalget og Fødevareudvalget om vandplaner afholdt d. 17. september 2012.*, Folketinget, www.ft.dk.

Kronvang, B., Carstensen, J. & Jensen, P.N. 2013, *Kronik: Vandmiljøplanerne var rettidig omhu*, 8/22 edn, Ingeniøren, www.ing.dk.

Kvale, S. & Brinkmann, S. 2009, *InterView. Introduktion til et håndværk.* 2. udgave edn, Hans Reitzels Forlag, København.

la Cour, C.F. 2011, *Konsekvenser af vandplaner og naturplaner i Natura 2000 områder på vores bedrift / Høringssvar*, 20110414101641st edn, Naturstyrelsen, www.naturstyrelsen.dk.

Landboorganisationerne i Syddanmark 2011, 4/4-last update, *Pressemeddelse: Åbent brev til ministeren* [Homepage of Kolding Herreds Landbrugsforening], [Online]. Available: http://www.khl.dk/NR/rdonlyres/1A8EE94D-0E02-45E8-B487-9A595D9CD3A2/0/2011_04_04_ubh_Pressemeddelse.pdf [2013, 10/19].

Landbrug & Fødevarer 2013a, 8/30-last update, *Medlemstal* [Homepage of Landbrug & Fødevarer], [Online]. Available: http://www.lf.dk/For_medlemmer/Medlem_hos_os/Vores_medlemmer/Foreninger/Medlemstal.aspx [2013, 12/12].

Landbrug & Fødevarer 2013b, nd-last update, *Nye Vandplaner* [Homepage of Landbrug & Fødevarer], [Online]. Available: http://www.lf.dk/Viden_om/Miljoe_og_klima/Vandplaner/Nye_Vandplaner.aspx [2013, 12/10].

Landbrug & Fødevarer 2012, *Fakta om Landbrug & Fødevarers stævning af Statens vandplaner*, Landbrug & Fødevarer.

Larsen, C. 2011, 4/7-last update, *Høringssvar til Vand- og Natura 2000-planer* [Homepage of DANVA], [Online]. Available: http://www1.danva.dk/Default.aspx?ID=2944&TokenExist=no [2013, 12/10].

Larsen, E.L. 2012, *Faktahøring i Miljøudvalget og Fødevareudvalget om vandplaner afholdt d. 17. september 2012.*, Folketinget, www.ft.dk.

Lesschen, J.P., Van den Berg, M., Westhoek, H.J., Witzke, H.P. & Oenema, O. 2011, "Greenhouse gas emission profiles of European livestock sectors", *Animal Feed Science and Technology*, vol. 166, pp. 16-28.

Lotterup, A. 2012, *Svarskrift*, Kammeradvokaten.

Lundsgaard et al. (eds) 2013, *Sådan ligger landet... - tal om landbruget 2012*, Dansk Naturfredningsforening, www.dn.dk.

Lundsteen, V. 2013a, , *Kampen om vandplanerne fortsætter*. Available: http://www.baeredygtigtlandbrug.dk/nyheder/2013/06/kampen-om-vandplanerne-fortsaetter.aspx [2013, 9/14/2013].

Lundsteen, V. 2013b, *Kronik: Det store vandmiljøbedrag*, 7/22 edn, Morgenavisen Jyllands-Posten, Aarhus.

Lundsteen, V. 2012a, 9/12-last update, *Bæredygtigt Landbrug dømt uden for indflydelse* [Homepage of Bæredygtigt Landbrug], [Online]. Available: http://www.baeredygtigtlandbrug.dk/nyheder/2012/baeredygtigt-landbrug-doemt-uden-forbrydelse-og-sag.aspx [2013, 10/16].

Lundsteen, V. 2012b, *Faktahøring i Miljøudvalget og Fødevareudvalget om vandplaner afholdt d. 17. september 2012.*, Folketinget, www.ft.dk.

Lundsteen, V. 2012c, *Gødningssagen afleveret i retten*, Bæredygtigt Landbrug.

Madsen, B.L. 2013a, *13 år med vandrammedirektivet - har det givet os bedre vandløb?*, Aktuel Naturvidenskab.

Madsen, B.L. 2012, *Faktahøring i Miljøudvalget og Fødevareudvalget om vandplaner afholdt d. 17. september 2012.*, Folketinget, www.ft.dk.

Madsen, B.L. 2008, *Når marken bliver våd - en selvskabt plage*, Aktuel Naturvidenskab.

Madsen, K.B. 2013b, 9/26-last update, *NOVANA* [Homepage of DCE – Nationalt Center for Miljø og Energi], [Online]. Available: http://dce.au.dk/old/danmarksmiljoeundersoegelser/myndighedsbetjening/overvaagning/blst/novana/ [2013, 12/4].

Malassé, C. 2010, *Hvordan sikrer vi et attraktivt fiskeri?*, Fiskeri Tidende.

Markager, S. 2014a, *E-mail correspondence on the different national N-loss figures on 13. - 23. February 2014 with Stiig Markager, AU*, Aarhus University.

Markager, S. 2014b, *Interview through telephone with Stiig Markager, AU on the 27th February 2014*, Jørgen Hugo Jensen.

Markager, S. 2012, *Faktahøring i Miljøudvalget og Fødevareudvalget om vandplaner afholdt d. 17. september 2012.*, Folketinget, www.ft.dk.

Marqvard, M. 2011, *Permanent undtagelse vedr. fjernelse af spærringer i Sdr. Vinge bæk - Supplerende høring 3-10/12/2011*, 20111206182328th edn, Naturstyrelsen, www.naturstyrelsen.dk.

Miljø- og Planlægningsudvalget 2011, *Betænkning over Forslag til lov om ændring af lov om miljøgodkendelse m.v. af husdyrbrug (Ændring af reglerne om udledning af ammoniak og beholdere til opbevaring af flydende husdyrgødning, inddragelse af offentligheden m.v.)*, BTL L nr. 12 edn, Folketinget, Retsinfo.

Miljøministeriet 2013a, *Bekendtgørelse af lov om beskyttelse af de ydre koge i Tøndermarsken*, LBK H edn, Naturstyrelsen, Lovtidende A.

Miljøministeriet 2013b, *Bekendtgørelse af lov om beskyttelse af havmiljøet*, LBK H edn, Naturstyrelsen, Lovtidende A.

Miljøministeriet 2013c, *Bekendtgørelse af lov om jagt og vildtforvaltning*, LBK H edn, Naturstyrelsen, Lovtidende A.

Miljøministeriet 2013d, *Bekendtgørelse af lov om miljøvurdering af planer og programmer*, LBK H edn, Naturstyrelsen, Lovtidende A.

Miljøministeriet 2013e, *Bekendtgørelse af lov om naturbeskyttelse*, LBK H edn, Naturstyrelsen, Lovtidende A.

Miljøministeriet 2013f, *Bekendtgørelse af lov om planlægning*, LBK H edn, Naturstyrelsen, Lovtidende A.

Miljøministeriet 2013g, *Bekendtgørelse af lov om råstoffer*, LBK H edn, Naturstyrelsen, Lovtidende A.

Miljøministeriet 2013h, *Bekendtgørelse af lov om skove*, LBK H edn, Naturstyrelsen, Lovtidende A.

Miljøministeriet 2013i, *Bekendtgørelse af lov om vandforsyning m.v.*, LBK H edn, Naturstyrelsen, Lovtidende A.

Miljøministeriet 2013j, *Bekendtgørelse af lov om vandløb*, LBK H edn, Naturstyrelsen, Lovtidende A.

Miljøministeriet 2013k, *Bekendtgørelse om miljøtilsyn*, BEK H edn, Miljøstyrelsen og kommunerne, Lovtidende A.

Miljøministeriet 2013l, *Lov om ophævelse af Lov om Udnyttelse af Vandkraften i Gudenaa og om ændring af lov om vandløb*, LOV Æ edn, Naturstyrelsen, Lovtidende A.

Miljøministeriet 2013m, *Lov om vandplanlægning*, LOV H edn, Naturstyrelsen, Lovtidende A.

Miljøministeriet 2012a, *Bekendtgørelse om anmeldelsesordningen efter naturbeskyttelseslovens § 19 b og skovlovens § 17*, BEK H edn, Naturstyrelsen, Lovtidende A.

Miljøministeriet 2012b, *Bekendtgørelse om badevand og badevandsområder*, BEK H edn, By- og Landskabsstyrelsen, Lovtidende A.

Miljøministeriet 2012c, *Bekendtgørelse om godkendelse af listevirksomhed*, BEK H edn, Miljøstyrelsen og kommunerne, Lovtidende A.

Miljøministeriet 2012d, *Bekendtgørelse om kontrol af beholdere til opbevaring af flydende husdyrgødning og ensilagesaft*, BEK H edn, Miljøstyrelsen og kommunerne, Lovtidende A.

Miljøministeriet 2012e, *Bekendtgørelse om kriterier for vurdering af kommunale projekter vedr. vandløbsrestaurering*, BEK H edn, Naturstyrelsen, Lovtidende A.

Miljøministeriet 2011a, *Bekendtgørelse om ændring af bekendtgørelse om karakterisering af vandforekomster, opgørelse af påvirkning og kortlægning af vandressourcer*, BEK Æ edn.

Miljøministeriet 2011b, *Bekendtgørelse om ændring af bekendtgørelse om tilladelse og godkendelse m.v. af husdyrbrug*, BEK Æ edn, Miljøstyrelsen og kommunerne, Lovtidende A.

Miljøministeriet 2011c, *Bekendtgørelse om indsatsplaner*, BEK H edn, Naturstyrelsen, Lovtidende A.

Miljøministeriet 2011d, *Bekendtgørelse om klassificering og fastsættelse af mål for naturtilstanden i internationale naturbeskyttelsesområder*, BEK H edn, Miljøministeriet, Lovtidende A.

Miljøministeriet 2011e, *Bekendtgørelse om kvalitetskrav for skaldyrvande*, BEK H edn, By- og Landskabsstyrelsen, Lovtidende A.

Miljøministeriet 2011f, *Bekendtgørelse om kvalitetskrav til miljømålinger*, BEK H edn, Naturstyrelsen, Lovtidende A.

Miljøministeriet 2011g, *Bekendtgørelse om nødområder og planer herfor*, BEK H edn, Miljøministeriet, Lovtidende A.

Miljøministeriet 2011h, *Bekendtgørelse om tilvejebringelse af Natura 2000-skovplanlægning*, BEK H edn, Naturstyrelsen, Lovtidende A.

Miljøministeriet 2011i, *Bekendtgørelse om udarbejdelse af økonomisk analyse til brug for vandplaner*, Bek H edn, By- og Landskabsstyrelsen, Lovtidende A.

Miljøministeriet 2011j, *Bekendtgørelse om vandkvalitet og tilsyn med vandforsyningsanlæg*, BEK H edn, Naturstyrelsen, Lovtidende A.

Miljøministeriet 2011k, *Lov om ændring af lov om naturbeskyttelse, lov om planlægning, lov om vandløb og forskellige andre love (»Grøn Vækst«)*, LOV Æ edn, Miljøministeriet, Lovtidende A.

Miljøministeriet 2011l, *Lov om ændring af lov om vandløb (Nedklassifikation af vandløb)*, LOV Æ edn, Naturstyrelsen, Lovtidende A.

Miljøministeriet 2010a, *Bekendtgørelse af lov om betalingsregler for spildevandsforsyningsselskaber m.v.*, LBK H edn, Miljøstyrelsen og kommunerne, Lovtidende A.

Miljøministeriet 2010b, *Bekendtgørelse af lov om kemiske stoffer og produkter*, LBK H edn, Miljøstyrelsen, Lovtidende A.

Miljøministeriet 2010c, *Bekendtgørelse af lov om miljø og genteknologi*, LBK H edn, Miljøstyrelsen, Lovtidende A.

Miljøministeriet 2010d, *Bekendtgørelse af lov om miljøbeskyttelse*, LBK H edn, Miljøstyrelsen, Lovtidende A.

Miljøministeriet 2010e, *Bekendtgørelse af lov om vandforsyning m.v.*, LBK H edn, By- og Landskabsstyrelsen/kommuner, Lovtidende A.

Miljøministeriet 2010f, *Bekendtgørelse om ændring af bekendtgørelse om karakterisering af vandforekomster, opgørelse af påvirkninger og kortlægning af vandressourcer (Ændringer vedrørende indsamling af oplysninger om emissioner, udledninger og tab af prioriterede stoffer.)*, BEK *Æ* edn, By- og Landskabsstyrelsen, Lovtidende A.

Miljøministeriet 2010g, *Bekendtgørelse om ændring af bilag 2 til miljømålsloven om indholdet af vandplanen og om indholdet af indsatsprogrammet m.v.*, BEK H edn, Miljøministeriet, Lovtidende A.

Miljøministeriet 2010h, *Bekendtgørelse om miljøkvalitetskrav for vandområder og krav til udledning af forurenende stoffer til vandløb, søer eller havet*, BEK H edn, By- og Landskabsstyrelsen, Lovtidende A.

Miljøministeriet 2010i, *Bekendtgørelse om vurdering af visse offentlige og private anlægs virkning på miljøet (VVM) i medfør af lov om planlægning*, BEK H edn, By- og Landskabsstyrelsen, Lovtidende A.

Miljøministeriet 2009a, *Bekendtgørelse af lov om forurenet jord*, LBK H edn, Miljøstyrelsen, regioner og kommuner, Lovtidende A.

Miljøministeriet 2009b, *Bekendtgørelse af lov om miljøgodkendelse m.v. af husdyrbrug*, LBK H edn, Miljøstyrelsen og kommunerne, Lovtidende A.

Miljøministeriet 2009c, *Bekendtgørelse af lov om miljømål m.v. for vandforekomster og internationale naturbeskyttelsesområder (Miljømålsloven)*, LBK H edn, By- og Landskabsstyrelsen, Lovtidende A.

Miljøministeriet 2009d, *Bekendtgørelse af lov om okker (Okkerloven)*, LBK H edn, Skov- og Naturstyrelsen/kommunalbestyrelserne, Lovtidende A.

Miljøministeriet 2009e, *Bekendtgørelse af lov om vandløb*, LBK H edn, By- og Landskabsstyrelsen, Skov- og Naturstyrelsen, kommuner, Lovtidende A.

Miljøministeriet 2009f, *Bekendtgørelse om fastsættelse af miljømål for vandløb, søer, kystvande, overgangsvande og grundvand*, BEK H edn, By- og Landskabsstyrelsen, Lovtidende A.

Miljøministeriet 2009g, *Bekendtgørelse om overvågning af overfladevand, grundvand, beskyttede områder og om naturovervågning i internationale naturbeskyttelsesområder mv.*, BEK H edn, By- og Landskabsstyrelsen, Lovtidende A.

Miljøministeriet 2009h, *Bekendtgørelse om tilladelse og godkendelse m.v. af husdyrbrug*, BEK H edn, Miljøstyrelsen og kommunerne, Lovtidende A.

Miljøministeriet 2007a, *Bekendtgørelse for regulativer for offentlige vandløb*, BEK H edn, Kommuner/By- og Landsskabsstyrelsen/Miljøcentre, Lovtidende A.

Miljøministeriet 2007b, *Bekendtgørelse om spildevandstilladelser m.v. efter miljøbeskyttelseslovens kapitel 3 og 4*, BEK H edn, Kommuner/By- og Landsskabsstyrelsen/Miljøcentre, Lovtidende A.

Miljøministeriet 2007c, *Bekendtgørelse om udpegning og administration af internationale naturbeskyttelseområder samt beskyttelse af visse arter*, BEK H edn, Miljøministeriet, kommuner og regionsråd, Lovtidende A.

Miljøministeriet 2007d, *Bekendtgørelse om vandløbsregulering og -restaurering m.v.*, BEK H edn, Kommuner/By- og Landsskabsstyrelsen/Miljøcentre, Lovtidende A.

Miljøministeriet 2006a, *Bekendtgørelse om anvendelse af affald til jordbrugsformål (Slambekendtgørelsen)*, BEK H edn, Miljøstyrelsen og kommunerne, Lovtidende A.

Miljøministeriet 2006b, *Bekendtgørelse om karakterisering af vandforekomster, opgørelse af påvirkninger og kortlægning af vandressourcer*, BEK H edn, Miljøministeriet, Lovtidende A.

Miljøministeriet 2006c, *Bekendtgørelse om kontrol med risikoen for større uheld med farlige stoffer*, BEK H edn, Miljøstyrelsen, Miljøministeriets miljøcentre og kommunerne, Lovtidende A.

Miljøministeriet 2003, *Lov om miljømål m.v. for vandforekomster og internationale naturbeskyttelsesområder (miljømålsloven)*, LOV H edn, Miljøstyrelsen, Skov- og Naturstyrelsen og amter, Lovtidende A.

Miljøministeriet & Ministeriet for Fødevarer, Landbrug og Fiskeri 2004, *Vandmiljøplan III 2004*, Regeringen.

Miljøministeriets arbejdsgruppe vedr. fastlæggelse af baseline i Vandplanerne 2011, *Baseline i vandplanerne. Arbejdspapir fra Miljøministeriets arbejdsgruppe vedr. fastlæggelse af baseline i Vandplanerne. December 2011*, Naturstyrelsen.

Miljøstyrelsen u.å., , *Ozonlags-nedbrydende stoffer* [Homepage of Miljøstyrelsen], [Online]. Available: http://mst.dk/virksomhed-myndighed/kemikalier/fokus-paa-saerlige-stoffer/ozonlags-nedbrydende-stoffer/ozonlags-nedbrydende-stoffer/ [2014, 4/6].

Miljøstyrelsen 2013, 9/9-last update, *Vandmiljøplanerne - et historisk overblik* [Homepage of Miljøstyrelsen], [Online]. Available: http://www.mst.dk/Borger/Landbrug_og_miljo/Baeredygtighed_i_landbruget/vandmiljoplaner_overblik.htm [2013, 12/25].

Miljøstyrelsen 2010, *Aftale mellem Regeringen og Dansk Folkeparti om Grøn Vækst 2.0*, Miljøstyrelsen.

Miljøstyrelsen 2007, *Muligheder for begrænsning af N og P udledning fra kommunale renseanlæg, industrielle udledninger og regnbetingede udledninger. Arbejdsrapport fra Miljøstyrelsen Nr. 25 2007*, Miljøstyrelsen;Miljøministeriet, www.mst.dk/88769.

Miljøstyrelsen 2006a, *Enhedsomkostninger og forureningsbegrænsning ved forskellige miljøforanstaltninger - Katalog til brug for overordnede tekniske og økonomiske vurderinger i forbindelse med Vandrammedirektivet*, Miljøstyrelsen, www.naturstyrelsen.dk.

Miljøstyrelsen 2006b, *Redegørelse for amternes vurdering af vandforekomsternes tilstand*, Miljøstyrelsen;Miljøministeriet, www.naturstyrelsen.dk.

Miljøstyrelsen & Landbrugsministeriet 1984, *NPO-redegørelsen*, Miljøstyrelsen, København.

Miljøudvalget & Fødevareudvalget 2012, 9/17-last update, *Faktahøring 17th September 2012 kl. 9.00 -16.00 i Miljøudvalget og Fødevareudvalget om vandplaner* [Homepage of Folketinget], [Online]. Available: http://www.ft.dk/webtv/video/20111/miu/H1.aspx?as=1#pv [2013, 11/13-30].

Ministeriet for Fødevarer, Landbrug og Fiskeri 2013, *Aktstykke nr. 120*, Aktstykke edn, Finansudvalget, Folketingstidende E.

Ministeriet for Fødevarer, Landbrug og Fiskeri & Miljøministeriet 2011, *Implementeringen af vandrammedirektivet og nitratdirektivet i Nederlandene, Slesvig-Holsten og Danmark*, Ministeriet for Fødevarer, Landbrug og Fiskeri;Miljøministeriet.

Møhlenberg, F. 2012, *Faktahøring i Miljøudvalget og Fødevareudvalget om vandplaner afholdt d. 17. september 2012.*, Folketinget, www.ft.dk.

Mortensen, K. & Andersen, J.H. 2014, *E-mail correspondence on the national N-norm regulation on 28 March. - 10. April 2014 with Karen-Marie Mortensen, special consultant in environment and agriculture & Jacob Haaning Andersen, press consultant The Danish AgriFish Agency*, NaturErhvervstyrelsen.

Natur & Samfund 2012, , *Velkommen til Natur & Samfund* [Homepage of Natur & Samfund], [Online]. Available: http://www.naturogsamfund.dk/ [2013, 11/12].

Natur- og Landbrugskommissionen 2012a, *Kvælstofarbejdsgruppen*, Natur- og Landbrugskommissionen, www.naturoglandbrug.dk.

Natur- og Landbrugskommissionen 2012b, *Natur- og Landbrugskommissionens statusrapport*, Natur- og Landbrugskommissionen, http://www.naturoglandbrug.dk/statusrapport_2012.aspx?ID=51058.

Natur- og Landbrugskommissionens sekretariat (eds.) 2013, *Natur- og Landbrug - en ny start*, Natur- og Landbrugskommissionen, http://www.naturoglandbrug.dk.

Natur- og Miljøklagenævnet 2012a, *Afgørelse i sagerne om vedtagelse af de statslige vandplaner*, NMK-400-00110 edn, Natur- og Miljøklagenævnet, Natur- og Miljøklagenævnets afgørelsesportal.

Natur- og Miljøklagenævnet 2012b, , *Natur- og Miljøklagenævnet ophæver vedtagelsen af de statslige vandplaner* [Homepage of Natur- og Miljøklagenævnet], [Online]. Available: http://www.nmkn.dk/Nyheder/SenesteNyheder/Vandplan.htm [2013, 9/14].

NaturErhvervstyrelsen 2013a, *Årsrapport 2012*, NaturErhvervstyrelsen; Ministeriet for Fødevarer, Landbrug og Fiskeri.

NaturErhvervstyrelsen 2013b, *Vejledning om gødsknings- og harmoniregler. Planperioden 1. august 2013 til 31. juli 2014. Revideret udgave 10. september 2013.*, Ministeriet for F ødevarer, Landbrug og Fiskeri, København.

Naturstyrelsen 2014a, *Arbejdsprogram for vandområdeplanerne 2015-2021*, Naturstyrelsen, København.

Naturstyrelsen 2014b, *Basisanalyse for vandområdeplaner 2015-2021*, Naturstyrelsen, København.

Naturstyrelsen 2014c, 2/18-last update, *Naturstyrelsen offentliggør basisanalysen* [Homepage of Naturstyrelsen], [Online]. Available:

http://www.naturstyrelsen.dk/Nyheder/Nyheder2014/NaturstyrelsenOffentliggoerBasisanalysen.htm [2014, 3/6].

Naturstyrelsen 2014d, 4/8-last update, *Vandråd får 696 millioner kroner til at forbedre danske vandløb* [Homepage of Naturstyrelsen], [Online]. Available: http://naturstyrelsen.dk/nyheder/2014/apr/vandraad-faar-696-millioner/ [2014, 4/11].

Naturstyrelsen 2014e, 2/18-last update, *VVO - væsentlige vandforvaltningsmæssige opgaver* [Homepage of Naturstyrelsen], [Online]. Available: http://www.naturstyrelsen.dk/Vandet/Vandplaner/Basisanalyser-VP2/VVO/ [2014, 3/6].

Naturstyrelsen 2013a, 5/23-last update, *Anden generation vandplaner* [Homepage of Naturstyrelsen], [Online]. Available: http://www.naturstyrelsen.dk/Vandet/Vandplaner/Om_vandplanerne/Proces-milepael/Anden_generation/ [2013, 12/4].

Naturstyrelsen 2013b, 1/3-last update, *Fup og Fakta om vandplanerne* [Homepage of Naturstyrelsen], [Online]. Available: http://www.naturstyrelsen.dk/Vandet/Vandplaner/Om_vandplanerne/Fup_og_Fakta/ [2013, 9/19].

Naturstyrelsen 2013c, 8/7-last update, *Kortforsyningen. Download. Vandplaner* [Homepage of Geodatastyrelsen], [Online]. Available: http://download.kortforsyningen.dk/content/geodataprodukter?field_korttype_tid_1=3589&field_aktualitet_tid=All&field_datastruktur_tid=All&field_scheme_tid=All [2013, 12/17].

Naturstyrelsen 2013d, 12/20-last update, *Lov om vandplanlægning vedtaget* [Homepage of Naturstyrelsen], [Online]. Available: http://www.naturstyrelsen.dk/Nyheder/2013/LovOmVandplanlaegningVedtaget.htm [2013, 12/22].

Naturstyrelsen 2013e, *Miljørapport for vandplan 1.5 Randers Fjord*, Naturstyrelsen;Miljøministeriet;, www.naturstyrelsen.dk.

Naturstyrelsen 2013f, 6/21-last update, *Sådan bliver vandplanerne til* [Homepage of Naturstyrelsen], [Online]. Available: http://www.naturstyrelsen.dk/Vandet/Vandplaner/Om_vandplanerne/Proces-milepael/ [2014, 3/13].

Naturstyrelsen 2013g, *Sammenfatning af høringsvar indsendt i forbindelse med den tekniske forhøring af forslag til vandplaner*, Naturstyrelsen, http://www.naturstyrelsen.dk.

Naturstyrelsen 2013h, *Vandplan 2010-2015. Randers Fjord. Hovedvandopland 1.5. Vanddistrikt: Jylland og Fyn - forslag*, Naturstyrelsen;Miljøministeriet;, www.naturstyrelsen.dk.

Naturstyrelsen 2013i, *Vandplan 2010-2015. Vadehavet. Hovedvandopland 1.10. Vanddistrikt: Jylland og Fyn - forslag*, Naturstyrelsen;Miljøministeriet;, www.naturstyrelsen.dk.

Naturstyrelsen 2013j, 5/28-last update, *Vandplaner* [Homepage of Naturstyrelsen], [Online]. Available: http://www.naturstyrelsen.dk/Vandet/Vandplaner/ [2013, 9/14].

Naturstyrelsen 2013k, , *Vandplaner med fem vandveje* [Homepage of Naturstyrelsen], [Online]. Available: http://www.naturstyrelsen.dk/Nyheder/2013/VandplanerMedFemVandveje.htm [2013, 9/14].

Naturstyrelsen 2013l, 6/21-last update, *Vandplanerne er i høring* [Homepage of Naturstyrelsen], [Online]. Available: http://www.naturstyrelsen.dk/Nyheder/2013/VandplanerneErIHoering.htm [2013, 10/28].

Naturstyrelsen 2012, 8/7-last update, *Vandrammedirektivet* [Homepage of Naturstyrelsen], [Online]. Available: http://www.naturstyrelsen.dk/Vandet/Havet/Havmiljoet/Kvalitetskrav+for+overfladevand/Vandrammedirektivet/blst_vandrammedirektivet.htm [2013, 12/9].

Naturstyrelsen 2011a, *Baseline i vandplanerne. Arbejdspapir fra Miljøministeriets arbejdsgruppe vedr. fastlæggelse af baseline i Vandplanerne. December 2011*, Naturstyrelsen;Miljøministeriet.

Naturstyrelsen 2011b, , *Høringssvar til forslag til Vand- og Natura 200-planer - Supplerende høring 3-10/12/2011* [Homepage of Naturstyrelsen], [Online]. Available: http://websag.mim.dk/hoeringVandOgNatur2010/SupplerendehoeringVandplaner2011/WebSider/VisAlle.aspx [2014, 3/24].

Naturstyrelsen 2011c, , *Statistik - Høringssvar* [Homepage of Naturstyrelsen; Miljøministeriet], [Online]. Available: http://websag.mim.dk/HoeringVandOgNatur2010/WebSider/statistik.aspx [2013, 11/15].

Naturstyrelsen 2011d, , *Statistik - Høringssvar - ekstra-høring* [Homepage of Naturstyrelsen; Miljøministeriet], [Online]. Available: http://websag.mim.dk/hoeringVandOgNatur2010/SupplerendehoeringVandplaner2011/WebSider/EkstraHoeringstatistik.aspx [2013, 11/15].

Naturstyrelsen 2011e, , *Vælg en bestemt Vandplan. Vandplan: 1.5 Randers Fjord. Antal høringssvar (272)* [Homepage of Naturstyrelsen], [Online]. Available: http://websag.mim.dk/HoeringVandOgNatur2010/WebSider/valgomraader.aspx [2014, 4/28].

Naturstyrelsen 2011f, , *Vælg en bestemt Vandplan. Vandplan: 1.5 Randers Fjord. Antal høringssvar (30)* [Homepage of Naturstyrelsen], [Online]. Available: http://websag.mim.dk/hoeringVandOgNatur2010/SupplerendehoeringVandplaner2011/WebSider/EkstraHoeringVandplaner.aspx [2014, 4/28].

Naturstyrelsen 2011g, *Virkemiddelkatalog. Til brug for vandplanernes indsatsprogrammer for: Overfladevand, Grundvand, Sø- og vandløbsrestaurering, Spildevand, Regnvand, Dambrug*, endelig version edn, Naturstyrelsen; Miljøministeriet.

Naturstyrelsen 2008, , *Vand- og naturplaner. Idéfase. Vandområder* [Homepage of Naturstyrelsen; Miljøministeriet], [Online]. Available: http://websag.mim.dk/IndsendteIdeerVandOgNatur/WebSider/VandOmraade.aspx [2013, 11/15].

Nielsen, H. 2014a, *Interview through telephone on the 14th January 2014 with Hans Nielsen, Det Økologiske Råd*, Jørgen Hugo Jensen.

Nielsen, H. 2012, 1/20-last update, *Retlig klage til Natur- og Miljøklagenævnet over vandplan 2.3 Øresund* [Homepage of Det Økologiske Råd], [Online]. Available: http://www.ecocouncil.dk/vandplanerne/1820-retlig-klage-til-natur-og-miljoklagenaevnet-over-vandplan-23-oresund [2013, 12/5].

Nielsen, H. 2011a, *Høringssvar til vandplaner fra Arla Foods Amba, Sønderhøj 14, 8260 Viby J*, 20110414104912th edn, Naturstyrelsen, www.naturstyrelsen.dk.

Nielsen, H. 2011b, *Høringssvar vedr. vandplan 1.5 Randers Fjord*, 20110408125742nd edn, Naturstyrelsen, www.naturstyrelsen.dk.

Nielsen, J.K. 2011c, *Høringssvar, Løjstrup Dambrug*, 20110426124106th edn, Naturstyrelsen, www.naturstyrelsen.dk.

Nielsen, J.L. 2011d, 5/10-last update, *Naturstyrelsen drukner i høringssvar om vandplanerne* [Homepage of Landbrug & Fødevarer], [Online]. Available: http://www.khl.dk/NR/rdonlyres/39A56227-3219-4496-9D33-B478FF43239D/0/2011_05_04_Artikel_hoeringssvar.pdf [2013, 10/19].

Nielsen, L.W. 2014b, *E-mail correspondence on the N-loss from nature and agriculture in RBMP 1.5 on 19. - 26. February 2014 with Lisbeth Wiggers Nielsen biologist at the District Unit Kronjylland, NST*, Naturstyrelsen.

Nilsson, B. 2013, 5/29-last update, *Status quo-løsning på vej for Tangeværket* [Homepage of Bjerringbro Avis], [Online]. Available: http://www.e-pages.dk/bjerringbroavis/369/3 [2014, 4/8].

Nixon, S. & Færgemann, H. 2014, *E-mail correspondence on the discrepancy of the use of exemptions presented by Gammeltoft at fact hearing and the 2 month later EC Member State report on 10. March - 1. May 2014 with Steve Nixon, Water Research Centre (WRc plc) & Henriette Færgemann, EC Environment Directorate*, EC Environment Directorate.

Nøhr, T. & Hansen, H.P.B. 2013, 5/30-last update, *Miljøkonferencen 2013 er overstået* [Homepage of KTC;EnviNa], [Online]. Available: http://www.naturogmiljo2013.dk/index.php?id=21959 [2013, 12/10].

Nørregaard, M.B. 2012, 8/15-last update, *Friluftsrådets høringssvar vedr. bekendtgørelse om reglerne i lov om randzoner. J.nr.: 2012-0072204* [Homepage of Friluftsrådet], [Online]. Available: http://www.friluftsraadet.dk/media/420146/friluftsr_dets_h_ringssvar_vedr._bkg_om_reglerne_i_lov_om_randzoner.pdf [2013, 12/11].

Olesen, K. & Løkke, S. 2013, *Lecture 8 in Policies, Planning and Governance on the 2nd April 2013 in the second semester of EMSS: Discourse analysis: Power and discourse in practice*, Aalborg University.

Olsen, T.B. 2011, 4/6-last update, *Høring af forslag til Vand- og Natura 2000-planer* [Homepage of Dansk Skovforening], [Online]. Available: http://www.skovforeningen.dk/media/hoeringssvar-natura-2000.pdf [2013, 12/9].

Orbicon 2012, 9/7-last update, *Miljøministeren afholder vandtopmøde* [Homepage of Orbicon], [Online]. Available: http://www.orbicon.dk/Nyheder.396/Milj%C3%B8ministeren-afholder-vandtopm%C3%B8de.488.aspx [2013, 10/16].

Pedersen, K. 2011a, *Høringssvar vedr. justeret vandløbsindsats - Supplerende høring 3-10/12/2011*, 20111208120457th edn, Naturstyrelsen, www.websag.mim.dk/.

Pedersen, M.L., Baattrup-Pedersen, A. & Wiberg-Larsen, P.(. 2007, *Økologisk overvågning i vandløb og på vandløbsnære arealer under NOVANA 2004-2009. Teknisk anvisning fra DMU nr. 21, 4. udgave*, Danmarks Miljøundersøgelser;Aarhus Universitet.

Pedersen, N.J. 2011b, 12/2-last update, *Regeringens vandplaner kan koste Danmark milliarder* [Homepage of Landbrug & Fødevarer], [Online]. Available: http://www.lf.dk/Aktuelt/Nyheder/2011/December/Regeringens_vandplaner_kan_koste_Danmark_milliarder.aspx#.UqMJ1uKKWuI [2013, 12/7].

Pedersen, S. 2014, *E-mail correspondence on the Danish RBMPs and the consequences of court cases on 10. February - 19. March 2014 with Steen Pedersen, employee at MIM*, Miljøministeriet.

Potočnik, J. 2012, 7/17-last update, *Svar på Om: Dansk oversættelse af vandrammedirektivet - skriftlig forespørgsel - E-005583/2012* [Homepage of Europa-Parlamentet], [Online]. Available: http://www.europarl.europa.eu/sides/getAllAnswers.do?reference=E-2012-005583&language=DA [2013, 9/14].

Rasmussen, D. 2011, *EU-sag om vandplaner giver Danmark ridser i lakken*, Ingeniøren, www.ing.dk.

Rasmussen, S.H. nd, , *VK-regering fra 2001* [Homepage of Institut for Kultur og Samfund, Aarhus University], [Online]. Available: http://danmarkshistorien.dk/perioder/efter-den-kolde-krig-1989-2008/vk-regering-fra-2001/ [2013, 11/9/2013].

Refsgaard, J.C. & Højberg, A.L. 2013, *Robuste og følsomme arealer. Hvilke nye udfordringer får vi, når vi skal forsøge at udpege robuste og følsomme arealer - og kan vi gøre det tilstrækkelig nøjagtigt?*, 3rd edn, Jordbrugsakademikerne, moMentum+.

Regeringen 2011, *Et Danmark der står sammen - Regeringsgrundlag oktober 2011*, Regeringen; Statsministeriet.

Regeringen 2009, *Grøn vækst*, Økonomi- og Erhvervsministeriet.

Regeringen 2004, 5/26-last update, *Regeringens resultater. oktober 2003 – maj 2004* [Homepage of Statsministeriet], [Online]. Available: http://www.stm.dk/publikationer/regres_04/index.htm#Miljøministeren [2014, 3/25].

Regeringen 2001, , *Regeringsgrundlag 2001* [Homepage of Statsministeriet], [Online]. Available: http://www.stm.dk/publikationer/regeringsgrundlag/reggrund01.htm [2013, 11/9/2013].

Retoft, I.M. 2014, *E-mail correspondence on infringement cases of the marginal zones act and possible court rulings on 4. - 14. January 2014 with Ida Marie Retoft, The Danish AgriFish Agency*, NaturErhvervstyrelsen.

Riis, N. & Grell, M.B. 2011, *Høring over forslag til vandplan for hovedvandopland 1.5, Randers Fjord*, 20110406112125th edn, Naturstyrelsen, www.naturstyrelsen.dk.

Riisgaard, H. 2013, *Informal talk on process problems in RBMP work with Henrik Riisgaard 3rd December 2013 at Skibbrogade 5, 9000 Aalborg*, Aalborg Universitet.

Ritzau 2012, *EU-domstolen dropper sag mod Danmark*, Ritzaus Bureau, infomedia.

Ritzau 2011, *Ellemann: Danmark når vandmiljømål*, Ritzaus Bureau, infomedia.

Rode, N.O. & Justesen, A. 2012, 10/30-last update, *Medlemsfremgang i de grønne organisationer* [Homepage of Altinget.dk], [Online]. Available: http://www.altinget.dk/printartikel.aspx?id=124636 [2013, 10/10].

Rohde, J. 2013, , *Om: Dansk oversættelse af vandrammedirektivet - Skriftlig forespørgsel - E-005583/2012*. Available: http://www.europarl.europa.eu/sides/getDoc.do?pubRef=-//EP//TEXT+WQ+E-2012-005583+0+DOC+XML+V0//DA [2013, 9/14/2013].

Rune, F. 1997, *Decline of mires in four Danish state forests during the 19th and 20th century*, The Research Series, Vol. 21 edn, Danish Forest and Landscape Research Institute, Hørsholm.

Schmidt, J. 2014, *Interview on 30th January 2014 with Jannick Schmidt, AAU and 2.-0 LCA, Skibbrogade 5, 9000 Aalborg*, Jørgen Hugo Jensen.

Schou, J.S. & Anthon, S. 2011, , *Vandrammedirektivet lukker ikke landbruget* [Homepage of De Økonomiske Råd], [Online]. Available: http://www.dors.dk/sw8235.asp [2013, 9/20/2013].

Schrøder, L. & Jensen, I.H. 2011, *Aarhus Vand A/S høringssvar/kommentarer til vandplanerne*, 20110408115505th edn, Naturstyrelsen, www.naturstyrelsen.dk.

SF 2011, 10/3-last update, *Tillykke til Danmark med en ny regering* [Homepage of Socialistisk Folkeparti], [Online]. Available: http://www.sf.dk/presse/nyheder/2011/10/03/tillykke-til-danmark-med-en-ny-regering [2013, 11/9].

Simonsen et al. 2013, 12/4-last update, *Udnyt randzonerne til din fordel (Randzonekatalog)* [Homepage of Økologisk Landsforening], [Online]. Available: http://www.okologi.dk/landmand/fagomraader/oekologisk-planteavl/randzonekatalog-2013-(aktivitetsside).aspx [2013, 12/10].

Sinding-Jensen, M. 2011, 4/11-last update, *Vand- og naturplaner: sej, men lærerig proces for jagten* [Homepage of Danmarks Jægerforbund], [Online]. Available: http://www.jaegerforbundet.dk/page651.aspx?recordid651=1912&q=vandplaner [2014, 1/21].

Skouris, V. & Escobar, A.C. 2012, 3/29-last update, *Kendelse afsagt af domstolens præsident 29. marts 2012 (*) »Slettelse«. I sag C-323/11* [Homepage of CURIA], [Online]. Available: http://curia.europa.eu/juris/document/document.jsf?text=&docid=121882&pageIndex=0&doclang=DA&mode=req&dir=&occ=first&part=1&cid=677669 [2013, 12/19].

Skov- og Naturstyrelsen 2009, *Rold Skov. Vandreture nr. 114*, Vandreture i Statsskovene edn, Miljøministeriet.

Smagadi, A. 2013a, *Re: Communication to the Aarhus Convention Compliance Committee concerning compliance by Denmark with provisions of the Convention in connection with public participation in adoption of river management plans (Ref. ACCC/C/2012/67)*, ACCC/C/2012/67 edn, Aarhus Convention Compliance Committee, Communication to Parties.

Smagadi, A. 2013b, *Re: Communication to the Aarhus Convention Compliance Committee concerning compliance by Denmark with provisions of the Convention in connection with public participation in the adoption of the river management plans (Ref. ACCC/C/2013/67)*, ACCC/C/2013/67 edn, Aarhus Convention.

Spangsberg, S. 2014, *E-mail correspondence on who filed complaints to NMKN due to RBMPs on 13. - 26. March 2014 with Susanne Spangsberg, NMKN*, Natur- og Miljøklagenævnet.

Stoltze, M. 2012, 9/19-last update, *Eksperter klar med begavede vandplaner - suppleret med adskillige kommentarer-indlæg fra hendholdsvis Hansen, A.; Harder, C. B.; Lund, E. og Hansen, P. E. i perioden fra 19. sep. til 4. oktober 2013.* [Homepage of Natur & Samfund], [Online]. Available: http://dansknatur.wordpress.com/2012/09/19/eksperter-klar-med-begavede-vandplaner/ [2013, 10/10].

Strøm, L. & Thomsen, C.V. 2014, *Beretning til Statsrevisorerne om vandplaner*, Rigsrevisionen, www.rigsrevisionen.dk.

Stuckert, P. 2013, *Formand tjekkes af politiet efter anmeldelse*, 5/21 edn, TV2/Nord, http://www.tv2nord.dk.

Søndergaard, M., Lauridsen, T.L., Kristensen, E.A., Baattrup-Pedersen, A., Wiberg-Larsen, P., Bjerring, R. & Friberg, N. 2013, *Biologiske indikatorer til vurdering af økologisk kvalitet i danske søer og vandløb. Videnskabelig rapport fra DCE - Nationalt Center for Miljø og Energi nr. 59*, Aarhus Universitet, DCE – Nationalt Center for Miljø og Energi, http://www2.dmu.dk/Pub/SR59.pdf.

Sørensen, M.L. 2011, *Gudenåkomitéens høringssvar til vandplanen for Randers Fjord*, 20110405170038th edn, Naturstyrelsen, www.naturstyrelsen.dk.

Thorn, M. 2012, 10/18-last update, *Presseinvitation: Fem vandveje til de næste vandplaner* [Homepage of Miljøministeriet], [Online]. Available: http://www.mim.dk/Presserum/2012/20121810_pressemoedevand.htm [2013, 12/10].

Thorn, M. 2011, *Kommissionen stævner Danmark for forsinkede planer*, Miljø- og Planlægningsudvalget.

Thorn, M. & Jessen, T.B. 2013, 5/8-last update, *Vandplaner sendes i seks måneders høring* [Homepage of Miljøministeriet], [Online]. Available: http://www.mypresswire.com/pressroom/29595/pressrelease/68361 [2013, 12/9].

Thy, C. 2011, *Høringssvar til vandplan 1.5, Hovedopland Randers Fjord*, 20110414104912th edn, Naturstyrelsen, www.naturstyrelsen.dk.

Thygesen, L.B. 2011, *Danmarks Sportsfiskerforbunds høringssvar vedrørende forslag til 23 vandplaner*, 20110406161103rd edn, Naturstyrelsen, www.naturstyrelsen.dk.

Tilma, J. 2013, 9/12-last update, *Mere sikkert at dyrke randzonerne, end at lade være* [Homepage of Bæredygtigt Landbrug], [Online]. Available: http://www.baeredygtigtlandbrug.dk/nyheder/2013/09/mere-sikkert-at-dyrke-randzonerne,-end-at-lade-vaere.aspx [2013, 10/16].

Tilma, J. & Lundsteen, V. 2012, 6/21-last update, *Vandplanerne - det endelige opgør<**br** />* [Homepage of Bæredygtigt Landbrug], [Online]. Available: http://www.baeredygtigtlandbrug.dk/nyheder/arkiv/vandplanerne-det-endelige-opgoer.aspx [2013, 10/17].

Tropea, F. 2014, *Den fælles landbrugspolitiks anden søjle: politikken for udvikling af landdistrikter*, Europa Parlamentet, www.europarl.europa.eu.

Udenrigsministeriet 2013, *Traktatskrænkelsessager. Verserende traktatskrænkelsessager pr. 1. september 2013*, http://www.euo.dk/upload/application/pdf/40dc1c9a/13546.pdf edn, Udenrigsministeriet, København.

Udenrigsministeriet 2012, *Danmark og EU-domstolen 2011*, Udenrigsministeriet.

Van Gorp, B. 2007, "The constructionist approach to framing: Bringing culture back in", *Journal of communication*, vol. 57, no. 1, pp. 60-78.

Vangsgaard, C. 2014, *E-mail correspondence and informal telephone talk on robust and vulnerable terminology on the 12. - 23. April 2014 with Claus Vangsgaard, DANVA*, DANVA.

Vangsgaard, C. 2012, 12/2-last update, *Vi lukker for mange boringer* [Homepage of DANVA], [Online]. Available: http://www1.danva.dk/Default.aspx?ID=3959&TokenExist=no [2013, 12/10].

Vejrup, K. 2013, *Stenrev løser ikke problemet for landbruget*, Fiskeri Tidende.

Vestergaard, E. 2012, 9/14-last update, *Nye vandplaner skudt i gang* [Homepage of Økologisk Landsforening], [Online]. Available: http://www.okologi.dk/landmand/fra-formanden/2012/sep/nye-vandplaner.aspx [2013, 12/10].

Wind-Larsen, H. 2011, *Teknisk høringssvar vandplaner - vandløb - fra Randers Kommune*, 20110404151040th edn, Naturstyrelsen, www.naturstyrelsen.dk.

Winter, H.L. 2012a, 3/2-last update, *Fødevareministeren vil beskytte stenrev – men der skal mere til* [Homepage of Greenpeace Danmark], [Online]. Available: http://www.greenpeace.org/denmark/da/nyheder/Blog/fdevareministeren-vil-beskytte-stenrev-men-de/blog/39337/ [2013, 12/10].

Winter, H.L. 2012b, 3/22/2012-last update, *Lad der ikke gå fisk i ambitionerne* [Homepage of Greenpeace Danmark], [Online]. Available: http://www.greenpeace.org/denmark/da/nyheder/Blog/lad-der-ikke-g-fisk-i-ambitionerne/blog/39642/ [2013, 10/10].

Winter, H.L. 2011, 10/24-last update, *Muslingeskrab og god natur kan ikke forenes* [Homepage of Greenpeace Danmark], [Online]. Available: http://www.greenpeace.org/denmark/da/nyheder/Blog/muslingeskrab-og-god-natur-kan-ikke-forenes/blog/37490/ [2013, 12/10].

Økonomi- og Indenrigsministeriet 2007, nd-last update, *Kommunalreformen 2007* [Homepage of Økonomi- og Indenrigsministeriet], [Online]. Available: http://oim.dk/arbejdsomraader/kommunal-og-regionaloekonomi/kommunale-opgaver-og-struktur/kommunalreformen-i-2007.aspx [2014, 3/6].

Reference on behalf of the Danish Geodata Agency (Geodatastyrelsen)

The authority maintains its' copyright. When data is used be the user:

- on a reasonable place suited for this communication form is placed following information:
  1. "Contain data from the Danish Geodata Agency"
  2. Name of datasets
  3. Time, when datasets have been extracted from the authority,
     or if it is a data service.
     (e.g.: "Contain data from the Danish Geodata Agency, Map10, December 2013".
     Eller: "Contain data from the Danish Geodata Agency, Cadastral Mapping, WMS-service")
- secure, that "the Danish Geodata Agency" is present on the front of the service, in case other sources are mentioned on the front, too.
- Give a copy of these terms, eventual by use of link at the disposal for third party

Abovementioned terms also apply, if user is supplying data from the Danish Geodata Agency onwards to third party.

Annex 1

The annex is an excel document that does not fit normal pages and therefore it is only delivered on CD for examiners!

Annex 2 a

Stakeholders (mainly found through the proposal for RBMP for Randers Fjord, hearing in 2010-2011 and the Lykkesholm group representatives)

p.no.	Public Organisations	p.no.	Trade organisations/unions and private or private/public enterprises	No. of members
329	UN (Aarhus Convention Cmopliance Committee)	349	Individual farmers / land owners	
9	HELCOM	349	Danish Agriculture & Food Council (L&F)	26.686 [4]
9	OSPAR	342	The Knowledge Centre for Agriculture (VfL)	
	EU	349	Sustainable Agriculture (BL)	4.000 + [5]
	The Danish Parliament and the Environmental Council (MIU)	331	The National Association of Ecological Agriculture (increased eco-production)	3.704 [1]
328	The Government plus		Free farmer - land alive (FBLL)	
	Ministeries, Agencies e.g. NST, MST, FVM, GEUS	277+	Consultant Organisations (Orbicon, Grontmij, DHI, Cowi, Niras, Ramböll)	
37	Nature and Agricultural Commission (nlkom)		Laywers or educated in law	
327	The Nature and Environmental Appeal (NMKN)	339	The Finance Sector / Mortgage-credit institutes	
	The Danish Economic Councils (incl. Environmental)		Danish Industry (DI) (industry appears throughout the RBMP)	
328	Regions	331	Danish Forest Associations (increased afforestation)	
333	The National Association of Local Authorities in Denmark (KL)	295	The Danish Fishermen's Association	
333	Muncipalities (98 in all)	298	The aqua industry (sea and fish farming)	
37	River Basin Steering Groups	304	The Danish Water and Sewage discharge Association (DANVA)	
	Association of Leaders from the Local-Technical Field (KTC)		CONCITO (Think tank)	
328	Water and Nature Council (consisting of:	347	Universities (AU, DTU, DCE/DMU etc.)	
	NST, regions, municipalities, green org. and industrial org.)		Journalists and Media (print, internet, audio and television)	

p.no.	Interest Organisations	No. of members
328	The Danish Society for Nature Conservation (DN)	133.118 [1]
	Greenpeace Danmark	24.700 [1]
329	Danish Ornithological Society/BirdLife Denmark (DOF)	16.000 [1]
	The Ecological Council	1.000 [1]
294	Individual anglers	616.000
333	The Danish Anglers' Association	23.000 [1]
	The Danish Hunter Association	97.136 [2]
	Nature & Society (Danishnature's Blog) - (splinter group from DN)	153 [1]
	Danish Outdoor Council	91 [3]

Legend:

- p.no. — Randers Fjord RBMP proposal
- Lykkesholmgruppen
- hearings on 1.5 Randers Fjord (see sheet b_hearing 2010 - 2011 on 1.5)
- writs from BL and L&F
- sporadic search
- baseline-committee participants
- talking participants at fact hearing on the 17 September 2012, MIU and FVU
- utterances from these stakeholders are used in the discourse analysis

[1] (Rode, Justesen 2012)
[2] (Danmarks Jægerforbund 2014)
[3] not individual members, but organisations (Friluftsrådet 2011)
[4] (Landbrug & Fødevarer 2013a)
[5] Annex 12 a, p. 1
Texts in red are comments/notes

Annex 2 a (2 and 3)

The annex sheets are a second and third excel sheets in the document, that does not fit normal pages and therefore it is only delivered on CD for examiners!

Annex 2 b

NOTAT

Miljøministeriet
Naturstyrelsen

Vandplaner og havmiljø
J.nr. NST-4203-00039
Ref. KFH
Den 5. september 2012

Deltagere i vand-topmøde den 6./7. september 2012

- Ida Auken, miljøminister
- Nadja Pass, facilitator, Borgerlyst

- Thomas Færgemann, direktør, Concito
- Claus Lind Christensen, formand, Danmarks Jægerforbund
- Ella Maria Bisschop-Larsen, præsident, Danmarks Naturfredningsforening
- Michael Leth Jess, afdelingsleder, Danmarks Naturfredningsforening
- Verner W. Hansen, formand, Danmarks Sportsfiskerforbund
- Lars Brinch Thygesen, miljøkonsulent, Danmarks Sportsfiskerforbund
- Karl Iver Dahl Madsen, formand, Dansk Akvakultur
- Niels Riis, næstformand, Dansk Ornitologisk Forening
- Bent Soelberg, direktør, Foreningen af Vandværker i Danmark
- Carl-Emil Larsen, direktør, DANVA
- Karsten Havnø, administrerende direktør, DHI Solutions
- Hans Jørgen Nygaard, formand, Frie bønder – Levende land
- Erling Friis Poulsen, afdelingschef, Kommunernes Landforening
- Martin Damm, formand for KL's Teknik- og Miljøudvalg, borgmester, Kalundborg
- Niels Jørgen Pedersen, formand, Landbrug & Fødevarer
- Henrik Frandsen, medlem af formandskabet, Landbrug & Fødevarer
- Niels Peter Nørring, direktør for miljø og energi, Landbrug & Fødevarer
- Søren Søndergaard Kjær, afdelingschef, Miljøministeriet
- Jørn Jespersen, formand for Natur & Landbrugskommissionen
- Karsten Biering Nielsen, vicedirektør, NaturErhvervstyrelsen
- Niels Christensen, direktør, Naturstyrelsen
- Helle Pilsgaard, vicedirektør, Naturstyrelsen
- Jesper Nybo Andersen, administrerende direktør, Orbicon
- Carl-Åge Pedersen, direktør, Videncentret for Landbrug
- Evald Vestergaard, formand, Økologisk Landsforening
- Anders Lund, formand for Planteavlsudvalget, Økologisk Landsforening
- Jesper S. Schou, kontorchef, miljøøkonomi, Det Økonomiske Råd
- Kurt Nielsen, prodekan, Århus Universitet
- Erik Steen Kristensen, Institutleder, Institut for Agroøkologi, AU, DCA- Nationalt Center for Fødevarer og Jordbrug

Annex 3

The annex is an excel document full of excel sheets in the document, that is not suitable for print and therefore it is only delivered on CD for examiners!

Annex 4

URL: http://www.ft.dk/webtv/video/20111/miu/H1.aspx?as=1#pv

Not at complete transcription due to less important introductions and such, but an approximation to as accurately as possible to transcribe presentations by invited speakers and following questions and answers, since even one word missing can distort the utterance and that is a challenge. The whole session is compact and the chairpersons stress the importance of keeping the time schedule and saying there is only room for few questions, which makes many of the speakers talk fast and also sometimes stumble for words.

Text in bold is stressed, however this has not been marked consistently throughout the transcription due to the time consumption.

Text in red is notes and thoughts.

Fact hearing
in the Environmental Committee and the Food Committee
on river basin management plans

Hearing in the Environmental Committee 17th September 2012 at 9.00 – 16.00

9.00.00 –

Rene Christensen (DF formand for Fødevareudvalget) indleder med en narrative om, at planerne har fyldt meget i debatten og derfor er der behov for en faktahøring – en status af hvor er vi? De forventede interessen ville være stor og ville have en åben høring (normalt er de lukkede – se mail om BL's foretræde for miljøudvalget d. 28. august 2013). Interessen var stor med fuldt hus over 150 personer, og der blev sagt nej til nogen. Derfor lavede de et elektronisk forum, hvor alle kunne komme med indlæg indtil d. 12. oktober (2013). De vil kigge på inputs og vurdere, om der vil være behov for flere møder af denne slags.

9.04.23 –

Peter Gammeltoft (EU-kommissionen, Bruxelles): Det er altid en stor fornøjelse at komme ud og deltage i den slags debatter. Vi sidder jo i Bruxelles og arbejder med vandrammedirektivet, og vi ser på medlemsstaternes implementering af vandrammedirektivet, faktisk er vi i gang med at lave en sammenlignende rapport over samtlige medlemsstater, som skal udkomme i november [2013], så jeg må skuffe dem, der tror, at jeg kan komme med sammenligningen i dag, den vil blive offentliggjort, når vores rapport kommer ud i november. Men der er dog en række ting, jeg kan sige om det.

For det første vil jeg lige sige et par ord om integreret vandplanlægning, hvad det er for noget, fordi det er idéen bag vandrammedirektivet. I kan se på billedet her et vandløb, en række økonomiske aktiviteter, der er landbrug, der er industri, der er byer og sådan noget. De har alle sammen brug for vand, og de påvirker alle sammen vandet. Og derfor er man nødt til at have en administration af vandet, som sikrer for det første at det vand, der er til rådighed for de forskellige økonomiske aktiviteter, til naturen, til menneskelige formål og sådan noget, og så må man jo sikre, at påvirkningen og arealanvendelsen er afstemt med de behov, der er for rent vand. Så det er i virkeligheden udfordringen i vandrammedirektivet. Det, vandrammedirektivet forsøger at gøre, er at sætte på skinner et administrationssystem, som kan tilgodese det her.

ca. 9.06.30 –

Hovedinstrumentet i vandrammedirektivet, det er vandplaner, og på den her slide, kan I se et kort resume af, hvad vandplanerne går ud på. Der er en planlægningsproces, og man starter nede i bunden af den røde blok, det er omsætningen af direktiv i national lovgivning, definition af vanddistrikter, kompetente myndigheder og bestemmelse af den administrative struktur og koordination. Det er normalt noget, der skal gøres en gang for alle, og det har medlemslandene haft, skal vi sige til hele processen, har man haft omkring 10 år til at få processen til at køre. Direktivet blev vedtaget i 2000. Det næste skridt er så karakterisering og analyse af miljøbelastningerne i vandområdedistrikterne, og effekter af disse miljøbelastninger og de økonomiske konsekvenser. Så skal der ske en overvågning af vandene, så man kan klassificerer deres tilstand. Næste skridt er så på basis af det, og på basis af det man ved om vandområdedistriktet at fastsætte miljømål og ud fra det definerer indsatsprogrammer, så man kan nå miljømålene og til sidste ende implementering af tiltag. Og så starter det hele forfra igen, fordi arealanvendelsen, de økonomiske aktiviteter, naturen ændrer sig, klimaet ændrer sig osv.. så hvert 6 år, er det så meningen at man kører cyklus igennem igen en gang til. Meningen er, som I så kan se ude til venstre, at der skal være en meget **kraftig involvering** af offentligheden og parterne. Vandrammedirektivet som sådan, det harmoniserer, det er en meget vigtig ting at være opmærksom på, det harmoniserer miljømålene. Det harmoniserer ikke indsatsen, det harmoniserer et resultat, der skal nås ude i miljøet. Og det betyder selvfølgelig for det første, at det belønner de lande, der allerede har gjort en indsats (her forsøger han virkelig at sælge idéen til Danmark pga. de store investeringer der allerede ar foretaget for by-spildevand). Der er altså ikke tale om at, som vi har set tidligere, hvor alle skulle skære 50 % ned i kvælstofudledninger eller sådan noget, her siger man snarere, at vi skal nå en bestemt tilstand i vores vande. Det betyder, indsatsen kan tilpasses til de konkrete udfordringer, og det betyder, at man kan få en omkostningseffektiv administration af vandmiljøet. Der er også mulighed for undtagelser, hvis specifikke krav er opfyldt. Og undtagelserne, vil jeg sige, er en mulighed, det er ikke en pligt i EU-lovgivningen, og undtagelser skal være undtagelser og ikke reglen. Der foreligger flere domme fra EU-domstolen i den henseende, der siger, at undtagelsesbestemmelser skal tolkes indskrænkende.

9.09.31 –

Mål og midler – som jeg sagde rent vand til alt og alle – det skal jo tages med et vist gran salt, man kan jo ikke sikre uanede mængder af vand, det må ses i sammenhæng med den situation, der i øvrigt gælder i vandområdedistriktet. Det konkrete mål er god status, økologisk status og kemisk status og de operationelle mål .. hvordan de mål og økologisk og kemisk status er defineret meget generelt i selve direktivet, men det skal fastsættes operationelt i medlemsstaterne. I nogle lande hvis vi taler om fisk, fx så kan det være forekomster af ørreder og laks. I andre lande fx omkring Middelhavet er der måske ikke så meget ørreder og laks. Det er nogle andre fisk, man skal se på, og derfor er der nogle regler, om at det skal man se på, på medlemslandsniveau. Midlerne er vandmiljøplaner, de første planer skulle have været der i 2009 og så derefter hver 6 år, og så er der indsatsprogrammer, jeg allerede har talt om. (han omtaler det som vandmiljøplaner flere gange og altså ikke vandplaner).

Status i øjeblikket for vandmiljøplaner. De grønne områder, det er dem, der har rapporteret alle deres vandmiljøplaner, de røde områder, det er dem, der endnu ikke har påbegyndt høringer, offentlige høringer .. næ høringer er påbegyndt, eller også er de ikke påbegyndt, eller også er de igangværende (her vrøvles og han er usikker på hvad de røde viser, men det er noget med høringer der er påbegyndt …, men de består af Belgien, Spanien og Grækenland). De gule områder er høringerne afsluttet (omfatter Portugal) og i de grønne områder er planerne vedtaget (men Danmark vises grøn selvom planerne jo ikke er endeligt vedtaget, det var de jo godt nok på tidspunktet, men det viser blot at planprocessen ikke kun kan gå fremad eller i cirkel, men også tilbage). Som man kan se her, omkring 90 % af Europa's overfladeareal **er** dækket af vandmiljøplaner.

9.11.10 –

Jeg kan sige noget meget generelt om nogle foreløbige konklusioner, det kan I se her. Der har været i alle medlemsstaterne en stor indsats. Hvis vi ser på de positive ting først. Begrebsapparatet er bragt i anvendelse, der er kommet økologisk perspektiv ind i vandmiljøplaner, det internationale samarbejde er styrket, der har været deltagelse af parter og offentlighed, som er en positiv og meget vigtig ting, og der har været en imponerende forbedring af vidensgrundlaget. Men så er der til gengæld også nogle sider, hvor, skal vi sige, balancen ikke er så god. For det første er der 4 medlemsstater, der ikke har ikke færdiggjort deres planer endnu, i en del lande er der et lavt ambitionsniveau, det kommer jeg til om lidt, udstrakt brug af undtagelser. I mange planer er der mangel på definition på konkrete tiltag, og der er mangel på sammenlignelighed på tværs og i visse tilfælde, i enkelte tilfælde er "business-as-usual", det er nu blevet præsenteret som implementering af vandrammedirektivet. Så har der været spørgsmål om utilstrækkelig brug af økonomiske styringsmidler og mangelfuld administrativ koordinering navnlig mellem miljømyndigheder og andre myndigheder. Det kan være landbrugsmyndigheder, energimyndigheder eller andre myndigheder.

ca. 9.12.38 –

Her ser vi udgangspunktet, som rapporteret af medlemsstaterne. De blå søjler, det repræsenterer andelen, der var i god status, i økologisk status i 2008 eller 2009, og der kan vi se, at der er en meget,

meget stor spredning. Holland og Belgien ligger yderst til højre med de lavest resultater og Estland og Slovakiet ligger yderst til venstre med de højeste resultater. Det er forskellige udgangspositioner, som vi ser her. Og de grå det er ukendt økologisk status. Så kan vi se her undtagelser, det er de røde og så forskellen fra det blå og til det røde er et mål for hvor fremskridtet det er. Der kan man jo altså se, at der er meget stor forskel fra medlemsstat til medlemsstat. Vi kan se fra Danmark fx der går man fra hvad omkring 40 % op til noget, ja hvad bliver det til 75 % (det er især det kniber for ham at aflæse grafen) .. eller sådan noget. Der er tale om en relativ god forbedring, i andre lande er der tale om meget små forbedringer, og i andre lande igen er der tale om en større forbedring end i Danmark. Danmark ligger formentlig i den her henseende i den lidt bedre ende, men Danmark er heller ikke førende (det er et meget uklart udsagn, fordi Danmark jo ligger i den tunge ende et relativt lavt %-tal surface water med good ecological status ifølge grafen).

Hvad er det for noget, der giver anledning til alt det her? – det er pres på vandressourcerne. Det er også det der giver anledning til de forskellige udgangspositioner og måske vanskeligheder med at opnå målene i direktivet. Jeg har lavet en kurve her der siger en oplagt kandidat her er selvfølgelig befolkningstæthed, hvor mange er der pr/km^2? Hvor mange indbyggere er der også kan vi se Malta stikker stort ud. Jeg har holdt Malta ude af den her sammenligning, fordi Malta er atypisk, vil jeg sige, det er stort set en bystat på en lille ø. Danmark ligger nogenlunde midt i feltet her, kan vi se. Og jeg har gjort det på en række faktorer, bare for at give et billede af hvordan det er og så har jeg taget de .. hvis vi nu lige går tilbage og ser. Jeg har identificeret de 5 førende, Malta var nummer 1, så her har jeg identificeret de 6 førende, og så kan I se Holland, Belgien, UK, Tyskland og Italien kommer ind som de førende i befolkningstæthed. Og hvis I så læser i linjen i den her, så vil i finde samme medlemsstater med et lille hak, der siger de lande, der fører for befolkningstæthed. Og så har jeg taget en række andre parametre: landbrugsareal i procent af det samlede landareal, vandindvinding til kunstvanding, som er et stort pres, længden af indre vandveje til transport, vandkraftskapacitet, størrelsen af den kemiske produktion, produktion af ny papirmasse, som klart er en faktor, der påvirker vandmiljøet væsentligt, termisk kraftproduktion det er kølevand, og by-spildevand, der har jeg taget de medlemsstater som stadig har deadlines til at implementere spildevandsdirektivet, og så kan vi se her der kommer jo så Holland og Tyskland de kommer ud i det røde med 5 ...

ca. 9.15.55 –

de fører på 5 af de her faktorer, Belgien, Italien og UK fører med 4, og så kommer der en række lande med 2, og så kommer den længste række lande med 1 faktor herunder Danmark, **landbrug**! Så det bringer mig videre til det næste og sige at Danmarks hovedproblem er **klart,** det kan vi se af det her. Det er landbrugets virkninger på miljøet, det er næringssalte, det er pesticider, det er modifikation af vandområder. For at man skal kunne adressere det her på en god måde, så skal man have viden om alle kilder, om alle miljøeffekter, viden om omkostningseffektivitet (Henrik Høgh ses have en kort ordudveksling med alvorligt udseende kvinde (Anni Matthiesen (V)), mens han griner og hun ryster på hovedet og ruller med øjnene) og indgrebene er baseret efter EU-traktaten efter indgreb ved kilden, de

er baseret på forsigtighedsprincippet, og forsigtighedsprincippet går ud på, at tvivlen skal komme miljøet til gode, hvis der er tvivl om sådan noget .. en bullet mangler og det er forureneren-betaler-princippet, det er også indskrevet i traktaten og betyder at det er forureneren, der skal betale omkostninger til at nedbringe forureningen (men hvis fx næringsstoffer er 27 år om at nå ud i Mariager Fjord (Voigt 2013), så er det vel mange andre landmænds tidligere uvidenhedssyndere, hvor befolkningen også har nydt godt af 'billig' landbrugsprodukter, som er forureneren og derfor en samfundsomkostning?)

ca. 9.17.10 –

Så er der også et plus for Danmark her, Danmark har og vil være i stand til at opretholde en viden og knowhow om miljø og landbrug, som andre ikke har, og som er værdifuld, hvis man skal hjælpe andre lande med at løse deres problemer (den klassiske green growth storyline). Jeg vil pege på her også, at andre af EU's politikker er vigtige, EU's finansielle ramme er til forhandling for øjeblikket for perioden 2014 – 2020, og der er jo strukturfonde, regionale fonde, samhørighedsfonde, måske ikke helt så relevant for Danmark, men så er der jo landbrugspolitikken, som jo er utrolig vigtigt her, hvis Danmarks problem er landbrug, Danmarks hovedproblem, jamen så må man se alvorligt på landbrugspolitikken, så må man sørge for at Danmark få passet sine interesser, med hensyn til at sikre at landbrugspolitikken her kan har bringes til at spille sammen med miljøpolitikken, så man kan maksimere synergierne, ikke?

Vi kommer frem, sagde jeg tidligere, med en rapport i november om vandrammedirektivets implementering, og vi kommer også frem med mere, vi kommer frem med et såkaldt blueprint til sikring af Europas vandressourcer og det vil være svaret på en række udfordringer der bliver skitseret i en rapport som kommer fra det Europæiske Miljø Agentur [EEA] også lidt senere på året [2012]. Det langsigtede mål er det samme som i vandrammedirektivet i virkeligheden. Det er sikring af rådighed over tilstrækkelige mængder vand af tilstrækkelig god kvalitet til bæredygtigt brug. .. der er en række udfordringer forbundet med det her, og meningen er med blueprintet, at man skal komme videre med at få disse her ting til at hænge sammen, vandkvalitet, vandknaphed, som er et problem mange steder, og som også kan blive et problem i Danmark i sommermåneder afhængigt af, hvor meget klimaforandring vi får, tørke, oversvømmelser, alting er ting der hænger sammen, der er fælles drivere for alle disse ting, der er også en klar forbindelse til havmiljøet og marinestrategidirektivet alene af den grund, at kystvandene er med i vandrammedirektivet .. EU-2020 strategien for at bringe EU på fode igen, diskussionen om at den nuværende krise ikke bare er økonomisk, men også en økologisk og miljømæssig krise, og at man skal sikre sig, at når man kommer ud af krisen, kommer man også ud af den miljømæssigt ovenpå. Det er et spørgsmål om ressourceeffektivitet, klimatilpasning og biodiversitet. Det er alle sammen formål, som hænger nært sammen med vandrammedirektivet.

Idéen med blueprintet er ikke, at vi skal genopfinde hjulet, men at vi skal gøre noget af det, vi gør allerede, noget bedre, vi skal gøre noget af det noget mere, og vi skal også lave noget nyt. Så første

prioritet er forbedring og implementering af den eksisterende vandpolitik, andet problem, som skal behandles, er en bedre integration af vandpolitikken og andre politikker, det er spørgsmålet om at få en bedre sammenhæng mellem politikker som landbrugspolitik, energipolitik, transportpolitik og vandpolitik (storyline om **nødvendigheden af udbygningen af det holistiske projekt**, stemmer godt overens med Flyvbjerg's observationer om megaprojekter, hvor man fortsætter med flere og flere af dem - selv efter erkendelsen eller måske manglen af erkendelse af fiaskoer?) og endeligt at finde ud af, hvor der er behov for at lave lidt mere. Vand er en begrænset ressource, de naturlige kilder, vi har til vand, kan ikke erstattes af andre kilder, og det er en forskel fra fx energi, der kan man gå videre fra fossil energi til solenergi og til vindenergi og sådan noget, men vi kan altså ikke få andre kilder til vand end naturens eget vand. Vandet kommer under pres, befolkningsudvikling, global økonomisk vækst, vi bliver rigere pr. indbyggere og klimaforandringer vil øge presset, så hvis vi udskyder problemet, vil det blive større, så vi har ikke råd til at lade være. Tak.

9.21.24 –

Helle Tegner Anker (KU Life):Jeg er blevet bedt om at sige lidt omkring de overordnede krav til målfastsættelse og indsats, implementering af vandrammedirektivet og især lidt om den nationale frihed, når det handler om mål og indsats. Så vi vender lidt tilbage til nogle af de grundlæggende elementer i vandrammedirektivet. Det er måske lidt repetition for nogen, men måske kan det også lige være godt at starte lidt fra scratch igen. Allerførst vil jeg lige sige lidt mere om generelt implementering af direktiver. Hvad er det for forpligtelser medlemsstaterne har, Danmark har, når det handler om gennemførelse af direktiver? Først skal et direktiv gennemføres med klare og præcise bindende regler. Vi skal simpelthen have en tilstrækkelig klar og præcis lovgivning, der implementerer EU's direktiver. Men det er ikke nok at have den formelle gennemførelseslovgivning på plads, man skal også sikre, at der er en loyal og effektiv gennemførsel af de direktiver og herunder de intentioner, der ligger bag direktiverne og som Peter Gammeltoft allerede har sagt, så har EU-domstolen i en række sager fastslået, at undtagelses-bestemmelserne de skal fortolkes indskrænkende. Det gælder både undtagelsesbestemmelser, der findes i traktater, men også dem, der findes i direktiver fx vandrammedirektivet. Det betyder, at man ikke kan udvide anvendelsesområdet for undtagelsesbestemmelser, man er nødt til at holde sig indenfor de kriterier, der er fastlagt i en undtagelsesbestemmelse. Samtidig har domstolene også i en lang række tilfælde .. eller gør det, at de formålsfortolker, når de skal vurderer om nationale foranstaltninger lever op til direktiverne. Jamen så kigger de på, hvad var meningen med det her direktiv, og hvordan stemmer det, de enkelte medlemslande så gør, overens med direktivet. Så det er det, vi lige kan have i baghovedet, når vi diskuterer vandrammedirektivets undtagelsesbestemmelser.

Hvis vi kigger lidt mere specifikt på vandrammedirektivets miljømål, så er det at opnå en god tilstand senest i 2015, både for overfladevand og for grundvand, god økologisk og kemisk tilstand for overfladevand og god kemisk og kvantitativ tilstand for grundvand. I tillæg til dette med den gode tilstand er der også en forpligtelse, når det handler om grundvand, til at vende enhver væsentlig og

vedvarende opadgående tendens i koncentrationen af et forurenende stof, og det er nærmere præciseret i grundvandsdirektivet, hvornår det er man skal vende denne opadgående tendens .. eller hvornår der indtræder denne forpligtelse for medlemslandene til at vende denne tendens og også mere præcist hvad der skal forstås som god kemisk tilstand fx kravet om max 50 mg N/l i grundvand. Men udover målet om god tilstand, så er der altså også et mål om at man ikke må forringe den eksisterende tilstand. Det skal vi også have i baghovedet, når vi diskuterer vandrammedirektivets forpligtelser. Så kan man så lige diskutere/spørge, hvor meget forringelse der kan accepteres i forhold til vandrammedirektivet, men i hvert fald de tilfælde, hvor man går en tilstandsklasse ned fra god til moderat eller fra høj til god, jamen så vil der foreligge en overtrædelse af vandrammedirektivet. Det er også lidt omdiskuteret i hvilket omfang, de her miljømål er det man i EU-retslig terminologi, er det man kalder resultatforpligtelser, dvs. at Danmark vil have overtrådt direktivet, hvis vi rent faktisk ikke opnå de her miljømål fx ikke når den gode økologiske tilstand eller hvis vi kan konstatere forringelsen. Da vil jeg nok sige, at i hvert fald hvad angår forringelsen, tror jeg, at man i EU vil sige, at det er en resultatforpligtelse, hvis vi konstaterer, at der sker et ryk fra en tilstand til en ringere eller dårligere tilstandsklasse, jamen så foreligger der en overtrædelse af direktivet, medmindre det falder ind under nogen af de undtagelsesbestemmelser, der er.

ca. 9.26.00 –

Mens det måske er mere tvivlsomt, når det gælder at opnå målet, der kan det godt være at man fra EU's side vil vurdere indsatsen i stedet for, om man præcist opnår det her mål med god tilstand, men øh .. (hun viser med hånden hen mod Peter Gammeltoft) .. er nok noget EU-domstolen kommer til at tage stilling til engang, et pænt stykke ude i fremtiden.

Men lad os lige kigge lidt på undtagelsesbestemmelserne i vandrammedirektivet, hvad er det egentlig for nogle undtagelsesmuligheder, der er for at stille lempeligere miljømål eller eventuelt at acceptere forringelser, og for det første er der den her mulighed for at udpege eller karakteriserer en vandforekomst som kunstig eller stærkt modificeret. Hvis man som medlemsland benytter sig af den mulighed, så gælder det som et mål om godt økologisk potentiale eller kemisk tilstand. Det er altså ikke som sådan ensbetydende med at man ryger helt ud af målsystemet, så er der bare et andet og lidt lavere mål for så vidt angår den økologiske tilstand. Der er også muligheden for fristforlængelser, hvor man kan forlænge fristen fra december 2015 i op til to planperioder, dvs. først til 2021 og dernæst til 2027. Betingelsen er at det ikke er muligt indenfor fristen at opfylde målene pga. nogle tekniske forhold, naturgivne forhold eller fordi der vil være uforholdsmæssige store udgifter forbundet med målopfyldelsen indenfor fristen. Derimod .. og det er de kriterier der er stillet op for undtagelse, derimod er sådan noget som manglende viden er ikke et kriteri[um] der er nævnt i forhold til at forlænge fristen, så det er altså ikke en gyldig undtagelsesgrund, når det handler om fristforlængelse. En tredje undtagelsesmulighed er den, hvis man må konstatere, at det simpelthen ikke kan lade sig gøre at nå de her mål, eller at der vil være uforholdsmæssig store omkostninger forbundet med målopfyldelsen.

ca. 9.28.00 –

Der er der igen nogle betingelser stillet op i direktivet artikel 4 stk. 5, at der ikke må være andre midler til at varetage de hensyn, der gør, at det er umuligt at opnå målene eller og samtidig at man så skal sikre den bedst mulige tilstand. Det er altså heller ikke et argument for fuldstændig så bare lade stå til, der skal stadigvæk gøres en indsats. Og så er der nogle mere specifikke undtagelser om midlertidige forringelser og nye bæredygtige aktiviteter. Det, der er vigtigt måske, er at se, at undtagelserne skal begrundes konkret i vandplanerne for de enkelte vandforekomster. Det er ikke nogen, man sådan kan anvende generelt. Det skal ind, og man skal konkret begrunde, hvorfor er det vi mener, at de her kriterier er opfyldt for den konkrete vandforekomst og, og hvad er det så, vi vil gøre for at opfylde de betingelser, der eventuelt kan være tilknyttet til brug af en undtagelsesbestemmelse. Det er jo netop der, hvor man må sige, at når det er inde i vandplaner, så er det også en del af vandplanprocessen, hvor man har inddragelse af offentligheden og giver en mulighed for at diskutere anvendelsen, om det er den rette anvendelse af undtagelsesbestemmelserne, man lægger op til. Hvis vi lige kigger lidt mere på den her med de kunstige eller stærkt modificerede vandforekomster, som har været temmelig omdiskuteret i dansk sammenhæng, hvad er så betingelserne og hvad er det der står i artikel 4 stk. 3, jamen der står, at medlemslandene kan udpege vandforekomster som kunstige eller stærkt modificerede, hvis de her to betingelser er opfyldt:

Der skal være en betydelig negativ virkning i forhold til nogle bestemte aktiviteter miljø, sejlads, vandforsyning, oversvømmelsesrisiko, dræning og andre vigtige bæredygtige aktiviteter, og så skal det samtidig være sådan, at de hensyn ikke med rimelighed pga. tekniske vanskeligheder eller pga. uforholdsmæssige store omkostninger kan varetages på en anden måde. Så har der været nogen diskussion omkring det, at medlemslandene kan udpege vandforekomster som kunstige eller stærkt modificerede, om det betyder, at de skal udpege vandforekomster, der opfylder de her kriterier som kunstige eller stærkt modificerede. Det mener jeg ikke, at man kan sige, og det kan man ikke sige set i lyset af, det her er en undtagelsesbestemmelse, og at vandrammedirektivet er et minimumsdirektiv, så der er ikke noget i vejen for, at medlemslandene går længere end det, der er minimumskravene i direktivet.

Men hvad er det for et skøn? Hvad er [det], vi har som medlemslande, når vi skal gennemføre, når vi skal fastsætte mål og vurdere, om vi kan bruge undtagelsesbestemmelserne? Jamen, der er dels et skøn mht., om betingelserne eller kriterierne for anvendelsen af de enkelte undtagelsesbetingelser er opfyldt. Der er det, jeg vil kalde et retlig skøn. Det kan godt være, at hvis man går tilbage til den her med en betydelig negativ virkning, hvad er det? Det kan være svært at afgrænse, uforholdsmæssige store omkostninger kan også være svært at afgrænse, men det er et retlig skøn, hvor det i sidste ende vil være EU-domstolen, der kan gå ind og vurdere, om medlemslandene har holdt sig indenfor de her retlige grænserammer for det skøn til, om kriterierne er opfyldt, og der skal man så huske, at domstolen vil anlægge den her indskrænkende fortolkning og en formålsfortolkning. Man kan måske godt sige, at en formålsfortolkning lige præcis på det her punkt kunne trække i en lidt anden retning

end den indskrænkende fortolkning. Man kunne jo godt sige, at den her undtagelsesmulighed signalerer også, at det har ikke været meningen med vandrammedirektivet, at man skulle lægge x antal eller større antal hektar landbrugsarealer under vand. Det, der er meningen med vandrammedirektivet, er, at man skal gå ind og vurdere og finde en balance for de her hensyn til at forenes, samtidig med at man lægger vægt på, at målet er at opnå en god økologisk tilstand.

9.32.14 –

Så er der det andet skøn, det er det skøn, der er forbundet med, om medlemslandene overhovedet ønsker at bruge undtagelsesbestemmelserne. Ønsker vi overhovedet at udpege et større antal vandområder som kunstige eller stærkt modificerede? Forudsat selvfølgelig at de opfylder betingelserne. Det, vil jeg så sige, er mere et politisk skøn. Det er sådan set ikke noget, EU-domstolen vil blande sig i, hvis betingelserne/kriterierne for anvendelsen af undtagelsesbestemmelserne er opfyldt. Og det er så også lige præcis her, at vi har det her krav om, at brugen af undtagelsesbestemmelserne skal konkret begrundes i vandplanerne. Man har krav om offentlighed i planprocessen, dvs. der er her, at man lægger op til, at vi kan få en diskussion af, i hvilket omfang er det så, at vi skal bruge de her undtagelsesbestemmelser, i hvilket omfang er det, (der er et kig ud over salen og det ser ud til at folk falder lidt hen) at vi ønsker at udpege et større eller mindre antal vandløb som kunstigt eller stærkt modificeret. Og der er måske nok noget lige der, hvor den lige er kikset lidt i den danske implementering. Hvis vi ser, det ene er så mål og fastsættelse af mål og spørgsmål om anvendelse af undtagelsesbestemmelser, så er der den anden del af vandrammedirektivet. Det er at fastsætte, hvilken indsats der er nødvendig for at opnå de her mål, og da sondre vandrammedirektivet mellem to typer af foranstaltninger. Dels de grundlæggende foranstaltninger, som er en lang række minimumskrav, som medlemslandene skal fastsætte. Det handler om forbud mod udledning eller aktiviteter, der kan have en negativ virkning på vandmiljøet, krav om tilladelse, godkendelse og kontrol af forurenede aktiviteter. En del af de krav findes i anden EU-lovgivning. Det skal vi altså have i vores indsatsprogrammer. Så er der mulighed for at fastsætte supplerende foranstaltninger, hvis de grundlæggende foranstaltninger ikke er tilstrækkelige til at opnå målet, jamen så skal medlemslandene fastsætte supplerende foranstaltninger, og da er det så noget større frihed, fordi der er der angivet nogle muligheder i direktivet. Det kan fx være retsakter, bindende lovgivning, bindende krav i lovgivningen. Det kan også være mere frivillige retningslinjer for god miljøpraksis, det kan være at gå ud og lave konkrete vådområde projekter, genopretningsprojekter eller andre former for foranstaltninger. Så hvis vi kigger på den nationale frihed mht. til indsatsen, så må man sige, at der er kun en begrænset frihed, når det handler om de grundlæggende foranstaltninger. Det er simpelthen nogle krav, der skal opfyldes, hvor meget følger af anden EU-lovgivning. Når det handler om de supplerende foranstaltninger, så er der rigtig stor frihed for medlemslandene til at vælge, hvad det er man vil gå ud og gøre, og det kan fastsættes både centralt eller lokalt, det kan være bindende regler eller frivillige foranstaltninger. Og så må vi lige huske også, at der sådan set ikke er noget krav i vandrammedirektivet om, at man for den enkelte vandforekomst skal specificere indsatsen. Et

indsatsprogram kan godt dækker flere vandområdedistrikter. Det afgørende er, at man fastlægger en indsats, der er egnet til at nå målene. Og hvis man så må konstatere efterfølgende, at man ikke gør det, så må man justere det i den næste vandplanlægning, og det er den her cykliske vandplanproces som vi også hørte om før.

9.35.42 –

Så meget kort, lige nogle personlige synspunkter på implementeringen i Danmark. Hvad er det der måske har karakteriseret den? Jamen, som jeg ser det, har vi haft et utroligt stort fokus på kvantificeringen af den supplerende indsats, og det var ikke mindst da Grøn Vækst kom ind i billedet, så tror jeg der gik lidt vanetænkning i systemet, så blev det lidt som de gamle vandmiljøhandlingsplaner. Og man må sige, at gennemførelsen af vandrammedirektivet er ikke en ny vandmiljøhandlingsplan. Der er lagt op til nogle andre ting. Der har været megen fokus på den her kvantificering i form af at regne på en effekt af en række forskellige virkemidler, og regne på økonomi af en række forskellige virkemidler, og så må man jo sige, at nogle af de regnestykker er nogen, der er lidt omdiskuterede også. Og så har der været meget fokus på at fastsætte den her supplerende indsats centralt styret. Det handler om randzoner, det handler om 140.000 ha efterafgrøder, og det handler om, ja hvor meget blev det (hun kigger sig til begge sider) 5300 km vandløbsstrækning, der skulle være ingen eller reduceret vandløbsvedligeholdelse, og så styre det hele centralt, og det kunne måske godt være lidt at vende hele vandplansprocessen på hovedet og have gjort det på den måde. Mit synspunkt er, at vandrammedirektivet altså ikke handler om 9, 10, 19 eller 31.000 tons kvælstof reduktion. Det handler om at gå ind og se, hvad er det for mål, der skal gælde, og hvad er det så for en indsats mere konkret, der skal nå de her mål. Man skal også være opmærksom på, at der er en risiko for dobbelt-regulering. I og med at det faktisk, at det fremgår af miljømålsloven, at de her mål, der bliver fastsat, er bindende for lovgivningen, for administrationen af lovgivningen. Hvis man fx skal give en spildevandstilladelse eller en miljøgodkendelse til et husdyrbrug eller noget andet, så kan man lige pludselig komme i en situation, at nu har man fastsat en supplerende indsats, som vil være **det**, der ifølge beregningerne er det, der skal til for at opnå en god tilstand. Hvordan skal man så administrere en spildevandstilladelse eller miljøgodkendelse, der måske nok på papiret ser ud til at være i modstrid med miljømålene - kan man give den, fordi man tror, der bliver udlagt randzoner, efterafgrøder osv. eller kan man ikke give den? Det skaber **en usikkerhed** i retstilstanden. Så hvis nu .. der har været for lidt fokus på målfastsættelsen, på brugen af undtagelserne, på selve planprocessen, at få den rigtige diskussion frem i planprocessen, som er blevet lidt undergravet af Grøn Vækst og så måske også på de retlige rammer. Det er jo ikke nok, at man kan regne effekt og økonomi på virkemidler, hvis det viser sig, at nogle virkemidler der er nogle retlige rammer, som gør at det slet ikke kan lade sig gøre at gennemføre dem, eller det har nogle retlige konsekvenser, som man får et uoverskueligt regelværk eller noget andet, så et eller andet sted så synes jeg, at der er behov, at man også mere generelt overvejer at få lavet nogle juridiske ramme- og konsekvensanalyser, når man skal arbejde med sådan nogle tiltag og indsatser på det her område – ja. Tak. (sælger sin egen professions produkter)

9.39.09 –

Den første korte spørgerunde, hvor alle kan komme til, man kan række hånden op og blive skrevet på en liste, og så vil der gå en mikrofon rundt - husk et kort spørgsmål og hvem man ønsker at stille det til

Jørn Dohrmann (DF)

Jeg vil godt spørge Peter omkring det her med, at du siger, at det skal harmonisere miljømål. Hvad med de redskaber der skal gøre det? Hvordan vil EU sikre, at vi bruger ens virkemidler, altså i Danmark og resten af Europa? Det kunne være ret interessant, om EU vil gå ind og sige, at I skal bruge de samme værktøjer, og til Helle vil jeg bare spørge, om det her er afgivelse af suverænitet til EU, når de går ind og bestemmer på den her måde overfor Danmark?, tak.

9.40.08 –

Erling Bonnesen (V)

Mit første spørgsmål er også til Peter Gammeltoft. Der blev talt meget om harmonisering af målene. Hvordan kan det så være, at vi ser så forskellig målsætning i Tyskland og Danmark fx i forhold til naturlige vandløb og kunstige vandløb, hvor det nærmest er direkte modsætninger, hvordan kan det overhovedet lade sig gøre? – og man kunne jo spørge, om det er den tyske metode, der er mest i overensstemmelse med EU's vandrammedirektiv eller er det den danske? – og til Helle Tegner om hvis det nu netop viser sig, at konsekvenserne bliver alt for store, du nævnte også, at det ikke måtte medfører at store landbrugsarealer røg ud af drift, hvis det viser sig at skulle blive tilfældet, hvad meget kunne pege på, jamen ligger det så lige for, at man til næste planperiode kan rette det, jeg vil kalde fejlklassificeringerne fx ved at i højere grad at trække undtagelsesbestemmelserne ind i billedet, som du var inde på?, tak.

9.41.14 –

Peter Gammeltoft: Ja, spørgsmålet om værktøjer, altså det man harmoniserede her, det er miljømålene, man har også harmoniseret en række værktøjer, men det er de enkelte medlemslande, der selv bestemmer hvilke tiltag der skal til, hvis du .. man kender jo fra Danmark også diskussionen, om man kan reducere kvælstofbelastningen fra industri, fra by-spildevand, fra landbrug og hvilken kombination man anvender, dvs. det er noget man overlader til de enkelte medlemslande, det må tage hensyn til forholdene på jorden, og spørgsmålet om i hvilken omfang man kan anvende undtagelser og sådan noget må afhænge af en konkret vurdering af de faktiske forhold i de enkelte vanddistrikter, ja så der er en harmonisering mål, der er en harmonisering af værktøjer, men der er ikke harmonisering af indsats. Hverken fordelt på sektorer eller samlet set. Du så den der tabel jeg havde Tyskland og var det Belgien eller Holland havde 5 meget store problemer, som alle sammen skal gøres noget ved.

Danmark har et problem, som der skal gøres noget ved, resten hører til i den lettere afdeling, når vi sammenligner med de andre lande.

Spørgsmålet om harmonisering af miljømål og forskellen mellem dansk og tysk implementering – vi har her at gøre med et direktiv og ikke med et reglement, og direktiver er jo per definition sådan, at de efterlader et vist spillerum til medlemslandene til selv at bestemme, hvordan de implementerer, men selvfølgelig indenfor de rammer som EU-retten tillader, og der er måder kommissionen kan tage sig af det på ved fx at bringe traktatkrænkelsessager for EU-domstolen, så i sidste ende bliver det EU-domstolen, der bestemmer, hvad der er tilstrækkeligt, og hvad der er utilstrækkeligt, men det er klart, nu kommer vi jo med en rapport om den første implementering af det her, og der bliver givetvis en række spørgsmål, som vi vil rejse med medlemslandene. Først i form af en bilateral dialog med medlemslandene, og hvis vi finder en løsning, så er det måske godt, og hvis vi ikke finder en løsning, så kan det være, at vi måske er nødt til at gå til domstolen, og så må domstolen skærer igennem. Det er den ene ting, jeg vil sige, det er altså et direktiv, vi har at gøre med og ikke et reglement. Den anden ting, jeg vil sige her, det er jo i grænseområder og sådan noget. Direktivet er meget klart, at den metode man privilegerer i grænseområder, det er fælles planer for vandområder, der ligger i grænseområder. Det har Danmark valgt at ikke gøre. Danmark og Tyskland har valgt at kigge hinanden i øjnene og sige, at der er vist ikke behov her for nogen fælles vandplan for det her område, vi går hver til sit og laver hvert vores. Det er jo ikke den ideelle måde at tage sådan noget frem på, det er i hvert fald ikke en måde, der vil sikre en ensartet implementering af direktivet i sig selv .. det er der andre metoder, der er bedre til. Men det er en frihed som direktivet giver. Da direktivet blev vedtaget, da direktivet blev foreslået af kommissionen foreslog man, at der skulle være fælles planer i grænseområderne, men det ville medlemslandene ikke høre på, bl.a. Danmark og jeg kan jo sige her, at Danmark var et af de få lande, som var i tvivl, om man skulle stemme for dette direktiv, fordi man var ikke sikker på, om direktivet var ambitiøst nok .. i år 2000.

9.45.12 –

Helle Tegner Anker: Ja, spørgsmålet om suverænitetsafgivelse, da mener jeg bestemt ikke, der er nogen suverænitetsafgivelse i vandrammedirektivet. Det er længe siden, at Danmark har afgivet suverænitet i traktatgrundlaget til, at EU kan lovgive på miljøområdet, så det, mener jeg, ikke er noget, der kommer på tale her.

Så var der den her med de store arealer, altså, der står jo ikke i vandrammedirektivet, at det **ikke** kan få de konsekvenser, at landbrugsarealer skal ud af drift eller oversvømmes eller noget andet. Det, jeg sagde, var, at synspunktet er, at omkring undtagelsesbestemmelserne så signalerer det, at hensigten er, at der er en mulighed for, at man kan gå ind og vurderer balancen mellem på den ene side opnåelse af miljømålene og den anden side det forhold, at vi er nogle mennesker, der er her, og vi har en række samfundsmæssige aktiviteter, der foregår, så det er et spørgsmål om netop at gå ind ... eller den her mulighed direktivet giver for, at man kan gå ind og mere konkret vurderer, hvor skal så den her

balance ligge. I hvilket omfang skal vi fx anvende undtagelsesbestemmelserne, og i hvilket omfang ønsker vi ikke at anvende undtagelsesbestemmelserne.

Der var lige den der med, om man kan rette eller føre ligesom, når man nu har klassificeret eller karakteriseret en række vandløb som kunstige eller stærkt modificeret, om man så kan føre det tilbage og rette det i den næste vandplan (hun svarer modsat spørgsmålet, som gik på, om vandløb klassificeret som naturlige kunne rettes i næste periode til undtagelser). Altså, der tror jeg for så vidt ikke, at der vil være noget i vejen for, at man kan argumenterer for og igen forudsat selvfølgelig, at man opfylder kriterierne for at anvende undtagelsesbestemmelserne (her er svaret korrekt på spørgsmålet), men det kan da godt være, at det var noget, man skulle tage en dialog med kommissionen, og at det måske ser en lille smule mærkeligt ud. Så det havde nok været nemmere at gøre det, at have ramt det niveau man ønskede i den første runde.

9.47.13 –

9.48.20 –

Thomas Dworak (Fresh Thoughts Consulting):

I will follow up what Peter started and give you a short overview of what other countries are doing. It is not about the Baltic States, but about the Baltic region, that is a mistake in the title, I am sorry about that. I will mainly look at the current status of implementation and the use of exemptions and also look about the application or use of heavily modified water bodies issue. This graph has already been shown by Peter, and it shows, that most of the countries in Europa have already adopted their river basin management plans, in particular all the countries around the Baltic Sea, and the question is, what will we have in 2015, when the first cycle is over? And we looked into the river basin management plans, and also what has been reported in formally by the Member States, and one of the things that make this comparison extremely difficult is the plans and WISE do not provide information in the same manner. We have a very patchy set of data, so it is very difficult to really see, what is achieved and to compare the countries to some extent. Because the information provided is in per water body, we have problems with different types of graphs shown to us and so on and so on. In any case, what we see is that the level of ambition, I do not like the words 'level of ambition' too much, because it is not reflecting, where you start from, but we have a situation, where only 10 % of the water bodies are supposed to reach good status in 2015 – and up to 80 %, that is the range we found on the European level, and that is in fact reflecting, what Peter showed earlier, the amount of pressures you face in your country makes it more difficult to make progress compared to countries, which have lower levels of pressures. In general the main issue is ecological status. It is not about the chemical status, that is already very high in most European countries and also in the Baltic region and it will be achieved in most countries, but the ecological one is the more tricky one, that is because of the pressures, we have already heard from hydropower, from agriculture, from urbanization. Here is a list of what is expected in 2015 for the Baltic region. We have in Sweden a range between 24 and 71 % depending on how

south or north you are, in Finland there is also quite a high share, the country which is currently struggling most is Poland, because of the very bad situation as a starting point, and it is only predicting out 70 % for the rivers and 50 % for the lakes. I haven't had the data from Denmark, so I was not able to compile that. As I said earlier chemical status is not going to be the issue, it is the ecological status and for groundwater that is in the region, most groundwater bodies have already achieved good status, and that is going to be maintained.

9.52.44 –

skipping the slide on exemption because Helle Tegner Anker already covered the issue …

but the main thing is, that Member States are mainly using article 4.4 for deadline exemptions … (Denmark is mainly using 4.3 and 4.5) Germany is the country that uses article 4.4 most and Finland has the lowest use of this article … This is something that can be explained also by two factors, one is what kind of actions a country is willing to take, but also by where you have to start from, and there is no doubt that the pressures in Finland are much lower than in Denmark due to the lower level of population and the economic activities. On the other side what we found, when talking to some of the Member States, and it is partly reflected in the plan are in those cases, where the financing of measures is already secured, they have a much better view on, what they can achieve, than in those countries where the budget is not fixed. That is also something where the Germans said, we know, we have a limited amount of money, so this is, what we can put on the table to improve, and this also reflects, what we use the article 4.4. The third thing is, we have still the problem, when it comes to agriculture with, what is done voluntary, and what is done mandatory, and I think that those countries like the real Baltic States, they have tried to do some mandatory approaches, while Germany is trying to be on the voluntary approach in the first cycle, and that is also reflecting, what you can achieve. I am not judging this, this is not my thing, but this is just [some] of the reasons, why we have these differences.

As I said earlier the main drivers are agriculture, the diffuse pollution from pesticides and nutrients and hydromorphological pressures from urbanization and hydro[power] …. navigation and flood protection, but also in particular in the Netherlands and Germany, but also in Poland in agriculture where quite a lot of land was taken to increase agriculture production, and this is also, the hydromorphological pressures are also the [reasons for] justifying the application of heavily modified [water bodies]. I haven't been able to compile a diagram on that, but the ranges are quite broad with the Netherlands being almost 99 % of heavily modified and artificial water bodies, and then we have a much lower range in Sweden and Finland again for sure, because there are more natural sites and less people. The other articles 4.5 lowering the objectives and 4.6 with accidental pollution are applied less often in particular article 4.5 has rarely been applied less than 5 % across Europe of the river basins are using that. My personal impression is that, that will change in the second and third cycle. When we see what programme of measures we have in place now we will really work. In Sweden that is a bit of a different situation they seem to use a generalized use of article 4.5. They have huge chemical

problems, and this is something, they cannot solve, or they say, they cannot solve within the timeframe, and in Spain, Bulgaria, France and Belgium they are in a couple of cases using 4.6, because of extreme floods, droughts and already to some extent .. they had .. article 4.7 there we have a situation that it is also applied across Europe only in a few cases in flood protection, navigation, activities are planned and will cause derogation (use of exemptions or repealing of a law or part of a law?) .. the interesting part is, when you look into, what is reported or planned in the plans, it does not really match with the activities going on, NGO's are reporting or other activities funded by other DGs (Director-Generals ?), so I am curious to see, how this is going to evolve in the long run in particular in relation to the implementation of the renewable energy directive.

9.57.50 –

This is the summary of what we have. Estonia is the only country in the Baltic region that is going to apply 4.7. The main course in Latvia are hydromorphological modifications and pollution from households, the information from Lithuanian and Poland is very patchy, and we had a very hard time in identifying, why they are using exemptions. I think one of things is all the agriculture in this region, Sweden are going to apply less stringent objectives, more than all the other countries, and as I was saying earlier Finland is doing best, because there is little agricultural activity, little industrial activities and a very low pressure from urbanization. And in Germany it is depending on the (lenderer?) and where you are, there is quite a broad range of time derogation.

9.58.55 –

What are the conclusions? Across Europe there is an extensive use of exemptions. There is, I think, no country not using them. The information provided is very, very difficult .. different, the justification behind is really, really different and in some cases very detailed and in other cases, there is just a statement, that these exemptions have been applied, which makes a judgement very difficult .. when it is just by lack of technical solutions or due to natural conditions, that is mostly at least somehow explained, when it comes to disproportional costs, which is another argument, why certain things do not happen (his facial expression is contracted to something looking like feeling uncomfortable) – here we don't have a lot of things to report on. The few references which I said earlier with relation to article 4.7, I think, they are not representing the real situation, there are a lot of large projects across Europe in the pipelines … and I am not sure that these projects will not cause derogation or .. hmmm .. this is not reflecting the true picture .. I am not sure of this .. the information for this justification is very, very patchy and not quite well developed so far, so that is it, thank you very much (the last half of the conclusion is hard to make any sense from – maybe one has to view the slides alongside).

10.00.35 –

10.00.55 –

Henrik Høgh (V)

I would like to hear, you have seen a lot of action plans coming from the different countries and you have made a registration of how many use article 4.4 and one of the key points in Denmark and the Danish implementation, as the first speaker said, was rivers and the activities and the classification of rivers. I would like to hear, do you see, that they spilt about rivers, they spilt, what is natural rivers being there 200 years ago or river only made for draining activities and the registration you do on article 4.4 and how many rivers are heavily modified and have to have good ecological condition. Do you split in this? It is said in the Water Framework Directive, that we have to make this registration. Is it anything you have looked at?

10.01.54 –

Thomas Dworak: Not systematically, but the problem with a lot of the reported information is it is very difficult to identify the reason for an article 4.4 the pressure behind, so when it comes to heavily modified water bodies, it is very difficult to say, this is because of a chemical pollution or a nutrient pollution in that heavily modified water bodies, or if it is, because they cannot take any hydromorphological measures, and that is causing .. also .. that is one of the gaps from the report. It is very, very difficult .. at least the information that I had access to, makes it impossible to judge that.

10.02.45 –

10.03.05 –

Jan Hjeds (agronomist: Cand. Agro.)

I think Henrik's question was relating to article 4.3 the use of heavily modified not the article 4.4

10.03.15 –

Thomas Dworak: OK, but then can .. I am not sure, if I understand the question, so ..

Rene Christensen (DF): I don't think, it was a question, it was more a statement ..

Thomas Dworak: OK

10.03.40 –

Camilla Hersom (RV): In one of your slides you show that Germany is using article 4.4 in around 70-100 % of its rivers and 50-80 % of its lakes. But the exemption should be an exemption and not the rule, so how is this possible? - and what will be next step? - will the commission then take a step towards Germany? - or … (she is pointing to the different speakers in the panel) I mean, it was very clear from the first two presentations, ..

Thomas Dworak: I am just providing the data

Camilla Hersom (RV): .. so I understood an exemption should be an exemption

Peter Gammeltoft: Maybe I can just say here, that the commission will publish a report and in that connection, it will access to what extent, we need to have bilateral talks with Member States or take Member States to court

10.04.32 –

10.04.50 –

Talere:

1 Bent Lauge Madsen (pensioneret biolog fra SNS) – Ja, tak, fordi jeg må holde en forsvarstale for alt det slemme jeg har gjort, fordi jeg var med til at lave den nye vandløbslov. Jeg håber, at I tilgiver mig, når jeg er færdig med mit foredrag. Før jeg var med til at lave en ny vandløbslov, vi lavede forarbejderne i 1976, og så blev den vedtaget i 1983. Da arbejdede vi jo med den gamle vandløbslov, og den blev indledt her i Folketinget, og det er ordret, jeg siger her: "Vandløbene skal rettes ud, så de, så hurtigt som muligt, kan føre skidtet til havs" [citat fra Peter Larsen (V) se slide længere fremme ved 10.06.48]. Det var i 1963, sådan betragtede man jo forurening, at i hvert fald havet kunne tage det der skulle være, og jeg skal love for, at der kom gang i at få rettet vandløbene ud. Ikke fordi reguleringerne ikke havde været i gang i mange år. De har faktisk været i gang i flere århundrede, og det er ikke altid gået lige stille af, for jeg kan da nævne, at engang det daværende finansministerium, dengang hed det rentekammeret, foreslog, at der skulle rettes vandløb ud omkring Viborg, så kom der en protest fra stænderforsamlingen i Viborg. Idet, de sagde, var, at der er altså også ulemper, når man retter vandløb ud. Fx har vi konstateret, at når retter vandløb ud op ovenfor vores marker, så kommer der oversvømmelser på markerne her længere nede, og der kommer sandvandring, og der kommer erosion. Men ikke desto mindre gik reguleringerne deres sejrsgang og efter **den** lov her i 1963, da kom der yderligt et redskab til, for da overtog jo det offentlige vedligeholdelsen af vandløbende, og så skal jeg love for, at der blev taget ved, og det er også det, som min historie handler lidt om.

10.06.35 –

Da jeg kom I arbejde med en ny vandløbslov, da så rigtig mange af vores vandløb ud, som den øverste del af Storeåen, som I ser der til højre, mens min barndoms-å er den til venstre (slide viser meandrerende vandløb i venstre side og reguleret, lige vandløb i højre side).

Dem var der mange slyngede af også for 70 år siden da jeg var en lille dreng og gik og fiskede i åerne der. Jeg kan i øvrigt fortælle at den lille slyngede å der, den ser stadig sådan ud, selvom den forandre sig, men den forandre sig genkendeligt. Jeg vil sige, at det var jo ikke sådan her, at vi indledte den nye vandløbslov i 1963, men det var de visioner, vi havde, fordi der er, som I forhåbentlig vil se af mit indlæg, der er mening i at vandløb er slyngede, men vi gik sådan lidt mere stille til værks, men der gik dog ikke mere end to år efter 1983, da vi havde de første vellykkede genslyngninger af små vandløb i Danmark, og det er også gået sin sejrsgang. Der er mange vandløb, der er genslyngede, men der er stadig lang vej tilbage, og hvem siger, at alle skal genslynges? Så det er lidt frem og tilbage, som I kan

se der. Det, der var så vigtig for os dengang, var, at få nogle mål for, hvad ville vi med vandløbene, nogle mål vi kunne styre efter og nogle mål vi kunne måle. Og der havde vi så målsætningerne, og en målsætninger var fx ørreder i egnede vandløb. Og der havde vi et fremragende redskab, som jeg lige vil demonstrere. Jeg vil godt sige med det samme, at jeg har ikke noget ansvar for vandplanerne, men jeg kunne godt forestille mig, at det redskab her (han viser **en gummistøvle** frem og der grines fra salen, der er her tale om **framing devices** i **et eksempel**, **et ikon** og **metafor** for rigtig implementering fremfor skrivebordsøvelser), det var det, vi brugte, når vi var ude og finde de egnede vandløb. (sælger sin egen professions (**biolog**) produkter)

10.08.30 –

Så jeg vil anbefale, at det bliver et virkemiddel nummer et, når vi skal i gang med anden planperiode. Hvorfor valgte vi ørreder? Ja, ørreden er et rigtigt godt mål, det er en indikator på et godt miljø. Det er jo en fisk, der har tilpasset sig gennem år-millioner livet gennem meget barske forhold, meget lidt vand og overordentlig meget vand engang imellem. Så vi kan lave sådan et portræt af ørreden med alle de krav, den skal have opfyldt. Hvis I synes, den ser lidt trist til mode ud, så kan jeg godt forstå det, fordi det er svært at få det hele opfyldt på én gang, og det er også lidt selvmodsigende. Der står, at ørreden skal have strøm i vandet. Den skal også have strøm-læ. Hvordan skal det forstås, jo på den måde, at den skal kunne stå i strøm-læ og have næsen ude i strømmen, hvor der er smådyr, der kommer kørende, så det var sådan set udfordringen for os, når vi skulle til at beskrive virkemidler til at få miljølovens krav om et alsidigt dyre- og planteliv til at virke i vandløbene. Og udpegningsmetoden, ja, det er den der, kom nu i gummistøvlerne, kom ud og se virkeligheden. Nøglen til ørredvandløb, gode ørredvandløb, det første, vi brugte der, var skånsom grødeskæring, og det er jo det, som jeg er blevet skældt så grusomt meget ud for og her for ikke så længe siden, da fik jeg denne flotte gravskrift i Weekendavisen (slide viser) [20/7-12], at jeg er hovedarkitekten i den ændring i vandløbsloven, som reelt er hovedårsagen til at hundredvis af sommerhuse og hundredtusindevis af hektarer stod under vand i høsten 2011. Selv paven kan ikke leve op til det her, så jeg er ret stolt.

Nej, til beroligelse kan jeg sige, at vi rørte overhovedet ikke ved vedligeholdelsesreglerne i vandløbsloven, der står uændret i § 27 vandløb skal vedligeholdes, så skikkelse eller vandføringsevne, det var så nyt, ikke ændres. Hvad var det så vi gjorde? Vi kiggede i meningen med den gamle vandløbslov, som den var udtrykt af den gamle professor på Landbohøjskolen som hed den gang [Flemming] Tolstrup. Der står udtrykkeligt, og det kan man også se i en ordborg, vedligeholdelsen skal svare til sit navn og ikke gå videre end beskrevet. Går man videre end beskrevet i regulativet, så er det en regulering, og den skal der en speciel tilladelse til, og den skal de, der har gavn af reguleringen selv betale for. Det kan blive en dyr affære. Men det der så var sket dengang det offentlige overtog vedligeholdelsen, det var jo, at der glemte man alt, om det der hed lovlige dimensioner af det, der stod i regulativet. Det var bare med at med at køre på. Vandløbene skulle renses op, for det blev jo sagt her i salen, da … blev forelagt. Og det betød så at vandløbene, de blev takket være gravemaskinerne, også brugt til grødeskæring, store grødeskæringsmaskiner, de blev

meget større end de måtte være lovligt. De var simpelthen ulovlige og havde ulovlige dimensioner. Der var ikke lavet en reguleringssag på dem, så det var jo egentlig såre simpelt, det som vi skulle gøre for at skabe hjælp til – nu er det en laks, der er billede af der, endnu finere end en ørred – det var, at vi jo egentlig havde rum nok i de der åre-brede vandløb til at gå hen og lave miljø, og det gjorde vi fx ved at lade nogle grødebræmmer stå i siden. Vi lærte snart, at det går altså ikke, for så samles der mudder der inde, men så bliver vandløbet indsnævret og så er der ikke rigtig plads til at lave miljø. Der skal også være plads til planter og sten, planter som fiskene kan gemme sig i, finde strøm-læ. Så det endte så med at vi kunne gennemføre den skånsomme grødeskæring, lave grøde stå i vandløbene, hvis de fik en fysisk dimension, der var lidt større end den lovlige, men skal vi sige den effektive dimension til at lede vandet væk. Den blev lovliggjort, og der er i hvert fald noget der til ganske .. det var noget, der kunne mærkes på fiskebestanden. Og det er vigtigt at slå fast og den har en retssag jo altså vist, at den lovlige afvandingsret, den er ikke forringet af den nye vandløbslov, og det vi gjorde med skånsom grødeskæring. Og vi kunne måle effekten. Den var såre simpelt. Man gik simpelthen ud og målte fiskebestanden med elektrofiskeri, og der kunne vi se bare i Århus Amt, der [var en] virkning af den skånsomme grødeskæring. Efter der var lavet vandrensning og lignende, det var en 7-dobling, og Fyns Amt var det var en 4-dobling af ørredbestandene, og det er jo simpelthen gentagne mønstre landet over. Det er ikke, fordi jeg har stor kærlighed til fiskene, jeg er ikke fisker, men selvfølgelig, lystfiskerne var glade for det. Men det vi brugte ørrederne til, var simpelthen et mål for et velfungerende vandløb. Og nu kommer det store spørgsmål jo, hvad er et velfungerende vandløb? Ja, det er, vi fik defineret det, der hedder vandløbskvalitet i fem trin, naturligvis rent vand, god fysisk form, det vender vi tilbage til med eksempler. Vandmængden, den har vi svært ved at styre, men det betød fx at vi reviderede lidt i vandforsyningsloven ret hurtigt, fordi .. således at man ikke forbød markvanding, men man forbød indvinding af vand direkte fra vandløbene, undtagen i nogle ganske få store vandløb tæt på havet. Så måtte man lave boringer, så vidt muligt langt væk fra vandløb, så man ikke tømte vandløbene for vand. Og så en utrolig vigtig ting, fri vej igennem vandløbene, og det vi så har sat prikken over i'et [med] er, at åen skal have plads til at brede sig, altså fem dimensioner – **det er et velfungerende vandløb**.

10.14.36 –

Fysiske forhold, de[t] er simpelthen for at sige det populært – det er rod i vandløbet. Altså variation – elletræer er fremragende. Prøv at se hvordan en havørred med en syg hale der kan finde læ under elletræets rødder. Der er sten, hvor dens føde kan leve på. Der er gode fysiske forhold. Ellebladene falder i vandet og det bliver fremragende føde for vand- og smådyr, og så falder de døde elletræer jo over vandløbet. Det er flotte fysiske forhold, jeg vil også godt sige, mindre kan gøre det. Men jeg kan nævne at Slesvig-Holstein, der har de plantet elletræer aktivt og ladet dem falde over vandløbet. Jeg kan love, at fiskene har det godt af flere grunde. Der er læ, skjul, og så kan lystfiskerne ikke komme til at fange dem .. og specielt til lovgiverne der sidder her. Vil du lovgive om vandløb, så skal du adlyde dens naturlove. Man kan ikke styre et vandløb.

10.15.37 –

Og der har vi et vandløb igen (der er et meandrerede vandløb på et slide og han vil demonstrere noget) Hvad fordel er der ved et vandløb er sådan der ud? Og hvorfor ser det sådan der ud? Det gør vandløbene verden over i å-dalene, selv Værebro-å, der er nogle triste streger i landskabet, den var fantastisk slynget for 400 år siden. I skal forestille jer, at vandet, der løber ned ad åen her, presser på – vand hænger egentlig meget godt sammen – og så vil det skifte form.

Han demonstrerer med en smal savklinge, hvordan noget, der presser på, giver en meandreringskurve med en smal hvepsetalje, og forklarer, at den på et tidspunkt vil bryde igennem og på den måde med tiden ændre lidt på vandløbets form, og at jordstykker, der pludselig kommer over til den anden side ændrer ejerskab, fordi sådan er loven også. Vandløb flytter skel.

Det her er naturens svar på stress, og det er den form i et vandløb, der giver den mindste erosion. Det var også derfor de brokkede sig i stænderforsamlingen i Viborg. Den giver den mindste erosion og den mindste sandvandring, og så svømmer den let over. Nu kan jeg se at [Henrik] Høgh sidder og smiler .. (han griner selv). Det er en sikkerhedsventil ved højvande, og I skal huske naturlovens § 1 det er, de meandrerende vandløb tilpasser sig ydre påvirkninger med mindst mulige ændringer. Når der kommer en ordentlig flodbølge ned gennem et udrettet vandløb, så bliver der en masse sandvandring og en masse erosion. Jeg kan nævne at jetstrømmene over os, de meandrerer på samme måde. Golfstrømmen, den varme strøm igennem Atlanterhavet meandrerer på samme måde. Vi skal også huske at vandløbene er naturens transport vej, som Peter Larsen så pænt sagde. Den lige pil der viser, hvordan man i en fart kan få vandet og skidtet til havs, men hvis vi har det rette vandløb, så har vi naturens renseanlæg. Her har vi sådant et vandløb, det er ikke slynget ret pænt, men det har da begyndelsen. Der sker en masse processer ned gennem vandløbet, der fjerne både kvælstof, fosfor og organisk stof. I stedet for at lægge stenrev ud hvor åen ender i havet, så hvorfor ikke bruge vandløbets egen selvrensende evne, og så lad det gå over bredderne, ikke, hvor det aflejrer sand og jord, og det ender med, at den rene og endnu renere vand ender ude i havet. Og her ser vi efterladenskaberne på engen. Når den svømmer over, tager den jord og sand med fosfor op på engen. Det er i øvrigt det, som har skabt flodsengen.

Uden at vide det så var vi jo godt i gang med klimatilpasning. For det er rigtig nok, det regner mere, end det gjorde før, og vandet laver flere oversvømmelser, men oversvømmelserne er i høj grad også, pga. at vi har sendt vandet for hurtigt igennem vandløbene. Man startede .. hvis man var en god forretningsmand som Hedeselskabet, så startede man med at udrette vandløb foroven, så var der altid arbejde med at udrette dem videre ned igennem for at beskytte mod oversvømmelser. Rundt omkring i verden, da er man nu i gang med at forstå at hvis vi skal afhjælpe de store oversvømmelser, nedenstrøms i vandløbet i Holstebro og lignende steder. Der skal vi lave mange små oversvømmelser i de øvre dele af vandløbene, og jeg kan også se at nogle kommuner er begyndt at søge oversvømmelsespenge til netop sådanne projekter, og jeg vil også sige, at det bestod jo lidt sin prøve

ved det her skybrud i Aarhus. Der reddede Egå-engsø, der var sat ind i Egåen for det nærmeste by-område for katastrofale oversvømmelser. Og der er rigtig megen viden om det i udlandet.

10.20.21 –

Det er rent logik, at det vil også kunne beskyttede mange landbrugsarealer, hvis man flytter oversvømmelserne opstrøms, hvor de gør mindst skade. Gengiv vandløbene evnen til at styre oversvømmelserne. Vi har redskaberne til det. Vi skal være opmærksomme på, at åen har to ansigter. Den har sit sommeransigt, og så har den sit vinteransigt, hvor vandet, når det rigtigt bliver tøvejr, det kan flade ud over engene, så taber det kræfterne, ødelægger ikke selve å-løbet og så aflejrer det, som jeg sagde før, sand og mudder i omgivelserne. Hvis jeg skulle skrive et talepapir til en minister, der kunne forelægge en ny vandløbslov, så ville jeg vove at sige sådan her, altså åen hører hjemme i sin flodseng, sikkerhedsventilen, derfor, hvad naturen har sammenføjet, skal mennesket ikke adskille.

Nu ved jeg godt, at jeg ikke skulle snakke vandplaner, men jeg kan ikke lige lade være med at lave en lille sammenligning, hvis jeg må? Jeg spørger, hvad blev ørrederne af i vandplanerne? Vi har jo den her målestok Dansk Vandløbs Fauna Indeks [DVFI], vi skal ud og se på nogle smådyr i nogle gummistøvler, og så bedømmer vi vandløbskvaliteten på de smådyr. I hvert fald i første del af vandplanerne har vi helt glemt ørreden, og det har nogle interessante konsekvenser. Jeg kan godt forstå, hvorfor vi har valgt sådan her. Hvis vi ser på målopfyldelsen i % af Vejle Amts vandløb, og det er gode vandløb, så opfyldte ved basisundersøgelsen 44 % af deres vandløb kvalitetskravene for ørreder, hvis man derimod bruger smådyrene, uha, det gik meget bedre, så opfylder 77 % af vandløbene. Jeg kan da godt forstå, at det var finansministeren, der sad ved bordenden dengang man lavede virkemiddelkatalog I. Det var da en meget billigere måde at få gode vandløb på. Det er da at bruge den målestok, hvor vi bruger smådyrene. Det er meget dyrere, hvis vi skal til at skabe gode forhold for ørrederne, men jeg kan jo i øvrigt også sige, at EU kræver jo, så vidt jeg har forstået, at man også tager fiskene med, og også tager planterne med mm. Der kan I se, målopfyldelse ved ørred og den nemme målopfyldelse ved dansk vandløbsfaunaindeks (en narrative om deception).

Det var en idé at tage op, hvis man skal hæve karaktergennemsnittet på forskellige skoler. Find en ny karakterskala, ja, tak.

10.23.08 –

10.23.34 –

4 Stiig Markager (AU) – I mit oplæg vil jeg komme ind på Danmarks status for kvælstofudledninger, jeg vil sige noget om hvordan de kvælstofudledninger, som har været, har påvirket vores havmiljø. Jeg vil gøre rede for, hvorfor jeg tror, det er en god idé at skifte fokus fra en national kvote for udledning af kvælstof og til at se på effekterne i de enkelte områder. Og endelig vil jeg sige noget om Danmarks særlige udfordringer og muligheder for brugen af marine virkemidler.

Den her graf viser Danmarks landbaserede kvælstoftilførsler fra 1983 til 2011 ved normal nedbør, dvs. det er den kvælstoftilførsel, der ville have været, hvis det havde regnet gennemsnitlig hvert år og i 2011 lå den på omkring 56.000 tons og det er omkring 54 % mindre end da niveauet var højest i 80'erne. Jeg skal understrege, at der er en hel del usikkerheder omkring niveauet i 80'erne, og det betyder selvfølgelig også, at den her procentvise reduktion er lidt usikker, så i runde tal er det rimeligt at sige, at vi har gennemført en 50 % reduktion af kvælstofudledningerne til havet, og det er en markant reduktion. Det er en – også set på verdensplan – en meget signifikant reduktion, så det er jo flot.

10.25.11 –

Men vi skal også se denne reduktion i en lidt længere sammenhæng. Den startede omring 1994 og siden er det gået nedad. Hvis vi kigger på det i et længere perspektiv, så har vi her en graf, der viser kvælstofoverskuddet i landbruget fra år 1900 til 2005 altså en lidt over hundredårig periode, og der er en tæt sammenhæng mellem kvælstofoverskuddet i landbruget og den mængde kvælstof, der kommer ud i havet.

Og vi starter i år 1900 med et kvælstofoverskud på omkring 75.000 tons. Omkring 1950 har vi det dobbelte kvælstofoverskud, og derefter går det stærkt. De næste 35 år stiger kvælstofoverskuddet markant, og når det er højest, er det 6-7 gange over det, det var omkring år 1900. Så begynder faldet, og vi har nu set den her 50 % reduktion. Men det betyder så også, at de 56.000 tons, som er udledninger i øjeblikket ved normal nedbør, stadig er 3-4 gange over det, de var for 100 år siden. Der skal man måske lige bære i mente, at for hundrede år siden var der også landbrug, også en massiv menneskelig påvirkning. Det er jo ikke sådan, at det er en naturlig tilførsel, det er bare det landbrug og den arealanvendelse, vi havde dengang i år 1900. Har det så haft en effekt ude i havet? Ja, det har det. Den her graf viser kvælstof-koncentrationen i Løgstør bredning fra 1982 til 2011. Og vi kan se, at vi har et højt niveau fra 80'erne op til midt i 90'erne, og sammenstillende med det vi så før, da vi begyndte at reducere kvælstoftilførslerne til havene, så får vi også reduceret koncentrationerne ude i vores fjorde og havmiljø. Tilsvarende grafer kan vi tegne for alle danske fjorde og havmiljø, størrelsesordner og hældninger kan være lidt forskellige, men billedet er overordnet det samme. Vi har altså fået mindre næring i vores havvand. Vi har i øvrigt også fået noget klarere vand og mindre alger, så vi kan vise, at det har haft en positiv, signifikant effekt på havmiljøet, at vi har reduceret kvælstoftilførslerne. Hvis vi analyserer denne kurve lidt nærmere, så vil vi også se, at der er en betydelig tidsforsinkelse. Fra vi reducerer udledningerne, så går der en 8 til10 år, før vi har en ny ligevægtskoncentration ude i fjordmiljøet. Og årsagen, til at der er den her tidsforsinkelse, er, at vi har rigtig meget kvælstof liggende i havbunden. Den her figur viser til højere vandsøjlen uden i Kattegat-Bælthavet. Vi har en gennemsnitlig dybde på 17 m, og det ligger ovenpå en havbund. Og hvis vi tager de øverste 20 cm af den havbund, altså 0,2 m, så er der 20 gange så meget kvælstof, som der er i de 17 m vand ovenpå. Dvs. at kvælstof ligger i havbunden, i sedimentet. Det, der er sket, er, at vi igennem en lang årrække har udledt kvælstof og haft en højkoncentration i vandet, der er kontinuert en

udveksling mellem havbund og vand, men fordi vi har haft høje koncentrationer af vandet, har der været en netto fluks af kvælstof ned i sedimentet. Vi har ophobet kvælstof i sedimentet igennem årtier. Når vi så reducerer kvælstof til vandet, så reducerer vi også den kvælstof der går ned i sedimentet, og nu afgiver sedimentet kvælstof til den overliggende vandsøjle. Det gør, at vi får en tidsforsinkelse, det hjælper ikke samme år, at vi reducerer tilførslerne i hvert fald ikke fuldt ud. Når der så er gået – og vi har data for det her – det tager omkring 8-10 år, det har vi for en række fjorde. Der er andre modelberegninger, for Aarhus Fjord, der viser, at det tager op til 50 år. Men når vi har fået en lavere koncentration af næringsstoffer i havmiljøet, så vil algevæksten også begynde at falde, og dvs. at vi få mere lys ned til bunden, og vi får mindre iltsvind. Præcis hvor lang tid der går, fra koncentrationerne falder, til de her effekter ses fuldt ud, kan vi ikke sige endnu, men et godt bud kunne være også omkring en 8-10 år (usikkerhed).

10.29.43 –

Når så iltsvind ikke mere er udbredt og der er tilstrækkelig lys til havbunden, så kan ålegræsset retablere sig, og ålegræsset **er** nøgle-organismen i denne fjordtype, den økologiske type vi har i Danmark, nemlig lavvandede områder med blød bund, med sandede bund. Ålegræsset skal spredes fra frø eller restbestande, og igen vi kender ikke den præcise tidsskala på det her, men et godt bud kunne igen være 8 til10 år (usikkerhed). Så samlet set fra vi gør noget, til vi får den fulde effekt i havmiljøet, går der nok minimum 20 til 30 år (han gør et lille stop og kigger bestemt ud). Det er faktisk sådan, at vi begynder at se de første positiver effekter især i to områder: Ringkøbing Fjord og i Limfjorden, kan vi nu se, at ålegræsset begynder at brede sig ud på dybere vand. Det er **ikke** et billede vi ser, når vi kigger på **alle fjorde**, altså ikke det nationale billede, men det er dog et positivt tegn i nogle områder, og det viser, at det her går den rigtige vej, men at vi er nødt til at være tålmodige. Naturen er ikke sådan at flytte rundt på.

10.31.06 –

En anden ting, vi skal være klar over, er, at godt nok reducerede vi kvælstoftilførslerne i 1994. Den her figur er den samme, som vi så før, for de røde punkters vedkommende, det er altså den kvælstoftilførsel, der er, hvis man normaliserer til et år med gennemsnitlig nedbør, men den blå kurve, det er den faktiske tilførsel, dvs. den mængde, der rent faktisk er endt ude i havmiljøet. Vi kan se efter 1994, har vi to år med meget lave tilførsler, det var 1996 og 1997. Det var meget tørre år, men også meget varme år, hvor vi havde meget udbredt iltsvind, og jeg er sikker på, at vi alle husker Mariager Fjord. Og når der er store iltsvind, strømmer der store mængder næringsstof ud fra havbunden. Derefter fulgte fem år med meget stor nedbør, det er 1998, 1999 frem til 2002. Så reelt er det først fra 2003, altså for 9 år siden, at havmiljøet har modtaget mindre kvælstof. Så det er også i det perspektiv, at vi skal se på, hvornår vi kan forvente en markant positiv effekt i havmiljøet? Og det kan vi altså først i løbet af 10 til 20 år. Hvad er så målsætninger for kvælstofudledninger, vi har jo vores kurve som I har set tidligere, hvor vi nu er nede omkring 56.000 tons. Vi har et niveau fra omkring år 1900

på 15.000 tons. Det er klart, at det er et meget usikkert gæt (usikkerhed), men det kunne være et mål. Hvad er så den kvælstoftilførsel vi kan have til havet, hvis vi vil opnå god økologisk tilstand? Det er et meget svært spørgsmål (usikkerhed) at svare på af **4 årsager**, det ene det er **den lange** forsinkelsestid, som jeg snakkede om før. Det andet det er, at vi tror, at det her **skift** til en god økologisk tilstand faktisk vil komme ret pludseligt. Der er en hel række mekanismer, der fastholder havmiljøet i en dårlig økologisk tilstand, og når først de slipper, så vil vi antageligt ret hurtigt se en forbedring. En tredje usikkerhed det handler om, at der er en række andre ting, der påvirker havmiljøet. Der er klimaforandringer, der giver en højere temperatur, der er et intenst fiskeri som påvirker fødekæden ved at fange mange af de store fisk, der er skrabende redskaber, som også påvirker bunden, og endelig er der miljøfremmede stoffer. Alt det bidrager til det stress, der er på de marine økosystemer, og det skal ses i en sammenhæng. Endelig er økologisk tilstand også et begreb med et vist grad af elastik, så det er også ligesom at ramme et bevægeligt mål. Men hvis jeg skal komme med et bud og det skal jeg vel, så er, efter min vurdering, niveauet for god økologisk tilstand mellem det dobbelte af den tilførsel vi havde omkring år 1900 og så omkring den tilførsel vi har i dag, men og det er min helt afgørende pointe her (han har hævet hånden til understregning), det er meget forskelligt fra fjord til fjord, dvs. at der er nogle fjorde eller havområder som måske eller på sigt omkring den kvælstoftilførsel vi vil få, når vandplanerne er implementeret, og der er andre fjorde som skal have 2-3 vandplaner mere, så vi skal ned på halve af den tilførsel vi har i dag.

10.34.45 –

Det er klart, at hvis vi skal gøre det her ved en national kvote, så skal det hele ned, så skal den nationale tilførsel ned på 30.000 tons. Det bliver rigtigt dyrt, og det vil sætte mange restriktioner på, hvad vi kan bruge vores areal til, så derfor er min afgørende pointe, at vi skal se differentieret på det her vi skal gå ind og se på hvad hver enkelt fjord kan tåle, og jeg kan høre på nogle af de tidligere oplægsholdere, at det faktisk også er det man lægger op til i vandrammedirektivet og også er tolkningen af det, så på den måde er der meget god sammenhæng i budskabet her.

Danmarks særlige udfordringer - først skal vi lige gøre klart at forurening med næringsstoffer, eutrofiering af kystnære områder er noget, vi ser overalt i verden, så det er på ingen måde et specifikt dansk eller europæisk problem. Her har vi den kinesiske hær, der er udkommanderet til at fjerne alger eller tang op til olympiaden, vi har massive algeopblomstringer på østkysten af USA, og vi har store områder i den Mexicanske Golf, der hvert år er påvirket af iltsvind, arealer der er større end Danmark, som giver udbredt fiskedød. Vi kunne vise de samme billeder fra en række lande i Europa. Det her er måske verdens mest udbredte miljøproblem, fordi folk bor ved havet og de store floder, og har aktivitet der, har landbrug der, og udleder næringsstoffer. Men Danmark har nogle særlige udfordringer. Det ene, det er, at vi har en meget kort afstand til kysten. Højst omkring 50 km, dvs. de naturlige processer, som fjerner næringsstoffer – her tænker jeg især på denitrifikation – de har relativ kort tid til at virke, og dvs. at meget af det næring vi taber fra marken, dvs. billedet til venstre, ender ud i havmiljøet, meget mere end når man fx taber kvælstof fra en mark i det sydlige Polen.

10.36.46 –

En anden ting er at vores fjorde har en begrænset vandudveksling. Her tænker man fx på Mariager Fjord, den inderste del af Limfjorden, vandet er der meget længe, så når vi udleder næringsstoffer til sådan en fjord, så kan de gennemgå mange cykler og påvirke miljøet mange gange. Endelig er mange af vores farvande lavdelte, dvs. vi har et øvre og et nedre lag, som er adskilte, og det gør, at vi meget lettere får iltsvind, og stiller nogle krav til, hvor meget næring vi kan udlede til vandmiljøet, hvis vi vil have en god økologisk tilstand. Endelig, de tre øverste her er jo naturgivne forhold, men så vi har jo **valgt** i Danmark igennem historien, at vi har en meget stor del af arealet er i omdrift, vi harver og pløjer det hvert år, det er omkring 58 %, det er altså over det dobbelte af EU's gennemsnit på 24 %. Så altså når man har **så stor** en del af arealet intensivt dyrket, så er man nok nødt til at have nogle ret stramme kvoter på de enkelte marker for ikke at udlede for meget næring til vandmiljøet. Hjælper det så - er det så dansk kvælstof, der påvirker det her? Ja, det er det! Når vi gå ind i de inderste dele af fjordene, så er stort set alt kvælstoffet noget, der kommer fra danske aktiviteter. Når vi går ud fra i Bælthavet-Kattegat, så har vi beregnet at det i gennemsnit er ca. 23 % af det biologiske aktive kvælstof, der kommer fra dansk land. Så, et andet budskab er at forvaltningen af landskabet er et globalt konkurrenceparameter i fremtiden. De lande, der vil være bedst til at forvalte landskabet, så vi har mindst mulige tab af næringsstoffer ud til det omgivende miljø, vil være i stand til at have den højeste landbrugsproduktion uden uacceptable negative konsekvenser for vandmiljøet. Det er vel egentlig det, der er essensen af vandrammedirektivet. (en repræsentant for green growth) Til allersidst vil jeg sige noget om marine virkemidler. Der er stort set 3, man kan hjælpe ålegræsset på vej. Det vil der være et indlæg om senere, så det vil jeg ikke gå nærmere ind på. Så kan man lave kompensationsopdræt af muslinger. Det er et lovende virkemidler, dvs. at man hænger nogle liner ud, så vil muslingelarverne selv sætte sig, vokse op, og så vil man tager muslingerne på land uden nødvendigvis at spise dem, men simpelthen for at fjerne kvælstof og i øvrigt også fosfor fra vandmiljøet. Det har været vist i et forsøgsprojekt støttet af det strategiske forskningsråd, at det er en omkostningseffektiv måde at fjerne næringsstoffer på, men der er selvfølgelig også nogle problemer, der kan være nogle interessekonflikter omkring anvendelsen af areal i fjordene, det kræver ret store arealer, og desuden skal man være opmærksom, at der er en risiko for lokalt forhøjede iltforbrug på bunden under anlægget, og det kan føre til frigivelse af kvælstof. Men alt i alt et lovende virkemiddel, hvor man måske skulle undersøge mulighederne yderligt, men det er vigtig at understrege, at det tager tid at få undersøgt de her muligheder til bunds, og inden man kan anvende det i stor skala. Så er der **stenrev**. Det går ud på, at man lægger sten ud på 5, 6, og 7 m vand, de vil blive bevokset med tang, og det vil helt sikkert øge biodiversiteten i området, og derfor have en positiv effekt. Det vil også genskabe et vigtigt habitat, som tidligere var til stede. Og det kan, placeret de rigtige steder også stabilisere iltproduktion i bunden. Men det er vigtig at placere de rigtige steder, og jeg tror ikke, det er et virkemiddel til at fjerne iltsvind. Det er illustreret med den figur her, hvor vi har nederst månederne over året. Den vandrette streg er den mængde lys, et algesamfund skal have for at producere ilt. Den grønne kurve er den vestlige del af Limfjorden, der er vi i hele sommerperioden over det lysniveau på

6-7 m dybde. Dvs. at sådan et algesamfund vil være nettoproducent af ilt. Derimod i den østlige del af Limfjorden, hvor iltsvind er udbredt, der sker der det hen i juli-august, at der frigøres næringsstoffer fra bunden, vi får algeopblomstring og mere uklart vand, og det betyder, at sådan et algesamfund på 6-7 m dybde går fra at være netto iltproducent til at have et iltforbrug. Så igen et virkemiddel, som vi skal udforske mere og placeret de rigtige steder, kan det have en meget positiv effekt. Det er meget **vigtigt** at understrege, at der går altså mange år, fra vi tester det her, til vi kan sige afgørende, om det virker, så det er **vigtig**, at vi kommer **i gang** hurtigst muligt, med at vi kan undersøge potentialet i de her virkemidler på den rigtige måde. (sælger sin egen professions produkter)

10.41.40 –

Så konklusioner: reduktion i kvælstof hjælper, men det tager tid, antageligt mellem 20 til 30 år, der er behov for at differentiere indsatsen mellem fjordene, der er behov for at reducere kvælstoftilførslen. Vandplanerne giver omkring 15 % reduktion i gennemsnit på den nuværende tilførsel. Der er behov for 15 % mere og nogle steder 30 %, altså over det dobbelte for at få en god økologisk tilstand. Der er behov for at udvikle miljøovervågningen og modeller for stoftransport og forvaltning, behov for at udvikle landbaserede løsninger i landskabet. Det vil der være indlæg om senere og der er behov for at udvikle marine virkemidler. Alt sammen hvis vi forudsætter at vi gerne vil have en god økologisk tilstand i havet med de minimale omkostninger. Tak.

10.42.30 –

10.42.58 –

Jørn Jespersen (Formand for Natur- og landbrugskommissionen – ex. SF'er):

I Natur- og landbrugskommissionen som blev nedsat her i foråret og som skal afslutte sit arbejde til næste forår, da har vi fået den lille, nemme opgave at sikre vækst og udvikling i landbrugserhvervet, samtidig med at vi skaber bedre forhold for natur og vandmiljø og også laver en positiv indsats i forhold til klimaet, og så skal vi finde nogle sammenhænge og tværgående virkemidler, og det skal vi gøre uden statsfinansielle konsekvenser for at skærpe opmærksomheden omkring opgaven en lille smule. Og status for vores arbejde er den, at vi er ved at lave en statusrapport, som vi er meget tæt på at lægge sidste hånd på den kommer i løbet af få dage. Det er sådan en sag på 4-500 sider mindst, som beskriver situation i erhvervet i ren økonomi, indtjening, gæld, fremtidsmuligheder osv. Og som samtidig siger noget om, hvordan situationen ser ud for vores natur og vandmiljø, og sammen med denne store statusrapport laver vi en skitsering af nogle veje og pejlemærker, som sådan er grundlaget for det videre arbejde frem mod vores anbefalinger i år 2013, og de kommer samtidig med statusrapporten her om få dage. På den baggrund går vi så i gang med at kigge på anbefalinger til, hvad der kan gøres, hvilke tværgående indsatser, der kan tilrettelægges med henblik på at skabe både vækst og udvikling i erhvervet og en bedre tilstand for vores natur og miljø, og som sagt er målet med det, at vi kommer med det i ca. marts 2013 og ca. skal forstås relativt præcist som marts 2013.

10.44.38 –

I kommissoriet for vores kommission står der også, at vi skal gøre en indsats for at realisere målsætningen for et bedre vandmiljø, opfylde kravet om god økologisk tilstand i vores vandmiljø. Og det forudsættes i kommissoriet, at der er tilrettelagt en indsats for at reducere med de 9.000 tons kvælstof, og at vi skal komme med forslag til hvordan der yderligt kan reduceres med 10.000 tons. For at sikre at vi fik en rigtig god debat omkring den indsats specifikt, som vi godt var klar over var **en af de vigtige** (sagt med tryk) af vores arbejdsområder, og som vi vidste, var relativ kompliceret, så tænkte vi, at vi nok hellere måtte basere vores indsats på en relativ høj grad af inddragelse af faglige eksperter på det her område. Vi ville med andre ord rigtig gerne have en opfattelse af, om der kunne skabes en faglig konsensus, om hvad det er, der påvirker vandmiljøet, og hvad der er af muligheder for at tilrettelægge en fortsat indsats. Og med det formål samlede vi en række af Stiig Markager's kolleger, repræsenterede alle vidensinstitutioner, der arbejder med vandmiljø og med kvælstof-påvirkning af vores vandmiljø, som nævnt her fra Aarhus Universitet, fra DCE, fra Københavns Universitet, fra Syddansk Universitetscenter, fra DTU og DHI, og det vi meget gerne ville finde ud af var, om de ting, som Stiig Markager lige har været inde på, nu var noget, der kunne etableres en relativ bred faglig konsensus om, fordi der er jo mange mennesker med mange synspunkter og megen viden, som optræder i den offentlige debat. Og vi havde lidt brug for at finde ud af, om vi kunne få alle disse meget dygtige eksperter til at sige nogenlunde det samme, om hvordan tingene hang sammen med henblik på at sikre vores arbejde, og vi ville også gerne have inspiration fra eksperterne, de faglige eksperter til at se med friske øjne på indsatsen, var der noget, man kunne gøre anderledes, end vi har gjort hidtil eller bedre på en anden måde med nye supplerende alternativer og virkemidler. Så vi samlede altså en række mennesker fra disse vidensinstitutioner og for at sikre, at det også var noget, der havde en relation til de interesseorganisationer, som jo også er en meget vigtig del af vores dialog, så inviterede vi Danmarks Naturfredningsforening, Landbrug & Fødevarer og Bæredygtigt Landbrug til at have repræsentanter i gruppen. Vi opstillede nogle spilleregler, der hed, at det var de faglige eksperter fra vidensinstitutionerne, som vi gerne ville have til at ende i slutningen af arbejdet med at formulere en række konklusioner om vandmiljøets tilstand og muligheder for at komme videre i enighed. Det var altså ikke et forhandlingsudvalg, hvor vi skulle opnå enighed med grønne organisationer eller erhvervsorganisationer, men vi ville meget gerne have organisationer til at bidrage til debatten, til at stille de relevante spørgsmål og til at følge processen, så alle havde fuldstændig kendskab til, hvordan processen har foregået. Og jeg kan så sige, at repræsentanterne fra de forskellige interesseorganisationer i meget høj grad bidrog til debatten i arbejdsgruppen. Da vi havde det første møde, det var et meget koncentreret forløb i maj, juni her før sommer, da var mit første indtryk, at det var fuldstændigt håbløst at nå nogen grad af faglig konsensus om ret meget. Der var vildt mange diskussioner om mange af de ting, som Stiig netop har været inde på. Hvad er det for en påvirkning? Hvor meget betyder det? Hvor meget har det hjulpet? Skal vi gøre noget helt andet? Skal vi stoppe? Kan vi tilrettelægge en bedre indsats? Der var en myriade af synspunkter, oplysninger og viden, der blev bragt til torvs. Men det lykkedes faktisk i løbet af den her meget koncentrerede periode og 4

møder plus intens kontakt undervejs at lave en afrapportering, som I kan finde på vores hjemmeside, hvis I er interesseret i at læse den i sin fulde længde, hvor de faglige eksperter i enighed uden nogen former for dissens (en dommers mindretalsudtalelse, der strider mod den opfattelse, som rettens andre dommere giver udtryk for) siger, hvordan de opfatter, hvordan tingene hænger sammen. Det er klart, der er nogle tilfælde, hvor vi ikke er 100 % præcise, fordi der er nogle nuanceforskelle, men [i] de store linjer, hersker der en faglig konsensus om, hvordan tingene hænger sammen på nuværende tidspunkt. Det er jo rigtig gældeligt og rigtigt nyttigt for vort fortsatte arbejde. Det som man kan udlede, og nu er det så mine konklusioner, på baggrund af arbejdsgruppen rapport, og jeg håber, at jeg har forstået det meste nogenlunde rigtigt, men det [er] klart, at det er den tolkning, som vi skal bruge i kommissionen til at komme med nogle anbefalinger. Jeg synes, det var en meget væsentlig konklusion af de faglige eksperters arbejde, at vi må sige, at den meget store indsats, der er sket overfor udledningen af næringsstoffer, har på den anden side, ikke givet det resultat, vi måtte ønske. Vi har altså gjort en stor indsats, det er uomtvisteligt, men vi har endnu ikke set de resultater, vi ønsker i vores vandmiljø. Det er der givetvis en lang række forskellige forklaringer på, og Stiig har været inde på en del af dem, og det var også nogle af dem, der var ret gennemgående. Du nævnede ikke klima-forandringerne, som givetvis også er en årsag til, at det varer længere tid, før resultaterne melder sig, der er hele den forstyrrelse af vores økosystemer, som gør, at de fungerer og reagerer meget uforudsigeligt, og som gør, at det kan tage ganske lang tid, før de ønskede resultater indfinder sig. Så der er en lang række gode og væsentlige forklaringer på, at resultaterne ikke bare kommer, og det er jo meget væsentlig i forhold til den diskussion, der har været, hvor der nok i offentligheden har været en opfattelse af, at når vi bare reducerer udledningen af kvælstof, så kommer der automatisk og med det samme, den ønskede reaktion af vores vandmiljø, og en forbedring af den økologiske tilstand i vandmiljøet. Det er i hvert fald helt sikkert på baggrund af det arbejde, vi nu er blevet præsenteret for, at så simpelt er det ikke, også i forlængelse af det Stiig sagde. Der er en lang række betingelser, der skal være til stede, før den reduktion af næringsstoffer, som er nødvendig, har en mulighed for at føre til den ønskede positive effekt i vandmiljøet, så derfor må vi indstille os på, at det tager lang tid, og vi er langt fra i mål endnu.

10.50.44 –

Hvad skal vi så gøre fremover? Ja, for det første, og det er meget væsentligt, der var fuldstændig faglig enighed om, at det er helt afgørende nødvendigt at fortsætte indsatsen, dvs. forsæt at reducere udledningen af næringsstoffer til vores vandmiljø. Der var ikke nogen, der så meget som var i nærheden af at mene, at når man ikke kunne se resultaterne indtil nu, så kunne det godt være, at man skulle begynde at overveje at holde op med at reducere yderligt. Der var almindeligt sikker enighed om, at det var nødvendigt at fortsætte med en yderlig reduktion af indsatsen for at reducere næringsstofudledningen til vandmiljøet. Men der var også enighed om, at vi bliver nødt til at se med meget friske øjne på, hvordan vi har gjort det hidtil, og om vi kan nuancere og forbedre, udbygge og supplere indsatsen med nogle nye virkemidler. Vi har hidtil været meget generelle i vores måde at

gøre det på, vi har lavet nogle gennemsnitsbetragtninger, og vi har lavet nogle generelle landsdækkende betragtninger indenfor normsystem, osv. som har ført til sådan en meget spredt ud indsats, hvor man har gjort det samme alle steder, som om at én størrelse passede alle, og det gør ikke, og derfor var der også faglig enighed om at kigge på det potentiale, der ligger i at målrette og differentiere vores virkemidler i forhold til de lokale forhold. Vi har noget jord, som har forskellig evne til at tilbageholde kvælstof. Noget jord kan man gøde ret intenst og få en meget lille udledning. Anden jord slipper næsten al kvælstoffet direkte ud i vandmiljøet. Det er et forhold, der er meget vigtig at have med i betragtning. Vi har nogle vandområder, der er meget forskellige i forhold til sårbarhed, nogle kan tåle mere end andre, eller nogle kan tåle mindre end andre. Der vil være forskelle i, hvordan man skal styre indsatsen de steder. Og endelig vil der være mulighed for at supplere indsatsen med andre virkemidler nogen steder og dermed måske nå målet på en bedre og hurtigere måde, end hvis man ensidigt lavede en indsats i retning af at reducere næringsstofferne alene, så derfor er der brug for fremover at lave en meget bredere tilgang, hvor vi udvikler, undersøger nye supplerende virkemidler, som fx kunne være udtagning af landbrugsarealer, det kunne være skovrejsning, det kunne være mini-vådområder, når vi snakker om de landbaserede virkemidler, og det kunne være nogle af dem, Stiig var inde på med ålegræs, muslinger og stenrev ude i de marine områder. Pointen er bare, at det er ikke virkemidler, som vi kender til bunds hverken miljømæssigt eller administrativt på nuværende tidspunkt, så derfor kan man ikke bare uden videre lave en indsats, hvor man introducerer de her virkemidler. Der er en lang række arbejder, der er nødvendige at igangsætte for at udrede effekten. Hvor skal stenrevene placeres? Hvordan skal de laves? Hvordan skal det administrativt håndteres? Hvordan skal det virker sammen med den yderligere reduktion af kvælstof osv.? Så hvis vi skal realiseres denne bredere tilgang, så er der en stor indsats der skal igangsættes, jo før jo bedre med henblik på at kunne håndtere situationen mest muligt optimalt.

10.53.50 –

Så sammenfattende var konklusionerne for den her kvælstofgruppe og de faglige eksperter, at der er ingen tvivl om, at hovedansvaret ikke i moralske sammenhænge, hvis vi ser på påvirkningen, når det drejer sig om fjordene og de indre kystfarvende med påvirkning fra næringsstoffer, det er fra dansk område. Og grunden til det er vigtig at fastslå, det er jo, fordi det så også indebærer, at det er Danmark, der kan gøre noget ved det, og at vi ikke nødvendigvis skal have en international indsats for at kunne forbedre vandmiljøet i fjorde og kystnære områder. Det afgørende er, at vi fortsætter reduktionen af næringsstofudledningerne og har fokus både på kvælstof og fosfor. Kvælstof er især af betydning for fjorde og kystnære områder og fosfor, som der også var enighed om fagligt, i den helt indre del af fjordene og søerne. Så skal vi have differentieret og målrettet virkemidlerne efter de lokale forhold. Det betyder, at [vi] skal have lavet en indsatsplan, der er helt præcis og målrettet tilrettelagt efter de forhold, der gælder i de enkelte vandområder. Vi skal have udviklet, overvejet, undersøgt de virkemidler, både de landbaserede og de marine. Og det er et relativt stort arbejde der ligger her, og hvis det skal begynde at virke for 2. generation af vandplanerne, så er det ikke for tidligt at sætte det i

gang.

Og så er der hele situationen om, hvordan vi beregner og styrer vores indsats, hvor ålegræsværktøjet jo er meget omdiskuteret og det der var lidt af en åbenbaring for mig i hvert fald var at ålegræsværktøjet jo i virkeligheden er mange forskellige ting. For det første er ålegræs en ønsket tilstand i sig selv. Det er vigtigt, det er ikke kun et værktøj, men noget vi ønsker fordi det er væsentligt for den gode økologiske tilstand og livet i vandmiljøet. Men det er også et beregningsværktøj til at sige, hvor meget skal vi reducere, før vi har de lysforhold, der muliggør, at vi kan få en forbedring af ålegræssets udbredelse og af det mangfoldige liv i øvrigt. Og endelig er det en indikator i en vis forstand, at man holder øje med, hvor langt har ålegræsset bredt sig og på den måde kan se, om der kommer nogle resultater. Men det er så der, det kan vise sig, at der varer ganske lang tid med, at denne indikator viser sig. Så derfor er det også nødvendigt, at vi i den fortsatte indsats udvikler og styrker vores forskellige værktøjer til både at beregne den nødvendige indsats og til at holde øje med - i form af indikatorer - hvor langt er vi kommet, og hvordan virker indsatsen, hvordan skal vi måske justere for at nå målene bedst muligt. Så vi fik, kan man sige, et rigtigt godt udbytte af det meget intense arbejde med vores eksperter, som dels har givet kommissionen et rigtigt godt afsæt, for at vide hvad er op og ned, hvordan er de her ting tænkt sammen, og hvad er der faglig enighed om, som også har givet os meget inspiration til at tilrettelægge indsatsen fremad. Der jo ingen tvivl om, at når vi skal komme med anbefalinger til hvordan man tilrettelægger 2. generation, så vil det også påvirke den måde, vi er gået i gang med at realisere den første generation, fordi tingene hænger sammen. Det er jo ikke 9.000 og 10.000, det er en samlet indsats for at forbedre vandmiljøet. Afslutningsvis skal jeg beder jer om, på baggrund af nogle af de ting der er blevet sagt i kølvandet af vores rapport af den her faglige arbejdsgruppe, at alle interesserede parter gør sig umage med at respektere det, som den faglige arbejdsgruppe har sagt, og dermed også at respektere, hvad den ikke har sagt. Der er ganske mange, der har udlagt arbejdsgruppens resultater på mange kreative måder. Jeg har set, at arbejdsgruppens arbejde er blevet taget til indtægt for, at randzoneloven skulle være helt håbløs, at den skulle skrottes! Det har den faglige arbejdsgruppe på ingen måder udtalt sig om, og det er ikke fair at tage den til indtægt for det. Arbejdsgruppen har tilrettelagt noget arbejde med henblik på at lave 2. generation. Der er også blevet sagt, at der nu er opfundet nye virkemidler. Der er ikke opfundet nogen som helst nye virkemidler i den her arbejdsgruppe! (siger han, mens han ryster på hovedet) Men der er påpeget, at der er virkemidler, der er behov for at udvikle og undersøge, hvis de skal bringes i anvendelse. Endeligt er det blevet sagt, når vi nu skal bruge den her mere differentierede indsats, skulle vi så ikke stoppe med indsatsen, indtil vi er blevet kloge nok. Jeg tror, at jeg kan sige på arbejdsgruppens vegne, at der er ingen ønske i arbejdsgruppen om at udsætte, stoppe eller på anden måde bremse arbejdet med at reducere næringsstofudledningerne, men der er tværtimod et ønske om at fortsætte og styrke arbejdet og bliver klogere så hurtigt som muligt med henblik på at gøre det endnu bedre fremad. Så med disse afslutningsbetragtninger vil jeg sige tak. Og tak til arbejdsgruppen, det har været rigtig nyttigt, og vi håber at kunne [komme] med nogle gode anbefalinger til marts på den baggrund.

10.58.25 –

7 René Christensen (DF): Så går vi til spørgerunden, .. og jeg kan sige at der er rigtig mange skrevet på, så gør det kort, .. så vi får så mange igennem som muligt.

10.59.02 –

8 Udvalgsmedlem Henrik Høgh (V): Jeg breder det lige lidt til hele panelet. Jeg vil sige til Stiig Markager tusind tak for det her. Jeg er glad for, at du til sidst kom ind på, at der også er andre stressfaktorer i de der marine miljøer, som man er nødt til kigge på. Så taler vi om usikkerheder, jeg er med på at med de nye virkemidler, når vi snakker stenrev og muslinger, der er nok behov for at gå stille og roligt frem og finde ud af det, men jeg kunne godt tænke mig at spørge, er usikkerheden på mini-vådområder, er den større end usikkerheden ved efterafgrøder, hvor drænvandsanalyser viser, at ved en 30-40 % af dem, vi udlægger, har det faktisk ingen virkning? Til Helle Anker kunne jeg godt tænke mig at spørge, du sagde på et tidspunkt, at implementeringen omkring vandløbene var lidt kikset, eller hvordan var det nu, at du fik sagt det, det må du godt lige uddybe? Og til Peter Gammeltoft vil jeg gerne spørge, vi har set der har været en korrespondance kommissionen og miljøministeriet tilbage i 2007-8 stykker, hvor kommissionen kritiserer ministeriet for en forkert oversættelse af definitionerne af de her vandløb, det er jo ret centralt, hvordan det er, at man har lavet den danske oversættelse omkring klassificeringerne, kunne du kommentere, hvad svaret har været fra ministeriet? – og hvilke ændringer, det har givet på kommissionens henvendelse?

11.00.12 –

10 Udvalgsmedlem Anni Matthiesen (V): To spørgsmål, først et til Bent Lauge Madsen. Hvis det nu var din pengepung, der skulle tages i brug i forhold til at sætte fokus de rigtige steder med hensyn til vandløbene, ville du så vælge og bruge pengene de steder, hvor det har størst effekt, eller ville du sprede det ud over hele landet? Så er det vel også på den måde, det har jeg i hvert fald tænkt over at når jeg har haft gummistøvlerne på ude i vandløbene, at jo mere grøde der er, jo langsommere løber vandet også, og det vil sige at der også er en fare for at bunden bliver mudret – er der ikke en konflikt i det? Og så til Peter Gammeltoft da kunne jeg godt tænke mig at spørge dig ad, du var lidt inde omkring vigtigheden af at man har sikret borgerinddragelse, og der vil jeg gerne høre – synes du, at vi i Danmark har gjort det godt nok? Jeg ved blandt andet, jeg tror, at man i Sverige har haft nedsat vandråd osv., kunne vi have gjort det bedre?

11.01.30 –

12 Peter Gammeltoft: Det første spørgsmål fra Henrik Høgh, det må jeg melde pas på her, men jeg vil gerne komme tilbage til det på et tidspunkt, når vi offentliggør rapport og sådan noget, så vil jeg gerne vende tilbage til spørgsmålet om klassificeringen af vandløb i Danmark, men du kan eventuelt sende mig i brev og minde mig om det, så skal jeg sørge for at du får et svar. Om spørgsmålet om borgerinddragelse, det er klart at rammerne for borgerinddragelse, vandrammedirektivet er meget klart, der skal være borgerinddragelse i alle faser, og navnlig er der fastsat en høringsfase på 6

måneder et år inden offentliggørelsen af vandplanerne, som dels giver **borgerne** og interesserede parter en mulighed for **at spille ind** og dels for at sikre, at der er en reel mulighed for i de efterfølgende 6 måneder inden at man offentliggør og gør planerne endelige, at der faktisk bliver taget et reelt hensyn til de synspunkter der er kommet frem i høringen (men jo mere, man faktisk tager hensyn til borgernes/parternes høringssvar - desto flere større ændringer, som kræver fornyet høring på mindst 6 måneder, dvs. det er indbygget i vandrammedirektivet, at hvis man hører efter befolkningen i høringsfasen, så vil man også blive forsinket. Det, de skulle have gjort, var at sige, at efter 1. høring skal blot folketinget stemme for planen med dens ændringer, og borgernes yderligere ønsker, må så skubbes til den kommende idéfase – så havde der været en rimelig chance for at overholde tidsfrister). Man kan altid gøre bedre vil jeg sige, og vi ved, at når vi kommer frem med vores rapport så vil vi også komme frem med nogle anbefalinger med best practice. Der har jo været mange måder omkring i Europa, det her har været gjort på. I Slesvig-Holsten, da har ministeren fortalt mig på et tidspunkt, at de kørte rundt med busser i alle landsbyerne og fik diskuteret med landmændene og sådan noget. Det har givet positive resultater har jeg hørt og sådan noget, men der har været meget store forskelle i, hvordan borgerinddragelse har været. Så vidt jeg er orienteret, har der også været en 6 måneders høringsfase i Danmark, som jo er mindstekravet, men derudover er kravet i alle de forberedende faser – idéen er, at borgere og parter skal involveres i de forberedende diskussioner. Og det er helt klart efter vores opfattelse, at så får du også de bedste vandplaner, hvis du gør det.

11.03.31 –

14 Helle Tegner Anker: Med hensyn til vandløbsspørgsmålet så kan man jo se på i forhold til målfastsættelse og brug af undtagelserne, så var det jo i 2007 og 2008, at vi skulle have haft den diskussion omkring, hvor meget kunstig og stærkt modificeret og ikke nu, der mener jeg, at der er sket et eller andet omkring Grøn Vækst, som gjorde, at vi ikke fik den diskussion på det rette tidspunkt. Så kan man så også diskutere omkring indsatsen, de virkemidler man vælger, om man der igen har været tilstrækkelig opmærksom på, hvad er de retlige konsekvenser? – hvad er det, vi har at gøre med, når vi skal ændre vandløbsvedligeholdelse eller holde op med at vedligeholde vandløb? Den kompensationsordning man kan få skruet sammen, det kan blive noget værre bureaukrati og ude af trit med, hvordan retstilstanden i øvrigt er, så der er, jeg mener, der mangler noget både på mål og indsats.

11.04.35 –

16 Bent Lauge Madsen: Ja, du kender godt svaret på dit første spørgsmål (BLM griner, mens han siger det), hvor jeg vil bruge pengene. Men jeg vil godt modificerede det lidt, jeg vil sige: fordel de penge der er tale om til kommunerne, og lad dem vælge virkemidler, for det er derude, vi har ekspertisen i dag, efter amterne er nedlagt, så sidder ekspertisen om vandløb ude i kommunerne, og de har gummistøvlerne på, og så lad dem vælge virkemidler, og vi har et langt katalog af virkemidler længe før Godtfredsen-udvalget (nedsat i 2005) lavede sit katalog. Vi har opfundet, afprøvet virkemidler siden vi startede arbejdet fra 1976 i Miljøstyrelsens Ferskvandslaboratorium, og det er fortsat ude i

amterne, og det fortsættes i kommunerne, så det er ikke viden, vi mangler. Og nu da du spørger om det her med mudrede vandløb – jeg studsede meget, da jeg læste Godtfredsen-rapporten i '77 (?), at man tog ophør af grødeskæring med som **virkemidlet** (tryk på). Vi har nogle forrygende gode erfaringer med ophør af grødeskæring i de rigtige vandløb, altså vandløb der har fald, hvor strømmen kan arbejde, og strømmen kan regulere grøden, men det er altså ikke vandløb nede på Lolland. Men altså Holstebro Kommune har fx fremragende erfaringer, og der er nogle dejlige himmerlandske vandløb, hvor man har stoppet grødeskæring og sikker vandløb, der er udviklet der. Men som det er valgt nu, så betyder det jo, at som jeg kan se det, at man har udpeget en masse vandløb uden gummistøvler, men ved at gå ind på en computer og sætte to tal sammen. Og hvis man begynder at ændre grødeskæring, og du ser grødeskæring i sådan noget langsomt flydende vandløb, så bliver det endnu værre, så bremses strømmen endnu mere og så aflejres der endnu mere mudder. Og det er noget jeg har gjort mig til talsmand for i pressen her på det sidste og det er ikke blevet særligt populært på alle steder (BLM og andre griner).

11.07.00 –

18 Stiig Markager: Jamen, der vil jeg bare sige at min faglige baggrund ligger ude i det marine miljø, så det, jeg kan sige noget om, er bare, hvad kvælstof, der kommer ud af å-mundingens løb, har af betydning, men hvordan man skal reducere den mængde kvælstof, der kommer ud af å-mundingen, det er der andre, der er meget klogere på, så jeg synes, at vi skal stille spørgsmålet videre til dem.

11.07.27 –

20 Udvalgsmedlem Esben Lunde Larsen (V): Helle Tegner, du sagde omkring implementeringen af direktiver at der skulle være en loyal gennemførelse, når man så ved at der allerede før år 2004 skulle være gennemført en bred økonomisk basisundersøgelse af konsekvenserne af at nå miljømålene i Danmark, som ikke er udført, og at kommissionen siden 2007 har advaret de danske myndigheder om en forkert oversættelse af ordet "forsyningspligtydelse", som Henrik Høgh også lige referrede til (HTA smiller), vurderer du så at de danske myndigheder gennemfører en loyal implementering at direktivet, taget kommissionens kritik i mente? – og med de store risici, der er forbundet med oversvømmelser af meget store landbrugsarealer, mener du så også, at der er et juridisk forhold i forhold til den enkelte landmands retsstilling, hvor danske myndigheder har for lidt fokus på retlige rammer, som du skrev på din sidste slide? Og så har jeg et spørgsmål til Stiig Markager. Hvad er dit videnskabelige grundlag for at vurdere en kvælstofudledning på 15.000 tons i år 1900, og så sådan jonglere mellem 0 og 30.000 tons på basis af oplysninger fra år 1900 – altså hvad er dit videnskabelige grundlag for den vurdering?

11.08.52 –

22 Udvalgsmedlem Torben Hansen (S): Tak for tre rigtig, rigtig gode oplæg og jeg tror, jeg kan sige, at i hvert fald i min tid er det første gang, der var gummistøvler i landstingssalen, det var meget

pædagogisk. I forhold til, jeg vil starte med Jørn Jespersen. De virkemidler, som Natur- og Landbrugskommissionen peger på, kan komme i spil, yderligere virkemidler, hvor lang tid vil det egentlig tage at udvikle dem? – for vi er alle sammen enige eller klar over, at det bliver i planperiode 2 tidligst, men hvor lang tid vil det tage, også med det du nævnte, at få dem udviklet og beregnet, og hvad er der af potentiale osv. risikere vi ikke, at det bliver sådan noget, som man altid siger i Brasilien om, at fremtiden kommer i morgen, og de har aldrig nogensinde mødt fremtiden endnu? Hvor hurtigt skal vi i gang med det? Hvor lang tid vil det tage at få udviklet nogen af de her virkemidler, altså stenrev, skovrejsning på landbrugsarealer osv. og lavet beregninger på det?
Til Stiig Markager, det er så den marine del af det, du siger jo også, at der er behov for udvikling af de marine virkemidler, men jeg har lidt svært ved at se, hvad der egentlig er af potentiale i dem kontra de omkostninger, der er ved dem? Der blev nævnt muslinger, stenrev osv. og æstetisk, kan det jo være meget dejligt med stenrev, men hvad er der egentlig i potentiale i det i forhold til de omkostninger, der er?
Så til Bent Lauge Madsen, det var rigtig spændende, især det du sagde, at vi får sendt vandet for hurtigt gennem vandløbene. Jeg vil sige at lige nu er det jo stort set det modsatte vi hører. Hvis du nu skulle komme med to ønsker til den kommende revision af vandløbsloven så kunne jeg godt tænke mig at høre dem. Og så til sidst Gammeltoft på din planche nr. 7, der er der blandt andet på minussiden utilstrækkelig brug af økonomiske styringsmidler, som nogle af de ting I har konstateret ved nogle af de vandplaner derinde. Kunne du prøve at uddybe det lidt, for når du siger utilstrækkelig brug, så må I jo også have gjort nogen overvejelser over, hvad, I synes, kunne være relevante økonomiske styringsmidler?

11.11.27 –

24 Udvalgsmedlem Camilla Hersom (R): Jeg har et enkelt spørgsmål til Helle Tegner Anker. Du taler om det her, at målene, som jeg hører dig, var for generelle, fordi de ligesom var nationale fastsatte. Det er der også flere, der har nævnt her, det med at én størrelse skulle passe til alle. Og jeg oplever egentlig, at der er en generel, kan man sige, beklagelse over, at det var ligesom, hvad man kunne finde på, er jeg lige ved at sige. Altså selv hvis man forestillede sig, at man gav pengene til kommunerne, og så skulle man lokalt finde ud af, hvad man ville gøre, ville man så ikke være nødt til at måle det op mod en national standard på en eller anden måde? Altså, hvilke andre mål kunne man have, hvis man samtidig skal bevæge ting fremefter? Altså er man ikke også nødt til, hvis man differentierer, altså tager mere udgangspunkt i de enkelte områder, hele tiden at veje det op mod en samlet kvælstofreduktion fx sådan, at det måske i højere grad er en kombination, der er behov for fremfor at sige, nu lægger vi det hele ud lokalt? – og ville man, det ved jeg ikke, om du har mulighed for at svare på, men det kan være, at der er andre i panelet, der kan det? – ville man have den nødvendige viden til, at man i dag kunne gøre det, når vi taler om vandløb og åer?

11.12.53 –

26 Jørn Jespersen Torben Hansen spørger, hvor lang tid det vil tage at udvikle de supplerende virkemidler? – og det, synes jeg, er et rigtig godt og relevant spørgsmål, som jeg ikke kan svare umiddelbart på, men det skal vi selvfølgelig sørge for at svare så godt og grundigt, som vi kan, når vi kommer med vores anbefalinger til foråret. Men jeg vil tro, at man må sige, at meget af det samme gør sig gældende, som det gør med den generelle reduktion af næringsstoffer, nemlig at der er en ganske stor forsinkelse, før man kan se det i resultaterne, og derfor er der jo ikke så meget andet at gøre end se at komme i gang med det. Og jeg tror, at for nogle af de virkemidler, som vi fx ikke har brugt ret meget fx stenrevene, da synes jeg at det vil være rigtig godt at få sat nogle forsøg i gang så at sørge for at der var nogle bevillinger til nogle forsøgsprojekter i nogle relevante vandområder, for **så hurtigt som muligt** at se, hvordan det virker i praksis, fordi det formentlig er det, der skal til for at kunne konstatere, hvordan de virker. Jeg tror ikke, at vi kan lave en teoretisk afklaring af de her virkemidlers effekt på papiret, før vi går i gang i praksis. (men Stiig har jo allerede sagt, der går en 20 – 30 år, så hvordan kan Jørn sige bare kast penge efter den slags projekter?) Jeg kan godt se for mig, men nu er jeg jo tæt på at risikere at foregribe nogle anbefalinger, men der bliver jo talt meget om at lave nogle lokale processer omkring en lokal indsats, der er tilpasset det enkelte vandområde. Hvis nu man kunne forestille sig, at man begyndte at lave nogle aftalte initiativer i forhold til et bestemt vandområde, hvor man lavede en pakke af virkemidler i forhold til det vandområde, og så fik sat alle de konkrete virkemidler i sving i det pågældende område, samtidig med at vi sikrer os en rigtig god måde at have indikatorer på, der gør, at vi løbende kan se processen, så ville vi jo så hurtigt som muligt blive så kloge, som vi nu kan blive ved at se resultaterne i praksis, og så kunne bruge dem til at justere indsatsen og måske udvikle indsatsen i de andre vandområder. Så det er i virkeligheden bare en opfordring til, at man også administrativt/politisk får igangsat nogle forsøg med henblik på, at vi kan få de resultater.

11.14.50 –

28 Stiig Markager Jamen til det ene spørgsmål fra Esben Larsen om de 15.000 tons, som er det tal, jeg har af estimeret kvælstof omkring år 1900, da tror jeg også, at jeg understregede, at det er et estimat, og at der er en betydelig usikkerhed på det estimat. Der foreligger den her rapport, hvor det er kvælstofoverskuddet i landbruget, der er dokumenteret, men om det samme kvælstoftab fra markerne dengang, og om samme transport af kvælstof, når det tabes fra markerne ud til vandmiljøet, eksisterede dengang og nu, det er selvfølgelig en stor usikkerhed, som vi skal have afklaret. Men jeg brugte jo også kun de 15.000 tons til at perspektivere de tilførsler, vi har i dag, og jeg tror også, at jeg understregede, at det relevante er jo sådan set ikke om, hvad tilførslerne var tidligere, men hvor langt skal vi ned for at få god økologisk tilstand i de enkelte fjordområder. Og der har vi nogle rapporter, der dokumenterer, at der sker de første negative effekter i halvtredserne fx i Limfjorden på vandmiljøet, så det er jo blandt andet en af de indikationer, vi har på, at det er der omkring den kvælstoftilførsel, fjordene kan tåle. Så var der spørgsmålet om potentialet i de marine virkemidler, og det er et svært spørgsmål at svare på især for ålegræs, men det vil jeg overlade til en af de senere

oplægsholdere. Omkring muslingeopdræt der har det vist sig i et forskningsprojekt, der nærmere sig sin afslutning, at der kan fjernes omkring 0,6 tons/ha/år, og at det kan gøres med omkostninger, som er konkurrencedygtig med landbaserede tiltag. Så det var da absolut noget, man kunne gå videre med, og man kunne prøve at udbygge i lidt større skala. Jeg vil stærkt anbefale, at man gør det gradvist. Dvs. at man iværksætter nye forsøgsprojekter, hvor man gør det, og så undersøger konsekvenserne. Når det kommer til stenrevene, så er det jo ikke noget, man har gjort endnu og igen det samme, det er meget vigtigt at starte med nogle forsøgsprojekter, og så se hvordan de virker i praksis og moniterer på det forskningsmæssigt. Og da må jeg så understrege, at det altså tager tid, hvis man bevilliger pengene nu, vil der gå adskillige år måske 5 år, før man kunne afklare, om det her er et virkemiddel med et potentiale. Så hvis man skal bruge det i næste runde af vandplaner, så skal man virkelig starte nu.

11.18.00 –

30 Bent Lauge Madsen En pensionist skal have noget at få tiden til at gå med, og jeg får fx tiden til at gå med at lave udkast til en ny vandløbslov til eget brug og § 1 lyder: vandløbene og deres flodseng skal bruges til afledning af vand og virkemidlet, det er intensivt landbrug væk fra de lave å-dale. Det er en af de paragraffer, som jeg har formuleret. Og en anden paragraf det er: inddel vandløbene i to kategorier, kulturtekniske-anlæg, afvandingskanaler og så vandløb, hvor vi skal have gode naturforhold specificeret sådan og sådan og sådan (osv.), og virkemidlet der, det er privatisér vedligeholdelsen, som den var før 1963-loven, så bredejerne selv står for vedligeholdelsen. Så er der mange der stejler, fordi så bliver de da helt ødelagt vandløbene, men det er altså de kulturtekniske vandløb, de skal vedligeholde selv. Men det interessante er, at det pæne vandløb, vi har set et par gange, det slyngede vandløb, det var den eneste del af et langt vandløb, der ikke blev overtaget af den offentlige vedligeholdelse. Der var så en landmand, der vedligeholdt efter behov. Vandløbet beholdt sine gode karakterer. Det er et godt økonomisk virkemiddel, så vedligeholder man efter behov, og så skal man lige være klar over, at der er ikke frit slag. Reguleringsreglerne gælder, så man kan ikke bare grave det bredt og dybt, for så sender man jo vandet ned til dem nedenfor. Så må man lave en reguleringssag. Men privatisér vedligeholdelsen i kulturtekniske anlæg. Det var så de tre paragraffer, jeg har flere endnu, men nu stopper vi her.

11.20.05 –

32 Helle Tegner Anker Så var der spørgsmålet, om de danske myndigheder loyalt har forsøgt at efterleve vandrammedirektivet. Det tror jeg, jeg synes i hvert fald ikke, at man kan beskylde de danske myndigheder for **illoyalt** at forsøge at undergrave direktivet. Jeg tror, at myndighederne har i langt omfang taget målet om god tilstand meget alvorligt og har forsøgt at få skruet et system sammen, som har kunnet håndtere gennemførelsen af vandrammedirektivet. Så kan man spørge om, at det kan godt være, at man i starten var lidt, lænede sig lidt meget op ad det, man havde i forvejen, det var lidt stort og uoverskueligt, hvad det var, man skulle, og det var heller ikke helt klart på det tidspunkt måske. Og man kan også diskutere, er det så den rette måde, det rette spor man har valgt, eller kunne man have

valgt nogle andre måder at gennemføre direktivet på. Med hensyn til forsyningspligtydelser da er det mig bekendt, at der er mange andre medlemslande, der heller ikke er enige med kommissionen i udlægningen af det begreb, så det, synes jeg, er en diskussion for sig. Så var der spørgsmålet, om der er for lidt fokus på spørgsmålet om retsstillingen for den enkelte og de retlige rammer. Det er mit synspunkt, at man har i hele den virkemiddel-diskussion slet ikke haft fokus på de retlige rammer og de retlige konsekvenser for (årsag til stævningerne), hvordan er det rent faktisk, at man får etableret de her randzoner, hvad er det for nogle konsekvenser det har, når man ophører med vandløbsvedligeholdelse osv. og hvad er den retlige regulering omkring det, så der kunne jeg i hvert fald godt have ønsket mig og tror også, at man kunne have afklaret nogle problemer på forhånd ved at have haft en tidlig diskussion om de retlige rammer og konsekvenser af valget af forskellige virkemidler, og hvordan det passer sammen med den lovgivning, vi har. Så var der spørgsmålet om generelle, eller **for** generelle mål eller forstår jeg som, at indsatsen ligesom er blevet for generel og fastsat på centralt niveau. Det tror jeg, at du har helt ret i at det er en kombination af forskellige tilgange, men vi har jo altså også en generel lovgivning, alle de grundlæggende foranstaltninger, godkendelseskrav, husdyrgodkendelse osv., hvor der stilles krav til landbrugets gødningshåndtering. Vi har jo den der generelle indsats. Spørgsmålet er lidt om den supplerende indsats for eksempel i form af efterafgrøder, randzoner, vandløbs-vedligeholdelse om den mest hensigtsmæssigt dirigeres oppefra eller om den måske mest hensigtsmæssigt dirigeres nedefra. Det kunne jo godt være, at de der randzoner gav mere mening med 20 eller 30 m på nogen vandløb og 5 m på andre vandløb, og den har man ligesom lukket af for den diskussion ved at køre det meget centralt fastsat (top-down proces).

11.23.05 –

34 Peter Gammeltoft Det var jo om brug af økonomiske styringsmidler. Den betragtning vil jeg først sige, det var jo sådan en gennemsnitsbetragtning over hele EU, der siger, at der er utilstrækkeligt brug af styringsmidler, og der er et differentieret billede fra medlemsstat til medlemsstat, men jeg vil først og fremmest sige, at nu er der jo blevet nævnt hele det spørgsmål om det her ord, som det er meget vanskeligt at forstå, der hedder forsyningstjenesteydelser. Og jeg er ikke sikker på at valget af præcis det ord har gjort sagen en tjeneste, men det er noget andet. Der er i øjeblikket en sag åben imod, jeg tror det er 9 medlemsstater ved EU-domstolen om en for snæver fortolkning af det her. Medlemsstaterne, de pågældende medlemsstater har fortolket det, som det drejer sig om vandforsyning og forsyning med spildevandsbehandling, altså vandforsyning og kloakanlæg og ikke andet. Det er klart i rammedirektivet, at prisfastsættelse og prispolitik for vand tjener to formål. For det første at tjene omkostningerne hjem og det er klart at det er jo relevant for spildevandforsyning og for vandforsyning. Men for det andet er det også meningen, at det skal indeholde, at det man kræver hjem jo også skal indeholde ressource-omkostninger og miljøomkostninger. Miljøomkostningerne ved at bruge vand. Og hvis man kun tager dem der får rør ind, vand ind med et rør ind til ejendommen fra et offentligt forsyningsanlæg så er det klart at så skaber man jo nogle misforhold, så er der jo nogle, der betaler og nogle, der ikke betaler. Dem, der selv borer et hul i jorden og trækker vandet op, de skal

ikke betale miljøressourceomkostninger, men dem der får det ind gennem et rør fra den lokale vandforsyning de skal betale det. Det skaber altså en konkurrenceforvridning. Så derfor har kommissionen anlagt en sag mod de her medlemsstater om en for snæver fortolkning af det her forsyningstjenesteydelse begreb. Derudover kommer vi nok frem med en meddelelse om at der er for lidt fokus på omkostninger og fordele ved vandpolitikken. Det er klart jeg var inde på i mit indlæg at der er jo fordele på vandområdet og de skal gøres op. Men der er også fordele på andre områder, der er hav, hele spørgsmålet om havmiljøet, spørgsmål om biodiversitet, spørgsmål om andre erhverv, der skal bruge vand, turisme fx er jo stærkt afhængig af god vandkvalitet, drikkevandsforsyning er afhængig af god råvandskvalitet, ja i hvert fald er prisen som forbrugeren i sidste ende kommer til at betale afhænger jo af kvaliteten af det vand, som drikkevandsforsyningsselskaberne kan få fat i. Så alle de her ting skal tages i betragtning i vandpolitikken, og der er jo som bekendt når man taler om sådan noget så er der jo **kæppen** og der er **guleroden**, ikke? Og på **kæp**-siden der er **skatte og afgifter**, som mulige styringsmidler, og der er for mange, efter vores mening for mange medlemsstater der ikke har overvejet det tilstrækkeligt grundigt, og så er der på **gulerods**-siden og hele spørgsmålet om politik-sammenhængssiden, der er jo spørgsmålet om sådan noget som landbrugspolitikken og regionalpolitikken og sige hvordan får vi landbrugspolitikken til at spille **sammen med** miljøpolitikken i det her? Hvordan bruger vi reglerne, og nu kommer et andet kompliceret ord krydsoverensstemmelse, som er til diskussion i øjeblikket i ministerrådet og i parlamentet, hvordan får vi dem til at spille sammen med det her? Der er et forslag om at man kan få 30 % mere i hektarstøtte, hvis man – det såkaldte greening, er den første søjle i landbrugspolitikken, økologiske fokusområder, jamen det er jo oplagt at forbinde det her med hele spørgsmålet om randzoner, som vi lige har hørt om, og så er der hele spørgsmålet om landudviklingsprogrammerne og tilsvarende på regionalpolitikken at sige, hvordan kan vi sikre en arealanvendelse. For ofte er ændringer i arealanvendelse, det er jo den billigste måde, og vi kan få benefits ud af det i form af biodiversitet, i form af oversvømmelses-beskyttelse og i form af rent vand og sådan noget, hvordan kan vi få det her til at spille sammen til fordel for Europas borgere.

11.27.45 –

36 Udvalgsmedlem Mette Bock (LA): Først til Jørn Jespersen, jeg vil gerne kvitterer for det arbejde, I laver i Natur- og Landbrugskommissionen, jeg synes, det er meget perspektivrigt. Og især har jeg bemærket det paradigmeskift, som måske er på vej fra et fokus på generelle virkemidler til differentierede virkemidler. Det, tror jeg, vil være en **kolossal** forandring til det gode, hvis vi virkelig kan foretage det der skift, men jeg vil gerne spørge dig, hvordan inddrager I hele problematikken omkring by-spildevandet? Altså, fokus er jo rigtig meget på landbruget, det er det også her i dag, men hele by-spildevandsproblematikken, synes jeg også, det er rigtig væsentlig at få med ind også for at få perspektiverne med i forhold til, hvor er det belastningen kommer fra?

Det andet spørgsmål der er til dig Peter Gammeltoft hvor både du og … redegjorde meget tydeligt for, hvor forskelligt ambitionsniveau der bliver anlagt i de forskellige EU-lande, hvor forskellige

virkemidler man bruger, hvordan man bruger undtagelsesbestemmelserne osv., og da vil jeg gerne spørge, om du kan have, selv om du er embedsmand, **en forståelse for**, at man kan føle sig til grin, når man sidder i Danmark, og når man repræsenterer et erhverv som landbruget, når man ser på, hvordan konkurrencevilkårene fortsat er **fuldstændigt** ulige, selvom vi befinder os indenfor det samme system nemlig EU-systemet, og hvad har I tænkt jer fra kommissionens side at gøre i forhold til det? For hvis EU-systemet skal opretholdes, så skal det jo baseres på tillid, blandt andet tillid til at man arbejder hen imod lige konkurrencevilkår, som var det egentlige formål med at etablere EU, eller EF i sin tid.

11.29.45 –

37 René Christensen (DF) Først er det til Jørn Jespersen, og det var egentligt i forhold til det her med resultaterne. Og da lagde jeg mærke til at på den ene slide, at resultaterne først kom om lang tid endda med streg under lang tid. Nu er det her jo en fakta-høring, og det er jo også et udtryk for, at vi gerne vil høre, hvor langt er vi egentlig kommet i forhold til vores redskaber til at nå vores mål, og hvis man sådan skal konkludere noget på det, så kunne jeg jo finde på at konkludere, jamen så sige, vi er faktisk kommet rigtigt langt. Vi har bare ikke fået resultaterne endnu, hvordan er det så, at man kommer videre, skal man så bare sige, vi skal stadig reducere og reducere og reducere, når vi nu ikke har set resultaterne endnu, og derfor også er det så det, der er resultatet, at man kan konkludere på, at der er streg under lang tid?

Stiig Markager var også inde på det omkring ålegræsværktøjet. Det er jo sådan et omdiskuteret værktøj, og det er der ikke noget at sige til, specielt når vi nu kan høre her fra fagkundskaben, som siger, jamen ålegræs det har en udviklingstid på noget, der hedder 10 til 30 år. Det var der ikke streg under, men det understreger lidt det her med, at der er lang tid til, at man kan se målene, så spørgsmålet er også her, mener man egentlig både i forhold til kommissionen og i forhold til Stiig Markager, at vi faktisk **er kommet** rigtig langt? – og så var spørgsmålet egentlig, og det skal nok komme også i vores diskussionsforum, hvor langt er vi så kommet i forhold til vores mål? – fordi **er det** stadig 19.000 tons, vi snakker om, eller er vi egentlig kommet meget længere? – så det var bare mit eget spørgsmål til det.

11.31.13 –

Erik Jørgensen (L&F): Jeg synes, sådan set faktisk allerede jeg har fået et rimeligt godt svar på det fra Bent Lauge i hans sidste kommentar, men jeg tager den lige en gang til igen. Behovet for differentieringen af vandløbsindsatsen. Du startede med at hive nogle gummistøvler op og sagde, at vi må altså ud og se, hvordan det ser ud i virkeligheden, og så må vi tage den derfra. Mener du så også, nu taler vi vandløbslov, eller det har du gjort, men med hensyn til vandplanerne, bør man så ikke også revidere det, man har gjort der? Mener du, at man måske har taget en planløsning og sagt, at alle vandløb tæller lige, og så skal vi smøre en indsats ud over dem på lignende vis? Bør man ikke sige, at de gode vandløb, hvor der er noget at hente, men hvor det halter i øjeblikket, da forfiner vi det yderligt

med de her flodlejer og å-dale osv. og så har vi så nogle andre vandløb, hvor vi skal ind og kigge på det igen?

11.32.25 –

40 Jørn Jespersen Først vil jeg sige tak til Mette Bock for de pæne ord, og vi skal bestræbe os på at møde op med noget mere intelligent målrettet regulering. Der er jo ingen tvivl om, at det, som vores ekspertudvalg om kvælstof ligger op til, det er at lave en meget mere differentieret indsats, der tager udgangspunkt i vandområdernes sårbarhed, og som også tager meget højere grad af hensyn til hvilke virkemidler, der er effektive på de pågældende områder, så der har vi i hvert fald fået et meget godt afsæt for at forfølge den tankegang. Så spørger du omkring by-spildevandet. Altså, vi har nok defineret vores kommissorium på den måde, at det i meget høj grad er interaktionen mellem landbrug og natur, vi skal arbejde med og se, om vi kan minimere landbrugets miljøpåvirkning på en omkostningseffektiv måde, på nye mere kreative måder med mere moderne regulering. Der er ingen tvivl, når vi fx ser på vandløb, så spiller by-spildevand nogle steder en relativ stor rolle, og derfor vil jeg da heller ikke udelukke, at vi på en eller anden måde adressere spørgsmålet, men jeg tror ikke, det er noget, der vil komme i centrum for vores arbejde, så derfor vil jeg i virkeligheden måske i al respekt sende den en lille smule tilbage og sige, at det kunne også være en politisk opgave at se på, hvor der var nogle indsatsområder, som man skulle supplere med, sådan at man også **der** får en mere sammensat og nuanceret indsats i forhold til problemerne i forhold til deres omfang.

Rene Christensen spørger omkring, hvor langt er vi egentligt kommet, og skal vi bare blive ved med at reducere, når vi ikke har set resultaterne. Og da må man sige, at svaret fra vores ekspertudvalg er ret entydigt. Ja, vi skal blive ved med at reducere uden ophold, men vi skal blive meget bedre til at reducere de steder, hvor vi kan gøre det på en smart og effektiv måde. Dvs. at vi skal finde de jorder, hvor det giver effekt at gøde mindre eller tage dem helt ud. Vi skal finde nogle måder at bruge efterafgrøder de steder, hvor det giver effekt og lade være med at bruge dem der, hvor det ikke giver så meget effekt, og så skal vi finde nye virkemidler, der supplerer reduktionen med næringsstoffer, sådan at vi få resultaterne hurtigere og bedre end ved en ensidig brug af reduktion. Men det betyder ikke, at vi skal lade være, det betyder mere og bedre og sammensætte en buket af virkemidler, der er meget mere effektive og giver resultater forhåbentlig hurtigere.

11.34.51 –

42 Stiig Markager Jamen, jeg tror, at jeg fik nogenlunde det samme spørgsmål om, er vi kommet rigtig langt? Og til det kan jeg sige at for nogle fjordområder, der er vi nok kommet temmelig langt, især når de nye vandplaner er fuldt gennemførte, men der er også en hel række fjorde, som har behov for en markant yderlig reduktion i kvælstoftilførslerne, måske i størrelsesorden af en halvering af de nuværende tilførsler. Så altså er vi kommet langt? Det er jo et spørgsmål om, glasset er halvt fyldt eller halvt tomt (han smiler), men som Jørn sagde lige før, en fortsat reduktion af næringsstoftilførslerne er afgørende. Det tror jeg, at alle med faglig baggrund i det marine miljø i hvert fald er enige om, og så er

det afgørende, at vi foretager det her skift fra et national kvotetal, for hvor meget vi udleder og begynder at kigge på, hvad den enkelte fjord kan tåle. Så vi ikke siger, skal Danmarks kvælstofudledninger ned på 30, 40 eller 50.000 tons/år? – men ud af vores ca. 80 fjorde- og kystområder, hvor mange af dem er i god økologisk tilstand? Det er sådan set det, som det handler om.

11.36.19 –

44 Bent Lauge Madsen Nu har jeg ikke ret mange aktier i vandplanerne, for jeg blev pensioneret dengang de begyndte at komme op. Men jeg må da retfærdigvis sige, at man har da valgt ud. Vi har 70.000 km vandløb og 22.000 handler om vandplanerne, men af de 22.000 er der et **kolossalt** spektrum, fra noget jeg overhovedet ikke vil bruge et minut på at studere og så til nogle utrolige spændende vandløb. Det spektrum kan godt inddeles i nogle rimelige gode typer, hvis man har gummistøvlerne på. Selvfølgelig skal vi vælge vandløbene med stor omtanke, og vi skal i høj grad vælge virkemidlerne med stor omtanke, og jeg vil godt gentage at virkemidlet, der hedder ophøre grødeskæring/ændre grødeskæring – og det skal jeg sige der gik ind for skånsom grødeskæring – det er det dårligst tænkelige virkemiddel af den palet vi har af to grunde: Vi skal jo stadigvæk måle indsatsen på Dansk Vandløbs Fauna Indeks, man har jo glemt fiskene, og der har forskere på det tidligere DMU jo konkluderet, at vi har simpelthen ikke dokumentation for at den ændrede grødeskæring, at den har indflydelse på Dansk Vandløbs Fauna Indeks. Dvs. at man laver en indsats, hvor vi ikke kan måle effekten. Det næste, det er, at der skal betales kompensation for oversvømmelser, hvis man laver den der ændrede grødeskæring. Men de fagfolk, jeg har ikke forstand på mandtal, men mandtal det er noget med rent gætteri, men mandtallet er grundlaget for den kompensationsberegning, og de fagfolk jeg taler med, der har forstand på det her. De siger, vi er ikke i stand til at levere en model (han understreger det ved at tappe i bordet), der kan beregne den kompensation.

11.38.27 –

46 Peter Gammeltoft Ja, Mette Bock du spurgte om ens konkurrencevilkår for landmændene over EU. Jeg vil vende tilbage til, hvad jeg sagde. Vandrammedirektivet er ikke et direktiv, der harmoniserer indsatsen hverken overall eller fra de enkelte sektorer – det harmoniserer miljømålet. Og det vil sige, at det skal afpasses, indsatsen skal afpasses efter miljøets følsomhed. Det er lidt det samme, som hvis man vil placere et olieraffinaderi på Stigsnæs eller på Rådhuspladsen. Kravene vil nok ikke være de samme. Det er et mere følsomt miljø på Rådhuspladsen, hvis man overhovedet ville tillade det. Nu skal vi se på, hvad der rent faktisk er sket i dansk landbrug i de sidste 30 år eller sådan noget. Dansk landbrug er intensivt, man har et meget højt dyrket areal. Det er mere intensivt end i andre lande, men alligevel er det lykkedes at nedbringe kvælstofforureningen uden produktionsnedgang. Det viser, at der er en mulighed for at gøre noget, hvor der er en vilje, og hvor der er et vist pres for at gøre noget, så kan det også godt lade sig gøre, og der er en årsag til, at man gør det her, for der er en **omkostning** også, og det må man jo tage i betragtning, **omkostningen** ved ikke at gøre noget. Omkostningen for alle de andre sektorer, der skal bruge rent vand eller, som afhænger enten, fordi de direkte skal bruge

vandet som råstof eller, som **afhænger** af rent vand fx turisme, omkostninger i forbindelse med oversvømmelser. Vi har hørt flere gange her om sammenhængen mellem vandløbsvedligeholdelse og oversvømmelser og sådan noget. Det skal jo alt sammen tages i betragtning. Det man er nødt til at anlægge efter vores opfattelse, det er en samfundsøkonomisk analyse af det her (hvorfor har man så ikke gjort det og offentliggjort den?). Og så kan det godt være, at landbruget i mere følsomme områder skal lave noget mere. Så vil jeg sige, at landbruget kan jo have fordele af det her også. Det er jo lykkedes, man er jo faktisk kommet igennem de sidste 30 år. Landbruget er ikke blevet nedlagt, og der er knowhow, så der kan være et spin-off for landbruget her i form af knowhow. Vi så nogle slide om hvordan i … Bay og andre steder, man har tilsvarende problemer. Dansk landbrug har faktisk et knowhow, som hvis det bliver, jeg har næsten sagt solgt rigtig, så kan det også sælges andre steder. Så jeg tror, at man kan sige, at selvfølgelig kan det være svært for dansk landbrug at sige, hvorfor skal vi lave mere, fordi vi bor i et følsomt miljø? Men der er også en plusside af det her. Landbruget kan faktisk tjene penge på det her. (narrative om green growth, som markedsføres aggressivt)

11.41.14 –

70 Lone Loklindt (RV) (formand for Miljøudvalget)

11.56.44 –

71 Flemming Møhlenberg (biolog ved DHI) I kan se på overheaden heroppe, hvad jeg skal tale om, så vi går straks i gang. Først lige et lille rids af situationen af de fysiske forhold i de indre danske farvande. Det viser figuren her, sådan en modificeret figur fra Danmarks Miljøundersøgelser og viser et længdesnit igennem indre farvande fra Skagerrak til Østersøen (der er noget uro), den gule her er havbunden, og I kan se at bølgerne i toppen angiver interfacet mellem vandåret eller vi angiver vandoverfladen, så vi ser der er en slags tolags-strømning i de indre danske farvande, og man kan faktisk se de indre danske farvande som en flodmunding med store tilførsler af vand fra Østersøen, det er så floden i det her tilfælde og indstrømning af saltvand fra oceanet/Skagerrak og for hver kilde strømmer der stort, omkring 1.000 km^3/år og hvis vi sammenligner med afstrømningen fra dansk land til de indre farvande så er det under 10 km^3/år, så alene det angiver jo forholdet mellem de ydre tilførsler og så danske tilførsler. Hvis vi nu kigger på kvælstof, hvor kommer det fra? Da er det vist med pile, størrelsen af pile angiver den relative størrelse af tilførslerne og i tabellen til højre kan vi se det danske bidrag til de indre danske farvande ligger omkring 40.000 tons inklusiv atmosfærisk nedfald og udgør tilsammen godt 6,5 %. Og de store bidrag kommer jo fra Østersøen og Skagerrak hver med ca. 40 % af det samlede kvælstoftilførsel. Nu kan vi prøve at se, hvad er så, hvordan ser det ud i de indre farvande. Nu har jeg prøvet at lave sådan noget, der kaldes sådan en blandingslinje mellem den rette linje, som forbinder Østersøen og Skagerrak, og I kan se på x-asken, der er saltholdigheden, og på y-aksen der er koncentrationen af totalt kvælstof, og det er så den linje, der viser en simpel blanding af vand fra Skagerrak og Østersøen i forskellig forhold, og vi kan så følge det fra Østersøen, Hjem Bugt altså ned ved Møn, den her grønne trekant og videre op i det centrale

Kattegat. Vi kan se, at de her positioner, koncentrationer af ~~salt~~ ([kvælstof]?), de falder på den her linje, som indikerer, at bidrag fra land ikke er særligt stort. Det er ikke så stort, at vi kan se det her på linjen. Hvis vi nu kigger på fjordene, det er sådan hvad vi kalder yderfjordene, som er vist her med blå, Horsens Fjord, Vejle Fjord, Isefjord, Kalundborg Fjord osv. så ligger koncentrationerne lidt over blandingslinjen, og den afstand ned til blandingslinjen er et udtryk for størrelsen af de lokale bidrag.

12.00.16 –

Og fra de her fjorde, da er andelen af danske tilførsler i koncentration, det ligger mellem 0 – 30 %. Vi kan jo længere, vi går ind i fjordene, så får vi en større overkoncentration, mest i Mariager Fjord som ligger udenfor skalaen og der udgør de lokale bidrag til kvælstof ca. 80 %, men sådan i .. variationsområdet ligger mellem 30 – 75 % af kvælstoffet i de her indre fjorde, og midtfjorde de kommer faktisk udefra, undskyld de danske tilførsler ligger mellem 30 – 75 %, resten kommer så udefra. Så viser jeg lige en slide … omkring en anden måde at opgøre effekterne på. Vi kan se her, at det er et tidslinjeforløb af kvælstof fra de danske åer fra 1985 til 2005, når den her VMP III er blevet implementeret, og vi kan se at vi starter omkring 1985 omkring 11 mg/l (slide show VMP I), og det falder så til i dag til omkring 4,6 mg/l fra 2006 – 2011, og vi forventer et yderligt fald i 2015, når den her vandmiljøplan III er implementeret. Og så har jeg vist søjlen ude til højre, som er eller noget der minder om en naturtilstand med et indhold i vandløb på 2,1 mg/l, og dvs. den her forskel der er på mellem VMP III og naturtilstanden, det er den danske indflydelse i de indre farvande, og nu vil jeg så vise nogle effekter af den her danske indflydelse. Vi kan se først i figuren til venstre, det viser koncentrationen af totalt kvælstof, den beregnede koncentration af den totale kvælstof, og der er det angivet som overkoncentration dvs. det danske bidrag i dag eller i 2015 i forhold til de uændrede tilførsler fra Skagerrak og Kattegat, og der kan vi se, at der er lokale forøgelser på op til 15 % i Aalborg Bugt, i Smålandsfarvandet, og omkring fjordene omkring Lillebælt. Længere østpå i Kattegat over mod Sverige, der ser vi ingen effekter, så i den centrale del af Kattegat ser vi så typiske overkoncentrationer på 2 – 3 %, det er så den danske andel af tilførslen i dag, og så lige for at gå tilbage, undskyld, altså den her naturtilstand er en forudsætning, hvis vi nu reducerer koncentrationen i å-vandet ned til 2,1 mg/l fra de her ca. 4,6 mg/l, som vi har i dag. Det er så en betragtelig stor, det er, altså du spurgte lige her, om folk som der vidste noget, .. jeg tror, at tilførslen ville være større, hvis vi omlagde alt landbrug til økologisk landbrug. (men i virkeligheden siger han jo, at hvis naturtilstanden skal opnås skal N-udledningen cirka halveres, altså det samme som Stiig Markager siger om ca. 56.000 tons national N-udledning, der skal reduceres med ca. 27.000 tons. Men der er så en underlig konklusion om, at det ville være værre med økologisk landbrug, som ikke uddybes på nogen måde, hvorfor det vil være tilfældet?!)

12.03.57 –

Hvis vi så ser på den midterste figur, den viser så den beregnede overkoncentration eller det danske bidrag til produktionen af klorofyl, altså plankton i vandet og der har vi igen, en øgning, en andel af

klorofyl i de indre farvande på mellem 0 – 15 % i gennemsnit er det de samme områder, langs Aalborg Bugt, langs Mariager Fjord og så i Smålandsfarvandet ud for Karrebæk Fjord og Susåen. Og så til højre, der ser vi så den resulterende effekt på vandets gennemsigtighed. Igen det danske bidrag er igen størst lokalt, omkring igen Smålandsfarvandet, omkring Randers Fjord eller i Aalborg Bugt, og der har vi så en lokalt, en dansk andel, altså sigtdybde på 3 % af den samlede sigtdybde, og hvis vi gå længere ud i Kattegat, så ligger effekten på omkring 1 - 2 %.

Så en konklusion, den nuværende danske kvælstofudledning har en meget begrænset indflydelse i de indre farvande, og vil jeg sige for mange fjorde, så har vi en urealistisk forventning om til at kunne reducere koncentrationen af kvælstof ved hjælp af en dansk indsats, fordi, og vi kan jo alene bare se det pga. saltholdigheden i mange af fjordene, af de østjyske fjorde, af Limfjorden så er saltholdigheden over 20, mellem 20 - 25 promille, og alene bare det viser jo bare at mindst 1/5 eller op til 1/3 eller op til 1/8 eller 1/9 (utroværdig talforvirring) af det vand vi finder i fjorden kommer udefra, og vi kan jo ikke regne med, vi ved selvfølgelig at koncentrationen i å-vandet er måske 18, eller 15 - 20 gange højere, men vi kan ikke negligere den der tilførsel udefra. Så der er en nedre grænse, som bliver sat af vandet udefra, og så de her måske 2 mg/l, vi kan komme ned på i danske åer. Ja, det var det.

12.06.12 –

12.06.35 –

Peter Kaarup (kontorchef i NST): Det jeg vil fortælle jer om, det er baseline- udvalgets resultater. Men inden jeg lige springer ud i selve resultaterne, så vil jeg lige sådan skitsere, hvad, det er for en del af vandplanerne, vi har kigget på. Det er jo sådan, at når man laver de her vandplaner, så tager man udgangspunkt i den tilstand eller den belastning, der er af de enkelte vandområder, og det, der så har været opgaven i den her sammenhæng, er, at gå ind og kigge på, hvor kunne man så fastsætte baseline, dvs. effekten af allerede vedtagne tiltag. Det kunne være miljø-milliard-projekter fx det kunne også være kommunernes spildevandsplaner, som … ikke indgår i den baseline, vi har lavet her. Det er primært kvælstof, der er kigget på, eller det **er** kvælstof, der er kigget på. I relation til den øvrige vandplanlægning, så er det sådan, at der også indgår et reduktionsmål, og det er så angivet her, og de virkemidler, man ser i vandplanerne, det er altså virkemidlerne fra baseline og op til det reduktionsmål, man nu har sat sig. Men som sagt baseline-gruppens opgave har været at vurdere, hvilke tiltag, der kan forventes at indgå i baseline og så også reduktionsstørrelsen af de elementer, der nu kan indgå i baseline, hvor stor er reduktionen af dem indenfor planperioden altså frem til 2015. Endelig er der jo sket det i forbindelse med baselinegruppens arbejde, at de udkast til vandplaner, som var sendt i offentlig høring, byggede på resultater fra perioden fra 2001 - 2005. I forbindelse med vedtagelse af de endelige vandplaner besluttede man sig for at opdatere til nyeste data, og dvs. at man har anvendt perioden fra 2005 - 2009. Og det gav naturligvis en udfordring i forhold til at justere baseline. Men det har gruppen gennemgået og også justeret baseline i forhold til det. Lige kort omkring udvalgets sammensætning og arbejdsform, jamen baseline-udvalget var sammensat af

medlemmer fra Naturstyrelsen, Fødevareministeriet, Landbrug & Fødevarer, Videncentret for Landbrug og Danmarks Naturfredningsforening. Og arbejdsformen, der er valgt, er, at man i gruppen har formuleret de spørgsmål, man mente, der var relevante i forhold til de elementer, der kunne indgå i baseline og i det omfang, det så har været aktuelt at lave en egentlig faglig udredning, så har man stillet spørgsmål til forskningsinstitutionerne og inddraget deres faglige udredning i arbejdet.

12.09.52 –

Det helt overordnede resultat er at, ja ja, det er egentlig to-delt, kan man sige. Der blev ikke opnået noget fuld enighed i baseline-gruppen. Det var sådan at på baggrund af de resultater, man fik tilbage fra forskningsinstitutionerne, så vurderede Naturstyrelsen, Fødevareministeriet og Danmarks Naturfredningsforening at baseline-effekten for perioden fra 2005 til 2009 til 2015 ville ligge i intervallet fra de her godt 1.800 tons kvælstof til godt 2.600 tons/år. Landbrug & Fødevarer og Videncentret for Landbrug kunne ikke tilslutte sig dette og mente, at baseline-effekten var på en størrelsesorden på ca. 8.000 tons/år (han næsten hvisker det, det bliver sagt meget svagt). Kigger vi lidt på de enkelte elementer, for det er sådan, at der i baseline indgår en række elementer, og det, arbejdsgruppen var blevet enige om at kigge på, var de syv elementer, der fremgår af sliden her. Det var effekten af vandmiljøplan II, herunder en forsinkelseseffekt, der kan være i nogle del af landet. De tiltag man laver fx i forbindelse med vandmiljøplan II eller III, kan pga. den geologi der er forskellige steder i landet have en forsinket effekt, inden de fremtræder i vandmiljøet. Det er sådan at .. simpelthen er flere år undervejs i nogle områder af landet, og derfor kan der optræde en forsinket effekt, af de tiltag man har gjort sig. Tilsvarende kiggede man på effekter af vandmiljøplan III, var alle effekter af vandmiljøplan III, på baggrund af den evaluering forskningsinstitutionerne lavede i 2008, kunne man forvente eller hvilken effekt kunne man forvente, at de havde? Effekt af reduceret ammoniakdeposition, deposition vil sige nedfald fra luften jo, indgik også i overvejelserne. Et andet element var, at der jo er mindre afgræsning, i flere af kvægbestande fortages der ikke længere afgræsning af arealerne og dvs. at man slår arealerne i stedet for og dermed fjerner materiale fra områderne. Endelig udvikling i udbytter som egentlig kan betragtes som sådan en slags samlet, hvad skal man sige, kig ned på landbrugs-arealerne tilførsel minus fraførsel. Tilførsel primært i forhold til gødning og fraførsel primært i forhold til udbytter. Og den differens kan så udtrykke enten hvad der bliver ophobet i jordmedierne eller hvad der kan udvaskes til vandområderne. Til sidst miljø-milliard-projekter, en række specifikke projekter, som indgår i miljø-milliarden, men som endnu ikke er fysisk etableret og derfor også må tilskrives en effekt (igen næsten hvisker han det, så man får indtryk af noget mindre vigtigt).

12.13.04 –

Så der indgår altså en række elementer i den her baseline, som hvis vi lige kigger lidt nærmere på nogle af dem eller på de enkelte elementer, jamen så er det sådan i forhold til VMP II er det sådan set enighed i og med at man opdatere data til perioden fra 2005 – 2009, så havde man effekten af VMP II

indregnet (fordi VMP II varede indtil 2004 hvor VMP III tog over). Og så i forhold til den her forsinkelse, jamen der er det sådan at hvis man kigger på Limfjorden og Mariager Fjord, så er der indregnet en effekt der, i forhold til den indsats, som allerede er gjort i landbruget, men som man altså ikke kan se endnu i vandmiljøet. Og dens størrelsesorden er sat til 360 tons/år. Så er der effekt af vandmiljøplan III (som går fra 2004 til 2015, og derfor endnu ikke er fuldt gennemført – der mangler effekten fra de sidste 3 år). Der er det sådan, at der som sagt er en - blev der foretaget en evaluering i 2008, og da kan man så fortsat regne med, at det krav om efterafgrøder, der er indeholdt i vandmiljøplan III, det fortsat vil give en effekt svarende til 840 tons, som det er opregnet til. Derfra skal trækkes en effekt som følge af ophør af braklægningsordningen på 170 tons, så samlet set er der opgjort en effekt, eller en manglende effekt, kan man sige, en effekt af vandmiljøplan III, som vi forudsætter, kommer på ca. 670 tons/år.

12.14.40 –

Og så har det været sådan, at Videnscentret for Landbrug har udtrykt ønske om at forbedret foderudnyttelse også skal indgå i fremskrivningen i forhold til vandmiljøplan III, sådan at man når op på en samlet effekt på 1.385 tons/år. Det er muligt .. at vi engang vender tilbage til det … (igen næsten hvisker/mumler han) det er øh .. der var så ikke enighed i udvalget her. Fra miljøministeriets mener man her, at det her om forbedret foderudnyttelse allerede indgår i godkendelsesordningerne og også til dels indgår i den fremskrivning, man har lavet fra. Ændringer i ammoniakdeposition, altså nedfald fra luften, jamen det var et af de steder, hvor man bad forskningsinstitutioner om en udredning om, hvad kunne man forvente af ændringer i den her kvælstofdeposition frem til 2015? Den vurdering har taget udgangspunkt i, at et nyt EU direktiv bliver vedtaget i 2013, og resultatet er sådan set, at man kan godt forvente en reduktion frem til 2020, men da vi jo skal se frem på resultatet til 2015, så er vurderingen også, at det vil være meget, meget begrænset, hvad der sker inden 2015, alene fordi direktivet forventes at blive vedtaget i 2013. Videncentret for Landbrug anfører også her, at depositionen skal indregnes, og det … også langt tilbage til .. (igen næsten hvisker/mumler han). Effekter af slet i stedet for afgræsning det er den her, at flere dyr står på stald, og der har det jordbrugsvidenskabelige fakultet, de er blevet bedt om at lave en udregning, udredning af hvor store arealer er det? – og hvilken effekt kan det have? – og der er kommet en rød udredning tilbage, der giver et interval, sådan vil det ofte være med de her opgaver, at man kan ikke helt præcist angive størrelsesordenen, men et interval på 150 – 950 tons kvælstof.

12.17.10 –

Og endelig ændringer i udbytter, jamen der er det sådan at ændringer af udbytter, det skal man egentlig se som et samlet element, hvor man dels ser på tilførsler, som jeg nævnte før, og fraførsler. Og da bad man Aarhus Universitet om vurdere først om, er der en sammenhæng mellem de her balancer og så den kvælstoftilledning, man kan se til havet? Og det kan man sige, der blev undersøgt en række fjorde, og det viste sig, at der **er** en sammenhæng. Det var i hvert fald det resultat, der kom

tilbage derfra, men også en egentlig prognose for at fremskrive sådan en sammenhæng herunder, hvor store udbytter vil der være i landbruget her fra perioden [200]9 til [20]15? Det var forbundet med meget store usikkerheder, og det har så gjort, at de usikkerheder har vi i hvert fald taget til efterretning, så der er ikke indregnet en baseline-effekt, som følge af balancer. Ja, miljø-milliard-projekter det er den sidste af de her 7 elementer der indgår i baseline-gruppens arbejde. Der ligger simpelthen en liste over hvilke projekter, der endnu udstår, og man kan se effekten af, og man kan se de 650 tons kvælstof/år. Det var det.

12.18.44 –

77 Lone Loklindt (RV) Ja, som der allerede er fremgået så var der lidt divergerende synspunkter i baseline-udvalget, og Leif Knudsen, som er chef-konsulent ved Videncentret for Landbrug, kan nu få lov til at præsentere den anden vurdering, værsgo – ordet er dit!

12.19.13 –

78 Leif Knudsen Som Peter Kaarup fortalte jer, så blev der jo ikke opnået enighed omkring fastsættelsen af den såkaldte baseline, og som vi også har hørt på Peter's indlæg, så rummer det jo enormt mange tal, og dem skal jeg prøve at lade være med at gennemgå, men blot trække nogen hovedpunkter frem, hvorfor vi har haft et særstandpunkt på det her område. Jeg vil først sige, at det der dybest set interesserer mig og interesserer den enkelte landmand, ham med gummistøvlerne på, for at bruge Bent Lauge's terminologi, så er det jo, om en revideret baseline vil give anledning til at ændre kravene til landmændene. **Vil** det eksempelvis give et anderledes krav til efterafgrøder, et anderledes krav til randzoner osv., det er jo det, den her lidt akademiske diskussion dækker over, det er jo, at der er nogle mennesker, man pålægger et ændret råderum og ofte vil påvirke deres indtjeningsmulighed. Og det er sådan set baggrunden for, at vi er gået ind i den her diskussion. Og man kunne jo tro, at det her er meget matematisk sagt og så sige, jamen det, man skal gøre, er at se på, hvor meget tror man udledningen bliver i 2015, og så er der nogle andre mennesker, der har fastsat en acceptabel udledning, det har Stiig Markager har været inde på, og derefter finder man ud fra det, differencen, indsatsbehovet. Det, man skal være klar over, det er, at hvis man ser på den her principelle kurve – jeg beklager, der mangler et ciffer derude – men hvis vi ser Naturstyrelsens oprindelige baseline, så var det en udledning på 60.000 tons, og så havde man fastsat en acceptabel udledning på 41.000 tons, dvs. at indsatsbehovet det skulle være 19.000 tons. Det ser jo smukt ud, og det stemmer nogenlunde, men man skal jo være klar over, at det dækker over nogle enorme usikkerheder. Jeg har læst mig til at udledningen, den kan man bestemme med en sikkerhed på 20 - 25 %, det er ikke så galt. Indsatsbehovet har vi jo hørt diskuteret meget. Jeg skal skynde mig at sige, at det usikkerhedsinterval der er et, jeg selv har lagt ind, og det er ikke noget udtryk for nogen større matematisk analyse, men jeg tror, at det stort set er ligeså godt, som det man selv har hævdet i de her udredninger, for hvad usikkerheden er. **For** det lader sig ikke bestemme efter min opfattelse. (anklage om deception)

12.22.06 –

Problemet, det er jo, at når indsatsbehovet er de 19.000 tons, som landmændenes råderum skal fastsættes efter, fastlægges ud fra to usikre tal, jamen så bliver de 19.000 jo selvfølgelig bestemt med en ekstrem usikkerhed. Og det skal man jo være klar over, når man snakker omkring det her. Vi kan jo også sige, at vores oprindelige beregninger af baseline ud fra de her tal, det var jo 9.000 tons lavere, end det 19.000 tons Naturstyrelsen kom frem til, og man kan jo sige, man kan godt hævde, at det slet ikke er værd at diskutere det der forhold til usikkerhederne, men man skal jo være klar over, at hvis man ser på indsatsbehovet, så er det jo stort set det halve af indsatsbehovet, og det rummer jo både tiltag som randzoner, efterafgrøder og faktisk mere andet, der kunne fjernes, hvis den udvikling kommer af sig selv, som vi mener, den gør. Og jeg skal sige at noget af det, der gør, at vi har et særstandpunkt på det her område, er jo, at man i arbejdsgruppen har sat et min.-maks. til den forventede udvikling i baseline, men på alle områder, synes jeg, at man har valgt at lave absolut minimumsskøn på alting, undtagen lige på et skift fra afgræsning til slet, hvor man dog trods alt har valgt at angive et interval, der udtrykker et min.-maks.

12.23.32 –

Jeg vil give to eksempler på det. Jeg vil først sige at noget af det, jeg oprindeligt tænkte på, det var, hvordan udvikling i kvælstofbalancen har været? – hvordan har markoverskuddet af kvælstof været? Hvad er forskellen mellem tilført og fraført kvælstof? – og hvis vi ser på det så mellem i begyndelsen af 2000-tallet og frem til slutningen af perioden, ja så er overskuddet af kvælstof i markforbruget faktisk faldet med 47.000 tons. Hvis vi ser på den oprindelige baseline, så er den jo kun en fremskrivning med 3.255 tons, så kun en 6 - 7 % af faldet i markoverskuddet vil give udslag i udledningen af kvælstof til vandmiljøet. Vi har tillige hørt Stiig Markager sige i dag, at der var en sikker sammenhæng mellem overskuddet af kvælstof og udledningen af kvælstof. Det lader bare ikke til, at man har villet følge den sammenhæng i det arbejde her. Vores egne beregninger siger, at 20 % af faldet i overskuddet, skulle give sig udtryk i en lavere udledning af kvælstof. Og hvis man med lidt hovedregning skal prøve at sige, ja hvis man skal reducere 19.000 tons ved at reducere kvælstofoverskuddet i landbruget, ja så kan det slet ikke lade sig gøre, fordi så skal man reducere kvælstofoverskuddet med omkring 300.000 tons og så bliver det altså negativ. (deception – **tal-forvirring** – tankegangen er at sammenhængen, med reduceret markoverskud kun skulle blive til årlig N-reduktion på 3255 tons i 2015, umuligt kan passe, og måden, det vises på, er ved finde forholdstallet mellem NST's gamle bud på baseline 2015 de forventede 3255 ton i forhold til den ønskede reduktion på 19.000 tons = 5,837173579, som multipliceres med faldet i markoverskud 47.000 tons = hvor meget markoverskuddet skal formindskes, 274.347 tons oprundet til 300.000 tons, og det kan man ikke, da markoverskuddet ikke er højere end ca. 200.000 tons, **men forudsætningerne er forkerte**: markoverskudsfaldet og forventet baseline 2015 har kun en vis sammenhæng, og Stiig Markager siger ikke baseline 2015 (som er en reduktion), men derimod den samlede udledning (se side 22 øverste linje). Virkemidlerne, altså den rensning der foregår fra marken ud til kysten, har også

en betydning og tallene brugt her er fra en periode med færre virkemidler, og de 19.000 tons skal opnås med flere virkemidler fx randzoner)

12.25.00 –

Jeg vil også sige, jeg vil vise to eksempler på, hvad jeg kalder en overfladisk forsigtighed i fastsættelsen af forsinkelseseffekten i baseline-arbejdsgruppen. Hvis vi tager forsinkelseseffekten, som Peter Kaarup har nævnt årsagerne til, nemlig at der er en transporttid fra rodzonen til recipient, og jeg vil også føje en forsinkelseseffekt mere ind, også som Stiig Markager var inde på ud i havet, det er ligesådan inde på landjorden, at det tager tid, før at alle balancer indstiller sig, så man vil forvente sig, at udvaskningen den først slår igennem efter nogle år. Det er et synspunkt, som vi har hørt mange gange fra DMU og andre i forbindelse med miljøgodkendelser, men her bruger man det omvendt. Og vi kan så se, at her har man jo kun indregnet forsinkelseseffekt for Limfjorden og Mariager Fjord, fordi det var eneste sted, man havde data til det. Jeg siger ikke, at forsinkelseseffekten er ligeså stor relativt andre steder i landet, men jeg er helt sikker på at den forsinkelseseffekt, den vil være større end nul også i andre fjorde, hvis man tager fx Ringkøbing Fjord og faktisk også alle andre fjorde. Så derfor mener jeg, at det er forkert, at man ikke har sat et interval. Vi har ikke selv villet give et tal for det her, fordi det har vi ikke nogen faglig baggrund for og data til, men det er bare et eksempel på, at man har brugt en hel overdreven forsigtighed. Det samme vil jeg sige med kvælstofdeposition, som Peter Kaarup har været inde på, at hvis vi ser på data, jamen så har vi jo haft et fald i kvælstofdeposition i mange år, det er ikke aftaget. Det, man har gjort i baseline-gruppen, er at sige, at nu holder faldet altså op frem til 2015. Det vi andre har sagt, det er, at vi tror på, at faldet det fortsætter med at falde proportionalt, det har vi ikke nogen grund til, **ikke** at tro det vil, og det kan man måske godt sige, at det er også lidt ligegyldigt, men det betyder faktisk, at når man begynder at regne lidt på det, temmelig meget på udledningen af kvælstof. Hvor vi kan beregne det der til at betyde godt 2.000 tons i udledning af kvælstof. I den udledning, der er altså indeholdt den mindre afsætning, den mindre deposition fra atmosfæren i farvandene. Vi kan sige, at når DMU i andre sammenhænge har lavet fremskrivninger, så har de jo regnet med et fald i depositionen eller i emissionen på 25 % i perioden fra 2006 til [20]20. Men her mener man altså lige pludselig, at udviklingen stopper.

12.27.41 –

Vi har set allerede den her kurve fra Stiig Markager, som jo beretter at kvælstofudledningen til fjordene, den er støt faldende. Her har vi kvælstofkoncentrationerne, de vandføringsvigtige koncentrationer, det er et udtryk for det samme. Vi kan efter min mening se, at der er et støt fald i koncentrationer. Vi kan sige, at faldet ikke er så stort, som det var i begyndelsen af halvfemserne. Når vi fik det store fald i begyndelsen af halvfemserne, så var det jo, fordi vi fik forbuddet mod udkørsel af husdyrgødning om efteråret, og det **skal** give en umiddelbar effekt, men vi kan sige, at efterfølgende mener jeg ikke, at der er noget, der tyder på, at faldet i de senere år er mindre end faldet i de første år. Men her har man jo, hvad skal man sige, låst sig fast på 2005-9, og jeg vil også sige, at når jeg ser på

vores egne undersøgelser, drænvand osv. i [20]11-12, og vi så jo Markager's tal for [20]11, at så er der ikke noget, der tyder på, at så vil det blive anderledes. Det vil stadigvæk falde.

12.28.50 –

Det, som måske er indviklet at forstå ved det her, det er jo at udover baseline-gruppens arbejde, så ændrede man også målperioden fra 2001-5 frem til 2005-9 og giver jo en vis betydning af hvordan faldet i målperioden, det udvikler sig. Jeg skal ikke gennemgå den her, men jeg vil sige, at hvis jeg regner matematisk på de tal, som baseline-gruppen kom frem til, og som er Naturstyrelsens skøn, så burde det give et mindre indsatsniveau på omkring 2.000 tons, mens vi kom frem til for landbruget, at vi mente, at indsatsbehovet var ca. 7.000 tons mindre. Og det er sådan set et indsatsbehov, der går fra de 19.000 tons, og hvis man skal være rimelig og der skal være logik i hele argumentationen, så går det faktisk fra hele de 9.000 tons der er sendt i implementeringen for de 9.000 tons indeholder jo generelle tiltag, og det her er generelle tiltag, og hvis man ikke trækker det fra de 9.000 tons, så vil det betyde at man får en overimplementering af vandrammedirektivet nogle steder i landet, at man ikke følger det der er sagt 20 gange her i formiddag, at man skal implementere det målrettet. Men jeg kan så forstå at Naturstyrelsen har bestemt at indsatsbehovet på de 19.000 tons slet ikke påvirkes, og hvis vi så sådan ser på det, jeg startede med at spørge mig selv, om den reviderede baseline giver anledning til at ændre kravene til landmændene, så vil jeg sige, at hvis man tog det faglige i Naturstyrelsens fastsættelse, så kunne man sådan set fx godt stryge randzonerne, for de giver sådan ca. de 2.000 tons, som det faktisk viste. Hvis man ser vores bud på det, ja så kunne man godt stryge randzonerne, fordi den effekt er nået, vi kunne sådan set også godt stryge efterafgrøderne, fordi den effekt er også nået. Hvis vi så ser på den politiske vedtagne, eller hvem der nu har bestemt det. Ja, så blev der jo ikke ændret i indsatskravene, eller kravene til indsats. Jeg vil så lige supplerer mit indlæg lidt med at gå syd for grænsen, og sige noget om den tyske implementering. Det er sådan kan jeg forstå at i Tyskland, så har man i første planperiode valgt at reducere kvælstof med små 14 %, og det er ikke Tyskland som helhed, det er Slesvig-Holsten det her, og det er de Slesvigske fjorde. Hvis vi sammenligner med vores implementering, ja så kan vi sige at de 9.000 tons, som der er sat virkemidler på, passer meget godt med implementeringen i Slesvig-Holsten. Vi kan også se, at hvis de 19.000 tons skal i spil, så ligger vi noget højere i implementering.

12.31.42 –

Det der imidlertid er interessant at se, det er virkemidlerne. I Danmark kender vi jo virkemidlerne med efterafgrøder, randzoner og noget med omlægning og diverse tvungne regler. I Tyskland der baserer man det på, at 85 % af den effekt de skal have, den kan opnås ved undervisning og rådgivning, og kun de sidste 15 %, som omfatter en bred vifte af tiltag, som jeg ikke kan redegøre nærmere for. Det er en form for, ja faktisk er det frivillige virkemidler, og mange af dem implementeret med tilskud. Der er jo en **meget**, meget væsentlig forskel i tilgang i forhold til at nå det her. Hvis vi så ser på, hvad det egentlig betyder for danske landmænd det her. Ja, så har fødevareøkonomisk institut jo lavet en

rapport for nylig. Hvor de ud fra nogle cases har sagt, at i forhold til en tysk landmand så taber en dansk svineproducent fra 240 - 450 kr/ha som følge af de nuværende danske gødningsregler. Jeg skal understrege, at det her er fra case, så det kan ikke umiddelbart opskaleres til landsplan. I samme analyse så siger man, at i forhold til England så taber en dansk planteavler 350 - 420 kr/ha, som følge af reduceret kvælstof-norm, og dertil kommer faktisk også efterafgrøderne. Hvis man skalerer det her op, selvom jeg lige har sagt, at jeg ikke må, så passer det faktisk meget godt til vores egne beregninger. Så koster de nuværende danske gødningsregler dansk landbrug mindst 1 milliard kr. om året. Og så er det jo altså, at vi spørger os selv om, at landmænd i de andre europæiske lande står tilsyneladende ikke til at skulle opfylde yderligere obligatoriske krav, som følge at vandrammedirektivet, så konkurrenceevnen for danske landmænd vil blive yderligt forringet, tak.

12.33.42 –

12.34.08 –

Poul Evald Hansen (biolog og fra DN): Har man tænkt over den mulighed, at man kunne foretage en rensning af det drænvand, der løber ud i åerne ved kilden, forstået på den måde at forlange, at det løber igennem noget rodzone og sedimentationsanlæg? Altså, det svarer jo så til, at forureneren-betaler-princippet fik gyldighed også for landbruget.

12.34.45 –

80 Udvalgsmedlem Henrik Høgh (V): Ja, her står vi jo simpelthen ved et key-point i forhold til hele fakta-høringen. Nu har vi hørt Stiig Markager, der siger, at vi har halveret en gang, det er vigtigt, at vi halvere en gang til. Og så hører vi nu Flemming Møhlenberg (biolog ved DHI), der siger, at vi har alt for store forventninger til markbidraget, og hvad det vil give i miljømæssige effekter. Det er godt, at vi får en periode efter, for her er noget, vi ikke kan klare på spørgsmålene her i dag. Det er jo af væsentlig betydning, så jeg vil spørge Møhlenberg, hvilken effekt kunne det være at bibringe nogle af de stenrev tilbage? Vi har jo fjernet 95 % af de stenrev, vi har derude. Altså, det er jo en af de andre stress-faktorer, vi har været lidt i nærheden af, og så vil jeg spørge Peter Kaarup, om du kan forklare, hvorfor man holder linjerne faste nu? Altså, der har været en positiv udvikling i koncentrationer og bidrag, men fra officiel side, der holder man nu linjerne vandrette frem til 2015? Det var nogle af dem, som Leif Knudsen viste. Jeg skal blot spørge om, hvad er argumentationen, for at det ikke skulle fortsætte?

12.35.55 –

82 Udvalgsmedlem Steen Gade (SF): Jeg må sige, at jeg bliver sådan lidt glad, over i hvert fald de oplæg vi har haft indtil nu, fordi der er jo nogen af os, der synes, at vi skulle have grebet det sådan her an for 7-8 år siden, men det blev ikke sådan. Jeg vil spørge Flemming Møhlenberg, om det der med at indregne, at det der kommer fra andre lande, om der ligger nogle fremskrivninger om i retning af at vandrammedirektivet skal jo stort set implementeres i de fleste af de lande. Der er lige Rusland, og det

er heller ikke uvæsentligt, men resten af landene skal jo implementere vandrammedirektivet, så jeg spørger, findes der nogle beregninger på, hvordan de der pile ser ud i den situation? – fordi det er jo væsentligt for at kunne vurdere det her. Det her er jo, en fremstilling, som ligger der, er jo en beskrivelse af dagens situation. Så vil jeg spørge, det må blive Peter Kaarup, er det egentlig ikke sådan, at man nogen gange kan se en kvælstofreduktion lynhurtigt. Jeg har lige besøgt Gudenåen, og jeg kan forstå, at man har fået en invasiv musling der, som gør at Gudenåen er ved at blive ren. Det giver en masse grødevækst og derfor en hel masse nye problemstillinger. Men jeg spørger, for hvis det er virkelige effektive midler, kan man så ikke se dem forholdsvis hurtigt? Det må Skov- og Naturstyrelsen jo vide noget om, fordi det er deres egne folk, der går og kigger på det ved Gudenåen. Jeg har forstået også, at der er andre af vores fjorde, der oplever det her, og det anfægter jo lidt, at hvis vi .. det der med at vi ikke kan se noget med det samme, jeg er rimelig sikker på, at tager man de rigtige steder, og gør det rimeligt hurtigt, så vil man også kunne se noget, men jeg spørger? Det sidste spørgsmål det er nok også til Peter. Det handler om den der baseline, og det er jo ikke til at forstå for levende mennesker, alt det tal-gymnastik som I kommer med, Leif og dig, men er det ikke rigtigt at 19.000 tons, er regnet ud på, det der blev kaldt vidensniveau 1 + vidensniveau 2 + vidensniveau 3, og at man egentlig kun har fuld viden i etteren, og der har man så også trukket noget fra. Men når så Leif Knudsen så siger, at man har været overdrevent forsigtig, så vil jeg spørge, kunne man ikke ligeså godt sige, at man har været alt for tilbageholdende med hvor meget kvælstof .. når man skulle lave beregningen, for man har jo slet ikke taget vidensniveau 3 med, dengang man lavede det, der ved .. man har slet ingenting .. eller regnet det med som nul, så vidt jeg husker det. Og vidensniveau 2 var jo heller ikke ret meget taget med. Så det var kun de dele af landet, hvor man har nok viden, man egentlig har sagt hvor meget kvælstof, der kommer ud. Og det skulle lurer mig, om der findes store dele af Danmark, hvor udslippet er nul.

12.39.10 –

84 Flemming Møhlenberg (DHI): Ja, et svar til Poul Evald om at rense spildevand, jeg tror, det kan jeg ikke udtale mig om, men jeg ved at der kommer et indlæg efter frokost lige præcis omkring de her mini-vådområder.
Og så til Høgh omkring stenrev. Vi har tidligere beregnet på en potentiel effekt af stenrev, og i visse områder ser det i hvert fald ud til at potentielt at kunne bidrage med at afhjælpe det største problem i fjordene. Det er, at der bliver iltsvind. Kvælstof-effekten er lidt indirekte, men det gælder vel om at få en god økologisk kvalitet også, herunder også tilstrækkelige iltkoncentration nede ved bunden. Så vi har tidligere identificeret, på et relativt løst grundlag, måske en 4 til 5 til 6 fjorde, hvor der umiddelbart synes potentiale. Altså fjorde, der dels er ramt af iltsvind jævnligt, og hvor der ofte om sommeren er en lavdeling af vandsøjlen. Det er der, hvor der er problemer, blandt andet i Limfjorden, Præstø Fjorden og der er flere andre steder.

Og så var der lige Steen Gade omkring andre landes [kvælstoftilførsel], jamen det er jo rigtigt, at hvis man implementerer de her 35 % reduktion i Østersølandene, så får det jo en effekt også i Danmark,

men, jeg vil sige, effekten er nu mest i den svenske del af de indre farvande, fordi vandet fra Østersøen, det klæber sig til Jyllands kyst ([Sverige/Skånes kyst] for at give mening?) og ud mod omkring Oslo-fjorden og så ud langs Norges kyst, så det får vi faktisk ikke så meget gavn af, i hvert fald ikke i de Østjyske fjorde.

12.40.55 –

86 Seat number 29 Peter Kaarup (NST): Ja, der er spørgsmål om det her fald i kurverne, som Leif har vist på sine slides. Og der vil jeg sige at i forhold til deposition i hvert fald, hvor jeg bemærker at Leif har lavet den her fremskrivning. Det er jo et element, vi har spurgt forskningsinstitutionerne om og hørt om, altså hvad kan man forvente af fald i deposition frem til 2015. Og altså, svaret tilbage har været, at der vil forventeligt være et fald frem til 2020, men i perioden frem til 2015, vil faldet være meget begrænset eller ingenting. I forhold til markbalancer, som, jeg også mener, blev nævnt, jamen der handler det simpelthen om, at man kan bruge det her redskab, hvor sammenhængen mellem markbalancerne og udledningerne til vandområderne, om man kan bruge det til et egentlig prognoseværktøj, altså forudse, hvor stor er inputtet af gødning, og hvor stor er det, man tager væk fra markerne fx høstudbyttet. Og der er det altså sådan, at der er store usikkerheder ved omkring fx høstudbyttet, der er ikke nogen, der har turdet byde på, hvad høsten vil være i de år, der ligger frem til [20]15, så at anvende det som et egentlig prognoseværktøj, har vi ikke ment, at det kunne anvendes til. Sten Gade, du spørger i forhold til kvælstofeffekt, om der er virkemidler, der sådan meget hurtigt kan slå igennem, og der vil jeg sige, der er givetvis en .. der **vil være** en implementeringsperiode for sådan nogle virkemidler, (han smiler) sådan vil det være, og den vil være lidt forskellig i forhold til, hvor vi er i landet. Som nævnt var der steder, hvor vandet simpelthen er lang tid om at nå frem til de kystnære områder. I forhold til lige præcis netop Gudenåen, der er jo en helt speciel situation man har der. Hvor man har en invasiv art, der er kommet ind. En lille branddam-musling, som så gør vandet meget rent, og det er ikke, fordi næringsstofpåvirkningen har været faldende der, men det er altså en invasiv art, som vi kender dem som dræbersnegle og i det her tilfælde altså en vandremusling, som er kommet ind og har påvirket økosystemet. Præcis hvordan det går i Gudenå-systemet fremadrettet det ved vi faktisk ikke. De der invasive arter de er lidt svære at holde styr på så, så … Og i forhold til at beregningen af indsatsbehovet for de her 19.000 tons, jamen det er sådan, at der er indregnet en usikkerhed omkring fastsættelse af det her indsatsbehov, og i V1-områderne er der anvendt en usikkerhed på en 15-20 % og i V2-områderne en usikkerhed der er ca. 10 % højere, 25 – 30 %, og man kan sige, at det ligger nede i den ende, at man har indregnet den her usikkerhed, og det er derfor, at man sådan set kommer ned på de 19.000 tons. Man har ensidigt indregnet det den vej.

12.44.10 –

88 Leif Knudsen Og jeg vil sige til Steen Gade med hensyn til usikkerheder, så en landmand, der bor oppe ved Limfjorden, kan jo ikke bruge det til meget, at de har trukket usikkerhederne i V3-områderne fra de 19.000 tons (forkert det er fra V2), fordi han altså bor i et V1-område, hvor der ikke er trukket

ret meget fra, så han skal stadig reducere hans landbrugsbidrag med 70 %. Og så vil jeg også lige sige, at Stiig Markager fortalte jo, at udledningen nu var nede på 56.000 tons. Den baseline, som Naturstyrelsen er nået frem til, er 58.000 tons, så vi ligger allerede 2.000 tons under den baseline, som Naturstyrelsen har sagt. Jeg er også godt klar over, at hvis vi får nogle afvigende år, så kan man også godt få nogle stigende udledninger i enkelte år igen, men jeg tror ikke, at man vil fravige den trend der.

12.45.08 –

89 Lone Loklindt (RV) hun opfordrer til at spørge kort, præcist og hurtigt for at få tid til frokost også

12.45.21 –

90 Udvalgsmedlem Erling Bonnesen (V): Og det er først til Peter Kaarup. Det kan jo undre, at man ikke kan få lidt mere klare svar på, hvad er status nu? Hvordan har vandmiljøet derude det nu? Det, synes jeg, er en af de helt store utilfredshedsstilser ved det her, at man som politiker ikke kan få et klart svar på, hvordan er tilstanden derude nu? Der fremtræder også meget store skøn i det. Jeg vil gerne spørge dig, giver det ikke anledning til nogle eftertanker hos dig, når du kan høre, de effekter set fra erhvervets side, som det kan få herunder også forsinkelseseffekter osv., at man ved at der kommer nogle efterfølgende effekter, altså de her store usikkerheder der er i det, giver det ikke anledning til at man kunne stille spørgsmålet, jamen er der lidt for meget fart på? – Skal vi have evalueret de her ting en ekstra gang, fordi at forudsætningen for at vi kan træffe de rigtige beslutninger fremover, det er jo at vide, hvor vi står? Afslutningsvis så hvis du skal prøve på jævnt dansk at sige, hvad er vandmiljøtilstanden i Danmark i sammenligning med Tyskland fx? Tak.

12.46.26 –

92 Udvalgsmedlem Benedikte Kiær (K): Det er til Flemming Møhlenberg, det ene spørgsmål og det er sådan lidt foruroligende, fordi sådan som jeg umiddelbart kan se, at hvis nu at vi gjorde alt det, vi lægger op til, alt det som vi har hørt om i dag eller måske helt fjernede alt det kvælstof, vi kan fjerne og var helt ned på nul, så ville vi alligevel ikke nå målopfyldelsen, når vi ser nogle af de her plancher af, at den danske indsats max kan give en sigtedybde på op til 3 % (slide 9 fra Flemming's oplæg), så jeg vil gerne lige høre din vurdering? For så skal vi jo også til at vride armen rundt på nogle andre mennesker end blot de danske landmænd.

Og det andet spørgsmål det er både til Peter Kaarup og til Leif Knudsen omkring det her med, at man ikke kan blive enige om tallene, og det giver jeg fuldstændig den tidligere spørger ret i, at det er ret foruroligende, at også når man hører det her med ændringer i udbytter og balancer i landbruget, at det er ikke, fordi man afviser, at det kan have en effekt, det gør man ikke, men det er bare usikkert at regne med det. Derfor regner man ikke med det! Da kan jeg godt blive lidt forstemt, fordi det er alligevel immervæk en forskel på 5.000 (VfL/L&F 7.000 - NST/FVM/DN 2.000), og det har en stor effekt i forhold til, hvad det er for en indsats, man skal sætte i stand, så jeg vil egentlig høre, om vi er

det eneste land, der overhovedet arbejder med det her, arbejder med de her udregninger, eller kunne man have indhentet nogle andre eller noget international ekspertise, som kunne have hjulpet med, at man havde fundet frem til nogle udregninger, som man kunne blive enige om?

12.48.02 –

Vagn Lundsteen (BL): Det er til Peter Kaarup, Naturstyrelsen en af dine slides der fremgår det, at ophør af braklægningsordningen har givet et plus på 170 tons kvælstof, og når vi ved, hvor stort et areal der var med brak, så svarer det jo omregnet til 1 kg/N/ha. Hvordan harmonerer det med randzonerne, der skulle ifølge Naturstyrelsen fjerne **51 kg**/N/ha, når man jo siger, at det er arealer, der kommer til at ligne hinanden? Der er en **meget** stor forskel der!

12.48.50 –

Bente Andersen: Det er også til dig Peter Kaarup. Jeg vil gerne høre din begrundelse for at sige, din argument med at udbytterne ikke stiger. Vi har altså et erhverv, hvor udbytterne ikke stiger, og det samme med miljøgodkendelserne, teknologien udvikler sig ikke, når du regner med samme kvælstofdeposition – hvordan kan du forsvarer det? Er dansk landbrug gået i stå?

12.49.36 –

Jens Peter Aggersen (praktisk landmand fra Sønderjylland): Peter Kaarup, du siger at udbytterne ændrer sig ikke. Jeg vil gerne invitere dig til Sønderjylland ud og ser det praktiske, vi har vægtet, vi har data for hver mark, vi har minimum 20 % faldende udbytter. Vi må importere brød, hvede, vi må importere soja, fordi det .. kan vi ikke gøre bare nogenlunde optimalt. I Tyskland tilfører man 30 % kvælstof mere, end som vi gør, uden større .. kvælstof i vandløbene. De må bruge samtlige landbrug ca. 100 kg/N/ha mere og bliver reguleret på tildeling og ikke på udledning. Tak.

12.50.17 –

94 Flemming Møhlenberg Jo, der var et spørgsmål fra [Benedikte] Kiær omkring den relative lave effekt af danske udledninger på blandt andet sigtdybden i Kattegat. Og det er rigtigt, vi får først en betydelig reducering i Kattegat, hvis man reducerer kvælstof i den vestlige Østersø, og det er selvfølgelig så den plan, der ligger i Østersøen for implementering, men jeg må også lige knytte en kommentar til den generelle miljøtilstand i Kattegat. Det lyder som om, at .. vi så nogle sammenligninger med Chesapeake Bay – den generelle miljøtilstand er faktisk OK. Vi kan se 8,5 m ned i vandet i gennemsnit i Kattegat. Mange andre lande .. **det** misunder de os, det her. Koncentrationen af klorofyl er under 2 mikrogram/l. Det vi så her, snakker vi om 10 mikrogram/l, så det er jo ikke sådan, at det åbne Kattegat har store tegn på eutrofiering. Eutrofiering er inderst i fjordene. Det er **der** problemerne er.

12.51.39 –

96 Peter Kaarup (NST): Ja, det er [Kårup]. Jamen, der bliver spurgt til, hvordan er tilstanden i vandområderne? Jeg vil sige, at jeg noterede mig, at vi her til formiddag jo får en indikation fra Natur- og Landbrugskommissionen og egentlig også fra Stiig Markager, om der fortsat er et behov for at reducere kvælstof-tilledningen i forhold til at opnå god økologisk tilstand. I forhold til – hvor står vi så henne på nuværende tidspunkt? Jamen, der vil jeg sige, at den beregning, der er fortaget i forbindelse med vandplanlægningen af kvælstof-tilledningen til vandområder, der har vi regnet med en periode som jeg også har nævnt fra 2005-2009, fordi der i de enkelte år vil være variationer i udledningen. Det afhænger rigtig meget af nedbøren, hvor meget udledningen egentlig er, og derfor har vi valgt at tage en periode i stedet for at tage et år. Og det er sådan at i forhold til den periode, der er beregnet en udledning på omkring de her ligegodt 61.000 eller 63.000, lige omkring 60.000 tons, det tror jeg også, at Leif var inde på. Så er der i forhold til at anvende det her balance**værktøj** (metafor, for at få det til at lyde som om, man arbejder rigtigt som den praktiske landmand fra Sønderjylland) til at lave, hvad skal man sige en prognose, Jeg tror ikke .. jeg har hørt fra forskningsinstitutionerne om, at man kan godt lave en sammenhæng mellem, hvordan er balancen på markerne, og hvor stor er tilledningen til de marine områder. Det, der er vanskeligt, det er at lave en prognose for det, og så sige, hvordan vil det så virke fremadrettet? – hvor stor vil høstudbyttet være fx? Det er sådan, at i den her markbalance indgår høstudbyttet, som et rigtigt stort element, og skal man regne mere specifikt på det, så handler det om at kunne fastsætte, hvor stort vil høstudbyttet være i perioden fra [200]9-15? – og det har vi ikke fået nogen til at byde på. Der er ikke nogen tvivl om, at der er sket ganske væsentlige ting i landbruget, som I også er inde på. Men det handler om at kunne lave en prognose for det fremadrettet, det er det, der har været baseline-gruppens opdrag, det er at lave en prognose for det frem til [20]15, og det mener vi ikke, at vi har kunnet gøre med de her balancer.

Jeg får lige at vide her i min øresnegl, at der også var et spørgsmål om braklægning, og det er fuldstændigt rigtig. Vores udgangspunkt har været, at den opgørelse, der har været af evalueringen af VMP III, hvor man angav størrelsesorden af braklægningen eller effekten af braklægningen, så vidt jeg husker, var det de der 170 tons kvælstof.

12.54.49 –

98 Leif Knudsen Jeg kan måske lige tilføje til det sidste, hvis jeg skal hjælpe Peter Kaarup lidt for en gangs skyld, at når der er de tal så er det fordi at der jo ikke blev kvælstof til inddragelsen af brakarealer i dyrkningen. Så det er egentlig årsagen til at udvaskningen ikke steg mere, kan man sige. Men ellers vil jeg sige til Benedikte Kiær, det er selvfølgelig ærgerligt at vi ikke kunne blive enige om de tal i baseline-udvalgets arbejde, men jeg mener stadigvæk at det skyldes en overforsigtighed og en m … at man ikke er villigere til at lave en fremskrivning. Jeg tror sgu' ikke, at man ville lade dem lave en prognose for min alder til næste år, fordi at de turde nok ikke lægge et år til i år, men altså, det skal også retfærdigvis siges, at man skal også se sådan en uenighed i forhold til de usikkerheder, der i det hele taget er på tallene.

12.55.57 –

ca. 13.31.00 –

118 Lone Loklindt (RV) .. vi tog jo sådan en rundtur i formiddags omkring naturens tilstand eller vandmiljøets tilstand ,, nu skal vi så prøve her i eftermiddag at blive klogere på de konkrete virkemidler …. der er mange slides og det gælder for vores oplæg at de bliver lagt på vores fælles side efterfølgende, sådan at man kan altid finde tilbage til det ..

ca. 13.32.40 –

119 Jan Hjeds (Cand. agro): Det, der er ærindet, det er vandindsatsens konsekvenser, og det er den fysiske indsats i vandløbene, vi skal se på. Det er altså de 5.300 km indsatsvandløb, og så er det det krav, der kommer om reduceret vedligeholdelse i samtlige vandløb, som er listet ind i vandplanernes bilag 7 (7. Støtteparametre til økologiske kvalitets-elementer for vandløb, søer og kystvande og kvalitetskrav for vandkvaliteten jf. fiskevandsdirektivet). Jeg skal starte med at gøre helt klart at indsatsen, den drejer sig ikke om forurening, om kvælstof, om rent vand eller ikke rent vand overhovedet. Den her fysiske indsats i vandløbene, den drejer sig udelukkende om faunaen. Hvor fine insekter skal der leve i de ringeste vandløb? Det var den ene ting. Den anden ting er, at jeg lige skal minde om at i de danske vandløb, der opfylder Danmark allerede Rio-konventionen. Biodiversiteten, den er ifølge NOVANA-overvågningen allerede i fremgang. Jeg siger ikke, at de har det godt vandløbene, de har det bare bedre, end de plejer at have.

Det er problematisk med vandløbsindsatsen, og det her billede rummer indbegrebet af, hvorfor det er problematisk? Afvanding det er simpelthen livsnerven til at kunne drive landbrug. Prøv at se på planterne her i forgrunden og i baggrunden. Sunde planter med ordentlig afvanding de vokser og producere, og her har vi utilstrækkelig afvanding. De her syge majs, de er knæhøje. De producerer ingenting til gavn for landmanden, heller ikke til gavn for samfundsøkonomien, de optager ikke noget CO_2, og de optager heller ikke næringsstoffer, som så render lige ud i kloakken. Det er også dårlig ressourceøkonomi, fordi til gengæld for den indsats der bliver lagt her, da kommer der ikke nogen produktion tilbage. Så det er både økonomisk og miljømæssigt rigtigt uklogt. Konsekvenserne af vandplanernes vandløbsindsats, det er primært, at vandet i vandløbene stiger. Det er ganske logisk, at når man lader noget grøde stå i vandløbet, så kommer vandet til at stå noget højere. Og når det står højere ude i vandløbene, så står det også højere i den tilgrænsende jord, og hvis der er fladt, så kommer det til at stå højere rigtig langt ind i jorden, og så bliver det alvorligt. Indledningsvis, så er vandet i den, nøjagtig i den dybde, hvor der er behov for at have det, fordi vandløbene og afvanding er bygget til at fungere. Hvis der er drænet og det er der i 60 % af det danske areal, så får det også konsekvenser for dræningen. Drænrør, de sedimenterer til, hvis de bliver vandstuvet, og i den rapport, jeg lige viste jer der, fra DHI fra 2011, der er et regneeksempel, hvor DHI viser, at hvis vandet stiger fra at være under drænudløbet til at være ½ m over, jamen så kommer der sedimentation 720 m tilbage i drænrøret. Så sætter man altså 720 m prop i afløbet. Det er virkeligt effektivt til at forsumpe noget

land. Inden vi nogensinde ødelægger nogle dræn, skal vi lige se på betydningen af afvandingsdybden. Hvis man har 1 m afvandingsdybde eller mere, så er det optimalt, så har vi fuldt udbytte. Ligeså snart vi reducerer afvandingsdybden til en 80-90 cm, altså bare noget vand langt nede i jorden, så har vi 95 % udbytte, så er vi begyndt at sætte udbytte til. Og når vi når til halv afvandingsdybde så har vi også godt halvt udbytte tilbage. Der er overhovedet ingenting at se ovenpå jorden. Landmanden kører og smiler, og det støver bagud af mejetærskeren, men han kan nu ikke forstå at det ikke giver så godt, men her er forklaringen.

13.35.55 –

Det her kalder jeg den usynlige skade, det er, når det er blevet værre. Her er der sket sedimentation i det her dræn-anlæg, der ligger inde under marken, fordi vandløbsvedligeholdelsen har været utilstrækkelig oppe i vandløbet, det blå oppe foroven. Hvis man kører nede på vejen og er ukyndig og kigger ind på marken, så ligner det en ganske almindelig kornmark. Der er intet at se. Når vi kommer her op i helikopteren og hvis man ved hvad det drejer sig om, jamen så er der sket det at der har været vandmætning på grund af jorden og de der ødelagte dræn og så er plantebestanden ganske alvorligt reduceret, og her er kun 20-30 % udbytte tilbage (der ser ellers ud til at være 60-70 % tilbage på hele marken! – og 20-30 lige hvor skaden er sket). Samfundsøkonomisk og miljømæssigt rigtig, rigtig uklogt.
På ejendomsniveau (case-studies, analyser på én ejendom hver), der findes to analyser, der kvantificerer de her ulykker – **2**! Den ene er lavet af DHI i 2011 og den ejendom, som ligger langs vandløbet her, vandløbet er de røde prikker, i midten der er drænudløbet. Her finder DHI påvirkning af 25 ha/km-vandløbsstrækning med indsatskrav og de finder på ejendomsniveau værditab på 7 millioner kr. Der findes en analyse mere, den drejer sig om den her ejendom Gammel Eje på Vestlolland og her ligger ejendommen på tværs eller, .. **langt** fra vandløbet, og her er der fundet potentiel påvirkning af 146 ha/km-vandløbsstrækning. Vandløbet, det er det der oppe foroven, det blå, og hvis man siger alt andet lige, så skal der ligge et tilsvarende areal på den modsatte side af vandløbet, og dvs. at i alt må vi imødese en påvirkning på knap 300 ha/km-vandløbsstrækning med indsatskrav. Det er et værditab på ejendomsniveau, som Carsten Høgh skal tage på sine skuldre – 40-50 millioner kr. Det er ikke så mærkeligt, at han gå og hænger lidt med hovedet. På oplandsniveau der findes også sammenlagt 2 analyser, der kvantificerer effekten på dræn. Den ene, det er stadigvæk Szilas, det var ham, der havde lavet Gammel Eje-analysen. Den er kvalitetssikret af DHI, og Szilas han laver en analyse på det opland, der er indenfor den røde streg her. Her ser I oplandet igen og alt hvad der er lyserødt er potentielt forsumpet af vandplanernes vandløbsindsats. 36 % ren fed Lollandsk lerjord, noget af det mest dyrkningsværdige vi har i Danmark, Og der er en analyse her, og det er den anden, der findes. Den er lavet af miljøministeriet selv, det er et landbrugsopland henne ved Holsted, som er udvalgt for at være landbrugsopland med dræning. Så ser man på konsekvenserne, og det er stadig den røde oplandsgrænse, den har miljøministeriet også brugt, og det sorte areal er det, som forsumper. Her lægger man til grund, at det er 115 ha, der bliver påvirket per km-vandløb med indsatskrav, og man

lægger til grund, at hvis det er med den konsekvens, så er det, fordi drænene tilstoppes. Og det viser alle analyser, at de gør, det viser praktisk erfaring også, det viser litteraturen også, og det er også ganske banal hydrologi, at når man reducerer gradienten, altså har vandet til at stige ude i vandløbet, jamen så bevæger vandet sig ikke ligeså hurtigt inde i drænene, og så sedimenterer de til, 115 ha/km-vandløbsstrækning. Er det mon så det miljøministeriet lægger til grund i sine vandplaner? Nej, til grund for vandplanerne ligger der et groft skøn, der baserer sig på en antagelse. Det er simpelthen ikke godt nok, til at lave så omfattende lovgivning med så store konsekvenser. Og his man havde brugt det her grove skøn, der siger 3 ha per løbende km vandløb med de bredder, vi har kigget på her, så var det altså 3 ha på Gammel Eje og henne ved Fakse, der var gået til og ikke de angivelser, jeg lige fortalte jer her. (eksempler på deception)

13.39.42 –

Så er der en del af vandløbsindsatsen, som kan være klimatilpasning. Det er det, vi lige hørte om henne ved den anden ende af bordet før. Der er principielt to tilgange til klimatilpasning, en dansk eller en man anvender andre steder, det er den dybe tallerken opfundet på to forskellige måder og man vender det diametralt på hovedet. I Danmark, der siger man, at man vil have noget mere grøde, sediment, gensnoning af vandløbene, så vi kan fastholde det der, hvor det falder ned. Det er det, som jeg har tegnet over til venstre, og det er når man har fastholdt vandet. Jamen så er jorden fuld af vand. I Tyskland lige på den anden side af grænsen, der griber man det anderledes an. Der har man en dybere afvanding, et dybt vandløb, og så har man en stor jordprofil, hvor man kan opbevarer vand. Og i den jordprofil man kan se der, den tyske jordprofil, der er sådan set kapacitet. Porekapaciteten i den jord det er fra 150 – 300 ml/nedbør. Det er sådan et sted mellem 20-40 % årsnedbør, man kan hælde ud på den her jord, og den kan optage. Hvis nu at der alligevel kommer mere vand, end man kunne have i jorden, jamen så kan det altså være nede i vandløbet. Det er både plads i det store vandløb, og det kan også rende væk. Men altså den danske tilgang er anderledes. Der er bare det problem, at man kan kun fylde svampen én gang, og når man har fyldt den, så har man altså ikke plads til det der ekstremnedbør. Det er afprøvet, det er fx her nede på Lolland-Falster i sensommeren 2011. Der afprøvede vi det her princip, og det er lige nøjagtig fastholdelse af vandet, der hvor det faldt ned, der er brugt her. På ejendomsniveau, der sidste år der så vi tab, den økologisk bedrift Knuthenlund, Susanne Hovmann, 3½ million i driftstab på et år for at fastholde vandet, der hvor det falder (eksempel på produktionstab, som de to case-studies). Det er heller ikke i mit perspektiv særligt klogt. Man har også prøvet at have noget vand på lager her i Usserød. Og det har man prøvet en del gange og det er heller ikke så klogt. Og nu har man så fået noget hydrologisk vejledning i Usserød, (by-foto er ikke det helt samme med forseglet overflade) og så har man tilpasset vandløbet til, at vandet kan komme væk. Det vand, der skal væk, det kan også komme derfra. Og det er sådan set en diskussion om, hvis ikke trafikken kan være på motorvejen, skal vi så bygge et spor på, eller skal vi hakke et spor af. Ham den unge mand her, han glæder sig også til, at de gør det samme i Greve. Han bor i Greve, og

de har besluttet i Greve, de har modtaget den samme vejledning om at tilpasse størrelsen, sådan så vandet kan komme væk, og så skal han ikke køre på vandcykel mere.

13.42.17 –

Vi slutter oppe i Lindenborg å. Det er lidt fup & fakta om, hvad nytte den fysiske indsats gør, og om hvorvidt den er nødvendig. I kan se den å-strækning, vi kigger på. Det er den, der er mørkegrøn på kortet og med den røde prik. I kan se den er fuldstændig snorlige, den er nemlig udrettet og uddybet af hensyn til afvanding (brug af én least likely case til at slutte noget almengyldigt om alle vandløb). Jeg har snakket med dem deroppe i kommunen, og der bliver gennemført 4 årlige grødeskæringer i det her vandløb, så det er altså alle de afvandingsmæssige modbydeligheder man kan hælde ud på et vandløb, og det vi ifølge vandplanerne skal væk fra. Når vi så kigger inde i de røde firkanter som jeg har tegnet, så kan vi se, at vandløbet har faunaklasse 6 som tilstand. Det er en noget nær toppen af, hvad man kan nå, så selvom det lider af alle modbydelighederne, så har det det altså prima, og forklaringen er ganske enkel, i Lindenborg å, der er der rent vand, og sagen er, at det er beskidt vand, der er det aller, allervigtigste for, hvorvidt vi har et dårligt vandløbsmiljø i Danmark. Jeg slutter med lige at sige, at I skal vide, at vandløbsindsatsen, den er altså ikke nødvendig for at opfylde EU's vandrammedirektiv. Det er en misforståelse, så hvis man tror, at det her gør vi for at opfylde direktivet. Det er **langt**, langt fra nødvendigt. Det er sådan, at vandplanerne er behæftet med en række, det der på juridisk sprog hedder væsentlige tilblivelsesmangler. På godt dansk – fejl! Og det har jeg skrevet videre om i mit notat, det er ikke mit emne i dag, men I kan læse om det i mit notat. Der ligger også nogle powerpoints på nettet, som jeg ikke kunne få tid til at vise her. Tak for ordet. (han har fået 11½ min, mens nlkom-folkene og oplægsholderne fra EU fik små 20 min hver, så der er et magt aspekt, om hvem der sætter dagsordnen)

13.43.50 –

121 Bjarne Moeslund (senior project manager Orbicon, grødeskæringsspecialist): Som man kan høre, så er debatten jo helt frem for få sekunders side og har været præget af bekymringer for afvandingstilstanden. Der er ikke så mange, der har bekymret sig for, om det virkemiddel vi har vedtaget at bruge i vandplanerne, om det nu også virker nede i vandløbene. Det vil jeg gerne sige er par ord om. Hvad er det for muligheder og begrænsninger, vi har for at opnå de vedtagne mål, med det virkemiddel vi nu har taget i anvendelse, eller bragt i anvendelse. Problemet er jo, at man i forbindelse med udarbejdelsen af vandplanerne vurderer, at vedligeholdelsespraksis i mange af de udpegede vandløb er til hinder for målopfyldelsen, og derfor har man med den baggrund valgt at iværksætte en ændring af vedligeholdelsen, som det virkemiddel der skal bringe os tættere på målet eller helt i mål, med det der er det eneste miljømål i første planperiode, nemlig DVFI-værdien. Så står der også i forbindelse med implementeringen af virkemidlet, at man må ikke gå længere end det, der er nødvendigt for at opfylde målet. Som man nok vil vide efter mit foredrag, så bliver det næppe det store problem. Det bliver mere et problem, om vi når hen til målstregen. Men når vi snakker

DVFI, så blive vi nødt til også at se på, hvad er det, der betinger højere DVFI-værdier oppe i det niveau, som karakteriserer vores miljømål? Det vil sige typisk 5 eller bedre. Hvis vi skal ændre grødeskæring, så bliver vi nødt til at .., hvordan vi interagerer grødeskæringen med DVFI-værdien. Lauge har jo godt nævnt, at der ikke er nogen stor sammenhæng, men vi er nødt til at alligevel at fokusere på den mulige sammenhæng, der kunne være. Og der oppe i den ende af DVFI-skalaen, der er værdien betinget af, at der er nogle bestemte dyr tilstede, som ikke bare kræver rent vand, men også kræver et bestemt sæt af fysiske forhold i vandløbene, først og fremmest groft substrat, grus, sten, nedfaldne træer osv. Så det vi skal på jagt med den indre grødeskæringen er groft sagt noget mere grus og sten i vandløbene.

13.46.39 –

Og hvordan kan vi gøre det? Ja, med lidt indsigt i vandløb, så vil man vide, at det kan vi kun på en måde – vi skal have noget mere fart på vandet! Vi kan **kun** få vasket det grus og sten, der måtte være i vandløbsbunden ren, hvis vi kan få noget mere fart på vandet, som kan skylle de lettere partikler væk og blotlægge gruset. Og hvis vi ikke har noget og vi vælger at lægge det ud, også som en del af vandplansindsatsen, ja så bliver vi også nødt til at have en højere vandløbshastighed for at holde det rent vi måtte lægge ud. Og så skal vi først og fremmest undgå det, som er et problem i meget af den vedligeholdelse, som nu er udråbt som årsag til manglende målopfyldelse. Vi skal undgå, mellem de perioder hvor vi vedligeholder, at skabe kritiske ekstremer. Vi skal groft sagt undgå, at vandløbene skifter mellem sådan nogle situationer her, hvor man i en periode har gode forhold, så slår vi grøden, så fjerner man livsgrundlaget for smådyrene, og så genopstår de igen. Når der er sådan nogle vekslende kritiske ekstremer, så får vi ikke en god målopfyldelse. Så en af de ting vi skal prøve at undgå med den fremtidige ændringer af vedligeholdelsen, det er de her kritiske ekstremer.

13.48.00 –

Hvad er det så for nogle forandringer, vi skal opnå med den ændrede grødeskæring? Ja, først og fremmest er det den højere vandhastighed. Vi skal altså på jagt efter noget, der minder om det her. Det her er formodentlig langt fra det billede, vi kommer til at se i de vandløb, vi skal lave en indsats i, men det er det billede (slide 6 til venstre), vi skal have for øje, når vi går på jagt efter de bedre forhold i vandløbene. Og så vil jeg sige til dem, der er bekymrede for afvandingstilstanden (han smiler bredt), at det er ikke noget virkemiddel i forhold til det DVFI, at vi øger vandstanden i vandløbene. Højere vandstand i vandløbene giver ikke nogen bedre DVFI-værdi. Det **er** den højere vandhastighed, renholdelsen af det grove substrat. Så når vi går ud og ændrer vedligeholdelsen, så kan vi muligvis ikke undgå at hæve vandstanden lidt nogen steder, men det er ikke et mål i sig selv, og hvis det er det eneste, vi kan opnå, så vil jeg sige, at så bliver vi nødt til at kigge os om efter andre virkemidler i sådan et vandløb. Så det er ikke den situation (slide 6 til venstre), der er skitseret her nede til højre, vi er på jagt efter. Det er ikke den, der giver bedre DVFI-værdier.

Så er spørgsmålet når vi nu skal i gang – har vi den viden der skal til? Og det er efter min bedste mening, at vi har tilstrækkelig viden til at komme i gang. Som Lauge har nævnt, så har vi i mange år arbejdet med miljøvenlig vedligeholdelser, med at forbedre forholdene i vandløbene genne forbedret vedligeholdelse, men som i så mange andre af livets sammenhænge så er jeg sikker på, at vi kan blive klogere på mange ting, når vi kommer i gang med det her arbejde. Fordi vi må jo nok erkende at ude i mange af de vandløb, der nu er udpeget til indsats, der har vi ikke været i mange år, og nogle har vi slet ikke været i, så vi kan blive overrasket over, hvad vi måtte finde, når vi nu konkret skal til at arbejde med dem. Så mit ønske til fremtiden og til den tid, hvor vi nu skal i gang med at implementere, det er, at vi sætter noget effektovervågning i gang og sikrer en vidensopbygning, som gør, at vi kan gå ind i næste planperiode med lidt færre undskyldninger om ikke at vide nok, end at vi gik ind i første planperiode. Så samlet set er det sådan, at når vi kigger ud over den skare af vandløb, der nu er udpeget til ændret vedligeholdelse, så gælder at jo større fald, desto større forudsætninger har vi for at skabe en højere vandhastighed gennem ændret vedligeholdelse og jo mere groft substrat, der er i bunden, desto bedre forudsætninger har vi for at forbedre DVFI-værdien. Så det er det billede her, vi skal have for øje, når vi går ud og ændre vedligeholdelse i vandløbene.

13.51.00 –

Men alt er jo ikke idel (lutter) lykke, det er ikke alle de vandløb, der er udpeget til ændret vedligeholdelse, som rummer de nødvendige forudsætninger for at kunne respondere positivt på det DVFI-niveau. Vi har rigtig mange af de vandløb, som er udpeget, som har en ringe bundhældning, et ringe fald og dermed en ringe fysisk forudsætning for at få højere vandhastigheder. Så er der rigtig mange vandløb, som af den ene eller den anden årsag har en stor udtalt mangel på sten og grus i bunden. Det vil sige, at skulle det lykkedes for os at øge vandhastigheden, så dukker der ikke nødvendigvis noget grus og sten op. Så er der et stort problem også, som ikke er en del af første planperiode nemlig forstyrret hydrologi, dvs. at vi kan løbe ind i et problem, der hedder, at vandløbene faktisk ikke er vandførende i store dele af perioden om sommeren. I Vest .. Østdanmark er der jo mange vandløb, der er ikke sommervandføring. Og ligesom de fysiske forhold er for smådyrene, ligeså vigtig er vandet. Dyb nedskæring under terræn giver det særlige problem, at rigtig mange af de vandløb, vi nu skal til at ændre grødeskæring i, faktisk slet ikke har noget indhold af grøde eller så lidt, at vi ikke har nogen grødeskæring at ændre på. Og så er der, har det vist sig blandt de udpegede vandløb også en del, hvor grødeskæring slet ikke er problemet, enten fordi man ikke skærer grøde, eller fordi der ingen grøde er, eller fordi vandløbene på andre måder er helt specielle. Og så er der en lille finurlighed, som jeg har eller er blevet opmærksom på i mødet i Nyborg først på sommeren. Det er at alt det her med ændret vedligeholdelse, det skal altså ske indenfor de rammer af regulativmæssig skikkelse og regulativmæssig vandføringsevne, som er fastsat for vandløbene. Og det betyder, at vi faktisk ikke har mulighed for indenfor rammerne af brugen af virkemidlet at lave de fysiske rammer i vandløbene, som vi kunne have behov for (manglende krydsoverensstemmelse). Det vil sige, at vi kan ikke udnytte virkemidlet fuldt ud. Det kan blive en alvorlig begrænsning for, hvor langt vi nå med det

her virkemiddel. Og hvad kan vi så forvente os? Jamen, der er udpeget vandløb, hvor miljøvenlig eller ændret grødeskæring vil kunne bidrage til målopfyldelsen, det er der ingen tvivl om. Det kunne være vandløb som de her (slide 10), hvor vedligeholdelsen er meget hårdhændet, men hvor vi ved, at der nede under det hele gemmer sig grus og sten, og hvor der ikke skal ret meget grødeskæring til, for at så får vi realiseret det potentiale for en bedre DVFI-værdi, vi er ude efter. Men der er altså også udpeget vandløb, hvor de fysiske forudsætninger ikke er til stede, og hvor vi givetvis ikke kan tilvejebringe dem, fordi hvordan laver vi pludselig mere fald i vandløbene? (bekræftelse af storyline om de delvis forkerte udpegninger) Det kan vi gøre gennem egentlig vandløbsrestaurering, men det er jo ikke det, der står på programmet. Så der er altså vandløb, hvor vi må sige, jamen vi kan gøre vores bedste, og vi når ikke i mål alligevel.

13.54.12 –

Hvordan ser det så ud med det, vi begynder på nu, i forhold til det der må komme på programmet i næste planperiode, nemlig inddragelse af fisk og planter i den økologiske tilstand. Ja, der er det min bedste vurdering af det, der er tilstrækkeligt for af nå DVFI-målene, det ikke nødvendigvis er tilstrækkeligt for at opnå målene, hvad de end måtte blive, for fisk og planter og vice versa. Så vi kommer altså til at lave en del af den samlede jagt på den gode økologiske tilstand, men det er ikke sikkert, at det bliver lavet her i første planperiode, rækker videre til også at være til gavn for fisk og planter. Og derfor er det min vurdering, at når vi senere skal inddrage fiskene og planterne i bedømmelsen af den økologiske tilstand, så vil vi i hvert fald komme til at stå overfor nogle andre og måske yderligere krav til ændringer i vedligeholdelsen. Og mit sidste slide skal danne underlægningsbillede til et problem, jeg ser her med den stærke fokus, der nu er på en række vandløb i den ringe ende af kvalitetsspektret, nemlig at vi glemmer de gode vandløb, at vi glemmer at gøre noget eller faktisk slet ikke har mulighed for at gøre noget, fordi der er jo målopfyldelse for DVFI-værdien, at vi ikke gør noget i de vandløb, som opfylder **det mål**, men som på mange andre måder kunne blive bedre vandløb i forhold til planter og fisk. Og det oven i købet uden at det nødvendigvis går ud over afvandingsinteresser. For der har vi i nogle af de vandløb, nogle af de bedre fysiske forhold, der skal til for at få høj vandløbshastighed og reducere de vandløbsmæssige konsekvenser af at ændre på vedligeholdelsen. Så min bøn er – glem ikke de gode vandløb her i indsatsen! Tak.

13.56.23 –

123 Mogens Flindt (lektor ved biologisk institut, SDU – marine virkemidler og ålegræs) Tak for invitationen. Den kom jo nok, fordi jeg var den skurk af biolog, som startede med at lave en voldsom kritik af ålegræsværktøjet, og siden er man så blevet involveret i lidt af hvert af kommissions udvalgsarbejde (Flyvbjerg's pronetics research (AR)), og det har også været rigtig spændende og hyggeligt. Dagen i dag skal så for mit vedkommende gå lidt med at prøve at redegøre for, hvordan at vi, når vi ikke af anden vej kan opnå god økologisk tilstand i vores fjorde, bliver nødt til at i givet fald tage nogle virkemidler i brug? Jeg har været koordinator for et stort ålegræsprojekt som strategisk

forskningsprojekt, hvor vi har haft som hovedformål at studere, hvad årsagerne var til den manglende re-etablering? Som både Jørn Jespersen og Stiig Markager i formiddags gjorde rede for, så er ålegræs klimaksvegetationen ude på de her smule (rolige) vande i vores fjorde og kystnære områder og den plante, som har en masse økosystem services. Den er ret så nødvendig at have derude, for at vi kan opnå god økologisk tilstand, og det skal vi så prøve engang at kigge lidt på. Som vi kan se på de første to billeder, så har vi en undervandseng i øverste billede, og det var jo som situationen den så ud i reference situationen, og stadigvæk er der lidt totter, der minder om det i dag, men langt det meste af som det ser ud i dag, det er desværre lig med vores nederste billede, hvor vi kan se, det er en nøgen bund, og der ligger nogle skidt alger i baggrunden, og så er der ellers orme og så er … også noget høj. Der er der rigtig, rigtig mange af vores fjorde der ser sådan ud. Og dem skulle vi jo gerne have i bedre tilstand. Noget af min kritik på det eksisterende … værktøj, det gik jo på at man ikke fik så meget information, systeminformation ud af den her dybde. Man havde en tot .. i relation til dybde, det er I formentlig inde i alle sammen, ålegræs' maksimale udbredelse og sige, at det gav ikke rigtig noget arealinformation, det gav ikke rigtig noget systeminformation, og der har vi så prøvet at snurre en lille smule anderledes rundt for at prøve at få nogle af de her typer information med ind over i forhold til næringsstoffer. Næste billede det viser Odense Fjord i 1983 og så dags dato (nej, sliden siger 2005 og denne høring er i 2012), og som vi kan se er det gået voldsomt tilbage med dækningen af ålegræs i Odense Fjord.

Det er det i de fleste fjorde, som Stiig også gav udtryk for, og det rigtig uheldige ved det, det er at derinde, hvor der er allermest og allerbedst lysforhold, det er rent faktisk derinde, hvor ålegræsset er gået mest tilbage, når vi kigger på rigtig mange af vores fjorde. Det er der, hvor de er mest produktive, og det er der, hvor de så samler mest næring op, om man så må sige. Og det var så ligesom baggrunden for noget af den her kritik om at sige, at vi blive nødt til at forholde os til det på systemniveau, i stedet for bare at kigge på en stump dybdegrænse. Hvorfor så udvikle de her marine virkemidler? Jamen, det kommer sig jo af at sige, at når systemerne er tiltede, og vi kan se, at vi kan aflaste, og vi kan aflaste, og vi kan aflaste, og det bliver nok ret svært at komme i mål endda. Vi skal have en positiv spiral i gang og vores påstand i ålegræsprojektet, det er, at uden at vi får re-etableret ålegræs, så bliver det ret svært at opfylde EU's vandrammedirektiv. De[t] er simpelthen så vigtig som klimaksvegetation derude, og det kommer jeg ind på om lidt. Ålegræsset fungerer som levende filter, der opsamler og binder næringssalte i vækstsæsonen, således at produktionen af planteplankton og skidtalgerne mindskes, og det har en ret så stor effekt på systemet. Ålegræsset det holder også på sedimentet, så at ophvirvling af havbund, det reduceres. Begge mekanismer de forbedrer lysklimaet, så ålegræsset kan vokse dybere og dække større arealer. Og det er så det, vi kalder den positive miljøspiral.

14.01.10 –

Produktion baseret på ålegræs, og den står jeg lidt alene med indtil videre, kan ikke skabe iltsvind. Det betyder ikke, at jeg siger, at der ikke vil komme iltsvind. Det betyder bare, at jeg siger at

nedbrydningen af ålegræsmateriale, det foregår så ufattelig langsomt, så at på baggrund af den produktion, kan der ikke opstå iltsvind. Derimod giver det et stabilt kystmiljø med meget højere biodiversitet og meget større rekreativ værdi. I Odense Fjord der optager ålegræsset knap 700 tons, det skal jeg vise lige om lidt, pr år i en nær reference situation. Det gør det ikke nu, men det gjorde det i en nær reference situation. Det har en værdi, hvis vi går ind og kigger på virkemidler og bare bruger et eller andet og siger, at pris der jeg har brugt 85 kr/kg N, så snakker vi om 60 millioner kr/år, det har i værdi. Når vi kigger på hvordan ålegræsset den dækkede i en referencetilstand for 100 år siden, den dækkede danske kyster og fjordområder, så snakker vi om en værdi på 14 milliarder kr/år. Så kan man diskutere frem og tilbage, om det kun var 12 eller 16 eller sådan noget. Re-etablering af ålegræs det aktiveres, så den her positive miljøspiral, så økosystemet over tid vil kunne komme til at opfylde vandrammedirektivet. Den er dokumenteret her sammenhængende med lys, det er en af vores kolleger, Robert Orth over i Chesapeake Bay, som vi også har set grafer fra. Hvor de har prøvet at kigge på det og siger – hvad sker der når en re-etablerings proces, den går i gang? Hvad sker der rent faktisk med lysforholdene? Og der er det at sådan at sige, at kommer man op og nærmere sig en 40-50 % dækning, så begynder man at få rigtig gode lysforhold, så der er altså snak om en positiv spiral. Her har jeg tilladt mig at regne på det her levende næringssalte filter i den her nær reference tilstand versus 2010, og der er selvfølgelig også bud på at sige at det kan være mere eller mindre præcist, men jeg har nu gjort det relativt konservativt og i reference- eller nær referencetilstanden, der var ålegræsset i stand til at samle de her ca. 700 tons op om året, 662,72 op om året, og nu gør Naturstyrelsen så en rigtig stor indsats på vandplansområdet, sådan at kvælstofreduktion den skal ned på 267 tons. Her har vi humlen til at det er meget svært at få en god miljøtilstand. Dvs. at man ikke engang i vandplanerne kompenserer for det tabte ålegræsfilter. Jeg er godt klar over, at der nok vil sidde en enkelt landmand herinde og sige shit, skal vi af med, ekstra ned og reducere med 400 tons i Odense Fjord bare for at kompensere for det manglende filter. Men man skal jo huske på at det er sådan systemet oplever det derude. Alle Flemming Møhlenberg meget, meget fine tons frem og tilbage (sarkasme), et system oplever ikke tons, der farer frem og tilbage. Et system opfatter koncentrationer, og det være sig i lys eller i næringssalte, og det er det, der slår igennem her.

14.04.49 –

Vi har haft, som jeg viste den store forskel på nøgenbundssystemet, og på ålegræssystemet. Hvis vi kigger på den gule nede i venstre, det område hernede. Så kan vi kigge på det, man kalder kvælstofomsætning om året eller turnover om året. Et af de allerstørste økosystemsservices ålegræs yder, det er, at kvælstof-turnover er meget langsomt pga., at det er så svært at nedbryde det her ålegræsmateriale. Hvis vi får fytoplankton i stedet for, og det gør vi jo alternativt, når planten ikke er der, så er der ret meget makroalger i stedet for og selvfølgelig også planton, så snakker vi om en 10-20 gange så meget turnover om året. Et tons kvælstof det er ikke et tons kvælstof på systemniveau derude. Det er det, der er problemstillingen. Lad os kigge på nogle af de analyser, vi har lavet i ålegræsprojektet. Her er en af dem. .. Må jeg runde af?

124 Lone Loklindt (RV) Selvfølgelig.

125 Mogens Flindt (SDU)

Et af vores svære problemer derude det er simpelthen at bunden den er flydende mudder, og det er dokumenteret her med at sige, at der skal næsten ingen strøm til, så bliver den her bund ophvirvlet. Kigger vi på, hvordan der ser ud i et habitat, hvor der ikke er ålegræs i forhold til, hvor der er ålegræs, så er miljøbetingelserne meget forskellige med hensyn til suspenderet stof, dvs. med hensyn til lys og med hensyn til strømhastigheder. Her har vi lavet et eksperiment, hvor vi prøver at afklare, om det er fysisk stress, der er et delvist problem nu om stunder. Vi har opsat der i venstre side en beskyttelse omkring nogle af de seedlings, og de står ude i den store vilde verden over i højre side. Forskellen på tab af disse små frøplanter efter, om de er beskyttede eller ikke beskyttede, den er **dramatisk** stor. Så man **kan** altså komme efter det derude, men det kræver virkemidler. Dem vil jeg springe over, når jeg nu har travlt (han springer flere slides frem). Den næste, så har vi undersøgt bundforholdene set i forhold til, hvor svært de her planter har ved at forankre sig. Alt som er mere farvet oppe på grafen da er der svagere lys med forankringskapaciteten. Det er simpelthen for mudderet. Kigger vi på arealbaseret, hvor vi prøver med de her forskellige stresser at liste dem og kvantificerer dem ude på arealerne, så kan vi se, at vi kommer faktisk ned på, at der kun er 10 % af Odense Fjord, som ikke er udsat for stress, men hvor re-etableringen, den vil sige at for de 90 % vedkommende, vil den blive voldsomt belastet. Det vil den af makroalger, og det vil den af de[n] her manglende forankring, og så vil den det på baggrund af tab af frøbank, hvor sandormen er en skurk.

Så udviklingen af marine virkemidler .. der skal vi prøve det, at vi kan udplante de unge frøplanter eller sprede frø, som strategiske trædestensmønstre. Og det kunne man forestille sig, at man kunne gøre ved at konsolidere mudderbunden, og det kan man rent faktisk gøre ved at sprede sådan 5-10 cm sand over områder, hvor frøplanterne de så kan forankres. Sandet det kan man få fra sejlrenderne, der oprenses en gang imellem. Noget af det kan ikke bruges, fordi det er for mudderet, og der er miljøfremmede stoffer i, men ret så stor andel, vil man kunne bruge, så det ligger lige ved hånden. Man skal også i gang med at beskytte de her frøplanter, så de kan blive selvbeskyttende over tid, så det er en ren fysisk beskyttelse. Det er vores forslag indtil videre. Vi har inde i de strategiske forskningsråd der har vi i øjeblikket en ansøgning inde, hvor vi prøver at udvikle på de her marine virkemidler. Og til slut er bare at sige held og lykke med de kommende miljøbeslutninger. Og en lille svade at sige selvom miljøministeriet bliver ledet af en præst, så undgå venligst at miljøpolitikken bliver trosbaseret. Den kommer jo med baggrund i, at hvad skal man sige, at os der er derude og nær på miljøsektoren derude, at vi oplever, at man skærer og man skærer i monitoriseringsprogrammer og i det videnbaserede grundlag derude. Lad være med det! Endnu værre med baggrund i at man har anmodet om, at vi skal udvikle differentieret virkemidler specifikt. Det kræver data. Det kræver at vi er derude. Tak.

14.09.27 –

126 Lone Loklindt (RV) .. forsker i randzoner

127 Brian Kronvang (AU). .. det burde få alle i stødet, så det håber jeg. Tak for indbydelsen til at komme og tale i dag om effekten af randzoner. Som alle ved så er randzoner, der ligesom skal beskytte vandkøbene mod fysiske påvirkninger måske fra tunge landbrugsmaskiner eller et spild af gødning, ja den effekt har været kendt længe. Vi fik 2 m bræmmen tilbage i 1991, og randzonerne, 10 m randzonerne kom faktisk allerede i 2003 som en del af vandmiljøplan III. Godt nok en frivillig ordning, men der var faktisk skrevet ind, at man skulle opnå de 50.000 ha inden 2015. Det glemmes sommetider i diskussionen, at det faktisk er et gammelkendt virkemiddel, som kom med allerede i vandmiljøplanerne. Det er et kraftigt virkemiddel. Vi lavede beregninger for knapt 10 år siden ved vandmiljøplan III-udarbejdelsen, der viste effekterne både for kvælstof og for fosfor. At der så siden er regnet lidt om på det, det er en anden ting, men det er et kraftigt virkemiddel, et af de kraftigste at tage i brug. Men man kan også stille en hypotese op, som vi gør som forskere, og sige det er godt nok et stærkt virkemiddel, men måske kunne vi bruge det bedre, end det er brugt nu i vandplan I, jamen sådan at vi hele tiden har vidst, at det var en fordel at lægge dem ud med forskellig bredde, afpasset efter de lokale forhold, og det kan I se på tegningen her. Dels så at randzonerne opfanger både det jord og det fosfor, der kommer. Den erosion der måtte være over fra marken med overfladisk afstrømning. Vi kan få en øget biodiversitet, hvis randzonerne samtænkes mere som en synergi med den eksisterende natur derude. Dvs. at der måske ikke skal være 10 m, men nogle steder 20, 30, 40 m. Vi reducerer kvælstoftabet med randzonerne, det er der ingen tvivl om. Det kommer jeg ind på senere. Vi reducerer pesticid forureningen, og så har vi en mulighed for at bruge dem aktivt også give noget synergi i forhold til vandløbsgenopretningen, som vi har hørt meget om. Bent Lauge var inde på, at hvis vi nu tillod, at der var træer langs med vandløbene, ja så kan vi få mange gevinster, både i form af der kan suges næringsstoffer op, vi kan få en skygge virkning, så der ikke kommer så mange planter derude, og vi kan sågar få noget dynamik i vandløbet, ved at træerne leverer noget ved til vandløbene, som der mangler rigtig meget af. Det er ikke kun stenene, vi har brug for, men jeg tror også Bjarne, at du nævnte, at der er brug for at få noget træ ind også i vandløbene, der giver dynamik, og så endelig kunne vi måske også udnytte den biomasse, der er derude i randzonen, som er lagt ud nu ved at høste den, og dermed at udpine jorden for fosfor på sigt, og det vil også give en benefit ved det, at naturen får bedre plads. De mere sjældne planter kan komme ind (de kommer ikke bare ind langs et vandløb – det gør konkurrencearterne). Så den her tegning siger meget om, hvad det egentlig var, at vi skulle ud og prøve i den her demonstration. Hvad kan vi egentlig få ud af at gøre det på den her måde, i stedet for den generelle måde de er lagt ud på nu? Der mangler vi viden. Fosfor har jo ikke været nævnt ret meget i det hele taget i dag. Det har handlet om kvælstof, om kvælstof, om kvælstof. Men fosfor er faktisk et stof der betyder meget både i vandløb, søer og fjorde.

14.13.18 –

Så derfor giver det god mening at gøre noget ved fosfor fx med randzoner. Her ser I tallet for, hvor meget der kommer ud til havet, ca. 2500 tons i snit, og det meste kommer fra det åbne land, herunder

hører landbrugsbidraget. Jeg tør næsten ikke sige det, men det er faktisk meget mere indviklet at studere fosfors tabsposter og tabsveje end at studere kvælstof. Altså hvor nitraten bare løber ud af rodzonen med det overskud, der nu er tilbage, når man har høstet afgrøden, og så når ud via dræn eller grundvand. Jamen, så har vi flere elementer i spil, flere tabsposter i spil, og de er forsøgt vist her på figuren også med nogle brede intervaller. Det er jo sådan, vi viser vores tal, når vi ikke er sikre. Men det er vi nødt til, så længe vi ikke har nok viden om eksakt at kunne gøre det. Og det her er altså tal på landsplan, og de er så 10 år gamle skal der siges, så der kan være sket noget. Og i kan se den røde tekst, der står ud til højre i diagrammet, at der formentlig er sket en ændring i nogle af tabsposterne i de sidste 10 år. Majsen er kommet stærk ind, og mange landmænd vil erkende, at der er mange skylle-render på markerne, hvor majsen står og dermed tab af jord og fosfor ned mod vandløbene. Det er der ikke taget hensyn til i de beregninger, vi har lavet hidtil i forhold til effekten af randzoner. Så havde jeg sagt, at randzonerne havde som hovedformål fra starten at kunne samle fosfor op, altså den fosfor der måtte tabes ved erosion på markerne, overfladeafstrømning ned til vandløbene, som en slags bufferzone, der kunne samle spildet op. Men igen, det er klart, at effekten af dem vil være større, hvis de bliver tilpasset de lokale forhold og levetiden, som der måske ikke har været snakket så meget om, bliver også forlænget.

Hvis man kigger i litteraturen, det er den her figur et udtryk for, jamen så viser dokumentationen fra forsøg, der er lavet eksperimentelt rundt om i verden, at det virker med randzoner, også med 10 zoner kan I se. Vi har ud af x-aksen randzonens bredde vist foroven og så har vi effekten fra fosfor, total fosfor som vi oftest bruger, altså de gule pletter i diagrammet til højre. Kvælstof over til højre med de røde og så jord, altså jordtab, som også er væsentlig for vandløbet, altså ikke at få en masse jord, der føres ud. Men det virker, for alle tre elementer virker randzonerne. Selvfølgelig med lokale variationer, men der er en virkning.

14.16.00 –

Det er sådan, at vi har studeret det her i slutningen af halvfemserne, var vi ude at måle på 130 marker i Danmark. Og der opstillede vi figuren til højre, som viser med de tre signaturer og farver risikoen for, at der dannes skylle-render af forskellige størrelser på marken, altså de her riller der står. Så altså de røde, det er de store riller, hvor der virkelig løber meget vand og jord ud mod åen. Og der kan I se, at selv en 10 m randzone vil ikke stoppe.. , noget af det jord vil stadig når frem til vandløbet gennem 10 m randen, fordi der er fart på, når vandet kommer ned ad bakken, ned ad skråningen, så der skulle randzonen måske være op til 40 – 60 ja nogen steder, måske 80 m. Og der har man faktisk produceret et kortgrundlag for hele Danmark, der er i stand til at identificere de her risiko-marker, hvor vi får dannet de store skylle-render. Det kort-grundlag er lavet af Aarhus Universitet, som en del af VMP III-arbejdet. Det er også sådan, at vi har målinger, der viser, at der ligger rigtig meget fosfor derude. Ligesom på marken, ja så ligger der i bræmmen måske mere fosfor i randzonen, end der gør oppe på skråningen af landbrugsjorden, og dermed får vi også i starten i hvert fald et dårligt plantesamfund i 10 m randzonerne. Altså, hvor det er arter som brændenælde, som I kan se, var den hyppigste plante, der

blev fundet her på Fyn langs med Odense å. Men vi tror på (som Mogens Flindt sagde, lad være med at tro, men bevis, men det er et problem selv for naturvidenskaben), at det vil være vigtigt at få udpint den fosfor fra jorden og at få genbrugt fosforen, fx ved at den indgår i produktionen i foderpiller, eller at den indgår i at blive returneret til marken. Altså ved at man finsnitter den biomasse, der høstes fra randzonen, så den tilbageføres som gødning. Fosfor bliver en mangelvare om ikke så mange år, så det er vigtigt at holde på det. Og samtidigt vil vi så få et rigere plantesamfund udviklet meget hurtigere (lige ovenfor har han argumenteret for at det ikke går hurtigt). Og den udvaskningsreduktion vi kan få ved udpining er vist på figuren her, hvor der er brugt en hollandsk model, der hedder PLEASE til at lave beregningen. Det er 3 ud af 5 marker, hvor man når en reduktion ved udpiningen, hvor man år efter år bortfjerner materialet fra randzonen. Nogen steder får man en større effekt som ved den til højre, Staby-marken, mens man andre steder som Lundgaard, får man nærmest ingen effekt. Vores forskningsprojekt, som kørte efter VMP III fra 2006 til 2010, det hed Buffalo-P, viste mod forventning, at vi ikke fik en nedgang i brink-erosion og dermed fosfor tab i forbindelse med brink-erosion, hvis man havde en 2 m bræmme sammenlignet med en 10 m randzone. Så derfor måtte vi faktisk nedjustere effekten af randzonerne. Det kom efter forskningsindsatsen, som var sat i værk som en del af VMP III-beslutningen om randzonerne. Så det er positivt, at vi er blevet klogere. Men til gengæld fik vi ud af det forskningsprojekt at det giver en enorm effekt at fx plante elletræer langs med vandløbene. Det holder på brinkerne, så der ikke kommer så meget jord ud, og dermed bliver der heller ikke tilført så meget fosfor. Og så er der hele synergi-effekten at tænke på med randzonen i forhold til vandløbsindsatsen. Den kan vi få meget mere ud af, hvis man i kommunerne tager det med ind i handleplanerne og får lov til, at der plantes træer. Pesticidbelastningen af vandløb falder med stigningen af randzoner. Det er der nye undersøgelser fra Aarhus Universitet, der viser det. I kan se på kurven at giftigheden af pesticiderne ude i vandløbene er udtrykt på en eller anden enhed, den falder med en stigende bredde op til en eller andet grænse omkring 10 m, så her ser 10 m randzonen faktisk ud til at være optimal i forhold til de målinger, vi har af den giftighed, der kommer fra pesticiderne i vandløbet. Samlet ja så er de her tal, som vi indtil videre med den viden, vi har nu, tror på at effekterne af 10 m randzonen, altså en fosfor reduktion på 34 tons, med den note at vi kan få en større effekt, hvis vi får lov til at høste biomassen, og hvis vi får lov til at plante træer. Vi kan jo reducere kvælstofudledningerne med 10 m randzonen i det interval 1300 – 3300 tons, så en forholdsvis stor effekt også i forhold til målene i vandplanerne. CO_2 udledningerne begrænses, og vi får reduceret pesticidudledningen, og vi får mere natur. Det tager tid selvfølgelig, men jo mere plads vi giver naturen, jo mere får vi også, og det er et gode i sidste ende. Så her er alene 5 ting, der taler til fordel for 10 m randzonerne. Men stadigvæk, selvom det er et omkostningseffektivt virkemiddel, så er der udfordringer, dels det om virkningen på kort og langt sigt, og især det med at få dem udlagt differentieret, som vi ved med sikkerhed, vil give en øget effekt, **specielt** med hensyn til fosfor, og så det med at tillade at man får træer i randzonen, og at man får høstet noget af biomassen til at bruge til foder eller til grøn energi. Så man får udpint jorden hurtigt, og vi får mere natur hurtigere. Og så ikke at forglemme at der er en effekt af alle de vandløb, der ikke har en 2 m bræmme i dag (manglende

implementering af VLL § 69, som er blevet mere omfattende i den nye lov fra 2013 end i 2009-udgaven). Den kommer nu med randzonerne, og det, **ved** vi, giver en effekt også for vandløbene. Det er rigtig mange km vandløb, der nu får 2-meteren. Man kan diskutere, om 2-meteren så er nok. Nogen steder vil det måske være det, andre steder skal det måske være op til 30 m. Tak.

14.21.37 –

130 Lone Loklindt (RV) så er det tid til ping-pong med salen og der er allerede mange på min liste

14.22.20 –

Thyge Nygaard (naturrådgivning / DN): Ja, Thyge Nygaard, jeg kommer fra Danmarks Naturfredningsforening. Jeg har et spørgsmål til Jan Hjeds. Ud fra vandløbsloven, der har man jo som lodsejer ret til at aflede sit vand, men jeg kan altså ikke, når jeg læser loven se nogen steder, at man har ret til at aflede sit sand. Og du har jo vist hvordan det er med sedimenterne, dvs. sand og silt fra markerne skaber problemer både i drænene, og vi ved også, det er det der skaber problemer i vandløbene, **særdeles store** problemer. Så kunne man ikke også godt tænke sig, at nogle af de her problemer kunne imødegås ved, at landmændene fik pligt til at etablere sandfang på deres dræn? For mig at se er det også, at forureneren betaler, og vi løser problemet ved kilden. Det var det ene. Og så pegede du på den tyske model med hensyn til klimatilpasning og at lede vandet væk. Er du ikke bange for, at vandet begynder at løbe baglæns, når man tænker på den topografi vi har i Danmark? – og jeg kan heller ikke lige se, hvordan det hjælper Holstebro, fordi så kommer vandet jo bare hurtigere frem til Holstebro, og det er jo netop det der **er** deres problem.

14.23.17 –

131 Udvalgsmedlem Erling Bonnesen (V): Også først til Jan Hjeds. Nu har der været meget tidligere debat om, hvor store landbrugsarealer der bliver forsumpet, om du kunne sige lidt mere om det, som det ligger nu? Og også om hvad man så alternativt kunne overveje at gøre, så at man kunne prøve at få balancen i at sikre afvandingen på den ene side, og så også få gjort noget i forhold til at hjælpe vandmiljøet i en bedre retning, som I har været inde på? Og så noget med små vandløb, noget med kloakering og noget med klassificering kunne du sige lidt mere på det?
Og så det andet det er til Brian Kronvang. Det fremgår også meget tydeligt som du også siger at differentieret randzoner det vil samlet kunne give en bedre effekt. Hvordan får vi defineret, hvordan får vi udpeget det? Hvordan kommer vi i retning af at udpege de steder, hvor det så måske vil være fint nok at sige 10 m, og hvordan finder vi de steder, hvor der **ikke** skal være randzoner? Og de steder hvor der så måske skal være mini-vådområder i stedet for, hvordan gør vi det? Tak.

14.24.22 –

132 Lone Loklindt (RV) Jeg konstaterer, at spørgelysten er stor, men jeg tror, jeg allerede er nødt til at lukke talelisten ..

14.24.33 –

133 Udvalgsmedlem Henrik Høgh (V): Jeg skal prøve at gøre det kort. Nu har vi hørt omkring reduceret grødeskæring, Bent Lauge sagde, at det var det dårligste tænkelige tiltag, og hvis jeg citerer Bjarne Moeslund, var det mulige positive effekter, der kunne være. Er det et af de steder, hvor vi politikere må sige, at det var vist et meget dårligt råd, vi fik? Fordi det er jo sådan set det helt overordnet på vandløbsområdet i vandrammedirektivet, og det du siger til os, er det rigtigt fortolket, at nu skal man tage fat de steder, hvor der er fald, hvor der er muligheder for at lave nogle gode tiltag? De der lange lige flade vandløb, vi kan jo ikke rejse Danmark op på højkant for at øge gennemstrømningen, og det er der for at reducere gennemstrømningen at grødeskæring for alvor gør ondt?
Til Mogens Flindt, du siger, det synes jeg er meget rigtig, at de der elementer, der er ude i vandmiljøet, de tænker ikke i tusinde tons, og slet ikke om det kommer fra Danmark, fra Tyskland eller Østeuropa. De tænker i koncentration, hvorfor i alverden har vi så ikke koncentration som et mål i de områder og de parametre, hvor vi regulerer på, og hvor tæt er vi på målet, fremfor det her ålegræs, hvor der er mange andre årsager, og det tager en 10 til 30 år inden det responderer?

14.25.34 –

135 Udvalgsmedlem Steen Gade (SF): Det er jo efterhånden godt, at vi er ved at blive enige om, at vi faktisk på lidt længere sigt skal have en differentieret tilgang til det her. Derfor vil jeg spørge, jeg ved så ikke om det er til Brian Kronvang eller hvem det nu er, men sidder I med en oversigt over hvad man gør i andre lande i den forbindelse, fordi der er jo ting der foregår i andre lande, og jeg har også nævnt nogen af dem? Men det vil i hvert fald være vigtig at vi tager så mange erfaringer med hjem som muligt og jeg ved lidt om Sverige og også om Skotland og andre steder, men jeg vil gerne høre fra jer om det.

Og så er der en til Bjarne Moeslund. Sagde du ikke, at vi også ret hurtigt skal i gang med vandløbsrestaurering i, jeg havde nær sagt, i større udstrækning, end det vi gør i dag? Selvom det måske ikke ligger inde i første planperiode, at jo før vi kan komme i gang med det jo bedre?

14.26.38 –

137 Jan Hjeds (agronom):Nu fik jeg jo mange spørgsmål, Thyge Nygaard – sand i vandløb. Der er det jo sådan, at man er nødt til at bestemme sig for, om man vil have afvanding eller ikke vil have afvanding. Hvis man vil have afvanding, så er man nødt til at have drænudløbene til at have frit udløb, ellers tilstopper drænene. Det er ganske banalt. Så kan man sætte sandfilter et eller andet sted. Hvis man sætter det sådan, at det forhindrer vandet i at komme ud af drænet, så har man sikret, at man ødelagde afdræningen. Derfor mener jeg, at den rigtige tilgang er den, som Bent Lauge også sagde, og som Kommunernes Landsforening også har anbefalet – tag og acceptér, at der findes nogle vandløb som hedder afvandingstekniske anlæg. De der små vandløb, de er anlagt som en del af landbrugets

tekniske anlæg – lad dem bliver ved med at være det! (for de klager, der var i den supplerende høring for Randers Fjord vandplansforslaget, som især gik på forkert klassificering af bestemte vandløb fx navngivne bække og ikke grøfter, er det mere sandsynligt, at de er naturens egen vandkredsløb snarere end menneskeskabte). Så accepterer man altså, at sedimentet kommer ud drænet, det skal nemlig ud, ellers holder det op med at virke, og så kommer det ud i de der små vandløb, så laver man sandfang ude i selve vandløbet. Det er lav-teknologisk, det er billigt, og det fungerer, så får man sandet aflejret. Bare lav nogle sandfang, så ligger det lige der. Så renser man sandet op af de sandfang, så er man fri for at få det ud i de store, gode vandløb, hvor man har den fine natur (den 'fine' natur er ikke knyttet til de store vandløb, men snarere til små søer, vådområder (enge og moser)). Selvfølgelig skal man forhindre den der sandvandring, men kan ikke lave det inde på drænet, for så ødelægger man afvandingen.

Og det er det samme svar, du sagde, skal vi ikke have en differentieret indsats? Det er nøjagtig det samme. Vi skal differentiere vandløbene, og det er det, vi ikke har gjort i vandplanerne. Man har kaldt dem alle sammen for naturlige, selvom de ikke var det. Man kan kalde det tekniske anlæg, som Kommunernes Landsforening og Lauge gør, eller man kan kalde det ligesom EU gør, **stærkt** modificeret vandløb, vi mangler dem bare.

Så var der et spørgsmål om klimatilpasning i Holstebro, og der har jeg kun at sige, jeg er ikke hydrolog, nu var det det oplæg jeg fik herfra, jeg er agronom, men jeg har kontrolleret det, jeg siger henne hos hydrologerne, jeg har snakket med de førende henne ved DHI, inden jeg sagde det her, og de har svaret mig lige nøjagtig om Holstebro, at enhver by, der ligger over havniveau, den kan selvfølgelig afvandes, det er kun et spørgsmål om at tilpasse dimensionerne på vandløbet til det vand, der skal væk. Nu skal man vide, at der falder 6-700 mm vand i Danmark om året, og det er steget 20 % hen over de sidste 150 år, samtidig er der en stor fordampning, så det er ikke alt vandet, der skal afledes, dvs. at den mængde vand, der skal afledes, er ikke blevet 20 % større, den er blevet måske 40 % større. Så skal der altså også bare 40 % større vandløb til. Det er ganske simpel hydrologi. Et andet problem det kunne være Randers. I Randers har man et problem, fordi Randers ligger i havniveau, og så er det virkeligt alvorligt, og så skal der noget til. Bent Lauge's løsning så skal man lagre vandet i Gudenå-dalen.

Hvor store arealer forsumpes spørger Erling Bonnesen, og der er svaret, at der er jo ikke nogen, der ved det, men det Naturstyrelsen har lagt til grund, det duer i hvert fald ikke, fordi det er et skøn, der beror på en antagelse, og sådan gør man ikke (jo, man gør det hele tiden efter bedste overbevisning, fordi vi ikke har fakta om alt, og derfor er nødt til at træffe beslutninger på en vis usikkerhed!), og det er en af fejlene ved vandplanerne. Man kortlægger altså konsekvenserne først, og så klassificerer man vandløbene efter konsekvenserne, det er en del af vandrammedirektivets vejledning fra basisanalysen, og det er ikke det, man har gjort. Nu siger man, at man har vedtaget vandplanerne og lad os så se, om det har nogen konsekvenser. Det er helt bagvendt. Man ved så meget, som jeg har vist jer her. Der findes sammenlagt 4 analyser, der kvantificerer problemerne med dræning: 25 ha, 300 ha, 36 % af et opland og 115 ha/km vandløbsstrækning, så kan I selv gange. Det kan være, at det er 100 ha, så er det

530.000 ha vi mister på 5.300 km vandløbsindsats. I skal bare huske, at det er noget, der foregår langt nede under jorden. 10 % reduceret afvanding nede under jorden, det er lig med minus 10 % udbytte (det mener jeg ikke han gjorde rede for i sin præsentation, han sagde blot at man kunne se et mindre udbyttet ved helikopter-view, men den præcise sammenhæng mellem nøjagtige formindsket afledning og præcise udbyttetab er ikke redegjort for, og desuden så det ud til at han læste orthofotoet forkert, fordi der så ud til at være afgrøde på ca. 70 % af arealet og ikke som han postulerer på 20-30 %!), og det er ikke spor klogt, fordi det ikke gør nogen spor gavn. Tag nu og flyt indsatsen hen i de vandløb, hvor man kan få noget nytte, i de vandløb der har noget potentiale i stedet for at prøve at lave en indsats i de dårligste vandløb, som har den dårlige bund.

Så spurgte du om små vandløb og klassificering, og det har jeg ikke tid til at svare på nu, men jeg kommer ind til et foretræde til jer, og så skal jeg vise, hvad det er.

14.30.34 –

143 Bjarne Moeslund (Orbicon): Ja, med hensyn til vandløb der ingen fald har. Jeg er enig, det er ikke der, vi bør lægge indsatsen, for vi kommer muligvis ikke i mål. Ellers kommer vi det kun med uforholdsmæssige store omkostninger, små miljømæssige gevinster og store afvandingsmæssige konsekvenser.
Med hensyn til restaurering, jo, det vil have været rigtigt rart (han smiler bredt), hvis restaurering var forblevet inde i indsatskataloget (fordi det er den slags entreprenør og projektleder-opgaver Orbicon netop beskæftiger sig med), fordi, som sagt, den forbedring, vi går efter, den har to sider, det er dels den med den højere vandhastighed, men hvis ikke der er grus og sten i vandløbsbunden, så får den ændrede vedligeholdelse ikke i sig selv den ønskede effekt. Så vi kan få behov for at lave restaureringer også, og de vil være til gavn for mange andre ting også.

14.31.36 –

147 Jan Hjeds (agronom): Må jeg lige sige i en supplerende bemærkning til Moeslund. Det er nøjagtig i de der flade vandløb, at indsatskravene ligger. Det er jo det, der er galt med de vandplaner.

14.31.49 –

149 Brian Kronvang (AU) Ja, der var et spørgsmål fra Erling Bonnesen omkring, hvordan vi kunne udpege de steder, hvor randzonen skulle være 2 m, 10 eller 20 plus inddragelse af minivådområder og andre gode virkemidler, og der mangler vi et værktøj, der er i stand til det, ud fra den lokale viden, det er jo sammen med landbruget, at være i stand til at udpege, hvor skal man gøre hvad? Det værktøj bør jo skaffes til veje, inden vi går videre i næste runde med vandplan II, sådan at vi gør det mere intelligent end det er gjort nu med randzonerne. Og jeg kan sige at i forhold til udlandet, så er der erfaringer fra mange lande. Randzonerne er brugt rigtig mange steder, også på en differentieret måde faktisk i Skotland fx og med differentieret tilskudsordninger fx det med at tillade træer langs

vandløbene og give tilskud til det, for at animere at de kommer med de gode, som det kan give. Så vi kan lære også en del af, hvad de har gjort i udlandet.

14.32.49 –

151 Mogens Flindt (SDU) .. så var det i forhold til at sige næringssaltkoncentrationer i forhold til masser, var det ikke det, det handlede om? Lad mig sige at der er jo også nøgleelementer på den kemiske side derude, som støtteparametre med næringssaltkoncentrationer. Det der er problemet det er at det er relativt komplekst. Ønsket det er at hvis man skulle have systeminformation, så skulle man ind og kunne beregne de potentielle vækstrater af fytoplankton og skidtalger. Fytoplanktonet kan man det relativt godt med, men med de bundlevende alger, der er det meget sværere, fordi de høster også næringsstoffer fra det, vi kalder den interne belastning, dvs. det Stiig Markager kaldte, at de flukser ud af sedimentet. Så det er ikke nok alene at kigge på næringssaltene, man bliver nødt til også at kigge på de her kvælstof-turnover, og hvor meget der kommer fra den interne belastning.

14.33.45 –

Flemming Møhlenberg (DHI): Det er et spørgsmål eller en kommentar til Mogens, som gjorde lidt grin med mine transporter og balancer. Så vil jeg gerne lige spille tilbage, når jeg nu så din beregning af den økosystemservice i gamle dage på 14 millioner kr/år regner jeg med af de udbredte åle[græs]bestande – og jeg har regnet det ud, og jeg kan godt fortælle dig det – det binder så 165.000 tons kvælstof dengang, hvordan harmonerer det med Stiig's tilførelser på 15.000 tons, da ålegræsset var på sit højeste?

14.34.37 –

Vagn Lundsteen (BL): Det første spørgsmål er til Bjarne Moeslund omkring dobbeltprofil af vandløb. Det bruger du slet ikke, men er det ikke en god måde at både sikre et godt økologisk miljø i vandløbet og så sikre, at vandet kan komme væk, når der kommer de store mængder, også for at undgå oversvømmelser af byer og landsbyer osv.

Det andet spørgsmål, det er til Brian Kronvang, og det som jeg mener, at vi mister i hele den her debat omkring randzoner, det er det der hedder faglighed. Det er, at man får lov til at anvende forskellige virkemidler i stedet for bare at inddrage 50.000 ha god landbrugsjord. Så kunne man jo prøve at finde ud af, hvad er problemet? Er problemet, at der udledes noget kvælstof, og hvor meget er det? Nu er der et tal mellem 1300 og 3300 tons, Natur- og Erhvervsstyrelsen siger 2550 tons. Ingen af tallene har taget højde for retention, altså det tab, der er, fra det løber ud af drænene, til det ender ud i vores vandmiljø, og vi skal huske på, at alt hvad der er omkring de 9.000 tons kvælstofreduktion, det er ude i recipienten, altså ude i vores fjorde, og der har man altså ikke i det her tal indregnet retentionen, som ifølge Videnscentret [for Landbrug] og DMU er 32 %. Dernæst så er omkring fosfor, hvis fosfor er et problem for vores vandmiljø, og det kommer fra landbruget – hvorfor så ikke gøre noget **der**, hvor det hjælper noget? Hvis det kommer fra landbruget så kunne man jo fx reducerer fosfortildelingen i

randzonen, men fortsætte med at dyrke den eller at man kunne finde ud af at dyrke jorden på en anden måde end at vi gør i dag. Det er altså fra andre steder i verden, der arbejder man med reduceret jordbehandling eller direkte såning, altså no-till, dvs. at man simpelthen ikke rører jorden, men kun sår den til. Det vil formentlig også reducere udvaskningen væsentligt. Når man snakker pesticider, hvor stort er problemet for vores vandløb? Som jeg kan se kan det af alle rapporterne, der er pesticider ikke noget problem for vandmiljøet nogen steder, men derfor kan det jo godt være, at vi har et ønske om at reducere det. Det er også fint nok, men kunne man så ikke bruge de tekniske virkemidler, som findes i form af afdriftreducerende dyser og nogle forskellige andre tiltag, som der findes en masse af?

14.37.08 –

154 Lone Loklindt (RV) .. må jeg bede dig runde af?

Vagn Lundsteen (BL): .. og det var spørgsmålet, tak.

Thorkild Fink (LandboSyd): Tak for oplæggene. Bjarne Moeslund omkring de her oprensning af vandløb, 5.300 km vandløb, der skal have reduceret oprensning. Du siger, at det ikke er formålet at hæve bundhøjden, men når man snakker grødeskæring, som man har snakket om reduceret eller ingen grødeskæring. Laver man grødeskæring, så bliver der typisk den der pindsvinebund i bunden, hvor den så fylder sig op med sediment efterfølgende, og derved får man en hævning. Der hvor jeg kommer fra, der bor vi kun 44 km fra Vesterhavet, det er sådan typisk i Sønderjylland langs Vestkysten, at det er det, man har .. kilometre med 1 m fald. Og sådan er det ud ad meget, meget store dele af det danske landbrugsareal er på den måde, og det understøtter egentlig, det du siger. Når vi får grødeskåren så synker vandet typisk, når der er meget nedbør, med 70 cm, og dermed har vi jo den der misvækst, som kommer, så jeg synes – tag det med ind og få det pillet ud af planerne. Jeg synes, der har været utrolig mange misforståelser inde i alt det her, men vi har i al fald et meget stort behov for fødevarer, og 50.000 ha kan brødføde 6,5 millioner mennesker på verdensplan, så det tror jeg da også, at vi kunne have som indtægt.

14.38.41 –

Niels Peter Nørring (Cand. Agro): Bjarne Moeslund, der er blevet peget på fejludpegninger og krav til indsatser, som ikke giver mening, og der er peget på nye udfordringer i anden planperiode, nogle andre indeks end faunaindekset skal ind. Det giver anledning til to korte spørgsmål. Hvor mange km vandløb vil du skønne, der er i de nuværende vandplaner, hvor der er lagt op til en indsats, som faktisk ikke giver den store miljø og naturmæssige mening, men alene giver anledning til oversvømmelser? Og nummer to, hvordan skal man rent faktisk sikre en proces for anden planperiode, så man ikke gentager de fejl, man ser i første planperiode?

Og så et enkelt spørgsmål til Brian Kronvang. Jeg skal lade være med at gentage vores kritik af randzoneloven, men jeg vil gerne spørge, hvad er den dybere mening med at forbyde at plante

energiafgrøder helt ned til vandløbet, når du nu siger, at det er gunstigt med planter og træer helt ned til vandløbet? Tak.

14.40.11 –

14.40.30 –

155 Bjarne Moeslund (Orbicon): Til det første med dobbeltprofil, så vil jeg sige, at det er jo ikke en del af virkemidlet: ændret vedligeholdelse. Det kunne måske komme ind som et andet virkemiddel. Der er ikke så frygtelig meget erfaring med det, men noget af den erfaring, der er med dobbeltprofiler, er ikke så positiv, fordi det giver noget ekstra vedligeholdelsesbehov. Hvis dobbeltprofilet skal virke, så er det vigtig, at det bliver holdt fri for det strømmende vand, dvs. man kan ikke tillade, at det gror til i buske, træer og høj vegetation, og man kan ikke tillade, at vandløbet smider store mængder sand op, for så mister vi gradvis virkningen.

Så var der det med vandspejlsfaldet. Jamen, jeg er fuldstændig enig, at hvis man sådan får en melding om, at vandet falder 70 cm i forbindelse med en grødeskæring, så siger min viden mig, at så står vi sikkert overfor et vandløb med meget ringe fald. Og det var så måske en indikation af, hvor det er mindst opportunt at begynde at beflitte sig med ændret vedligeholdelse for at få en bedre DVFI-værdi. Hvor mange km vandløb? Jeg tør ikke sige det, ganske enkelt. Jeg kan bare sige, at jeg i det indledende arbejde, jeg har været involveret i omkring at skulle til at se på, hvordan man kan ændre vedligeholdelsen, stødt på nogle vandløb, hvor man må sige, her er ingen udsigter til, at det virkemiddel kommer til at bringe os i mål. Men jeg tør simpelthen ikke byde på, hvor stor en del af de udpegede vandløb, der falder i den kategori, at vi må opgive dem.

Hvordan kan vi lave næste planperiode bedre på det her punkt? (stort dyb suk) Man kunne jo .. jeg ved, at der findes i de data, man har om vandløbene, informationer, som kan bruges. Vi har informationer i regulativmæssige beskrivelser, vi har informationer om vandløbenes faktiske tilstand gennem opmålinger. Hvis vi søger i de informationer, så kan vi forholdsvis nemt finde de vandløb, der har faldmæssige forudsætninger for at kunne reagere positivt på ændret vedligeholdelse. Så det er en af de ting. Man må søge dybere i den vidensbase, vi har, og så må man prøve at samle op, hvad man bliver klogere på, når vi nu går i gang, så at alle får lov til at dele den viden, man nu får samlet ind. For det har jo været et af problemerne. Det er, at man går rundt omkring og arbejder med de her ting, men vidensopsamlingen er ikke systematiseret, så vi bliver ikke sådan generelt og i flok klogere på tingene.

14.43.22 –

157 Mogens Flindt (SDU): Ja, det var fra Flemming af. Det var økosystemservices, ja nu skal du høre. Det jeg har gjort, og jeg har været rigtig tarvelig, men jeg har simpelthen gjort det at .. på baggrund af DMU's publiceringer af produktionen og arealdækket, som var i gamle dage. Så har jeg forholdt mig til den robusthed, der er i ålegræs med hensyn til det vævsindhold af kulstof i forhold til kvælstof, og så har jeg ganget med 1/25, og det er sådan et helt standard-tal i unge blade og skud, der er den nede

på omkring en 20 stykker og i lidt ældre blade, der kommer den op på 27-28 stykker, så .. øhm .. jeg har så ikke lige helt styr på, hvor konflikten var i forhold til Stiig, men det kan vi jo runde til kaffepausen eller hvad?

14.44.25 –

159 Brian Kronvang (AU) OK, i forhold til randzonerne og brugen af 50.000 ha så synes jeg, at jeg har svaret meget tydeligt i mit foredrag. Det har altid været meningen set fra faglighedens side, at det skulle være en målrettet brug af randzoner og ikke brugt som generelt virkemiddel. Det har stået helt tilbage fra VMP III-udredningsrapporten, og i forhold til fosfor, ja så mangler vi viden om udvaskning. Nu nævnte du udvaskning af fosfor, det har vi ikke turdet gætte på, hvad det giver af reduktion i forhold til fosforudvaskningen, fordi vi mangler viden dels om hvor meget fosfor, der ligger dernede tæt på vandløbet, og hvad er bufferkapaciteten i jorden, så der mangler vi konkret viden. Men vi ved mere sikkert, hvad der samles op ved de her skylle-render og kan bedre udpege de her sammen med landmændene. Landmanden ved jo selv, hvor der dannes skylle-render. Så der kan man bruge lokalkendskabet i udlægningen af bredere randzoner og dermed få mere ud af pengene. Og endelig i forhold til kvælstof, så er gennemsnittet af de to tal jeg gav dig – det giver 2550 tons (nej det gør det ikke – det giver 2300 tons – se side 65: 1300 + 3300 = 4600 / 2 = 2300). Jeg har bare et bredere interval, fordi vi ikke er sikre på om det er 2500, eller det er 2000 eller at det er 3000. Og det er en udvaskningsreduktion, vi snakker om her i mine tal, så du har ret i, at der sker en reduktion på vej ud mod fjorden, som der ikke er indregnet i det her tal, men det ligger formentlig stadig indenfor det her interval i hvert fald (claim with no real argument).

Der var noget om energiafgrøder, det er rigtig, og elletræer er gode som energiafgrøder, så det synes vi, at det vil være en god idé at få derned langs med vandløbene. Netop fordi det giver en masse gode effekter, ikke kun i forhold til at samle næring op, men også i forhold til vandløb og vandløbskvaliteten.

14.46.16 –

15.03.40 –

167 René Christensen (DF): Nu er det sidste seance, vi har til vores høring i dag. Vi har to på og nu skal vi til at tale lidt om virkemidler, og den første vi har på, det er Charlotte Kjærgaard, som er seniorforsker ved Aarhus Universitet.

15.04.00 –

168 Charlotte Kjærgaard (AU): Jeg har fået til opdrag at tale om konstruerede vådområder. Det der også populært er kaldet mini-vådområder, og som har været nævnt flere gange her i løbet af dagen, som et målrettet virkemiddel. Målrettet reguleringen er paradigmeskifte i forhold til generel regulering, som det også har været nævnt flere gange i dag, og det stiller selvfølgelig også et helt andet

krav til vidensgrundlaget, som vi har været vant til specielt i forhold til det grundlag, der skal til for at udpege områder, hvor vi skal målrette indsatsen. I forhold til konstruerede vådområder så er det sådan, at de første danske projekter forsknings- og udviklingsprojekter på det her område, de blev igangsat i 2010. Og det afspejler jo, at vi her taler om et helt nyt indsatsområde. Bagerst i jeres notater, der har I en oversigt over de projekter, der er i gang på området. Men lad os starte med at se på, hvorfor det overhovedet er interessant at se på mulighederne for lokalt at rense drænvand. Fakta er jo, at landbrugsarealet er drænet i størrelsesorden 50-60 %, af det danske landbrugsareal er drænet. Dræning er som vi også har hørt en forudsætning for at kunne dyrke jorden, men dræn de udgør også, som I kan se på skitsen her med det blå drænrør, motorveje, der forbinder marker og vandmiljø, og hermed bidrager dræn med en betydelig del af næringsstoftabet, i størrelsesorden 45-60 % af kvælstoftabet og 1/3 af fosfortabet sker som tab via dræn. Det er dog væsentligt at påpege, at der er meget store regionale og lokale forskelle i hvor meget vand og næringsstoffer, der strømmer via dræn. Idéen med drænfilterløsninger i form af konstruerede vådområder, det er at målrette indsatsen [til] der, hvor problemerne med dræntab er. Og her bryde den direkte transport mellem mark og vandmiljø ved at etablere en form for filterzone, i det her tilfælde i form af et vådområde, der kan opsamle næringsstofferne, hvor det har størst effekt. Det er klart at sådan en målrettet indsats, den forudsætter jo først og fremmest, at vi ved, hvor vi skal målrette indsatsen. Dernæst at vi har omkostningseffektive virkemidler og endelig, at vi i hvert fald til en vis grad kan sikre dokumentation for den lokale effekt. Og det er de tre punkter, jeg vil komme ind på i de ti minutter, jeg har til rådighed her. Men lad os først lige prøve at se på, hvad er det egentlig for et virkemiddel, vi snakker om? Konstruerede vådområder de fungerer principielt som naturlige vådområder, men som det også fremgår af navnet, så er de konstruerede. I det her tilfælde tilpasset drænstrømning.

Vi skelner overordnet mellem to typer af konstrueret vådområder: konstrueret vådområde med overfladestrømning, det der på engelsk kaldes surface-flow, det er et system, hvor drænvandet løber igennem nogle åbne vandbassiner og lavvandede vegetationszoner. Den type af vådområde har vi meget stor international erfaring med. Den benyttes allerede i stort omfang i Sverige, den benyttes i New Zealand, hvor de har guidelines for, hvordan de bruger den som virkemiddel, og den benyttes i USA. Konstruerede vådområder med matrice eller filtermatrice, det er det der på engelsk kaldes subsurface-flow constructed wetlands. Det er systemer, hvor drænvandet skal infiltrere igennem en beplantet filtermatrice. Matricen kan bestå af en blanding af mineralske og organiske filtermaterialer. Matrice-systemerne kender vi fra spildevandsrensning, og det er først indenfor de seneste år, der er igangsat forsøg med diffus afstrømning.

15.07.49 –

Lad os prøve lige at kigge lidt på hver af de to typer. Det her er et eksempel på etablering af et dansk konstrueret vådområde med overfladeafstrømning. Hvis I ser på den øverste figur, så er det et landbrugsareal, et drænopland på 100 ha der, før vådområdet blev etableret, afvandede via det gule hoveddræn direkte til vandløbet. Nu er der så etableret et vådområde, det er det blå, og drænvandet fra

de 100 ha landbrugsareal, de løber nu igennem et 1 ha stort konstrueret vådområde, tilbage i hoveddrænet og forhåbentlig renset ud i vandløbet. Den midterste figur viser vådområdet umiddelbart efter etableringen i marts 2011, og I kan se, det består egentlig af to komponenter. Først et sedimentationsbassin, der opfanger sediment og derefter et vådområde, hvor der er skiftevis dybe og lavvandede zoner. Og nederst kan I se vådområdet et halvt år efter etablering, hvor der allerede er fremvækst af vådbundsvegetation. Den her type om end i lidt andre udformninger kender vi internationalt, og vi har en hel del resultater at trække på. Og som tallene her også viser, så er der effekter fra mindre end 10 % fjernelse til 80-88 % fjernelse af N og P.

15.09.02 –

Det er klart, at det er ikke så interessant at befinde sig i den nedre del, vi skal op i den øvre del. Og en af de faktorer, der er afgørende for effekten, det er vandets opholdstid i vådområdet. Høj opholdstid giver alt andet lige en høj retentionseffekt. I forhold til de her systemer, da er der i princippet ingen begrænsning på levetiden (sales argumentation), og der er også kun et relativt begrænset behov for pleje (more sales argumentation). Et anlæg af den her type, det koster mellem 100.000 og 300.000 kr/ha, og det vådområde, I kan se her, det koster 170.000 at etablere. Vi har som sagt ingen danske resultater for den her type vådområder endnu, men vi har i løbet af 2011-12, har vi etableret en lang række af den her type, vi er nu oppe på en 10-12 stykker, og det betyder, at vi i løbet af de kommende 2-3 år, vil se resultaterne af de første vådområder af den her type. Hvis vi lige hurtigt kigger på vådområder med matrice systemer, så er det sådan, at vi hverken [på] dansk eller internationalt plan på nuværende tidspunkt har en klar, en robust, en veldokumenteret løsning på den her typer. Der er stadig nogen udfordringer, som vi arbejder på og en af de store ubekendte, det er sådan noget som levetiden af matricen (sales argumentation is diminished) og vedligeholdelsen. Som man kan sige for den her type, der er der et behov for at få over en længere årrække undersøgelser af effekter og funktion, før vi mener, vi har noget, vi kan anbefale, at man påbegynder implementering af. Vi har i øjeblikket 3 danske projekter, der beskæftiger sig forskning-udviklingsmæssigt med den her type løsning. Det var lidt om typerne. Hvis vi ser fremadrettet på mulighederne for, at man konstruerer vådområder som virkemiddel, så er der to områder, hvor vi har behov for at sikre viden, som jeg vil pege på. Det første, det handler selvfølgelig om, at vi skal have dokumentation for virkemiddelseffekten af de her løsninger under danske forhold. Det arbejde er som sagt påbegyndt, og som nævnt, så vil vi i de kommende 2-3 år få resultaterne af de første 10-12 anlæg af typen med overfladeafstrømning. På basis af de resultater, som vi får der, skulle vi så gerne kunne drage nogen viden omkring sammenhængende mellem opholdstid og kvælstofreduktion eller næringsstofretention. Og den viden, vi har simpelthen behov for at vide, hvad skal opholdstiden være, hvis målet er 25 % reduktion, 50 % reduktion eller 70 % reduktion. På basis af **den viden** vil vi kunne bruge det fremadrettet som dokumentationsgrundlag og til at retningslinjer, guidelines for korrekt dimensionering af vådområder, for at sikre nogle minimumseffekter. Det her med opholdstiden, vandets opholdstid, det forudsætter selvfølgelig et vist kendskab til drænafstrømning, og det leder mig frem til det andet punkt i forhold til vidensbehov, det

er nemlig implementering af det. Det er jo sådan med målrettede virkemidler, og ikke kun konstruerede vådområder, men alle typer virkemidler, der skal de jo målrettes til der, hvor behovet er. Og i det her tilfælde er behovet jo at have kendskab til, hvor i landskabet har vi de store drænafstrømninger, og næringsstoftab via dræn? Hvor skal vi implementere det her virkemiddel? Vi har set (selv?) lavet analyser af danske drænafstrømningsdata, og vi kan se at variationen af drænafstrømningen varierer fra 10 – 80 % af vinternedbøren, dvs. på nogen lokaliteter er det 80 % af overskudnedbøren, der afstrømmer via dræn og på andre lokaliteter er det kun 10 %. Og det siger selvfølgelig sig selv at et virkemiddel, der er målrettet dræntab, det skal rettes mod de områder, hvor drænafstrømningen er kvantitativ betydende. Vi arbejder i forbindelse med I-dræn projektet med at udvikle et operationelt værktøj til at prædiktere drænafstrømningen netop som grundlag for at målrette indsatsen i forhold til løsninger rettet mod dræn. Men jeg vil også gerne påpege her, at det data-grundlag, vi har, **er** begrænset, og jeg har tidligere sammen med mine kolleger gjort opmærksom på at behovet for at sikre muligheder for at **udpege** områder, hvor der skal laves en indsats, der har vi altså et behov for at komme i gang med en betydelig indsats **nu**, hvis vi fremadrettet skal have den viden.

15.13.38 –

Selvom at vi ikke har resultaterne af de danske vådområdeprojekter endnu, så synes jeg alligevel, at jeg vil vise jer lidt af perspektiverne ved at bruge mini-vådområder ved det her beregningseksempel. I eksemplet her der har vi et drænet opland på 100 ha. Vi etablerer et vådområde på 1 ha, ligesom I så på skitsen, jeg viste jer. På basis af målte drænoplysninger, der kan vi regne os frem til at de her 100 ha landbrugsareal har et kvælstoftab på 3600 kg N og 150 kg P. Nu kender vi jo så ikke den her retentionseffekt – det var den, der fra de internationale studier varierede fra 10 - 80 %. Men hvis vi antager, at vi kan ligge et sted mellem 25 – 75 %, det kan vi rense, så svarer det til, at vi fra 1 ha vådområde kan fjerne 900-2700 kg N og 38-113 kg P (det lyder forjættende, så det er det måske også). Hvis vi sammenholder med udgifterne, som nævnt, så får vi en omkostningseffektivitet, der svarer til 4-22 kr/kg N fjernet. Det er dog ikke udregnet med arealudtag. Men det siger alligevel noget om, at vi har med et potentielt temmelig omkostningseffektivt virkemiddel at gøre. Så kan vi lige sammenligne en effekt med efterafgrøder. Hvis vi regner med en norm på 12 kg N/ha, så viser beregningerne her, at den effekt vi opnår ved 1 ha mini-vådområder, den svarer til effekten af 225 ha efterafgrøder. Det er klart, hvis kvælstofudledningen halveres fra oplandet, jamen så får vi tilsvarende en reduceret effekt i forhold eftergrøderne. Så afslutningsvis så vil jeg sammenfatte, at konstruerede mini-vådområder de potentielt er miljø- og omkostningseffektive virkemidler, der kan målrettes reduktion af næringsstoffer i drænvand. Virkemidlet, det forudsætter selvfølgelig, at vi kan udpege de arealer, der har et stort potentiale for dræntab, og det forudsætter, som nævnt, et vist kendskab til drænafstrømningen, og det er her, at vi har et behov for at igangsætte en yderlig indsats, for at få skaffet det grundlag. For de konstruerede vådområder med overfladeafstrømning, de er internationalt kendte, og vi vil i løbet af de næste 2-3 år få resultaterne af de første projekter i Danmark. For konstruerede vådområder med matricer, de er stadig i udviklingsfasen, og der kræves der fortsat

forskning, udvikling og dokumentation, inden vi har en endelig prototype klar til implementering. Og så vil jeg sige, at det er vores forventning, at de projekter, vi har sat i gang på vådområder, da vil vi kunne bidrage til at sikre dokumentationsgrundlaget og mulighederne for at udforme fremtidige retningslinjer, så konstruerende vådområder kan bruges lokalt, som målrettet virkemiddel. Men jeg vil også til sidst pointere, at det er altså her vigtig med en meget langsigtet indsats, med henblik på både at sikre kontinuitet i den forskning og udvikling af virkemidler målrettet dræntab, men også en indsamling af viden og de **langtidseffekter**, der vil være af den her type af løsninger. Det var, hvad jeg havde at sige.

15.17.04 –

15.17.15 –

170 Gitte Blicher-Mathiesen (AU): Jeg skal fortælle om udtagning af lavbundsarealer. Å-dalen den er jo meget central. Den har vi hørt flere indlægsholdere snakke om, både i forhold til biodiversitet og miljø i vandløbene, og hvordan de snor sig. Her på billedet der ser I et billede af Varde Å-dal, hvor der dyrkes helt ned til vandløbskanten, og det dyrkes meget intensivt. Man kan se, der bliver grøftet og drænet og er arealer i omdrift. Det er de her typer af arealer, der kan være centrale, når man skal udtages sådan nogen arealer for at få en mindre udledning til vandmiljøet. Jeg skal .. snakke om, hvad omfanget af det her virkemiddel med mere, [hvilket] et vidensgrundlag vi har, hvad sparer vi af kvælstof, hvis vi udtager sådan nogle arealer her. Til det har vi et kort, der viser lavbundsarealet i Danmark. Det dækker ca. 15 % af landet. Det, vi siger, er lavbund, er arealer, der naturligt har et højt grundvandsspejl i forholdet til den nærliggende recipient. Det består af en meget, af en mosaik af forskellige typer af arealer både å-dale, moser, marsk og hævet havbund, og det er derfor, der er ret store arealer i Nordjylland, hvor der er meget hævet havbund og også store mosearealer som Store og Lille Vildmose. Men det er jo kun en del af den jord, som er lavbund, der er tørveholdigt. I dag er det omkring 1/6 af lavbundarealet, der er tørveholdigt. Når vi snakker landbrugsproduktion på lavbundsarealer, så er der jo store interesser på spil her, netop fordi det er nogle af de gode jorder. Der er en vel forsyning af vand, så der er gode udbytter på de her arealer. Ca. 14 % af det danske landbrugsareal, det ligger på lavbund. 2/3 af det areal er altså i omdrift, hvor der pløjes og dyrkes korn og kartofler altså salgsafgrøder, og som fordrer, at jorden er velafdrænet, det har tidligere oplægsholdere fortalt om, og så er det ca. ¼ af lavbundarealet, der er vedvarende græs og afdræningen ikke er så vigtig. Det, der er vigtigt her med hensyn til tørv, det er jo hvordan å-dalen, den er udformet, hvor intensivt og hvor ekstensivt, den bliver drænet. I de her eksempler, det er fra Skjern Å, og den til venstre for jer, det er der, hvor Skjern Å er blevet slynget igen. Og har vi så nogle arealer, hvor der er ekstensiv græs, og hvor der ikke er drænet så intensivt? Da vil der være en høj grundvandsstand, og der vil være en lille ilttilførsel til jorden, og derfor vil der være en lille omsætning af tørven og på de arealer, der har vi nogen viden om, at der vil være en lille N-udledning. Derimod kigger vi til højre for jer, det var før genopretningen af Skjern Å, den lige kanal, der er veldrænet og grøftet, ja der er grundvandsstanden jo sænket, og derfor har man en høj ilttilførsel til tørven, og det betyder en stor

omsætning af tørve[n], men vi har faktisk kun en begrænset viden om, hvad N-udledningen er for sådan nogle arealer, vi har drænet. Den viden vi har, det er især fra undersøgelser på nydrænet tørvejorde med intensiv omdrift. Der viser 2 undersøgelser et interval på mellem 21-237 kg N/ha/år, hvor der altså også er en stor variation. Vi ved fra en enkelt undersøgelse, at hvis arealet er drænet i 14 år, jamen så kommer udvaskningen ned på mellem 38-67 kg N/ha[/år], og det der interval afhænger af, hvor tætte drænrørene de ligger, altså 38, der er det 30 m mellem drænrørrene, og de 67, der er det 7,5 m mellem drænene. Men det er faktisk den viden, vi har om, hvad der udledes på et dræn på sådan nogle lavbundsarealer, der er tørveholdige og i omdrift, og så ved vi, at der er en lille udledning fra ekstensivt vedvarende græs. To undersøgelser viser mellem 1 - 10 kg N/ha/år.

15.21.47 –

Det er jo ikke meget viden at putte i, når I alle snakker om målrettede virkemidler, og derfor så er man nødt til at have en vidensopbygning på det her område. Ud over at vi ikke ved ret meget om, hvad der udledes, så er der også et andet aspekt, som jeg synes, at vi bør tage med i de her overvejelser. Det er at en ny kortlægning af tørvejordene i Danmark. De[n] viser, at der forsvinder 1.400 ha/år. Det er faktisk en nedgang på 65 % siden år 1900. Det der kort med de blå arealer viser et historisk kort, der blev lavet engang omkring år 1900, og det er en, der hedder Mogens Greve fra Aarhus Universitet institut for agro-økologi, der har arbejdet med de her tørvekortlægninger. Og det der lille udsnit omkring Ringkøbing Fjord, det viser hvad tørven var historisk i de grønne områder, og så hvordan de tørveholdige jorde er reduceret i 1975, og så i 2010. Og det betyder faktisk at hver tredje mark her, der er tørven så meget omsat, at det er blevet til mineraljord. Og vi har ikke målinger af, hvad der sker med det her kvælstof, når tørven er nedbrudt. Vi ved at en ekstensivering af å-dalen, hvor vi sløjfer dræn og grøfter, det vil jo stoppe den her nedgang i tørvenedbrydningen, og derudover så ved vi jo, at der dyrkes afgrøder, der gives gødning på de her bakker oppe ovenfor å-dalen og nitraten, de[n] strømmer igennem jorden. Noget af nitraten kan blive reduceret i det mættede grundvand, men også noget grundvand kommer ud til tørven, og hvis tørven så bliver nedbrudt af det her nitrat, så kan det være .. så nedbrydes tørven, og hvis der så også drænes og grøftes, så vi får endnu mere tørvenedbrydning, så kan det være at vi mister den buffer som tørven har i dag. Og den viden har vi ikke … vi har ingen målinger, der viser de her ting. Det er sådan lidt gisninger om, hvilken risiko vi tror, der kan være, når tørven bliver nedbrudt. (på det her tidspunkt og også tidligere kunne man se at der er en del stole der er blevet tomme, så de her sidste oplæg om potentielle virkemidler er altså ikke det der er vurderet vigtigst af mødedeltager fx over omkring Camilla Hersom) Så det I skal have med jer hjem herfra, det er, at vores viden om N-udledning via dræn på lavbund med landbrugsproduktion, den er meget mangelfuld, og vi ved at tørvejorden den forsvinder. De her 1.400 ha/år. Vi kan miste en buffer for N-udledning, hvis vi bliver ved med at miste tørv, og en ekstensivering af å-dale, hvor man sløjfer grøfter og dræn, det kan bidrage til at bevare tørven. Den betydning, som tørven har som buffer (tørven opsamler næringsstoffer N og P og bruger dem til sin egen grønne produktion så der er færre

næringsstoffer, der ender i havmiljøet), den er vigtig at få undersøgt (hun smiler til kollegaen Charlotte Kjærgaard, som også holdt salgstale for hendes projektområde).

15.24.47 –

171 René Christensen (DF) Ja, tak. .. så går vi over til spørgerunden, og jeg vil lige sige, at jeg har faktisk en del indskrevet her så, hvis vi skal nå afrunding også, så skal det være klare spørgsmål og selvfølgelig også nogle klare hurtige svar

15.25.07 –

172 Udvalgsmedlem Erling Bonnesen (V): Det første er til Charlotte Kjærgaard, og du sammenlignede jo også fint i forhold til efterafgrøder, hvis du også skulle på lidt at lave en sammenligning til randzoner. Jeg er med på, at I ikke har alle resultaterne, men du har været inde på, at vi skal lidt væk fra de generelle virkemidler og så i retning af noget mere differentierede, specifikke .. kan der laves nogen sammenligninger, foreløbigt, på nuværende tidspunkt?

15.25.32 –

174 Udvalgsmedlem Mette Bock (LA): Jeg synes, det er interessant med de sidste to indlæg. I konkluderer begge to, at vi mangler rigtig meget viden, og hvis vi lytter til nogle af de foregående indlæg i dag, så må vi bare konstatere, at forskere altså ikke er enige om alting, så vi står stadigvæk med håret i postkassen, også som politikere, synes jeg.

Men helt konkret til det sidste, så sagde du Charlotte Kjærgaard at om 2-3 år, så har vi faktisk en dokumentation for den her virkemiddeleffekt, der vil være omkring de her vådområder. Hvor står vi i forhold til at vide, hvad er det så for områder, der skal udpeges? Altså, der siger du, at vi bliver nødt til at have mere viden omkring, hvordan drænforholdene er osv., men altså omfanget af den kortlægning og det arbejde, hvad er tidsperspektivet på det, kan du sige lidt om det?

15.26.22 –

176 Udvalgsmedlem Torben Hansen (S): Først til det sidste indlæg der er i forbindelse med tørven, og hvis det er sådan .. der blev sagt, at hvis man går i gang med ekstensivering, så vil man kunne stoppe nedgangen i tørv. Hvad er prognosen så, hvis man stopper, eller hvis man går i gang med ekstensivering, hvad er så prognosen for at få genoprettet tørven? Det er jo en ting, om man så får stoppet nedgangen, men vi har jo generelt altid haft en ambition om, at vi skulle også forsøge at gøre tingene bedre, og så ved jeg godt, at så er der nogen, der siger, at Lille Vildmose den er 1.800 år gammel, men kunne der være et lidt kortere perspektiv i det?

To, også til Charlotte Kjærgaard. Det er omkring de her mini-vådområder, det er ikke så lang tid siden, at jeg har set et af dem, det, synes jeg, er meget interessant. Det forhold der var der, det var 100 ha med en eller anden drænafstrømning, .. der skulle 1 ha mini-vådområde til 100 ha, er det den normale

størrelsesforhold med de eksempel-projekter, som I kører? Jeg ved godt, at det selvfølgelig har noget med at gøre med, om der er en drænafstrømning på 15 % eller på 80 %, men er det sådan den gyldne middelvej i forholdet 1:100?

15.27.52 –

177 René Christensen (DF) .. jeg skal sige, at der er desværre ikke åbent for flere til indskrivelse til spørgsmål, for vi når dem ikke alligevel ..

178 Charlotte Kjærgaard (AU) Jeg tror, jeg lige vil starte med at svare Torben Hansen. Det forhold du så her med 100 ha opland og 1 ha drænområde, det kan man sige, at det er en tommelfingerregel, vi benytter, at vådområdet skal være 1 % af oplandet. Og den tommelfingerregel, den benytter vi på nuværende tidspunkt, fordi vi ikke har grundlag for at sige bedre. Den helt korrekte måde at gøre det på, det er, at hvis vi har kendskab til omfanget af drænafstrømningen fra arealet, er det 300 mm, 500 mm eller hvor er vi henne, jamen så er det, at vi kan dimensionere vådområdet **præcist**, så vi får en optimal opholdstid. Vi har sagt, vi har kigget på de udenlandske undersøgelser og mange af dem, de kører med et forhold, der er mindre, end det vi gør, og dvs. at vådområde-arealet er mindre i forhold til drænoplandsarealet. De får så nogle kortere opholdstider, og så ligger de også lavere i effekt. Og derfor har jeg sagt, at hvis vi skal sikre, at vi har nogle gode effekter så med de **peak**-belastninger, vi har på afstrømningen, jamen så skal vi have en minimumsopholdstid i vådområdet på 24-timer, altså når det virkelig har en hurtig afstrømningshændelse. Det er det, vi har, kan man sige, dimensioneret lidt efter. Men det er jo et område, hvor vi arbejder med at få et bedre vidensgrundlag til at gøre det fremadrettet bedre. Da vil jeg så også sige, følge op til Mette, jeg har faktisk hørt en minister sige, jamen forskere de siger altid, vi mangler viden, men jeg tror ikke, vi sad her i dag, hvis ikke vi erkendte, at det gør vi faktisk, og vi har jo også erkendt, at hvis vi skal flytte noget fremadrettet, så skal vi gå fra generel regulering til målrettet regulering. Det er et paradigmeskifte, og det tror jeg også blev nævnt fra Natur- og Landbrugskommissionen. Det stiller altså lidt andre krav til den viden, vi har brug for, at man tager et virkemiddel med bred pensel, og spreder det ud over det ganske land, eller at vi ligesom skal have udpeget, hvor er problemerne? – og når vi har fundet problemerne, hvad er så den mest hensigtsmæssige måde at løse dem på? Og det fører mig frem til dit spørgsmål om, hvad er grundlaget, for at vi fremadrettet kan målrette indsatsen? Og det er jo et område, vi faktisk ikke er gået i gang med i dag. Det fordrer ligesom den figur, jeg havde på min anden slide, hvor man kan se vandets transport i landskabet, noget af det siver til grundvand noget af det løber i dræn og noget af det løber måske overfladisk af (eller evaporerer fra overfladen eller transporteres op i planter, som transpirerer, tilsammen evapotranspiration samt forbruges/indgår i fotosyntesen og bliver til organisk materiale). Og hvis vi skal målrette indsatsen så skal vi faktisk have en bedre forståelse for vandets strømme i landskabet. Vi har taget fat på det med ét projekt. Vi har resultaterne af det projekt i løbet af 2 år, men vi når langt fra i mål med det projekt, og det er derfor, at jeg har anbefalet sammen med mine kolleger, at der bliver virkelig sat fokus på det her område, for det er forudsætningen for at kunne lave **alle** typer af målrettet regulering og ikke kun det her område, jeg arbejder med.

15.30.52 –

Til Erling, du ønskede, at jeg forholdt mig til at sammenligne effekten af vådområder med randzoner. Og i princippet er det jo lidt det samme regnestykke, som jeg har gjort med efterafgrøder. Da kan man sige, der er en forventet effekt af randzoner, og den har jeg så ikke kendskab til, hvad den er? Men der er jo en eller anden N-effekt af randzoner, og så kan man lave det samme regnestykke her og sige at, hvor mange hektar randzoner kan erstattes af 1 ha vådområde? **Det** jeg vil sige, det er jo, at det som jeg tror, at vi skal tænke i fremadrettet, det er, vi skal have en palet af virkemidler. Randzoner er ét virkemiddel, som Brian sagde et virkemiddel, der oprindeligt blev lavet til skrånende, kuperet terræn og til at tage overfladeafstrømningen. Og det er det, randzoner er rigtigt godt til. Der kan mini-vådområder ikke erstatte randzoner. Mini-vådområder i den her tanke, som jeg har præsenteret i dag, de er jo målrettet til at rense drænvandet. Selvom man laver randzonerne, så har man stadig dræn, der går ud under randzonerne, så randzonerne renser jo ikke på drænvandet, så på den måde er det to forskellige virkemidler, der kan supplerer hinanden, og i virkeligheden er velegnet forskellige steder i landskabet og til forskellige formål.

15.32.13 –

180 Gitte Blicher-Mathiesen .. det var, hvornår vi kunne få tørven tilbage? Og jeg vil sådan set fortsætte lidt i den boldgade, som Charlotte lagde op til, at det har måske ikke et formål i sig selv at få tørven tilbage som i Gorm den Gamle's tid. Vi snakker her om at kunne reducere en N-udledning til havet, og der er det igen noget med målrettethed, og hvad er det for nogle arealer, der giver mest for pengene. Vi skal i hvert fald .. snakker vi om tørv så er det jo ikke nok med de 100 år, vi snakker jo om, den er gået tilbage med 65 %, der skal meget mere til. Men skal vi ekstensivere, skal vi prøve at finde de arealer, hvor vi får mest for pengene. Så det var det, jeg ville sige (hun smiler).

15.32.55 –

Jan Hjeds (Cand. Agro): Det er til Charlotte Kjærgaard. Jeg har to spørgsmål. Det ene det er, nu snakkede vi tidligere på dagen om, at man kunne se afvandingsvandløbene som afvandingstekniske anlæg. Kunne man forestille sig, at man kunne flytte sten-matricen ned i vandløbet, så egentlig flytte stenrevet op i vandløbet? Jeg tænker, at når man kan rense alt Odense's spildevand i 2 sten-matricer med 34 m diameter, så kunne det godt være, at man kunne rense sådan en lille smule drænvand i en lille sten-matrice, der lå bare som en bylt (?) på vandløbet? Det var den ene tanke. Og den anden tanke, jeg gerne ville have din kommentar til, det er mini-ådale, altså konstruerede mini-ådale, ser du et potentiale i dem også til kvælstoffjernelse? Jeg ser et stort lys i mini-ådale, vil jeg godt sige, tak.

15.34.02 –

Karl Iver Dahl-Madsen (akvakultur): Tak for nogle fine indlæg, men vi har hørt meget om i dag, hvor svært det er, om hvor meget dokumentation der skal til, og om hvor lang tid det tager. Jeg er altså nødt

til at sige til politikerne, det kan ikke nytte noget, at I alene lader jer rådgive af forskere, fordi de er altid meget optaget af det, de ikke ved, og det tager altid uendelig langt tid at finde ud af det, som man ikke ved. Man ved faktisk rigtig, rigtig meget om mange af de her ting, men desværre har man jo gjort det, at man har igangsat en masse **meget**, meget, meget dyre ting, som man dårligt vidste, hvad virkede, mens man lader nogle ting ligge, som er meget billigere, jeg lagde mærke til Charlotte's meget udmærkede beregninger. Jeg repræsenterer selv muslinge- og tangopdrætterne i Danmark, og jeg kan med sikkerhed sige, at vi kan i hvert fald gøre det meget billigere end de tiltag, der har været indtil nu, og så kan vi måske oven i købet tjene penge på det. Så synes I ikke, I forskere, at man kunne gøre det på en lidt anden måde. Fx målrettet regulering, den har I købt, men det skal ikke kun være, fordi I kan forske en masse i det. Men hvad med at give folk ansvaret for **selv** at løse deres problemer **decentralt**, altså **selv** tage virkemidlerne i brug efterhånden, som de **selv** synes, at de er overbevist om, at de virker.

15.35.31 –

Irene Wiborg (Videnscentret for Landbrug): Jeg ved ikke, om det er Gitte eller Charlotte, der vil svare, men I taler begge to om manglende viden, og så sidder jeg og tænker på de gamle vandmiljøplaner og de mange vådområder, der allerede er etableret. Jeg har en fornemmelse af, at der ligger megen god viden gemt om effekterne, men er der målt på dem?

15.36.04 –

182 Gitte Blicher-Mathiesen Til Karl Iver med målrettet regulering, at jeg sidder her sådan set ikke for, at vi bare skal sidde og boge den og gå ned i dybden og nørde over målrettet regulering. Jeg sidder her, fordi jeg synes, at jeg har et vigtigt budskab, og det er, at skal vi have omkostningseffektive virkemidler, hvor vi gør det omkostningseffektivt og sparer penge, så er det også vigtigt, at vi har et fagligt grundlag, og vi har før siddet og hørt her i dag, at hvornår man er uenige om det faglige grundlag, og at det skaber forvirring og forskellige tal, og når vi ikke er enige om det faglige grundlag, og vi ikke ved, hvor langt det rækker? Det er vigtigt, at vi få et ordentlig fagligt grundlag .. og der er konsensus om det, fordi det er derfra, politikerne så kan drage deres beslutninger. Og med hensyn til vådområder, så er der lavet rigtig mange vådområder, og der er også lavet overvågning på vådområderne, som giver nogle tal med stor variation. Det er svært og udlægge kvadratroden lige her og nu. Men der ligger noget viden, men det er svært at sætte på nogen entydige formler.

15.37.18 –

184 Charlotte Kjærgaard Ja, jeg vil starte med at svare på Jan's spørgsmål. Der var to meget konkrete spørgsmål, om man kunne bruge vandløbene til at anlægge en filtermatrice, sådan forstod jeg dit spørgsmål, og dernæst noget om konstruerede mini-ådale. Til det første, der vil jeg sige, at i princippet kan man jo anlægge de her filtermatrice eller åbne vådområder overalt, hvor man har en lille smule

hydraulisk gradient. Så hvis man kunne skaffe det, er der principielt ikke noget i vejen for det. Det, der selvfølgelig er afgørende, det er igen opholdstiden også for matrice-systemer, så det der er afgørende for retentionseffekten, det er vandets opholdstid i systemet, og der kan det godt være, at man i vandløbssammenhæng har nogle større hydrauliske belastninger end, hvis man rykker det op direkte i forhold til dræn. Lovgivningsmæssigt, der er det så en anden sag, og det vil jeg ikke udtale mig om. I forhold til mini-ådale, så er jeg ikke tilstrækkelig bekendt med det koncept til, at jeg kan svare på det på nuværende grundlag, men det er noget, jeg gerne vil kigge på.

Så var der lige den med Irene, jeg også godt vil følge op på. Det er nemlig rigtigt, at der er etableret eller re-etableret rigtig mange naturlig vådområder. Re-etablering af vådområder, det er jo noget man gør i ådalene, hvor de konstruerede vådområder, dem rykker vi længere op altså tættere på kilden (det Poul Evald spurgte til meget tidligere på dagen, om rensning af drænvandet efter forureneren-betaler-princippet). Og jeg tror at mange steder, hvor man har regnet på effekten af de naturlige vådområder i å-dalene, jamen der kan man sige, at de tager noget af det, og i virkeligheden er det jo en god løsning, fordi der samler man vandet fra oplandet i et punkt nedstrøms. Men man har så regnet på effekten i forhold til oplandet, og man kan se, at man når ikke helt i mål, og derfor giver det selvfølgelig mening at flytte virkemidler tættere på kilden, som man gør ved konstruerede vådområder. Dertil der kommer at for de naturlige vådområder, der gælder sådan set også, at det er vandets opholdstid i vådområdet, som er et afgørende for effekten, og hvis du har et nedstrøms vådområde, der også er påvirket af en masse regionalt grundvand, som **ikke** indeholder noget kvælstof, så får du altså det vand, der kommer fra den øvre grundvand eller drænvand, det får du, fortyndet rigtig mange gange med noget regionalt grundvand, og dermed bliver opholdstiden i systemet egentlig lavere. Jeg tror faktisk, at det er grunden til, at vi ser de lavere retentionseffekter for de naturlige vådområder, end man gør for de her små konstruerede vådområder, hvor koncentrationerne er højere.

Det sidste spørgsmål omkring, at vi ikke skal lade os rådgive af forskere .. (hun griner lidt), at når vi sidder her i dag som forskere, så sidder vi jo her, fordi vi egentlig er optaget af at bidrage til at løse nogle af de her problemer. Og vi peger på der, hvor der mangler et vidensgrundlag, og det gør vi sådan set ikke, fordi vi mangler noget at rive i. Det gør vi, fordi vi kan se, at det er det, der mangler for at skabe nogle løsningsmuligheder (en forklaring på forsker-bias). Jeg er sådan set helt enig i, at jeg synes jo også at mange af de her løsninger, de skal ikke løses centralt, altså vi skal have meget mere decentralt valg af virkemidler, men for at kunne gøre det lidt klogt, så skal de jo også have et grundlag at kunne gøre det på, og det er det, vi bidrager til at skabe.

15.40.35 –

185 René Christensen (DF) Det er jo sådan, at man altid siger, at dansk landbrug er omstillingsparat og er dygtige til at tilpasse sig, og jeg må sige i den her, at nu er vi nået vejs ende, vi skal slutte kvart i, og det er den om 4 minutter, og jeg må sige, at da vi kiggede på denne her stramme dagsplan, så var vi ikke helt sikker på, at det kunne lade sig gøre, men der må jeg bare sige, tilpasningsevnen den er i

hvert tilfælde til stede [hos] alle dem, der arbejder med det her område, for vi har nået vores dagsorden indenfor aftalt tid. Jeg vil sige, det der skal ske nu, det er sådan set lige så vigtigt som den konference, vi har haft her i dag. Hvorfor, at miljøudvalget og fødevareudvalget ønskede, at vi skulle have den her høring i dag, var ligesom at finde ud af, hvor er vi? Når vi nu har sat nogle mål, hvor langt er vi så kommet i forhold til at nå de mål? Og der vil jeg sige tak til oplægsholderne, også de oplægsholdere som sidder ned i salen og også til dem, som måske har forladt lokalet. Tusind tak for de her flotte oplæg, vi har fået, som jeg er helt sikker på, at vi har fået rigtig meget ud af og kan arbejde videre med. Men sidst, men ikke mindst har vi jo oprettet en hjemmeside, som man kan finde på [http://www.ft.dk/vandplaner], og der er åbent for alle input. Det kommer til at foregå på den måde, at vi satser på, at der er mange som vil gå ind og besøge og komme med input og kommentarer også i forhold til de oplæg, vi har set her i dag. Det er også sådan, at alt, hvad vi har set her i dag oppe på skærmen, kommer også til at ligge på den hjemmeside, så man kan reflektere over det, og også give kommentarer til det. Så vil vi både i miljøudvalget og fødevareudvalget den 12. oktober [2012], der lukker vi siden ned og på førstkommende møder, da vil vi tage de her input op til drøftelse, og så vil vi udvalgene imellem se på, hvordan vi skal arbejde videre med de ting, der er kommet? Jeg skal på nuværende tid sige, at der er ikke aftalt en ny høring, men det kommer selvfølgelig an på, hvordan udvalgene kigger på de input, der kommer? Så det bliver meget interessant for os at se, hvad der kommer, for der er ingen tvivl om at høringen i dag viser jo, at vi har jo store udfordringer og også stadigvæk i forhold til fakta. Så jeg vil gerne på miljøudvalgets vegne og på fødevareudvalgets vegne sige tusind tak for i dag.

15.42.40 –

Annex 5

The annex is an excel document with many sheets that do not fit normal pages and therefore it is only delivered on CD for examiners!

Annex 6

Telephone interview with
Peter Gammeltoft (EC administrative worker on RBMPs)
20 December 2013

HJ: Hugo Jensen

PG: Peter Gammeltoft

Signatures used in the transcription:

..	person speaking has stopped during talking
….	a short fallout of sound/words
……	a larger fallout of sound/words
bold	words that are been stressed
[text]	missing words perceived by interviewer
(text in red)	interviewers explanations/notes/comments during transcription

00:00:00 HJ: Hej, jeg tænkte på, at jeg sidder med en lille optager, jeg regnede med, det er i orden at optage?

00:00:13 PG: Ja, ja

00:00:14 Kort fortalt lige, jeg arbejder på et afgangsprojekt om vandplanerne, og jeg ser henholdsvis på diskurser/storylines, der bruges af aktørerne og så på en proces-undersøgelse, og dette er her jeg især gerne vil stille nogle spørgsmål til dig. Jeg vil gerne stille spørgsmålene bagfra, så man starter i nutiden og så går tilbage i tiden, med undtagelse lige af det første som drejer sig om tilblivelsen af vandrammedirektivet. Det drejer sig om artikel 14 stk. 1, 2 og 3.

00:00:57 ….

00:01:10 HJ: Det er, hvis man sender vandplaner i høring et år før den endelige plan, og så bruger man så 6 mdr. og efter de 6 mdr. bruger man tid på høringssvar og evt. justere ..

00:01:29 PG: Det er det der er meningen

00:01:30 HJ: Ja ..

00:01:31 PG: Der er sat en frist på for høringen, som er et år før, og så er meningen at de 6 mdr. skal gå med høringen og så skal de 6 mdr. gå med at samle op på høringsresultaterne, så man kan blive færdig, og se hvad man bliver [enige om] at gøre og ..

00:01:52 HJ: Jo, hvis man så derefter igen på grund af de justeringer og artikel 14 stk. 3, så skal man sende ajourførte planer i høring i 6 mdr. ..

00:02:04 PG: Nej ..

00:02:05 HJ: Står der ikke det i stk. 3?

00:02:08 PG: .... i vandrammedirektivet, altså det der står i vandrammedirektivet, det er, at man har den her kadence med 6 år mellem planerne, og de skal i høring i 6 mdr. og så tager man …… det der også står er jo, at man indimellem kan opdatere planerne, hvis man vil .. se side, ja, jeg sidder altså med den engelske udgave ……

00:02:48 HJ: Ja, men jeg mente bare at ..

00:02:53 PG: og der står - er det paragraf 3 du tænker på?

00:02:55 HJ: Det er stk. 3, ja!

00:02:57 PG: Jamen stk. 3 det går **simpelthen** på, altså 6 år efter! - **eller** hvis man i øvrigt opdaterer planen, øh .. så der **er** jo ingen plan, vel, når man tager den første høring .. du ved, det der system, man har i Danmark, det er, hvad jeg har forstået, at man har et system, og hvis man så foretager ændringer, så kastes planen ud i en ny høring …. ikke?

00:03:32 HJ: Ja?

00:03:33 PG: Det er et øh, det er **ren** Danmark det der, det er ikke noget krav fra vandrammedirektivet (det er altså anden national lovgivning, der gør det)

00:03:42 HJ: Okay, det var lige det jeg skulle have slået fast her ..

00:03:47 PG: Der er **helt klart ikke** noget krav i vandrammedirektivet, der skal være **én** høring og det er knyttet dertil

00:03:56 HJ: Okay, så kan jeg se ..

00:04:00 PG: [Så bliver det] hurtigt en slags svingdør, ikke ..

00:04:02 HJ: Ja, netop!

00:04:03 PG: Hvis du, hver gang du laver en høring, laver ændringer, så skal de i høring igen, så ender du med, at du aldrig kan vedtage en plan, og det er ikke meningen med direktivet

00:04:15 HJ: Okay

00:04:16 PG: Okay …. så det er noget man ….

00:04:21 HJ: Ja, så kan jeg se, at I har åbnet den gamle 2010/2072-sag her .. d. 18. oktober [2013] med en supplerende begrundet udtalelse. Er det muligt at få en kopi af det officielle dokument med fuld ordlyd?

00:04:39 PG: Altså, de begrundede udtalelser offentliggør vi ikke! (confidentiality issue)

00:04:43 HJ: Nej?

00:04:44 PG: Kommissionen udsender pressemeddelelse ..

00:04:47 HJ: Ja

00:04:48 PG: ….

00:04:50 HJ: Okay, men nu hvor vi forventer ..

00:04:55 PG: …. hvis du har søgt, så har du formentlig fundet en pressemeddelelse om det ….

00:05:02 HJ: Ja, jeg fandt en skrivelse fra Nick Hækkerup til Folketinget

00:05:07 PG: Ja okay, så hvis du vil have den, så må du bede om aktindsigt hos de danske myndigheder

00:05:13 HJ: Ja

00:05:14 PG: Så kan det godt være ….

00:05:16 HJ: Okay, men nu hvor de fleste forventer, at planerne falder på plads i næste uge, hvad var så den udløsende faktor for at gøre det **nu**?

00:05:29 PG: Jamen, falder planerne på plads i næste uge?

00:05:32 HJ: Jeg går ud fra, at når høringen er færdig, at de så bare vedtager dem

00:05:38 PG: Ja, det ved jeg jo ikke, altså jeg ved jo ikke, hvad der sker, det må du jo spørge de danske myndigheder om .. hvornår de har tænkt sig og, altså, vi hører jo forskelligt fra forskellige aktører. Der er nogen, der siger sidst i 2014 …. det står ikke os særligt klart, hvornår vi har de danske planer, og vi sender jo .. vi har jo en relativ lang procedure, vi har et system med åbningsskrivelser, og staterne så svarer de tilbage og

går der …… det er medlemsstaterne, der skal sikre at have tingene i orden …. og alt det er tager tid, og så skal vi også oversætte dokumenterne i lange baner. Det er en langsommelig proces, men det er de instrumenter som vi …. medlemsstaterne bliver bedt …… det er jo en relativ langsommelig proces. Så kan du sige, hvorfor gør vi noget , hvorfor så …. vi **har** en værktøjskasse og **et** af vores værktøjer, det er traktatkrænkelsessager, ikke. Vores [opgave] det er at sikre, at direktivet bliver overholdt. Traktatkrænkelsessager det er én måde at gøre det på, så er der [overtagelsessager] og andre ting, man kan gøre, men det er klart, når vi sender en åbningsskrivelse, så er det også et signal til Danmark, at nu må Danmark se at få bragt det her i orden, hvis **ikke** Danmark på bragt det her i orden, ja så risikere Danmark at komme for EU-domstolen …. og i sidste ende, i anden fase af traktatkrænkelsessager kan der blive tale om ……

00:07:059 HJ: Ja, har I modtaget noget svar endnu på den her udtalelse?

00:08:10 PG: Ikke mig bekendt, jeg har i hvert fald ikke set det

00:08:15 HJ: Nej .. den fakta-høring I havde i september 2012, der viste du Danmark med grøn i sådan en oversigt over Europa

00:08:29 PG: I september?

00:08:30 HJ: Ja, i 2012, hvor I havde fakta-høring i Folketinget, sådan en meget stor høring

00:08:38 PG: Ja, lad os nu se, det har formentlig været på det tidspunkt, hvor at ..

00:08:43 HJ: Ja, der var de nemlig vedtaget

00:08:45 PG: Ja, ja men det var de .. vores kilde til oplysninger, det er jo, hvad Danmark [notificerer]. Danmark havde notificeret sine planer .. så det kom jo som lidt af en overraskelse for os, at der så på et senere tidspunkt kom et brev, om at Danmark, hvad skal jeg sige, at planerne var blevet kendt ugyldige, og at der var ….

00:09:18 HJ: Ja, der …. eller i gul måske ligesom Portugal (altså grøn med vedtaget planer, gul hvis planer er i høring, og rød hvis planerne endnu mangler, så Danmark skulle altså på tidspunktet for interviewet rettelig afbildes med gul)

00:09:34 PG: Ja, hvis høringen er overstået

00:09:37 HJ: Nåh ja, ja .. så fortalte du også under fakta-høringen, at der kører en prøvesag mod Tyskland om alt for stor brug af undtagelsesbestemmelser (forkert, det er om for dårlig økonomisk analyse og snæver fortolkning af begrebet water services), hvad er status på den?

00:09:54 PG: Jeg tror ikke, jeg fortalte, at der kører en prøvesag ..

00:09:55 HJ: Nå?

00:09:56 PG: Altså, der kører en prøvesag mod Tyskland under artikel 9 om begrebet …. hedder det vandtjenesteydelse eller sådan noget?

00:10:16 HJ: Forsyningspligtydelser, eller sådan et eller andet

00:10:20 PG: Ja, om begrebet, om det nu er bredt nok, artikel 9 går jo ud på (PPP) …… til at sikre …. bæredygtig, at der er krav om indregning ……

00:10:59 HJ: Hvad er status på sagen, er den af sluttet?

00:11:05 PG: Den er ikke afsluttet!

00:11:07 HJ: Men der var en 9-10 andre lande der måske skal køres sag mod ..

00:11:11 PG: Ja, ja der var en række andre lande, de havde en klage over, tror jeg, de lande ..

00:11:18 HJ: Er Danmark et af de lande?

00:11:21 PG: Jeg tror ikke, at Danmark er et af de lande

00:11:23 HJ: Nej .. men så kører der ingen sager om brug af undtagelsesbestemmelser?

00:11:32 PG: Nej

00:11:33 HJ: Nej, okay .. så har jeg lige en lang optakt til et spørgsmål, så du skal lige holde fast der. Hvis dokumentationen for virkemidler tager så lang tid, som Stiig Markager var inde på ved fakta-høringen, dvs. 10-30 år, og vi kan se, at der mangler flere tiltag på området for at nå målet, og ingen vil tager beslutninger om virkemidler, som de ikke kender effekten af pga. krav til omkostningseffektivitet, og der så samtidig er den her årelange forsinkelseseffekt, hvordan kan I så tro på, at målene kan nå at blive nået i 2027?

00:12:20 PG: Ja altså, hvis du ser på vandrammedirektivet, så er hovedreglen at målene skal nås i 2015, men så **kan** 2015 udskydes til et senere tidspunkt dog senest i 2027, hvis der er bestemte, det er betingelserne i artikel 4 stk. 4, der er opfyldt, ikke? Og de ting der er nævnt der, det er jo, hvad hedder det .. det er tekniske muligheder for at gennemføre det og naturlige forhold. Det er **klart**, at hvis vi kommer til noget, der har med naturlige forhold at gøre, og det det har vi jo i en række områder, der kan være visse ting, hvor genopretningen tager længere tid, det gælder fx ofte i tilfælde i udlandet .. grundvandsforureningen, altså hvis du har nitratforurening i grundvandet, så kan det

godt gå 50 år …. og så gælder begrænsningen til 2027 selvfølgelig ikke …. et fransk princip .. om 'at ingen er forpligtiget til at gøre det umulige' ..

00:13:50 HJ: Ja, du nævnte nemlig også under høringen, at kravene skulle tages med et gran salt

00:13:59 PG: Ja, jeg tror, de skal tages med en gran salt, men det kommer an på, hvilken sammenhæng du ser på, ikke. Det er **klart**, at **hovedkravet** er 2015, men så er der også nogle klare kriterier for, hvornår du kan beslutte at udskyde til en anden dato, og så står det **klart** i direktivet, at den anden dato ikke kan være senere end 2027 under forbehold for, hvad der er fysisk muligt ..

00:14:31 HJ: Men, det ser nemlig ud til i den danske debat, at der ikke er nogen, der tror på målopfyldelse i 2015

00:14:41 PG: Jamen, det kan vi jo allerede se, hvis du ser på vores rapport fra 2012, så kan du jo se, jeg tror på overfladevand generelt, da har vi sagt, at der var 43 % eller sådan på god økologisk status i 2009, og fremskrivningen var, at der ville blive 53 % i 2015, ikke? Så der er jo 47 % tilbage, [så der er] nogle ting, der skal forbedres, ikke? - og så kan du jo selv regne ud, at hvis det fortsætter med den hastighed, så skulle der være en forbedring med [10] % per planperiode …. (så tager det jo ca. 30 år – altså fra 2009!)

00:15:38 HJ: Jamen, allerede .. der var jo også en masse kritik af manglende viden omkring sø-klassificeringer og overgangen fra grundvand til de våde områder på overfladen, at der manglede viden, så der var slet ikke blevet lavet indsatser, så i alle de steder kan man jo ret beset ikke vide, hvad der kræves eller ..

00:16:03 PG: Nej, men så må man jo tage, sådan er det jo ofte, når man gør sådan noget, at der er ubekendte forhold, der er involveret, men det er jo **ikke** en grund til ikke at foretage sig noget. Altså, analyse skal jo ikke føre til paralyse

00:16:27 HJ: Nej, men jeg tænkte netop på, om der ikke var en nødvendighed af og ..

00:16:31 PG: Meningen med analyse, fordi analysen har …. direktivet ….

00:16:40 HJ: Men jeg tænkte på, at når man kendte de her forhold, som de var nu, om det så ikke er nødvendigt at revidere målsætninger og tidsfrister ..

00:16:52 PG: [Målsætninger] i vandrammedirektivet?

00:16:54 HJ: Ja, eller tidsfrister

00:16:56 PG: …. altså, det mener jeg ikke. Jeg mener stadigvæk, altså vi har i dag .. lad os sige, prioriteringen er jo ikke af sådan kvalitet, at de vil ….[nås] med en anden dato, dvs.

hvis det er den dag du har …. [sat], det gælder Danmark, det gælder en række andre lande. Så hvis du skal fastsætte en anden dato, så må det jo også være sådan, at du har en vis sikkerhed for, at den dato holder. Forstår du, hvad jeg mener? (actually the question was mostly regarding too ambitious goals, but why do I have to be that certain, if people in general are convinced that the present goals will not be achievable, then newer dates in rolling planning just have to be made a little more believable than the present, in order to get a little closer to what can be perceived as realistic)

00:17:30 HJ: Ja

00:17:31 PG: Det kan jo ikke nytte noget, at du siger okay 2015, det holdt ikke, så slår vi terninger om, hvilken dato vi så fastsætter, det duer jo heller ikke. For os at se er det bedre at blive ved det, vi har, implementerer så langt man kan, der bliver jo i 2018-2019, der skal man …. Hvis du nu ser i artikel .. artikel 18, der står vi skal komme med en rapport, vi skulle komme med en rapport i 2012 og hver sjette år derefter, ikke?

00:18:36 HJ: Ja

00:18:38 PG: Det tror jeg også, at du kan se, hvad vi rapporterede i 2012. Da sagde vi, at vi er midt i første [cyklus af direktivet], og derfor er der ingen mening i at revurdere …. Når vi kommer til næste cyklus, så er det et meget bedre grundlag, så har vi været igennem en hel cyklus af direktivet, vi har indrapporteringen af 2015 vandrammeplanerne, og det vil så give muligheden for Kommissionen's rapport skal være fremme i 2018, ikke? …. er der deadline for Kommission, ikke?

00:19:44 HJ: Ja, jeg prøver lige at gå lidt længere tilbage ..

00:19:50 PG: Nu kan jeg se det, der er artikel 18 stk. 3 .. øøøøhhhmm næh, det er ikke 18 stk. 3 .. det er artikel 18 stk. 1 .. og 2, ikke? Der er **den** rapport i 2018 og der er **den** rapport, hvor du får en **seriøs** vurdering af, hvad direktivet kan levere, og hvad det ikke kan levere .. fordi planer og så videre, det er jo meget fint hvis …. men man skal jo også se lidt på, hvad de rent faktisk leverer i forbedringer, og det må være en del af det, og det skal vi ikke ….

00:20:56 HJ: Ja, jeg prøver lige med et nyt spørgsmål. Hvis et land får en dom imod sig i en sag fx C-323/11 – det var den mod de danske vandplaner i 2011. Den blev slettet 29. marts 2012, og så står der at Danmark skulle betale, men hvad skulle man så betale i bøde?

00:21:29 PG: Hvad man skulle betale, det kan være sagsomkostninger

00:21:34 HJ: Så det var ikke en bøde, det var kun sagsomkostninger?

00:21:37 PG: Ja, der var ikke nogen bøde på ….

00:21:41 HJ: Okay, men hvad er det så, er det et million beløb i sagsomkostninger?

00:21:51 PG: …. jeg ved ikke hvad der er, men det er …. det er sagsomkostninger – peanuts

00:22:02 HJ: Ja, okay .. udkastene til vandplanerne, de skulle have været parat 22. december 2008, og første generations planer skulle have været endeligt vedtaget 22. december 2009 – jeg kan ikke umiddelbart se, at I reagerede på de manglende udkast eller gjorde I?

00:22:30 PG: Nej, der er heller ikke noget krav om, at de skal rapporteres til os. Udkastet til planerne går ud på, at de skal i offentlig høring. .. Lad os sige, at set fra vores synspunkt drejede [det sig om] vurdering af planerne, der var jo i alle andre mulige ting i ……

00:23:18 HJ: Men I iværksatte så en retssag der, den der hed C-323/11 i 22. juni ..?

00:23:26 PG: Ja …. det var jo de første resultater. Der var ikke megen erfaring i medlemsstaterne med den her form for vandplanlægning, så derfor besluttede vi, at fristen for indrapportering det var 3 mdr. efter vedtagelsen, så dvs. sidst i marts 2010 .. og da besluttede vi, at eftersom det var første gang, så ville vi give medlemsstaterne lidt mere respit (henstand) for at se, hvad der kom af planer. Vi var klar over, at der var en række planer, der var på vej .. såh ..

00:24:12 HJ: Men I gav så 1½ år, før I reagerede, er det ikke lang tid så?

00:24:20 PG: Det er måske lang tid efter, kan man sige, men vi reagerede jo lang tid før, du ved ….

00:24:35 HJ: På grund af åbningsskrivelse og begrundet udtalelse osv., ja ..

00:24:38 PG: .. altså, vi var vel omkring 1 års tid i virkeligheden om at reagere på det .. og det var vi, vil jeg sige, vi er jo ikke forpligtiget til at rejse en traktatkrænkelsessag, hver eneste gang der er en, der ikke har overholdt …. vi er ikke forpligtet til at gøre det …… det er et **stort** og indviklet direktiv, så det kræver et stort apparat til at få sat på benene, og det var **klart**, at vi kunne jo ikke leve med, at staterne **ikke** overholdt deres forpligtelser på den ene side, og på den anden side eftersom det var første gang, så valgte vi at se tiden an et stykke tid, inden vi rejste en sag ..

00:25:30 HJ: Altså, mener I så, at det der gik galt for Danmark, det **var**, at det var et for stort og komplekst direktiv til lige at overskue i første omgang?

(a lot is missing in the recording, which simply has been too weak in sound)

00:25:39 PG: Nej, det mener vi …. må give, der var jo …… det var december ……der var 9 år til og …… jeg vil ikke sige, det var det, og vores forståelse har været for de danske planer, at de har ligget klar i længere tid, men vanskeligheden var politiske .. politiske i forhold til Folketinget, i forhold til dele af erhvervslivets [organisationer] ..

00:26:48 HJ: Altså, politisk i den forstand at det var en mindretalsregering, der skulle have noget igennem?

00:26:56 PG: Det øh nej, altså i første omgang, så var det jo venstre-regeringen, ikke, der hedder VK-regeringen, og jeg havde ikke indtryk af, at det var …. mindretalsregeringen, jeg havde mere indtryk af, at det var i regeringens eget bagland, regeringens eget politiske bagland at der var problemet

00:27:26 HJ: Fordi de havde bagland i landbruget?

00:27:29 PG: …. i deres folketingsgruppe! .. Der har jeg måske misforstået?

00:27:37 HJ: Øøøhh, nej det kan være meget rigtigt, jeg tør ikke sige noget om det lige nu, .. men I har ikke noget indtryk af, om der var afsat for få midler så?

00:27:56 PG: Du ved, det er jo et spørgsmål, altså når vi nu snakker om at afsætte [midler] osv., det er jo komplekst det her. Hvis du ser på vores evaluering af de danske planer, så er der jo hele spørgsmålet om [papirer] og sådan noget, om de nu alle sammen er på plads, og det var de ikke for Danmarks vedkommende, og det er et spørgsmål om myndighederne …. spørgsmål senere, og sådan noget. Der har været kritik fremme fra vores side af, at det var ikke alle parametre, der blev brugt til statusrapporten, ikke indgik i vurderingerne. Der var noget med fisk fx og sådan noget …. og det kan du sige, om det måske er …. eller det er mangel på midler, det må du spørge myndighederne om – de danske myndigheder

00:28:56 HJ: Ja, men der var fx også kritik fra Dansk Naturfredningsforening af, at det ikke var nok vandløb, der var taget med i og nok søer, der var taget med i planerne, og det kunne jo indikere, at der var afsat alt for få midler

00:29:12 PG: Jamen, det er jo meget muligt, at der er afsat …. midler. Det er jo et spørgsmål om, hvad der kom først hønen eller ægget? Hvis der ikke er nok med, er det så, fordi der ikke er midler nok, eller har man først besluttet at tage ikke så meget med og derfor ikke afsat så mange midler, det skal jeg ikke kunne sige, det er sådan et internt maskineri i de danske myndigheder

00:29:38 HJ: Ja, .. ?

(a lot is missing in the recording, which simply has been too weak in sound)

00:29:46 PG: .. det er et spørgsmål …… det andet spørgsmål er så om tiltag, der blev planlagt i vandplanerne, er tilstrækkelige til at levere målsætningerne, det er noget andet, det er ikke nødvendigvis længere …., det kan være forskellige økonomiske sektorers forbrug …… men hvis pengene bliver betalt ……

00:30:54 PG: …… anvender forureneren-betaler-princippet ……

00:31:05 HJ: Ja, nu pegede du meget entydigt på landbruget i den der fakta-høring ..

00:31:10 PG: Landbruget er jo, hvis du ser på, hvad der er af problemer rundt omkring i Europa, så er det klart, at der er mange lande, der har mange problemer. Der er lande, der har problemer med industrielle koncentrationer, høj befolkningstæthed og sådan noget, spildevand er [vurderet] en meget stor påvirkning af deres vand[miljø], og vi har lande, der har …… **Danmark** har [faktisk ingen væsentlige] ……

00:31:54 HJ: Men hvis, nu har jeg ikke læst alle vandplaner, jeg har læst Randers Fjord og hvis man kigger på deres charts, de der osteskiver, så kan man se at der kommer ca. ligeså meget nitrat og fosfor ud fra skovbruget, som der kommer fra landbrugsjorden, så på den måde ser de ikke ud til at være mere intensive udledere end skovbruget .. eller ..

(a lot is missing in the recording, which simply has been too weak in sound)

00:32:29 PG: Ja, det ved jeg ikke. Jeg har indtryk af, jeg har jo ikke set på Randers Fjord …. Jeg har indtryk af fra forskellige opgørelser, vi har set …… at landbruget er den primære kilde ….

00:32:52 HJ: .. jeg prøver lige med et mere af de her med tiden. I jeres rapport om implementering fra 2012 ..

00:33:04 PG: Lad mig lige sige, det der du siger på Randers Fjord, altså, der er jo, vi plejer gerne at sige med et engelsk udtryk, der er ingen "one size fits all" til det her. Altså, der er derfor, der er i vandrammedirektivet et krav om at man skal se vandområde for vandområde …. og så hvis der er skovbrug i vandområdet, jamen så må man jo ....

00:33:29 HJ: Men det er bare, fordi man har en forestilling om at den intensive eller [jeg mener] den **ekstensive** drift forurener mindre, men det ser ud til at almindelige arealer også har en nitrat og fosfor udledning

00:33:37 PG: Jamen, det vil der jo under alle omstændigheder være, nu kommer det formentlig an på, hvordan [man] producerer i skoven og sådan noget, og det jeg også vil sige til

dig er, at skovarealet er jo formentlig også der **betydeligt** mindre end det dyrkede areal, ikke?

00:34:03 HJ: Jo, det er meget mindre

(a lot is missing in the recording, which simply has been too weak in sound)

00:34:05 PG: Altså, **påvirkningen** er jo det, der tæller, det er jo den samlede påvirkning …… hvis landbrugsarealet er meget større ….

00:34:24 HJ: Jo, men .. idéen var at nogle af tankerne omkring tiltag man kunne lave, det var at have de her randzoner, og man kan evt. lave skovrejsning, piletræer omkring vandløbene, men hvis skov har den samme udvaskning, jamen så giver det jo ikke den store effekt!?

(a lot is missing in the recording, which simply has been too weak in sound)

00:34:56 PG: Nej, …. hvad det er for noget …. piletræer, det er jeg ikke ekspert i …… de vokser og optager næringstab …. hvis vi planter noget skal det have en mening, så skal vi selvfølgelig plante med noget, som opsuger næringsstoffer ……

00:35:38 HJ: Men jeg prøver lige at gå videre ..

(a lot is missing in the recording, which simply has been too weak in sound)

00:35:40 PG: …. [det jeg prøver] at sige, at de detaljer, hvad der skal foregå i de enkelte områder, det er jo en del af hele filosofien i vandrammedirektivet, det er måden at man tager stilling til …. i de enkelte vandområder …… men der er ingen tvivl om at randzonen er en ret …… **hvis** du har randzonen, så ……

00:36:35 HJ: Øhmm, ifølge jeres rapport der fra implementeringen, den rapport fra 2012. Der skulle være nogle konsultationer med Europæiske Kommission om vandplanerne, og den skulle have fundet sted i 2006, men fandt sted 4 år efter ..

00:36:55 PG: Jamen, hvad er det for nogle konsultationer?

00:36:37 HJ: Ja, det er jeg ikke helt klar over, men der er listet sådan en række over ting der skulle være sket i den der rapport (EC, 2012a, p. 4), og der står konsultationerne og jeg kan ikke rigtig finde forpligtelsen i direktivet ..

00:37:12 PG: Jeg bliver nødt til at slå det her op .. og det er i det danske bilag?

00:37:22 HJ: Ja, den er den danske rapport, en af de første sider, jeg tror, det er måske side 2, 3, 4 ..

00:37:54 PG: Siger du bilaget Danmark?

00:37:57 HJ: Ja .. og det er en af de første sider, der er en tabel, hvor den viser forskellige ting, hvornår de skulle være sket, og hvornår de skete eller startede .. (long break) jeg mener, det var lige i starten .. ja, det er på side [4], tabel 3.1.1 "timeline of the different steps of the implementation process" (long break)

00:40:06 PG: Her står at konsultationen startede i 2010 ..

00:40:11 HJ: Ja, nemlig 4 år efter

00:40:17 PG: Det var jo formentlig på det tidspunkt, hvor vi planlagde …… og så …. lad mig lige se, okay …. (long break)

00:40:52 HJ: Jeg kunne nemlig ikke finde ud af, hvad det henviste til, men det er altså artikel 14?

00:40:55 PG: Artikel 14 i vandrammedirektivet .. og offentlig konsultation, ja, der står, at der skal være i år 2006, det er i artikel 14 stk. 1 pkt. a, der skal være en tidsplan, et arbejdsprogram for produktionen af vandmiljøplanen inklusiv en udtalelse, resultater af de høringer, som vi har gennemført. Det skal ske 3 år før begyndelsen af perioden, planperioden, ikke? Det må være det. (if the statement is supposed to happen in due time in on 22. June 2006 and the content of the statement is supposed to have results of the hearings on work-programme/time schedule, then those hearings have to be even earlier, which means around August 2005 and at the very latest at 22. December 2005, so these hearings are also more late than just half a year – article 14 (2) tell that such hearings need ½ a year, too – or Peter Gammeltoft could have misunderstood?)

00:41:44 HJ: Okay, ja

00:41:47 PG: Så det er jo stort set, kan man sige, det er en køreplan for udarbejdelsen af vandmiljøplanerne og inklusiv de høringer …. parter i gennemførelsen, som de er forpligtet til

00:42:06 HJ: Øh, så den ene ting var nemlig, at jeg ikke kunne finde ud af, hvad det henviste til - konsultationerne, men det er så artikel 14 (1)!?

00:42:17 PG: Det artikel 14 stk. 1 a, ikke!

00:42:21 HJ: Jo, men så også, jeg kan heller ikke se, at I reagerede på forsinkelsen på 4 år

00:42:27 PG: Det er jo noget, vi finder ud af efterfølgende. Der er jo ikke noget, så vidt jeg ved, er der ikke noget krav om, at det bliver indrapporteret til os eller bliver notificeret til os .. Hvis du ser på det, som bliver rapporteret til os, det er jo ikke **alt**, hvad der

foregår i medlemsstaterne, det er ikke alt, hvad der står i direktivet, som vi automatisk får rapporter om …. men det som de skal rapportere om til os, det fremgår af artikel 15, og det er selve planerne i stk. 1, og så er artikel 5 analysen omfattet af stk. 2 og monitoreringsprogrammerne også omfattet af stk. 2, og så er der ikke andet, der skal afrapporteres til os. Og dvs. at det er sådan noget, der er redegjort for i selve vandmiljøplanen

00:43:30 HJ: Ja .. okay, så skrev I en anden åbningsskrivelse i 2007/2235, som inkluderede rigtig mange forhold omkring artikler i vandrammedirektivet, i forhold til 2, 4, 5, 6, 7, 8. og så videre ..

00:43:54 PG: Det vi gør (another telephone rings in PG's office) .. ja, men det er jo, det var en sag, som drejede sig om korrekt omsætning i dansk lovgivning af direktivet, så det handler ikke om, du ved, levering af varen. Det handler om, at direktivet er korrekt omsat i dansk lovgivning, dvs. om den danske lovgivning siger det samme, som direktivet siger. Det øh kan du se forskellen?

00:44:44 HJ: Så det var ikke mangler ved basisanalyserne, I reagerede på?

00:44:47 PG: Nej, nej, det har ikke noget med basisanalyserne at gøre. Det har simpelthen noget at gøre med om, alt der nu står i direktivet er korrekt omsat i dansk lovgivning

00:44:59 HJ: Okay, og er den sag henlagt/slettet?

00:45:04 PG: Ja, jeg mener, at …. nu snakker jeg fra hukommelsen, at den sag er afsluttet ….

00:45:16 HJ: Ja, fordi de er jo ved at omskrive det hele nu fra en miljømålslov til en vandplanlægningslov

00:45:26 PG: Ja, men den tid, den sorg. Danmark skal jo så notificere den lov, og så vil vi se på den .. det er jo ikke noget, vi gør på [forhånd], det gør vi, når medlemsstaten har ændret loven, så ser vi på, om den nu er i overensstemmelse med direktivet

00:45:45 HJ: Okay ..

00:45:57 PG: Det gør vi rutinemæssigt, hver eneste gang der er et …. så kigger vi det rutinemæssigt efter …. hvordan - har de fået det hele med og er det hele korrekt overført til national lov .. for der er meget ofte, det er sager, som er af meget mere teknisk karakter. Det er ofte lovtekniske spørgsmål

00:46:27 HJ: Ja, I skrev også en åbningsskrivelse i 2004/2304, som drejede sig om artikel 8, nej, **artikel 3** stk. 8 og den blev fulgt op senere også med en 2006/4636, det var den

om forsyningspligtydelse .. de virker afsluttede, men er det korrekt, at de er afsluttede?

00:46:54 PG: Ja, det .. om forsyningspligtydelse, ja, ved du hvad, jeg har ikke alle traktatkrænkelsessagerne i hovedet

00:47:08 HJ: Betegner I alle åbningsskrivelser osv., betegner I det som traktatkrænkelsessager?

00:47:18 PG: Ja, vi har, du ved, et udtryk som vi bruger på engelsk "bad transposition", dvs. dårlig omsætning i lovgivningen, det er de mere tekniske spørgsmål, ikke? .. og så er der vi kalder det "bad application", og når vi snakker om tekniske sager …… artikel 3 nr. 8, nå okay, det er de kompetente myndigheder ..

00:47:54 HJ: Fordi de har jo svinget rundt til alle mulige i perioden, så jeg har også haft svært ved at fastlægge, hvem der var [de kompetente myndigheder]?

00:48:06 PG: Ja, der er jo ikke nogen, der forbyder, at man skifter myndigheder undervejs, men det gør jo ikke implementeringen af direktivet lettere

00:48:17 HJ: Men tror du, at det har haft nogen indflydelse, at det skiftede fra Miljøstyrelsen til amter til By- og [Landskabs]styrelse[n] og så til Naturstyrelse[n]?

00:48:28 PG: Altså, det er jo formentlig .. det er jo svært at sige, det, jeg vil sige til dig, er, at mit kendskab til amterne i Danmark er jo, at der var amter, der i hvert fald var meget gode til den slags arbejde, og så var der måske amter, der var knapt så gode, og derfor når du så skifter hest og flytter det et andet sted hen, jamen så kan det godt være, at du taber noget på nogle steder på en eller anden måde, det skal jeg ikke kunne sige

00:49:12 HJ: Øhm, jeg er sådan ved at være færdig med de spørgsmål jeg havde til dig ..

00:49:19 PG: Ja, jeg håber du har fået noget ud af det ..

00:49:23 HJ: Ja, det tror jeg, at jeg har og jeg vil lige spørge dig, er du interesseret i at modtage resumé eller noget af specialet, når det er færdigt?

00:49:36 PG: Jeg vil meget gerne se det

00:49:38 HJ: Ja, okay og så vil jeg ellers bare sige tak, fordi du afsatte noget tid til mig

00:49:46 PG: Jamen, det var så lidt, og så håber jeg, jeg vil ønske dig held og lykke med det

00:49:50 HJ: Jo tak

00:49:51 PG: Det er et svært .. øh, det er ikke nogen nem opgave

00:49:55 HJ: Det er et meget stort område

00:49:57 PG: Ja, det er det, og det er også en meget teknisk tekst, ikke? …… og hvordan det hænger sammen. Direktivet er jo også [fixed], det hele løber jo på, at du har dit projektapparat og i stand til at klassificere og lave status. Hvis det går galt, ikke, så går alt det andet også galt, på den måde er det jo en meget god ramme, ikke? Hvis noget går galt i basis, så skrider det hele …. i bunden af pyramiden, så risikerer du, at det hele begynder at falde sammen, ikke?

00:50:46 HJ: Men mener I, at basisanalyserne var for svage i Danmark?

00:50:53 PG: Jamen, det kan du jo se, altså jeg ved ikke om .. fik du kigget på den der rapport, som jeg gav dig en henvisning til?

00:50:58 HJ: Ja, jeg fik kigget på alle dem fra 2007

00:51:02 PG: Ja, og der kan du jo se at de har .. du kan se i et af bilagene, hvordan …… Du kan se, at der er nogle områder, hvor Danmark står stærkt, og så er der andre områder, hvor Danmark ikke står særligt stærkt

00:51:23 HJ: Men I har ikke startet nogen sager omkring det?

00:51:26 PG: …… Nej, som du også kan se på vores meddelelse ud på det tidspunkt. De dage det varer, at det er jo ikke for sent endnu. I virkeligheden drejer det …. **varen** er jo selve vandplanen og selve implementeringen. Det her forberedende skridt og det vi sagde var, at der er en række medlemsstater, der nu må tage sig sammen og se at få bragt det her i orden, inden de får lavet deres anden plan .. Det var meddelelsen - stort set. Det er ikke for sent at tage sig sammen endnu .. og de mente ikke, at det tjente noget formål at åbne en traktatsag .. en krænkelsessag. Det var bedre at komme med en meddelelse om, hvor de svage punkter var, og så vil de 4 af dem …. så se at få bragt deres hus i orden .. inden de kommer til vandplanen. Det har …. til en vis grad gjort, men de har ikke gjort det nok, ikke. Som du også kan se af vores rapport for 2012, så som vi siger, der skal altså betydelige forbedringer til

00:52:41 HJ: Ja, jeg tror også lige at NOVANA-programmet, det er dem jeg skal ud og tale med næste også

00:52:47 PG: Hvem?

00:52:47 HJ: Dem fra NOVANA-programmet om overvågningen, dem har jeg på ønskelisten over interviews, men tak for tiden .. ja .. godt og tak .. hej.

Annex 7

Informal talk on process problems in RBMP work with Henrik Riisgaard

3rd December 2013 at Skibbrogade 5, 9000 Aalborg

This corridor talk was rather short. There was no use of recorder, therefore the following brief notes are only what were remembered, but the notes were written later the same day to be able to remember as much and as accurately as possible.

A resent professional master thesis work at AAU has, as he recalls, been a research on the river basin management plans (RBMPs). It should have been done among employees from the late counties and the new regions with the environmental centres.

There was a lot of frustration, and some employees had been told, if they go public with their thoughts, they will be fired, and other employees considered becoming whistle-blowers.

Thesis work was done with Per Christensen, AAU as supervisor and classified as confidential.

Annex 8

Interview with Per Christensen, professor at AAU

6 January 2014 at Skibbrogade 5, 9000 Aalborg

HJ: Hugo Jensen

PC: Per Christensen

Signatures used in the transcription:

..	person speaking has stopped during talking
….	a short fallout of sound/words
……	a larger fallout of sound/words
bold	words that are been stressed
[text]	missing words perceived by interviewer
(text in red)	interviewers explanations/notes/comments during transcription

00.00.00 HJ: Jeg har lavet det sådan, at jeg kigger på de storylines, de er her i den allersidste tid fra 2011 til 2013, og så kigger jeg på processen også, fordi nogle af de storylines handler om, at der er nogle problemer i processen, og det er det, som jeg især har forsøgt at få nogle interviews om, fordi der er noget der i hvert fald. Og så, jeg tænkte på, om du ikke lige kunne fortælle, hvad det egentlig er, du har lavet i vandplansammenhæng? Bare kort.

00.00.50 PC: Hvis man ser sådan bredt på det, i de 25 år jeg har arbejdet med miljø-planlægning her, så er det i høj grad det, man kaldte recipientkvalitetsplanlægning .. altså den type af planlægning, der vedrører de vandige elementer i vores landskab, dvs. grundvandsplanlægning altså vandindvindingsplanlægning, som man kaldte det i gamle dage, dvs. planlægning for vandløb, søer og havet, som man i dag vil kalde vandplanlægning ..

00.01.24 HJ: Men hvis du så bare indskrænker det til selve den vandplanlægning fra beslutningen af vandrammedirektivet .. hvad har din kontakt med det så været?

00.01.39 PC: Jamen, det har været af flere veje, har jeg været inde og arbejde med det, dels er jeg som privatperson medlem af Danmarks Naturfredningsforening og sidder og arbejder med nogle af tingene i relation til det, og har der udtalt mig om noget af, hvordan processen kørte osv. Der var et interview, var det sidste år til jul, eller det var lige før valget, er det forrige år, vi snakker ..

00.02.11 HJ: Ja, det må være september 2011 .. eller august ..

00.02.16 PC: Ja, det må det være, hvor vi kritiserede den daværende regering for at den arbejdede for langsomt .. at det simpelthen var en for dårlig proces, de havde med at gøre, og efterfølgende kom så Ida Auken ind og skulle være den, der styrede processen, og hun lavede det der selvmål med at lave alt for hurtige processer, og det kritiserede vi hende så også for, og så er de så nu kommet med den her runde, som leder til den her vandplanlægning, som ligger i den nye lov og .. altså den sidder jeg på sidelinjen, kan man sige, og kigger lidt på, fordi det der har været mit arbejdsfelt hidtil, det har været knapt så bredt som det der, fordi det er jo et meget stort og bredt felt, og man kan næsten ikke som enkeltperson eller forskningsgruppe overskue hele den mængde af informationer, der skal til for at kunne lave sådan en planlægning, så det jeg sidder med nu eller sidder med af fornemmelse i forhold til den her proces, det er, at det man har sat i værk, det er så stort og kompliceret, at det er relativt problematisk for almindelige mennesker og så organisationer, der ellers skulle være klædt på til det, at kunne komme ind og blande sig i processen. Altså, der sker simpelthen, det er i hvert fald min tese, at der sker et enormt tab af indflydelse og engagement fra befolkningen side i de her processer, fordi de bliver for komplicerede .. dvs. mulighederne for så at lave en eller anden form for governance, hvor man får befolkningen på banen i en eller anden organisatorisk sammenhæng, den er mindre og mindre. .. Nu har jeg ikke sådan set helt præcist på den der nye lovudkast, der kom lige før jul, som jeg refererede til derinde, men det er mit klare indtryk, at man har bragt sig i en situation, hvor man laver noget som er kompliceret, og som er kun styrebart fra oven af, hvor det bliver mindre og mindre demokratisk og gennemskueligt, det der sker ..

00.04.39 HJ: Som jeg ser den nye lov, så er det den har fjernet naturdelen. Der var lidt mere blandet ind i miljømålsloven og så i den rene vandplanlægningslov, så har man fulgt vandrammedirektivet mere præcist, man har lavet alle de præcise definitioner, en enorm mængde definitioner ligesom der er i det også, så det er ikke en kort lov som miljømålsloven, hvor det så var spredt videre ud i alle andre [love], men jeg har heller ikke styr på endnu, hvad det lige kommer til at betyde ..

00.05.19 PC: Altså, jeg tror helt klart at det kommer til at betyde at det bliver de statslige, der kan sidde og se på tværs af de afgrænsninger der nu er af vores vandløb og alle de her 23 eller hvor mange det er oplande .. er det ikke oplande man kalder det?

00.05.39 HJ: Jo, hovedvandoplande

00.05.41 PC: Hoved, ja .. at det at kunne se på tværs af dem, som altså dækker mange regionale og kommunale afgrænsninger, at det er en stor opgave i sig selv, som gør, at man har

meget svært ved at overskue processen og komme med relevant input og kritik. Hvis jeg ser på de ting, som gennem naturfredningsforeningen i Nordjylland sidder og laver som indsigelser mod vandplanerne, så er det mit helt klare indtryk, at de er koblet af, når man ser på deres måde at snakke på, ikke også, så har de ikke nogen magt over den samlede proces, men kan komme med nogle bidrag hist og pist og så sige, at der er et problem i det vandløb, og der er nogle problemer ude i Limfjorden, ikke også, men det er ikke nogen samlet forståelse, der kommer ud af at arbejde med vandplanerne på den måde. Det er simpelthen for .. overordnet og for opsplittet i forhold til, hvad for magt man har til at influere på det .. og at det så simpelthen gør, at befolkningen de aldrig rigtig kommer til fadet. Altså i gamle dage, når man lavede vandplanlægning, og det var der mange problemer i, så du din grundvandsbeskyttelse og så havde du noget om vandløb og søer og havet, og så kunne du dele det op i forskellige områder og så kalde dem at den og den recipient havde den og den fiskemålsætning, B_1, B_2, B_3 osv., og så kunne du ligesom se en sammenhæng med, hvad der skete, hvis det …. vand et sted, hvor der blev pumpet for meget vand op, så kommer det til at gå ud over fiskene, fordi der er for lidt vand i åerne. Der må man lave nogle årsagskæder, og så sige, jamen, det er så det, vi skal styre på, og så sige for at kunne styre **det** problem, så skal vi have sat landmandens tilladelse til at indvinde vand, den skal så sættes ned, fx det kunne være sådan et logisk ræsonnement, man kunne følge, ikke? Og det kunne man overskue at gå ind og arbejde med. Det, der er sket nu, er sådan set, at man så har taget det, der tidligere var tre-fire forskellige planer, taget det sammen til en mere eller mindre samlet enhed, altså en vandplan, og så skal den både argumenteres igennem rationalt i forhold til, hvordan tingene hænger sammen ude i naturen og så kigge på ikke bare, hvordan de hænger sammen, men altså også, hvordan de påvirker hinanden, hvor det store trick i forhold til de sidste 10 års planlægning selvfølgeligt er, at man annoncerer og vel for så vidt også prøver på at gøre det på nogle steder, at få vandplanlægningen forstået som grundvandsdannelsen til at hænge sammen med, hvor meget vand man så skal bruge indenfor de der områder. Der er det jo sådan, at man faktisk er blevet stillet i udsigt, at man skal kunne se sammenhængen mellem grundvandsindvindingen og så den påvirkning, der sker i vandløb, søer og havet. Altså, det her med, at det grundvand vi går og pumper op, at det faktisk er mere forurenet, end vi lige går og forestiller os ..

00.09.17 HJ: Ja, Flyvbjerg har den tese med mega-projekter, at når man så ikke kan overskue det, så er der en tendens til, at de bliver endnu større igen .. og endnu mere uigennemskuelige, og jeg havde et interview med Peter Gammeltoft fra EU Kommissionen[’s miljø direktorat], og **han** siger netop, at de håber på, at det kan blive udvidet – han er godt klar over, at det er ambitiøst, som det er – men han håbede netop på, at det kunne blive udvidet til at omfatte mere endnu, endnu mere integreret .. og

det er sådan det modsatte af det, du siger, at man har brug for at kunne overskue tingene.

00.09.59 PC: Man har brug for at kunne overskue tingene på den måde, at der er en logisk sammenhæng mellem de påvirkninger, vi mennesker laver af naturen, og så de effekter, vi kan se i naturen efterfølgende. Og hvis de skal rettes, så skal man altså have nogle instrumenter, der svarer til på samme niveau, at man kan gribe ind over for nogle landmænd, eller hvem det nu måtte være og så få dem til at agere anderledes sådan at påvirkningen ude i vores vandløb, grundvand osv., at det faktisk forbedres som konsekvens af de handlinger, vi kan overskue, at vi kan gøre. Sådan er det ikke i dag, der er ikke nogen, hvis vi fx tager Limfjordens opland, som selvfølgelig også er en af de mere komplicerede, så kigger på de vandstrømme, der er i den fra grundvandsdannelse osv., og så helt til det løber ud i Ringkøbing Fjord eller Thyborøn-delen derude, ikke også, hele den der sammenhæng skal man gerne kunne se for at kunne lave en vandplan. Og den samlede forståelse vil jeg vove at påstå, at den ikke findes fagligt, så den bliver lidt sådan påklistret, men hvis den findes fagligt, så findes den hos staten, fordi det er dem, der sidder på de store organer med de mange folk ansat, der kan overskue i hvert fald nogle af de her ting. Det kan de så gøre, men det betyder i hvert fald, at dem der så sidder ude omkring og så skal kommentere på det, at de kommer i klemme, fordi de kan ikke matche det niveau, som de statslige styrelser kan. Det bliver på sådan et eller andet mellemniveau, hvor de kan komme med den viden, de nu engang har. Og den viden de nu engang har, den er historisk set dannet ved i meget høj grad at vores embedsværk tidligere i amterne, nu i de statslige miljøcentre, at det er den viden, de har fra dem, som bliver bragt videre i deres klager over .. eller deres indsigt og indsigelser i forhold til vandplanerne, som det er nu. Altså, at de reproducerer sådan set bare langt hen ad vejen det, som de statslige miljøcentre allerede ved eller selv har produceret af viden. Jeg har helt klart indtryk af, at mange af de aktiviteter, som man siger, nu må vi gøre det bedre i det her vandopland, osv. at det er nogle ord, der allerede er præsenteret for dem i de indledende faser af vandplanlægningen, som den startede der for en 10 år siden, og så de har der messet, messet, og messet og snakket om det, og det ligger nu på alles rygrad, at det der skal til, det er det, som de statslige miljøcentre har fundet ud af mangler derude via alle deres forskellige faser, hvor de har, ja hvad kalder de det, borgerinddragelse, ikke? ….

00.13.31 HJ: .. høringer og konsultationer. Det der med konsultationer, altså, der blev dannet noget, der hed en Lykkesholm-gruppe i september 2012 .. på Fyn efter et, noget de kaldte et vandtopmøde og der var 24 aktører med og DN var også med, men den kender du ikke noget til?

00.13.57 PC: Nej, den kender jeg ikke ..

00.14.00 HJ: .. fordi den kunne jeg nemlig godt tænke mig at høre noget mere om. Det er fordi fx BL blev udelukket fra det

00.14.06 PC: Hvem siger du DL?

00.14.08 HJ: Bæredygtigt Landbrug, de blev udelukket fra det. De var ellers inviteret, men blev udelukket pga., at formanden åbenbart skulle have opfordret til ulovligheder med hensyn til randzoneloven, og så ville de ikke have nogen med, der opfordrede til det ..

00.14.22 PC: Ja, det har jeg læst om

00.14.23 HJ: .. men det var en **tvivlsom** historie i hvert fald, der skete hen over en formiddag fra kl. 8 til kl. 11.30, og hvor formanden egentlig bare havde sagt, at han syntes, at de skulle gøre som de plejede, og **han** havde selv pløjet **før** 1. september og dermed ikke gjort noget ulovligt ¨, men øh ..

00.14.46 PC: Ja, den historie kender jeg ikke i detaljer. Jeg kan godt huske der var et eller andet, om at de ikke kom med til noget ..

00.14.52 HJ: .. og jeg tror nemlig, at der har været en **række** af møder i **den** gruppe, og da ville jeg gerne høre noget omkring det, fordi der er ikke sådan noget referater ude i det offentlige rum, man kan ..

00.15.02 PC: Jeg vil nok tvivle på, at der eksisterer sådan et forum, og at de har mødtes mere end én gang og også tvivle på, at de har lavet referater, som du kan få fat i, men det er da værd at forsøge. Men det er gået helt hen over mit hoved at det skulle være lavet, men det kan det selvfølgelig sagtens, fordi det er jo en kompliceret proces at styre ..

00.15.24 HJ: .. det er fordi vandrammedirektivet siger ikke bare, at der skal være høringer i det offentlige, men der skal også være en eller anden form for konsultationer med stakeholders, og det er jo det, sådan et vandmøde er med de store organisationer ..

00.15.37 PC: Ja, bestemt

00.15.40 HJ: .. Men i processen så der har været op til, har du så set, kommet til at kende nogle specielle problemer, fx har de afsat mandskab nok til opgaven, fordi der er noget omkring basisanalyser, der ser ud til [at være] tyndt?

00.16.00 PC: Tyndt?

00.16.00 HJ: **Tyndt**, ja, EU har i hvert fald kritiseret mange ting, der ikke er taget med, fx er der for hver enkelt af vandelementerne ikke brugt alle de der muligheder, som de

mener, man skal bruge for at kunne sige noget kvalificeret omkring klassificeringer og ..

00.16.21 PC: Neeej, .. altså, det er jo svært at holde det adskilt, kan man sige, fordi det er en proces, der har kørt i 10 år, og man er selvfølgelig blevet klogere på de 10 år. Det er ikke sådan, at staten har haft alle konklusionerne liggende i skuffen og så bare har ventet på, at folk kom og spurgte efter dem ..

00.16.42 HJ: Men det er jo også gået igennem en masse forskellige ansvars .. det ser ud til at det lige i 2001 var Miljøstyrelsen, der havde noget ansvar, fordi det var i hvert fald dem der skrev noget omkring det, men så overgik det på et eller andet tidspunkt til amter, ansvaret der ..

00.17.01 PC: Det skal nok passe ja

00.17.02 HJ: .. og så igen overgik det fra dem til By- og Landskabsstyrelsen og miljøcentre, og så til slut er det så endt hos Naturstyrelsen nu, men det er jo en flytten rundt med ansvaret, som gør, at man ikke nødvendigvis har beholdt al viden .. det er jo ikke sikkert, at folk har kunnet flytte med [til] de forskellige steder ..

00.17.25 PC: Jamen, det er også det, jeg sagde før, det, synes jeg, er meget lig det også .. det viser, der har været sådan en strategi del og hersk på en eller anden vis i forhold til miljøcentrene. Altså, der har staten skubbet rundt med dem, og dermed også fået skubbet nogen af de der muligheder for at få et rigtigt godt overblik .. få det skubbet, jeg vil ikke sige det forkerte sted hen, det ved jeg ikke, om man kan sige, men i hvert fald skubbet det så meget afsted, at folk har mistet det overblik .. bare den proces der ligger i, at du hele tiden skifter alle de der miljøcentre ud med nogle andre, giver dem andre navne også, skærer fra og lægger til, det gør jo at folk også der mister overblikket. Det er altså ikke bare på de mere naturvidenskabelige sammenhænge og begreber, som man opstiller, og kausalmodeller, og hvad ved jeg, det er ikke bare på det niveau, man mister overblikket. Man gør det også organisatorisk, og der vil helt klart være den der tendens, som du siger, ikke! Altså, at man efter en periode, hvor det selvfølgelig var amter og Miljøstyrelsen, som var dem, som kørte med det. Jamen, der kom jo med kommunalreformen der i 2007, alle de her miljøcentre ind på banen, som faktisk ikke fik lov til at fungere ret meget mere end et par år, før de så begyndte at lave om. Der kom By- og Landskabsstyrelsen ind og rent fysisk blev de flyttet nogle gange og allermest tydeligt her med de seneste års ændringer, hvor de har flyttet rundt i forhold til deres fagligheder, sådan at alle grundvands.. fx samles i Nordjylland er det vist, ikke, og **det** gør jo, at man skærer den viden, man har op i nogle underlige slices, fordi det så lige er alle dem, der sidder med grundvand, eller hvad hedder det, ja, grundvandsbeskyttelsen, at de så sidder i Aalborg og omegn, ikke også, og så er

der 5-10 stykker der får lov til at sidde andre steder i øvrigt, ikke også, og at de så oven i købet skal til at flyttes, de flytter jo ud på statsskovdistrikterne i hvert fald nogle af dem. Og **den** proces, altså hvis du går ud og spørger almindelige mennesker og herunder også almindelige fodfolk i Danmarks Naturfredningsforening, så er der ikke nogen, der oplever den proces, og de ved ikke, hvad den har betydet. Så processen har helt klart gjort det, at den har spaltet det her op i nogle lagkageskiver, som ikke rigtigt hænger sammen. Altså, hvor vi før havde vores .... tidsplaner, …… men ikke ret godt hang sammen der i 2001, lad os bare sige det, da regionsplansystemet stort set stopper der .. der synes jeg helt klart, at man kan se, at jeg vil ikke sige, at der ligger en bevist strategi igennem det, men i hvert fald den strategi, der har ligget, i dens udfoldelse har folk mistet overblik over, hvad det er for nogle processer, der foregår. Hvordan det så hænger sammen med storylines ..?

00.21.04 HJ: Men jeg prøvede at kontakte Peter Kaarup, jeg ved ikke, om du ved hvem det er?

00.21.09 PC: Øhh, joh

00.21.10 HJ: .. fra Randers Statsskovdistrikt, eller fra distriktscenter fra [Natur]styrelsen

00.21.15 PC: Ja, ja, han sad på amtet i gamle dage, tror jeg nok

00.21.18 HJ: Ja, og det gjorde jeg, fordi jeg kunne se, at han var med i den der store fakta-høring, der var i september, hvor han var en af dem, der forklarede om .. og så kunne jeg se af hans CV, at han havde været med igennem amter og miljøcentre og i Naturstyrelsen, og derfor tænkte jeg, at han ville være god at komme til at snakke med omkring det her

00.21.35 PC: Bestemt, ja

00.21.36 HJ: Men så, jeg havde nogle korte e-mails med ham, hvor han så henviste mig til Naturstyrelsens hjemmeside, hvor der stod den idealiserede form af, hvordan processen skulle [for]løbe, og så svarede jeg tilbage, at det havde jeg jo set, og det, jeg var interesseret i, var ikke, hvordan man havde forestillet sig, at processen skulle [for]løbe, men hvordan den rent faktisk havde forløbet, men så hørte jeg ikke mere.

00.22.02 PC: Det kan måske være et billede, nej undskyld jeg skal ikke ….

00.22.06 HJ: Har det givet, ja, jeg tænker på, er der et eller andet omkring fortroligheds-[problematik] .. hvor de ikke ønsker at tale om det?

00.22.19 PC: Jamen, det, mener jeg, er en del af deres strategi, altså, det at de slicer det op i nogle lagkage[skiver], som så flytter rundt i et uoverskueligt cirkus. Jeg ved ikke engang, om man kan sige, at det er en strategi? Det kan også godt bare være, at det er

af nød, det ved jeg ikke, men i hvert fald kan man konstatere, at de flytter rundt, nedlægger styrelser, opbygger styrelser, giver dem andre navne, og det gør selvfølgelig, at folk har svært ved at finde rundt i hele det der panache (fjerprydning). Oven i det ligger så det faktum, at de rent faktisk har kørt en meget lukket politik i de der organer, ikke bare sådan, at de har kunnet narre folk ved at flytte rundt med navne og sådan noget hele tiden, men faktisk også har haft en helt officiel politik på, at befolkningen ikke skulle inddrages i de her ting. Det lyder sådan …. det lyder lidt som en konspirationsteori, når jeg siger det på den måde, men, og det ved jeg ikke om det er, men man konstaterer i hvert fald, at der har været en hel masse store kritiske sager, hvor systemet har fået mundkurv på, og **systemet** har faktisk holdt tand for tunge på den måde, at de ikke har blameret sig, som man ville gøre i gamle dage, hvor de faktisk har lært at holde kæft, the hard way, vil jeg nærmest sige. I gamle dage, hvis du lavede en eller anden ting fra central statslig hold som miljøfolkene generelt, dvs. både DN'erne og dem der er ansat i kommunerne og amterne osv., som de er utilfredse med, jamen, så ville de få det at høre højt og brutalt, at der var uenighed omkring det. Vi har fx, i tidligere tid har vi haft meget forskelligartede amter med forskelligartede holdninger til, hvordan sådan noget skal laves. Og der har der været nogle amter Nordjylland og i **særdeleshed** Fyn, som har gået foran og ligesom har haft nogle folk, der kunne matche nogen af dem, der også sad i DMU og sådan nogle steder og i styrelserne selvfølgelig, kunne matche dem på sådan en måde, at de kunne drive politikken fremad i en anden retning, som så også gav noget mening i den sammenhæng, at man også kunne se, at vores regulering blev bedre, og det kom til at hænge bedre sammen og blev effektivt. Der var helt klart en kultur i regionerne, som gjorde, at det var **tilladt** og oven i købet, at man ville **prale** af, at man var ikke bare en politisk stempelfunktion i forhold til en masse aktiviteter, der kunne godkendes eller tillades, men at man rent faktisk også var næsten halvvejs en forskningsinstitution, der kunne komme med en masse gode bud på, hvordan man kunne få tingene til at hænge sammen i nogle større sammenhænge, som egentlig var det, som staten måske skulle have gjort, men som aldrig rigtig lykkedes for dem at få lavet samlet. **Den** samling begynder så at ske, da du får miljøcentrene, på den måde at du flytter dem rundt, som jeg nævnte før, ikke også? Du tager de bedste folk fra amterne og putter dem over i de statslige miljøcentre, nogle af de gode folk over i regionerne, og så resten ud i enten arbejdsløshed eller ud i at du kommer til at sidde i en kommune. Jeg vil ikke sige, at dem, der kommer ud i kommunerne, de over en kam er dårlige, vel? - men der er en tendens til, at det er de mest visionære osv., der nok har siddet i miljøcentrene. Formodentlig fordi de har tænkt, at det var den bedste type af job, de kunne få, fordi det var sådan lidt højere niveau, om man så må sige. Men de blev meget kraftigt overrasket, fordi der indfandt sig jo så hurtigt en stemning i bageriet, at man skulle

gøre det, som staten sagde, at man skulle gøre. Altså, at det blev en decideret **top-styring** fra staten over miljøcentrene og så til selvfølgelig kommunerne, men også i forhold til de enkelte medarbejdere, sådan at de administrativt set skulle holde sig indenfor de grænser, der var udstukket i forhold til de her statslige miljøcentre, de skulle køre en forvaltningspolitik, som man kender fra mange andre ministerier osv., men som var **meget** langt væk fra den måde man gerne vil køre på i Miljøstyrelsen ..

00.26.53 HJ: Men det her er med miljøcentre og sådan noget, så det er jo under VK-regeringen ..

00.27.00 PC: Jaaah ..

00.27.02 HJ: .. det gik jo over, og de blev lukket med den nye regering, og så blev det lagt ud til Naturstyrelsen ..

00.27.08 PC: ja .. men har du noget ..

00.27.11 HJ: .. men hvad hedder det, altså Ida Auken har jo snakket om at der skulle mere governance ind, vandråd og sådan noget, og der skulle DN og Friluftsrådet og sådan nogle organisationer ind, men jeg ved ikke, om det er blevet til noget ..

00.27.25 PC: Joh, det, mener jeg, er en del af den lovgivning, der bliver gennemført nu. Der er jo lavet et vandråd i forhold til grundvandsbeskyttelsen (Mogens Kaasgaard siger kun vandløb i Annex 13, side 3). Den er kommet relativt tidligt, man kan næsten sige at vandplanlægningen på nogen måder har taget målstok efter grundvandsbeskyttelsen, som man gjorde tidligere. Men der er det jo sådan at for hver kommunes grundvandsbeskyttelsesaktiviteter, der skal nedsættes et vandråd, som så skal sidde og følge de der processer, og de er oven i købet sådan indrettet, at der også kommer nogen, der ikke er fra kommunerne eller landbo-organisationerne osv., man blev faktisk stillet op og blev valgt, 1-2 personer for hver kommunes vandråd ..

00.28.18 HJ: Jeg kunne se et eller andet sted, at Friluftsrådet snakkede om, at de var ikke helt sikre på at de faktisk, altså at det lød nærmest som jobs, man skulle ind og yde noget, der svarede til et job, og de var ikke sikre på, at man kunne få frivillige til det

00.28.33 PC: Nej, men jeg kunne se i Nordjyske, der var på et tidspunkt for en måneds tid siden, for en tre uger siden et par navne på 2, som så var kommet ind i, om det var Aalborg eller det var Rebild, eller om det var sådan noget mere samlende vandråd, det er jeg sgu' ikke klar over. Det bliver i øvrigt også brugt lidt diffust, det der begreb vandråd. Det er ikke sådan en veldefineret størrelse, om at det er dem og dem, der skal repræsenteres, og at man skal vælges og afstemningsprocedure og alt sådan noget, det er ikke .. det er sådan lidt mere løst i kanterne. Altså, folk også får lov lidt selv at

vælge, hvordan det der system skal se ud, men der er altså udpeget et par stykker, som så går for governance formodentlig ide der vandråd, som så kommer udefra, og når man så kigger på deres navne, så kan man jo tydeligt se, at det er nogle ingeniører fra et eller vandværk eller fra Agri-Nord eller et eller andet, som sidder der. Og det synes jeg er alt for lidt i forhold til at kalde det governance, fordi det netop er en gidselstagningsfunktion kan du nærmest sige ..

00.29.40 HJ: .. en?

00.29.41 PC: .. **gidsels**tagning, det er et stort område, du kommer til at skulle sidde og snakke med en hel masse kommunalt ansatte om og en hel masse vandværker om, hvor du får relativ lille indflydelse, vil jeg sige, og det er et stort arbejde, der kræves af folk. Den struktur har man så også valgt med de nye vandråd lovgivning der, og .. ja, jeg ved ikke, hvad man skal sige, det har vi jo ikke set så meget af, hvad det skal handle om, men …. det der med at vi har 23 eller 27 store vandenheder, så bliver det jo en helt underlig sektor, sådan i sin egen ret, som bliver vel styret både af miljøcentrene, men altså også af de her folk, der sidder i de her råd, fordi de så er nogle, der konsulteres eller som er valgt ind ..

00.30.38 HJ: Jamen, **findes** der miljøcentre mere? Altså, som jeg har forstået det, så er der 23 driftscentre under Naturstyrelsen ..

00.30.45 PC: Ja, der er nok den rigtige betegnelse for det, ja ..

00.30.47 HJ: Ja, okay

00.30.49 PC: Men altså miljøcentre findes de? – det gør de vel. Du har jo nogen der passer på grundvandet, som sidder i Nordjylland

00.30.58 HJ: Ja, grundvandsområdet her i Aalborg, det er så et af dem jeg kalder driftscentre

00.31.04 PC: De sidder ude på den gamle amtsgård, ikke? Eller hvad, gør de ikke det, jo det gør de.

00.31.08 HJ: Jeg kan ikke helt huske det, men det er nemlig nogle af dem, jeg tænkte, at jeg gerne lige vil ud og snakke lidt med. Har du et kendskab til en person der, som vil være interessant der?

00.31.20 PC: Jeg kender nogle stykker der sidder derude, umiddelbart vil jeg mene, at den mest interessante lige nu vil nok være ham, der hedder Peter Henneby (skiftede pr. 1. oktober 2013 fra teknisk chef i Rebild til at skulle lede grundvandskortlægning hos NST i Aalborg, http://www.altinget.dk/teknik/navnenyt.aspx?id=12446)

00.31.27 HJ: Peter Henneby

00.31.28 PC: Ja, han har tidligere været forvaltningschef i Rebild Kommune, og han kunne ikke lide lugten i bageriet der, så nu har han så fået job derude på miljøcentret på grundvand. Så der eksisterer miljøcentre – stadigvæk. De er **meget kraftig** barberet ned, fordi hver gang de rykker rundt, så ryger der nogle folk ud. [Og derfor ved jeg i hvert fald] at den proces, hvor man sagde, at alle grundvandsfolk skulle sidde i Nordjylland, det betyder at der er nogen af dem der har arbejdet med grundvand i miljøcentrene på Fyn og andre steder, ikke også, de er så blevet tvunget til at flytte til Nordjylland, og det tog mange jo konsekvensen af og så fandt sig et andet job. Men ved siden af det miljøcenter, der så ligger derude på Amtsgården, så er der altså også nede på Buderupholm Statsskovdistrikt udvidet **kraftigt** med nye bygninger osv., som så tager imod nogle folk, som så også kommer et andet sted fra, men hvor de kommer fra, helt præcis, det må du sgu' ikke spørge mig om. Jeg har en klar fornemmelse af, at det er nogen der kommer fra Naturstyrelsen, da man barberede den ned fra at være en Skov- og Naturstyrelsen, var det ikke det den hed forrige gang?

00.32.39 HJ: Jo

00.32.40 PC: Til at blive en Naturstyrelsen, så betød det at der var en hel masse folk som måske nok i bund og grund har mere at gøre med Natura 2000, som så er blevet flyttet ud i de der statsskovdistrikter .. og det er også ganske uigennemskueligt, hvem det er der er ..

00.32.59 HJ: Der var også en større fyringsrunde i 2011 fra Skov- og Naturstyrelsen .. og det, synes jeg, var lidt mærkeligt, når der var så meget arbejde, der så ud til at være ufærdigt.

00.33.13 PC: Hvis man skal følge den historie helt fra bunden af, hvor den disciplinering sætter ind, så har man en god case heroppe i Nordjylland i forhold til Limfjorden, nemlig hele problematikken om muslingefiskeriet i Limfjorden. Da var der jo en stor skandale-sag, da man skulle til at fastlægge, hvad betyder det at have gunstig bevaringsmæssig status og alle de der ting, for sådan nogle vandområder, så opstod der jo en diskussion om, hvorvidt det nu var gunstige vilkår allerede i dag, eller allerede dengang eller ikke var det, hvor staten fik DTU og Aqua, tror jeg de hedder, til at lave en rapport omkring det, og som så blev kraftig kritiseret af folkene ude på amtet, altså, det var så dem, der på det tidspunkt var miljøcenter Nordjylland, som så havde en tre-fire forskellige job altså mere bredt end det miljøcenter, vi snakker om i dag, som kun arbejder med grundvand, så arbejdede de vist med både planlægning, VVM, Nature 2000 og vandplaner. Og den gruppe som var en relativ stor gruppe, men ikke så stor som i …. tid, men stadigvæk med en pæn gruppe. De sad så derude på amtet og kiggede på de her ting og var så uenige og gik ud med det, og det kostede jo

så nogle store sværdslag i debatten og ledte til, at deres ellers progressive leder, Jes Lunde hedder han, nærmest blev fyret på e-mail af direktionen i København. E-mailen gik stort set ud til alle på miljøcentret. Han forlod så stedet, og det viser egentlig meget godt, hvad det var der skete der, ikke også? Det viser, at der var sket en utrolig disciplinering og indskrænkning i, hvem det var der måtte udtale sig om hvad i den her sammenhæng. Og det betyder, at alt det der er lavet efterfølgende, det er faktisk lavet som statslige .. påbud ved jeg ikke, om man skal kalde det, men det er statslige bud på, hvordan tingene de skal skæres. De er snakket igennem i København inden de kommer ud til miljøcentret i Nordjylland

00.35.36 HJ: Hvornår er det præcist, at sagen med ham Jes Lunde fyres?

00.35.43 PC: Jamen har det ikke været omkring 2006-7 stykker, det var .. jeg tror, nej, det må være efter amterne blev nedlagt, så det må have været i 2007 eller [200]8

00.35.57 HJ: Altså, så det er et eksempel på det her mundkurv, de så har fået på ..?

00.36.02 PC: Ja, ja

00.36.04 HJ: .. er der flere eksempler, hvor man kan sige, de er blevet fyret?

00.36.08 PC: Jaaah, .. der var en sag mere, hvad fan' var det var? Jeg tror, jeg synes, der var en sag mere .. men jag kan ikke lige komme i tanke om det. Men muslingesagen ..

00.36.30 HJ: Men hvad hedder det .. er det sådan, at det er igennem sådan nogle ting, at de kan se, at de har fået en mundkurv på eller har de fået direkte besked, altså memos eller skrivelser fra ..?

00.36.48 PC: De har fået besked på den måde, at styrelsen [fra] København har turneret rundt i landet til de enkelte miljøcentre, som de hed dengang, og har stillet sig op og fortalt, hvad er det så, der ligger i det her indhold, når vi siger gunstig bevaringsstatus og god økologisk standard og alle de der ting, som jo ligger i Natura 2000 og i vandplaner. Det har de taget ud og så fortalt folk, holdt et overhead-foredrag, som man nu gør med sådan noget der, og man har udleveret overhead til folkene, og de har siddet og skrevet noter på, og så da de var færdige med mødet, så fik de at vide, at der må ikke komme papir ud fra det møde. De skulle aflevere alt det de havde siddet og skrevet på. Så det var sådan en helt anden lugt i bageriet end dengang, da regionen havde alle de her glade langhårede miljø-hippier, der sad i regionen eller amtet dengang, altså, hvis de var dygtige nok, ikke også, så kunne de selv etablere, hvordan de skulle, som så kom til at være den de alle fulgte, ikke, og det har blandt andet Fyn været et **helt** klart, godt eksempel på, at man har ligesom kunnet. Hvis man havde en vision og politik blandt de ansatte i amtet, så kunne man presse politikken i en vis retning, indenfor

visse rammer selvfølgelig, ikke også, men man kunne godt gøre det, hvis man var dygtig. Og den mulighed forsvinder i hvert fald, når man begynder at lave sådan noget top-down politik ..

00.38.21 HJ: Har du noget indtryk af, at det er fortsat efter den nye regering?

00.38.25 PC: Ja .. det mener jeg bestemt, det har. Der var nogen, der var fremme på et tidspunkt og sige at .. det her også hang sammen med at da Ida Auken kom til, at der røg der en af top-embedsmændene, en departementschef blev fyret, eller hvad man nu skal kalde det. Og det, tror jeg, var et lidt forkølet forsøg på måske at ødelægge lidt af den der top-down styring, der var blevet bygget op blandt andet af hende, som så blev fyret. Hun har åbenbart været med i et eller andet blåt broderskab, om man så må sige, som politisk har gået ind for, at der skulle mundkurv på de der folk derude i de lokale områder, og det skulle være centralt fra, at man fastsatte, hvad der skulle besluttes. Og et af eksemplerne på, at man har gjorde det på den måde, det var da man skulle fastlægge, hvad kriterierne for gunstig bevaringsstatus, hvad de var for nogen. Jamen, hvis man tog amterne i gamle dage, så ville man helt klart have forventet at Fyns Amt og nogle andre kom med nogle bud på, hvordan man skulle gøre det for ligesom rydde vejen for at folk kunne gå i den retning. Sådan blev det så ikke efterfølgende, fordi man simpelthen gjorde alt, hvad man kunne for at bestemme **top-down** i stedet for, og at det så var en politik, man havde centralt fra, ikke bare fra Miljøstyrelsens side, men fra regeringens side, at nu skulle der ryddes op i det der **morads**, og det skulle jo så gøres ved, at man sammenlægger og omdefinerer osv., og hele tiden skiver en masse folk af, som bliver fyret og at i den proces, så vil man simpelthen få en række af eksperter, der sidder relativt langt væk fra politikerne, og de er ganske fåtallige i forhold til hvad de var tidligere .. og det ligger der en masse styring i.

00.40.37 HJ: En række eksperter, der sidder **langt** væk fra politikerne? Sidder de ikke tæt på? Er de ikke netop trukket tæt på med den der [Natur- og L]andbrugskommission? Har de ikke netop valgt deres eksperter og have den gruppe der?

00.40.52 PC: Altså, det der med at være langt væk og kort fra, det er selvfølgeligt svært at sige, men det er helt klart min opfattelse, at man med det, der er sket også ikke bare har fået nedlagt den spirit, der var i regionerne og amterne, men altså at man også har fået markeret overfor dem i miljøcentrene, at ordrene kommer ovenfra, og I sidder længere væk fra det, end I gjorde i gamle dage, så I har faktisk ingen indflydelse på, hvad det er der sker! Sådan tror jeg, at jeg vil karakterisere lugten i bageriet lige nu. Men det kan man selvfølgelig empirisk afprøve ved at spørge nogle af de der folk, og det er ikke mit indtryk fra sådan, fra hvad man læser i fagblade, at der er **nogen** af de der folk, som overhovedet er på banen, som **nogen-som-helst** meningsdannere eller folk

der vil holdes …. nær miljøforvaltningen eller et eller andet i den sammenhæng der. Der er en bunke folk, som er blevet hundset rundt med i 6 - 8 år nu, og som er blevet meget, meget ..jeg vil ikke sige satte, men altså de **tør** ikke rigtig vifte med ørene længere, ligesom de gjorde det for 10 - 15 år siden, så på den måde er de altså indflydelsesmæssigt i hvert fald flyttet langt væk fra staten. Der ligger i den historie også nogle [kringler], som er historisk interessante, hvis man går rigtig langt tilbage, der var der jo nogle store debatter i halvfjerdserne, da man lavede miljøloven, omkring hvordan myndighedsbetjeningen skulle være, og da snakkede Kampmann, der jo på det tidspunkt var miljøminister, og så senere blev direktør for Miljøstyrelsen i øvrigt et meget specielt karriereforløb, må man sige. Han snakkede noget om, at han ville have nogle af de her organisationer tæt på og relativt store …. og forud for halvfjerdserne var sådan, at man havde som ideal, at man gerne ville have en relativ embedsstand, som skulle betyde en masse, og så hvis man havde laboratorier og DMU og sådan nogle andre ting kørende indenfor ministeriets område, så skulle de ligge langt væk. Og **da** ville han gøre det modsatte, og han trak dem ind, og sådan fik han så opbygget en meget stor miljøstyrelse, og så oven i købet også var sat sammen sådan, at den ikke bare bestod af bureaukrater, DJØFer og sådan noget som man nu ellers ville bygge en central administration op af, men det bestod også af faglige folk. Så han fik opbygget en meget **stærk** miljøstyrelse, som havde meget, meget stor magt i de der sammenhænge, og da leverede han en slags omvendt proces i forhold til det, hvor de så får skubbet alle de her folk væk igen fra magtens centrum. Der sidder ikke i dag over i departementet eller i Miljøstyrelsen, som er blevet nogle ret små enheder, da sidder der ikke en hel masse folk, der ved en masse om miljø. Der sidder der nogle bureaukrater, top-bureaukrater, som i og for sig er mere interesseret i, om de har en karriere indenfor statsapparatet, når de er færdige med deres poster her, så kan de søge en departementschef herinde, hvis de vil det. Det er den slags folk, der sidder der i dag i modsætning til dem, der sad der for 25 år siden, som vil være dem, der så havde nogle idéer om, hvordan det her skulle formidles og have tillid til folk sådan at det kreerer en hel masse engagement og aktiviteter, pres imod vores borgerlige regeringer, kapitalistisk samfund osv., sådan at man kunne være med til at lave nogle forandringer i hvordan det hele så ud, og da vender den altså lige i løbet af de der 25 - 30 år i forhold til hvad det er for en strategi man har. Kender du den bog der hedder, ja, hvad hedder den egentlig? Det er en bog, der er en opsamling på 25 års jubilæet for Miljøstyrelsens dannelse, vil jeg tro, det var. Der blev lavet sådan en blå bog med en hel masse relativ korte artikler på 5 - 6 sider hver, hvor Kampmann osv. de er inde og snakke om de her både forskellige principper, men også historier og anekdoter, som faktisk er relativ .. den vil være spændende for dig, at læse et par af de der artikler

00.45.35 HJ: Jeg kender den i hvert fald ikke lige

00.45.36 PC: Nej, men den er også et kuriosum, en sjældenhed, fordi den er ikke udgivet i så mange eksemplarer .. men jeg har selvfølgelig én

00.45.47 HJ: Den står ikke på AUB?

00.45.50 PC: Måske, jeg kan lige prøve at se, om jeg har den liggende herinde eller derhjemme, det kan jeg sgu' ikke rigtig huske, men altså der er nogen krydsninger på det der, men det betyder, at i dag kan du groft sagt sige, at på mange måder kan man argumentere for, at vi har centraliseret uhyggeligt meget indenfor det område. Vi har styret miljø-diskurserne fra oven af med nogle sigtelinjer i det, som er meget anderledes end dem, som miljøforvaltere og også mange græsrodsorganisationer har arbejdet med tidligere, og det betyder, at når vi snakker governance, jamen, så står vi i den situation i dag, synes jeg, at betingelserne bliver ringere og ringere. Det er den der stats up-to-down-styring på det, ikke også? Og det .. er selvfølgelig et stort problem, hvis man som Ida Auken vil lave noget governance, fordi hvordan gør man det i et system som det her, tager man et fikst og færdigt system, hvor du har en maskine til at lave vandplaner med, så nytter det ikke ret meget at sætte en til to mand ind i et vandråd et eller andet sted, og så skal de have indflydelse på det, fordi de bliver jo gidsler i systemet. Det er ikke nok til at kvalificere, at det skulle være et governance system, vi har fremfor et government og top-down. Det synes jeg godt, at man stadigvæk kan sige, at det er det. Det er styret ovenfra både sådan rent administrativt og teknisk …., men også den måde, at man tænker på, altså den måde man ligesom konciperer, at sådan skal en vandplan se ud, ikke også? (det er lig mine tanker/argumenter mod de teknokratiske planer fremfor demokratiske planer i mit høringssvar 24/12/2013) Det billede er i høj grad præget af de statslige styrelser, og hvad de ligesom har tilladt folk at få lov til at tænke. Da synes jeg, at man i højere grad kan sige, at man er simpelthen blevet frataget mulighederne for at lave en fornuftig governance på de der indskrænkninger og .. det gør jo, at man får ikke lavet governance i den her omgang heller. Det kan godt være, at hun har fået en eller anden god idé og læst et eller andet om det, Ida Auken, men der skal altså mere til, før man kan sige, at det er governance

00.48.20 HJ: Men jeg går ud fra at idéen i det, at det de vandråd, det var dem, der skal føre det igennem

00.48.26 PC: Det er det helt klart, ja, ja

00.48.28 HJ: Men lige for at [summere] op på et af problemerne, at de har fået en slags mundkurv på, der var ting, der ikke måtte komme ud fra møder og sådan noget .. Dine kilder til det, hvordan vurderer du dem som sikre eller reliable?

00.48.51 PC: Jamen, jeg kender jo, fordi min generation af folk, ikke, jeg kender jo mange af de mennesker, der sidder derude, og vi snakker selvfølgelig omkring de her ting, når vi mødes i toget og på banegårde og hist og pist, ikke? Og da synes jeg at hvis jeg skal validere min egen undersøgelse i forhold til det du laver, at jeg har god adgang til at snakke med mange folk indenfor det system og har selvfølgelig også påhørt i hundredvis af begrædeligheder, dengang amterne blev nedlagt, og kommunerne blev styrket og alle de der ting. Så jeg kender mange folk, og jeg mener bestemt, at det billede, de tegner op, svarer også til det billede, som jeg tegner op. Nu sidder jeg og er lidt lang i spyttet, fordi det næste, du vil spørge om, er, om jeg kan give dig et par navne, du kan interviewe (griner), men det er selvfølgelig kun, hvis du i allerhøjeste grad er påpasselig med, hvem der får noget at vide om hvad (confidentiality issue), fordi de kan være meget ømme over tæerne. Der er en tre - fire stykker, som jeg har spurgt flere gange i løbet af de sidste 5 - 6 år, om vi ikke skulle prøve at lave en eller anden form for evaluering, eller et opråb eller et eller andet, som man kunne sende ind i den her debat, men der er ikke rigtig nogen der har mod på det. Jeg kender et par stykker, der måske har mod på det, men der er langt imellem dem.

00.50.13 HJ: Men, så der eksisterer altså et fortrolighedshensyn, som er lidt svært at komme uden om?

00.50.19 PC: Ja, men det er ikke et fortrolighedshensyn, som jeg mener, at man skal tage alvorligt, altså jeg mener at .. at en fornuftig samfundsmodel i dag er selvfølgelig at basere sig på governance, som betyder, at folk de ved, hvad det er, der foregår, kan gennemskue tingene og kan deltage aktivt i det, så de får indflydelse på, hvad det er der sker. Det er idealet for mig på en måde at lave government eller regering på

00.50.47 HJ: Ja, altså så det ikke bare er vandråd, man skal have, man skal have gennemsigtigheden i processen, så man er fuldt klar over, hvad det er, folk mener?

00.50.53 PC: Ja, ja, og man skal have det, du kalder konsultationer ikke også, hvor det er erhverv og alle de andre organisationer, der bliver trukket med ind og kommer til at sidde med omkring bordet, **ikke** og bestemmer hen over hovedet på politikerne og de store embedsmænd, men i et eller andet form for samvirke, så vi også har et helt anden balancepunkt, end vi kender i dag, fordi de der to vandrådsfolk de kommer til at sidde som gidsler .. Men om du vil eftervise det, når du kigger på din governance ..

00.51.34 HJ: Nu går min undersøgelse, fordi det er jo et stort område, og spørgsmålet var, hvordan det skulle afgrænses og sådan noget, så det er i **virkeligheden** et spørgsmål om en stor problemformulering for vandplaner og **ikke problemløsningen**, fordi den del bliver helt uoverskuelig, hvis man skal følge hvert element ud i enderne ..

00.51.56 PC: .. ja, men det har du ret i, men helt klart den viden kan du få ved at snakke med mig og nogle af de andre folk og læse de ting, så tror jeg godt, at du kan trække den konklusion, at der er tale om både en **centralisering** og en **decentralisering** på samme tid, for vi har jo stadig kommunerne inde i spillet, ikke? De har jo fået alt andet lige mere magt siden 2007 ..

00.52.24 HJ: .. og de har vel ikke nogen mundkurv på eller .. jeg har ikke snakket med nogen i kommunerne endnu ..

00.52.29 PC: .. neeej

00.52.30 HJ: .. men det er mit næste mål at snakke med én i kommunerne

00.52.34 PC: Da sidde i øvrigt så Jes Lunde, som jeg snakkede om før. Han sidder så i Rebild Kommune, og han kunne være værd at snakke med, for han har været med i alle de der faser også

00.52.43 HJ: Og hvad var det lige igen han var i Limfjordssagen, direktør eller..?

00.52.48 PC: Han var direktør for miljøcenter Nordjylland

00.52.50 HJ: Ja

00.52.51 PC: Altså en af de seks chefer, der sad rundt omkring i Danmark, så han må siges at være relativ top-embedsmand og han sidder altså i Rebild Kommune nu og bor ude mod Nibe et sted. Så han er også til at komme til. Han ville være et scoop for dig, hvis du kan få ham til at sige noget uden for referat. En anden du ..

00.53.14 HJ: Uden for referat? Jeg vil gerne have det i referat

00.53.17 PC: Jah, nu er han jo altså forvaltningschef i Rebild Kommune, så jeg tror gerne, han nok vil lægge, der er grænse for, hvor meget han siger, men det kan du jo selv spørge ham om. En anden person, som kunne være interessant i den sammenhæng, det er ham, der hedder Per, han er stadigvæk på amtet, altså regionen ..

00.53.44 HJ: Jeg vil gerne ned og snakke med nogen i Viborg Kommune fx, fordi jeg har taget med mine eksempler, hvis jeg skal eksemplificerer noget, så har jeg ikke taget Limfjorden, så har jeg taget Randers Fjord oplandet, fordi det kendte jeg noget til, jeg kommer fra Aarhus og kender derfor en masse områder der, så derfor kan jeg måske spørge mere præcist til nogle ting, hvis jeg spørge nede i de kommuner, der er knyttet til det

00.54.10 PC: Jamen, jeg er sikker at du i ..

00.54.13 HJ: Jeg overvejer også Randers Kommune så selvfølgelig

00.54.16 PC: Ja, Randers Kommune, der er der nogle gode folk i den her sammenhæng, der er .. jeg ved ikke, om hun er der mere, men hende der er datter af vores kære regionssygehus-historier Bent Hansen fra Socialdemokratiet, hans datter sidder som forvaltningschef i Randers Kommune og var ellers tiltænkt en politisk karriere, indtil hun skiftede over der ligesom Jes Lunde. I Randers Fjord sidder der en virkelig dygtig biolog-pige ..

00.54.52 HJ: .. biolog?

00.54.53 PC: Biolog, ja, som primært har arbejdet med Natura 2000, men som også kender mange af de her historier, hun kunne måske også være værd at snakke med .. arrhh, hvad fanden er det hun hedder? .. Jeg har det lige på tungen .. Det kommer jeg i tanke om lige om lidt .. Øh, det er altid et godt orakel i den her sammenhæng, det er den tidligere leder af Fyns Amts miljøafdeling, som sad i mange år og var en af dem, der har skubbet på, for at Fyns Amt blev sådan et progressivt sted. Han hedder Jørgen Dan Petersen, han kunne også være værd at snakke med

00.55.37 HJ: Ja, og ved du hvor han er henne i dag?

00.55.39 PC: Ja, han er så gammel og han er også blevet syg, så han er på pension, men bor nede ved Svendborg, Svendborg-sund. Han hedder Jørgen Dan Petersen. Sååhh, hvem har vi ellers der kunne være interessant ..

00.56.01 HJ: Jeg kan ikke nå så mange interviews alligevel, så jeg er meget selektiv, fordi ..

00.56.04 PC: .. nej, nej, .. ja, ja, men den historie du vil fortælle der med også altså miljøcentrene, og så bliver de lagt ned, og så bliver de bundet sammen og alle de ting, der er ikke nogen af os, der [har] overblik over det, for efter hele den debat med at nu skulle de fandme holde kæft med hvad der stod på overheadsene osv., så er der ikke nogen, der har turdet udtale sig om noget som helst. Jeg kan ikke erindre en eneste udover måske det interview, der er lavet i Danmarks Naturfredningsforening, et eneste forum som har været kritisk overfor det her. Der skal du i øvrigt gå ind og kigge i Danmarks Naturfredningsforenings hjemmeside, der er der et papir, der kom ud før forrige valg med en ekspertgruppe bestående af Peter Pagh (KU, professor i miljøret), Ellen Margrethe Basse (AU, professor i miljøret og offentlig forvaltning), mig (Per Christensen, professor i miljøplanlægning) og Peder Agger (professor i miljøplanlægning) fra RUC og .. øh, hvem var det ellers der var med der, jo, den kære energiminister [Martin] Lidegaard var også med og så Ella Maria Bisschop-Larsen var også på det …. Den ligger på deres hjemmeside, den kan du finde der, der er sådan en

naturfredningsforeningen's indkaldte eksperter's bud på, hvor er det det går galt i dag, eller for to år siden er det, vi lavede ..

00.57.39 HJ: Ja

00.57.42 PC: .. og så sige, at man kan undre sig over, at hvorfor fan' er der ikke nogen, der har lavet sådan en undersøgelse, altså lavet det, som du har lavet nu her, ikke, hvorfor er der ikke nogen, der har gjort det? Hvorfor har vi ikke fået lavet nogle evalueringer, som siger noget om de her strømme af folk frem og tilbage, hvor starter vi henne på niveauet i år 2001 fx? - og hvordan har udviklingen været? - hvem har siddet hvor og hvorhenne? - og totalt set, hvor mange er tilbage i sektoren? Den evaluering gad jeg godt se, fordi folk må jo være bange for deres brød på en eller anden måde, når de nu kan få os til at holde kæft i så mange år uden at komme frem med deres gamle hjertesager, så der ligger nogle meget interessante ting, men nok også relative svære, for ikke at sige umulige at få fat i .. men måske er der nogen inde i systemet, der har nogle papirer på det. Men det vil i hvert fald være en **kolossalt** interessant undersøgelse at få lavet .. Men bare det at fortælle historien ..

00.58.47 HJ: Jeg tror kun, jeg får åbnet lidt for det, og får præciseret nogle af tingene, jeg tror ikke, at jeg får den fulde forståelse, det kan jeg ikke komme omkring

00.58.54 PC: Nej, nej, men bare sådan et overblik over det, hvordan de der ting bliver nedlagt og sammenlagt …. sådan et forløb historisk kunne være interessant at få på papir

00.59.11 HJ: Der bliver en masse, der kan pege videre frem i perspektivering for andre undersøgelser (griner) ..

00.59.16 PC: .. ja, ja, sådan skal du jo sige .. nå, ja, men jeg synes, det er et skide interessant emne

00.59.24 HJ: Jo, men alle aktører, hver gang de afslutter noget, så siger de, og hvis så man får nogle flere penge til nogle undersøgelser hos os så kan man finde noget mere, sådan siger/ender de alle sammen, juristerne, [Stiig Mark]ager fra DCE osv., **alle** sammen

00.59.42 PC: Ja, sådan er det jo .. men det er en spændende historie, det er det helt sikkert

00.59.46 HJ: Jeg tænkte på, om jeg lige kan nå et par tekniske spørgsmål også?

00.59.49 PC: Jah, du kan prøve

00.59.52 HJ: I din bog om fælleder på side 122 da skriver du noget om, at Forureningsrådet i 1971 og senere også Miljøstyrelsen i 1977, at de kommer frem med nogle analyser, som viser at naturområder og skovområder har samme kvælstofstab som

landbrugsområder, og derfor når man frem til en konklusion om, at så er der jo ikke noget behov for at gøre noget. Men så siger du så, at senere er man blevet klogere på kvælstofskredløbet. Når jeg så læser Randers Fjord hovedvandoplandsforslaget, ikke, så har de nogle lagkage-diagrammer, som viser at landbruget har ca. så meget procentmæssige kvælstofstab, som deres landområde er, og natur- og skovområder har ca. ligeså meget kvælstofstab, som deres landområder udgør. Og det er sådan lidt det samme som Forureningsrådet og Miljøstyrelsen kom frem til i halvfjerdserne, så hvorfor kommer man frem til de tal? Hvorfor viser de ikke noget andet så?

01.01.10 PC: Altså dvs. at du siger, at det de tal viser, det er, at der er proportionalitet mellem, det areal man lægger beslag på og den forurening, der kommer ..

01.01.18 HJ: Ja, at der stort set ikke er forskel, det kan man ikke se ud fra de lagkage-diagrammer de har lavet i deres planforslag der i 2011

01.01.28 PC: Okay

01.01.29 HJ: Og det, synes jeg, virker meget forvirrende ..

01.01.32 PC: .. nu har jeg også kigget i anden sammenhæng på Mariager Fjord. Hvornår var det jeg kiggede på den? Joh, vi lavede en artikel sammen, en kineser og mig, kender du den? Man kan sammenligne forvaltning af et område i Kina og et område i Danmark, og det var så Mariager Fjord. Hvor jeg sådan gennemgår udviklingstrækkene for, hvad der er sket i Mariager Fjord i de sidste hundrede år i forhold til, hvad det er for noget rensning og i forhold til, hvad det er for nogle industrier, der ligger der osv., og hvordan udvikledes landbrugserhvervet indenfor det område. Der mener jeg i hvert fald, at de tal jeg havde fremme i den sammenhæng klart viste, at der var væsentlig mere fra landbruget end fra de to andre, du sagde, industri og skovbrug?

01.02.25 HJ: Naturområder og skovbrug

01.02.27 PC: Altså, **natur**områder vil altid være **meget**, meget mindre udvaskning end landbrug. Jeg ved slet ikke, hvor de kan få de tal fra, altså det er mystificerende ..

01.02.38 HJ: Det var også derfor, jeg meget gerne ville have den samtale med ham Peter Kaarup, fordi han måtte jo kunne fortælle, hvordan de var kommet frem, hvorfor ..

01.02.47 PC: Jeg skal lige prøve at se, jeg har en kasse stående herinde, der hedder Mariager Fjord. Det kan være, at jeg lige kan stikke hånden ned i den og finde noget, der er interessant

01.02.52 HJ: Ja, men jeg kunne så se på noget fra Landbrugets Rådgivningscenter, hvor de sagde, det var sådan en nyere udgivelse, hvor de sagde, at fra skovbrug var det 5 - 10 kg N/ha, og det var 20 - 120 kg N/ha fra landbrugsjord og det ..

01.03.16 PC: Ja, det skal nok passe med et gennemsnit deromkring på en 60-70 kg

01.03.20 HJ: Ja, og så er der jo en stor forskel, og det skulle vise sig i de lagkager så, synes jeg, ellers forstår jeg ikke lagkagerne ..

01.03.26 PC: Jamen, de tal du siger her til sidst, de stemmer også med min forventning til, hvordan de vil ligge 5 - 10 kg for skov og natur, der kan være lidt forskel på, om det er ny skov eller gammel, men lad det ligge, og så fra landbruget omkring en 60 - 70 kg N/ha

01.03.45 HJ: Men jeg kom nemlig selv til at tænke på, at mens jeg var et år i praktik i skovbruget, altså der stod jeg en måned, hvor jeg bare lavede urea til at bruge. Der bruges urea ude i skoven, det er hver gang man [fælder] et træ, så kommer der urea på, for at man kan tiltrække nogle svampe, som gør, at så kommer der ikke rodfordærver eller honningsvamp, hvis man hurtigt får tiltrukket nogle andre svampe, og så får man lukket for den kanal over til et friskt træ, der står ved siden af, ikke, så jeg tænkte på, om det var sådan noget, der gjorde ..

01.04.21 PC: Nej, nej, det er jeg ikke bekendt med, at det skulle være det. Nej, de tal skulle være …. nagelfaste efter min bedste overbevisning, og det passer også med gennemregninger på landsplan omkring forventninger af hvordan det ser ud

01.04.38 HJ: Men jeg kunne forstå at NOxer, altså, det er noget fra industri og biler osv., ikke, de kommer ud i kredsløbet og bliver omdannet til nitrat, og nitrat kan nemmere udvaskes, hvorimod gødning, der kommer på marken, kommer ud som ammoniak eller ammonium, og det har en bedre vedhæftning eller retention ude i jorden, så det udvaskes ikke så nemt ..

01.05.15 PC: .. så vil der også ske en denitrifikation af nitraterne og NOxerne, så du får luftformigt kvælstof ud af det og i og for sig 'renset luften', og de forsvinder ud af systemet

01.05.30 HJ: Men hvis gødningen mest består af ammonium eller ammoniak, som så ikke så nemt udvaskes, hvorfor er det, det er fordi formanden for aqua-culture i Danmark, han siger, jamen de der NOxer fra industri og trafik det giver omkring 50.000 tons N/år i Danmark, og det er jo 2½ gange så meget, som man ønsker at reducere med i N-tilførsel til havet, ikke? Så er det jo meget, og hvis det er det, der nemmest udvaskes, hvordan ser man så, at det er en stor påvirkning fra landbruget?

01.06.22 PC: Jamen, det er lidt en kompliceret sag, fordi det der altid bliver rodet sammen der, det er, hvad er det for nogle arealer, vi snakker om? - hvordan er fordelingen mellem arealer med natur og skovbrug? - og så også hvad der kommer oppe i luften? - og hvor er det det lander henne? Fordi hvor er de 50 – du sagde, var det 50.000, der var målet?

01.06.40 HJ: Øh, nej jeg siger, at ham der fra Dansk Aqua-culture siger, at der kommer 50.000 tons N/år i emissioner fra industrien og trafikken ..

01.06.50 PC: .. i Danmark eller hele verden?

01.06.52 HJ: Ja .. nej, i Danmark

01.06.54 PC: Okay

01.06.55 HJ: .. og det er 2½ gange så meget som det, der er målet for, hvad vi skulle reducere vores udslip til havet ..

01.07.01 PC: Hvad siger du målet for udslip til havet, det er?

01.07.02 HJ: .. eller det er ikke 20, det er 19.000. Det er målet, og det de indtil videre har lavet i planlægningen, det er 9.000 tons, og Natur- og Landbrugskommissionen har foreslået en lille ændring, der bragte det op på 10.000, men det er jo stadig et stykke fra de 19.000, men så hvis der kommer hele 50.000 tons bare i de emissioner, hvorfor betragtes det så ikke som en stort .. tilførsel?

01.07.32 PC: .. det, jeg tror, er, fordi at det jeg så undrer mig over, er at du ikke ser det, men jeg vil mene, at det der sker, når vi snakker om de her tal, det er, at der er meget stort forskel på, hvor det er henne, at vi måler. Altså, når du siger 19.000 på land, så er det de afgrænsede rodsystemer, du har i landbruget i ned til 1 m. dybde. Når du snakker om hvor meget der ender fra NOxerne i det danske landbrug eller ude i havet, så er det en helt anden recipientstørrelse vi snakker om. Altså, der er nogen, der siger, at det der kommer ud til havet, det er 50.000, som du siger, men det er jo alt det, der kommer fra hele Europa, som falder over vores meget store areal af vand, som vi har omkring Danmark. Det tal kan du ikke sammenligne umiddelbart med hvad der kommer ud af rodzonen i det danske landbrug

01.08.25 HJ: Men det er nu ikke rodzonen, de snakker om med de 19.000. Det er det, der ender ude i havet. Det er det, man vil begrænse med i det samlede danske areal

01.08.35 PC: Ja, …. men jeg vil selvfølgelig stå inde for de tal, som jeg har leveret i den der rapport, fordi dem har jeg fået fra officielle kilder ellers i øvrigt, men jeg vil nok sige, at når man kigger på, hvordan man har snakket vandmiljø i de seneste mange år, så er

der jo sket en kolossal udvikling i, ikke også hvorhenne det er, at man afgrænser det, man så kunne kalde den enhed, der producerer kvælstoffet

01.08.56 HJ: Jeg skal lige .. du siger de tal, du har lavet i den rapport. Det er ikke nogle tal, jeg har fra dig. De her tal, det er nogle, der er i debatten fra de forskellige organisationer ..

01.09.05 PC: Ja, ja, .. nej, de tal, jeg har, svarer meget til de tal, man opererede med tidligere også i forhold til Limfjorden, altså på samme niveau, samme størrelsesorden cirka, men når du ser på, hvordan folk snakker om de her ting, så vil du se, at der er meget, meget stor forskel på, hvordan man benævner det, man måler på og dermed også laver indsatser overfor og som dermed også skulle give nogle resultater. Jamen, der starter man i halvfjerdserne og firserne med at se på Danmark som en kasse, hvor du har et rodsystem, hvor der kommer noget kvælstof ind og noget kvælstof ud. Og det bliver så mere, og mere differentieret det billede, hvor du så også begynder at snakke om, at du har NOxer inde, og ikke nok med at du har NOxer inde, så falder de også forskellige steder og kommer forskellige steder fra. Kommer de fra udlandet? - kommer de fra Danmark? - kommer de fra den ene eller anden produktion altså skov kontra landbrug osv., ikke, altså det billede det ændrer sig simpelthen. Jeg tror simpelthen, at man måler på noget forskelligt, at det er det, der er grunden til det, men det kan jeg bedre vurdere, hvis jeg ser, hvor du har tallene fra. Men vi kan lige prøve at gå ind og se, så kan du se, om der er nogle af de rapporter der ..

01.10.25 PC: .. jeg ved ikke engang, om der er noget Mariager Fjord - hvad hedder sådan noget – råd, var det ikke det, det hed? Der sidder og laver rapporter, den er fra Nordjylland og Aarhus Amter, som sad og lavede det. Der blev udgivet nogle rapporter stort set hvert eneste år, hvor nogle af dem også var sådan en opsummering på status. Hvor langt er vi kommet? - og der er de tal fra Mariager Fjord fx, der snakker vi om titusinder af tons af kvælstof bare i Mariager Fjord, som er det man regner på der, ikke også, og det er jo meget større tal, end det du siger, når du siger, der mangler 9 eller 10.000

01.11.08 HJ: Det er omkring kvælstof-tab

01.11.11 PC: Ja, hvor henne?

01.11.12 HJ: Det er ude i havet. Det er det, man ønsker at begrænse, der kommer ud. Men der bliver jo putter meget mere på jorden, og der bliver brugt undervejs i vandløbene og i vådområderne osv.

01.11.27 PC: Hvis man kigger på Danmark dengang, ikke også, så har du et eller andet, du kan lave en kasse indeni, du har dansk landbrug, det fylder så meget, du kan putter noget kvælstof ind, og så kommer der noget kvælstof ud et eller andet sted der …. så sagde

man allerede ved NPO-redegørelsen i starten af firserne, at det var ca. 250.000 tons kvælstof, der kommer ud af dansk rodzone. Det, vi snakker om i dag, det er noget andet, det er også dansk rodzone i det hele taget, plus hvad der sker af forandringer, når vandet løber igennem undergrunden, når det løber igennem vandløbene og igennem fjordene og så ender ude i midten af Kattegat, evt. i kanten af Kattegat, der hvor der er fjorde. Dvs. det er ligesom forskellige steder, du kan måle effekten. Om det er på den store samlede kasse, som man kiggede på i starten af firserne, eller det er en tilrettet kasse, hvor du har fået nogle flere led med. Men altså, det må være en konkret vurdering af, om det er det ene eller det andet. Det er i øvrigt noget, jeg regner med at skulle til at bruge lidt tid at skrive noget om herinde, fordi det næste års tid, det er ret interessant, men jeg tror at det, det vil vise, det er, at der faktisk er stor forskel på objektet, for det man studerer, om det er nogle kasser oppe på land, eller det er nogle kasser, der meget mere bredt også vedrører, hvad der sker ude i havet .. og også inkluderer, hvad der sker i luften, ikke bare over Danmark, men også over hele den omgivende verden, hvorfra der stadig kommer NOxer fra England og Tyskland og lander i Danmark, ikke, og også i øvrigt lander ude i havet, og som skal tælles med derude. Så hvad det egentlig er, der skal nås af mål ude i havet, det er jo meget forskelligt fra, hvad man kigger på der. Men nu må vi prøve at se, om der er nogle af de papirer, du kan bruge, så er du meget velkommen til låne dem, men det er ikke noget, jeg lige ellers synes at jeg skal kommentere på, fordi det kræver lige at man skal kigge de ting igennem en gang til, og der sidder jo din gode kollega Peter og arbejder lidt med noget, der ligner det ..

01.13.31 HJ: Min gode kollega?

01.13.32 PC: Ja, ja, er du ikke geograf?

01.13.34 HJ: Nej, jeg er fra EMSS

01.13.38 PC: EMSS, hvad er det, det står for?

01.13.40 HJ: environmental management and sustainable science

01.13.44 PC: Ja, okay tillykke (griner) …. Nå, men der sidder en geograf og kigger på alle de her vandmiljøplaner, der er en otte-ni stykker, hvordan de udvikler sig? - og da er en del af det også at se på, hvad er det objekt, man har styret på? - og hvordan har det udviklet sig? Den kasse man ligesom har at operere med og kigger på et output. Der er pokkers til forskel om man siger 250.000 i starten af firserne, og i dag står du med nogle tal, der er helt nede omkring 10.000, ikke altså ..

01.14.13 HJ: .. men fx Bæredygtigt Landbrug de siger, de kom med nogle artikler, en kampagne her i sommers juli-august, hvor de siger at de tal på 250.000, at dem er

DCE kommet frem til i dag lå/ligger omkring 80.000, altså **dengang**, tallene fra dengang. De har regnet om på dem, at de var forkerte dengang, og de nye viser omkring 80.000

01.14.43 PC: At det var det, der skulle være der, da man startede med at lave vandmiljøplaner?

01.14.45 HJ: Ja

01.14.46 PC: Okay, men altså, det har jeg svært ved at se, at det skulle være rigtigt, fordi det man har som udgangspunkt tilbage i firserne, det er jo en klar model for, at du har et område, hvor der kommer noget kvælstof ind, og der forsvinder noget ud af det, og den difference er altså, at der går 250.000 tons ind i dansk landbrug og næsten et tilsvarende, der går ud af dansk landbrug .. så den vil jeg nok sige, at den tror jeg ikke på, at hvis de vil sammenligne med det gamle vandmiljøplans, hvad skal man kalde det, scenarie, hvordan det ser ud, ikke også? Altså, da vil min påstand være at det, der er sket i de år, det er, at man ikke har ændret forureningen så meget som den del af naturen, som man kigger på, når man snakker om forurening .. og forureningsbegrænsning. Og det har så meget at gøre med diskurser jo, fordi det siger noget om, hvordan vi opfatter omgivelserne? - hvordan er det, vi skal forstå det? - hvordan er det vi skal styre det? - og der er der en stor forskel på om du snakker en kvart million tabt eller du snakker om 10.000 tons tabt et andet sted

01.15.55 HJ: Grunden til at man snakker om 10.000, det er jo bare et spørgsmål om .. eller man snakker egentlig om 19.000, 19.000 man vil begrænse tabet [med], altså ikke selve hele mængden, men bare begrænsningen af tabet, der skal ændres faldt så på 19, men det eneste, de har kunnet finde, det var 9.000 lige nu, så de er ikke ved målet. Det er ikke afklaret, hvordan man skal nå de 19.000

01.16.23 PC: Men lad os lige se den her Mariager Fjord, om du kan finde noget her .. (vi går ned til Per's kontor)

01.16.33 PC: Per Toppenberg, og han sidder på det kontor, der laver regional udviklingsplan …. Han sidder over på Amtsgården, der sidder han under regionen …. Altså, han tør godt sige noget, hvis du spørger ..

01.17.20 HJ: Mariager Fjord er et meget omtalt emne, fordi der har været de iltsvindsting

01.17.26 PC: Yes, og der er udmærket hjemmesider med det, formodentlig stadig liggende så du kan få adgang til det .. de er allesammen downloaded fra hjemmesider (Per bladrer i papirer)

01.17.40 HJ: Men det er jo, jeg synes, det er meget svært gennemskueligt, når de siger, at det tager 27 år for vandet [og næringsstofferne] at komme [ud til fjorden] lige netop der, hvorfor er jorden så tyk der? - der er da en del sand omkring Mariager Fjord

01.17.56 PC: Ja, men der har de en masse nye måder at opgøre de her magasiner på, hvor der ligger henne og kan følge vandets kredsløb. Det har de rimeligt godt styr på, og der kan man så se, hvor meget forsinkelse der er på vandgennemløb, og også hvor der sker denitrifikation henne. Det betyder jo, at du har et bedre billede af, ja end at du bare tegner det hele op som en black box, hvor der kommer noget ind, og der kommer noget ud. Så når du begynder at lave sådan noget, og hvor du laver flere, så laver de flere black boxes kan du sige, og gør dermed tingene mere komplicerede …… jeg ved ikke, om der er noget af der her, du kan bruge?

01.18.41 HJ: Jeg tror ikke lige i første omgang, jeg vil nok mere satse på at få snakket med nogle af dem der .. men det problem med den lange vandringstid og sådan noget ..

01.18.53 PC: Altså af kvælstof

01.18.55 HJ: Ja, fx i Mariager Fjord Kommune, hvor de siger, det tager 27 år, før man kan se det derude i fjorden, er det noget af den overvågning, de laver på det miljøcenter, der så er her i Aalborg?

01.19.12 PC: Øøøøhh, det må jeg blive dig svar skyldig på, fordi det er jo ikke grundvands-beskyttelse som sådan. Det, vil jeg faktisk tro, er mere under en af forvaltningerne, der arbejder direkte med vandplanlægningen, har du ikke en af de der 6 miljøcentre, hvor de stadig arbejder med vandplaner?

01.19.35 HJ: Jamen, jeg tror ikke, de eksisterer mere i øvrigt, de der miljøcentre

01.19.38 PC: Nej .. men det kan du så se, når du kommer ud på amtet, jeg mener, de hedder miljøcenter ……

01.19.51 PC: .. jamen miljøcentrene de har jo været, nogen har været lagt sammen, og nogen har været skåret væk, der er sket en massakre på dem, og det er det, han er ved at prøve at finde ud af, men spørgsmålet er, om der er mange, der er tilbage, fordi der er nogen, der helt klart er på vej ud blandt andet det heroppe, fordi det er markeret, at det her i Nordjylland, det hedder miljøcenter for grundvand, at det skal flytte til København i løbet af ganske få år .. så der kommer ikke til at sidde nogle centrale miljøcentre andet end måske et stort et i Roskilde og et stort et i Aarhus. Det har jeg hørt rygter om .. Men det er uigennemskueligt, og hvad det er for nogle politikker, der ligesom er forløbere for, at man begynder at gøre de der ting? Det er hen i det uvisse,

hvad er det for nogle problemer, man vil løse med de tiltag, man laver? Det kan jeg ikke lige se ..

01.21.00 HJ: …. Da jeg snakkede med Peter Gammeltoft, så siger jeg, at hvis det tager 10, 20, 30 år ekstra for at påvise, at nu er der sket en forbedring pga. den træghed der er i systemet, så kan man jo se at vi står i år 2015 eller 14 lige nu, så vi når det jo ikke til 2015, og det er svært at tro på, at man når det til 2027, hvis der er så stor træghed i systemet, så jeg kan ikke forestille mig, at man kan lave det med de her planer eller nå målet med de her planer, så derfor foreslog jeg ham, hvad så, skulle man lave om på planerne nu så? Men det mente han i første omgang ikke, men så ændrede han alligevel lidt holdning senere hen. Hvad tænker du om det?

01.21.59 PC: Jeg tænker, at det, der sker med planlægning, er, at man også mange gange ændrer planlægningens objekt. Det er, hvad er det for en visuel kasse, man ligesom styrer på? At man også omdefinerer den undervejs i planlægningsprocessen, så det at lave evalueringer, hvor du sammenligner, hvad gjorde du i starten, og hvad blev resultatet, det er næsten umuligt, fordi du ændrer alting undervejs i processen, så det er næsten umuligt at lave en rationel evaluering af sådan noget. Og jeg vil da umiddelbart tro, at det, der sker, at hvis man kigger på de gamle vandmiljøplaner igennem firserne og halvfemserne. Der snakker man om, at det her skal være overstået i løbet af to år, tre år, fem år osv., ikke? Den første vandmiljøplan fra 1987, den sagde man, at man havde 3 år til, det der med rensningsanlæggene og så halveringen af det danske kvælstof fra landbruget, helt absurd, at man kan være så optimistisk. Hvis du kigger på det samme i dag, ikke også ..?

01.22.56 HJ: Altså, [vandmiljøplan I] er jo så senere bare blevet kaldt rent symbolsk, og at det så først startede omkring anden vandmiljøplan

01.23.02 PC: Jaah, det kan du godt sige, men det er ikke anderledes end med første miljøplan. Det er samme virkemidler, samme håndtag, samme tidshorisonter, men tidshorisonten bliver selvfølgelig lidt længere, ikke, men det er så hvad det er. I dag har du en tidshorisont, ja hvor skal vi sige den ligger henne, den er ikke de 27 år, som du snakker om, og det man vil måle den i forhold til, vil nok ikke være naturen som sådan, når du går ud og måler, hvor meget kvælstof kommer der ud i Mariager Fjord, går ud og måler det i 2024 eller lad os sige 2022. Det vil ikke være sådan, man vil gøre det. Man vil gøre det sådan, at man går hen og kigger på en modelberegning, for hvor meget man nu når, og den modelberegning vil være udslagsgivende for, om man har nået de mål, man har sat sig eller ej. Dvs. hvis man har et mål, der siger 50 % reduktion i firserne, jamen så kan det godt være, at det mål først blive indfriet langt senere, men at du beregningsteknisk kan vise, at hvis alt andet er lige, og du fastholder

det her, jamen så vil du nå målet måske i 2015, så vandmiljøplaner osv., vandplanerne, at de er indfriet

01.24.21 HJ: Om et år?

01.24.22 PC: Neej, det er måske lige urealistisk så, men så om fem år. Du vil altså kunne gå ind og beregne og så sige, at de ting vi gerne vil opnå med vores reduktioner, dem når vi om fem år på papiret, men i virkelighedens verden måske først om 15 år

01.24.37 HJ: Men i virkeligheden er der jo fra vandrammedirektivet og EU ikke noget krav om reduktioner i N. De har kun krav om god økologisk status. Så de siger jo …… bare er en **dansk diskussion** ..

01.24.56 PC: **Nej**, det synes jeg ikke du kan tillade dig at sige, fordi den diskussion, der har kørt i Danmark, har jo været den her diskussion omkring ålegræs. De modeller, de har for ålegræs, hvordan er sammenhængen mellem hvad der kommer ud af landbruget? Hvordan ålegræsset så har det? Det er blandt andet, hvordan ålegræsset har det, der hænger sammen med god økologisk standard. Så der er alligevel en sammenhæng fra kvælstoffet op til en god økologisk standard. Og det er derfor modellen for ålegræs er så forbandet vigtig at få ført til ende, ikke også? Folk var så ophidset over det, det var jo simpelthen pga. den der sammenkobling der

01.25.32 HJ: Men den kan jo så slet ikke bruges i Randers Fjord hovedvandsopland, fordi hele deres fjord er så lav[vandet] og meget af den er domineret af skibstrafik, og det er undtaget, når der er skibstrafik i sejlrenden, ikke? Så derfor var det et rigtig dårligt mål[redskab] hos dem

01.25.53 PC: Ja, ja, men man er nødt til at lave et eller andet, der også kan fungere i praksis, men det er klart, den er nok lidt anderledes. Det bedste opland at måle på er måske i bund og grund Limfjorden, det er kendt så godt og er så stort …. ja, men jeg kan ikke give dig svar på alt.

After interview informal talk.

Per would like to receive a copy of the report "if it is interesting".

Annex 9

Telephone interview with
Hans Nielsen (The Ecological Council part-time employee on RBMPs)
14 January 2014

J: Hugo Jensen

N: Hans Nielsen

Signatures used in the transcription:

..	person speaking has stopped during talking
….	a short fallout of sound/words
……	a larger fallout of sound/words
bold	words that are been stressed
[text]	missing words perceived by interviewer
(text in red)	interviewers explanations/notes/comments during transcription

00:00:00 J: Hej, jeg hedder Hugo og ringede i går omkring interview. Først må jeg hellere lige sige, at jeg sidder med sådan en lille optager, så jeg kan få interviewet ordentligt på en transskription efterfølgende. Og jeg sidder som sagt med et speciale omkring vandplaner og forsøger at finde diskurser og procesproblemer. Og det omkring processen, der har I jo deltaget med høringssvar, og så har I også deltaget med, at I har sendt en klage til Natur- og Miljøklagenævnet, og det jeg så er interesseret i at høre er, hvad der er kommet ud af det? - hvad I har fået ud af det?

00:01:00 N: Ja, umiddelbart så har vi ikke fået noget som helst ud af det. Altså, der er ikke lyttet til noget af det **overhovedet**, vi har skrevet i besvarelsen. Klagen er jo blevet afvist eller ophævet pga. …. i Natur- og Miljøklagenævnet, fordi at man ophævede jo vandplanerne, ikke? - og så bortfaldt klagerne automatisk af den grund

00:01:23 J: Men de planer man sendte i høring igen, det var jo stort set, ja, de sagde at det var stort set de samme, så I har ikke sendt klagen ind til [Natur- og] Miljøklagenævnet igen ..

00:01:42 N: …. Det er sådan set, fordi processen nu er så langt henne. Altså, der er jo i 2015, at den her plan skulle være gennemført, ikke? Så vi opfatter altså både vores høringssvar og vores retlige klage som, hvad skal man sige, et vink om, at det er nogle problemer, de skal tage fat på med 2. generationsvandplanerne. Dem, der allerede nu er ved at starte op ikke? - som skal gælder fra 2016 til [20]21

00:02:20 J: Ja .. okay, jeg bemærkede bare at mellem de to [høringssvaret og klagen], der var nemlig, der var en skærpelse fra, at I efterlyste nogle informationer til at så i klagen, at I krævede nogle ting, men det hele er altså pt. opgivet, fordi at processen har kørt så langt hen over tiden, at det er blevet for sent at gå videre med det?

00:02:55 N: Ja, altså, vi kan ikke begynde at lave om på vandplaner, for så skal de ud i høring en gang til, havde jeg nær sagt, og så ender det jo totalt med det rene flop. Altså, så ender det med, at man **slet ikke** gør noget som helst, ikke? (altså den danske forståelse af at rettelser skal føre til ny høring, modsat fx Peter Gammeltofts forståelse af artikel 14 (3), at det kun er hvis man, midt i perioden efter at havde haft vandplaner i gang, laver en ajourføring. Det bunder sandsynligvis i kulturelle forskelle i planlægningssammenhæng i EU) – og så vil vi da hellere have, at man gør det, der ligger i vandplanerne på nuværende tidspunkt, end at man siger, at vi skal starte forfra en gang til

00:03:15 J: Ja .. jeg tænker også på at i jeres høringssvar, havde I meget omkring kystvande og søer, men så vidt jeg kan se på [jeres] hjemmeside, så har du noget at gøre med grundvand også, men det stod der ikke rigtig noget om i jeres høringssvar, selvom en af de ting, de har manglet viden om, var bl.a. grundvands indvirkning op på overfladevand og de der vådlandsområder og sådan noget

00:03:57 N: Ja, jamen, vi har vurderet, at det andet var vigtigere, altså for os var det i hvert fald det væsentligste .. og altså jeg ved ikke rigtig, jeg bor selv her i Lyngby, altså tæt på København og herude, der er det altså ligegyldigt, hvor meget det påvirker miljø …. eller ej, altså, vi skal jo bruge vores vand herude, det er vi nødt til, havde jeg nært sagt, vi skal jo have drikkevand her, ikke? - og løsningen med at sige, det har der været nogen fremme med at sige, jamen, så skal vi skære ned på vandindvindingen i hovedstadsområdet, så skal vi flytte den ned på Midtsjælland, ikke? Og da må man bare sige, at nå man laver vandindvinding, så ødelagde man altså en masse vådområder, de **er** ødelagte for længst, og så flytte vandindvinding ned på Midtsjælland, så vil man altså bare begynde at ødelægge en masse vådområder dernede, **uden** at man, vi får altså ikke de vådområder igen heroppe i Nordsjælland og den natur, der var i de vådområder bare, fordi man holder op med at indvinde vand, de er forsvundet, og der er jo ikke de spredningsveje osv., så vi kan få den natur tilbage igen. Så da mener jeg, vi må altså bare se i øjnene, at vi har fået reduceret naturen kraftigt her i Nordsjælland, fordi der har været en stor vandindvinding, og det må vi bare leve med

00:05:10 J: Så det er fordi grundvandsdannelsen tager så lang tid i forhold til ..?

00:05:17 N: …. genoprettelse til. Når vådområdet først er udtørret så er alt plante- og dyrelivet jo forsvundet, og det kommer ikke tilbage, bare fordi man så hælder vand eller, der kommer vand på stedet igen …. hvis de skal kunne komme igen, så skal de jo, så skal der være spredningsveje til dem osv., og det er der jo ikke i så tæt bebygget og med alle de motorveje osv., alle de blokeringer der er rundt omkring heroppe, så ..

00:05:46 J: Så man kan sige at overskridelsen er allerede sket omkring de største byer?

00:05:52 N: Ja …. og det vil ikke være nogen idé at gå ud og så lave vandindvinding så andre steder og så skade naturen derude ..

00:06:01 J: Ja

00:06:02 N: Ja …. [se] i øjnene, at så skal man til at lave helt nye anlæg, fordi nu har vi jo anlæggene her, og plus at der jo så er nogen, der har bebygget arealer i tro til at vandstanden ligger dernede, ikke? - altså der har jo været problemer i Nordsjælland i takt med, at man har reduceret vandindvindingen, fordi så er der pludselig kældre, der er blevet oversvømmet osv., ikke? Det er altså ikke en [udvikling], vi bare lige kan vende om, og nu kører vi så tilbage til, som det var for 100 år siden

00:06:31 J: Ja .. så er der det med den videre proces her, hvor at de i 2012 startede med sådan nogle møder, det startede i september 2012 den sjette og syvende med sådan en møde på Lykkesholm, hvor aktører var inviteret til at være med, og der er Det Økologiske Råd ikke en af dem på deltagerlisten, hvordan kan det være?

00:07:06 N: Ja det øh, det ved jeg faktisk ikke. Det må jo være regeringen, der har besluttet, at de ville indskrænke kredsen og så ikke har taget Økologisk Råd med

00:07:20 J: Men I har ikke selv søgt det?

00:07:24 N: Øh, næh, vi er ikke blevet inviteret til det nej ..

00:07:28 J: .. fordi der var jo en stor debat lige omkring der, fordi at Bæredygtigt Landbrug blev udelukket pga. en postulat om, at de havde opdyrket nogle randzoner, og så brød de loven, og så skulle de ikke være med, fordi man kunne ikke have lovbrydere med, men det har I vel ikke gjort .. nej .. men så med hensyn til de her store forsinkelser og konsekvenserne af dem, er det så, at I vil vente og se til næste periode, hvad man så kan gøre inde i den periode?

00:08:16 N: Ja, de skal jo opfylde kravene senest i 2027, ikke? Så det haster efterhånden, ikke? Og det er klart, at vi vil selvfølgelig påklage den næste generationsvandplaner igen, hvis ikke de har taget vores kritik, vores høringssvar og klage til efterretning der, ikke? Og så overholder man jo forhåbentlig tidsfristerne næste gang, ikke, fordi

problemet er, at den har været …. hele vejen igennem. Den har skullet være klar i .. hvad er det 2010, ikke, altså nu er vi i 2014, ikke? - fordi vi er kommet helt skævt ind på det her

00:09:02 J: Ja .. altså ..

00:09:06 N: .. nu har den jo også været, den har vel også været godkendt af dem før, og EU har jo accepteret den på det her grundlag, kan man sige. **Det** er jeg overbevist om, at det vil de ikke gøre næste gang, vel, for nu har så Danmark fået lidt, et respit der, men det er klart, at hvis du skal opfylde de her målsætninger i, for søernes målsætninger fx så nytter det altså ikke noget, at du går i gang i 2025, vel? – fordi der er store forsinkelseseffekt på de mange virkemidler, man har, så der ser du måske først resultatet 5 eller 10 år efter, du har foretaget det. Så derfor mener jeg, at der må virkelig ske noget her fra næste periode, hvis man skal have nogle forventninger om, at man kan have en god tilstand i søerne i 2027

00:09:54 J: Ja, altså, I lavede jo en klage ved Natur- og Miljøklagenævnet, og det var der rigtig mange andre, der også gjorde, men landbrugets organisationer, de gik jo så også videre og lavede nogle klager ved de almindelige domstole, og DOF har fx klaget til EU-domstolen over det modsatte, den modsatte vej. Men I har ikke tænkt .. fx at det er nødvendigt at henvende sig til EU direkte i stedet for Natur- og Miljøklagenævnet, hvis ikke I tror på, at de her planer opfylder kravene bedre?

00:10:39 N: Altså, vores strategi var jo, at vi ville vente på Natur- og Miljøklagenævnets afgørelse, for hvis vi skal klage til EU, så skal man have udnyttet de nationale klagemuligheder, der er først. Sådan er princippet sådan set .. men da der så ikke kom nogen afgørelse fra Natur- og Miljøklagenævnet der, fordi de ophævede planerne, så har vi ikke set nogen .... tro på, at vi kan få EU til at gribe ind overfor det her, altså, det har vi ikke nogen tro på

00:11:13 J: Hmm .. jeg bemærkede så også i jeres høringssvar, I henviser til en masse paragraffer og sådan noget, men det er **direkte** i vandrammedirektivet, det er ikke miljømålsloven I henviser til .. virker de danske love slet ikke? - er det bedre at gå direkte til originalloven?

00:11:45 N: .. direkte til hvad?

00:11:47 J: Altså, de her henvisninger du har lavet i høringssvaret og klagen, de er henvisninger til artikler i vandrammedirektivet, det er ikke henvisninger til paragraffer i miljømålsloven

00:12:04 N: Jamen, det er jo, fordi vi har tænkt os eventuelt at gå videre til EU, ikke, og der er det jo direktivet, der tæller. Det er også direktivet, der sådan set tæller i forhold til en klage til Natur- og Miljøklagenævnet, fordi de skal selvfølgelig sikre at, hvad hedder det, at direktivet også er overholdt, ikke?

00:12:26 J: Men jeg tænkte nemlig på at i løbet af processen, i **starten** af processen, da brugte man jo **3 år** på at lave det her, der hedder en transposition fra EU-lovgivning over til Dansk lovgivning, og så brugte man **1 år** på basisanalyser, og det ser ud til at basisanalyserne har store mangler, altså, at alt det der manglende viden og derfor at man ikke kan lave indsatser. Så det i virkeligheden er en fejl, at man har brugt så lang tid på at lave en national lovgivning, hvis alle aktørerne alligevel henviser til den Europæiske lovgivning, så skulle man have brugt tiden på at lave de her basisanalyser i stedet for

00:13:14 N: Jaaah, det kan du godt …. men altså, nu kan man så sige, at jeg synes, det er okay, at man prioriterer sin indsats. Jeg vil sige, at hvis man skulle have lavet basisanalyser på alle søerne fx, ikke? Der er jo et par hundrede tusinde søer i Danmark, det ville jo have kostet det hvide ud af øjnene, ikke? – og det ville heller ikke have gjort den store forskel, vel? Altså, der synes jeg, det er okay, at man siger, at vi prioritere i den første periode her, da prioriterer vi de store søer. Da har man så desværre ikke engang rigtig gjort noget ved dem, men da må man ligesom også sige, at det skal også være overkommeligt, det der skal laves, og det har vi jo sådan set lagt vægt på, ikke, at man så siger, at vi må godt lave en prioritering, for hvis man bruger midlerne alle steder, så får man heller ikke nogen effekt af det, vel? Altså, man er nødt til simpelthen at sige, at vi lave nogle indsatser ud fra at få nogle søer rene i stedet for at vi gør alle søer 10 % renere. Det er der ikke nogen af dem der får en god økologisk tilstand af

00:14:19 J: Nej, men er det ikke der, at et af problemer er i vandrammedirektivet, at de netop har sagt, at det er for **alle** de her vandområder i hele EU?

00:14:34 N: Jo, jo, men det er jo et meget ambitiøst mål, kan man sige, altså, vi klappede jo også i hænderne, dengang da man vedtog vandrammedirektivet, fordi det er jo den bedste lovgivning, vi nogensinde har haft ikke. Altså, i Danmark har vi jo før vedtaget recipientkvalitetsplan og vandområdeplaner osv. Problemerne ved dem har bare været, og de har også haft gode målsætninger, problemet har bare været, at der har ikke været nogen forpligtelse til at overholde dem, og det vil sige, at der er ingen kommuner, der har overholdt dem .. eller amter, der har overholdt dem, så det duer simpelthen bare ikke. Nu har vi så fået EU, som så er dem, der simpelthen banker os igennem det, og som siger, nu skal I **fandme**' gøre det, og hvis I ikke gør det, bliver I hevet i EU-retten, ikke? Altså, det er trist, men at Danmark har været et foregangsland på

miljøområdet, men nu er vi så blevet en efterslæber, ikke, som simpelthen EU skal banke os til at passe på vores miljø. Det, synes jeg, er skuffende, men sådan er virkeligheden bare

00:15:24 J: Ja ..

00:15:27 N: …. når EU har lavet det ambitiøse direktiv, så er der altså også givet en frist til 202[7], og derfor synes jeg også, det er okay, når man siger, at vi kan ikke starte med det hele på én gang, vel? Vi bliver nødt til at lave en prioritering, og så starter vi med fx at tage fat på alle de store søer, og så har vi styr på dem i løbet af den første periode eller den anden periode, og så kan vi vente med de andre til den tredje periode, men [plus] det kan man sige, alle de små vandhuller der er rundt omkring, det er måske også lidt, lidt vildt, hvis man for hvert enkelt lille vandhul skal til og gå ud og lave en stor plan. Altså, det burde man sagtens kunne klare uden, at man behøver at have det igennem sådan et bureaukrati, som det selvfølgelig er, når man skal ud og lave basisanalyse osv., osv. Altså, hver biolog kan jo bare gå ud og se på den. Altså, hvad er det der trænger, trænger den til oprensning eller trænger den til, at man fjerner noget af dens tykke vegetation der er osv., ikke altså, skal der være nogen bredere bræmmer omkring vandhullet, altså, det behøver man, det synes jeg ikke, at man skal begynde at lave kæmpe projekter ud af. Det er også et spørgsmål om prioriteringer, og du kan jo se, at Folketinget er jo ikke mere villig til at poste penge i indsatsen på området her. Hvis man skal lave det efter den rigtige gode model der, så skal der vel være en tre-fire gange flere ansatte i kommunerne osv,. og der er der ikke noget, der tyder på, at der er vilje til

00:16:51 J: Nej, men med hensyn til ressourcerne, hvordan ser I på mulighederne for målopfyldelse i 2017?

00:17:04 N: Jah, altså hvad .. man kan jo sige, at det kræver en kæmpe indsats i den næste vandplan og ligesådan en kæmpe indsats i den sidste vandplan, der skal laves inden 2027, så ja medmindre at Naturstyrelsen træder i karakter og får gjort noget ved de planer der, jamen så når vi det jo ikke …. men så må Danmark jo betale bøderne i EU, for ikke at have gjort det og samtidig leve med det renommé, at vi ikke overholder EU-lovgivningen og har en dårlig miljøpolitik, altså det er klart i næste fase, kan de altså ikke slippe så billigt, som de gjorde i denne fase her, vel? …. Hvis ikke de gør noget i næste fase, så når de det jo ikke, det kan de ligeså godt se i øjnene

00:17:51 J: Jeg havde et interview med Peter Gammeltoft fra EU Kommissionens vanddirektorat eller miljødirektorat, og han forestillede sig, at hvis man nu fik forbedret det for 10 % i den her periode, og for 10 % i næste periode, og 10 % i den næste, jamen så kunne det godt være, der skulle gå et par periode mere, men det vidste

vi mere om, jo længere vi kom frem. Det var sådan, at han egentlig så det, at det kom ikke til at ske der i 2027 alene pga. forsinkelseseffekt fx til kystvandene, hvor der kunne være op til 20 - 30 år, før man måske kunne se konsekvenserne af de tiltag man lavede. Så derfor lød det ikke på ham, det var i hvert fald det indtryk at jeg fik, at man tror [ikke] på, at det bliver det hele, man når til den tid

00:18:53 N: Nej, nej, det er jeg også klar over, at der er nogen steder, hvor der er kæmpe forsinkelseseffekt, ikke? Man der kan man så sige, at hvis man over for EU kan dokumentere, at man har gjort en stor indsats, ikke, så mener jeg også, at så vil de sikkert også acceptere det og så sige, at man har sådan set gjort, hvad man kunne. Men det er klart, at hvis Danmark først gør, hvad de kan i 2026, så vil man ikke kunne dokumentere, at man har gjort, hvad man kunne, fordi det her var altså noget der .. et direktiv, der blev gennemført i 2000 (det blev vel ikke gennemført, men blot besluttet). Så de har jo altså haft 26 år, inden de er gået i gang for alvor, og den tror jeg ikke på, den går. Men jeg tror, at det er okay, hvis de får rigtig gang i det her i anden fase, sådan at man kan se, at det virkelig rykker. Om man så kan nå det, kan man sige, det er jo heller ikke myndighedernes ansvar, altså, du kan ikke påstå, at det er politikernes skyld, hvis man ikke kan opfylde en målsætning i Lillebælt fx i 2027, fordi det kan jo være alle mulige klimamæssige forhold, der spiller ind, og det kan også være fortidens syndere, der gør, at det ikke er muligt, kan man sige, og der skal man jo bare kunne dokumentere, at man har gjort alt det, der er muligt

00:20:09 J: Ja, og lige netop omkring der her ude i havet, der siger Greenpeace jo fx, at man kan ikke forvente, at bare fordi at man trækker noget tilbage, at man får det tilbage, der var der før, og det var jo også det, du var inde på omkring grundvandet omkring de store byer

00:20:29 N: Ja, ja

00:20:32 J: .. så var der det her om vandråd. Har I fx nogle personer, der har meldt sig eller stillet op til de her vandråd - eller har I nogen kendskab til det?

00:20:54 N: Øh, nej altså, vi har heller ikke fået nogen henvendelser om det endnu, jeg tror heller ikke, det er kommet så langt her i området, hvor vi er …… men sagen er, at vi var med til at lave lovgivningen om vandplanerne der i sin tid (det må være miljømålsloven fra 2003, der refereres til), og der var et af vores kernepunkter, det var, at vi ville have de der vandråd, og det blev så afvist af Miljøministeriet dengang. Fordi det syntes, vi var en rigtig god idé, altså man fik de her vandråd, hvor der var folk fra alle parter …. hvor man kunne sidde og diskutere og finde frem til noget, ikke? Det afviste man blankt dengang, nu er man så siden da blevet klogere, og det er vi da glade for. Altså, vi synes, det er en rigtig god idé med de der vandråd

00:21:42 J: Men, øh, jeg snakkede med en af forskerne heroppe på universitetet, som også har en masse kendskab til sagen fra DN, hvor han også er aktiv, og han siger, at han kunne se at nogen af de lokale, der var kommet i vandråd, .. altså, et par stykker der kommer ind imellem en masse fra kommunerne og fra de kommunale selskaber med spildevand og vandforsyning og sådan noget, at der sidder man og bare ikke har den samme viden og kan matche de andre aktører, der er med i rådet

00:22:25 N: Jamen altså det .. så må man jo, hvad hedder det, sørge for at få den viden, så man kan matche dem. Det mener jeg, det er ligesom demokratiets principper ikke altså ..

00:22:38 J: At det er hvad, siger du?

00:22:40 N: Det synes jeg, det er ligesom demokratiets principper, at man skal inddrage alle mennesker, og så er det ikke alle, der har de samme forudsætninger, men så må man jo skaffe sig de forudsætninger. Det er jo heller ikke rimeligt, at der er nogen, der sidder, der ikke har indsigt i tingene, der skal sidde og bestemme om det, vel. Så det, synes jeg sådan set, er udmærket, at man får de der vandråd. Jeg synes ikke, det er noget problem, hvis man, ja nu er jeg jo selv med i Naturfredningsforeningens bestyrelse her (så DN er godt, måske endda lidt for godt repræsenteret i den her undersøgelse), men jeg synes ikke det er noget problem, at man kommer ind i nogle fora, hvor der sidder nogle folk, der har viden om tingene …. man kan faktisk godt udfordre dem og så kræve forklaringer osv. på det, så det …. men jeg synes, det er vigtigt, at det her bliver et folkeligt projekt. Det er jo ikke meningen, at vandplaner skal blive noget, nogle bureaukrater sidder og laver, og som ikke almindelige borgere kan forstå, og jeg mener, at hvis man er aktiv i Naturfredningsforeningen, så må man også kunne forstå, hvad der foregå i sådan et forum der ..

00:23:42 J: Men fx Friluftsrådet, de udtrykte også lidt bekymring for omkring, om man virkelig kan få frivillige til at møde op til sådan noget, som godt kan minde ret meget om et rigtigt job

00:24:02 N: Jamen, det håber jeg, fordi det er jo ildsjæle, der er i alle de der grønne organisationer der, så der kan jeg ikke se andet end, at det er da simpelthen for slapt, hvis de melder fra på det der, så må de **sgu**' se at tage sig sammen og prøve at sætte sig ind i tingene og få diskussionen. Det er jo vigtig at få diskussionen. Den giver dem også en masse viden, som gør, at de også er langt bedre kvalificeret til at gå ind i, til pressen osv. og skabe debatter om det. Altså, i dag foregår det jo fuldstændigt hen over hovedet på dem, ikke? Altså, så kan der være nogen, der siger, at de hellere vil have, at det foregår hen over hovedet på dem, fordi så kan de jo vaske hænderne og sige, det har vi ikke noget som helst ansvar for, det er de andres skyld …. gå ind der, hvor man har mulighed for at påvirke tingene ….

00:24:55 J: Men sådan som hele processen har kørt nu så, jeg synes, at de planer der har været ude i høringer her, jeg kalder dem teknokratiske. Altså, jeg synes ikke, de har været ret gode til at forklare det til en stor befolkning, hvad det her egentlig er

00:25:16 N: Jamen, det er helt rigtig, så kan man jo sige, så er man jo nødt til at have nogen, der kan formidle det ud til borgerne, og det vil i høj grad være de grønne organisationer, der har, vil kunne have evnen til at kunne forklare borgerne, hvad det her drejer sig om, ikke?

00:25:35 J: Ja

00:25:36 N: …. altså, hvis de sidder i de der vandråd, så får de jo en masse informationer, plus de også, hvad hedder det, får en platform, hvorfra de medvirke. Altså, hvis man skriver et indlæg til en avis, hvor der står, at man er medlem af vandrådet, ikke, det betyder altså, det gør en kæmpe forskel på, hvordan det opfattes, end hvis vedkommende bare skriver, at det er Hr. Hansen, der bor ude på en eller anden vej, ikke? Så det giver jo **status** samtidig med, at man sidder i sådan et råd der, og så er man …. at tage de ting, der bliver sagt alvorligt. Altså, du kan ikke forestille dig et vandråd, hvor flertallet bare sidder og ikke vil tage de problemer op, som et medlem rejser

00:26:26 J: .. Jeg tænkte på, jeg skulle næsten også lige høre, hvad er din baggrund er. Altså, du er i Det Økologiske Råd, men er det ikke frivilligt? - har du et job i regionerne eller sådan noget?

00:26:43 N: Nej, altså ikke så meget mere. Jeg har været ansat i Det Økologiske Råd fuldtids i en årrække, nu er jeg kun deltidsansat derinde. Men jeg er jo miljøbiolog og har til[værelse] i Naturfredningsforeningen .. som projektmedarbejder, så ..

00:27:04 J: Men har du også været ude i nogle sammenhænge i regioner, eller miljøcentre, eller kommuner eller sådan noget?

00:27:12 N: Nej, ikke som ansat, nej

00:27:16 J: Nej, okay .. jeg tænkte lige på en ting mere .. ja, I havde jo også valgt det navn til jeres råd, Det Økologiske Råd, som næsten lyder som en statsinstitution, så kan man ikke godt lidt kalde det en metafor, lidt lånte fjer at kalde det det?

00:27:50 N: Altså, baggrunden for at vi hedder Det Økologiske Råd, det var i 1991, ikke, hvor der var en gruppe, der fandt, at der var et behov for et modspil til Det Økonomiske Råd, fordi det var hele tiden økonomi, man snakkede om, og vi mente, der også var behov for at snakke om økologi. Så man kan sige, at når vi hedder Det Økologiske

Råd, så er det altså, fordi vi vil være et modspil til Det Økonomiske Råd (altså en metafor for et statsorgan), ikke fordi vi gik ind for økologisk landbrug fx, fordi det kom jo først efter 1991. Det var først i [19]94, der rigtig kom gang i det, så det er altså vores baggrund. Det er også derfor, vi arbejder meget bredt. Vi arbejder med alle mulige problemstillinger fra luftforurening, til grundvandsforurening, til pesticidanvendelse, til energibesparelser og trafikløsninger - hele spekteret, fordi vi ser det økologi på globalt plan, ikke? Vores blad hedder også Globalt Økologi, så vi jo sådan set den meget, meget overordnet opfattelse af økologi ikke, i modsætning til Økologisk Landbrug, som fokuserer bare på landbrugsproduktion, ikke? Det er baggrunden for det …. altså, vi er jo blevet kritiseret for, at nogen går og tror, at vi er et offentligt råd, ikke, men altså, vi skriver jo, at vi er, hvis man kontakter os, så kan man tydeligt se, at vi er en miljøorganisation, der bare har kaldt sig Det Økologiske Råd

00:29:20 J: Ja .. jeg tror egentlig, at det var sådan det, jeg lige gerne ville have, ja, det skulle da lige være en lille snak om økonomi også. I siger, at I har regnet det frem til, at det kommer til at koste 800 millioner. Hver gang Bæredygtigt Landbrug skriver noget om det, så skriver de om hele processen fra [19]87 og så op til i dag, og at den har kostet 100 milliarder - og der er en **stor** forskel på 800 millioner, og så de her milliarder?

00:30:06 N: Øh, nu ved jeg ikke lige hvorfra du har de 800 millioner det ….

00:30:12 J: Øh, joh, det har du skrevet ..

00:30:15 N: .. nå, er det det, der står i planerne, hvad det koster?

00:30:17 J: .. øh, det er fra tabel 6 i dit høringssvar

00:30:26 N: Nåh jamen, det er jo bare det tal, som Naturstyrelsen har regnet sig frem til, ja

00:30:31 J: Ja

00:30:32 N: Jo, men altså landbruget, jeg mener, deres tal er det, som anlægsomkostningerne og så de dersens erstatninger, som de så gives, men altså landbrugets, de tal mener jeg, de tal er totalt urealistiske, ikke? De har jo en eller anden forestilling om, at de skal have penge fra alt, ikke? - også hvis de ikke kan dyrke ligeså intensivt, som de har kunnet tidligere, altså sådan er en regulering jo ikke i Danmark. Der er jo masse af regulering, som man ikke får erstatning for, sådan har det været i mange, mange …. så det er sådan nogle fiktive tal, de har regnet sig frem til ..

00:31:12 J: Men i halvfemserne fx, da var det sådan, at man kritiserede en hel del, at når man regnede et projekt ud, så regnede man ikke eksternaliteterne med fra de

miljøkonsekvenser, det kunne få. Men i den her sag, da virker det som om, at det er det omvendte, at man har regnet på nogle tiltag for økologiske forbedringer, men at man så ikke tager eksternaliteterne med i samfundsudviklingen i de sektorer, der får grebet ind overfor deres produktion

00:31:53 N: Jo, men man har heller ikke regnet naturgevinsterne med vel, altså, hvis vi får noget rigere natur i vores søer og vores kyster osv. Det er jo ikke regnet med som en gevinst, så det mener jeg, altså det man har regnet med er, hvad det reelt koster for at genslynge vandløb og rense søer op, og hvad man skal give i kompensation for, at man hæver vandstanden nogle steder og sådan noget, ikke? Det er det, der er beregnet med. Andet er ikke beregnet med …. landmændenes vurdering af, altså de var jo på et tidspunkt ud og bilde folk ind, at det meste af landbrugsjorden ville blive oversvømmet, ikke? Det er jo **helt**, helt hysterisk, jo altså, det er der intet belæg for …… vandløbsvedligeholdelse. Sagen er, at mange steder der kan man bare følge vandløbsregulativerne, og så er der erstatningspligt, altså hvis der er vandløb, der, hvad hedder det, hvor vandløbsbunden den ligger under regulativets …. , jamen så skal man ikke have nogen erstatning, hvis man lader være med at rense det op, så sedimentet vokser, og vandet bliver lavere …. og det er jo det, at landbruget har regnet **alt** med, altså de har simpelthen bare regnet alt med, uden at de har taget stilling til, om det overhovedet er erstatningsberettiget eller ej. Det er det ikke ….

00:33:35 J: Men altså, hvis man nu får nogle våde områder, der ødelægger noget af produktionen, og så vil det jo give en mindre produktion i de industrivirksomheder, der skulle have haft primærproduktionen ind i deres produktion. Så på den måde er der vel et tab for samfundet.

00:33:58 N: Jo, det **kan** der være, men altså, nu kan man sige, hvis de landmænd der opgiver at producere det, de så får et job et andet sted, som har en meget større produktivitet og giver en større gevinst for landbruget, så skader det jo ikke landbruget, jo altså. I øjeblikket er der minkfarmere, der tjener det hvide ud af øjnene, så hvis nogen bliver minkfarmer, så er det måske en gevinst for samfundet, at de bliver det, i stedet for at de går og dyrker noget jord, som faktisk bare bliver oversvømmet af og til, og der er afgrødetab af og til, fordi vandløbet går over sine bredder og sådan noget, ikke? Jeg mener, det kan man altså ikke [be]regne, det bliver sådan noget **rent** fiktivt noget, som bare ender med en masse penge, men naturgevinsterne, det er også det, hvordan skal man gå ud og regne ud, hvad er gevinsten ved at få et vådområde i kroner og ører? Altså, så går man rundt og spørger folk, hvad de vil give for at komme ud og kigge på det. Jeg synes, det er en **dybt** useriøs måde at beregne sådan noget på. Det kan man jo ikke forudse, hvordan tingene er om 10 eller 20 eller 30 eller 50 år ..

00:35:06 J: Så det man introducerede på et tidspunkt med cost-benefit-analyser, de er ikke troværdige, som du ser det?

00:35:15 N: Næh, man kan også se, at der var jo nogle år, hvor det var enormt moderne, at man lavede cost-benefit-analyser på alting, ikke? Det ser man jo ikke mere, vel? De der brede analyser, dem laver man ikke mere, vel altså, fordi det er jo bare fup og fidus, havde jeg nær sagt, altså …… i orden eller ej

00:35:42 J: Okay, men jeg tror, jeg vil sige mange tak, fordi du ville være med til det …. ja …. [h]ov, jeg tænkte lige på, er I interesseret i at se, hvad der kommer ud af min rapport. Jeg laver i hvert fald et, udover rapporten, laver jeg også et eller andet kortere sådan, som måske er mere interessant, fordi …. ja, jeg tænkte i artikel eller et eller andet …… ja, ja, jamen, så vil jeg maile den, når jeg kommer så langt

00:36:20 N: Ja, det er fint

00:36:22 N: Okay og tak …. hej.

Annex 10

Interview with Rolf Christiansen, biologist and Jørgen Jørgensen, head of department on Nature & Water 16 January 2014 at Prinsens Allé 5, 8800 Viborg

HJ: Hugo Jensen

RC: Rolf Christiansen

JJ: Jørgen Jørgensen

Signatures used in the transcription:

..	person speaking has stopped during talking
….	a short fallout of sound/words
……	a larger fallout of sound/words
bold	words that are been stressed
[text]	missing words perceived by interviewer
(text in red)	interviewers explanations/notes/comments during transcription

A short informal talk before interview and recording start in which I get their acceptance to recording the interview. I am from Aalborg University and doing a thesis on the Danish RBMPs ..

00.00.00 HJ: .. så jeg har været ude at spørge lidt forskellige folk om processen blandt andet en fra Europa Kommissionen, en fra de grønne organisationer og en fra universitetet og så vil jeg godt have lidt flere af myndighederne også, hvordan I har arbejdet med det indtil nu. Og det er derfor, jeg gerne præcis vil høre, hvad jeres ansvarsområde er, og hvad status er på det lige nu, for når planerne ikke er godkendt endnu, så må der være noget, der mangler i jeres lokale handleplaner?

00.00.44 JJ: Ja, det kan jeg svare meget enkelt på, fordi vi har jo ingen lokale handleplaner så, altså, vi må jo ikke, vores lokale handleplan, den blev jo **stoppet**, da vandplanerne blev kendt ugyldige. Fordi vi kan jo ikke lave en handleplan før, vi har en gyldig vandplan. Det er, hvad skal man sige, forvaltningsmæssigt, juridisk umuligt, så **derfor** har vi ingen handleplan nu. Så de ting som vi laver, som jo er **knyttet** på vandplanerne, dem laver vi jo i medfør af de øvrige regelsæt, der er. Altså, der bliver lavet en del restaureringsprojekter og vådområdeprojekter og sådan noget. De var jo også startet op, før vandplanerne i virkeligheden blev vedtaget (så flere tiltag udover randzonerne har altså kørt og haft tid til at virke i længere tid i 1 periode). De bliver jo sådan set lavet med udgangspunkt i de regelsæt, der i øvrigt er for at lave den slags indsatser på natur og miljøområdet, og kører fuldstændigt efter den lovgivning, der så

i øvrigt er, og de er hægtet op på de tilskudsmuligheder, som så staten har, primært i EU-finansieringer.

00.01.50 RC: Jamen, vi fik jo at vide alligevel efter et stykke tid fra styrelsen, at vores restaureringsprojekter kunne køre videre ..

00.01.58 JJ: Ja

00.01.59 RC: .. selvom vi ikke havde en vedtaget handleplan, men det er jo så på baggrund af det vandplan**udkast**, de ting der var udpeget

00.02.06 JJ: Jaaah, altså ikke rigtig, vel? Det er de **faglige** vurderinger, som ligger til grund for vandplanerne, som er grundlag for de faglige indsatser, vi laver, men det formelle juridiske, politiske godkendelse af den **hviler** på det øvrige lovgrundlag, der er, og hvis ikke man kan hægte det op på vandløbslov, og hvad pokker der nu ellers er på det område, så kan man ikke lave dem, for man kan ikke hægte dem op på vandplaner, der ikke eksisterer, så det ..

00.02.42 HJ: .. men nu blev høringsprocessen jo så færdig her 22. december og så .. forventede man vel egentlig, at der kom en hurtig vedtagelse, men de har ikke vedtaget de[m] endnu ..

00.02.53 JJ: Neej

00.02.54 HJ: .. men er det sådan, at I har et udkast liggende til jeres lokale handleplan, så I sådan nogenlunde ved, så I hurtigt kan komme med et bud ..?

00.03.03 JJ: Altså, vi har den gamle. Vi var jo langt fremme, vi har jo udvalgsbehandlet ..

00.03.10 RC: .. den blev stoppet mellem økonomiudvalget og byrådsbehandlingen i december 2012, må det være

00.03.16 JJ: Ja, og den kan vi jo hale op af skuffen igen, og så kan vi ..

00.03.19 RC: .. den er på vores hjemmeside ..

00.03.20 JJ: .. ja, og så kan vi rette den til efter de ændringer, der nu måtte være i de nye vandplaner, når de kommer, de nye, gamle vandplaner, altså de nye 1. generations vandplaner. Det er fordi, vi er jo allerede i gang med 2. generation, sådan da, så det er derfor, at jeg siger de nye, gamle

00.03.46 HJ: Men **et** af virkemidlerne det var så, det var jo randzoner, og de[m] lavede de jo bare en lov for, og så var den i gang med at virke ..

00.03.56 JJ: Ja, lige præcis

00.03.59 HJ: .. har I noget ansvar for den, har I noget tilsyn eller noget?

00.04.03 JJ: Nej, det ligger i, hvad hedder det nu om dage, ..

00.04.08 RC: Natur- og Erhvervsstyrelsen

00.04.10 JJ: .. ja, det er dem der har tilsynet med randzonerne og også har overtaget det tilsyn vi tidligere har haft med, hvad hedder de, 2 m bræmmerne langs vandløbene, så det ligger i statslig regi, det tilsyn der (altså en centralisering af myndighedsarbejdet)

00.04.30 HJ: Men så når det ikke rigtig er kommet videre med lokale handleplaner nu, så er der vel en general accept af, at det sker ikke til, målopfyldelsen sker ikke til 2015 - hvordan ser I målopfyldelsen indenfor de næste 2 generationer så?

00.04.53 JJ: Ja, det blander vi os jo ikke i. Målopfyldelsen det er jo statens, det er jo statens ansvar, kan man sige, ikke også? Det er **staten**, der sætter målene, og det er staten, der beslutter virkemidlerne, og det er statens ansvar, at man når målene indenfor de rammer, der er (altså ikke noget særligt ejerskab for planerne – dvs. endnu et udtryk for centraliseringen). **Vores** opgave, det er så at lave de her handleplaner og **gennemføre** de indsatser og **selvfølgelig** gennem de tilladelser og sådan nogle ting, vi giver efter anden lovgivning og sikre, at de er i overensstemmelse med planerne. Men hvorvidt man når målene med planerne, det forholder vi os ikke til, ikke officielt i hvert fald. Men vi kan selvfølgelig godt, vores politikere kan godt have en holdning, om det er godt eller skidt, men sådan administrativt, så er det ikke vores bord, om man når målet. Det er vores bord, at vi laver de ting, vi er forpligtiget til. Så (griner) vi er ikke, man kan sige, vi er ikke i klemme på den måde

00.05.56 HJ: Endnu, måske?

00.05.57 JJ: Naarjh, jeg tror heller ikke vi kommer det, fordi ..

00.05.58 HJ: .. når jeres lokal planer så kommer til at virke, så kommer I det vel med, at de mål så skal nås?

00.06.07 JJ: Naarjh, altså, vi skal bare lave indsatsen, hvad effekten er af indsatsen, er heller ikke vores ansvar. Hvis vi har lavet indsatsen, som den er anvist af staten, det er det der ligger i, at staten de også har udpeget virkemidlerne. Så hvis vi har lavet indsatsen, som den er anvist af staten, med de **virkemidler** staten har angivet, så er det statens ansvar, at virkemidlerne virker efter hensigten, fordi det er dem, der har, hvad skal man sige, det er dem, der har undersøgt effekten af virkemidlerne, og det er dem, der skal stå inde for, at de virker, som de skal. Det er slet ikke vores bord .. **ikke** i 1. generation af vandplanerne. Det kan være, det **bliver det** på vandløbsområdet i 2.

generations vandplaner, men det er en anden snak. Der får vi måske en større frihed til at vælge virkemidler, og dermed bliver vi så også ansvarlige for, at effekten bliver, som den er forudsat i planen. Men så længe det ikke er vores ansvar at vælge virkemidler, så har vi heller ikke ansvaret for effekten .. vi er bare entreprenører, kan man sige

00.07.08 HJ: Ja .. hvad har I tænkt, da I har set de her forsinkelser omkring vandplanerne?

00.07.21 JJ: (griner) Du kan jo sige noget i først Rolf, så kan jeg sige .. (griner højt)

00.07.25 RC: Jamen, det er jo ærgerligt, når man har gået og forberedt nogle ting, at det så falder til jorden, ikke også? Men vi har da erfaret, at vi er jo sat i gang med at lave nogle at indsatserne alligevel, selvom vi ikke har nogen vandplan der gælder, ikke? Vi er jo i fuld gang med at lave vandløbsrestaureringerne og den indsats gavner da forhåbentligt. Men ellers så, jamen så det jo bare administrativt om man skal vælge de gamle regionplaner som grundlag for vores arbejde eller vandplanerne, det er jo teknisk set bare den ene eller den anden plan man skal henvise til, ikke? Såååh ..

00.08.16 JJ: Vi synes da det er et cirkus!

00.08.19 RC: Jaaah

00.08.20 JJ: .. ikke altså, det er da et cirkus og det er jo en lille smule til grin, ikke? Men det kan man jo så have alle mulige politiske meninger om og synspunkter på, hvorfor det så er endt sådan, ikke? - men altså, det vil jeg jo ikke stå til regnskab for i min egenskab af embedsmand i Viborg Kommune (griner) ..

00.08.42 HJ: Men der da jeg snakkede med ham fra Europa Kommissionen, da var det en stor overraskelse, at man skulle have planer i høring igen, bare fordi man justerede i dem. Deres opfattelse af ajourføring, eller det der er artikel 14 [stk.] 3, det er at man kun skal have en høring og så må man godt justere og så gå i gang med planerne ..

00.09.07 JJ: Altså, det er jo EU-lovgivning, men .. han refererer til, nu har jeg jo ikke detailviden omkring det der, og der skal man jo nok have fat på en jurist, ikke? Men **en** ting er jo EU-lovgivning, noget andet er jo at noget af det er hængt op på den danske planlovgivning, og der er nogle regler for, som jeg ikke kan i detaljer, men der er nogle regler for, hvor store ændringer du kan lave fra et udkast til en endelig udgave, uden at du skal ud i en ny høring, og det er jo dem, jeg går ud fra, som Natur- og Miljøklagenævnet har sagt, jamen ændringer har været af et omfang, så man skulle ud i en ny fuld høring

00.09.48 RC: Jamen, der er vel også sket det, at man har revurderet vandløbsudpegningen ..

00.09.53 JJ: Ja, det er rigtigt

00.09.54 RC: .. i den vandplan, der lige har været i høring her i forhold til den, der var ude i 2011, ikke? Og i kraft af at man nok har taget nogle vandløb ud, som tidligere var med i vandplanen, så har man jo teknisk set en ny plan, ikke?

00.10.11 JJ: .. og det kan godt være, at det i EU-lovgivningen ikke udløser ny høring, men det gør det i den danske planlovgivning .. og det er det der er baggrunden, men altså der skal du have fat i en eller anden med større forstand på det juridiske i planloven til lige at slå de pointer fast, ikke? - fordi det er jo ikke min spidskompetence

00.10.32 HJ: Men i udpegningen af alle de her vandløb, det har været en stor sag også for mange, om det var det rigtige, der var udpeget osv. – Har I været inde i det, i arbejdet omkring udpegningen?

00.10.48 JJ: Vi er blevet hørt af flere omgange. Altså, **alt** det grundlæggende arbejde er jo lavet i et forholdsvis lukket rum i Miljøministeriet, og det siger jeg, jeg har selv arbejdet i Miljøministeriet, da det foregik, så (griner) .. (endnu en underbygning af storylinen om en centralisering af myndighedsarbejdet) men vi er jo så blevet hørt af en hel række af omgange, som jeg ikke kan huske efterhånden, hvor mange det er. Men der var jo teknisk forhøring til den første plan, og så var der den officielle høring, og det har vel været det samme nu, en teknisk forhøring og så den officielle høring, så vi er i princippet, når den endelige plan kommer, er vi blevet hørt fire gange .. man skal så også nævne at de tekniske forhøringer, kan du huske det Rolf? - det var nogle forholdsvis korte tidsfrister, som jo nok er interessante at se i lyset af at man i Miljøministeriet har arbejdet i 3 år, 2 eller 3 år, hvorefter vi fik nogle få uger til at gennemgå nogle vandløbsstrækninger, hvor vi jo kun har detailkendskab til de offentlige vandløb og ikke til de private vandløb

00.11.53 RC: Jeg tror sidste tekniske forhøring den fik vi 14 dage til eller i den størrelsesorden. Jeg tror den første, den havde vi noget bedre tid til

00.12.05 HJ: Det synes jeg, at jeg har set en kritik af, at I syntes, det var for kort tid, eller at kommunerne syntes, det var for kort tid, de fik til det, men i de 6 måneder, der kommer efter, må I ikke sige noget der så?

00.12.17 RC: Jo, i den offentlige høring, jo, jo

00.12.20 HJ: .. så man kan jo sige der var et ekstra halvt år til at sige noget

00.12.22 JJ: Ja, ja, det er fuldstændig rigtig, men det er lidt spørgsmålet, det er et spørgsmål om hvordan man vil lave sin arbejdsproces, før man kommer med et udkast. Fordi hvis du

vil lave en arbejdsproces, hvad skal man sige, en eller anden form for en inddragende arbejdsproces – jeg er godt klar over at der er grænser for, hvor meget man kan lave af sådan en arbejdsproces – men hvis du vil **sikre** dig i din arbejdsproces, at du **inddrager** den viden, der rent faktisk ligger i kommunerne om nogle af vandløbsstrækningerne, så kan det ikke nytte at man laver en teknisk forhøring på nogle få uger, så skal man lave nogle organiseret, tilrettelagte forløb, hvor man på en eller måde haler den viden ud af os. Så har du selvfølgelig ret i at så kan vi komme med den i det halve år der, og det er for så vidt tid nok, hvis det er det vi vil prioritere vores tid til, ikke også?

00.13.18 HJ: Men da de så blev hørt der, da er der nogle af organisationerne der, de synes ikke rigtigt, at de er blevet hørt særligt meget i høringerne. Hvordan er det med de tekniske høringssvar, I har givet? Er I blevet hørt, er det blevet trukket ind i de planforslag, I har set?

00.13.39 RC: Der er jo to dele af det. Vi har haft nogle konkrete **ting**, som vi har kunnet sige til et **konkret sted** eller et eller andet, det har vi indtryk af, at de sådan nogenlunde har rettet sig efter eller hørt på og så i givet fald rettet vandplanen, ikke også? Men vi havde en lang række mere overordnet kommentarer til vandplanerne omkring følgelovgivningen og sådan noget, og **da** kan vi ikke se, at de har rettet noget (underbygning af storyline om en central magt), og det er svært at læse i **kommentarerne** til høringssvarene, hvad man mener om det enkelte høringssvar. De har jo lavet nogle kommentarer, nogle overordnet svar på høringssvarene, som du kan finde på Naturstyrelsens hjemmeside. Men det er svært, at se de konkrete høringssvar vi har sendt afsted

00.14.37 HJ: Det, du kalder følgelovgivningen, kan du præcisere lidt, hvad det er for nogen, det især drejer sig om?

00.14.43 RC: Jamen, vi havde nogle ønsker til ændringer i Vandløbsloven og sådan nogle forskellige steder, som gjorde lovbehandlingen mindre bureaukratisk, og det har de ikke rettet. Altså, dels skal vi jo lave selve projekterne, men så skal vi jo også bagefter lave myndighedsbehandlingen, og den i sig selv kan jo godt være lidt langvarig. Jeg tror, at hvis man skal lave en vandløbsrestaurering, så skal man nok regne med en sagsbehandlingstid på en tre-fire måneder

00.15.24 HJ: De ting, som I så er kommet i gang med, som I alligevel skulle fortsætte lidt med, hvad ser I som problematiske i de ting?

00.15.35 JJ: Altså, man kan sige, at hvis man skal tage de store ting, **vådområder** .. de er jo baseret på frivillighed. Dvs. man har sagt, jamen, der skal selvfølgelig fjernes noget

kvælstof, og vådområder er en god og billig måde at gøre det på, men vi vil kun gøre det i det omfang, at lodsejerne er indstillet på at …. og lodsejerne er jo gennemgående indstillet på at være med, hvis og såfremt at de kan se en fordel i det enten via en jordfordeling eller den kompensation de får, den eller det ligger selvfølgelig også i jordfordeling, at den kompensation de kan få for at få et vådområde på deres areal, at den kan de se, at den kan de have en interesse i, at det er en fordel for dem, **ellers** er de jo ikke interesseret i at være med .. sådan overordnet set. Altså, jeg skulle også sige, at nu er vi jo sådan set haft tre eller fire projekter kørende, og generelt set så er der faktisk en relativ positiv stemning iblandt lodsejerne, og det har også været mere fremkommeligt, end man måske har været vant til tidligere, men der skal jo ikke så mange til at blokere for et stort projekt, hvis de ligger (griner) strategisk inde midt i projektet, så kan man måske ikke lave et vådområde, hvis nu lodsejeren med 3, 4, 5 ha inde midt i (det var et meget stort vådområde-projekt, hvis det blot er én lodsejer ud af mange, og det drejer sig om så store arealer for den enkelte – her burde have været opfølgningsspørgsmål), han ikke vil være med, så der er den mulighed for at blokere, og det er også sket mange steder, ikke, og det er under alle omstændigheder – det er selvfølgeligt svært at sige, om frivilligheden i sig selv gør processen tungere – for man kunne også sige, at hvis der ikke var frivillighed, så kunne man godt forestille sig, at der måske ville blive endnu mere debat i det offentlige rum omkring gennemførelsen og dermed gøre processen endnu tungere, ikke? Men i sidste ende kan det jo blive en hurdle, man skal over

00.17.46 HJ: I forhold til virkemidlerne, der har man beregnet nog[et] omkostningseffektivitet fx for at fjerne 1 kg N, så koster det 25,[63 kr] et eller andet, ikke? Hvis nu kompensationen den havde været lidt højere, så den person der inde midt i projektet, der strittede imod, ikke strittede imod, så havde det måske kunnet gennemføres, så er problemet, at kompensationerne ikke er høje nok, for at det er et godt tilbud til landmanden?

00.18.28 JJ: Altså, det er svært at sige, altså, det er det selvfølgelig i nogle tilfælde, men det kommer jo meget an på den enkeltes landmand situation. Hvis det nu er en stor bedrift, en professionelt drevet bedrift af den ene eller den anden art, altså, der vil jo typisk være en forskel i den pris, han kan opnå for en jord nede i lavbundsarealet, og hvis han så skal ud og have noget nyt jord, som ligger på en højbund, så skal han give meget mere for den, dvs. hvis han så ikke har lånemuligheder i banken, som følge af krisen, jamen så er det selvfølgelig, fordi at det ikke er attraktivt for ham, at få en forholdsvis lav kompensation for noget lavbundsjord, fordi han skal ud og købe noget højbundjord, ikke også? Men det er et virvar af forskellige situationer, som kan gøre det enten attraktivt eller ikke attraktivt, så det er meget svært, og der skal du igen have

fat i nogen, der ved mere om det der Natur- og Erhvervsstyrelsen fx, for at pinpointe de mere præcise, og hvad skal man sige, de største hurdler i det der, ikke også? Men i sidste ende vil det jo næsten altid komme ned til et spørgsmål om økonomi for den enkelte landmand, så er der nogle ganske få, som måske står på nogle principper, men det er i virkeligheden ikke det, det drejer sig om, når det kommer til stykket. Det kan godt være, at det er det, man hører i medierne sommetider, men det er økonomi for den enkelte landmand, der i sidste nede er afgørende, og det kan være mange ting

00.20.06 HJ: Allerede fra vandmiljøplan III[s start], der var der de her bræmmer (10 m zoner), de blev introduceret som frivillige på det tidspunkt, så der kunne man godt have gjort det af frivillighedens vej, men der var bare ingen, der valgte det, som jeg har forstået det .. så det er bare det samme problem der fortsætter ..

00.20.28 JJ: Det er den samme problemstilling, men der er trods alt nogen bedre drev i det her, end der har været omkring vandmiljøplan III. Altså, der kører en ret målrettet indsats, og det går forholdsvis godt, og det går forholdsvist hurtigt i forhold til, hvad man har set tidligere. Altså, sådan nogle processer kunne nemt tage ti år med at få etableret et vådområde ikke, nu kører vi så efterhånden på fjerde år ikke, men der **noget** mere drev i det, end der har været tidligere med den slags, så der **er sket** noget, **det** er der

00.21.07 HJ: Men så i de projekter I er i gang med, hvor meget drejer det sig om, hvad er det fx i hektarer?

00.21.16 JJ: Jah, hvor meget er det vi har ..

00.21.17 HJ: .. eller hvor mange projekter er det?

00.21.19 JJ: Ja, altså, vi har haft 3 projekter i Limfjordens opland, hvor det ene er opgivet pga. lodsejermodstand, og så har vi 2, hvor der er en faglig problemstilling omkring fosfor i det ene af dem, som skal afklares, og så er man i gang med jordforhandlingerne i det store, som er et stort projekt på, hvad er det, godt 300 ha. Jeg tror, samlet så har vi nogle mindre projekter i oplandet til Randers Fjord, samlet set så snakker vi .. 6-700 ha., vil jeg tro ..

00.22.00 RC: .. ja, men det er jo en løbende proces, fordi vi er i øjeblikket i gang med at forsøge at prøve og finde nogle nye vådområder, fordi at vi jo, i takt med at man opgiver nogle af dem der først er på listen, da skal man ud i samme opland og finde nogle nye vådområder for at se, om man så kan opfylde målene med dem, ikke? Så jeg tror lige, vi har ansøgt om en stribe nye mindre vådområder, fordi nogle af dem, måske i andre kommuner ..

00.22.34 JJ: .. ja det var primært i andre kommuner

00.22.37 RC: .. som man havde regnet med, som er faldet bort, ikke også? Det er jo en fælles opgave for kommunerne indenfor et vandløbsopland at finde de der arealer, der skal lægges ud som vådområder, det er jo ikke den enkelte kommune

00.22.52 HJ: Jeg tænkte på at hele processen med, det er forløbet over en lang tid og så var der også en kommunalreform. Har det haft nogen effekt eller betydning her for jer, (der høres grin) eller ser I betydning af den?

00.23.08 JJ: Altså .. man kan jo sige, vandplanprocessen er jo primært kørt efter kommunalreformen, ikke? Vi nåede at lave en basisanalyse i amterne, dvs. den grundlæggende vidensbasis for at lave 1. generations vandplaner, det lavede vi i amterne, både Rolf og mig har været ansat i amterne, ikke?

00.23.33 HJ: Hvilke amter?

00.23.37 RC: Jamen vi bor jo ..

00.23.38 JJ: .. nå, jeg har været i Ringkøbing Amt ..

00.23.40 RC: .. jamen, du var da i Viborg Amt til sidst ..

00.23.41 JJ: .. ja, jeg var i Viborg Amt, da vi lavede det her .. altså, det er jo et godt spørgsmål, ikke? Altså, der er nogle principelle problemstillinger omkring det, at det er kommunerne, der driver det her i forhold til amterne, og principelle problemstillinger ligger jo simpelthen i, at amterne dækkede et større areal, og det var så også, selvom vi har store kommuner nu, så var det selvfølgelig nemmere for amterne at opretholde en specialistkompetence på nogle af de områder her. Men på den anden side, kan man sige, at vores behov for specialistkompetencer på det område her er også mindre, **fordi** at overvågningsdelen og hele den overordnede planlægningsdel ligger jo ved staten, hvor den før lå i amterne, ikke? Men min personlige mening er, og det er jo i sidste ende politisk, så det må du sgu' ikke hænge op på Viborg Kommune eller noget som helst, vel? Men min **personlige** mening er, at amterne ville have været bedre til at løse sådan en opgave her, af mange grunde, både pga. den faglige sammensætning, der var og også af andre årsager, kan man sige, som måske har mere politisk karakter, større afstande, en lidt større, hvad skal man sige, armslængde i forhold til lodsejere og sådan noget, men det var jo også det, der var amternes svaghed, ikke? - at de måske levede lidt i deres egen verden

00.25.23 RC: Jamen, jeg synes ikke, at vi oplever, nu har vi så kun prøvet vådområderne og så vandløbsrestaureringerne, ikke? Vi oplever ikke at der er meget stor lodsejer-modstand

00.25.37 JJ: Nej, det gør vi ikke ..

00.25.39 RC: .. jeg tror også, at den vil være større på nogen af de indsatser, der ikke er implementeret endnu, altså ændret vandløbsvedligeholdelse, ikke? Men jeg vil sige, at det er en dum ting, synes jeg, at overvågning er adskilt fra det daglige tilsyn, ikke? Og det bliver mere og mere udtalt, jo mindre ressourcer staten bruger på at føre tilsyn og overvåge naturen, ikke også? Vi har jo set hvordan de har skåret i antallet af medarbejdere, der udfører overvågning, og hvordan deres stationsnet bliver tyndere og tyndere og sådan noget der, ikke også, og det lægger altså på mange måder et større ansvar over på os, og vi har det ikke som opgave at foretage den opgave at varetage den overvågning der, så **der er** altså sket noget med den kommunalreformen, vil jeg sige

00.26.30 HJ: Altså, i EU, EC-kommissionens rapport fra 2012 vurdering af Danmark, der er et af de store kritikpunkter jo i overvågning blandt andet, og der mangler ..

00.26.45 JJ: Men altså, der er noget teknisk i det på en eller anden måde, fordi der er ingen tvivl om, og jeg har arbejdet med overvågning før, altså der er ingen tvivl om, at hvis du begynder at sammenligne de danske overvågningsprogrammer med langt, langt de fleste overvågningsprogrammer i EU, så er de [danske overvågningsprogrammer (?)] meget, meget, meget, **meget** bedre kørende, så den der bemærkning den, jeg tror, det er en teknikalitet, som er baseret på, at man var midt i en revisionsproces, så derfor var det svært, altså, den der timing mellem vandplan, hvor man skulle have et færdigt overvåningsprogram inden i også, og så den revisionsproces, man var inde i gjorde, at der var et mismatch der tidsmæssigt, jeg tror det lidt, altså jeg kender ikke den indsigelse eller bemærkning, men jeg vil tro, at det er lidt en teknikalitet i den sammenhæng der

00.27.39 HJ: Men fx til at klassificere og fortsætte overvågningen kontinuert, da ville EU jo have, at man måler på en tre-fire [biologiske kvalitets]elementer for alle typer af vandløb, søer og det hele ..

00.27.56 JJ: .. ja, det er rigtigt .. ja, det er rigtigt ..

00.28.00 HJ: .. mens fx Danmark har valgt **én** for hver, og nå man så ser på de lande lige omkring os, så havde de så valgt en 4 stykker for hver

00.28.07 JJ: Ja, det er rigtigt, altså, man har ikke indarbejdet alle de kvalitetselementer som direktivet forudsætter .. altså, en af grundene til det, det har jo været, at man har sagt, at der var ikke det fornødne vidensgrundlag til at gøre det, og det kan man jo altid diskutere, om det nu var rigtigt, når de andre har gjort det. .. Altså, som fagmand er

jeg tilbøjelig til at mene, at det i hvert fald er delvist rigtigt, men så kan man til gengæld også spørge ..

00.28.40 HJ: .. at det er delvist rigtig at det faglige grundlag ..?

00.28.42 JJ: .. at det er delvist rigtig, at det faglige grundlag til at indkorporere de der forskellige kvalitetselementer ikke nødvendigvis var tilstede, men man har jo så trods alt valgt nogle løsninger i nogle andre EU-lande, ikke også? Men det, man så vel også kan diskutere, det er, om man har været for bagstræberiske og sat for lidt ressourcer af til netop at udvikle, hvad skal man sige, mulighederne for at integrere de der forskellige kvalitetselementer (en antydning af der måske har været sat for lidt penge af til formålet). Det handler jo meget om at konstruere nogle indeks, som man kan måle på

00.29.11 RC: Jamen, de er på vej nu .. 2 af de indeks forventes at komme i den næste planperiode her

00.29.20 HJ: Men fx sådan en lidt prominent faglig medarbejder fra Naturstyrelsen tidligere, Bent Lauge Madsen, han har været fremme med, at tidligere gik man ud og målte på fisk, det var helt almindeligt, så derfor må der jo være en stor faglig viden for, hvordan man gør det ..?

00.29.37 JJ: Det er der også

00.29.38 HJ: .. så hvis man bare ikke har valgt det, fordi man ikke vil give ressourcer til det, så er det jo ikke, fordi man manglede den faglige viden til at kunne gøre det!?

00.29.46 JJ: Nej, men (de griner) nu er jeg jo fiskeribiolog, og det er du nærmest også Rolf, er du ikke? Og det er også rigtigt, og der har jo kørt kæmpe overvågningsprogrammer på fiskebestandene i amternes tid plus og, hvad hedder de, DTU og Aqua de jo også laver udsætningsplaner og sådan noget, hvor de monitorer på fiskebestandene, **men** der har ikke været udviklet indeks, hvor man faktisk har kunnet lave en entydig sammenhæng mellem et givent tal i indekset og en vandløbskvalitet. **Det** har man så fået **gjort** nu, nu ligger de der faktisk

00.30.26 RC: Men der ligger jo også det i det, at de fisketal man tidligere havde brugt det handlede kun om ørreder, og de indeks der er på vej nu, de handler om alle de fiskearter, man kan tænke sig i vores vandløb og i alt vores ferskvand, ikke også? Og **den** viden havde man nok ikke dengang

00.30.45 JJ: Nej .. altså, det, som man kan diskutere, er jo, om datagrundlaget havde været til at udvikle det, hvis man havde gjort en større indsats for det

00.30.56 HJ: Når I .. de der flere fisk, som du snakker om, er det bæklampret, laks og hvad mere?

00.31.03 RC: Jamen, det kan være alle de fiskearter, man møder i danske vandløb, altså, aborre, gedder, skaller og brasen og sandarter og **alt** muligt, ja, ål osv. osv. osv.

00.31.17 JJ: .. og når du gør det, så skal du jo udskille andre faktorer end lige præcis vand og vandløbskvaliteten også, ikke? Altså, det kan godt være, at der ikke er så mange ål, ikke, men det hænger altså sammen med at indtrækket af glasål fra Sargassohavet ikke er ret stort, altså, sådan nogle ting skal du jo vægte op i et indeks, så du ikke får et falskt mål, og det **kræver** noget, ikke, det er et stykke videnskab, der skal laves (gad vide om de andre landes' også de nordiske indekser for måling har haft været særlig præcise/entydige?)

00.31.46 HJ: Så kunne jeg godt mig at spørge lidt mere præcist til de høringssvar, som du skrev noget ind omkring grundvand og vandløb, fx var der, der har været omkring grundvand store problemer omkring de store byer. Der har de indset, at der har det virkeligt betydet noget, at man har indvundet grundvand til drikkevand osv., men her omkring Viborg da nævner du, jeg tror en 8-10 steder, hvor at I mener, at der er en usikkerhed på en 5-10 % I gerne vil have sat op, sådan man fortsat kan blive ved med at indvinde fra en række af de her steder

00.32.33 RC: Hvad er det for et, jeg kan næsten regnet ud, at du har været inde og kigge i vores byrådsbehandlinger ..

00.32.40 HJ: Nej, jeg har været inde og kigge på høringssvar inde på Naturstyrelsen ..

00.32.42 JJ og RC: .. nå, okay over på portalen ..

00.32.44 HJ: .. og der ligger Viborg Kommune som et høringssvar der, som starter ud med en masse grundvandsindvinding fra værker lige omkring byen også i Rødkærsbro med, at I vil gerne have sat det tal op, fordi ellers kan man ikke indvinde nok ..

00.33.06 RC: .. det kan jeg heller ikke mindes, altså vores høringssvar, jeg skal lige sige vores høringssvar, det er jo dannet ved, at alle mulige fagfolk i vores forvaltning har spyttet i kassen, sådan set og så har man skrevet det sammen, og jeg kan ikke mindes, at vi har været meget konkrete ..

00.33.26 JJ: .. det kan jeg sgu' heller ikke ..

00.33.28 RC: .. i vores høringssvar på grundvandet ..

00.33.30 JJ: .. er du sikker på, at det ikke er Energi Viborg, som er forsyningsselskabet?

00.33.37 HJ: Ja, jeg er helt sikker, der stod roc ..

00.33.40 RC: Nå, jamen det er mig (der grines), det er mig .. kan du sige noget om .. om ..

00.33.52 HJ: Det var i april 2011, det høringssvar ..

00.33.55 RC: .. ja, men det er den, jeg sidder med her ..

00.33.52 HJ: .. jeg tror, der var en syv sider, og det var allerede omme i det allerførste, at der var sådan en oversigt, hvad hedder det, en tabel .. din form der er lidt anderledes

00.34.11 RC: Her har vi det afsnit vi skrev om grundvand .. vi var inde og snakke, det kan jeg godt huske om kvalitetskravet ..

00.34.27 JJ: Det er der ikke nogen af os der kan redegøre for, fordi det er vores grundvandsmand, der har lavet det

00.34.32 HJ: Det gav mig i hvert fald et indtryk af at Viborg, som jo er en noget mindre by end København og Aarhus, at den også have nogle problemer allerede med, om man kunne indvinde nok vand ..

00.34.43 JJ: .. nej, det har vi ikke ..

00.34.44 HJ: .. og hvilken påvirkning det havde på de vandløb, der var omkring, det var det, der var problemet ..

00.34.50 JJ: .. nåh, ja ..

00.34.51 HJ: .. at når man indvandt vand så ..

00.34.53 JJ: .. nej, det tror jeg ikke, det er markvandingsproblematikken, hvis det er det kvantitative, så er det markvandingsproblematikken ..

00.35.02 RC: .. øh, vi har generelt ikke problemer med at finde tilstrækkeligt grundvand til Viborg by, men **lokalt** lige nord for byen, da påvirker vi vandløbene, et enkelt vandløb eller sådan noget ..

00.35.16 HJ: .. jamen, det var nemlig Nordre vandværk ..

00.35.19 RC: .. lige præcis. Det er et enkelt vandløb, der bliver påvirket mere end de der generelle tal på 5, 10 og 15 % af minimumsvandføringen, man **må** påvirke med, ikke også?

00.35.31 HJ: .. og så vil I gerne have det tal sat op?

00.35.33 RC: Ja, altså, fordi jeg tror, at i dag ..

00.35.36 JJ: .. vi har vel sagt, at der skal bringes overensstemmelse mellem målsætningen og så mulighederne, ikke, for at dække vandforsyningen går jeg ud fra

00.35.39 RC: .. men det går jeg også ud [fra], fordi .. og det hænger jo noget sammen med, at der er nogle maksimale procenter man i vandplanen må påvirke med. Det var der også i den gamle regionplan for så vidt. Men det er sådan at vandforsyningsloven, den prioriterer jo almindelig vandforsyning fremfor behovet til naturen, og dvs. hvis der er nogle steder, hvor man påvirker mere end det, der står i naturplanen, vandplanen, ikke også, så skal man lige sørge for, at det bliver accepteret ..

00.36.19 JJ: Princippet i drikkevandlovgivningen, der er drikkevandsforsyning, altså prioriteringsrækkefølgen, det er drikkevandsforsyning, det er natur som nummer to og erhverv og industri som nummer tre

00.36.32 HJ: Men har I så fået det ind i planerne at I kunne få lov til at påvirke højere?

00.36.39 JJ: Det ved jeg ikke .. jeg ved det ikke

00.36.40 RC: Det ved jeg heller ikke .. nej, det bliver vi dig lige svar skyldig på. Vi kan måske sende dig .. et svar .. på mail, fordi så skal vi lige have spurgt Jens Ole

00.36.56 HJ: Men jeg tænker bare på, jeg kan godt forstå, at alle har brug for det her drikkevand, og det var så også problemet over ved København ..

00.37.03 JJ: .. altså, lige en tilføjelse. Når vi ikke ved det, så er det fordi, at det ikke er et stort problem. Altså, generelt er der vand nok, og vi har så derudover, at der er en problemstilling i forhold til drikkevand, men det er ikke noget, hvad skal jeg sige, som vi anser som et problem, og det er ikke noget, der vil ligegyldigt hvad spærre for vores fremtidige byudvikling og sådan nogle ting der. Det er ikke en problemstilling, ligesom det er på Sjælland og København

00.37.32 HJ: Men, men, hvad hedder det, i høringssvaret, det der ligger på Naturstyrelsens hjemmeside, det ser lidt anderledes ud end det der, der er der en tabel med en **8-10** steder, hvor det bliver nævnt og også ved Rødkærsbro og det er jo syd for ..

00.37.47 JJ: .. ja, ja, er det i forhold til drikkevand

00.37.48 HJ: Det er det samme, det er de samme ting omkring, at indvindingen påvirker vandløbet i nærheden

00.37.56 JJ: .. ja, men det er stadigvæk et lille problem. Altså, det er jo igen det der problem med, at vi går ud og påpeger nogle faktuelle misforhold i plangrundlaget, ikke også? Men det er ikke noget, som vi generelt set som sådan, som vi ikke kan håndtere. Der

kan komme noget i næste generations vandplaner, når man begynder at tage hul på markvandings, indvinding til markvanding, hvor der virkelig kan være nogle ressourceproblemer

00.38.32 HJ: Men hvis man beder om at få forhøjet de her [tal], de var en 10-15 [%] stykker, og så vil I gerne have dem forhøjet til en 25 [%] eller sådan noget, men på den rigtig lange bane, den **rigtig** lange bane, hvordan kan man så helt forudse, at det så ikke får nogen konsekvenser, der breder sig i hele landskabet?

00.38.55 JJ: Der skulle du jo egentlig snakke med en fagmand på det der, men det er jo en generel volumenbetragtning. Altså, det er jo en generel ressourcebetragtning, som jo er den vi laver når vi laver en vandforsyningsplan, som vi lige har lavet en vandforsyningsplan, hvor vi kikker på, hvad er den samlede ressource i forhold til vores forventede forbrug, eller vores forbrug nu og vores forventede forbrug i fremtiden, og der laver man jo alle de der afvejninger, så godt man nu kan med de redskaber, man nu har, ikke også? Der er selvfølgelig altid usikkerhed på det. Der er både usikkerhed på de modelberegninger, man laver, og der er selvfølgelig også usikkerhed på, hvad skal man sige, hvordan demografien udvikler sig og alt det der. Men det er baseret på de overvejelser vi laver i vandforsyningsplanen, hvor vi kan sige, at det er sådan .. **vi ser ikke**, at vi står med noget problem som sådan

00.39.46 RC: Altså, jeg kan ikke .. vi har ikke indleveret nogen tabel, vi har indleveret nogle notater med tekster og så må det jo være under den bearbejdning der er sket, fordi vi skriver ikke noget om en række steder her i den her første vandplanhøring, hvor vi skriver meget mere om at det med markvandinger måske kan gå hen og blive stort problem med påvirkninger fra **mark**vandinger, men de var pillet ud af den vandplan der, og derfor siger vi bare at til næste vandplan .. så skal I se at få styr på det der

00.40.25 JJ: Det er lidt spøjst .. vi må jo ind og kigge samme sted, som du har været inde og kigge, for vi kan sgu' ikke genkende det der

00.40.37 RC: Du må gerne få den her med hjem, den er skrevet ud fra vores byrådsbehandling .. så den skal du bare tage med hjem

00.40.59 HJ: Jeg havde et spørgsmål mere fordi der var så også omkring grundvand omkring beskyttelsesområder, at nogle beskyttelsesområder ville I gerne have ophævet fordi man har lukket boringerne. Men hvis man gør det, altså, idéen i vandrammedirektivet det er jo, at man skal kunne monitorere hele tiden over, hvad trenden er i grundvandet, om det er forurenet eller ikke forurenet, lever op til kravene, så hvis man fjerner nogle af beskyttelsesområderne, mister man så ikke det overblik over, hvorvidt de grundvandsressourcer kommer op i en god tilstand igen eller ..?

00.41.44 JJ: Jamen, det har vi sgu' da ikke skrevet noget om .. har vi .. har vi skrevet noget om det?

00.41.47 RC: Jamen, .. hvaba' .. naarjh, jeg vil tro, vi kommenterede noget med at 80 % af det drikkevand vi fandt, eller vi vidste man indvandt fra, det lå udenfor de der særlige drikkevandsområder, og altså vi brugte nogle kræfter på at argumentere for, at man skulle sørge for at generelt er grundvandet godt nok, fordi …. man har jo en planlægningsstrategi i Danmark, der siger, at man går ind og finder de steder, hvor grundvandet dannes, og hvor det starter med at blive dannet. De områder skal man passe på, fordi det er der, hvis der ligger forurening eller der bliver ødelagt nog[le] drikkevandskilder sådan nogle steder, så breder det sig jo ud i det hele, ikke også? Men så freder man, så gør man en stor indsats for at frede de områder, hvor grundvandet, altså på toppen af, hvor grundvandet strømmer nede i jorden, der strømmer det jo til siderne, ikke? Og der snakkede vi noget om, at vi har rigtig mange steder udenfor de særlige områder, hvor man faktisk henter vand, og derfor var det vigtig, at man også skulle beskytte grundvandet **generelt** mod påvirkninger

00.43.10 HJ: Altså, som jeg læste det, så havde I to eksempler på steder, som I gerne ville have **ind** så, ind i det her overvågning .. kom de så ind?

00.43.19 JJ: Jamen, hov, hov, det er overvågningsprogrammet, vi snakker om nu, det er jo ikke vandplaner, det er vores høringssvar til overvågningsprogrammet .. er det ikke?

00.43.28 HJ: Øh, det er afgivet i april i 2011 i forbindelse med vandplan ..

00.43.34 JJ: Nnnnnjaaah .. det er det simpelthen ikke, .. så er det fandme' røget ind det forkerte sted, fordi det du snakker om der, det er noget høringssvar på overvågning. Det har ikke noget at gøre med vores høringssvar på vandplanerne som ligger her

00.43.53 HJ: Øh, jeg kan se i nogle af de andre kategorier om vandplanerne, de har fået rigtig mange høringssvar, og der er nogen ting, der er kommet ind de forkerte steder, det er ikke det rigtige sted, altså, under Randers Fjord vandplanen, der fandt jeg så nogle ting om Hesselø, Dueodde og Køge osv., så det kan jo godt være, at der er (der grines) sket et kiks

00.44.16 JJ: Prøv at se, altså, vi har en række anbefalinger. Viborg Kommune anbefaler, at der opstilles ensrettede landsdækkende retningslinjer for administration af vandressourcen, Viborg Kommune anbefaler, at kortene over grundvandsforekomster tages ud af planerne, eller at kortene kun indgår som vejledende figurer og den vejledende status fremhæves tydeligt i teksten, Viborg Kommune anbefaler at der fremlægges en procedure for udarbejdelse af tillæg til vandplanerne, så ændringerne i OSD-områderne afgrænsning snarest muligt kan blive juridisk gældende, og at den

detaljerede hydrogeologiske kortlægning indenfor de generelle indsatsområder planlægges i nær samarbejde med Viborg Kommune og så omkring kvantitative forhold, da anbefaler vi, at der gennemføres udredningsarbejde med henblik på at udarbejde ensartede retningslinjer og metoder til opgørelse af vandressourcerne og påvirkningen af dem **osv**.

00.45.04 HJ: Men i hvert fald den der vil jeg så gerne lige have med, fordi ..

00.45.08 RC: Selvfølgelig, og du kan finde den, hvis du lige notere datoen d. 23/3/2011, da kan du på Viborg Kommunes hjemmeside finde byrådets behandling af vores høringssvar til vandplanerne, og der ligger de dokumenter, jeg lige har med her, ikke, og der kan du se den totale behandling ..

00.45.35 HJ: .. det kan være, at jeg lige kan prøve at maile den der, jeg fandt derfra, så kan det være, at du lige kan sige, hvor hører den hjemme i systemet så ..

00.45.43 JJ: Ved du hvad, der kan være noget i det her, for nu kan jeg se, der står her, det er noget om generelle indsatsområder og kildepladser .. kortbilaget generelle indsatsområder omfatter blandt andet oplandet til almindelige vandværkers kildepladser. Nogle af disse kildepladser er reelt nedlagt, hvilke kildepladser det drejer sig om fremgår af miljø og teknikforvaltningens tekniske rettelser som fremsendes særskilt ..

00.46.07 HJ: .. det var præcist det, at jeg referrede til før

00.46.10 JJ: Ja, .. det er der den er. Kortet omfatter også oplande til en række vandværker som i vandforsyningsplanerne forventes lagt sammen med andre vandværker. Det vil således ikke være relevant at foretage detaljeret hydrogeologisk kortlægning omkring disse kildepladser .. det er sådan nogle ting du har fat i der, er det ikke det?

00.46.27 HJ: Det var i hvert fald den indledning der, den husker jeg

00.46.29 JJ: Ja, så det er det der detaljeret tekniske høringssvar Rolf .. det er der den ligger ..

00.46.38 RC: Ja, men jeg sidder lige og ser, om jeg kan finde høringssvaret fra dengang på Naturstyrelsen's hjemmeside

00.46.46 HJ: Men jeg tænkte på, at jeg skulle også lige ..

00.46.48 JJ: **Men det der**, altså de svar, det kan vi ikke svare på sådan umiddelbart, fordi det er jo vores hydrogeolog, der har siddet og lavet mange af de ting, og der kommer jeg i hvert fald ud, hvor jeg ikke kan bunde rent fagligt (faglig viden spredt på

nøglepersoner). Men han er bedre end dem, de har inde i styrelsen, så det er sikkert rigtigt nok det (der grines), der står der

00.47.09 HJ: Men lige omkring det her, der var noget med vandråd også, som skulle være måden at få inddraget offentligheden og sådan noget. Har I fået vandråd her i forbindelse med jeres planlægning?

00.47.23 JJ: Nej, det er jo noget der skal oprettes nu i forbindelse med 2. generations vandplaner, og det er vi lige præcis i gang med, der kommer på næste udvalgsmøde, altså, lovgivningen er jo ikke en gang på plads endnu, der ligger et udkast til en bekendtgørelse. Men vi er faktisk meget fremme i skoene, at vi er ved at lave udvalgsforelæggelse på baggrund af et udkast, hvilket jo i virkeligheden er meget kritisabelt, men det er vi nødt til for at kunne holde den tidsplan staten har lagt ned over det. Så der kommer et vandråd her, men det er ikke kommunernes vandråd. Det er jo kommunerne indenfor et opland fx indenfor oplandet til Randers Fjord eller indenfor oplandet til Limfjorden, som skal invitere organisationerne til at deltage i et vandråd, hvis de ønsker det eller retter sagt, hvis organisationer ønsker det, skal kommunerne i fællesskab oprette et vandråd .. og så skal kommunerne

00:48:17 HJ: Så det er Gudenåkomitéen, der sammen forsøger at etablere det ..

00.48.21 JJ: Nej, det er ikke nødvendigvis komitéen, men Gudenå-kommunerne kan blive enige, at det er Gudenåkomitéen, der gør det, men beslutningen om det ligger i den enkelte kommunalbestyrelse, dvs. at man skal være enige om, at det så er Gudenåkomitéen's sekretariat, der så skal sekretariatsbetjene det her nye vandråd. Men det er lidt vigtigt det her, Gudenåkomitéen er jo ikke et organ, der kan beslutte på kommunernes vegne, medmindre at kommunerne har sagt OK til det, dvs. at de udstyrer deres repræsentanter i Gudenåkomitéen med en kompetence til at træffe nogle beslutninger på kommunens vegne. Og det er **lidt vigtigt**, for det overser man i den lovgivning og de bekendtgørelser, man er ved at lave. Man laver nogle tidsfrister og tidsrammer som i realiteten umuliggør, eller i hvert fald i meget, meget høj grad vanskeliggør den lovbestemte fastlagte demokratiske beslutningsproces i kommunerne. Vi bliver stillet en opgave, som kræver, at vores udvalg tager en beslutning før, Gudenåkomitéen har et mandat til at gøre noget, eller nogen andre har et mandat til gøre noget, og tidsplanerne er så presset, at det kan man næsten ikke nå. Det er yderst kritisabelt …. ellers må man opfinde nogle andre, hvad skal man sige, demokratiske mekanismer

00:49:48 HJ: Er det set i forhold til 1. generation eller 2. generation vandplaner ..

00.49.54 JJ: Det er 2. generations planer

00:49:55 HJ: .. så simpelthen allerede her nu i, hvor vi stadigvæk er nogle år før, de skal træde i fuld kraft, så er det problematiske tidsfrister allerede?

00.50.05 JJ: Ja, de .. er så **stramme**, at hvis man skal køre de normale demokratiske processer, der er i kommunen for faktisk at kunne udmønte de ting, der ligger i bekendtgørelsen, så er det **næsten** umuligt, så det er yderst kritisabelt .. man kan sige, at man kan forstå, at man presser os til at være **effektive** i vores forvaltning, men det er jo noget lidt underligt noget, hvis man lægger en tidsplan, der faktisk umuliggør, at man kan køre de demokratiske processer, som det er forudsat

00:50:50 HJ: Jeg tænkte jeg lige vil høre også omkring, der er en markant spiller i sagen som hedder Bæredygtigt Landbrug. De har kørt en kampagne, først har de lavet en stævning mod Fødevareministeriet og Miljøministeriet og så har de kørt en kampagne hvor de har sendt den en ordentlig moppedreng på 1.600 sider ud til samtlige kommuner. Har I hørt om den?

00:51:16 JJ: Ja, ja

00:51:18 RC: Vi har den også liggende

00:51:23 HJ: Har det haft nogen betydning?

00:51:26 JJ: Neeej, det har det sådan set ikke. Altså, vi har orienteret vores politikere om, at det lå der

00:51:32 HJ: Har I fået den her til afdelingen?

00:51:34 JJ: Ja .. men det er ikke, jah .. vi har den liggende

00:51:44 RC: Altså, den stævning den er jo et retslig spørgsmål mellem Bæredygtigt Landbrug og så staten, og vi har vel bare taget den til efterretning

00:51:55 JJ: Ja, vi har bare taget den til efterretning og selvfølgelig har det på udvalgsmøder affødt nogle politiske spørgsmål, altså, …. i forhold til validiteten i den fremstilling, vi har givet i nogle af de forhold, ikke også? Men .. de forhold har vi så svaret på, det er så det

00:52:17 HJ: Jeg kan fx se fra nogle af de individuelle landmænd, som bare har afgivet høringssvar, de kan ikke overskue konsekvenserne af de her planer for deres ejendom og sådan noget, men hvis det få nogle negative økonomiske konsekvenser for dem, så vil de holde kommunerne ansvarlige for lokale handleplaner og sådan noget ..

00:52:39 JJ: .. lige præcis ..

00:52:40 HJ: .. og så når man så får sådan en stævning der og kan se, at de lægger et hårdt pres på med det, så kunne man måske godt [forestille] sig, at det virker lidt truende?

00:52:52 RC: Naarjh .. jamen, vi modtog nogle enkelte af den type der også, og vi sendte et venligt svar til afsenderen og sagde, at det var et spørgsmål mellem staten og ham, og vi skal som ansvarlig myndighed så bare sørge for, at den her henvendelse går det rigtige sted hen, og så videresender vi den til Naturstyrelsen

00:53:18 JJ: Altså, vi orienterer om de formelle vilkår i det, ikke også, og at vi som kommune er forpligtiget i Forvaltningsloven også til at efterleve den lovgivning, som bliver vedtaget på Christiansborg, og så er den ikke så meget længere for vores vedkommende .. så må vi jo se, hvad det ender (griner) med, altså, man kan sige, at når vi så får rigtig mange af sådan nogle henvendelser, så giver det jo en administrativ byrde, som kan være med til at forsinke andre ting, altså, det er jo vilkårene

00:53:56 HJ: Jeg tænkte på, Økologisk Råd de har prøvet at sidde og regne lidt på hvad de forskellige tiltag koster, og de er så kommet frem, de er taget fra vandplanerne, direkte omkostninger og det er omkring 800 mio. kr. Når Bæredygtigt Landbrug regner på det, så kommer de frem til et beløb der hedder over 100 mia. kr., og de regner så på hele forløbet fra [19]87 og så frem til i dag med alle planerne og de eksternaliteter, der er i omkostninger i samfundet, som de tror, der er. Hvordan ser I på økonomien i forløbet?

00:54:34 JJ: Altså, jeg kan ikke vurdere de ting der. Altså, jeg går ud fra, at staten laver en sober og seriøs vurdering af økonomien [og så er det det]. Det andet det .. jeg kan gennemskue at nogle af de forudsætninger, som Bæredygtigt Landbrug de holder deres beregninger op på, at de ikke holder. Altså, jeg kan gennemskue, at nogle af de ting de forudsætter om forsumpning de aldrig, altså, at de ikke har bund i virkeligheden, men ellers kan jeg jo ikke gå ind og vurdere de beregninger .. men altså, jeg nærer ikke grundlæggende mistillid til, at staten forsøger at føre samfundet som sådan bag lyset. Altså, og slet ikke (griner) da det meste er lavet under den borgerlige regering, så i den sammenhæng at basere sig på en Grøn Vækst-beslutning af en borgerlig regering, så det tænker jeg måske ikke

00:55:37 HJ: Det var også det, der var startstenen til at Bæredygtigt Landbrug, det blev lavet

00:55:44 JJ: Ja, det blev lavet, det er rigtigt

00:55:48 RC: Jeg kan se, at det der ligger på hjemmesiden, det er faktisk de notater der. Så det du snakker om, det må være det, som Jørgen læste op af det høringssvar, fordi der ligger de dokumenter, som vi har sent ind efter byrådsbehandlingen ..

00:56:03 JJ: .. ja, og så det der tekniske høringssvar, det må så også ligge et eller andet sted

00:56:07 RC: Ja, det er muligt, så må det ligge under forhøringen, den har jeg ikke fundet. Det her er selve høringen, hvor vi indleverede det store høringssvar ..

00:56:18 JJ: .. ja, det kan godt være under forhøringen

00:56:23 RC: Men altså jeg ved ikke hvis du skal have konkret svar på de ting om ikke vi måske skulle formidle Jens Ove [Maegaard Nielsen] ..

00:56:33 HJ: Jamen, så dybt går jeg ikke i det, jeg kigger lidt mere overordnet på det ..

00:56:38 JJ: Hvis du får brug for det, så kan Jens Ove nok svare på det. Altså, jeg går ud fra, at det du er interesseret i, det er vel, at vi har kommenteret på noget - har det haft nogen effekt?

00:56:47 HJ: Ja, præcis, fordi nogle af organisationerne de har netop ment, at de **ikke** er blevet hørt, men så tænkte jeg, at kommunerne blev måske lidt mere hørt?

00:56:55 JJ: Ja

00:56:56 RC: Ja, ja

00:56:57 JJ: Ja - ikke nødvendigvis! (griner) Altså, generelt set som Rolf siger, at hvis vi er kommet med et eller andet teknisk-fagligt velbegrundet, så er der blevet hørt på det (kommunen føler altså de bliver hørt til en vis grad), hvis det er nogle mere overordnet principelle ting, så er det nok vanskeligere, fordi så er man jo ret langt henne i processen …., og hvis man tager nogle af de ting til efterretning, så kan det jo rykke grundlæggende ved en række forudsætninger, og det er jo nok vanskeligt. Men det kan jo også svie til egen røv, hvis vi faktisk har ret i noget af det, men altså, det vil jo så vise sig

00:57:43 HJ: Jeg er sådan nogenlunde igennem det, jeg egentlig gerne ville spørge jer om så .. ja, jeg vil høre jer, er I interesseret i at se resultatet, når jeg kommer med en rapport?

00:57:52 JJ: Ja, det vil vi da meget gerne .. det vil da være meget spændende

00:57:54 HJ: Jeg forsøger at lave en kortere version også, en artikel eller et eller andet i den stil sammen med rapporten, så ..

00:58:01 JJ: ja .. jeg går ud fra at når du citerer, så citerer du ikke nødvendigvis ordret (de griner) .. jeg tænker, hvis nu mine formuleringer, de havde nogen gange været markante på noget, altså det, jeg gider ikke at blive citeret for, altså, hvad skal man

sige .. men jeg har ikke noget imod, at mine holdninger og mine meninger kan ses, men ..

00:58:31 HJ: Hvis det er noget, der virker meget kontroversielt, så skriver jeg lige en mail til dig og får bekræftet, om du mener det eller ..

00:58:41 JJ: .. ja .. eller om det lige skal fires .. det er ikke, fordi jeg vil bakke ud af nogle holdninger eller synspunkter, men der er jo ingen grund til at træde folk over tæerne

00:58:49 HJ: Nej .. øh, jeg har et sidste spørgsmål. Det er, I har modtaget den her stævning, nu har jeg glemt at tage mit fotografiapparat med, men jeg har ikke ret til bare at tage nogle andres billeder fra nettet og bruge dem .. jeg tænkte på, om I måske havde et her på afdelingen, hvor man lige kunne tage et billede af den?

00:59:15 RC: Er det selve bilaget, du efterlyser?

00:59:18 HJ: Det er den rigtige tykke stævning, fordi ..

00:59:22 RC: Jeg ved, hvor den ligger, fordi vi kunne umuligt putte den ind i vores elektroniske arkiv, når vi får sådan en tyk bunke papirer, så vi har en aftale om at den ligger herovre

00:59:34 HJ: Men jeg har så ikke fået et kamera med i dag, så jeg ved ikke, om I har et lille hurtigt et, man lige kan låne?

00:59:39 JJ: Jamen, det kan vi vist, det tror jeg på, vi kan (der grines) .. jamen, det kunne godt være, at den kunne være god at have og bruge som illustration et eller andet sted

00:59:49 HJ: Jamen, .. nu er vandplanerne jo også lavet, mmm, der er 23 vandplaner med miljørapporter til, det er **10572** sider, som nogen skal tage stilling til - det er **rigtig** meget, ikke?

01:00:02 JJ: Det er voldsomt meget!

01:00:04 HJ: Så man kan sige, det er måske også **sådan**, de har tænkt – modspillet, altså så får de noget tilbage igen, ikke også?

01:00:10 JJ: Ja, ja, men det er (griner) .. det kan man sagtens forestille sig. Ja, ja, det er voldsomt, det er meget materiale ..

01:00:18 HJ: .. og jeg har nemlig også lidt et problem med, at jeg synes, at de virker teknokratiske

01:00:21 JJ: De er meget teknokratiske

01:00:23 HJ: De er ikke særligt inddragende for en større del af befolkningen

01:00:25 JJ: De er meget teknokratiske .. ja, det er de .. altså nu spurgte du til kommunalreformen, man skal også huske på, at de (vandplansforslagene) er blevet til i Miljøministeriet, som lige havde indlemmet 700 medarbejdere ..

(brag - Rolf smed stævningen på bordet)

01:00:45 RC: Så skal jeg se om jeg kan finde et kamera, så kan du selv få lov til at bestemme vinklen

01:00:49 HJ: Den er et imponerende (der grines)

01:00:56 JJ: Altså, du skal tænke på, at det er Miljøministeriet, som har indlemmet, hvor meget var det det var, en 7-800 medarbejdere fra amterne, ikke også? .. Og den virksomhedssammensmeltning skulle man klare samtidig med, at man skulle lave vandplanerne og dem, der havde **forstand på** at lave en vandplan, det var alle de der nye medarbejdere, som man skulle have til at passe ind i firmaet, så det er ikke nogen simpel proces. Derfor skal de selvfølgelig levere varen alligevel, ikke også, sådan er det jo

01:01:35 HJ: Men ansvaret er jo flyttet ret mange gange i løbet af processen, fra Miljøstyrelsen til amterne til By- og Landskabsstyrelsen og miljøcentrene

01:01:44 JJ: Jaah, men det er de samme folk, der er gået igen hele vejen igennem

01:01:48 HJ: Men det at man skal ind og fungere i en ny organisation i et andet sted kunne måske godt skabe nogle problemer?

01:01:53 JJ: **Helt** klart!

01:01:55 RC: Vores kamera det er løbet tør for strøm, men det her er en GPS, og den fungerer ligesom en mobiltelefon, så du kan tage et billede, så skal jeg maile det til dig, når jeg lige får hevet det ud af GPS'en .. så får du også geotagget den .. okay? – ved du hvad, jeg sender dem til dig på mailen

01:02:59 HJ: Jamen, mange tak for interview

01:03:01 JJ: Ja, velbekomme

01:03:02 RC: Det var så lidt

Annex 11

Interview with Jannick Schmidt (AAU / 2.-0 LCA) 30 January 2014 at Skibbrogade 5, 9000 Aalborg

HJ: Hugo Jensen

JS: Jannick Schmidt

All the conceptual graphs are drawn by Jannick Schmidt

Signatures used in the transcription:

..	person speaking has stopped during talking
….	a short fallout of sound/words
……	a larger fallout of sound/words
bold	words that are been stressed
[text]	missing words perceived by interviewer
(text in red)	interviewers explanations/notes/comments during transcription

00:00:00 HJ: Jeg laver et speciale omkring vandplaner, og normalt tager jeg interview omkring processen, men det her interview er lidt specielt fordi det er omkring et postulat omkring en renere produktion .. Det er den årsagssammenhæng at vi har en meget høj griseproduktion, og griseproduktion giver emissioner, og emissioner forurener i vandområderne.
Men jeg har lige lidt indledende, jeg skal høre først .. I dit arbejde eller foreningsliv er du da en stakeholder i vandplaner?

00:01:06 JS: Nej, det er jeg ikke

00:01:08 HJ: Så du er ikke i kontakt med vandplansarbejdet overhovedet ellers?

00:01:11 JS: Nej

00:01:12 HJ: Så vil jeg også godt lige høre om, jeg kalder den gruppe du kommer fra LCA-folket. Er det et stort research-samfund i Danmark?

00:01:30 JS: Øh, hvad er stort?

00:01:32 HJ: Jamen fx hvis man forsker i nitrat-forurening i vandet, så vil man kunne finde rigtig mange i Aarhus Universitet og Københavns Universitet

00:01:50 JS: Ja, jeg er så lidt i tvivl hvad du mener når du siger stort, fordi det kommer virkelig an på, altså, de har en decideret LCA-forskningsgruppe hos DTU, og jeg tror de er en 10 folk, **uden** at vide det, jeg ved ikke, hvor mange de er der. Der er også en LCA-gruppe ved Syddansk Universitet, hvor de er en 6-7 stykker, og så har vi en LCA-forskningsgruppe her også hvor vi er en 4, 5, 6 stykker afhængigt af hvor mange phd-studerende man tæller med, der laver LCA. Men om det er **stort**, eller hvad det er, **det** ved jeg simpelthen ikke. Det kommer an på, hvad stort det er.

00:02:28 HJ: Ja .. okay, det er måske også godt nok, det var lige for at få en fornemmelse af det, men så vi snakker om en 20 - 30 mennesker i Danmark .. måske?

00:02:42 JS: Jamen, hvornår er man en LCA forsker? Er det hvis du har et LCA-kursus om året, eller hvis du har to kurser om året, eller hvis du nu bare har publiceret 1 artikel og så i øvrigt ikke har arbejdet med det mere, eller hvis du har arbejdet med LCA i 20 % af din tid og resten med noget andet. Det er, fordi det er så multidisciplinært. Du kan godt forske i møbel-design og så have en lille miljødel med, hvor du egentlig arbejder sådan lidt produktorienteret med din miljøindsats, og så kan man sige, at man på en måde har noget LCA med i sit arbejde. Så grænsen fra at have det mest lette lavpraktiske, hvor man ikke engang kan kalde det forskning, men hvor bare man kan kalde det at have en lille tankegang med og så op til hvor du er en 100 % dedikeret LCA-forsker, det er sådan en lang flydende rutsjebane, ... så skal man ind meget præcist og definere, **hvor** på den linje siger man, at man tæller en person som LCA og ikke som LCA, og det er altså et lidt specielt felt (griner)

00:03:47 HJ: Øh jo, så skal jeg lige høre med substitution. Normalt opfatter jeg det som om man substituerer med noget andet, et helt andet produkt eller sådan noget, men den her sammenhæng, de her artikler, de går på, at man snakker om en bedre, renere produktion med mindre CO_2-fodaftryk i forhold til et andet land. Er det substitution?

00:04:23 JS: Altså, substitution det betyder bare, at man kan bytte noget ud med noget andet

00:04:27 HJ: Okay

00:04:28 JS: .. øh, substitution, du kan både sige at du vil substituere en dansk, …. ja, hvis du tager grisesektoren i Danmark, så kan du sige, at de vil til at substituere deres nuværende gylle-udbringning med en mere miljøvenlig en, hvor de sprøjter det ned i jorden i stedet for. Det betyder egentlig bare, at man udbytter en teknologi. Man **kan** også sige, at hvis du laver en LCA, hvor du vil sammenligne to forskellige ting, så man har sin funktionelle enhed, det kan være et kilo grisekød, life weight, hvis det er det man vil, men hvis man så sammenligner en dansk gris med en tysk gris så skal man sikre sig at den funktionelle enhed, at de to produkter, man sammenligner, er

substituerbare, at de rent faktisk kan byttes ud med hinanden. Hvis du sammenligner en Fiat og en Ferrari, og du så bare bruge en person-km som funktionel enhed – det duer ikke, fordi de leverer ikke den samme ydelse. Når du står og skal vælge transportmiddel og du er en Ferrari-kører, så står du ikke seriøst og overvejer – ja okay det kunne Ferrari eller Fiat, så tager vi Fiat'en i dag, fordi det er to vidt forskellige ydelser, man vil sammenligne, og så vil man sige, at de tilhører ikke samme segment, så man kan ikke med rette sammenligne dem, så man siger, at de er ikke substituerbare, altså de er ikke sammenlignelige på den måde. Og **en tredje** ting det betyder lige for at gøre det helt færdigt. Der er når man er ude i en anden problematik der hedder allokering, eller hvis du har en proces der leverer to forskellige produkter. Dvs. hvis du har en ko, den leverer jo både kalve…., som bliver til kød, i hvert fald tyrekalvene og så leverer de mælk. Så du har **én** ko med én emission der går op i luften, men du har to produkter der kommer ud og det kan man modellere på to forskellige måde, enten kan man vælge sådan rent på papiret at skære koen over i to halve og så siger man at den ene halvdel hører til mælken og den anden halvdel af koens emissioner hører til kødet. Det er en måde at håndtere det på. Noget andet det er at identificere, hvad er det for et produkt, der er det bestemmende produkt ved sådan en malkeko, og mængden af malkekøer, der er i et land, den er afhængig af, hvad efterspørgslen på mælk er, og ikke hvad efterspørgslen på kød er, fordi der er nogle, der mere specialiseret i at lave kød. Dvs. at man laver en LCA af mælk og så anser man kødet fra køerne som et biprodukt, og så siger man, at det substituerer alternativ kødproduktion, så det er en måde at modellere biprodukter på, og den metode, den kalder man ofte substitution. Så det er også en måde, at ordet substitution bliver brugt på i LCA.

00:07:16 HJ: Ja, .. her er det griseproduktion og den funktionelle unit, som de har brugt er et kilo rå kød .. og det er fra begge to. Og den ene, nu peger jeg på den fra Lesschen [et al.] 2011, den har så været uden land use change og den anden nu peger jeg på Weiss og Leip 2012 den har så været med land use change, men mønstret er det samme, altså en gris der er produceret i England har et mindre CO_2-aftryk end en gris produceret i Danmark

00:08:13 JS: Okay, og hvad ligger den på, herover hvis vi tager en dansk gris den ligger på ca. 3 kg [CO_{2eq}]/kg gris (Lesschen et al., 2011) og herover (Weiss og Leip, 2012) på en dansk ..

00:08:25 HJ: Der ligger de på 6 [kg i UK] og 8 [kg i DK] cirka

00:08:28 JS: Okay, .. ja

00:08:34 HJ: Og det jeg så godt kunne tænke mig at diskutere var noget omkring usikkerheder, fordi Concito, de konkluderer med videnskabelige data, at – jeg skal næsten læse det – "to videnskabelige artikler siger, at de (udenlandske forbrugere) vil være bed[re] stedt med eksempelvis engelsk svinekød"

00:08:59 JS: Ja

00:09:01 HJ: Det første der slår mig, når jeg ser de her, det er at det er kvantitativ research modsat mit som er kvalitativ, så her ville jeg jo forvente at der var usikkerhedsangivelser på et diagram, men **det** er ikke noget, man bruger, ser det ud til, og hvis man lige kigger her på Weiss og Leip[, 2012] i deres forklaring om uncertainties ..

00:09:31 JS: Ja

00:09:32 HJ: .. så skriver de, at der er **store** usikkerheder ..

00:09:36 JS: Ja

00:09:38 HJ: .. så hvad mener du, at sådan noget her giver belæg for at konkludere, når man ser .. er det indenfor stor eller lille ..?

00:09:50 JS: (griner) altså, det de ikke har gjort, det er at de ikke har kvantificeret deres usikkerheder. Altså, det er et kvantitativt studie hvor de bare ikke har kvantificeret usikkerheder. Det er det man kan sige. Hvorvidt man kan sige, om tendensen faktisk forholder sig sådan, som det er vist i de her to forskellige artikler, det kommer an på hvilke variable parametre, der afgør, hvordan de varierer. Lad os antage, at der kun er **én** variable, der kan skrues på og det er foderindtag pr. kilo kød du får ud af det, så kan man sagtens gå ind og finde ud af hvad er usikkerheden på foderindtaget pr. kilo kød og man kan måske også finde ud af at forskellen i de forskellige lande, at det kan man sige med ret stor sikkerhed, hvor meget foder bruger man i de forskellige lande, og så kan man sige at jamen så er der en meget lille usikkerhed. Men jeg kunne **forestille** mig at i de her studier, der er der **langt** flere variable parametre bag hvert enkelt tal. Så for at kunne sige noget om usikkerheden, så skal du ind og vurdere usikkerheden i **samtlige** de underliggende parametre, der afgør, hvor stort det samlede tal er

00:11:02 HJ: Men når de så har valgt ikke at gøre det er den konklusion Concito når frem til så .. altså, de hævder jo at der er på baggrund af videnskabelige fakta ..

00:11:17 JS: Jamen, hvad er det så, Concito de siger?

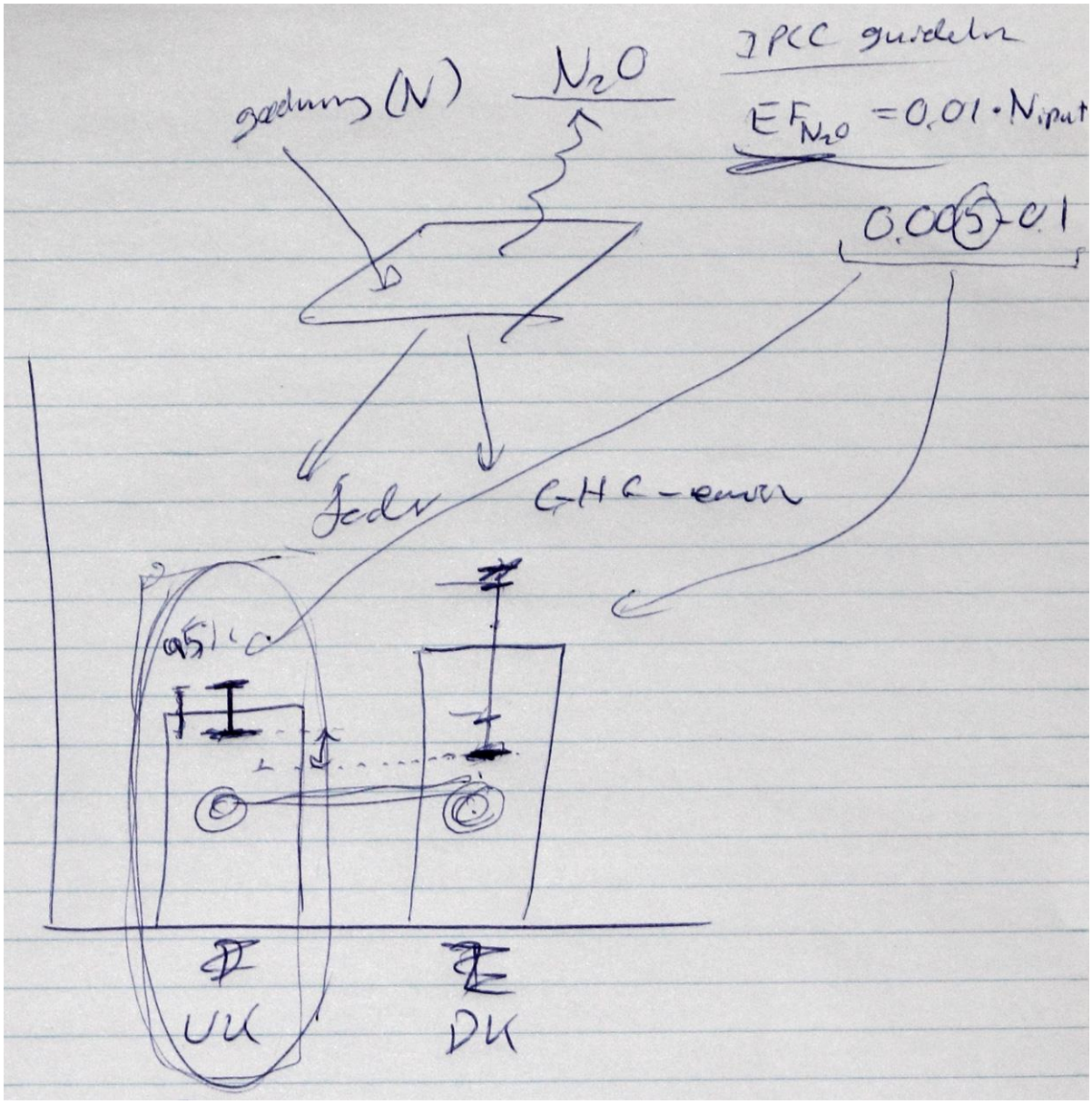
00:11:19 HJ: De siger at – "to videnskabelige artikler siger, at de (udenlandske forbrugere) vil være bedre stedt med eksempelvis engelsk svinekød"

00:11:27 JS: Nå okay, .. jeg har jo ikke læst, hvad der ligger bagved de her data, så det kan jeg ikke sige

00:11:36 HJ: Men for at man skulle kunne komme frem til sådan en konklusion, så vil jeg mene, at så blev man nødt til at se usikkerhedsangivelserne

00:11:47 JS: Ja og nej, det er selvfølgelig, jeg vil godt give dig ret i, at det er altid ideelt, og det **burde** være sådan at man altid fik usikkerhedsangivelserne på plads. Men det er også et spørgsmål om hvordan du fortolker usikkerhedsangivelserne. Må jeg lave sådan en lille tegning?

(Første diagram af Jannick Schmidt med to søjler af henholdsvis UK og DK)



Hvis vi nu har en [søjlediagram] med to [søjler] der går op sådan her …. og så lad os sige at usikkerhedsintervallet på den her (UK) det er sådan her og usikkerhedsintervallet er sådan på denne her (DK). Så vil man, bare ved at kunne kigge på den, så vil man sige, jamen, selv om den her [søjle DK] at den er højere end [UK], så hvis man kigger på det ekstremt lave resultat her, det er faktisk lavere for [DK], der ellers er højere end for [UK]. Kan man så konkludere, at [DK] i nogle tilfælde kan være mindre end [UK]?

00:13:10 HJ: Ja, det vil jeg jo mene .. og det er jeg blevet pryglet med i statistisk eksamen i min bachelor ..

00:13:15 JS: .. ja, men det er nemlig ikke altid tilfældet, fordi lad os sige at en underliggende usikkerhed i de her to, det kunne godt være grise, lad os bare sige …… i fremstillingen af grise der bliver der selvfølgeligt produceret noget foder, og foderindholdet bliver dyrket på en mark, så vi har en mark her (firkant i perspektiv over søjlerne) og fra den mark kommer der foder, der kører ind til dem begge to (UK og DK) og det bidrager til [greenhouse-gas] (GHG)-emissioner. Når du hælder noget gødning på her, så har du emissioner af lattergas (N_2O), som er en drivhusgas-emission. De her lattergas-emissioner, dem vil man typisk beregne via de metoder, der er tilgængelige i IPCC guidelines, og i de her guidelines siger de så, at man har en emissionsfaktor for lattergas-emissioner (EF_{N2O}) = 0,01 x N_{input}, og N-inputtet, det er, hvis vi skal sige det, N-gødningen der kommer ind her. Så det er en emissionsfaktor, så siger de desuden at den her emissionsfaktor, den ligger på et usikkerhedsinterval, nu kan jeg ikke huske det helt præcist, men lad os bare sige at usikkerhedsintervallet på den her emissionsfaktor det ligger på 0,005 – 0,1, dvs. det er et kæmpespænd på hver side af de her 0,01, og hvis det er **det her** usikkerhedsspænd, der er med til at give den her store variation i de her to (UK og DK), så kan du ikke bruge det til at sige, om den her (DK) nogle gange kan komme under den her (UK), fordi usikkerhedsintervallet, hvis det ligger i den lave ende, så kan du antage, at det både burde ligge i den lave ende her (UK), og den lave ende her (DK). Så det er et spørgsmål om, de her usikkerheder (UK) korrelerer med usikkerhederne herovre (DK) eller ej .. hvis du har en usikkerhedsfaktor generelt, hvis den er lav i UK, betyder det så samtidigt at du befinder dig i den lave ende i Danmark eller er de fuldstændig uafhængige af hinanden. Det har stor indflydelse på hvordan man kan læse sådan nogle usikkerhedsintervaller. Så derfor kan man ikke bare altid kigge på sådan to [søjler] og så sige den her, mindste her (DK) er lavere end mindste der (UK), så ergo derfor **kan** den nogle gange være under, men det gør sig ikke gældende, hvis nogle store bidragsyder til de her statistiske usikkerheder, at de er afhængige af hinanden, fordi så skal man sammenligne den lavere ende her og den høje ende med den høje

ende her .. så det er ikke **så lige** til bare at putte sådan nogle [usikkerhedsintervaller] på og så sige (griner)

00:16:44 HJ: Nej .. jeg kan se at de (i de to artikler) har brugt noget omkring metode i deres valg af overvejelser, noget omkring valg af foderstoffer og artsvarianter og så hvor mange der går til smågrise og så noget omkring land use change .. så det **du** snakker om ligger ikke inde i det, vel?

00:17:12 JS: Joh, det vil jeg tro, at de må have noget foderproduktion med i det så det vil jeg mene ..

00:17:16 HJ: Nåh ja, valg af foderstof, ja .. hvis vi lige prøver at kigge på den her med griseproduktion, hvor høj grise-intensitet, der er i Europa (Lesschen et al., 2011, p. 21, Fig. 2), og der kan man se at der er meget høj grise-intensitet i Danmark og i Tyskland .. og Belgien ..

00:17:44 JS: .. jeps, blandt andet og i Holland ..

00:17:50 HJ: ..ja, og der kan man se at Danmark klarer sig bedre end Tyskland på begge undersøgelser, men det er jo meget lav produktion der er på England kan man sige, eller de har ikke ret mange lige nu. Hvis de nu havde flere, hvis de nu havde mere af produktionen, at den rent faktisk var flyttet derover, et af de store problemer er, at så skal man af med alt den her gødning [svinene] producerer, og vil de (UK landmænd), så ikke stå med nøjagtig samme problem, at så vil det netop vise sig, at de havde en større N-udledning og påvirkning af vandmiljøet

00:18:32 JS: (puster dybt ud) yes, ikke .. drivhusgasser, der har det ikke noget at sige, hvor intensivt, altså hvad dyretætheden er i et land. Da kan du, hvis du har to grise ved siden af hinanden, så forurener de det dobbelte, end hvis du bare har en gris, og det er ligegyldigt, om du har en baggrundspopulation på 1.000 eller 1 million. Det er direkte skalérbart. Men når du snakker **vandmiljø**, så kan du godt lave nogle undersøgelser om, at hvis du lad os sige udleder 1 kg ekstra ammoniak, hvordan påvirker det vandmiljøet? Hvis du har et vandmiljø, der er **fuldstændigt** rent, så kan det holde til relativt meget forurening, før arterne begynder at uddø, og før du virkelig får meget iltsvind. Hvorimod hvis du har et økosystem, der er forurenet op til **lige under** grænsen, så et **ekstra** kilo ammoniak eller nitrat eller hvad du udleder, det har en **meget** større potentiel effekt, fordi du er meget tættere på grænsen, hvor det virkelig begynder at gå galt med iltsvind osv., så hvis man tager højde for, det man kalder ecosystem vulnerability, altså følsomheden i forskellige økosystemer, dvs. der tager man højde for hvor langt er baggrundsbelastningen i forhold til forskellige

tærskelværdier, typisk der vil man have en eller anden kurve .. hvis du har impacts op ad [y]-aksen og så har du udledning herudaf [x-aksen]

(Anden graf af Jannick Schmidt med impacts og udledninger)

Da vil du typisk i et land, når du har en lav udledning så har du en lav impact og så vil den stige på den her måde ..

00:20:29 HJ: [eksponentielt]

00:20:30 JS: .. ja, så hvis vi er her så kan man sige at en **ekstra** udledning, hvis det nu var i UK, så kan du se en ekstra udledning i UK den har en relativ lav hældning her, så en **marginal** udledning, den betyder måske ikke så meget, hvorimod hvis vi er i Danmark her, hvor vi er fyldt op med svin til op over begge ører, så en ekstra udledning her den vil give en **meget** større impact, så når du laver beregninger for dit vandmiljø, så skal du gøre dig klart, om du bruger en metode, der beregner med sådan en funktion her eller en eksponentiel funktion, hvor man tager baggrundsbelastningen med, og **begge** metoder er tilgængelige derude. Så hvis du **regner** med sådan en helt proportional en så er det fuldstændigt ligegyldigt om du har en høj eller en lav intensitet, men hvis du regner med de metoder der tager højde for den her følsomhed i økosystemer, så vil du se en højere belastning i Danmark end i UK

00:21:34 HJ: Så kunne jeg godt lige tænke mig at tage en figur mere ind her. Det er fra Peter Gammeltoft fra EU Kommissionens General-direktorat i miljø. Han har lavet en oversigt over, hvad de forskellige lande har brugt af undtagelser i vandplanerne (Gammeltoft, 2012, slide 8). Så den røde her viser altså, hvor meget undtagelser de har brugt, og der kan man så se at Danmark har ikke brugt undtagelserne så meget ..

00:22:03 JS: Hvad tænker du på med undtagelser?

00:22:04 HJ: .. undtagelser det er .. hvor de enten har sagt at vandløbet er kunstigt skabt og derfor ikke skal stilles samme krav dertil eller at det er høj modificeret og der skal stilles lavere krav og eventuelt være en udsættelse

00:22:29 JS: Okay, det vil sige, at hvis du graver din egen snorlige kanal, så kan du så sige, at de strenge EU-krav til vandmiljøet gælder ikke den snorlige kanal, fordi det er en menneskabt kanal, der ikke har ligeså høj bevaringsværdi som et naturligt vandløb

00:22:45 HJ: Fx med engsøerne der er skabt omkring de store byer, der er ingen krav til dem fordi de er i virkeligheden et renseanlæg, et menneskeskabt rensningsanlæg ..

00:22:53 JS: .. okay .. men så det den her siger, det er, at Danmark de bruger egentlig de samme krav for de her engsøer som for alle andre søer ..?

00:23:01 HJ: .. [n]aaarjh jeg går ud fra at engsøer de er slet ikke med ..

00:23:08 JS: .. men principielt set?

00:23:09 HJ: .. men de højt modificeret vandforekomster, altså der har Danmark ikke valgt at sætte ret mange til det, men der har England valgt at sætte **mange** til det og det vil sige at de så .. altså når der ikke er så høje krav til de her vandløb, hvis det er DVFI 3 eller 4 i stedet for 5 som er god økologisk status, men så er det nemmere at leve op til det, så kan man nemmere have udledningen, og derfor mener landbruget så, at de har ulige konkurrence. Har det nogen indflydelse i det her eller .. ?

00:24:02 JS: Øøøh, **nej** vil jeg sige ikke på en LCA .. nej, det var det korte svar! Det har ikke indflydelse på LCA-resultater, nej

..

00:24:32 HJ: Så tror jeg, at jeg har fået det meste, jeg skal have omkring det her med usikkerheder, selvom det er alligevel lidt uklart for mig, **hvor usikkert**, du mener, det [er], fordi du mener så, at det godt kan være retvisende uden ..

00:24:48 JS: .. altså helt, hvis jeg skal skære usikkerhederne ud i pap, hvis du har sådan en figur her (første diagram med to søjler af henholdsvis UK og DK), så kan du se på den på to

måder. Du kan se på **en** af søjlerne separat og så sige, nå men hvad er den absolutte usikkerhed, lad os sige hvor tæt er vi på den sande værdi, og da kan man sige at der her siger noget om hvis det er et 95 % konfidensinterval, og lad os antage at vi har brugt sande usikkerhedsdata, vi ved præcis hvor usikre vores data er, så ganger vi det sammen med en [multi carbon] (eller multiple criteria?) analyse og så kan vi sige at vi ved med 95 % sikkerhed at vores resultat, det ligger, det sande, absolutte helt endegyldige sandhed det må ligge inde imellem de her to yderværdier med 95 % sikkerhed. Det er en **absolut** usikkerhed på et **enkelt** resultat. Hvis du har den, så skal du tilføre den samme usikkerhed herovre, men det betyder ikke, at du kan bevæge dig uafhængigt op og ned her og så sige om den ene er større end den anden, fordi den usikkerhed, jeg omtaler her, det er den **absolutte** usikkerhed på et **enkelt** resultat. Den **anden** type usikkerhed, det er med, hvor stor sikkerhed kan du sige, at det her resultat (UK) er enten højere eller lavere end det her resultat (DK), og så vil man, hvis man siger at den her emissionsfaktor fra IPCC at den ligger i den lave ende både i UK and DK, jamen så skal du pille en del af usikkerhedsmomentet ud, så kan det godt være at den her skulle reduceres til den her, for at ligesom at repræsentere, altså det skal være de usikkerheder der gør sig gældende **uafhængigt** fra de to, alle de usikkerheder hvor de **afhænger** af hinanden skal pilles ud – så en usikkerhed er på det **absolutte** resultat for **et enkelt** resultat, og en anden usikkerhed, det er med hvor stor sandsynlighed kan du sige, at **den ene er større** end den anden, og det kan man ikke vise med den samme graf, de to usikkerheder

00:27:13 HJ: Øh, det her, tror jeg, passer godt til et ekstra spørgsmål jeg har (der grines). Landbrug[et] **de** har fx en storyline i det her omkring, at der er beskæftigelse, og hvis man siger at, hvis man bare siger, det drejer sig om beskæftigelse, så vil de fleste mennesker kunne forstå det, fordi den storyline har været der længe, så der kan du gå ned på gaden og sige det drejer sig om beskæftigelse, så forstår man det. DMU, det der er blevet til DCE, de har sådan en storyline omkring næringsstoftab, som jeg ikke kan sige til hvem som helst på gaden men hvis det er folk indenfor miljøet, så vil der være en forståelse for det, en sådan rimelig bred forståelse også i den politiske debat

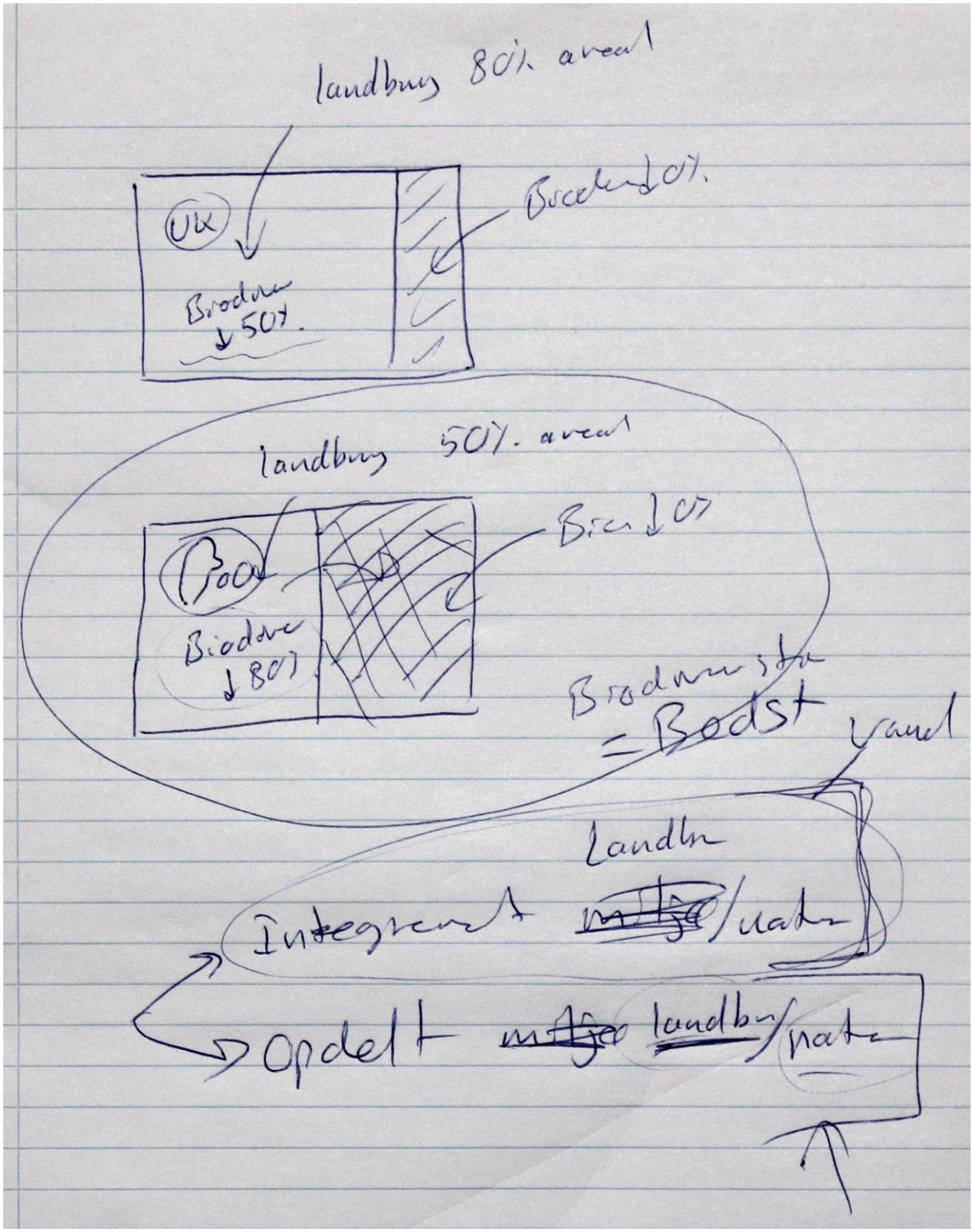
00:28:08 JS: Hmhmm

00:28:09 HJ: Øh .. det her med en renere produktion det ene eller det andet sted mangler det, har det en god storyline, veletableret storyline? Er et af problemerne at det er svært at forklare hvor usikkert, hvor sikkert eller usikkert sådan et resultat er, er det e[t] af problemer med en lidt uklar storyline?

00:28:42 JS: (han tygger lidt på det) ja kan man sige, en ting der generelt mangler, det er, at du kan se miljø med to forskellige vinkler, og når man har de her sammenlignende

resultater, så burde man jo egentlig lige gøre folk opmærksomme på med hvilken vinkel, og jeg kan give et rigtig godt eksempel. Her tegner jeg lige hele verden, den er blevet lidt firkantet den her gang ..

(Tredje figur af Jannick Schmidt med biodiversitet og natur – firkantet verden)



.. og lad os så sige at her har vi vores landbrug og det dækker 80 % af arealet og herinde påvirker du lad os bare sige biodiversitet, der er nedsat med 50 % (inde i det

intensivt udnyttet areal). Så har vi et andet senarie her, hvor vi så prøver på at lave en intensiveret form for landbrug, så nu siger vi, at landbruget dækker 50 % af arealet, men så giver vi den lidt mere gas ude på markerne, så vi er helt sikre på, at der ikke er noget ukrudt eller fluer, der får lov til at være der, så lad os så sige at biodiversiteten er røget ned med 80 %. Hvis du kigger i .. ja, det er to forskellig måder, man kan producerer på, hvis .. så kan du sige helt generelt set, så der hvor, altså det kan godt være, at vi har en lidt miljøvenlig måde at producere på her (øverst, 80 – 20 opdeling), men til gengæld fylder vores produktion rigtig meget, så herude der har du **virkelig**, det er der, vi har den **rigtige** biodiversitet. Der har **alle** arter frit spil for der er ikke noget, altså der er ikke halvdelen der bliver fjernet ved en eller anden menneskelig aktivitet, altså arealet med rigtig biodiversitet 0 % påvirket det er meget større herovre (nederst, 50 – 50 opdeling). Så spørgsmålet, i hvilken af de her to scenarier har vi den bedste biodiversitet? – og hvis du viser det her scenarie til biodiversitetsfolk, så vil de **helt klart** sige, at det er **her**, at du har biodiversitet lig med Bedst .. dvs. at det bedste man kan gøre for biodiversitet det er at bibeholde nogle store arealer helt urørt, i stedet for at inddrage det meste areal og så halvødelægge det hele. **Hvis** vi så prøver at kigge på ..

00:32:17 HJ: .. lad os lige få helt på plads, så det er altså hvor det er mest intensivt landbrug men på et mindre areal, at det vil være at foretrække?

00:32:28 JS: **Samlet** set, ja, med de helt store globale briller. Lad os så antage at Danmark, det meste af Danmark det ligger her (hele DK inde i det intensivt udnyttede areal), og det er jo nok ikke løgn. Det er Danmark der ligger her. Vi ligger inde i sådan et område, hvor biodiversiteten virkelig får et hak nedad, og lad os så se England, de ligger ikke her oppe (øverst, 80 – 20 opdeling med UK markering), men Frankrig, Finland for den sag skyld der er nogle mere ekstensive lande end Danmark, men lad os bare tage UK. Nu prøver vi at antage at UK ligger heroppe .. sådan et resultat her i normale vandmiljøplaner, hvis man kigger på det, så vil UK falde **meget** bedre ud, fordi de generelt ikke har ødelagt så mange af deres vandløb ..

00:33:38 HJ: Hvorfor har de behovet for at have så mange undtagelser fra at skulle leve op til den gode økologiske status? (forkert spørgsmål, da **vi** jo **bare** som eksempel **forestiller os**, at UK er i den situation med ekstensivt landbrug)

00:33:47 JS: Ja, det kan godt være, at det er det, der gør det, men altså der er mere **princippet**, det kan godt være at UK ikke passer oppe i den her kasse, jeg nu putter dem op i, men hvis de er i sådan et ekstensivt område, så vil man via vandmiljøplaner og sådan noget kunne se, okay UK de lever pænt op til EU's miljømålsætninger. Men hvis Danmark gjorde det samme, hvis vi også bevægede os herop (øverst, 80 – 20 opdeling) .. det

kan vi kun gøre, hvis vi giver os til at fylde meget mere areal, hvis du begynder at **ekstensivere** meget mere af din produktion, så kræver det også meget mere plads, det kan simpelthen ikke gøres uden, så hvis vi ekstensivere i Danmark, så kan vi få den **indenlandske** biodiversitet og miljøkvalitet, den kan vi godt få lidt op, men det bliver på bekostning af noget der er **meget** mere værd et andet sted .. så, jeg vil sige, det dilemma der ligger i, den her storyline du efterlyser, den går lidt på hvad er det man kalder det? Der er to strategier: der er en integreret landbrug og natur og så er der en der hedder opdelt landbrug og natur. Vandmiljøplaner, de vil typisk, altså sådan på landsbasis, de vil jo vise at det heroppe, at lande der gør det her (øverst, 80 – 20 opdeling), hvor det hele er sådan integreret, så er det hele sådan lidt halvødelagt, men vandkvaliteten er sådan nogenlunde OK, men hvis du **har** et **opdelt** landbrug og natur, så vil du kunne se, at **der** hvor du har landbrug der er det fuldstændigt ødelagt, og der hvor du **har** natur, der er det ganske intakt, og der kan man jo godt forestille sig, at der er lande, fordi Danmark er sådan et gammelt veletableret landbrugsland, så hele Danmark ligger stort set inde i den her (nederst, 50 – 50 opdeling), men så har vi bare opdelt den, så den natur, kan man sige .. ikke vi har, men den ligger så bare uden for Danmark. Hvis vi ville til at gå mere mod sådan en integreret del, hvor vi sagde at der skulle være plads til meget mere natur inde i vores landbrug histen og pisten, jamen så ville vi få sådan en halvlødig natur pletvis rundt omkring i Danmark, og vi, men på bekostning af noget meget **højkvalitets** natur et eller andet sted, så man kan sige .. vandmiljøplaner de vil typisk godt kunne lide lande der ligger her (øverst, 80 – 20 opdeling). hvorimod en LCA mere vil tilgodese lande der ligger herovre (nederst, 50 – 50 opdeling), hvor man har det meget opdelt

00:36:49 HJ: Det her (øverst, 80 – 20 opdeling), det er jo faktisk det, man kan sige, DN forestiller sig, at landbruget skal være økologisk ..

00:36:59 JS: Ja

00:37:00 HJ: .. så hvis bare det er det, så kan vi have et okay miljø?

00:37:08 JS: Ja .. men det jeg måske også skulle have sagt, det er, ser du med nationale lokale briller eller ser du med globale briller. Fra et helt lokalt dansk perspektiv, så er det klart at vi får et bedre miljø i Danmark ved at lave økologi, men det bliver på bekostning af noget regnskov, der skal ryge et eller andet sted, fordi når vi nedsætter vores produktion, så er det ikke særligt sandsynligt at verdens befolkning, begynder at bruge færre varer, fordi det der typisk bestemmer, hvor meget der bliver produceret, det er hvor meget, der bliver efterspurgt, så dem de eksporterede til før, de **skal** bruge det, enten de grise der blev købt fra Danmark eller det korn, der blev brugt til foder som de købte fra Danmark og så skal man altså ud og rydde noget land eller få de

afgrøder på en anden måde. Eller så er der bare nogle andre, der skal til af fælde og give den gas på bekostning af naturen der, så vi kan ikke bare **skabe** nature uden at skære ned på vores forbrug (globalt set)

00:38:11 HJ: Men nu er målet i vandplanerne så heller ikke bare biodiversitet, det er et renere vandmiljø

00:38:18 JS: Ja, ja, men renere vandmiljø det er jo i sidste ende også biodiversitet, det er jo fiskearter .. og vandplanter ..

00:38:23 HJ: .. ja,.. ja, og rent grundvand

00:38:30 JS: Jaaa, vandmiljøplanerne det er primært livet i fjorde, sådan i de indre farvande. Grundvandet, det siger selvfølgelig også noget, men jeg har helt klart indtryk af, at det er de andre grunde, der betyder mest

00:38:46 HJ: Som jeg har forstået det i en artikel fra Kronvang og flere andre her i sommers, så var det der satte gang i starten der i slutningen af firserne det var grundvand, og ren grundvandsdebat, men at der så er .. flere ting der er kommet på ..

00:39:01 JS: .. [n]aaarjh .. det er da den store fiskedød, døden på Mariager Fjord, det var det der virkelig sagde **bum**, så kom vandmiljøplan nummer 1

00:39:11 HJ: Ja, døde hummere i Kattegat

00:39:13 JS: Lige præcis, det var det der satte det til at rulle, så det bunder jo i noget biodiversitet eller fiskedød, .. men om det er, det er sådan set også ligegyldigt, om det er grundvand eller det er biodiversitet/naturkvalitet, fordi de hænger sammen de to ..

00:39:32 HJ: .. jaaah, altså grundvandet er jo noget, vi har i Danmark og ikke noget, man bare har andre steder, og det er noget, vi bruger i Danmark, så på den måde er det jo meget lokalt og meget knyttet til, at det er det **lokale** perspektiv, mens det du snakker om her, er det **globale** perspektiv ..

00:39:50 JS: .. jaa, det kommer an på, du kan jo bestemme dig, om du vil bevare de danske arter eller sørge for, at de lever godt på bekostning af nogle i udlandet, eller om du vil bevare det danske vandmiljø eller det danske grundvand, eller om du vil tillade, om vi skal være nødt til at rense det. Det er selvfølgelig to forskellige problemstillinger, men man kan sige, ja ..

00:40:22 HJ: Øhm .. du beskæftiger dig jo med modelberegninger blandt andet, ikke?

00:40:38 JS: .. det må man sige ..

00:40:39 HJ: .. det ligger der i LCA. For at vurdere hvad der er det mest omkostningseffektive tiltag og sådan noget i det her vandmiljøplanlægning, så har man lavet nogle analyser, man har faktisk lavet tre analyser, virkemiddelskatalog på et tidspunkt, og så den forrige regering i forbindelse med Green Growth, og så har den siddende regering også lavet en analyse for at vurdere deres tiltag, og det er lavet i noget, der hedder tværministerielle analyser, som består af beregninger, modelberegninger, vurderinger og skøn, og der står ikke mere i de direkte dokumenter som vandplanen, så man skal søge ud i ekstra dokumenter for at komme videre med det. Men for at forstå det her helt korrekt med modelberegninger, jeg opfatter modelberegninger, som noget hvor der indgår vurderinger i, fordi man ikke kan udfylde det hele, så laver man nogle vurderinger for at få sine beregninger?

00:42:00 JS: Jeg tror, der er tale om nogle modeller, der er vidt forskellige fra det, man gør i LCA. Når du snakker om modelberegninger i forhold til vandmiljøplaner, så vil det typisk være noget med beregning af kvælstoftab fra forskellig landbrugspraksis, dels som nitrat, som er det, der vil ende i grundvandet, og så dels som ammoniak fordampning til luften, som dels påvirker plantelivet og dels falder det ned i vandmiljøet, så der er forskellige kilder til forureningen af vandmiljøet. Så det er nogle modeller, der kan bruges til at sige noget om kvælstofkredsløbet, altså, hvor ender alt det kvælstof, vi putter på vores marker. Så jeg vil sige, at det er nogle masse og stof-kredsløbsrelaterede modeller, og de adskiller sig væsentligt fra det, man gør i en LCA

00:43:00 HJ: Okay

00:43:01 JS: Men selvfølgelig der er altid skøn, naaarjh, jeg vil ikke sige, jo på en, til en vis grad er der jo altid skøn eller vurderinger i en model. Enhver model beror jo på nogle grundantagelser, og de antagelser kan være ekstremt dårlige eller ekstremt gode, så man kan jo kalde det for en form for en vurdering

00:43:21 HJ: Og så ordet vurdering og skøn, ser du nogen forskel på de to

00:43:31 .....

00:44:16 HJ: Grunden til, at jeg spurgte er, fordi jeg opfatter modelberegninger, vurderinger og skøn som noget i samme boldgade modsat beregninger, som er accounting, altså hvor man ved bagefter, hvad man beregnede præcist

00:44:34 JS: (dyb ud- og indånding) altså, jeg tror ikke, man skal hæfte sig så firkantet til de forskellige, fordi du kan jo godt sige, man kan godt forestille sig, at man har en **modelberegning**, hvor du får nogle modelresultater ud, og de modelresultater indgår i en senere beregning, og på baggrund af den beregning, der er noget, der tyder på en

eller andet, og så kommer der nogle andre og laver et skøn på baggrund af det. Så det er jo alt noget, der filtrer sig ind i hinanden, så jeg tror ikke, man kan sige, at det er fire helt vidt forskellige adskilte ting .. og vurderinger, det er jo typisk noget, du gør på baggrund af et eller andet, så i **langt** de fleste tilfælde der skal der både nogle beregninger, og beregninger det er jo noget man gør i en model, der findes ikke mange modeller, som ikke laver nogle beregninger, så det er modelberegninger der typisk bliver brugt til at lave vurderinger med, så jeg ville ikke adskille dem så meget

00:44:45 HJ: Jeg har kun, jeg er egentlig færdig med det som jeg gerne ville spørge dig om, og jeg opfatter det som, nu prøver jeg lige at trække det op som .. hvis man skal tale om den renere griseproduktion i England, så burde der have været nogle angivelser af usikkerheder, standardafvigelser, men man skal være meget præcis i de standard[afvigelses]angivelser, fordi de kan være forskellige fra land til land alt efter hvad der har indgået i produktionen eller ..?

00:45:28 JS: Jaaa, altså, man skal være grundig, når man laver sådan en sammenligning, og man skal gøre sig meget bevidst om, hvad er det, der afgør om, der er forskel mellem de to resultater, hvis det er Danmark og Sverige der. Altså, man skal identificere lige præcis de parametre, der afgør at der er forskel. Nu har jeg selv været meget involveret i at lave tilsvarende sammenligninger mellem Danmark og Sverige på mælk, og der har vi detaljeret gennemgået, altså hvor vi simpelthen laver en forklaring at .. 50 % af den forskel mellem de to resultater, det skyldes udbytter af afgrøder, 10 % det skyldes den måde, man håndterer gyllen på, andre 15 % de skyldes effektiviteten, hvormed dyr kan omsætte foder til mælk og den slags ting, og så er det noget med tab, altså dødelighed af dyr i systemet, så man simpelthen får brudt det ned, så man kan forklare, hvad forskellen er. Det skal der jo ligge, men det er jo typisk sådan nogle ting, er der ikke plads til at forklare grundigt nok i sådan en artikel her

00:47:39 HJ: Men så med postulatet omkring at det skulle være en renere produktion .. der er jeg så lidt uafklaret, om jeg har forstået, kan man egentlig sige det ud fra det her?

00:47:59 JS: Jamen, det kommer an på, hvad du vil beskytte, hvad for noget miljø vil du beskytte. Skal det være en renere produktion set ud fra et rent dansk perspektiv, hvor vi er ligeglade med, hvad der sker ude på den anden side af grænsen. Da kan man nogenlunde, det er relativt let, der kan man bare se hvor mange emissioner, vi har, fra vores indenlandske landbrug, men hvis vi begynder at regne de afledte effekter, vi har, med, altså, hvis vi begynder at ekstensivere for at beskytte vores eget miljø, så er det svært at fylde mere i Danmark uden at det sker på bekostning af noget natur i udlandet et eller andet sted, og hvis man begynder at tage de ting med, så er det med globale

briller, som du siger, en renere produktion, skal det så være i et globalt perspektiv, eller skal det være i et lokalt perspektiv? - og det er jo ret vigtigt at holde sig for øje

00:48:45 HJ: Ja, fordi at **hvis** den nu ikke var i Danmark den griseproduktion, hvis den var mindre og dermed emissioner var mindre, er det så sandsynligt at den vil være i England? – det er den måske ikke?

00:48:59 JS: (ånder dybt ud) England, jeg kender ikke deres regulering, men jeg **ved** at dem der **virkelig** boomer i de her år med griseproduktion, det er Brasilien, og de eksporterer også. De er jo kendt for, de har et kæmpe kødmarked af kødkvæg, og deres griseproduktion den boomer også, og markedet for grisekød det, jeg vil sige, at det er ikke ligeså globalt som kvægkød. Du kan ikke finde en brasiliansk flæskesteg nede i Kvickly køledisk, men du kan godt finde en australsk eller brasiliansk bøf dernede

00:49:36 HJ: Jamen, så har jeg lige et spørgsmål mere i hvert fald, fordi der snakkes så ikke om .. produktion til hjemmemarkedet eller til markeder tæt på, fordi .. der må jo være noget, jeg kan ikke se, at der indgår transport i de her overvejelser med [CO_2]-aftryk ..

00:50:04 JS: .. [n]aaarjh, det er nok meget rigtigt ..

00:50:08 HJ: .. så, og nu siger de også, Concito, når de så konkluderer at, de siger jo så, at de **udenlandske** forbrugere vil være bedre stedt ved eksempelvis svinekød, men altså danske, nordtyske og måske endda, ja, jeg ved ikke svenske forbrugere de vil måske have stadigvæk en ret ren griseproduktion .. øh, et rimeligt lavt [CO_2]-fodaftryk ..?

00:50:40 JS: Altså, hvis vi skal til at bruge engelske grise i Danmark, så de øger deres griseproduktion, og vi sænker vores, og så begynder vi at sejle grise til Danmark fra England, så skal man selvfølgelig tage den sparede transport, der var på grisene i Danmark, altså den relative korte transport vi har på grise, der er produceret og forbrugt i Danmark, hvis vi så begynder at bruge dem fra England, så skal vi jo have et transport-step ovenpå

00:51:08 HJ: Men vi producerer jo gris til England, vi producerer jo bacon til deres morgenbord, ikke?

00:51:14 JS: Det er rigtigt, ja

00:51:15 HJ: Så den foregår jo trods alt .. men kan kunne godt forestille sig, at det altid ville være bedst med i hvert fald en produktion til hjemmemarkedet? - at der vil det ligge lavt, ens CO_2-fodaftryk?

00:51:37 JS: Naaarjh, så generelt kan man ikke sige det. I **mange** tilfælde der betyder transport relativt lidt. Det er altså selvom man snakker kød eller eksempelvis soja-bønner, der

bliver transporteret 12.000 km fra Brasilien til Danmark, så er det begrænset hvad det betyder for den samlede miljøpåvirkning af soja-bønner, at den skal transporteres den afstand. I min phd hvor jeg sammenlignede forskellige vegetabilske olier, der viste jeg at CO_2-udledningen fra transport var næsten identisk med at sejle palmeolie fra Singapore eller Port Klang i Malaysia til Rotterdam, sammenlignet med at køre det i lastbil en 500 km indenfor Europa. Så bare fordi noget ligge langt væk, så behøves det ikke at betyde, at det er slemt. Det kommer meget an på, hvordan du transporterer ting. Så kommer det også an på, hvad du transporterer, eksempelvis tomatproduktionen i Danmark, der skal vi opvarme vores drivhuse, hvorimod at, så kan du sammenligne danske lokale tomater med spanske tomater. Spanske tomater de skal ikke opvarmes i drivhuse, så selvom du producerer spanske tomater og kører dem i lastbiler til Danmark, så kan det bedre betale sig at købe spanske tomater, fordi vi bruger så meget energi på at varme vores drivhuse op i Danmark .. og tilsvarende så er der nogle studier, der siger, nå men hvis du skal have juice, om det skal være lokalt eller fra fjerntliggende egne. Hvis vi nu tager æblejuice, hvis du tager æbler og plukker dem i Italien, og så kører du æblerne til Danmark, og så laver du juice. Det er jo en transportmæssig katastrofe, fordi du transporterer en masse vand i de her æbler, naaarjh okay, tomater det var egentlig bedre, tomat-eksemplet. Du kan jo, vi skal have tomatketchup i Danmark. Tomatketchup det kan vi enten få ved at du laver den færdige ketchup nede i Italien og så kører du ketchuppen til Danmark, eller du kører tomaterne til Danmark og så laver ketchuppen. Så hvis du kører tomaterne til Danmark, så fragter du en masse vand der skal til at dampe af, så der har du en meget ueffektiv transport, hvorimod hvis du damper alt det vand ud af tomaterne nede i Italien, og så kører du med den her kondenserede tomatketchup, så har du langt mindre påvirkning fra transporten. Så der er en **masse** parametre der kan gå ind og indflyde der

00:54:22 HJ: Det er derfor, jeg mener, at den der CO_2-[fod]aftrykket-storyline, den er lidt sværere at forstå, fordi der er så meget, der kan påvirke det

00:54:35 JS: Ja, det er der også

00:54:37 HJ: Og det er måske derfor, at den ikke er særlig tydelig i debatten her .. jeg kan i hvert fald ikke se den i de ting, jeg haft udover lige Concito, der nævner det

00:54:54 JS: Ja

00:54:56 HJ: Og det var egentlig det, jeg ville prøve på at uddybe lidt her .. nu .. ja, jeg må prøve at se (griner), hvor meget jeg så fik ud af det ..

00:55:05 JS: .. men det er jo rigtigt, du har jo ret i at sådan noget som det danske vandmiljø, man kan jo sejle ud i en båd, og man kan tælle hvor mange krebs, der ligger døde på Kattegat's bund, og man kan måle kvælstof-indholdet i vandet og iltindholdet, det kan du tage ud og **måle**. Hvorimod et CO_2-[fod]**aftryk** fra et produkt, det kan du aldrig nogensinde måle, fordi det er jo nogle kaskader af effekter, fordi man har livscyklus med, og når du har en livscyklus, eller et produktsystem at forskellige producenter, der er kædet sammen via markeder og via produkt-flows, så er du ude i noget, du kan ikke måle det. Så man vil aldrig nogensinde kunne gå ud med en Greenpeace-båd og så måle efter, om det her carbon-footprint på den her kop kaffe den virkelig var 100 g, eller hvad den var, fordi hvor skal man måle henne? .. så på den måde så er det mere uhåndgribeligt end de mere håndgribelige vandmiljøplaner vi har med at gøre. Vandmiljøplaner, der kan du også **helt entydigt** sige, jamen, hvis vi gør sådan og sådan og sådan, så reducerer vi, det viser modelberegninger i hvert fald så reducerer vi vores kvælstof-udledning med så meget, så der kan man med en ret stor sikkerhed sige, hvad vil effekten af forskellige virkemidler være, hvorimod når du er ude at snakke, og så kan du gå ud og måle det bagefter, at det rent faktisk var sådan. Hvis du laver noget tilsvarende for en kop kaffe ..

00:56:35 HJ: .. fx de målinger de laver i V2-området med hensyn til kvælstof-udledninger og reduktion, så er usikkerheden derude op til 30 % .. og det er jo en relativ stor usikkerhed på nogle målinger, hvis man gjorde det ved rodzonen/V1-området så er usikkerheden nede på en 10-15 %

00:57:06 JS: Ja

00:57:07 HJ: Men altså når man kommer op på 30 % så er det jo relativ store usikkerheder, og det er dem du siger man kan måle jo

00:57:17 JS: Det kan du jo, man kan jo måle tilstrækkelig mange gange, til man er sikker, altså du kan jo blive ved. Hvis du tager 100.000 målinger og så sætter 30 % usikkerhed på hver enkelt måling, så tror jeg, at du kan komme ud og sige med et 99 % konfidensinterval, så ligger kvælstof- eller ilt-koncentrationen lige præcis her, ret præcist, hvorimod du kan ikke gå ud og verificere et carbon-footprint

00:57:46 HJ: Jeg tror jeg vil sige tak for interview, og så skal jeg lige høre om du er interesseret i at se resultater

00:57:54 JS: Ja, det vil jeg da altid gerne se

00:57:55 HJ: Ja, men så får du .. en rapport ..

00:57:57 JS: .. ja, gerne med usikkerhedsintervaller ..

00:58:00 HJ: .. nu er det jo en kvalitativ undersøgelse og meget med storylines og forståelsen af de forskellige storylines og så noget med processen, procesbeskrivelsen som er lidt anderledes end den var tænkt

00:58:15 JS: Godt, men jeg håber du kan bruge det i hvert fald

00:58:17 HJ: Ja, tak for det

Annex 12 a

Interview with Flemming Fuglede Jørgensen, chairman of Sustainable Agriculture and Annette Lorentzen, working alongside in the administration on the 21st February 2014 at Trudslevvej 58, Ingstrup, 9480 Løkken

HJ: Hugo Jensen

FFJ: Flemming Fuglede Jørgensen

AL: Annette Lorentzen

Signatures used in the transcription:

..	person speaking has stopped during talking
….	a short fallout of sound/words
……	a larger fallout of sound/words
bold	words that are been stressed
[text]	missing words perceived by interviewer
(text in red)	interviewers explanations/notes/comments during transcription

Før recorderen blev tændt, nåede vi lige at snakke lidt om, hvad interviewet skulle dreje sig om og om Landbrug & Fødevarer ..

00:00:00 FFJ: …… [Landbrug &] Fødevarer har selv været med til at acceptere vandplanerne med …. fordi .. og **derfor**, vi sagde det her, det går ikke, man nedlægger dansk landbrug, og de ville ikke lytte, og derfor startede vi [BL] .. og det er jo så derfor, at over 4.000 landmænd er medlem af den her organisation. De kan se, at det her ender helt ravruskende galt, fordi vandplanerne er hverken fagligt eller juridisk korrekte, og vi kan ikke klare os i dansk landbrug, hvis det her bliver lavet. 800.000 ha bliver taget ud af drift, og samtidig så koster det os omkring 8 milliarder om året i **dårligere** konkurrencevilkår, som det er nu i forhold til de lande, som vi måler os med. **Otte** milliarder kan der være mere på bundlinjen hos dansk landbrug, og det her har pågået igennem mange år. Troels Troelsen, CBS var jeg nede og høre et foredrag af. Han mente, at det har taget mellem 100 og 150 milliarder ud af egenkapitalen på dansk landbrug, og derfor står vi i dag i en situation, hvor dansk landbrug har 370 milliarder i gæld og kun 100 milliarder i egenkapital ..

00:01:08 ……

00:01:10 FFJ: Vi har tre stævninger mod staten og her er én af dem (1.600 siders stævningen lægges på bordet) - 4,8 kg! .. og når vi tager så dramatisk en tilgang til det her, det er fordi, det har været nødvendigt. Man har jo kørt en ufaglig linje, og vi mener også en juridisk ukorrekt linje, ellers vil vi jo ikke stævne dem, og når man ikke vil lytte til gode faglige argumenter, så er man jo nødt til at sætte trumf bag på, og derfor har vi stævnet dem. Og det vil koste det danske samfund uanede summer, måske velstand, hvis ikke vi gør noget, og i hvert fald som jeg sagde til dig før, at så har du i landområderne et kæmpeproblem. Vi har her .. fordi landbruget .. altså i afviklede år 2013 har der været en negativ investering i dansk landbrug på over 4 milliarder kroner - 4.000 millioner kr, dvs. at man nedslider, der bliver ikke bygget stalde, der bliver ikke gjort noget som helst. Man køber måske en traktor, fordi man kan lease den, ikke, men det giver altså ikke arbejde ude på landet, og oppe i Ingstrup heroppe, der vil jeg tro, at du kan købe 15 huse til **under** ½ million kr. En andelsbolig i Ingstrup kan du komme ind i med et indskud på 12.000 kr og husleje på 1.800 kr/md **inklusiv** varme. Folk kører ikke herud. Der er ingenting at lave for pokker. Hvad skal de gøre? Og derfor **dør** de danske landdistrikter, hvis ikke man holder gang i dansk landbrug. Vi står for næsten 80 % af netto-valuta-indtjeningen, og det er det, man tager på nu, fordi det, der sker lynhurtigt, er, at den danske landbrugsproduktion vil gå ned til 2/3, og det er det ene problem, og det andet ..

00:03:11 HJ: .. øh, 80 % af netto-indtjeningen?

00:03:14 FFJ: .. **netto**-valuta-indtjeningen, altså overskud. Det er jo meget godt, at du har Lego osv., osv., osv., men de skal jo købe deres råvarer. Vi laver jo råvarerne herhjemme, **netto**-valuta-indtjeningen i Danmark der kommer 80 % fra .. 2013 der er det 78,7 eller 8, det er i hvert fald verificeret tal. Det skal man altså lige tænke på. Du kan jo ikke leve af at klippe hinanden herinde, du er jo nødt til at tjene (griner) nogle penge i udlandet for pokker, ellers når vi ikke har nogle råstoffer, så går det jo galt, ikke? Og så beskæftiger vi jo omkring 300.000 mennesker med de tilhørende erhverv, altså serviceerhverv, slagterier, osv., osv., osv., osv., osv. og det kan vi nemt, uden at det har nogen miljømæssig konsekvens, det kan vi nemt øge med 30.000 arbejdspladser, vi kan nemt øge det med 30 milliarder i mere overskud, en samfundsomsætning på 45 milliarder om året, dvs. at dansk landbrug kan altså nemt få de gamle mennesker vasket. Du kan jo huske den diskussion, der var, om de skulle vaskes én gang om ugen eller tre gange om ugen. Vi kan altså sørge for, at de kan blive vasket **hver** dag uden problemer, og jeg har fuld respekt for de mennesker, som passer det daglige virke herhjemme, men der **skal** jo tjenes penge, ellers går det jo galt, og det er det, der sker nu, og årsagen til at vi kan samle alle de her landmænd, der er jo fordi, at det er det

helt specielle ved landbrugserhvervet er jo, at man bor på virksomheden. Det er vore hjem, det er der familien, børnene, konen er, ikke, og hvis du ødelægger økonomien der, og de må gå fra virksomheden, så må de også gå fra deres hjem, og det skal man huske, at det er deres eksistens. Det er ikke som en fabrik, der går ned, hvis du mister dit arbejde, jamen så har du stadigvæk din lejlighed, dit hus osv., det har du kraftedme' ikke ude på landet, du står ude på en åben mark, så ..

00:05:27 HJ: Men lige omkring det her med økonomien, det .. der så jeg noget fra det Økonomiske Råd i 2011, der var de ude og sige, at landbruget påstår, at de er som musen, der står ved siden af elefanten og siger, hør hvor vi gungrer, altså hvor meget man rent faktisk tjener, og at hvis en industri virksomhed har brug for råvarer, jamen så man kan godt få det fra det danske landbrug, men man kan også .. den stopper ikke bare af den grund, hvis ikke de får det fra det danske landbrug, så får de råstoffer fra et andet land et eller andet sted .. altså, fordi der er jo en global handel

00:06:08 FFJ: Ja, men du kan jo ikke .. hvorfor tror du der er den diskussion om Danish Crown i øjeblikket? - har du ikke fulgt den?

00:06:16 HJ: Jo, jo

00:06:17 FFJ: Nå, jeg spørger bare? Der kører vi jo grisene, vi kører 10 millioner grise, torvegrise kører vi til Tyskland og feder op dernede og slagter dernede, de bliver da kørt ud af landet, de kunne da ligeså godt have blevet slagtet i Danmark .. og hvorfor bliver de ikke slagtet i Danmark? - jeg spørger?

00:06:35 HJ: Nej, jeg ved det ikke

00:06:36 FFJ: Nej, det ved jeg, fordi de taber penge på at fede dem op i Danmark pga. de rammebetingelser dansk landbrug har, og når en landmand ikke kan tjene penge på at fede dem op, så han nødt til at sælge dem som torvegrise enten til Tyskland, og det er så det, han gør .. Slagteriarbejderen han får altså ikke noget arbejde af, at de slagter nede i Tyskland. Vognmanden han kan have 7 gange så mange grise med ..

……

.. han kan jo have 7 gange så mange grise med på ladet, som hvis det var slagtegrise, ikke også? Torvegrisene er jo ikke andet end sådan her (viser en ca. 40 cm med hænderne) .. så vognmanden han får heller ikke så meget, og foderfabrikker osv., osv., osv., osv. det går i stå! Det går nøjagtig, ligesom det går med værftsindustrien og du kan jo spørge, hvor mange værftsarbejdere der er i Danmark? Hvor mange Lego-medarbejdere er der i Danmark? Danfoss - de flytter jo ud, og vi flytter så også ud. Den eneste grund til at den danske landmand som sådan ikke har flyttet hele sin

produktion, han kan jo ikke rykke jorden op og så tage ud til udlandet. Men til **din** orientering så har jeg en gård i Frankrig, så **jeg** kan sgu' smutte, hvis det passer mig

00:07:45 HJ: Ja, det kunne jeg forstå der på vores første telefonsamtale, og så tænkte jeg, altså de er jo også under det samme vandrammedirektiv, fordi det er jo EU ..

00:07:55 FFJ: .. overhovedet ikke!

00:07:56 HJ: .. så hvorfor, hvad er forskellen dernede?

00:07:59 FFJ: Det er lige præcis, at Danmark overimplementerer og forkert implementerer, fordi ..

00:08:06 AL: .. oversætter efter deres egen forgodtbefindende ..

00:08:08 FFJ: .. ja, i Danmark, der sidder de danske embedsmænd og miljøteknikere og laver de her vandplaner, som de nu synes, det er morsomt, ganske ufagligt. Det gør man ikke i Frankrig. Man laver selvfølgelig ikke en randzone i Frankrig, når den ikke har nogen værdi. Man sætter selvfølgelig ikke gødningsnormerne ned, når det ikke har nogen værdi. Man agerer efter hvad der er fagligt korrekt, og derfor .. det er det samme i Tyskland, det er det samme i Holland og det er det samme i Polen, og det er det samme i Skotland, og det er det samme i England, og det er det samme – **Gud i himlen** også i **Sverige**, **i forbuds**-Sverige, godaw' do' .. yes!

00:08:50 HJ: Men alle de her lande de har så nogle større landområder, som de ikke har udnyttet så intensivt. Vi har et mindre landområde, som vi har udnyttet mere intensivt ..

00:09:02 FFJ: Det passer da ikke, altså ..

00:09:04 AL: .. Holland

00:09:05 FFJ: Hvad med Holland?

00:09:06 HJ: Ja, okay, de er forskellen

00:09:08 AL: .. Belgien

00:09:09 FFJ: Hvad med Slesvig-Holsten? Hvad med Belgien? .. Det passer ikke? Det du sidder og siger. I Danmark er 60 % af landet udnyttet til landbrug i Slesvig-Holsten er **70** % udnyttet. I Danmark har man udnævnt 90 % af vandløbene til naturlige vandløb. I Slesvig-Holsten har man jo udnævnt **10** % til naturlige vandløb. Et snorlige vandløb er ikke et naturligt vandløb, det er et gravet vandløb. Det er et enten modificeret eller stærkt modificeret vandløb. Det har vi kaldt et naturligt vandløb i Danmark, deraf

ligger problemet. Hvis man i Danmark havde lavet vandrammedirektivet og vandplanerne efter EU's normer, havde der ikke været noget vrøvl med de danske landmænd. Man har **over**implementeret. **Der** er problemet, og derfor er sagen der. Derudover når man laver det på den måde som i Danmark, så går man jo ud over Grundloven, og du kan ikke inddrage folks jorder uden at betale dem erstatning, og ved du hvorfor det? **Erstatning**, det er skattefrit, og hvis jeg får, de siger, nu tager vi fx til randzoner 30 ha ved dig og siger, det er til almennyttet's vel, det er ufagligt, vi er ligeglade, vi vil have det. **Fint** – så køb det, betal det, så får jeg pengene, så kan jeg bære dem op i banken, jeg har jo lånt til det jord, så siger jeg, de har taget min jord, her er pengene, så er det break-even. Man kan ikke bare komme og tage min jord og så sige, nu må du ikke det, og nu må du ikke det, og så siger banken: jamen hov, det har jeg jo pant i, hvad nu? - hvad skal jeg så sige?

00:11:09 HJ: Hvor meget udgør de fx på dine samlede arealer, hvis du skal sige det i procent?

00:11:17 FFJ: 7 % ..

00:11:20 AL: Hvad for noget?

00:11:21 FFJ: .. randzoner, er det ikke 7 % …. ja, 7-8 %, men så står der jo, at man max. må tage 5 %, og så er det jo, at jeg siger, at hvis det nu var noget værd miljømæssigt, så gør det måske lige pludseligt ikke noget, når det er over **5** %, vel? - det er jo en underlig en at have inde i hovedet, det er lidt det samme som med cigaretter, det er usundt, men bare du betaler nok, så må du godt gøre det, ikke? Altså, hvis det nu **havde** nogen miljømæssig betydning med de randzoner, ved du hvad, så var jeg til at have med at gøre, så måtte vi finde ud af et eller andet, men vi har bevist, at det har ikke nogen nævneværdig miljømæssig betydning, og **hvis** vi skal have randzoner, så skal de selvfølgelig ligge ved de naturlige vandløb, hvor der er skrånende terræner og der lave områder. Det skal ikke være på grøfter, og selv vores have-sø skal der være randzoner på, min kone's fiske-sø, grøfter jeg har gravet inden for de sidste 4-5 år, vil man have randzoner på, er det et naturligt vandløb? Af de 31 ha som de i første omgang lagde ud som randzoner ved mig, da er de 26 ha [ved] vandløb, jeg selv har gravet, og dem kalder de naturlige, og jeg har da ikke haft gården i mere ned 28 år. Så spørger jeg dig direkte, kalder du en grøft, der er gravet indenfor de sidste 28 år et naturligt vandløb? (se side 23 og 37)

00:12:36 HJ: Nej

00:12:37 FFJ: Godt, tak .. retten er sat

00:12:42 HJ: Jeg synes også, det er lidt underligt, fordi at de har taget en del med, som hedder grøfter, og da kunne man jo godt have regnet ud, at en grøft er en grøft, når den

hedder det. Det er lidt sværere at bedømme ved en bæk, fordi det antyder, at den har været der i længere tid, men den kan jo så være mere eller mindre modificeret. Der må man så ud og kigge på det enkelte vandløb ..

00:13:09 FFJ: .. hør nu her. Du og jeg ved jo **udmærket**, at her har vi en bæk og her kommer skrænter ned, jamen, der kunne 30 m da være udmærket randzone, så siger man, der er randzone, der er dyrkningsrestriktioner på det, ligesom jeg har et stykke fredskov, det må jeg jo ikke bare fælde og pløje op, men det er jo prisen så sat efter. Så siger man, den gård der den har 5 ha., hvor der skrånende ned til en bæk. Vi tager 50 m, der må ikke dyrkes, så får manden en erstatning på 50.000 eller 100.000 per ha, og så bliver der sagt til ham, at nu må du kun afgræsse det, du må aldrig nogensinde pløje det, og så er det en restriktion på gården, og han får penge i hånden og bærer dem op i banken, og så er alle glade, men han skal kun have 10 m, hvor der faktisk burde have været 40 m eller 50 m, og så skal jeg have 10 m på noget, der er ligeså flad som en fregne, hvor jeg selv har gravet grøften – arjh, altså, det er jo åndsvagt, det er ikke fagligt korrekt, og det er det eneste, vi siger, det er, at for at vi vil være med til noget **uden**, at hvis det ikke skal give erstatning, ikke, så skal det være **fagligt** og juridisk korrekt, og det kan alle mennesker forlange her i livet, at det skal fagligt korrekt, at det skal være juridisk korrekt. Og det gælder sådan set alt, det er da også det, der er i et demokrati, ikke? Det kan man ikke uanset om man er biolog, regering eller sidder i en naturstyrelse sætte sig ud over, og når vi kan føre **bevis** for at det er fagligt ukorrekt, så skal vi ikke have det. Det samme er med gødningsnormerne nu, hvor man siger i EU, at man skal gøde efter ligevægtsprincippet, så spørger jeg dig: ligevægtsprincippet er det ikke lig med det, som en plante bortfører? Jo, det er det. Ligevægtsprincippet går ud fra, at hvis en plante fx fjerner 100 N/ha, så må du gøde op til 100 N[/ha], så er de fjernet, og så ved vi med 100 % sikkerhed, at der er ikke noget af betydning, der går ned. Der vil altid være noget, det er der .. fx kan vi føre bevis for, at naturområder har større nedsivning til .. drænene som (i forhold til) dyrket jord, men der vil altid være noget, nå sådan er det, men sådan .. hvad siger du?

00:15:25 AL: .. der er mere i naturarealer end i udyrket, dyrket ..

00:15:28 FFJ: .. jah, det er godt. Se så er det så sådan, at i Danmark må vi nu kun gøde op til **65** %, af hvad en plante bruger, og det resulterer jo i, at vi dyrker meget mindre. Det er så, hvad det er, men nu er det fandme' også med en meget dårligere kvalitet, fordi man udsulter jorden, det må du også vide, når du har arbejdet med det der, man udsulter jorden, hvis man hele tiden gøder mindre, end planterne sådan set forbruger, så suger de jo alt det, der er og til sidst (slubr-lyd), så er madpakken tom for at sige det populært, og derfor er vores kvalitet nu på kornet så dårligt, det kan ikke bruges til brød, og nu kan det fandme' snart heller ikke bruges til foder, sådan at vi er jo nødt til

at importere millionvis af tons af protein fra Sydamerika's soya …. for at kunne fodre vores dyr, det er jo en alvorlig ting

00:16:18 HJ: Lige omkring det her med kvælstoffer, kvælstofnormer og sådan noget, jeg er ikke helt sikker på de her begreber, så dem kunne jeg godt lige tænke mig, om vi lige kunne kort tage for at forstå det ordentligt. Som jeg forstår det, så er der noget, der hedder en kvælstofnorm, en landsnorm og noget for den enkelte mark med en bestemt kornsort eller afgrødetype på .. hvordan forstås det?

00:16:41 FFJ: .. ja .. systemet er sådan at de forskellige afgrøder, må man give .. har man sagt i Danmark, at der gøder vi efter ligevægtsprincippet, og så må man gøde det sådan og sådan **minus** et antal procent. Men man må ikke overskride det, man fra starten af sagde, at en plante forbrugte. Nu er der jo gået mange år siden VMP I, II og III osv., osv., og det har jo resulteret i, at vi nu ligger med gødningsnormer, som er 35 % under det optimale for en hvede, en byg, en raps osv., osv., osv. hvilket gør, at vores afgrøders udbytte naturligvis falder dramatisk

00:17:28 HJ: Hvis man har et landsgennemsnit eller en landsnorm, hvad er den på?

00:17:34 FFJ: En landnorm? Jamen, det kan du ikke, altså …. hvad for nogle afgrøder du har

00:17:38 HJ: Jamen, fordi hvis du skifter din afgrøde til en anden, så må den få mere eller mindre alt efter det skift?

00:17:46 FFJ: Det er korrekt, men Danmark har sat en overgrænse på, så uanset hvor meget vi skifter rundt på det, så kan vi ikke komme længere op

00:17:53 HJ: Ja, det er det, jeg mener, hvordan kan man styre det? Hvordan kan de styre, hvad du vælger at tage på den her mark næste år?

00:17:59 FFJ: Det kan de ikke, og det skal de heller ikke. Det er jo det, der er, hvad må jeg sige mit privilegi[um], ikke? Det er jo som driftsleder, der er jo heller ikke nogen, der går ind på en fabrik og så indstiller drejemaskinen for smedemesteren vel? - det samme er her

00:18:15 AL: .. endnu!

00:18:16 FFJ: .. endnu ja. Det er så det, de vil, de vil bestemme, hvor jeg skal så, hvad jeg skal så, hvornår må jeg så, om jeg må gøde det, om jeg må sprøjte det osv., osv., osv., og så kan du ikke drive en virksomhed

00:18:28 HJ: Men hvis du kan bestemme det, hvordan kan de så vide, at det holder sig indenfor det, de har sat for den nationale norm?

00:18:35 FFJ: Det kan de jo så, det der sker, at når så året er omme, de ser hvor meget gødning, der er importeret, og de ved hvor mange dyreenheder, der er, så skærer de ned på næste års norm ..

00:18:47 AL: Vi indleverer jo gødningsregnskab, hvert år …… der er jo styr på det hele ..

00:18:58 FFJ: .. det der så er helt forunderligt på den måde her, at hvis jeg nu har 1/3 hvede, 1/3 byg og 1/3 raps, så er min kvote, så meget der , så meget der og så meget der, men det må jeg ligge sammen og gøde, hvor jeg vil. Jeg kunne i princippet sige, jamen, jeg vil ikke gøde en halvdel, jeg bruger alt gødningen på den anden halvdel. Det er der ingen, der siger noget til

00:19:25 HJ: Hvis du så har en ærtetype på den ene jord, som du måske ikke behøver at gøde, så kan du bruge mere ovre på den anden side?

00:19:33 FFJ: .. **nej**, hvis der står ærter, så må jeg slet ikke give kvælstof .. De ved, hvad jeg har i de forskellige marker, og så regner man det ud, at så stor er din kvælstofnorm, og så må man ikke bruge mere. Det har jeg fx ikke nede i Frankrig, der gøder .. fordi hvorfor skulle .. det koster jo 3-**400** kr per 100 kg af sådan noget gødning. Jeg kører jo ikke og smider mere ud end højst nødvendigt, for fanden ikke? Så derfor .. der må jeg selvfølgelig gøde, som planterne har .. efter behov. **Der** må jeg nemlig gøde efter ligevægtsprincippet efter plantens behov. I Danmark må du ikke gøde efter plantens behov, der må du gøde efter plantens behov **minus** 35 %, og det vil de yderligt sætte ned

00:20:18 HJ: Hvornår kom den grænse?

00:20:21 FFJ: Jamen, den er jo øget hen ad vejen. Den startede med vandmiljøplan II, og så er den øget hen ad vejen

00:20:26 HJ: Så hvornår var den sidste ændring?

00:20:29 FFJ: Sidste ændring den har vi i 2000 og – du må ikke hænge mig op på det – men 2009 tror jeg, og der var det jo også, at vi slog os rigtig op der, fordi der kunne folk jo se .. nu kan folk jo se deres afgrøder stå og sulte og vantrives, og der kommer det fuldkomne sindssyge, der er ,og det må du vide, når du har arbejdet med det her, at du ved godt, at når man har velgødet plante, så har den store rødder – det er vi enige om! – og du så sulter den, så får den mindre rødder, fordi der er ikke kræfter til, den vil jo sætte top, det ved du alt om, fordi der er der kernen er oppe, og så laver den mindre rødder og hidser sig op for at komme derop . Så pludselig kommer der meget nedbør, og så er der ikke rødder nok til at optage næringen, der kommer ned forbi rødderne, så man får **øget** udsivning af næringsstoffer nu, man har nået grænsen, sådan at man nu

forøger i stedet for udsivningen af næringsstoffer i stedet for at formindske den, om man så må sige at vende den tunge ende nedad, ikke? Det vender den forkerte vej nu, og det (lang udpustning) ved de godt, men nu er de jo i gang med det der, og vi skal jo regulere, og vi skal styre og det er jo et kontrolsamfund vi har. Der er mange mennesker, der arbejder der, det er jo ligesom, at du tænker dig en olietanker i rum sø (metafor for Danmarks miljøpolitik her og nu), den kører jo derudaf miljøpolitikken, og vi er så ved at prøve at stoppe den, og det synes vi jo sådan set i hvert fald, den offentlige mening er nu, kan vi mærke – **arjh**, nu er det sku' for meget. Det skal jo heller ikke være Big Brother is watching you, det skal jo ikke være Rusland om igen, altså, nu må vi også lige .. så vi kan mærke nu at positiviteten er ved at komme til dansk landbrug. For 5-6 år siden der var en landmand jo en der pløjede gravhøje op, forgiftede vandløb, pinte dyrene og det var sådan en gennemsnits, og det lugtede altid ad helvede til omkring et landbrug, det var det vi måtte .. og det var et industrilandbrug, og det var negativet det hele. Jeg synes faktisk, at pressen begynder at være mere og mere positiv. Jeg ved ikke, om det også er din opfattelse?

00:22:36 HJ: Jeg har ikke brugt pressen så meget, jeg har mest kigget på alle de forskellige aktøres hjemmesider for at få det direkte fra ..

00:22:46 FFJ: .. fra hestens mule

00:22:56 HJ: .. ja, men jeg kunne godt tænke mig lige at starte lidt mere fra starten af processen

00:23:01 FFJ: Det gør du bare

00:23:02 HJ: Nu har jeg været i en byplansafdeling, og når man skal lave en lokalplan, så sender man noget ud til de folk, der bor lige omkring den, og så kan de give svar tilbage, hvis de har noget at [gøre] indsige[lse mod]. Da de her vandplaner blev sat i søen, hvad har I så som jordejer fået ind af døren?

00:23:28 FFJ: Ingenting. Det, man har gjort, er, at de to styrelser, Naturstyrelsen og NaturErhvervstyrelsen har jo ved hjælp at disse deres håndgangne mænd, har jo lavet de her beregninger – og når jeg siger håndgangne mænd, det er jo de forskellige universiteter, det er sågar Videnscenter for Landbrug, Fødevareøkonomisk Institut osv., osv. og der har man så fået input fra dem .. og hvad hedder det, så har man så lavet de her vandplaner, og jeg .. det er jo så nok der at vi kommer ind i billedet. Der skulle landbruget jo have en fagforening der hedder Landbrug & Fødevarer, men det må vi jo så sige, at det har de ikke haft, fordi de skulle have gået ind og efterberegne de her tal både på økonomi, og på udledninger osv., osv. og det har de ikke fået gjort. Man har bare sagt okay, okay, okay, okay, hvis ikke vi siger ja til det her, så får vi nok noget der er meget værre, og derfor er vi endt hvor vi er nu, der .. kort sagt, der har

kun været én ved forhandlingsbordet, og det er den grønne linje styret af, efter vores mening jo, interesseorganisationerne herhjemme naturfredningsforening, Økologiske Råd, som lyder som om, det er en offentlig instans, hvilket det ikke er, det er en privat for[ening] ..

00:24:47 HJ: .. hvad var det for én?

00:24:48 FFJ: .. Økologisk Råd, det er ikke nogen offentlig instans, det ved du godt? - det er en privat forening ..?

00:24:52 HJ: .. ja!

00:24:52 FFJ: Ja, den er centreret omkring RUC, og dermed jo Københavns Universitet. Økologisk Landsforening – det er faktisk vores kolleger, og jeg så at i 2011, der havde de doneret 260.000 til naturfredningsforeningen. Altså, de her grønne organisationer, som repræsenterer omkring 3½ % af den danske befolkning, har jo en fantastisk stærk lobbyvirksomhed og har påvirket politikere og har påvirket meningsdannere, og da har vi ikke i dansk landbrug forstået at fortælle sandheden, og det er så det, vi prøver på. Det er det, der reelt er sket. Vi er ikke .. jeg som almindelig landmand har ikke haft nogen som helst mulighed for at sætte mig ind i de her sager, jeg har som almindelig landmand ikke haft nogen som helst mulighed for påvirke det, jeg har nok kunnet sende en klage, men hvordan dælen i luften .. det er der jo ikke nogen, der har taget alvorligt (minder om Hans Nielsen's argument, om at hvis man deltagerer i fx et Vandråd, så har man en organisatorisk platform at blive hørt fra). Så spørger ministeriet ned i styrelsen – er det i orden, det vi laver? Jo, jo, siger de så

00:25:50 HJ: Men vil det sige, at første gang I egentlig har fået noget at forholde jer til, var det så i oktober 2010, hvor de første planforslag blev sendt i høring?

00:26:02 FFJ: Nej, det .. vi har haft tre vandmiljøplaner I, II og III og så har vi Grøn Vækst, ikke også? Og vi har hver gang .. har det jo været diskuteret, og vandmiljøplan [I], der er vi jo tilbage i '98, så vidt jeg husker, og der ved både du og jeg at .. eller var det '93, tror jeg, der ved både du og jeg, at der var en forfærdelig masse udledninger fra møddinger og fra private husholdninger, og det var jo først der, at vi fik lavet nogle ordentlige rensningsanlæg og sådan noget, og det var udmærket, at det kom, men derefter kommer jo så vandmiljøplan II, hvor vi startede med kvælstofbegrænsninger, og så har det bare været sådan en skrue, men dem, der skulle have varetaget mine interesser på det tidspunkt, var jo Landbrug & Fødevarer og Landboforeningen, men de har **ikke** været i stand til og/eller ikke villet, eller hvad fanden ved jeg, til at være en ordentlig forhandlingspartner og skaffe det fakta frem, som vi har brug, ikke? Og da vi så ser, at nu kommer Grøn Vækst, og så ser vi oven i købet, at det var et

forhandlingsresultat mellem Landbrug & Fødevarer og Naturstyrelsen, og vi kunne se, at det her ville ødelægge dansk landbrug, så gik vi i sving, og det ved du godt at Grøn Vækst ..?

00:27:18 HJ: Ja, jo, men vandmiljøplan II, det er i '98 og vandmiljøplan III, det er i 2004 og så kommer Grøn Vækst så omkring 2010 ..

00:27:31 FFJ: .. jah, men så har det så været i '88 vandmiljøplan I det var ..

00:27:36 HJ: .. men hvornår .. altså, I laver jeres organisation i 2010?

00:27:41 FFJ: Ja

00:27:42 HJ: Men hvornår begynder du at se det her misforhold med, at Landbrug & Fødevarer ikke repræsenterer jeres .. [interesser]?

00:27:50 FFJ: .. jamen, der var vi mange der så det allerede i midten af 2000-tallet, men på det tidspunkt kunne vi ingenting gøre, fordi vi kunne ikke råbe vores kolleger op. På **det tidspunkt** der kunne vi jo købe hele verden, kan du huske det?

00:28:05 HJ: Vi var ret rige lige nogle år der .. så det ud til

00:28:07 FFJ: .. ja ..og det var landmændene også. De kunne låne de penge, de ville, så man sagde, narjh, det var nok ikke så galt, at det ikke blev bedre, og så lånte de lidt flere penge og købte en traktor og sådan noget, ikke også? Men så tipper læsset, og så kunne man altså ikke låne den vej, og så var man nødt til at forholde sig til realiteterne, for **selv landmændene** forholdt sig jo ikke til realiteterne dengang. Vi var nogle **få stykker**, der gjorde det, men det var jo ikke ret mange, de sagde, narjh, hold nu op med at brokke jer sådan, det går jo godt nok. Jamen, selv vore finansminister Thor Pertersen sagde, vi kan købe hele verden, ikke? Så da på det tidspunkt går vi og siger, det går galt det her, og så var vi enige om, at vi ville lave sådan en pressionsgruppe på en 4-500 stykker, men lige pludselig var vi jo 4.000, repræsenterede over halvdelen af dansk landbrugsproduktion, og nu har jeg jo samarbejde med danske svineproducenter og danske mælkeproducenter (Landsforeningen af Danske Mælkeproducenter har ikke Arla med), og det vil sige, at jeg repræsenterer 70 % af dansk landbrugsproduktion. Og det er jo fordi landmændene har fået øjnene op, det her går helt galt

00:29:07 HJ: Hvem siger du, var de sidste, I har ..?

00:29:09 FFJ: .. Landsforeningen af Danske Mælkeproducenter og landsforeningen Danske Svineproducenter .. dem har vi samarbejde med. Tilsammen repræsenterer vi 70 % af den samlede landbrugsproduktion

00:29:22 HJ: Hvornår kom I op på de 4.000 [medlemmer]?

00:29:25 FFJ: Det har vi haft det sidste år

00:29:28 HJ: Jeg så en formandsberetning, din beretning var det marts 2013? .. okay

00:29:34 FFJ: .. ja .. og nu holder jeg en igen i næste uge, og der ligger vi så fast på, vi har haft en udskiftning på ca. 500 medlemmer, hvoraf de 200 .. vi har lavet en ca. 270 er gået ud af erhvervet, altså gået konkurs de fleste for at sige det lige ud, eller man har lavet en friendly aftale med banken .. du nok klar over det bliver handlet rigtig mange ejendomme nu, hvor man simpelthen, banken siger til naboen eller genboen, vil du ikke overtager gælden eller noget af gælden, og så får de sådan set gården uden udbetaling. De skal jo drives videre ikke, og så udvælger man den, der er dygtigst rent fagligt, til ligesom at tage over der

00:30:21 HJ: Men, hvad hedder det, jeres sager, for mig ser det ud som om, at de sager Landbrug & Fødevarer de kører, og de sager Bæredygtigt Landbrug kører, det er nogenlunde de samme ..

00:30:36 FFJ: .. nej

00:30:36 HJ: .. det er rettet mod Miljøministeriet og mod Fødevareministeriet begge to, ikke?

00:30:42 FFJ: Øh, jeg ved ikke eksakt, hvordan Landbrug & Fødevarer har lavet det, udover at når det gælder **vandplanerne**, så havde de valgt **4** eller 6 landbrug, hvor de kørte sagerne på, hvor vi har valgt at køre, når det gælder vandplanerne, som man da tager altså for **samtlige** vores medlemmers vegne, samt at vi både kører på vand[løbs]vedligeholdelse og på gødning, vi kører begge dele, og vi har lavet en **speciel** gødningssag ved siden af, og så har vi lavet en **speciel** randzonesag ved siden af, hvor vi kører på de tre ting

00:31:22 HJ: Så I har altså 3 sager kørende?

00:31:23 FFJ: Ja

00:31:24 HJ: Og hvornår blev de hver især igangsat?

00:31:28 FFJ: Ja, det kan jeg sgu'ette huske. Hvis den her (den store 1.600 siders) er lavet i 2012, var det ikke sådan, det må vel stå en dato et eller andet sted her .. hvis den er lavet i foråret '12, så er gødningssagen lavet i november '12, og randzonesagen i december '12 .. kørende mod, fordi vi var bange for, fordi det var jo Natur og Erhverv altså Fødevareministeriet, der laver randzonesagen, hvor gødningssag og vandsag er i Miljøministeriet, og derfor var vi nødt til at splitte den op. Nu kan jeg så se at vores

miljøminister har helt glemt at det ikke var hende der havde noget med randzoner at gøre, da hun forærede den nye minister en såkaldt rullende randzone der, fordi det er fødevare og erhverv, det er slet ikke Miljøministeriet, men det har hun så glemt i skyndingen. Det var mest for at sparke mig overskinnebenet, hun ville jo ikke møde mig

00:32:40 HJ: Har du forsøgt at få et møde i gang med hende også?

00:32:43 FFJ: Ja, ja, jeg har da også mødt hende, indtil jeg nægtede at lave randzoner, fordi så ville hun ikke møde en lovbryder, så det tager vi nemt

00:32:53 HJ: Ja, den vil jeg godt lige vende tilbage til, men for at gøre den her færdig .. Landbrug & Fødevarer tror jeg, de havde vurderet at deres sager måske ville vare en 5 års tid, har I fået noget respons, har myndighederne ..

00:33:12 FFJ: .. nu sker der jo det, hvis vi tager gødningssagen, nej hvis vi tager den her, den første anlagte sag (den store 1.600 sider der gælder vandplanerne, på samtlige BL's medlemmers vegne om vandvedligeholdelse og på gødning), den kan vi jo fortsætte, Landbrug & Fødevarer er nødt til at starte op igen, fordi vi har selve vandløbsvedligeholdelsen liggende i den her også, så derfor vi fortsætter, når nu at de måske vedtager den næste vandplan, så fortsætter vi bare ligeså stille. Så er vi jo fri for alle de her forberedende forhandlinger og alt sådan noget, fordi dem har vi jo allerede lavet, så vi ligger foran der. Gødningssagen den søger vi om opsættende virkning på, dvs. at de gødningsrestriktioner der er indtil nu, de skal fjernes, fordi det er af så stor økonomisk betydning, det koster 8 milliarder om året, og landbrug går konkurs, og man kan lave opsættende virkning, hvis der er irreversible konsekvenser af det, altså uoprettelige konsekvenser, og hvis nogen går konkurs, så kan man vis sige, det er uopretteligt, kan man ikke? Og med hensyn til randzone-sagerne, da er samtlige randzone-sager sat i bero og afventer rettens ord om randzoner med den sag, vi har anlagt mod staten (så randzonerne er altså ikke en del af vandplanerne, som er kommet til at virke for miljøet endnu, selvom det er vedtaget ved anden lov end vandplanerne), og de gør alt, hvad de kan for at trække det ud, de gør alt, hvad de kan for at trække ressourcer ud af os, og de gør alt, hvad de kan for at køre os trætte, men det kan de så ikke.

00:34:31 HJ: Ja, jeg tænkte også, at jeg så et eller andet sted, at I havde samlet 3 millioner ind til de her retssager, men det lyder ikke af ret meget, hvis man er oppe imod et stort system?

00:34:52 FFJ: Indtil nu har vi brugt 7 millioner på vores retssager, og vi får 12 millioner ind om året i medlemskontingent. Jeg har lige tilsagn om retshjælpsforsikring fra 5

forsikringsselskaber herhjemme, så de kan bare komme an, de kan **bare komme** an, og **der**udover så har jeg jo en trumf i ærmet, fordi de danske promille-midler, jeg ved ikke om du kender noget til det?

00:35:22 HJ: Nej

00:35:22 FFJ: Men der er køre rundt system i Danmark der hedder promille-midler, hvor man jo opkræver x antal øre per kilo flæsk, x antal øre per kilo mælk osv., osv. for al ting, og disse penge de bliver brugt til blandt andet at drive Videnscenter for Landbrug osv. og så stopper vi bare, og i øjeblikket bliver der uddelt over 600 millioner om året, så stopper vi bare alle forsøg i Danmark, og så sætter vi alt ind på de her retssager, så kan de komme an, så kan vi se, hvem der vil blive den stærkeste. Der er selvfølgelig 500 mennesker nede i Skejby, der vil blive arbejdsløse, men det er der jo ikke noget at gøre ved. Det må vi så tage, fordi så må vi sætte nogle advokater på i stedet for nogle planteteknikere og agronomer og sådan noget. Det kan jo være helt ligegyldigt for os ..

00:36:08 HJ: .. det der promille-system, er det et privat system? - det har ikke noget med det offentlige at gøre, eller ..?

00:36:13 FFJ: .. jo, jo, jo .. noget af det kører over det offentlige. Annette kan du ikke lige tage forsiden, tage en kopi af den (http://naturerhverv.dk/servicemenu/naturerhvervstyrelsen/tilsyn-med-fonde/promille-og-produktionsafgiftsfonde/). Den som du sendte i går til hvad hedder han .. til ….

00:36:27 AL: .. malker en ko?

00:36:29 FFJ: .. ja, ja

00:36:32 HJ: Men I er altså ikke i nær alliance med Videnscenter for Landbrug ..?

00:36:38 FFJ: .. nej, tværtimod ..

00:36:39 HJ: .. I er i modsætning til dem?

00:36:40 FFJ: .. ja, fordi de bruger jo, efter min mening, i mange tilfælde laver de jo våbenalliance med Aarhus Universitet og Københavns Universitet, og så udtaler de sig imod landbrugets interesser, og jeg er nødt til at sige, at Landbrug & Fødevarer det burde være landbrugets fagforening, det er de ikke, og derfor har vi overtaget det job som landbrugets fagforening. Vi bevæger os kun i det politiske

00:37:16 HJ: Så vil jeg godt vende tilbage til randzonen, som vi snakkede om først. Der var september, den 1. september 2012. Der havde du pløjet **før** 1. september, og så

kommer de lige pludselig, og de ringer til dig, en eller anden journalist ringer til dig og så i løbet af en formiddag, så er I lige pludselig ikke med til et møde længere

00:37:39 FFJ: Ja

00:37:41 HJ: Hvordan kommer man overhovedet ind på listen til at blive inviteret til de her møder?

00:37:49 FFJ: Hvis man .. det ved jeg sgu' egentlig ikke. Altså, man siger jo, fx nu her når man har de her vandplansmøder, at alle interessenter skal inviteres, og man må jo sige, at når jeg repræsenterer halvdelen af alle danske landmænd, at jeg må være en interessent, ikke? Så blev vi jo i og for sig inviteret, direktøren og jeg, om vi ville komme til det her møde, og det ville vi naturligvis gerne. Så sender vi otte spørgsmål til ministeren inden for at få klarlagt, vi vil nemlig have klarlagt fx et af spørgsmålene, nu har jeg dem ikke sådan lige i hovedet, men det ene af dem det er, kan ministeren bevise at vandplanerne, der har været gennemført indtil nu, nogen steder har hjulpet på de indre danske farvande. Altså, var der blevet mere ålegræs? – var der flere fisk osv., osv., osv. og et andet spørgsmål var lidt, er ministeren vidende om, at der er andre nationer i verden, der regulerer deres landbrugserhverv, som vi gør? Så var det lidt som, da vi sendte de spørgsmål, så syntes man ikke, det var så interessant at have os med, og jeg fandt så ud af, det fandt jeg først ud af bagefter, at jeg åbenbart var en del af noget spind, for jeg havde jo for længe siden sagt, at de her randzoner de er ufaglige, så dem ville jeg ikke lave, og så skete der ikke mere ved det. Vi kører jo og sår, som vi altid gør, og vi sår meget tidligt her, for det er jo lav jord, og vi ligger langt mod nord, og så ringer den ene og den anden og den syvende, og så lige pludselig var jeg jo helt væk i TV 1, 2, 3 og 7, og det er helt klart, at det var jo styret af Naturstyrelsen og (griner) Miljøministeriet, og dem var jeg slet ikke opmærksom på (en narrative om politisk spind i medierne), og jeg sagde det bare, som det var, jamen, det her det er jo sået før den første september, men selvom det …. efter, så har jeg selvfølgelig sået, for det er min jord, når det ikke har nogen faglig betydning, så vil jeg ikke gøre det, **samt**, og det er meget væsentligt, det står i randzonelovgivningen, at denne lov er afhængig af gyldige vandplaner, og vi havde ingen vandplaner, så der var jo ingen grund til at gøre det (når man søger på vandplan, vandplan* eller vandplaner i LOV nr. 591 fra 2011 eller LOV nr. 563 fra 2012 eller BEK nr. 867 fra 2012, så får man ingen hits – vandplaner er altså ikke nævnt i nogen af de tre gældende love, der relaterer til randzoner, de tre love er også blevet gennemlæst grundigt for at se, om der kunne findes anden ordformulering, som kunne forstås i retning af postulatet, men der er ikke fundet noget, der ligner – desuden var der faktisk vedtaget vandplaner i perioden fra dec. 2011 til dec. 2012), og så syntes man så, at det var morsomt at hænge mig ud, og så ville hun ikke møde os, og det var jo sådan set helt ligegyldigt,

for det møde havde ingen som helst betydning, viste det sig bagefter. Det var bare et spil for galleriet!

00:40:15 AL: Hun var der en time, og så kørte hun igen

00:40:17 FFJ: .. så kørte hun igen. Det var dengang, at SF første gang havde problemer

00:40:20 HJ: Var det ikke, altså, var det ikke et 24-timers møde?

00:40:23 FFJ: Jo, men hun var der kun 2 timer, så smuttede hun til København igen, for det var jo da, der var problemer i SF første gang

00:40:28 HJ: Nå, okay, men jeg har nemlig indtryk af, at der har været flere efterfølgende møder

00:40:34 FFJ: Nej, det har der ikke, ikke det forum der, der blev aldrig mere ud af det

00:40:38 HJ: Altså, det var på Lykkesholm, ikke også?

00:40:39 FFJ: Ja …. så det er der ikke!

00:40:47 HJ: Men så kommer det så om til foråret 2013 maj, så så jeg noget på Aalborg [Lokal]TV, at du havde to betjente og en naturstyrelsesmedarbejder gående ned over dine marker, og du stod og snakkede med en eller anden kvindelig journalist – **hvad** er der sket i den sag?

00:41:12 FFJ: Ingenting!

00:41:13 HJ: Jeg skrev til NaturErhvervstyrelsen, og de sagde, at de havde nogle sager kørende, men der var ingen dømte

00:41:20 FFJ: Nej .. for man kan ikke dømme dem for noget, de har jo ikke lavet noget ulovligt, så hvad skulle man dømme dem for?

00:41:26 HJ: Men de har så nogle sager kørende, altså, har de sendt en skrivelse til dig efterfølgende ..?

00:41:30 FFJ: .. overhovedet ikke, intet hørt

00:41:32 HJ: **Ingenting**? .. nej

00:41:34 FFJ: Jeg har fået en rapport om, at de har været her, hvor de har påpeget det og det og det, og vi var så ude og kigge på det med sammen med kommunens repræsentant, og det, der fra starten var på 31 ha, var på **deres eget** papir, **hvis** jeg skulle have haft randzone 4,7 ha, og da kommunens repræsentant herude, og **hvis** jeg skulle have haft randzoner, så var det så nede på 2,3 ha (sætningerne her giver ikke fuld mening for,

hvordan det først bliver til 4,7, og heller ikke med da kommunens repræsentant havde været herude og kontrollere, hvordan blev arealet formindsket?), så meget var der skudt forkert, så der var skudt **90 %** forkert .. og jeg siger **skudt**, fordi de kort man sender ud er fejlvisende, den vejledning man sender ud er fejlvisende, og der står oven i købet, **at** man skal selv vurdere, **og** landmanden har er fjumreår, hvordan vil du nogensinde kunne dømme nogen på det? – aldrig! **Pjat**, og så **ydermere** så står der, at han skulle have kompensation, de har ikke fået **en krone** endnu .. prøv at tænke dig det .. dem der så tænkte arrhh, vi må jo bukke nakken osv., de har **ikke** fået en krone endnu

00:42:39 HJ: Altså, så der skulle være en kompensation for randzoner?

00:42:42 FFJ: Ja, men der kom aldrig nogen, fordi det sagde vi, der findes ikke nogen, der var ikke nogen, de kan ikke lave .. hvis den danske stat skulle give noget for de randzoner, så går de uden om EU's regler, der siger, at du må ikke lave en speciel tilskudsordning i et af landene, og det gør du jo

00:43:04 HJ: Hvad .. er der nogen i foreningen som har modtaget noget fra NaturErhvervstyrelsen ..?

00:43:10 FFJ: .. ja, der er 3, som man har sat i retten – her ser du promille-fonden (FFJ viser en kopi til mig). Der er 3, man har taget i retten, og samtlige steder har man .. hvad hedder det, man har ….

00:43:22 AL: .. udsat det ..

00:43:23 FFJ: .. udsat det, fordi vi venter på den store retssag ..

00:43:30 HJ: .. og er det den, **nej**, det var den, der hedder randzonesagen fra december 2012 ..?

00:43:38 FFJ: .. ja, den er kun sådan her, den er kun på 1,3 kilo

00:43:40 HJ: .. ja, (griner) I opgør dem i kilo? – 4,8 og 1,3 og hvad var gødningssagen så?

00:43:48 FFJ: .. 2,4 ..

00:43:49 HJ: .. 2,4 ja okay (griner)

00:43:54 AL: Men Landbrug & Fødevarer de havde travlt lige pludselig, fordi da vi begyndte at anlægge retssager, så blev de nødt til at gøre noget også, for ikke at miste deres medlemmer ..

00:43:59 FFJ: .. så vil de også ..

00:44:02 HJ: .. ja, det ser ud til, at de kommer lige en måned efter jer med det samme ..

00:44:06 FFJ: .. det var de jo nødt til, fordi de kunne jo se, at alle deres medlemmer de skred jo over til os, ikke? Og det næste der sker, det er jo, at jeg siger, at de skal melde sig ud af Land .. det begynder jeg jo med nu her, at de skal melde sig ud af Landbrug & Fødevarer, fordi Landbrug & Fødevarer er tæt forbundne med Miljøministeriet og det er de, fordi embedsmændene danser lancier med hinanden derovre, ikke, og derfor var de nødt til at gøre et eller andet fordi ellers var alle deres medlemmer smuttet, og så bliver de lige pludselig markante og det er jo helt **fantastisk**, fordi de har lavet **forlig** med regeringen om Grøn Vækst, og så sagsøger de dem for det, og de har lavet **forlig** med dem om randzoner, og så bagefter sagsøger dem for det, det svarer til, at jeg siger, vi to vi handler om en bil, og når du så går ud af døren, så sagsøger jeg dig for det, ikke, det kan man jo ikke, altså for fanden de har skrevet under på det, men det var de jo nødt til ..

00:44:52 AL: .. de[t] er jo efterhånden gået op for dem, at alle de fakta, som vi har fodret med hele tiden, der er de jo begyndt at vågne op, hvad det egentligt var der foregik, så var de jo nødt til [at gå med], for at der skulle ske noget ..

00:45:05 FFJ: .. ellers mister de jo deres medlemmer. En forening uden medlemmer den er sgu'ette meget værd, do!

00:45:09 HJ: Men størrelsesmæssigt så forvalter I ca. 1,0 million ha., og de forvalter ca. 1,6, og de har ifølge deres hjemmeside ca. 27.000 medlemmer, landmænd og så 4.000 andre industri-medlemmer eller sådan noget, kan det passe?

00:45:30 FFJ: Ja, men vi sidder jo på produktionslandmændene jo, og derfor siger jeg, når jeg siger 50 %, jeg regner det ikke ud i hektarer, jeg regner det ud i produktion .. og 70 % sammen med de to andre (Landsforeningen af Danske Mælkeproducenter og landsforeningen Danske Svineproducenter). Nu skal du regne med, der er jo kun 12.100 landmænd i Danmark der lever af landbrug, resten det er jo for sjov. Det er ham med de 2 heste og 3 kaniner, og ham der arbejder inde på fabrikken og passer 12 ha. derhjemme, de er jo alle medlemmer af Landboforeningen, men (griner) de producerer ikke en skid

00:46:00 HJ: Nej, fordi jeg undrede mig nemlig lidt over at Det Økonomiske Råd, de sagde der var 13.000 landbrugere, og 4.000 og så 27.000, det er jo flere, men dvs. at langt størstedelen af Landbrug & Fødevarer's medlemmer de er .. fritidslandmænd ..?

00:46:17 FFJ: .. fritidslandmænd ja, og koner og børn .. og sådan noget. Og det er jo sikkert godt nok, men det er jo altså ikke dem der laver produktionen i Danmark, og derfor er jeg jo en grim en, for jeg er jo sådan set formand for det, der hedder industri-landmændene

00:46:35 HJ: Ja, og ved de her tal kunne jeg så også lige dividere dem og så se, at I skulle så ca. have 3½ gang så store landarealer som en gennemsnitlig Landbrug & Fødevarer ..?

00:46:47 FFJ: .. hvis det kan gøre det, ja, hvis det kan gøre det ..

00:46:49 HJ: .. det er måske endnu mere?

00:46:50 FFJ: Ja .. men vi regner det jo mere ud i produktion som sådan, ikke?

00:46:56 HJ: Men jeg tænkte mere, at det var måske vigtigt, hvis vi begynder at snakke om EU-støtteordninger til det .. fordi der kan jeg forstå, at der er noget der hedder et loft, også .. Har I løbet ind i et kompensationsloft?

00:47:09 FFJ: Vi har ikke .. altså i Danmark har man ikke haft et loft på EU-tilskud, og det har man diskuteret. Men vi må jo sige nu, at det EU-tilskud vi får **nu**, det er ikke engang så stort, som det mindre udbytte vi har på vores marker pga. at vi ikke må give gødning og ikke må sprøjte det optimalt. Dertil kommer at hvis du lægger samtlige skatter og afgifter sammen, der er lagt på dansk landbrug, så overstiger det beløb altså også EU-tilskud, så fra vores vedkomne er .. der er i hvert fald ingen, der kan sige, at vi får noget foræret

00:48:10 HJ: Jeg skal lige hoppe tilbage til den med randzonerne .. der var nogen det havde modtaget noget [sagsanlæg fra myndighederne], men det bliver så gennem ..

00:48:19 FFJ: .. nej, de har ikke modtaget noget endnu

00:48:20 HJ: .. nå, var der ikke nogen stykker?

00:48:22 FFJ: Nåh jo, øh, hvad tænker vi nu? Er det penge vi taler om?

00:48:24 HJ: Nej, øh fra randzonerne altså omkring skrivelse fra NaturErhvervstyrelsen .. om sagen

00:48:30 FFJ: .. ja, altså de modtager, der er nogen, der modtager, ligesom jeg nu gør, at de har været der og sådan noget, men for **mit** vedkomne, er jeg ikke engang **sigtet**. Der er så nogen, der har modtaget, jeg tror der er tre, hvor der er blevet berammet retsmøde, men så blev det udsat, og der har vel været, jeg ved ikke, hvor mange de har været ude og kigge ved og derfor .. nogen af dem har fået, og nogen af dem har ikke fået rapport om, hvad man siger, ligesom jeg har fået en rapport, og der fik jeg jo så en glad mand, der kom fra København, som kom sammen med 2 betjente, og i småregn stod han så herude i gummisko og .. så sagde jeg, hvad skal vi så? Jamen, vi skal ud og se på randzoner .. Nå, jamen hvor skal vi så hen? Da havde han et kort, og så sagde han, vi skal den vej, sagde han, og så pegede han vestpå, og så gik han vestpå, og så måtte jeg

jo sige til vores landbetjent Madsen, nu tror jeg fandme' at han ender i Vesterhavet, skal vi stoppe ham eller hvad skal vi? Så havde vi fat i fyren, og så sagde jeg, hvor er du på vej hen? Jamen, han var på vej ud der. Så sagde jeg, men du har et problem, for du har vendt kortet på hovedet, så vendte vi kortet sådan 180 grader og så fik vi det til at passe, og så gik han så i våd korn hertil og kiggede på vores randzoner, vores såkaldte randzoner og .. jeg var forbavset over, at vi i Danmark kan sende betjente ud til at bruge ressourcer på sådan noget pjat. Altså, hvorfor kom han ikke alene, hvis han endelig ville komme, jeg ville jo ikke slå hverken manden ned eller noget og .. så var jeg også forundret over at det kort han havde, det var et gammelt kort, det var et år for gammelt. Han sagde, ja, her skal så være raps, så sagde jeg, ja, det er da et problem, for vi står i hvede. Ja, det kunne han godt se, hvordan det kunne være, så kiggede jeg på kortet, så sagde jeg, du har jo det for 2012 bette ven. Ikke nok med at du vender det på hovedet, men du har også et gammelt kort med, ja, det kunne han godt se. Ja, det var jo forkert, ja. Så sagde jeg, jamen, hvad skal du måle med. Jamen, han havde ingenting at måle med. Jamen, hvad gør du så? Ja, han skridtede af. Nååh, gør I sådan over i ministeriet? Der var jo 3 alvorlige ting, altså, hvis det her er noget, man mener noget med, så kommer man altså ud og er velforberedt, så har man et kort, der passer, ikke? Man kan så for øvrigt måske også have et kompas med, så man også kan finde rundt, ikke, og så har man dog et måleredskab, der kan måle. Du kan godt se at i en eventuelt retssag, så kan jeg da sige, hvor står det henne, hvor er målepinden, I har taget nogle billeder, men hvad for en vinkel er det taget fra, og hvor er det henne, altså, det er jo .. altså, **jeg havde** indtryk af, at det bare var for at chikanere mig

00:51:12 HJ: Men det er ikke sådan at den enkelte landmand står alene med det, hvis de går videre med sagen, så er det igennem Bæredygtigt Landbrug?

00:51:21 FFJ: Så tager vi sagen for dem .. og vi tager også sag, vi har også en sag for en Landboforening's formand, fordi vi har jo ekspertisen, det har Landbrug & Fødevarer har jo ikke ekspertisen i det her, vi har .. og ham hjælper vi også med sådan, at han bliver ordentligt behandlet, og dvs. der bliver ikke lavet nogle små retssager, hvor man kan tage ud og mishandle en landmand, og så kan man sige, at her det danner præcedens for de andre. Nu bliver det en ordentlig regulær retssag med dygtige advokater, så kan vi så se, hvor langt de kan komme, fordi de kan nemlig ikke komme nogen som helst steder. Så det er ulovligt det der, de har foretaget sig. Men det har man jo kunnet fra Naturstyrelsen's side uhindret i de sidste 20 år, fordi vi ikke har haft nogen fagforening, og det er derfor, vi er trådt i karakter

00:52:05 HJ: Hvis man nu forestiller sig, at I vinder retssagen fx om randzonerne. Miljøministeriet har afsat 52 millioner til tiltag (jeg tror, det er til kompensationer, der er afsat 52 millioner til, fordi Hans Nielsen fra Det Økologiske Råd havde jo regnet

det samlede beløb til tiltag sammen til næsten 800 millioner) i forbindelse med vandplanerne, så vidt jeg har forstået, men hvis I vinder, så skulle man tro, at så var I berettiget til noget kompensation for de mennesker, der har lavet randzoner. Hvordan vil det kunne forslå?

00:52:33 FFJ: For det første skal man ikke være naiv. Vi få som organisation **aldrig** lov til at vinde over staten. Det, der vil ske, er, at der vil blive et forlig, og det forlig vil selvfølgelig ende i, at man laver de randzoner, hvor det har nogen miljømæssig værdi. Så har man ikke tabt ansigt, og det er **helt klart** at i sådant et forlig, vil vi naturligvis kræve at de mennesker, der **har** lavet randzoner, de skal ikke kompenseres, men have **erstatning**, og så må de finde de penge et eller andet sted .. og du lytter til, når jeg sige, hvor der er behov for de randzoner, det kan der da også godt være (taler for differentiering), du ved med i alle, hvis det kun er rand, nej, det er så randzoner, kun randzone-sagen, så holder vi os bare til det, ja

00:53:19 HJ: Jamen, langt de fleste aktører, som siger noget, de siger, at det bedste, det vil være at gøre det forskelligt fra sted til sted, differentiere, så der er nogle steder, man tager ud og siger, **her** tager vi noget jord ud [til] formålet, så man altså ikke bare har **generelle** randzoner ..

00:53:39 FFJ: .. selvfølgelig, målrettede tiltag, som det hedder ..

00:53:43 HJ: .. ja, så det er jo fælles for langt de fleste aktører ..

00:53:46 FFJ: .. jamen, hvorfor siger Naturstyrelsen så ikke det?

00:53:48 HJ: Men så er der så også rigtig mange aktører, der siger, at de vil ikke trække de generelle randzoner tilbage, fordi det var det eneste politiske mulige resultat, de kunne lande

00:54:04 FFJ: Ja, og synes du ikke, det lyder mærkeligt?

00:54:07 HJ: Ja

00:54:08 FFJ: Jeg forstår det ikke .. jo, det gør jeg nok, jeg tror, det er en skjult dagsorden, der hedder offentlig adgang. Jeg tror, det hele ender op i, at Ida Auken havde lavet en aftale med naturfredningsforeningen, at det kunne være en måde at lave offentlig adgang alle steder, fordi hvis du husker randzonerne, så startede det op med, at det skulle hjælpe mod fosforudledningen. Da vi så kunne bevise, at fosfor havde det ikke nogen .. værdi af betydning på. Det var jo flere tusinde tons, det endte jo i nogle og 30 tons, altså ingenting, fordi fosfor er jo stabilt, det kender du sikkert alt til, det rydder jo ikke lige ud i vandet, så blev det lavet om til, at det var kvælstof. Da vi så kunne

bevise, at kvælstof ikke havde betydning, så blev det sagt, njarh, men nu skal der være offentlig adgang for at folk kan komme og se fuglene, der flyver hånd i hånd som Gjerskov sagde, ikke? Og jeg tror, det er der, den ligger, altså, at man vil have lavet skjult offentlig adgang. Men jeg ved det ikke, fordi jeg kan jo ikke forstå det, for jeg gentager for syv tusinde elve hundrede og tres gange, hvis det er fagligt korrekt, så skal vi have de randzoner, men det er det så ikke. Der er **nogen** steder, det kan være godt. Du ved selv langs med Ry Å og sådan nogle steder, jamen så **lav** dog de randzoner. Det er fint, og det vil de landmænd ikke have noget imod, de skal bare have den erstatning, de kan tilkomme, og så bliver det sådan, og så er alle glade, men så skal det jo ikke være **10 m**, så er der jo nogle steder, det skal være **50 m**, ikke? - and so what, men man skal ikke ligge og lave det på havedamme og min kone's fiske-sø og nogle ligegyldige grøfter, hvorfor fanden skal man gøre det?

00:55:41 HJ: Men så skal de så ud og betale nogle penge, kompensere sådan et areal, .. og det er vel det, de ikke kunne finde penge [til] ..?

00:55:50 FFJ: .. nej, erstat .. !

00:55:52 HJ: .. eller erstat?

00:55:53 FFJ: .. ja …. [nemt] at finde penge. Hvorfor skal en landmand betale? - er det ikke en samfundsopgave det her? Det vil jeg da mene. Altså, hvis der er udledning af næringsstoffer til et vandløb, så må det da være en **samfunds**opgave. Det kan da ikke være landmandens, den stedlige landmands problem. Altså, hvis man vil lave en vej op igennem Jylland, så er det jo ikke landmandens problem at vejen kommer der, så er det samfundets problem, så ekspropriere man den jord, og så kører man vejen der op igennem, og sådan er det. Det kan jo ikke være landmandens problem. Hvis man vil udvide en cykelsti inde i en mands have, så er det jo ikke **mandens** problem, ja, det **bliver** det jo så, men så må man jo ekspropriere det jord, eller man må betale manden for det jord, sådan gør man da, man kan da ikke bare **tage** det. **Han** har jo **købt og betalt** det jord. **Der** har ikke været nogen restriktioner, **man** kan da ikke lige komme og tage det!

00:56:45 HJ: Så der er stor forskel på kompensation og på erstatning ..?

00:56:48 FFJ: .. **meget** stor forskel ..

00:56:49 HJ: .. og i kroner og ører eller ..?

00:56:51 FFJ: .. jamen, også i måde, fordi erstatning det er jo skattefrit. Der kan du tage pengene og bære hen i banken og så sige, de har taget min jord, her er pengene. Hvis du får dem ind som kompensation, så er det jo, dels er det skattepligtigt, **dels** så kan

kompensationen jo så, næste år så kan man jo med et pennestrøg fra det offentlige sige, vi er nødt til at spare, den kompensation på randzoner den fjerner vi bare. Det kan man jo gøre administrativt, og så står du i den situation, så måtte manden lave randzoner, så har han ikke fået noget ud af det, og derfor skal det hedde en erstatning .. og jeg gentager, hvis det har nogen miljømæssig værdi, vil vi være med til det. Men når det ikke har, så vil vi ikke

00:57:35 HJ: Fx på **dine** arealer med de vandløb, der kører igennem her, er der nogen af **dem**, som er naturvandløb, eller er der nogen af dem, eller er de alle sammen stærkt modificeret?

00:57:50 FFJ: Nej, vi har vel en, der hedder Klinkebæk, som er stærkt modificeret, resten er kunstige, og det vil du kunne se, de er snorlige, når vi kører en tur, de er fuldkommen snorlige, og jeg har gravet dem selv 9/10 af dem, det er det, der er pudsigt

00:58:10 HJ: Og er de klassificeret også sådan inde på Naturstyrelsen .. ?

00:58:16 FFJ: Nej, de er jo klassificeret som naturlige vandløb .. (forkert Klinkebækken er klassificeret som naturligt vandløb med moderat økologisk tilstand, mens Kældergrøften, som Flemming viste mig og kaldte Klinkebækken, den er klassificeret som kunstig! – se Annex 12 b)

00:58:19 HJ: .. alle sammen?

00:58:20 FFJ: Ja

00:58:20 HJ: Så de skal alle sammen nå en DVFI 5?

00:58:25 FFJ: Ja (nej, noget af Kældergrøft er blødbund og skal nå DVFI 4 og Klinkebæk er undtaget, og de selvgravede grøfter er slet ikke med på MiljøGIS-kortet)

00:58:26 AL: Alt, 31 km

00:58:29 HJ: Skal alt sammen nå det?

00:58:30 FFJ: Ja

00:58:30 AL: 31 km

00:58:31 HJ: .. og hvad er det i dag så? – ved I det?

00:58:34 FFJ: Hvad siger du?

00:58:35 HJ: Ved du hvad, det er klassificeret som lige nu?

00:58:38 FFJ: Nej, fordi det bliver jo ændret hele tiden, og hvis du går ind på Naturstyrelsen side, og du begynder at klikke ind, så er det **fuldkommen** umuligt for almindelige mennesker at finde ud af. Vi **kan** simpelthen ikke finde ud af det, du kan jo klikke ind på okker, så kan du klikke ind på dit, der må jo sidde en milliard mennesker og sidde og blive ved med at lave kort. Vi kan slet ikke finde ud af det

00:58:58 AL: Har du prøvet det?

00:59:00 HJ: Jeg har prøvet det, og nu skrev jeg også et høringssvar her lige før jul. Da havde man mulighed for at skrive et nyt høringssvar, og da kritiserede jeg netop websitet, fordi jeg kunne netop ikke finde de ting, jeg gerne ville finde der

00:59:12 FFJ: Det var dejligt, tak skal du have ..

00:59:13 AL: Det er håbløst

00:59:15 FFJ: .. og så skal du huske at du er jo uddannet. Mange af os er jo ikke uddannet i det der. Vi kan **fandme**' ikke finde ud af det, og vores konsulenter **kan heller** ikke finde ud af det. Vi sidder **fuldkommen** på herrens mark, vi aner **ikke en døjt** om, hvad der foregår omkring os

00:59:27 AL: Så prøv lige og fortælle, hvad du faktisk mister på de 31 km eller 31 ha .. i indtjening

00:59:31 FFJ: I .. i indtjening, jamen du skal ikke snakke penge, fordi det her er jo ikke engang penge ..

00:59:39 AL: .. nåh nej, men det er jo alvorligt ..

00:59:41 FFJ: .. jamen, det er da alvorligt, det er da ekstremt alvorligt. Jeg har jo kolleger, hvor banken siger, der går jo 10 % af dit areal, hvad med dine dyreenheder og sådan noget. Det ryster jo hele deres grundlæggende økonomi. Næh, jeg vil hellere holde mig til det faglige og sige, at det har ingen værdi, hvad fanden skal vi så lave det for, og så **lav så** de 10 % naturlige vandløb herhjemme, lav det så på dem, og så er **det det**, i stedet for og .. de har fået vendt om, i Danmark har man jo 90 % (griner) naturlige vandløb og 10 % kunstige. Det er helt til grin. Du kan nok se nede ved grænsen, at .. **skelgrøften** imellem grænsen, der er, hvis du går ned der, der er taget utallige billeder, på den danske side er det naturligt, på den tyske er det kunstigt, ikke?

01:00:28 HJ: Jeg tror, at i det der de kalder undtagelser, da sagde Peter Gammeltoft på Fakta-høringen der i september 2012, at Danmark havde taget ca. 24 %, der var undtagelser for vandløb (nej, det var samlet for overfladevand)

01:00:43 FFJ: 24 % som ikke var naturlige?

01:00:47 HJ: Ja, og du siger 10 %, men øh .. det er jo ikke 70 eller 90 som i Holland, så det er lidt mere end de 10, i hvert fald det de (EC) har registreret, at Danmark har registreret som undtagelser

01:01:03 FFJ: Ja .. men i Danmark, du ved jo selv, at alt er reguleret. Du kan jo tage et hvilket som helst kort – alt er jo snorlige i Danmark, det er det jo også i Holland, og så i **Tyskland**, **der** er det 90:10, der er det 10 % naturlige og 90 kunstige, og der er fandme' mere natur i Tyskland, end der er i Danmark

01:01:20 HJ: Men lige for at komme tilbage til den website så .. I har altså ikke modtaget noget i kort, altså ind af døren, i brevsprækken, hvor I kunne se, at den her den er sat til DVFI 4 lige nu, og den skal så op på ..?

01:01:25 FFJ: Vi har selv skullet ind og finde det, og vi har selv skullet bruge vores sunde fornuft, og vi har selv blevet udråbt til, at vi skulle have et fjumreår, men det var jo ikke os, der skulle fjumre. Det er jo fordi, staten har fjumret, så det er **staten**, der har et fjumreår, hvor vi så kan vurdere, hvad vi vil .. ja ..

01:01:57 HJ: Er det en skrivelse, der er kommet til jer med det her, med hvordan det skulle fungere med et fjumreår?

01:02:05 FFJ: Nej, det sagde fødevareministeren i fjernsynet, det har alle jo set, at nu måtte vi bruge vores sunde fornuft, og så kunne vi udnævne det her år til et fjumreår, og det er også sagt i samråd med ministeren

01:02:20 HJ: Okay .. jeg kunne godt tænke mig, hvis du ved **præcis**, hvor det er, så kunne jeg godt tænke mig lige, om jeg kunne finde det, ikke nu, men hvis du kan give en præcis dato eller noget?

01:02:30 FFJ: Ja

01:02:31 HJ: Men lad os lige prøve lidt mere

01:02:35 FFJ: Ja, vi skal videre, for jeg skal også videre

01:02:37 HJ: Ja .. I fik så et foretræde for Miljøudvalget her i august – hvad fik I ud af det?

01:02:45 FFJ: Jamen, det vi får ud [af det], det er, at politikerne siger, jamen, det er også forfærdeligt, at det ikke er fagligt korrekt, og det skal vi have gjort noget ved, men der sker bare ingenting. Og vi har haft foretræde flere gange derinde. De eneste der ikke vil tale med os, jeg har jo været ved Bjarne Corydon, ingen problem i det, men dem der ikke vil tale med os, det har været miljøministeren jo, og så den ny

landbrugsminister han vil heller ikke. Han har sagt, der var høring i forgårs, da sagde han, ja Bæredygtigt Landbrug vil jeg ikke have møde med, for de vil jo bare forurene vandløbene .. kunne man så konstatere

01:03:24 HJ: Så det er ministeren for fødevare og ..?

01:03:27 FFJ: .. og erhverv, Dan O. Jørgensen

01:03:32 HJ: Dan Jørgensen, nå ..

01:03:33 FFJ: .. Dan O. Jørgensen .. her nu kommer Annette med det til dig. Fødevareministeren indfører fjumreår (http://fvm.dk/nyheder/nyhed/nyhed/foedevareministeren-indfoerer-fjumreaar/)

01:03:42 HJ: Ja, okay .. så .. der er to store ting, en ting var forsumpnings-scenariet ..?

01:03:59 FFJ: .. ja, med de 800.000 ha

01:04:02 HJ: Ja, .. Naturstyrelsen siger jo så på deres hjemmeside, omkring fup & fakta, at når de kun laver indsats på 4.000 eller 5.300 km, så kan man ikke forsumpe så meget land, det er ikke muligt med så lille et areal at lave indsats på – hvad siger I så til det?

01:04:25 FFJ: Jamen, der siger vi til, at det har vi jo ført bevis på, det fører vi også bevis på i den her bog, stævningen (1.600 sider stævningen), at det passer ikke. Danmark er så fladt, så det vil berøre mindst 800.000 ha.

01:04:41 HJ: Med bare indsatsen på de 5.300 km?

01:04:44 FFJ: Ja, fordi Danmark er så fladt. Altså, hvis vi ikke har vandløbsvedligeholdelse omkring Limfjorden, som er et af hovedindsatsområderne (the biggest loser storyline), så nedlægger man landbruget heroppe. Jamen, jeg kan jo ikke engang drive landbrug her. Jeg pumper jo vandet ud

01:04:59 HJ: Jeg så .. ved den fakta-høring også, der var Jan Hjeds med og snakkede om ..

01:05:06 FFJ: .. var du med over at se det ..?

01:05:07 HJ: .. nej, nej, jeg har bare set det på fjernsynet efterfølgende, fordi jeg var slet ikke startet på det her på det tidspunkt. Men han siger så på Lolland, som skulle være meget fladt, at der kunne man måle effekt 720 m ind i drænrør. Har I nogen eksempler på det?

01:05:30 FFJ: Jamen, det er jo Jan Hjeds, at vi har brugt også og derfor .. det er, som han siger .. helt klart!

01:05:43 AL: Det er jo klart, at når drænrøret det ikke fungerer, eller dræn ikke fungerer, som det skal, når det ikke bliver renset op og gjort ved, så det jo klart, så står vandet jo op ind i …. og så forsumper jorden

01:05:54 FFJ: .. så er det jo slut .. jeg kom lige til at tænke, jeg har jo min beretning, om jeg havde husket at tage ham med nemlig

01:05:59 AL: Det tror jeg ikke, jeg kan huske, at jeg har skrevet ..

01:06:02 FFJ: .. ham skal vi altså huske

01:06:04 AL: Ja, det skal vi, det havde jeg ikke ..

01:06:06 FFJ: .. det skriver vi lige ind ..

01:06:07 HJ: **Men** fordi det kunne jo godt mere udbredt lige netop i det sydlige Jylland og i Lolland, hvor der virkelig er rent fladt

01:06:16 FFJ: Altså, .. der er noget med jeg mener det er 1,4 millioner ha i Danmark der er drænet ikke? - og der er det jo alle de flade, det går værst ud over, men det er vores klare overbevisning at **minimum** 800.000 ha vil forsumpe af det her og dermed over 1/3 af det danske landbrugsareal, måske halvdelen. Det ville være katastrofalt for Danmark, det er jo et landbrugsland

01:06:58 HJ: Øh ..drænene er jo lagt for hvad 50 år siden eller sådan noget?

01:07:07 FFJ: Nej, der bliver drænet rigtig meget løbende, jo

01:07:10 HJ: Lægger man nye rør løbende ..?

01:07:13 FFJ: .. ja, ja, du lægger løbende, man siger, at sådan et dræn, det afskriver man over 30 år, så man løbende fornyer hele tiden

01:07:22 HJ: Så du har lagt, du har været her i 28 år, så du har også lagt nye drænrør ud?

01:07:26 FFJ: .. ja, ja .. jeg har hele gården drænet i min tid

01:07:31 HJ: Så har jeg et af .. modstandernes synspunkter været, hvis man har den her profil i et vandløb, så er der nogle regler for, hvor vandstanden skulle være, og drænrøret så skulle være, så hvis man er kommet til og sætte drænrøret længere ned end .. så er det selvforskyldt, hvis der løber vand op og sand op i drænrøret

01:07:58 FFJ: Ja, men der er jeg nødt til at sige, at det er e[t] af de sædvanlige teoretiske angreb. Der er **ingen** der dræner, så drænet kommer ud under vandløbet, altså vandstanden, det er **der ingen** der dræner, for så virker drænet ikke ordentligt. Det kan

du spørge enhver dræn[-]ekspert om. Det er jo, fordi sedimentet har lagt sig hen ad vejen i grøften og så, og den ikke bliver renset op, så kommer vandspejlet jo op over drænrøret, og så virker det ikke ordentligt. Det skal renses op, så der er frit udløb, ellers virker drænet ikke

01:08:36 HJ: Jeg tror, det var Bjarne Moeslund fra Orbicon, altså et privat rådgivningsfirma ..

01:08:43 FFJ: .. det gamle Hedeselskab, ja

01:08:44 HJ: Ja, han siger at det faktisk virker godt nok, hvis bare det kom ud i vandet, altså, hvis ikke det var under vandløbs**bunden** .. altså, så selvom du har vandstand her og et drænrør ud her og så vandløbsbund ..

01:08:58 FFJ: .. men hvis det skal være, så fordrer det, at der er kraftig strøm i det vand, og det er der altså ikke i en grøft, så er han ude til .. det er forkert, det han siger, og jeg er sådan set ligeglad med, Orbicon udtaler sig også ofte uden .. hvad hedder det, imod dansk landbrug af den simple grund, at de laver rigtig meget arbejde for Naturstyrelsen .. såkaldt naturgenopretning. Det er jo klart, man bider jo ikke den hånd, der fodrer en, vel?

01:09:25 HJ: Jeg troede nemlig, at de lavede rigtig meget arbejde for landmændene også?

01:09:29 FFJ: **Intet**, efterhånden .. det er for det offentlige .. det var jo dem, der førhen lavede det. De hed jo Hedeselskabet, de lavede meget arbejde. Deres anlægsafdeling og deres, hvor de arbejder i den grønne sektor, det er for 95 % vedkommende for det offentlige, kommunalt og statslig, og jeg kan såmænd sige dig, at jeg har også været **noget** i flæsket både på bestyrelse og repræsentantskab i det gamle Hedeselskab og sige, at nu må I fandme' styrer jeres afdeling, der hedder Orbicon, så de er fagligt korrekte. Det kan ikke hjælpe noget at for at please dem, de laver arbejde for at så nedgøre landbruget. Det kan ikke være rimelig, det skal være fagligt korrekt. **Og** hvis der er et vandløb, og det siger sig selv, hvor drænene kommer ud under vandet, og der er kraftig strøm, så bliver det ligesom suget ud. Men du kan da nok forestille dig, at hvis du ligger med 2 promille eller 1 promille, og vandet står der, jamen så kommer det da ikke ud. Det kan da ikke lade sig gøre. Hvis drænene stod **sådan** (viser med hånden på skrå), så kunne alt lade sig gøre, men alt det vi fx har drænet her, da ligger vi mellem 1 og 2 promille i fald, så så meget er det henne i grøften, og så står det sgu' op i bagenden også

01:10:45 HJ: Har I oplevet nogle problemer med, at I skulle ud, og nu kunne I se, at det var stoppet nede i drænet eller sådan noget?

01:10:53 FFJ: Jamen, vi spuler da dræn hvert eneste år .. du er nødt til at vedligeholde sådan et system, få sand ud af dem, så det fungerer. Det skal du ikke, når du har drænene stående sådan (viser med hånden på skrå), men på Lolland og her og alle de steder, hvor det er fladt, Vestjylland, alle de der steder, hvor vi kører med de der 1, 2 max 3. promille i fald, der er du nødt til, vi renser da grøfter hvert, hvert andet år. Det er vi da nødt til

01:11:18 AL: Vi var ude sidste efterår fra luften og tog en masse billeder, så man kunne se direkte påvirkning af vand

01:11:25 FFJ: Ja .. der kunne vi jo se store steder, hvor der var pletter, fordi drænet ikke kunne komme af med vandet

01:11:38 HJ: Jeg kan se, at jeg er igennem det meste her, men der er **lige** et spørgsmål her

01:11:44 FFJ: Er det et giftigt et? .. du smiler sådan (griner)

01:11:46 HJ: .. nej .. det tror jeg ikke, det er .. det drejer sig om den fakta-høring, der var – jeg ved ikke, om du var med til den? .. der den 17. september .. sidste år .. ja

01:11:54 FFJ: Jo .. ja .. Brian Kronvang var der blandt andet .....

01:12:32 HJ: Men Vagn Lundsteen han rejste sig op og stillede et spørgsmål, og det var: I basisline-gruppen 2015, da havde man trukket brakarealer fra, fordi dem var man jo ophørt med, og når man regnede ud med de tal, de opgav der, hvor meget der skulle trækkes fra, så kunne man regne ud, at det kun var, kun gav 1 kg N/ha, hvorimod med randzonerne, da havde de en forventning om, at det ville give en reduktion på 51 kg [N]/ha, og det var en meget stor forskel, og så spurgte han så, hvorfor de var så optimistiske med randzonerne, og det var til Peter Kaarup, og det kom der ikke rigtig noget svar på, den fadede lidt ud, og så kom Leif Knudsen og forsøgte at hjælpe, men han gav heller ikke noget rigtig svar – har I et svar på hvorfor, har I fået det senere hen?

01:13:52 FFJ: Jo, men Brian Kronvang på den høring, det hørte du jo selv, Brian Kronvang sagde, jeg må erkende at effekten af randzonerne er langt, langt overvurderet. Det sagde han jo, og jeg har et eller andet sted, jeg kan finde tallene på computeren, hvis du vil have dem, og efterfølgende har jeg så set, at han har fået bevilliget 16 millioner til at lave intelligente randzoner. Hans intelligente randzoner, det er randzoner, hvor der skal plantes elletræer og sådan noget i. Det kan da i hvert fald kun være, hvor der er bredere end 10 m, du kan jo ikke køre og plante, ja det kan man selvfølgelig ..

01:14:38 HJ: Jamen, han sagde jo også at **helt** tilbage fra starten, da han var kommet med forslaget, det var i forbindelse med afslutningen af vandmiljøplan II evaluering og så over til vandmiljøplan III, og da havde han kommet med forslaget om, at det skulle være differentieret, at man ikke skulle have generelle randzoner, men at de netop skulle være 30-40 m på de rigtige steder, hvor der var behovet og så måske 5 eller 2 m andre steder

01:15:08 FFJ: Ja .. og det .. ja, og derfor fatter vi heller ikke, at der lige pludselig kommer et forslag med, at der skal være 50.000 ha, som jo retligt, da vi fik regnet ud på [det], var 80.000 ha, hvis, medmindre grunden var at man bare ville have offentlig adgang, det var det, det hele drejede sig om. Jeg tror, det er en skjult dagsorden, men jeg **ved** det ikke, det er jo kun noget, jeg kan gisne om

01:15:31 HJ: Jeg kan i hvert fald se, at .. Friluftsrådet siger jo, at hvis de skal betale over skatterne osv. til kompensation eller, og det er der så ikke betalt lige nu, siger du, jamen, så vil de også have noget for det, og det er jo så blandt andet adgangen (griner)

01:15:51 FFJ: Ja .. sådan er det jo .. (skriver Friluftsrådet ned) jeg skal lige, det er for, at jeg kan huske det, forstår du, jeg har jo lavet sådan en her (Flemming viser mig et organisationsforbindelsesdiagram fra sin formandsberetning til nu i marts, som viser hvordan oppositionsorganisationerne hænger sammen og udveksler information (det er min umiddelbare fortolkning af diagrammet, jeg har ikke set overskrift eller forklarende undertekst)) …. hvordan demokratiet fungerer i Danmark, når det gælder vores sektor. Egentlig var det jo dig og mig, der skulle påvirke politikerne, men det er alle de der interesseorganisationer, og der glemte jeg Friluftsrådet, og hvem finansierer dem i stor, stor udstrækning? – Aage V. Jensens Fonde, og så snakker politikerne med ministerierne, og så vil de lovgive, men så er de jo nødt til at spørge deres styrelser, og hvem spørger de så igen? De spørger dem, og dem, og dem og de eksperter de spørger, det er dem der, der har været med til at påvirke dem blandt andet Brian Kronvang, blandt andet alle de andre der nu sidder rundt omkring, ikke, det er …. Københavns Universitet og biologer i vid udstrækning, og så skal Kammeradvokaten se, om det er lovligt, og når det, så siger de, så laver de en lovregulering på os landmænd, og hvis vi skal klage, så klager vi deroppe eller deroppe, og så spørger de dem, der har været med til at lave det, er det ikke godt nok. **Jo**, siger de så, og derfor er der kun den der måde, du kan godt se, det er jo håbløst. Den er lidt sjov, prøv lige at kigge på den ……

01:18:07 HJ: Jeg er lige kommet i tanke om en ting, jeg havde glemt. Altså, det der vandrammedirektiv og direktiver i det hele taget fra EU, det er jo meget omfattende ..

01:18:19 FFJ: .. og fiskevandsdirektivet også, som vi jo .. hvad hedder det, hænger meget til ..

01:18:26 HJ: .. men de har i hvert fald, alle de her, når man læser vandrammedirektivet, så er der en masse annexer, bilag og en masse lov deri, der bliver henvist til, og de er så fornyet de love og den ene af dem, fornyelsen, det er en lov om forurening af vandmiljøet, som kom i 2006, den hedder 2006/11/EC. Og der er det listet op i to lister. Den ene liste, det er sådan meget farlige stoffer, og så er der liste 2, som er mindre farlige, men som man skal begrænse, som alle EU-landene er forpligtet til at begrænse, og på den liste 2, der er der nitrat, og der er fosfor. Så på den måde skal alle lande i EU forsøge at begrænse det, hvorfor er der ikke de samme krav i Frankrig?

01:19:17 FFJ: Jamen, det er der jo ikke, fordi hvis det ikke har nogen betydning for, du kan jo ikke fjerne nitrat fx altså hvis naturområder har større bidrag med nitrat til vandløb, så kan du jo ikke fjerne det. Der er jo altid, og der er jo et forhold mellem fosfor og kvælstof, som 1 til 7, som skal være der, og derfor du kan ikke .. altså når du trækker vejret, der er nu noget som er naturligt, det kan man jo ikke fjerne, og hvis det ikke er et problem i et vandløb, så skal det selvfølgelig ikke fjernes. Du skal være opmærksom på det, og hvis det er et problem, skal du nedsætte det, men hvis det ikke er et problem, så skal du naturligvis ikke …. og jeg må gøre opmærksom på at 98,3 % af de danske vandløb er kategoriseret som laksefiskevand, altså, at der kan leve laks i dem .. det er dog noget .. Annette kunne du finde den der med fiskevandsdirektivet, den der med solen oppe i hjørnet? (næstsidste slide i BL's præsentation for Miljøudvalget i august 2013) – har du den du lige kan finde?

01:20:18 AL: Solen oppe i hjørnet?

01:20:19 FFJ: Ja, den der med .. hvor Erik Ugilt [Hansen] der, den tegning, du ved godt, hvad det er for en med, at man tager prøver i vandløbet, ellers kan du trække den ud af mit foredrag, du kan trække den ud af det sidste foredrag, jeg har lavet, der er den i …… (snak om udkørsel af print af ovennævnte tegning) det sidste foredrag, jeg lavede nede i Agerskov, der har vi Møhlenberg's kort, ikke, med vand, og derefter er der den fra Erik Ugilt med fiskevandsdirektivet, nu tager vi den lige her .. så den gode mand (intervieweren: HJ) kan få en ..

01:21:36 HJ: Men du siger, at du kan godt komme ind og snakke med fx finansministeren, men ikke de andre, hvad .. er det ikke underligt, at der ikke er den sammenhæng i regeringen? Altså .. det har du vel også fortalt så [til] Bjarne Corydon .. at I mangler den kontakt til de to gældende ministre (for fødevarer og miljø) ..?

01:21:57 FFJ: .. jo, men han kan ikke bestemme over dem jo ..

01:21:59 HJ: Nej?

01:21:59 FFJ: Altså, og det er jo helt klart, fordi at styrelsen's og ministeriet's medarbejdere, de kan jo ikke argumentere imod os, så den nemmeste måde at gøre det her på .. (fortsat snak om ovennævnte tegning) ….. hvad hedder det …. det er **ubehageligt** at blive konfronteret med sandheden, og nu har man jo siden Auken var miljøminister, så har man jo lavet, at Miljøministeriet blev det mest magtfulde, og der har disse embedsmænd, de har jo så kunnet gøre, lige hvad de ville, blandt andet en mand som Søren Søndergaard Kjær, der var kontorchef derinde, som jo havde lavet direkte usandheder, jeg gik til angreb på. Han er så holdt, der, jeg ved ikke om du, der er top-embedsmænd derinde, der er holdt, pga. at vi har holdt på med fakta, og de har **løjet** overfor ministeren, så i stedet for at tage slagsmålene med os, så kan de jo godt se, at sandheden den skal jo frem, og så smutter de, så de ude. Nu sidder han som teknisk chef ude på Amager i en kommune, fint nok for det, så er vi af med ham. Men det er jo klart, det er besværligt, når folk ikke, når borgeren ikke giver ministeriet [ret], så er det bedre at sige, at vi gider ikke at snakke med dem

01:23:30 HJ: Det ser ud til at top-embedsmanden nu er Helle Pilsgaard, som har ansvaret for juridisk for vandplaner .. har I snakket med hende?

01:23:39 FFJ: Ja .. og vi har jo Bruun, er det ikke Jesper Bruun, han sidder også .. Annette, er det ikke Jesper Bruun Nielsen ham den, hvad hedder han .. han skriver en del i øjeblikket ham har vi en del, og en der hedder Mads Leth-Petersen og Jesper Bruun Jessen eller så noget. Er det ikke Jesper Bruun, hvad hedder han Jesper Bruun hvad ..?

01:24:05 AL: Jessen .. **Thomas** Bruun Jessen

01:24:07 FFJ: Thomas Bruun Jessen og han er direktør for hvad?

01:24:10 AL: Vice-direktør i Naturstyrelsen

01:24:12 FFJ: .. Naturstyrelsen, ja .. se det, sådan er fiskevandsdirektivet (viser kopien af næstsidste slide i BL's præsentation for Miljøudvalget i august 2013), det var det, man skulle have gjort i sin tid

01:24:20 HJ: Hvad er M'erne?

01:24:21 FFJ: Det er måle-stationer .. Ser du fiskevandsdirektivet kræver, at man skal tage fra 14 forskellige parametre og også naturfremmede stoffer, som de her blødgøringsmidler (ftalater, som ser ud til at nævnes i sammenhæng med PVC og blødgørelse af plast produkter) og så noget, men også fosfor også kvælstof, okker osv., så måler du her i et vandløb, det siger fiskevandsdirektivet. Hvis der så er .. hvis der ikke er nogle problemer, der er det, der skal være, så måler man ikke mere, men hvis der er et problem, så måler man [op] (hele vejen op igennem vandløbet for at

finde den præcise kilde) for at finde, om det er fra en industri, eller det er fra en anden industri, eller det er fra en by, eller det er fra et landbrug, indtil man finder problemet for at, hvad hedder det .. og så fjerner man problemet, altså efter at forureneren betaler (PPP), og hvis jeg forurener fra Borupgaard, fordi jeg har for meget kvælstof i vandet, så må jeg altså ned i gødning, hvis det er det, der er problemet, hvis det er kvælstof. Nu siger vi jo, det er kvælstof, der er problemet, men lad os nu sige, det kunne være fosfor, det kunne være noget andet, ikke, jeg har brugt kommune-slam, og der er tungmetaller i vandet, så må jeg stoppe med det. **Det** er den måde, man regulerer virksomheder, også landbrugsvirksomheder. Det har man ikke gjort her, man har jo ikke engang taget **prøverne**, man har bare gået ud og så sagt, nu tager vi 35 % af deres gødning, fordi der er for meget kvælstof ude i Nordsøen og Limfjorden, det er landbrugets skyld, færdig med det. Men det er jo et problem .. har du klikket frem, for han skulle også lige have Møhlenberg's tegning (en grafik der viser at kvælstof-indholdet i de indre danske farvande hovedsagligt er påvirket fra Østersøen og fra Skagerak). Det er jo et problem, når Flemming Møhlenberg, som er hydrolog, og det er der ingen, der kan modbevise, siger, at i de indre danske farvande, blandt andet Limfjorden, der er 80 % af vandet, det kommer fra havene, det er 80 % det er 20 % .. og ..

01:26:02 AL: Møhlenberg?

01:26:03 FFJ: Ja .. og 90 % af det kvælstof som er ude i disse vande, eller som man måler, der ikke kommer fra havene, kommer fra bunden. Så vil de have, at vi skal begrænse vores kvælstof på de 20 % for at hjælpe på de 80 %, og når det samtidig kommer fra bunden af. Det kan jo ikke lade sig gøre. Derfor er det også, at de 30 års indsats, der har været indtil nu, har vist sig ikke at hjælpe en skid på de indre danske farvande, fordi al vandet eller 80 % af vandet, det kommer ude fra havene, og det kan man jo måle på saltindholdet, så det ved man præcist. Men det er bare forfærdelig, kan du godt se for Naturstyrelsens medarbejdere, at de har siddet og arbejdet på noget, der ikke har været en skid værd. Hvis det hele bliver brudt ned, når vi har ret, og derfor vil de ikke tale med os. Det er jo en katestrofe, de mister deres **job**

01:26:54 HJ: Hvad så, hvad er der kommet ud af at tale med Helle Pilsgaard fx?

01:26:59 FFJ: Jo, men når vi er sammen med det siger de jo det er korrekt, men så sker der ikke mere .. men når vi så skriver og skriver om noget andet, fordi når de kommer ind, det er jo et voldsomt pres de ude for .. det er jo et paradigme-skifte vi skal op imod, det er simpelthen en forfejlet miljøpolitik, vi har haft. Vandmiljøplan I var jo god, de[n] fik jo stoppet fra gårde og fra huse og fra rensningsanlæg osv., osv., men resten har ikke hjulpet en skid. Her kan du se hvor meget kvælstof der kommer fra Østersøen og

Skagerak og så kan du godt se at de 3[5].000 der kommer fra Danmark, hvad fanden skal det hjælpe? Hvis vi fjernede alt kvælstof, det kan jo ikke lade sig gøre, fordi der er fra naturområder, men hvis vi **fjernede** alt kvælstof, og det man taler om, det er jo sigtedybde, så ville det øge sigtedybden herude og i Limfjorden med så meget, **så meget**! (viser vistnok noget med fingrene – måske et par cm? - jeg husker det ikke præcist)

01:27:56 HJ: Men **lige præcis** Kattegat og Skagerrak og hernede, det er jo lidt udenfor vandplanerne, fordi vandplanerne de går jo kun ud til kystvandet og ikke til det dybe, til den dybe del?

01:28:14 FFJ: Men det er jo det vand, der render ind i de indre, derind (peger på Limfjorden), 80 % af det vand der ligger derinde, det kommer derude fra, hvordan fanden skulle jeg kunne ændre på det?

01:28:27 HJ: Altså, som jeg forstod, hvad hed han, Møhlenberg .. Flemming Møhlenberg, så mente han, at hvis det var de **indre** fjorde og oppe i, især hvis det var de indre fjorde og så oppe i søerne og så noget .. så kunne man gøre en indsats for det, men man kunne ikke ændre på det herude i det dybe havmiljø

01:28:51 FFJ: Der mener jeg, at du har forstået det forkert, fordi hvis 80 % af vandet kommer fra havet ind i fjorden, så kan jeg jo ikke ændre på det inde i fjorden. **Men** hvorfor skal jeg ændre med det inde i fjorden, hvis det ikke er noget problem, og hvis det kvælstof der nu er i fjorden (men det er jo Limfjorden og ikke Jammerbugten), der kommer langt det meste fra bunden, fra sedimentet nede i bunden, så kan det jo ikke hjælpe noget med det, der kommer fra mit vandløb. Ved du hvad, jeg har taget dræn-prøver (banker i bordet) hernede, hvad var der Annette? Hun kan huske så noget 2, ..

01:29:20 AL: 2 og 4 mg/l, og drikkevand, der må være 50

01:29:25 FFJ: Ja, og når det så har løbet ned til pumpen hernede, hvor vi pumper ud, så tog jeg derned, så var det mere end **halveret**, fordi det er fordampet på vejen derned

01:29:33 HJ: Hvad var det lige der var 2 og 4?

01:29:35 FFJ: milligram

01:29:36 AL: .. vores dræn, der hvor vi dræner med …. 2 mg og 4 mg ..

01:29:41 HJ: .. af nitrat ..?

01:29:42 FFJ + AL: Ja ..

01:29:43 AL: .. og der må være 50 mg i drikkevand ..

01:29:45 FFJ: .. og det er jo vores eget vand, det ved vi jo præcist, det kommer jo ved, det er vores egen grøft, og det har vi jo kunnet måle, og så gik vi så ned og så målte vi nede ved pumpen, og så var det halveret

01:29:57 HJ: Men .. så det du siger her, det er, at der sker ikke de målinger rundt i landet .. oppe i landet?

01:30:04 FFJ: **Nej**, og ,, hvad hedder han, Bisgaard, er det ikke sådan han hedder ude i Naturstyrelsen, eller naturkontoret ude i Aalborg, jeg mener, det er ham, der er ansvarlig nu, han sagde til Carsten .. Søgaard her den anden dag, at nu stopper de med at måle ude i Limfjorden, fordi de havde ikke råd mere, så det blev kun beregninger fremadrettet .. og er der noget vi hader, så er det beregninger, fordi de passer aldrig. Tag nu og mål, så vi ved præcis, hvad vi arbejder med. Nu stopper de helt med at måle, så laver de bare beregninger, så kan den største idiot jo sidde og lege inde med en computer og få alting ud af det. Det kan vi jo ikke bruge til noget

01:30:44 HJ: Så [et] kritik punkt det er altså modelberegninger?

01:30:47 FFJ: jamen det .. [kritik]punkt, det er da alvorligt!

01:30:50 HJ: Ja, ja .. nu tror jeg også, jeg har taget meget af din tid så ..

01:31:07 FFJ: Ja, ja, men altså du kan godt se, jeg siger igen det faktuelt, er der et faktuelt problem, så tager vi den

01:31:21 HJ: Jo, jeg tænkte lige på her .. jeg har været inde, man kan ikke se, hvad der bliver sagt ved sådan et udvalgsmøde, hvor I får foretræde eller noget .. men man kunne se jeres slideshow .. og billedet der kommer efter den her (den sidste slide med en tegning af en idylliseret 1950'er landmandsfamilie efter næstsidste slide med fiskedirektivet krav til målestationer i BL's præsentation for Miljøudvalget i august 2013). Jeg ved ikke, om du kan huske det, det er sådan en tegning af et familielandbrug .. og så med en gård i baggrunden .. og der står en far og mor og nogle børn og en medhjælper, og så står også en kat og en hund og en gris og en and .. og så nede i baggrundsbilledet af gården, der kan man se, at der løber to grise rundt frit – hvor godt hænger det sammen med jeres landbrug?

01:32:07 FFJ: Jah, det jo romantiseret .. men hva' .. det var jo hyggeligt, ikke? Altså (griner) ja, det havde jeg ikke engang tænkt over, men hvad fan', TV 1 der ser du Bonderøven, han vader rundt derude, og hvad fanden har det med et landbrug at gøre, og det er jo det, mange byboer ligesom forbinder med en, landbrug det skal jo være romantiseret, ikke, så er det måske for at lave det lidt mere populært. Det er jeg da helt enig i, der skulle jo stå, det skulle jo være en stor lade eller så noget, men ja .. vi vil jo alle

sammen gerne være populære, du børster jo også tænder, inden du går i byen, ikke, sådan er det jo

01:32:51 HJ: Men, hvad hedder det, det at der bliver taget noget randzone-areal, har det haft en effekt på, hvor mange husdyr I kunne have i forhold til, at I skal af med gødningen .. naturlig gødning?

01:33:06 FFJ: Jamen, det vil det jo .. gennemgående **helt klart**, altså, nu her ved os der er det ikke noget problem, for vi har ikke nogen hverken grise eller køer. Men det er jo klart, at der er gårde, det er et problem for, at de simpelthen ikke har areal nok til deres dyr

01:33:20 HJ: Men .. så det her er ren landbrug, korn-produktion eller afgrøder .. Har jeg forstået det her rigtigt, at folk der har en ren grise-produktion eller kvæg-produktion, de skal af med det her gødning, og det modtager I penge for, at det kommer ud på jeres marker ..?

01:33:43 FFJ: .. nej, nej ..

01:33:44 HJ: .. nå, **I betaler** for det?

01:33:46 FFJ: Nej

01:33:46 HJ: Nå .. men I bruger slet ikke naturgødning så?

01:33:49 FFJ: Jeg bruger ik.., jeg får noget hønsemøg fra nogen, der producerer .. hvad hedder det, æglæggende høns, altså, du ved fra derfra og så op til, de begynder at lægge æg. Der er nogen, der har sådan en produktion, der får jeg møget fra dem, fordi de har for lidt areal .. men ellers modtager jeg ikke noget

01:34:13 HJ: Men, men altså **de store** grise-stalde og de store kvæg-stalde, de skal jo af med deres gødning ..?

01:34:18 FFJ: .. de har typisk arealer nok selv

01:34:21 HJ: De kan selv komme af med det på deres egen jorde?

01:34:23 FFJ: Det er jo derfor, jordpriserne steg så vanvittigt jo (selvforskyldte fejl-investeringer?)

01:34:26 HJ: Okay .. men det er så usikkert i investering, så nu hvis deres .. jord bliver indskrænket?

01:34:33 FFJ: Der er ingen, der investerer i produktion nu .. der er ingen, der investerer i produktion nu. De kan ikke få det finansieret .. og hvis man gennemfører det her, så er

landbrugsproduktionen så usikker i Danmark, så det .. bliver kun til eget forbrug i Danmark så, og i øjeblikket producerer vi jo til 20 millioner mennesker

01:34:54 HJ: Ja ..

01:34:57 FFJ: Var det det? .. så synes jeg, at du slukker for den (optageren) og så kører jeg dig lige frem og tilbage, så du lige kan se [nogle af grøfterne, hvor der blev krævet randzone]

I efter interview snak spurgte jeg, om Flemming var interesseret i at se resultaterne til sommer, når de er klar, og det var han meget interesseret i. Desuden kunne jeg kontakte ham, hvis jeg gerne ville have interview med én i Tranum, som havde lavet beregninger [på effekten af randzoner på hans jord?]

Vi kørte derefter ud og så på nogle af de vandløb, som var blevet udpeget af NaturErhvervstyrelsen til at skulle have randzoner. På vandløbssiden med hegn, talte hegnet, som de 8 m af den krævede randzone. Kommunens folk havde sagt, at det kun var ved bækken, at der skulle have været krav om randzoner, så ud af de krævede 31 ha randzoner var det kun 2,8 ha = 9 %, der burde have randzone. Den majsmark, som Flemming stod ved siden af, da Aalborg LokalTV viste tilsynet i maj 2013, hvor 2 betjente og en fra NaturErhvervstyrelsen checkede og sagde, her skulle være randzoner, var ved en snorlige grøft, som Flemming selv havde gravet på ca. 30 cm dybde. (ifølge det topografiske kort der er underlaget i MiljøGIS. Forslag vandplaner 2013 - offentlig høring. Indsatsprogram og prioriteringer (første planperiode) var det ikke Klinkebækken, men derimod Kældergrøft, så der er altså lidt uoverensstemmelse mellem det jeg fik fortalt og virkeligheden, begge er dog ifølge undtagelser-laget undtaget for Klinkebækkens vedkommende, fordi det er vurderet for dyrt at gøre noget og for Kældergrøft pga. manglende viden, Annex 12 b)

Annex 12 b

Overview of the photographed ditches and the article 4 (3) exempted watercourse Kældergrøft

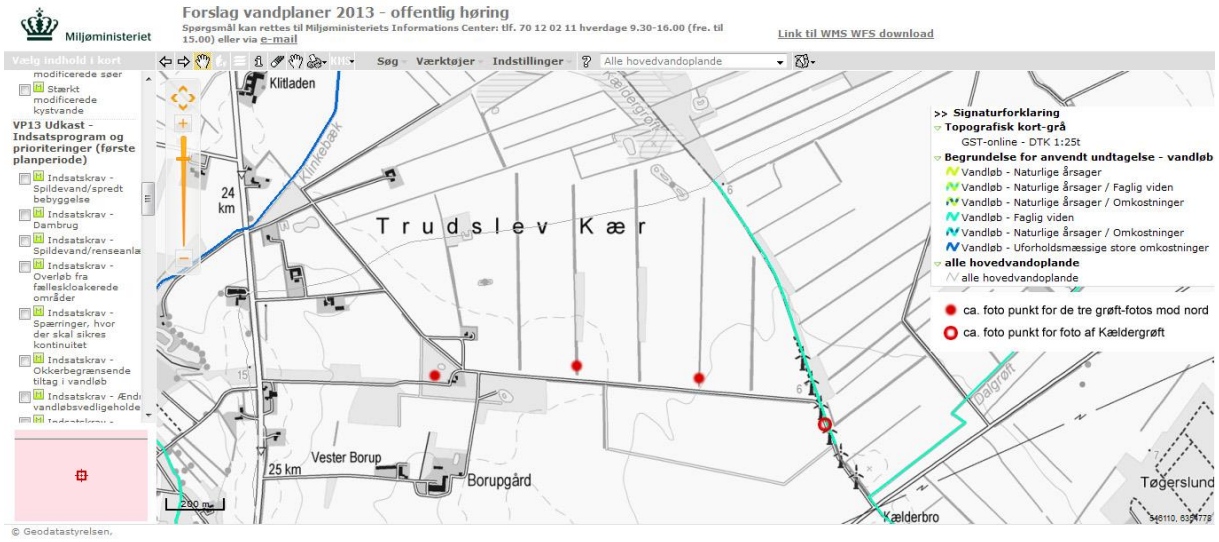


Figure 1. The map is with red bullets showing the approximately places from where the photos of ditches claimed to have been designated for marginal zones has been photographed. The red circle is showing the exempted watercourse Kældergrøft – not Klinkebæk as I was told on the spot. This watercourse is in the environmental goal layer shown as an AWB, and in the exemption explanation layer shown as postponement. However, the MiljøGIS does not show any layer for marginal zones designation in the PoM layer, and therefore it cannot be verified, whether they were actually designated for marginal zones. Annex 12 a, pp. 5, 23, 37 (Geodatastyrelsen 2013)

Contain data from the Danish Geodata Agency, PoM and prioritization (first plan period), May 2014. Rules that apply to the Danish Geodata Agency data use can be found at the end of the bibliography in the main report.

Figure 2. Kældergrøft, which is a watercourse at Jørgensen/BL's fields that after the municipality authority visit still was found to be one that ought to have marginal zones, Annex 12 a, pp. 5, 23, 37.

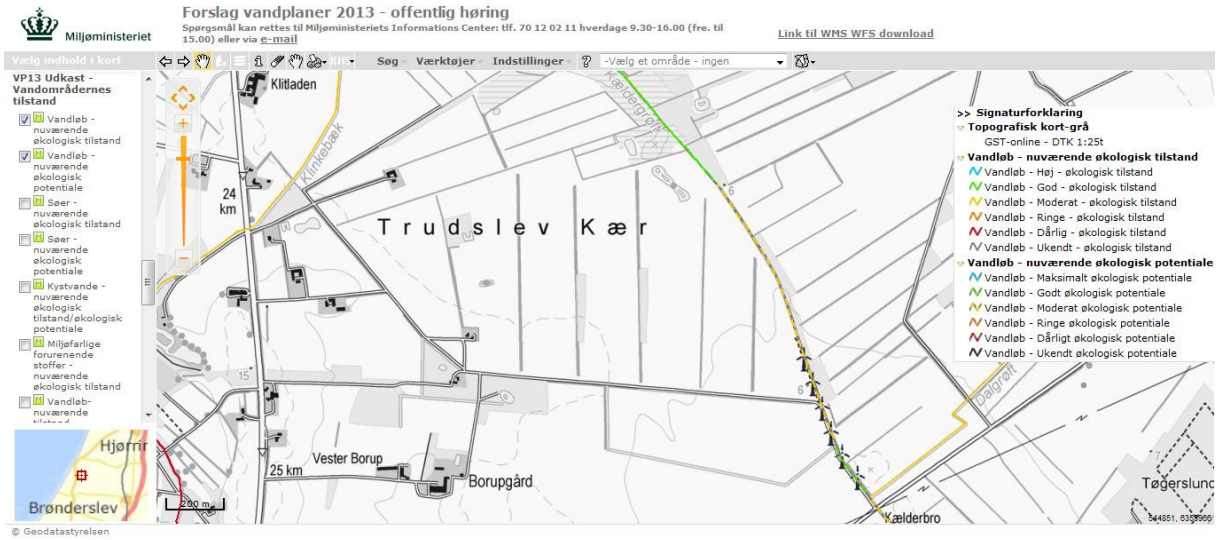


Figure 3. The map is showing the exempted watercourses Klinkebæk and Kældergrøft. Klinkebæk is classified as moderate ecological status, which means it is designated as a natural watercourse, but is exempted (as seen in figure 1) due to high cost to improve status, and Kældergrøft (figure2) is designated as AWB with ability to reach moderate to good ecological potential, but at present exempted due to lack of knowledge. Annex 12 a, pp. 5, 23, 37 (Geodatastyrelsen 2013)

Contain data from the Danish Geodata Agency, Watercourse – present ecological status, May 2014. Rules that apply to the Danish Geodata Agency data use can be found at the end of the bibliography in the main report.

Geodatastyrelsen 2013, , *MiljøGIS. Forslag vandplaner 2013 - offentlig høring. Indsatsprogram og prioriteringer (første planperiode). Vandløb - nuværende økologiske tilstand* [Homepage of Miljøministeriet], [Online]. Available: http://miljoegis.mim.dk/cbkort?profile=miljoegis&profile=vandrammedirektiv2013-udkast-2&mapwidth=1191&mapheight=469&map_size=1191 469 [2014, 5/16].

Annex 13

Interview through telephone with Mogens Kaasgaard, NST administrative worker on RBMPs on the 24th February 2014

HJ: Hugo Jensen

MK: Mogens Kaasgaard

Signatures used in the transcription:

..	person speaking has stopped during talking
….	a short fallout of sound/words
……	a larger fallout of sound/words
bold	words that are been stressed
[text]	missing words perceived by interviewer
(text in red)	interviewers explanations/notes/comments during transcription

00:00:00	HJ: .. ja, jeg er som sagt i gang med et speciale omkring de danske vandplaner, og jeg tænkte at jeg hellere må sige at jeg sidder med sådan en lille optager, det regner jeg med er i orden?
00:00:18	MK: ….
00:00:20	HJ: Og så tænkte jeg, nu har jeg prøvet at lave et par andre telefon-interview og det er ret vigtigt, hvis du har en tydelig stemme og holder telefonen tæt på røret, sådan at pointer ikke går tabt
00:00:36	MK: ….
00:00:38	HJ: ja .. først vil jeg gerne høre, hvad er status på vandplanerne lige nu?
00:00:50	MK: Status på vandplanerne er .. status er at vandplan1 har været i høring …… og der er kommet en 6.000, i størrelsesorden 6.000 høringssvar ..
00:01:11	HJ: .. hvor mange siger du?
00:01:13	MK: Hvad siger du?

00:01:14 HJ: .. hvor mange høringssvar?

00:01:16 MK: …. vores hjemmeside, du kan jo finde dem ….

00:01:20 HJ: .. øh, ja jeg har kun set på de ældre høringer. Jeg har ikke fået set på den nye jeg så ikke at der var kommet noget nyt op på den

00:01:28 MK: …. der kan du gå ind og orienterede dig, fordi der står det meste …. men som processen nu er at få gjort den …. færdig, men det tager noget tid, når vi har så omfattende et høringsmateriale, så det er nok, jeg har lidt ……, og hvis man siger det er vandplan 1, så er der jo vandplan 2, som de er gået i gang med, og der udsendte vi i sidste uge første skridt i vandplan 2 processen, og det er en opdatering af basis-analysen ..

00:02:19 HJ: .. det fik jeg ikke lige fat i, det var en ..?

00:02:21 MK: …… basis-analysen det er første skridt i vandplan-processen …… det er også nogle gange kaldt en grov-sortering af vandområder, hvor man …… at få vurderet hvor mange af vandområderne får man ikke nogen mål i …. det man skal …. koncentrere sig om ……

00:03:26 HJ: Der er jo også været en del kritik af de basis-analyser, der var lavet først blandt andet fra EU i 2012-rapporten, så det er altså nogle tiltag, I har lavet for at ændre og gøre det bedre nu?

00:03:40 MK: Jamen, jeg ved ikke, hvor dårlig den var, jeg synes egentlig ikke den var så dårlig, men jeg synes heller ikke, at man kan prale af …… der var nogle svagheder rundt omkring blandt andet den økonomiske analyse …. men jeg tror som nok …… før noget af dvs. det var tilbage fra amterne, der lavede det, og det var ud fra amternes afgrænsning, og så er der jo sket rigtig meget siden, da staten overtog det …… større krav til harmonisering ……

00:05:10 HJ: Jamen, det er jo netop det, EU blandt andet havde snakket om, at der kun var brugt et biologisk kvalitetselement for hver vandtype, men I har altså fået flere, fx har I fået fisk for vandløb?

00:05:28 MK: …. men det er jo staten …… men det er rigtig at …. det er også en væsentlig årsag, at dengang havde man ikke ……

00:05:58 HJ: Det var vurderet i forhold til hvad?

00:06:00 MK: …. det var dem som man havde vedtaget …… det er jo meget Ida Aukens …… øh det havde de i gang …… tilbagemelding …. til Naturstyrelsen …… så det er sådan set …… hvor vandrådene er …. så er der så også ……

00:07:27 HJ: .. øh, er vandrådene kun til for vandløb, det er ikke til for noget med grundvand eller søer eller noget?

00:07:34 MK: …. det er målrettet vandløbs (Per Christensen siger for grundvand i Annex 8, side 9)…., jeg tror godt, at meninger og udtalelser …. men altså det er …… og altså …. i processen …. fra næste år, hvis alt går som det er planlagt, så ved udgangen af i år, så have en vandplanhøring, en 6 måneders høring, så har man så ……

00:08:28 HJ: Jeg tænkte .. jeg kunne godt lige tænke mig at springe tilbage til noget af det du sagde omkring myndighederne, hvem der [havde] ansvaret og så noget, fordi jeg har forstået det sådan at fra år 2000 der var det Miljøstyrelsen, og fra 2003 der var det så amterne der havde det med basisanalyser, og så fra 2007, så var det By- og Landskabsstyrelsen og regionale miljøcentre og så fra slutningen af 2011 var det så Naturstyrelsen – men er det korrekt?

00:08:58 MK: Altså fra 2000, direktivet blev vedtaget i 2000 og så er det sådan at direktivet har den , det fremgår af direktivet at efter, 3 år efter det var vedtaget …. i den nationale lovgivning, og det gjorde man så i Danmark med det man kalder Miljømålsloven …… det er rigtig, at det var Miljøstyrelsen, der havde hovedansvaret …. i samarbejde med Skov- og Naturstyrelsen …… men det er rigtig at hovedansvaret for implementering …… når man så kommer hen i år 2003 så starter man så på …. og da er man jo privilegeret …. at det var amterne, der skulle lave vandplaner …. og det første amterne gik i gang med, det var så basisanalyserne …. så sker der så bare det, at …. jeg tror, det var i 2004 …. som så gør at …. da amterne bliver nedlagt, og deres arbejde bliver fordelt mellem regionerne og …… dvs. at i 2007 da opretter man …… da er det rigtigt at, nej, da lagde man faktisk ud med det er Miljøstyrelsen og Skov- og Naturstyrelsen …. havde det overordnet ansvar, allerede i efteråret 2007 …… og i By- og Landskabsstyrelsen, der havde man så både Miljøstyrelsen og så …… stadigvæk lokale afdelinger ……

00:11:48 HJ: Ja, så der har været en del ansvarsskift og også en del jobflytninger, hvor folk har flyttet i forhold til det her, så har I noget indtryk af hvad det har haft af aftryk på den proces?

00:12:05 MK: Jah, det har, det ved jeg ikke. Altså, det er klart at …. det er klart …… udfordringen har været …… dermed havde man en forskelligartethed afhængig af hvad …. der måtte være i den enkelte …. så er der jo et større krav til dem …… det er

jo sådan noget som …. som vi kunne se i, i høringer der har været …… hvor meget …… meget store forskelle …… så der har været en organiseringsøvelse i ……

00:14:47 HJ: Har man ikke tabt en del viden indefra de forskellige styrelser, ved at der har været så stor jobrotation?

00:14:59 MK: Hvad har man tabt?

00:15:00 HJ: Har man ikke tabt en del viden indenfor institutionerne, ved at man har haft alle de jobrotationer?

00:15:08 MK: Det kan man jo godt have en …. det kan der selvfølgelig godt være en risiko for at man gør .. på den anden side …. vi arbejder jo hen imod …… så man er mere uafhængig af …. så meget lokalkendskab …. som man havde i amterne, men man er jo mere …… Altså, det man selvfølgelig skal huske, det er at Staten skal lave den overordnede planlægning …. så du skal jo også tænke på at i den forbindelse …. Så er det i dag jo nogen noget mere slagkraftige …… så man kan sige, at når man kommer helt ud i den konkrete problemløsning af opgaven, så er det altså, når vi snakker vandløb i hvert fald …. det er jo sådan med de her vandplaner at der …. arbejder på flere forskellige …… vandløbsområdet er der rigtig meget …. lokalt med de lokale beslutninger …. får bedst ud af indsatsen, så er det meget at det har været …. de nationale beslutninger …. det er lidt forskelligt fra vand……

00:17:00 HJ: Jeg tror ikke lige, at jeg fik fat i det sidste der

00:17:03 MK: .. altså, at der er stor forskel på område …… med eksemplet kvælstof det er ikke [neutralt?] …. nationale …. pressede regeringen ……

00:17:31 HJ: Vil det sige det er den nationale kvote, man har forsøgt at finde 19.000 tons per år, men kun fundet 9.000, den vil blive fjernet og så vil man arbejde med tingene lokalt i stedet for?

00:17:46 MK: Nej, i kvælstof tror jeg ikke, vi kan sige, at vi er der, hvor vi er endnu. Altså, man kan sige, med kvælstoffet der fortsætter vi, der er ikke nogen beslutning om, at kvælstof skal, om jeg så må sige, på den måde være anderledes. Men i vandløbene har vi derimod vandrådskonstruktionen og mere lokal forankring. På kvælstof har vi …. 9.000 tons i vandplanerne, som har været i høring …., den ligger sådan, det er det vi arbejder stadigvæk efter. Så er det rigtig, så var der 10.000 tons, som man udskød, som man først havde ovre i det man kalder kvælstofudvalget …. og så Natur- og Landbrugskommissionen, og Natur- og Landbrugskommissionen, som heller ikke pegede konkret med, hvordan man lige skulle løse …. men det man arbejder efter i dag er …… generelt sårbarhed …… sådan man …… det er så et større projekt som

man arbejder med både i Miljøstyrelsen og …… komme med forslag til …… det er jo ikke med, det er stadigvæk noget med ……

00:19:15 HJ: Altså, Natur- og Landbrugskommissionen foreslog faktisk bare 10.000 i stedet for de 9.000, for deres forslag gik på et differentieret tiltag i stedet for generelle tiltag. Så det var ikke den store forskel, de kom med

00:19:34 MK: Nej, det kan man sige, altså, man kan sige .. jeg mener, som jeg nu husker rapporten, har man ikke været helt konkret med at sige, hvor mange det så egentlig var, der skulle til. Det man så foreslog var, at man skulle have indførelsen af en differentieret regulering for at få plads …… der skulle både være plads til at kunne producere noget mere, og der skulle samtidig også ske en bedre miljø og natur …. det var det, man lagde op til, og så kan man se det, det videreudviklede sig fra, det er så at lave sådan en …… det er ikke så konkret endnu, hvor mange tons ……

00:20:26 HJ: Men for eksempel Stiig Markager, som havde snakket om mål på den her nationale kvote, hvor meget der var, og hvor meget man burde nedsætte, han foreslog jo, at man ikke skulle kigge på det, men derimod skulle længere ind i de enkelte fjorde og så se på hvilke fjorde, der kunne tåle noget mere kvælstofudledningen, og hvilke der ikke kunne

00:20:51 MK: Altså, nu er det nok, altså, det er jo det der med, at når man går ind i …. der er det, hvad skal man sige meget …. altså, det kunne godt lyde som om, at man nationalt …… der var man nede på …… der kunne man faktisk se, hvordan man …… hvor man fx …… Lille Bælt havde meget stor, tror jeg, en meget stor del af …… men det kunne man så bare, af ren og skær politiske årsager ville man ikke have at den kvotefordeling, man havde i forhøringen, at man simpelthen …… men man har hele tiden godt vidst, at der var den der forskel. Typisk er det i fjordene, at man har den største del og …… er velkendt. Det man så nok, det man gør nu, når man skal forberede en høring …… så det er noget, der er arbejdet på i …. så man arbejder på at få …… og ofte til at man ……

00:23:03 HJ: Der har også været ret stor fokus på kvælstof i processen her også, og der blev lavet en baseline gruppe. Hvem bestemte, hvem der skulle være med i sådan en gruppe? – og hvem der skal sidde med ved bordet?

00:23:18 MK: Altså, hvis du tænker på den gamle baseline-gruppe, ja det har været [ministeriet], …… arbejdet var jo baseret på rådgivning …. ja, det var jo Aarhus Universitet ……

00:23:49 HJ: Men så landbruget, de siger jo, at deres kvælstofnorm på jorden der, den er 35 % lavere, end det planterne egentlig har brug for, og så får de et dårligere resultat i

udbytte og også en dårligere fødevarekvalitet, så det ikke kan bruges til menneskeføde, hvordan ser I på det?

00:24:12 MK: Jeg kender ikke det tal på 35 %, dvs. jeg ved ikke, hvordan de har fået regnet sig frem til det, jeg har hørt tallet 15 % …. altså, man kan sige normen …. tilbage til …. vandmiljøplan III, hvor man lavede normerne …. og så er der et eller andet samtidig med kvælstof-kvoten nationalt gør, at man lander i …… altså, jeg tror da regeringen er enormt opmærksom på …. der er også kommet en rapport om, hvad de økonomiske konsekvenser er …. altså, der er da enorm opmærksomhed …… selvfølgelig på den anden side den generelle miljøregulering i Danmark har …. rigtig mange andre virksomheder har jo …… på den måde kan du sige det er jo …… at man pålægger restriktioner hvis der er sådan at virksomheden har nogle uacceptable påvirkninger …… men det er klart det her område, det må du også have …… hvor ….hele emnet er, det er voldsomt politisk, man kan også sige …… en række vandmiljøplaner …. der har vi jo Grøn Vækst …… den årvågenhed, der har været om ……

00:25:59 HJ: Ja, jeg tænkte på, at jeg kan måske lige starte med det. Der er jo lavet et vandrammedirektiv, men så er der lavet 4 versioner af miljø[måls]loven og én vandplanlægningslov – har transpositionen fra direktiv til national lovgivning været dårlig?

00:26:21 MK: Jeg tror, man kan sige, at det er nok rigtig meget styret af den første miljømålslov, den blev lavet i en tid, hvor man havde amterne, og hvor man havde …. og så er det, at man meget hurtigt efter, at man har vedtaget …. allerede 1 år efter, som jeg husker det, får …… hvilket selvfølgeligt er ret ærgerligt, men ……

00:26:59 HJ: .. så hvad var det sidste?

00:27:00 MK: Det gav anledning til en ny situation …. og det gav anledning til den første store revision …… og så har der været nogle mindre ting …… så der kan man sige, det er selvfølgelig baseret på de erfaringer vi har haft …… og viste at man lagde sig op ad noget …. og så må man så bare sige i dag …. en transposition har også meget at gøre med …. ønske på det her område, hvordan de her planer skal være fremadrettet, de her 5 vandveje ……

00:28:31 HJ: Ja, det der med de 5 vandveje det vil jeg gerne lige komme ind på lige om lidt, men jeg vil gerne lige blive lidt ved det her. Omkring artikel 14 (3), så kom det som en stor overraskelse for bl.a. Peter Gammeltoft, ham fra EU Kommissionens miljø-direktorat, at vandplanerne skulle ud i en ny høring. De troede fra Kommissionens side at når man havde lavet en høring og så lavede nogle ændringer, jamen så kunne man bare vedtage [vandplanerne], men der kunne jeg forstå på, jeg har snakket med

Viborg Kommunes medarbejdere og de snakkede noget om at hvis der er efterfølgende planændringer i en vis størrelsesorden, så er der noget i Planloven der sætter en grænse for, hvad man kan gøre uden en høring. Hvad er det præcist, der afgør, om der skal en ny høring til i Danmark?

00:29:27 MK: Ved du hvad, det vil jeg nødig udtale mig om. Der er vi ovre i noget …. noget rådgivning fra Kammeradvokaten osv.. Det er sådan en ret …. hvor meget der skal til før der er tale om …. det er ligesom at arbejde med to typer af høringer, du kan lave en kort supplerende høring, og så er der en …. og hvad der udløser sådan to ting, kan man sige …… en juridisk vurdering …. men altså jeg tror ikke at jeg kan …… det har været og som du også ved ……

00:30:35 HJ: Ja, der har så også været en række, flere forskellige retssager som er startet op både mod Fødevareministeriet og Miljøministeriet og mod staten – hvad er status på de retssager lige nu?

00:30:51 MK: Jamen, jeg tror, at de, om jeg så må sige, er jo tabt for vores vedkommende, på den måde at vandplanerne jo blev underkendt. Det grundlag man dyrkede, eller man havde anlagt sag på forsvandt, altså der var jo Bæredygtigt Landbrug havde rettet en eller to og tilsvarende havde [Landbrug &] Fødevarer …… det er alsammen ……

00:31:21 HJ: Ja, altså det gælder vel for alle de søgsmål, der var mange til Natur- og Miljøklagenævnet, men nogen af dem fx fra Bæredygtigt Landbrug, de var jo ved Vestre Landsret eller Byretten eller sådan noget, og det var blandt andet på randzoneloven, og det forsvinder jo ikke, fordi vandplanerne ikke blev vedtaget ..?

00:31:45 MK: .. altså, det ved jeg så ikke …. Det ved jeg faktisk ikke, den har jeg ikke hørt [om] ….

00:31:57 HJ: Okay, men så fx Danmarks Naturfredningsforening, de har klaget til EU, og EU Kommissionen, de kører så en prøvesag mod **Tyskland** lige nu, hvor der så står 10 andre lande i kø, som der måske bliver rejst sag mod, og det drejer sig jo blandt andet om, at DN synes, at der ikke er gjort fuldt brug af polluters-pay-principle fx ved landbrugets næringsstoftab til miljøet og det, så har I gjort noget aktivt i forhold til det nu?

00:32:36 MK: Altså, vi er godt klar over, at der kører …. men det der går på det her spørgsmål om Danmark …… så jeg tror, det berører mere lande som fx Tyskland og Frankrig, end det faktisk berører Danmark. Diskussionen går på om, jeg tror ikke den går på Danmark så meget. Det kan godt være at naturfredningsforeningen gerne vil have det derhen, men sagen mod Tyskland går jo på om …… det er regulær vandforsyning og der er …. så mener jeg, at det de har rejst sagen på …. vandopstemnings …. den del af

det …. water services …. og det berører jo ikke Danmark så voldsomt …… men det er **klart** det kan få …. vandløbsloven …… men derfra også …. det tror jeg ikke ..

00:33:52 HJ: .. jamen, har landbruget ikke mark-indvinding til vanding, og bliver det betalt?

00:34:03 MK: Nej, det er rigtigt, det kunne man selvfølgelig også, jeg mener ikke den sag …. det er rigtigt, man kunne godt diskutere, om det også er sådan en water service ……

00:34:21 HJ: .. jamen, det er nemlig bare sådan, jeg har forstået at DN, de tænker på det, at de tænker både på det med vandindvinding og også med det at ..

00:34:31 MK: .. og det kan man jo godt forstå, altså at …… jeg ved det …., men det er rigtigt, at den sag ……

00:35:11 HJ: .. men, øh ..

00:35:12 MK: …… altså, det ville være meget radikalt at ……

00:35:30 HJ: .. i forhold til ..?

00:35:31 MK: .. i forhold til …. meget ra[dikalt] …… jeg vil …. jeg ville ikke kunne overskue det ……

00:35:58 HJ: Lad os prøve at gå videre med det her, du snakkede om, der blev holdt der her vandtopmøde d. 6-7 september 2012. Hvordan blev der udvalgt interessenterne til det? - fx Bæredygtigt landbrug og [Det] Økologiske Råd, de var ikke med

00:36:21 MK: Jeg kan ikke huske Det Økologiske Råd, jeg tror ikke vil plejer …… Altså, Bæredygtigt Landbrug, som jeg husker sagen, altså jeg må sige, at jeg har ikke været nede i den, men jeg mener …. bredt …. på mange …. men der var jo så det problem med Bæredygtigt Landbrug bare var meget i opposition med de her randzoner …. jeg tror bare, [der] kørte nogle presse-sager om det, og så var der en fra Bæredygtigt Landbrug, der pløjede sine randzoner, og det gav anledning til at …. så blev meldt ud at så …. man ikke …. Bæredygtigt Landbrug …… og det er sådan, som jeg husker historien …. ellers må man sige …. Ida Auken havde en meget inddragende …. holdning til …. men det er **klart**, at hvis man sætter sig op mod loven, så har man ……

00:37:24 HJ: .. jo, men hvis man fx ser, hvis nu en person kørte 170 km på motorvejen på vej over til mødet, så har de overtrådt loven, og så kan man ikke være med til et møde. Er det ikke en forkert dobbelt straf?

00:37:41 MK: Nej, det synes jeg ikke rigtig, man kan [sige] …. hvis du tager …. et møde, der handler om, hvordan kommer vi videre med ……

00:38:01 HJ: .. jo, men jeg prøvede nemlig at kontakte NaturErhvervstyrelsen, og de siger, at de har godt nok nogle sager kørende, men der er ingen dømte, og det er nu her i februar 2014!

00:38:14 MK: .. jeg siger bare at presse-sagen, der kørte …… først bagefter så sagde de så at det gjorde vi slet ikke, men [de] lavede en presse-sag …… dem vil jeg ikke have med, hvis der er nogle, der modarbejder de initiativer, der er, om at vi skal forbedre miljøet …. det var en ren [politisk beslutning] (?) ……

00:38:53 HJ: Ja, okay, men så vidt jeg kan se så har der været mindst et møde mere med det de kaldte Lykkesholm-gruppen d. 22. oktober, har der været flere end det?

00:39:05 MK: Ikke mig bekendt. Altså, vi har jo rigtig mange andre arbejdsgrupper, der …. lokalt, men Lykkesholm-gruppen, der er jo, hvad skal man sige, på det fineste niveau, ikke, med ministeren og …. toppen af …… men vi har det, der hedder vandløbs[gruppen] …. en række af arbejdsgrupper i forskellige dele af …… og man har haft et forløb omkring noget der hedder …… så der har jo været masser af, hvad skal man sige ……

00:40:12 HJ: .. øh, fra første møde, der blev så lavet de 5 strategier, vandveje. Hvad så ved andet møde, altså er der kommet noget videre ud fra dem?

00:40:25 MK: Som jeg husker, var det et opfølgende møde på det første. Jeg tror, at der er ikke kommet på samme måde som det første møde ……

00:40:44 HJ: Nej .. så kunne jeg godt lige tænke mig at snakke lidt om basis[line]2015 igen

00:40:59 MK: .. prøv lige at vente ……

00:41.08 HJ: Ja .. nå men så tror jeg lige, at jeg vil starte et andet sted. Der blev lavet 23 vandplaner på ca. 7.376 sider, og det virker lidt voldsomt at sende ud til en offentlig høring. Altså, er det godt nok til, som en måde til at inddrage offentligheden?

00:41:34 MK: Der var jo …… altså, det vigtige er jo at man .. hvis man kiggede tidligere på, hvordan man lavede regionplaner (en henvisning til en tradition indenfor planlægning), så er det jo også …. der er jo ingen, der siger, at man skal læse **alt**, hvad der står, fordi man kan jo slå op og …. hvad der berører mig …… det vigtigste værktøj [WebGIS] …. gå ind og …. slå ned på sit område, og så kan man jo klikke alle de lag til og se, hvordan …… stærkt modificeret , hver indsats, der enten er spildvand, vandindvinding og vandløbsrestaurering og hvad ved jeg .. og du kunne også se hvad der var ……

00:42.22 HJ: .. ja ..

00:42:23 MK: …. osv., osv., så jeg synes egentlig, jeg synes egentlig ikke det var så, altså, men øh .. på den måde kan man sige, at det var ret tilgængeligt ..

00:42.32 HJ: .. men, men altså jeg har kigget lidt i høringssvar blandt andet, og så har jeg også snakket med en landbruger fra Bæredygtigt Landbrug, og de siger som kritik, at de ved simpelthen ikke, hvad der gælder for deres område. De kan ikke finde ud af at bruge WebGIS, og hvad der gælder specifikt for deres område, og hvilke konsekvenser planer kan få

00:42:55 MK: …. ikke i sig selv er nogen stor IT-nørd, men jeg synes …… og hvis man ser på de høringssvar vi har fået, så …… er der nogen krav …… altså, det forstår jeg simpelthen ikke ..

00:43.22 HJ: .. men, men hvis du fx ser på lokalplaner, så når der skal laves en plan der, så bliver der sendt materiale ud til dem der bor omkring, så de kan se, hvad det er, det drejer sig om lige netop omkring deres område, og der er jo mange mennesker, som ikke bruger computer ret meget, så det er jo en meget anderledes tradition, der bliver brugt der

00:43:48 MK: …. det er nok svært i vore dage …… kan man ikke selv, så må man jo gå hen på biblioteket, eller finde et sted …… altså, det tror jeg …… hvor det er ved at være en …… det der med at ligesom …. opslagsværker af kortbilag …… og begynder at trykke kortværker af …. astronomiske størrelser ……

00:44.49 HJ: .. øh, men jeg har selv arbejdet meget med GIS, og jeg prøvede nemlig at gå ind og bruge det, og da kunne jeg se, at jeg ikke kunne gå ind og finde det, som jeg gerne ville finde. Det var fordi, alle de store vandløb og store områder, de var nemme at finde, men når der så var et høringssvar på en eller anden lille Snogebæk eller en grøft et eller andet sted, så kunne jeg ikke finde det

00:45:10 MK: Fra høringssvaret?

00:45.12 HJ: Ja

00:45:13 MK: Hold da op, men så er man selvfølgelig også langt nede. Der er jo også mange [tusinde] …. narjh, det jeg tænker på, at man skal forholde sig til som …… det er hvad er det for …. på det vandområde, hvor jeg her min jord, hvad er det for nogle krav der bliver stillet til mig [gennem ting] jeg kan klikke mig ind på, og så kan [jeg jo] indgive høringssvar …. det er jo det man gør ……

00:45.42 HJ: .. ja, jeg har lige et par hurtige spørgsmål, der var en snak om, at der var udpeget alt for mange vandløb, som ikke havde noget egentligt potentiale, fx sagde Bent

Lauge Madsen, at der var nogle, han ikke ville bruge et minut mere på, og jeg har selv været ude og kigge på nogle grøfter, som var udpeget til noget, og de så ud til virkelig ikke at have noget potentiale. Er der i de nye, den nye du snakkede om basis-analyse, er der ændret på brug af undtagelser

00:46:18 MK: .. det er der faktisk, fordi den der bliver ved med at forfølge os, den der diskussion om hvor lang tid før, altså om hvor mange vandløb skal vi have med og .. altså, der har vi jo haft den der sag med, at hvor man oprindeligt havde 28.000 km vandløb fra amternes tid, så gjorde man allerede det i vandplan I, at man skar 6.000 km væk, og det var jo netop …… og så har man faktisk …… noget der hedder vandløbs…… der kan man så faktisk …. skære yderligt 3.000 km væk …… så vi er faktisk nede i nu at arbejde med 19.000 …… og på den måde er vi nok ved at være tættere, og tættere [på], altså vi har fået skåret rigtig meget ned ……

00:47.32 HJ: .. ja ..

00:47:32 MK: .. men man er jo lidt oppe imod at direktivet gælder jo faktisk alle ….

00:47.46 HJ: .. hvad var det sidste ..?

00:47:47 MK: .. altså …… hele armen …. sagde 28.000 …. vi så nede på 19.000 …. vi er kommet derned, hvor vi begynder at sige, jamen er det så overhovedet nødvendigt, hvor langt skal vi ned …… alt bare det fungerede, så skulle det …… vi er op imod, ikke? Bare fordi du har nogle …. interesser i at holde vandløbene meget rene ……

00:48:30 HJ: Øh, jeg har lige et mere, jeg godt vil nå .. Viborg Kommune de var gået videre med 4 vådområde-projekter, men så 3 af dem, var de nødt til at stoppe pga. at nogle landmænd ikke var interesseret i at medvirke i de vådområde-projekter, og man kunne ikke lave det, når der ligger en midt inde i det, som ikke vil være med. Er den erstatning, der er blevet sat, er den for lille, er der for lidt penge til at realisere de her projekter?

00:49:04 MK: Altså, man har jo baseret sig, nu har vi lavet vådområder snart i rigtig mange år, helt tilbage fra VMP II, har man arbejdet med vådområder til at rette op …… og **al** overvejelser har været lavet på …… man har faktisk …… men der er jo noget med at vand…. og noget af det her er jo også reguleret med …… der er grænser for hvor meget man kan tage …. der er lavet en vurdering af hvor store …… folk ikke havde lyst til at have sådanne projekter …. eller ønsker nogle meget store erstatninger, sådan vil det jo næsten altid være, ikke? …. så derfor har der været meget med at få forhandlet på plads, hver gang vi har et vådområde-projekt …… men mange projekter er jo nok faldet ……

00:50:25 HJ: Øh, så .. jeg har et lille hurtigt, det er, er I interesseret i at modtage en rapport, når jeg er færdig her til sommer? - modtage rapporten så I kan se hvad der er kommet ud af det?

00:50:37 MK: Jamen, det må du da gerne, du må gerne sende den til mig i hvert fald

00:50:40 HJ: Ja, og så det sidste, må jeg sende et komplekst spørgsmål til dig på mail?

00:50:47 MK: Ja

00:50:48 HJ: Det er bare et enkelt spørgsmål, men det er lidt komplekst, så det er nemmere at gøre det på en mail

00:50:52 MK: Okay, det skal jeg prøve at kigge på

00:50:54 HJ: Ja, men så siger jeg mange tak, fordi du ville være med ..

Annex 14 a

Emnefelt: idefase

Afsender: Jørgen Hugo Jensen

Handlinger

Til: nst@nst.dk

24. december 2013 11:14

Forslag til idefasen for anden generation af vandplaner d. 24. december 2013

Generelle forslag i forbindelse med jeres valg af digitale høringsfaser – det drejer sig om muligheden for hurtigt og nemt at kunne tilgå oplysninger og få overblik over planforslagene indenfor ens eget (interesse) område

GIS-løsningen (http://miljoegis3.mim.dk/?profile=vandrammedirektiv2013-udkast-2) har et fattigt udbud af søgemuligheder. Når det drejer sig om vandforekomster, burde der som minimum også være en søgefunktion for vandforekomster altså muligheden for fx at søge på bæk-, å-, flod- og sø-navne. Det vil også være ønskeligt med kombinations-søgemuligheder, hvor ovennævnte kan kombineres med fx hovedvandopland, skov, by, matrikel, så man hurtigt kan komme frem til et eksakt sted.

På samme måde burde der være bedre funktionalitet i "Vælg indhold i kort", hvor hvert tema-lag burde kunne slås til og fra. Det er helt almindelig standard i GIS. Hvis man fx i "VP13 Udkast – Indsatsprogram og prioriteringer (første planperiode)" skal slå hvert enkelt delelement til (20 stk.) og fra igen, hvis man skal søge nogen af de andre informationer, og de dækker for hinanden, så tager det simpelthen for lang tid og kræver for mange museklik. Der skal dog stadig være muligheden for at kunne fravælge og tilvælge de enkelte delelementer, som udgør hele temalaget.

I forlængelse af ovenstående burde berørte ejere også have tilsendt papirprint, så de har muligheden for at se foreslåede tiltag uden at have nogen computer adgang og computerbrugstræning. Det er jo almindelig praksis, fx når man ønsker at lave byplanlægning, og der er ikke rimelig grund til at stille borgere i landområderne dårligere.

Der bør være lige mulighed for at tilgå materiale fra alle almindeligt brugte browser-typer. Officielt hedder det på Naturstyrelsen website, at man kan bruge både Internet Explorer, Google Chrome og Mozilla Firefox, men jeg har oplevet problemer med at tilgå høringssvar i Firefox, som er min almindelige browser. Her blev jeg ved med at få fejlmeddelelser og kontaktede derfor Geodatastyrelsen, som anbefalede først og fremmest at bruge Internet Explorer, men alternativt også Google Chrome. Det er et problem, hvis data ikke kan tilgås med helt almindelige browsere, men adgangen skal styres af et monopollignende firma.

De enkelte planer er fra 252 – 397 sider. Det er alt for stort sideantal at sende til offentlig høring, fordi det er for meget for de enkelte borgere at skulle tage stilling til, hvilket har resulteret i at flere borgere har måttet hyre faglig hjælp til at forstå og skrive høringssvar til planforslagene. I planerne er der brugt meget faglig terminologi. Eksempler fra Randers Fjord planforslaget er fx normsystemet, first-flush bassin .. pr. red. ha., afstrømningsindex, hvor alle ikke virker lige nødvendige for at kunne lave en vandplan til offentlig høring. De fagudtryk, der vurderes nødvendige burde samles i et opslagstillæg med korte præcise definitioner. Andre oplysninger kunne samles i særskilte tekniske guidelines for de udførende myndigheder og andre interesserede parter. Planerne er skrevet til teknokratiet og ikke til demokratiet. Det burde ikke være nødvendigt for borgere at skulle hyre faglig eksperthjælp for at kunne deltage i offentlige høringer.

Når organisationer bruger skabeloner til høringssvar med identisk tekst, blot forskellig afsender, bør det fremgå på høringssvar-websiderne. De bør samles i grupper for sig, så man kan se hvor mange der har denne specifikke indsigelse, uden at man nødvendigvis skal til at klikke sig igennem dem alle.

Generelt forslag til udpegning/indsats

Når det nu er muligt at udpege arealer til naturbeskyttelse, til byudvikling, områder med væsentlige drikkevandsinteresser osv., så burde der også laves en kortlægning, der viser, hvor man mere præcist mener, at landskabet er mest robust til landbrug. Eftersom landbrugets næringsstof-tab tilsyneladende er udpeget til den største belastning for vandmiljøet, og visse jorder har bedre næringsstof-retention. Hvis denne kortlægning udføres vil det blive tydeligere for alle interessenter, hvor man kan forvente tilladelser til fx udvidelser af husdyrbesætninger og differentieret gødningsforbrug for intensiv dyrkning. Så det bliver tydeliggjort, hvor det er fremtidsrelevant at investere, og der undgås store uhensigtsmæssige investeringer, som samfundet på den lidt længere bane ikke vil acceptere.

Generelt forslag til virkemidler for større troværdighed

Omkostningseffektivitets oplysninger, præcision og den vægt omkostningseffektivitet tillægges burde revurderes. I virkemiddelkataloget er angivelser om effekt og en deraf følgende omkostnings-effektivitet baseret på tværministerielle analyser, vurderinger og skøn efter bedste tilgængelige viden. Effekten er derefter angivet i intervaller, men omkostningseffektiviteten for generelle virkemidler bliver efterfølgende sat til 25, 63 kr. kg/N. Det virker utroværdigt med et fast tal endda med øre-beløb, som er fremkommet på den måde. Der burde bruges intervaller, runde tal og understregninger af usikkerheder for større troværdighed.

Hvor kompensation/mulige støtteordninger er baseret på værdi af tabt produktivitet burde det måske snarere baseres på et andet princip fra forretningsverden, nemlig værdi(tab) + goodwill. Hvis det

samlet var højere fx det dobbelte, ville indsatser med de generelle landbrugsvirkemidler stadig være langt billigere end kommunale centrale spildevandstiltag. Det kunne føre til højere brug af frivillige ordninger fremfor ekspropriationslignende tiltag, som har medført retssager og dermed været fordyrende for processen. Det har medført ekstra udgifter ikke blot til retssager, men også til det-er-en-ommer-møder for diverse planlægningsfolk, jurister, konsulenter mv., forhalet processen og på den måde rokket ved troværdigheden af de postulerede omkostningseffektivitetspriser.

Vedrørende den nye vandplanlægningslov ~~§ 9 stk. 5~~ [kapitel 9 § 27 stk. 5]

Der er lavet en tilretning hen imod den europæiske forståelse af artikel 14 stk. 1-3 i vandrammedirektivet om høringer, så der kun laves én høring af planforslagene per vandplansperiode, medmindre, der fx laves en midtvejs-ajourføring. Men teksten mangler en præcisering – ligesom vandrammedirektivet artikel 14 stk. 3 gør. Det bør understreges, at hvis der laves rettelser efter første høring, så er der ikke tale om ajourføring, og der skal ikke være et krav om en ekstra høring, men tilrettede planer kan umiddelbart vedtages af folketinget. Det vil give mulighed for, at der bliver hørt og tilrettet, samtidig med at processen ikke bliver fastlåst uden egentlig mulighed for at komme til at virke.

Mvh.

Jørgen Hugo Jensen

EMSS
PLAN
Aalborg Universitet

Annex 14 b

The annex is a PDF document that does open in words and therefore it is only delivered on CD for examiners!

Annex 15

E-mail correspondence on RBMPs, letters of formal notice from EU/infringement cases and Lykkesholm group on the 10 - 20 December 2013 with Maria Diane Kock Dahlmann Jensen at MST information centre

vandplaner, EU-åbningsskrivelser eller sager, Lykkesholmgruppen

Jensen, Maria Diane Kock Dahlmann [madje@mst.dk]
20. december 2013 14:23

Kære Hugo
Jeg har lige fået svar tilbage fra en sagsbehandler om de sidste informationer.
Her er vedhæftet en liste over medlemmer af **Lykkesholmkredsen**.

Der blev holdt et møde med ministeren og kredsens medlemmer i september 2012, hvor vandplaners fremtid blev diskuteret. Det resulterede i konceptet "5 vandveje til nye vandplaner" der udgør de overordnede pejlemærker for arbejdet med forberedelsen af næste generations vandplaner, og som ligger som grundlaget for arbejdsprogrammet for næste generations vandplaner.

Yderligere oplysninger forefindes her:
http://www.naturstyrelsen.dk/Nyheder/2012/Femnyevandvejetildenaestevandplaner.htm
http://www.naturstyrelsen.dk/Nyheder/2013/VandplanerMedFemVandveje.htm

God Jul og god skrivelyst

Med venlig hilsen
Maria Diane Kock Dahlmann Jensen
Kontorelev
Service
Dir. tlf.: (+45) 72 54 44 32
madje@mst.dk
Strandgade 29
DK-1401 København K
Tlf.: (+45) 72 54 40 00
www.mst.dk

Jensen, Maria Diane Kock Dahlmann [madje@mst.dk] på vegne af MIM - Miljøministeriets Informationscenter [info@mim.dk]
20. december 2013 11:19
Kære Hugo
Tak for din henvendelse.

På vores hjemmeside mst.dk kan du læse om vores vandmiljøplaner og EU politik. Se mere via dette link:
http://www.mst.dk/Borger/Landbrug_og_miljo/Baeredygtighed_i_landbruget/vandmiljoplaner_overblik.htm

Derudover kan du finde nogle informationer om sager hvor EU har sendt en åbningsskrivelse til Danmark. Se mere via dette link:
http://www.mst.dk/MimWeb/Modules/Search/AnkiroCatogorizedSearchTemplate.aspx?NRMODE=Published&NRNODEGUID=%7bFCF5363C-B4F6-4522-A075-97A7743E8F70%7d&NRORIGINALURL=%2fCommon%2fsoeg%2ehtm%3fSearchTerm%3dvandplaner%2b-%2b-%252b%2b%25c3%25a5bningsskrivelser&NRCACHEHINT=Guest&SearchTerm=vandplaner+-+-%2b+%c3%a5bningsskrivelser

Faktahøringen om vandmiljøplanerne kan du læse om på ft.dk se nærmere her: http://www.ft.dk/Folketinget/udvalg_delegationer_kommissioner/Udvalg/Udvalget_for_foedevarer_landbrug_og_fiskeri/Hoeringer/Hoering_vandplanerne.aspx
På siden står der at Danmark har fået vedtaget deres vandmiljøplaner, se nærmere ved at klikke ind på Peter Gammeltoft præsentation til højre på siden.

Jeg er ikke sikker på hvilken workshop du mener, men jeg har videresent din henvendelse til Naturstyrelsen, da de ligge inde med oplysninger om Lykkegruppen**. Naturstyrelsen vil komme med et svar i løbet af 4 uger**.

God Jul og god skrive lyst.
Med venlig hilsen

Maria Diane Kock Dahlmann Jensen
Kontorelev
Service
Dir. tlf.: (+45) 72 54 44 32
madje@mst.dk

Strandgade 29
DK-1401 København K
Tlf.: (+45) 72 54 40 00
www.mst.dk

MIM - Miljøministeriets Informationscenter [info@mim.dk]
10. december 2013 17:21
Tak for din henvendelse til Miljøministeriets Informationscenter. Vi besvarer din henvendelse hurtigst muligt og senest inden for 5 hverdage. Hvis du har bestilt publikationer, vil du modtage disse indenfor 3 hverdage og 1 uge, hvis forsendelsen skal til udlandet.

Med venlig hilsen
Miljøministeriets Informationscenter
Dir. tlf.: (+45) 70 12 02 11
info@mim.dk
Miljøministeriet
Miljøstyrelsen
Strandgade 29
DK - 1401 København K
Du kan selv bestille pjecer og rapporter i Netboghandelen på: http://mim.schultzboghandel.dk/

Thank you for your mail to the Information Centre. We will answer your mail as soon as possible and at latest within 5 working days. If you have ordered publications you will receive these within 3 working days and 1 week for shipment abroad.

Best regards
Danish Ministry of the Environment's Information Centre
Phone +45 70 12 02 11 open 9am-4pm - mail info@mim.dk
Danish Ministry of the Environment
Environmental Protection Agency
Strandgade 29
DK-1401 Copenhagen K
Download or order our publications from the net bookshop: http://mim.schultzboghandel.dk/

Jørgen Hugo Jensen
Til: info@mim.dk
10. december 2013 17:21
Hej MIM

Jeg er studerende på Aalborg Universitet på miljøledelses-linjen og er i gang med et speciale om vandplanerne.
I den anledning vil jeg gerne høre om:

1. har I en fuld oversigt over de åbningsskrivelser og de gange EU har startet sag mod Danmark i forbindelse med vandplanerne?

2. der føres prøvesag mod Tyskland bl.a. for brug af undtagelsesbestemmelserne, ifølge Peter Gammeltoft i fakta-høringen 17. sep. 2012, og hvis den vindes af EU-domstolen, vil der være 9 andre lande i kø til lignende retssag - er Danmark et af de 9 andre lande?

3. efter workshoppen primo sep. 2012, opstod der en gruppe kaldet Lykkesholm-gruppen.
Bæredygtigt Landbrug måtte ikke være med i workshoppen, men er de kommet det senere?
Har I en liste over medlemmerne?
Har der været mange flere møder og tages der referater af møderne, som er offentlige tilgængelige?

Håber I kan hjælpe mig på vej. Evt. bare med det I har svaret på 'lige ved hånden'.
På forhånd tak.
mvh. Hugo

Jørgen Hugo Jensen
EMSS-studerende
Aalborg Universitet
Skibbrogade 5
9000 Aalborg

Annex 16

E-mail correspondence on infringement cases of the marginal zones act and possible court rulings on 4. - 14. January 2014 with Ida Marie Retoft, The Danish AgriFish Agency

Henvendelse fra Aalborg Uni

Ida Marie Retoft (NaturErhvervstyrelsen) [imre@naturerhverv.dk]

Handlinger
Til: Jørgen Hugo Jensen
Cc: Susanne B. Hjuler (NaturErhvervstyrelsen) [SBHJ@naturerhverv.dk]; Gitte Wolf (NaturErhvervstyrelsen) [gho@naturerhverv.dk]
16. januar 2014 14:49

Kære Jørgen Hugo J[~~ørg~~]ensen

Tak for din mail vedr. randzonereglerne.

I Fødevareministeriet føres der kontrol med overholdelsen af randzonereglerne på linje med de andre forhold, som Fødevareministeriet fører kontrol med.

Herved forstås, at minimum 5 % af den samlede population kontrolleres for det konkrete forhold, i denne sammenhæng overholdelse af randzonereglerne. Kontrollen gennemføres i langt de fleste tilfælde samtidig med andre kontroller.

Der udføres både administrative kontroller og fysiske kontroller. En administrativ kontrol indebærer, at jordbruger bliver bedt om at indsende en række dokumenter. Fysiske kontroller indebærer, at en kontrollør fysisk kommer ud og tjekker forholdene på jordbrugers bedrift.

Hovedparten af kontrollerne udvælges af Fødevareministeriet ud fra en række risikoparametre, mens et mindre antal kontroller sker på baggrund af konkrete anmeldelser fra borgere, kommuner etc.

I forhold til dit andet spørgsmål om hvorvidt der har været overtrædelser og hvorvidt disse har ført til domsafsigelser, kan det oplyses, at man afventer domsafsigelser i en række sager. Der er således endnu ikke fastlagt en retspraksis på området.

Håber dette besvarer dine spørgsmål ellers er du velkommen til at kontakte os igen.

Med venlig hilsen
Ida Marie Retoft (NaturErhvervstyrelsen)

Akademisk medarbejder

Innovation
Center for Innovation
Direkte tlf.: +4545263867/3867
E-mail: imre@naturerhverv.dk

Ministeriet for Fødevarer, Landbrug og Fiskeri
NaturErhvervstyrelsen
Nyropsgade 30, 1780 København V
Tlf.: +45 33 95 80 00
e-mail: mail@naturerhverv.dk
www.naturerhverv.dk

Fra: Jørgen Hugo Jensen [mailto:jhje12@student.aau.dk]
Sendt: 4. januar 2014 01:09
Til: fvm
Emne: overtrædelse af randzoneloven med efterfølgende domsafsigelser

Til Ministeriet for Fødevarer, Landbrug og Fiskeri

Jeg er studerende ved Aalborg Universitet og i færd med at skrive speciale om de danske vandplaner. Da randzoner indgår som et væsentligt virkemiddel i disse planer, er jeg interesseret i at vide, om de fungerer, eller der har været nogle eksempler på overtrædelser med efterfølgende domsafsigelser på området. Kan I hjælpe med at afklare et par spørgsmål?

Bliver der udført en systematisk kontrol af overholdelse af randzonereglerne?

Har der været overtrædelser?
- med efterfølgende domsafsigelser?

På forhånd tak,
mvh. hugo

Jørgen Hugo Jensen
EMSS
PLAN
Aalborg Universitet

Annex 17

E-mail correspondence on the topic of clarifying the municipality's continued work on RBMPs after interview on 16th January 2014 on the 16. January - 10. March 2014 with Rolf Christiansen and Jørgen Jørgensen at Viborg Municipality

Viborg kommunes arbejde med vandplanerne

Jørgen Jørgensen [jojo@viborg.dk]
10. marts 2014 10:46

Hej Hugo

En tilføjelse. Pengene i Grøn Vækst aftalerne er primært EU landdistriktsmidler, de er jo bundet op på en tidmæssig horisont, og det er derfor en nødvendighed for finansieringen af vandplanerne at indsatsen så vidt muligt gennemføres selvom planerne ikke er vedtaget. jeg kan ikke detaljerne i dette, men det kan de givetvis i Naturerhvervsstyrelsen.

Og når ellers projekterne er finansieret kan de problemfrit gennemføres indenfor rammerne af den eksisterende lovgivning (vandløbslov, vandforsyningslov, naturbeskyttelseslov etc.), ligesom vi gør med alle andre naturgenopretningsprojekter mm. Men vi har selvfølgelig ikke virkemidler, der kan tvinge lodsejerne med, ud over de der findes i den eksisterende lovgivning.

Med venlig hilsen
Jørgen Jørgensen
Chef for Natur og Vand

Viborg Kommune
Teknik & Miljø
Natur og Vand
Prinsens Alle 5
8800 Viborg
Direkte tlf : 87 87 55 69

Fra: Rolf Christiansen/TM/VIBORG
Til: Jørgen Hugo Jensen <jhje12@student.aau.dk>
Cc: Jørgen Jørgensen/TM/VIBORG@VIBORG
Dato: 10-03-2014 10:25
Emne: Vedr.: SV: Vedr.: SV: Vedr.: SV: Viborg kommunes arbejde med vandplanerne

Hej igen.

Det er rigtigt, at vi i princippet ikke behøvede at arbejde med projekterne, så længe vandplanen ikke er vedtaget.

Vi arbejder alligevel, fordi indsatserne på de pågældende områder er finansieret af Staten under "grøn vækst" ordningen, og efter den aftale om gennemførelse der ligger mellem Staten og KL.

Med venlig hilsen
Rolf Christiansen
Biolog

Viborg Kommune
Teknik & Miljø
Natur og Vand
Prinsens Alle 5
8800 Viborg
Direkte tlf : 87 87 55 55

Fra: Jørgen Hugo Jensen <jhje12@student.aau.dk>
Til: Rolf Christiansen <roc@viborg.dk>,
Dato: 07-03-2014 11:46
Emne: SV: Vedr.: SV: Vedr.: SV: Viborg kommunes arbejde med vandplanerne

Jørgen Hugo Jensen
7. marts 2014 11:46

Hej Rolf

Jeg sidder lige og brænder inde med ekstra spørgsmål.

Når I har kunnet arbejde videre med: vådområder, P-ådale, sø-restaurering, vandløbsrestaurering, uden vandplaner, hvilke love skyldes det så?

Så vidt jeg har forstået, rummer Finanslovene i henholdsvis år 2005 og 2008 de to miljømilliarder for perioderne 2006-2009 og 2009-2013, og disse penge er ikke brugt op endnu.
Er det stadig nogle af vådområde-, P-ådale-, sø-restaurerings-, vandløbsrestaurerings-projekter i gang, som skyldes miljømilliarderne?

Med venlig hilsen og på forhånd tak
Hugo

Rolf Christiansen [roc@viborg.dk]
21. januar 2014 16:22

Hej Hugo.
Kommunens opgaveporteføljе i vandplanopgaven i 1. generations planer udgøres af følgende indsatser:

1. Vådområder
2. P-ådale
3. Indsats mod påvirkning med udledning fra spildevand i det åbne land eller fra spildevandsanlæg (rensningsanlæg, regnvandsoverløb)
4. Nedbringelse af udledning af spildevand fra dambrug
5. Sø[-]restaurering
6. Vandløbsrestaurering
   (udlægning af gydegrus, åbning af rørlagte vandløbsstrækninger eller fjernelse af spærringer)
7. Ændret vandløbsvedligeholdelse

Indsatsen er standset på 3, men kun for indsatser der er nye i forhold til det, der fremgår af de tidligere regionplaner, og på 4. og 7, mens resten er fortsat. Det skønnes at den fortsatte indsats i Viborg Kommune, trods underkendelsen af vandplanerne, samlet set udgør ca. 2/3 af den oprindeligt planlagte kommunale indsats. I kommuner hvor planerne lægger op til en meget stor indsats overfor spildevand i det åbne land kan det samlede billede dog være markant anderledes.

Med venlig hilsen
Rolf Christiansen
Biolog

Viborg Kommune
Teknik & Miljø
Natur og Vand
Prinsens Alle 5
8800 Viborg
Direkte tlf : 87 87 55 55

Fra: Jørgen Hugo Jensen <jhje12@student.aau.dk>
Til: Rolf Christiansen <roc@viborg.dk>,
Cc: Jørgen Jørgensen <jojo@viborg.dk>
Dato: 19-01-2014 23:35
Emne: SV: Vedr.: SV: Viborg kommunes arbejde med vandplanerne

Jørgen Hugo Jensen
19. januar 2014 23:34

Hej igen Rolf og Jørgen

Hvor der er rettet efter det aktuelle høringssvar er ikke så vigtigt, som jeres opfattelse af, at der bliver hørt på kommunerne i forbindelse med konkrete tekniske ting, jeg er til gengæld blevet opmærksom på et par andre ting i forbindelse med transskriberingen af interviewet, som I måske har et par hurtige svar til:

Som eksempel gav I, at der især var vådområder (N), I har kunnet arbejde videre på, men er der intet andet fra indsatsprogrammet - fx bedre spildevandsrensning (P) fra spredt bebyggelse eller P-ådale, som I er gået videre med?

Har I noget bud på fx i procent, hvor meget af det samlede indsatsprogram, der har været fortsat på (fx. må marginale zoner vel også udgøre en del)?

Eller alternativt, hvor meget af det samlede indsatsprogram i procent af det arbejde, der ligger indenfor kommunen's arbejdsområde, der har været fortsat på?

Præcise angivelser er ikke nødvendige - bare om der er andet, og en rå vurdering af størrelsesomfanget.

Med venlig hilsen og på forhånd tak
Hugo

Rolf Christiansen [roc@viborg.dk]
17. januar 2014 09:31

Tak for din tilbagemelding.

Det dokument du har vedhæftet ligger ikke i det link du har vedhæftet. Det ligger i et andet link på høringsportalen, som jeg heller ikke var opmærksom på i går!

For det dokument du har vedhæftet, det er det faktuelle tekniske høringssvar som forvaltningen af Byrådet fik lov til at sende direkte til miljøcenteret i Ringkøbing ved slutningen af høringsfristen.

Du må undskylde at jeg havde glemt det i går.

Hvis det fortsat er aktuelt, vil jeg få besvaret dit spørgsmål om, hvor meget i det aktuelle høringssvar der blev rettet.

Med venlig hilsen
Rolf Christiansen
Biolog

Viborg Kommune
Teknik & Miljø
Natur og Vand
Prinsens Alle 5
8800 Viborg
Direkte tlf : 87 87 55 55

Fra: Jørgen Hugo Jensen <jhje12@student.aau.dk>
Til: Rolf Christiansen <roc@viborg.dk>,
Dato: 16-01-2014 16:41
Emne: SV: Viborg kommunes arbejde med vandplanerne

Jørgen Hugo Jensen
Sendt post
16. januar 2014 16:41

Tak for det. Det var godt jeg tog 2, for det sidste blev mere skarpt.

Her er link til hvorfra jeg downloaded høringssvar, og det er sidste pdf som jeg valgte (den er vedhæftet her).
http://websag.mim.dk/HoeringVandOgNatur2010/WebSider/VisIndsigelse.aspx?id=2142

den er fundet under høringssvar for vandplan 1.5 i høringsperioden 2010-2011, men skulle den hører til et andet sted?

Mvh. hugo

Rolf Christiansen [roc@viborg.dk]
thesis
16. januar 2014 14:19

Hej Hugo.

Hermed de lovede billeder.
Med venlig hilsen

Rolf Christiansen
Biolog

Viborg Kommune
Teknik & Miljø
Natur og Vand
Prinsens Alle 5
8800 Viborg
Direkte tlf : 87 87 55 55

Annex 18

E-mail correspondence on the different national N-loss figures on 13. - 23. February 2014 with Stiig Markager, AU

Forskellige nationale kvælstofsudledningstal

Stiig Markager [ssm@dmu.dk]

23. februar 2014 22:06

…tja, det er ikke noget nemt spørgsmål. Måske de tal du nævner er tabet fra markens rodzone – det har været forvekslet med estimatet af det som kommer ud af åmundingen. Der er ingen som kender tallet fra 80'erne helt præcist, men mit bud omkring 122.000 tons pr år er det bedste jeg kender til.

Jeg kan ikke hjælpe dig yderligere over mail, men du er velkommen til at ringe hvis du har spørgsmål.
Mvh Stiig

Stiig Markager, Professor
Dept. of Bioscience
Aarhus University
Frederiksborgvej 399, P.O. Box 358
DK-4000 Roskilde, Denmark
Phone: +45 871 55000, +45 871 58582 or +45 6171 0081
E-mail: markager@dmu.dk

Stiig Markager [ssm@dmu.dk]
13. februar 2014 12:30
I out of office until February 17.
Best regards, Stiig

Jørgen Hugo Jensen
Handlinger
Til: ssm@dmu.dk

13. februar 2014 12:28
Hej Stiig

Jeg er studerende ved Aalborg Universitet på miljø-linjen (Environmental Management and Sustainable Science) og i færd med at skrive et speciale om de danske vandplaner. Jeg laver henholdsvis en diskursundersøgelse og en procesundersøgelse, og der har jeg blandt andet kigget nærmere på faktahøringen 17. sep. 2012. Det giver anledning til et spørgsmål, som jeg tror og håber, du hurtigt lige kan afklare.

i 80'erne fandt de to nedenstående ministerier N-udledninger således:
Miljøministeriet: 240.000 tons N-udledning
Landbrugsministeriet: 160.000 tons N-udledning

Stiig Markager 17. sep. 2012 (faktahøring)
om højdepunktet i 80'erne: 122.000 tons N-udledning
(National totalt tal for ydre fjorde og indre danske farvande = V2?)

Hvad forklarer forskellen, især mellem de gamle vurderinger og din?
(Har du evt. et link eller fuld citation til din videnskabelige artikel)

På forhånd tak.
Mvh. Hugo

Jørgen Hugo Jensen
EMSS
PLAN
Aalborg Universitet

Annex 19

E-mail correspondence on the N-loss from nature and agriculture in RBMP 1.5 on 19. - 26. February 2014 with Lisbeth Wiggers Nielsen biologist at the District Unit Kronjylland, NST

Nielsen, Lisbeth Wiggers [liwni@nst.dk]

26. februar 2014 08:43

Kære Jørgen Hugo

Du spørger til den kildeopsplitning, som findes i tabel 2.2.8 i vandplan 1.5 for Randers Fjord.
Baggrundsbelastningen er det bidrag, der ville komme fra hele arealet, hvis der ikke var nogen påvirkning fra landbrug eller andet. Baggrundsbidraget er således også beregnet for landbrugsarealet, og er altså ikke kun et bidrag, der kommer fra naturarealerne.
Landbrugsbidraget er det ekstra bidrag – ud over baggrundsbidraget – der kommer fra landbrugsarealet. Det samlede bidrag fra landbrugsarealet består således både af bidrag fra baggrundsbelastning plus landbrugsbidraget.
Du kan således ikke ud fra den viste kildeopsplitning slutte, at belastningen fra landbrugs- og ikke-landbrugsareal er i samme størrelsesorden.
I den årlige afrapportering af overvågningsresultater: http://www2.dmu.dk/Pub/SR32.pdf s. 21 kan du f.eks. se, at koncentrationen af kvælstof i vandløb i landbrugsoplande i 2011 er 3-4 gange så høj som i naturområder.

Med venlig hilsen

Lisbeth Wiggers Nielsen
Biolog
Kronjylland, Vand
Dir tlf.: (+45) 72 54 38 81
liwni@nst.dk
Vasevej 7
DK – 8920 Randers NV
Tlf.: (+45) 72 54 30 00
www.naturstyrelsen.dk

Fra: Hoyer, Hans **På vegne af** NST - Kronjylland postkasse
Sendt: 25. februar 2014 11:36
Til: Nielsen, Lisbeth Wiggers
Emne: VS: vandplan 1.5 for Randers Fjord - kvælstof fra naturen og fra landbruget

Hej vil du sørge for at nogen svarer. Tak.

Med venlig hilsen
Hans Hoyer
Forstfuldmægtig
Kronjylland
Dir tlf.: (+45) 72 54 39 22
Mobil: (+45) 24 69 38 03
hah@nst.dk
Fussingø
Vasevej 5
DK - 8920 Randers NV
Tlf.: (+45) 72 54 30 00
www.naturstyrelsen.dk/kronjylland

Jørgen Hugo Jensen
Til: KJY@nst.dk

19. februar 2014 09:55
Til driftscenter Kronjylland

Jeg er studerende ved Aalborg Universitet på miljø-linjen (Environmental Management and Sustainable Science) og i færd med at skrive et speciale om de danske vandplaner. Jeg har et spørgsmål til Randers Fjord vandplansforslaget, som jeg håber I kan hjælpe med at forstå.

På side 110 [vist i lagkage-diagram på side 107] i planforslaget har I lavet en kildeopsplittet opgørelse af kvælstofbelastninger i tal for perioden 2005-2009, hvor I siger at:
- ca. 66 % af kvælstofbelastningen kommer fra landbruget og
- ca. 27 % af kvælstofbelastningen er naturlig baggrundsbelastning

Hvis man checker Danmarks Statistik for 2012, så udgør:

- landbrugsarealerne 66,3 % af Danmarks areal og
- skov med vådområderne 24,4 %.

De procent[t]al er næsten identiske med kvælstofbelastningstallene.

Er det ikke et paradoks, så vi selv med omdannet landbrugsland til natur ikke vil få nogen kvælstofreduktion?
(under forudsætning af Randers Fjord hovedvandopland har en fordeling af brugen af arealet, som er lig landsgennemsnittet)

Jørgen Hugo Jensen
EMSS
PLAN
Aalborg Universitet

Annex 20

E-mail correspondence on whether The Danish Nature Protection Association had any present complaint being tested at court in EU regarding flawed economic analysis on 27. February - 3. March 2014 with Henning Mørk Jørgensen marine biologist, DN

klage til EU over vandplansarbejdet? (prøve-sagen mod Tyskland)

Henning Mørk Jørgensen [hmj@dn.dk]
13. marts 2014 14:20

Muslinge og østerssagerne er lukkede ja, det skete i 2013.

mvh
Henning Mørk Jørgensen
havbiolog
vandpolitik - å, sø og hav
+45 3119 3235, hmj@dn.dk
Danmarks Naturfredningsforening
Masnedøgade 20
2100 Copenhagen

Jørgen Hugo Jensen
Til: Henning Mørk Jørgensen [hmj@dn.dk]
13. marts 2014 13:18

Hej Henning

du skriver eneste verserende sag med udgangspunkt i vandrammedirektivet, men på jeres website: http://www.dn.dk/Default.aspx?ID=36356 står der, at I også har verserende sager om muslinge- og østers-skrab i punkterne 5 og 6, som, jeg opfatter, har tilknytning til artikel 6 og 8 og annex lovene shellfish farvande, habitatdirektivet og beskyttelse af natura 2000 områder.

Er de sager stoppet i EU eller stadig verserende?

Grunden til det er interessant er, at flere aktører gør sig forestillinger om muslinger og stenrev som alternative virkemidler til bedre vandmiljø, mens de naturlige arealer i en problemfyldt fjord tilsyneladende fortsat modsætningsfyldt er under pres/ødelægges

Mvh. Hugo

Henning Mørk Jørgensen [hmj@dn.dk]
Vedhæftede filer:
(5)Hent alle vedhæftede filer
PM: EU truer Danmark med endn...; [Water...; åbningsskrivelse ministers~1.pdf (70 KB)[Åbn i browser]; åbningsskrivelse nov2007.pdf (4 MB)[Åbn i browser]; 20060717-EEB-WWF-Complaint~1.pdf (407 KB)[Åbn i browser]

3. marts 2014 10:01

Hej Jørgen Hugo
Eneste verserende sag med udspring af vandrammedirektivet og som DN har aktie i er den, der vedrører den økonomiske analyse i basisanalysen, som blev indbragt i 2006 og som os bekendt er fulgt til døre i 2011 med begrundede åbningsskrivelser.
Oprindelige klage (vedhæftet) blev indgivet af vores europæiske paraplyorganisation EEB, se http://www.eeb.org/index.cfm/activities/biodiversity-nature/water/water-what-is-the-eeb-doing/, og korrespondancen herom er foregået mellem EU og EEB.
Kontakt gerne Martina MLINARIC, **Senior Policy Officer: Biodiversity, Water & Soil Protection,** Tel: +32 (0) 2 289 10 93, Email, hvis du ønsker yderligere om sagens status.

Det undrer mig hvis Peter Gammelgaard har sagt, at den tyske sag ikke har noget at gøre med de sager, der efterfølgende er rejst mod et par håndfulde øvrige lande om samme spørgsmål. Det er så ikke hvad vi har fået opfattelsen af, men EEB er givet skarpere på hvad der foregår netop nu og hvorfor.

DN er tilhænger af et fuldt polluters-pay-principle, også når det gælder dræning til vandløbene, mens evt. forslag om mini-vådområder på hver enkelt landmands ejendom, før de udledte drænvand til vandløbene (fælleden) ikke er nogen erklæret mål for DN, men naturligvis et virkemiddel der kan diskuteres på linje med alle andre dokumenteret virksomme af slagsen.

I Danmark kan vi ikke påklage basisanalyser eller vandplanernes indhold og indsatsprogrammer, alene tilblivelsesfejl. Derfor er DN hele tiden opmærksom på om der i den danske forvaltning er forhold der

strider mod vandrammedirektivet og som bør prøves i EU-sammenhæng. Indtil nu gælder det altså alene økonomi-analysen.

Mvh

Henning Mørk Jørgensen
havbiolog
vandpolitik - å, sø og hav
+45 3119 3235, hmj@dn.dk
Danmarks Naturfredningsforening
Masnedøgade 20
2100 Copenhagen

Fra: Jørgen Hugo Jensen
Sendt: 27. februar 2014 11:51
Til: emb@dn.dk
Emne: klage til EU over vandplansarbejdet? (prøve-sagen mod Tyskland)

Hej Ella

Jeg er studerende ved Aalborg Universitet på miljø-linjen (Environmental Management and Sustainable Science) og i færd med at skrive et speciale om de danske vandplaner. Jeg lavet interviews både med repræsentanter for EC og NST, og de har sået tvivl om hvorvidt, der er en mulig sag i EU mod Danmark, i forbindelse med mangler i de danske basis-analyser, som jeg håber, du kan hjælpe med at afklare.

Ifølge jeres website: http://www.dn.dk/Default.aspx?ID=36356 i punkt 7, har I klaget sammen med mange andre grønne organisationer, og der køres pt. prøvesag mod Tyskland. Hverken Peter Gammeltoft (EC) eller Mogens Kaasgaard (NST) mente den sag havde nogen relation til Danmark.

Men jeg har fået en opfattelse af, at I (DN) ønsker water services skal omfatte mere fx vandindvinding til marker samt et fuldt polluters-pay-principle ved dræning til vandløbene, altså som fx. Poul Evald foreslog ved fakta-høringen 17. sep. 2012, om at der skulle være mini-vådområder på hver enkelt landmands ejendom, før de udledte drænvand til vandløbene (fælleden) - er det korrekt?

Desuden taler I også på samme webside i punkt 8 om muligheden for at klage over andre mangler i vandplanerne, som også EC-rapporten fra 2012 har påpeget - men har I sendt nogen officiel klage over dette nu?

Jeg håber meget, du har tid til svar og evt. meget gerne med link eller vedhæftning af jeres originale klage(r).
Mvh. Hugo

Jørgen Hugo Jensen
EMSS
PLAN
Aalborg Universitet

Jørgen Hugo Jensen
Sendt post
2. marts 2014 13:28

Hej Vibeke,
jeg har, som ses af nedenstående, forsøgt at få bekræftet hvilke sager, der er aktive fra DN's side i forbindelse med vandplanerne, måske du kan hjælpe mig?

Mvh. Hugo

Jørgen Hugo Jensen
EMSS
PLAN
Aalborg Universitet

Jørgen Hugo Jensen
Til: emb@dn.dk
27. februar 2014 11:51
Du svarede den 02-03-2014 13:28.

Hej Ella

Jeg er studerende ved Aalborg Universitet på miljø-linjen (Environmental Management and Sustainable Science) og i færd med at skrive et speciale om de danske vandplaner. Jeg lavet interviews både med repræsentanter for EC og NST, og de har sået tvivl om hvorvidt, der er en mulig

sag i EU mod Danmark, i forbindelse med mangler i de danske basis-analyser, som jeg håber, du kan hjælpe med at afklare.

Ifølge jeres website: http://www.dn.dk/Default.aspx?ID=36356 i punkt 7, har I klaget sammen med mange andre grønne organisationer, og der køres pt. prøvesag mod Tyskland. Hverken Peter Gammeltoft (EC) eller Mogens Kaasgaard (NST) mente den sag havde nogen relation til Danmark.

Men jeg har fået en opfattelse af, at I (DN) ønsker water services skal omfatte mere fx vandindvinding til marker samt et fuldt polluters-pay-principle ved dræning til vandløbene, altså som fx. Poul Evald foreslog ved fakta-høringen 17. sep. 2012, om at der skulle være mini-vådområder på hver enkelt landmands ejendom, før de udledte drænvand til vandløbene (fælleden) - er det korrekt?

Desuden taler I også på samme webside i punkt 8 om muligheden for at klage over andre mangler i vandplanerne, som også EC-rapporten fra 2012 har påpeget - men har I sendt nogen officiel klage over dette nu?

Jeg håber meget, du har tid til svar og evt. meget gerne med link eller vedhæftning af jeres originale klage(r).
Mvh. Hugo

Jørgen Hugo Jensen
EMSS
PLAN
Aalborg Universitet

Annex 21

E-mail correspondence and informal telephone talk on the topic of clarifying the continued work relating to WFD and RBMPs on 24. February - 28. April 2014 with Mogens Kaasgaard, NST

This informal talk was rather short. There was no use of recorder, therefore the following brief notes are only what were remembered, but the notes were written later the same hour to be able to remember as much and as accurately as possible.
The background for the talk was that I had sent an e-mail 17 days earlier, but it seemed to have disappeared in Mogens' mailbox.

Mogens is pretty sure the soil tillage has been adopted through the ministerial order on agricultural use of fertilizers. But the two other measures dealing with the same pressure of too much water catchment, which should be managed through other legislation, but is dependent on the RBMPs are adopted is not to his recollection started. It would be a problem to give licence for, if RBMPs are not adopted later.

He would like to receive extract of the draft or highlighted draft where he is quoted are his information is used and it is promised to an approximately 10 day in the middle of May.

et lidt komplekst ekstra spørgsmål - opfølgning

Jørgen Hugo Jensen
Handlinger
Til: Kaasgaard, Mogens Brandt [MK@nst.dk]

10. april 2014 16:16
Hej igen Mogens

Jeg ville lige høre om du også kunne hjælpe med at afklare de tre andre punkter fra Grøn Vækst planen.
Jeg har vist dem i grå, og har forsøgt at forstå, om de er gældende og sat i værk gennem den lovgivningen, som er beskrevet i virkemiddel-kataloget?

Measures	Viborg Muncipality	The Nature Agency
the Marginal Zones Act (MZA)		adopted (FVM)
the general N-norms		adopted (FVM)
wetlands	continued	started up
P-riverbeds	continued	
watercourse restoration	continued	started up
lake restoration	continued	
basic efforts on lowering the pressures from dispersed settlements WW discharges	only measures which have already been decided in regional plans	started up
restrictions on soil tillage in the autumn		adopted (FVM) in 2010/2011 MO no. 928 § 36 (1), but not incl. in 2013-version?
removal of water catchment facilities		? 2009 CA no 932 §7 (1), § 31 (2) 2013 CA no. 1199 § 67 and 68
pumping water into watercourses		? 2013 CA no. 1199 § 51
supplementary efforts on lowering the pressures from dispersed settlements and UWWT rainwater overflow	stopped for any new measure beyond what has already been decided in regional plans	stopped
lowering the pressures of discharges from fish farming	stopped	
catch crops		stopped
changed watercourse maintenance	stopped	stopped

Med venlig hilsen og på forhånd tak

Hugo

PS. Stiig Markager og et par medarbejdere hos Viborg Kommune har bedt om at få lov til at gennemse de parter af rapporten, som de er citeret eller omskrevet i (jeg bruger sjældent citat, men mest omskrivning) - er du også interesseret i det? Der bliver mulighed for det i en 10 dage midt i Maj.

et lidt komplekst ekstra spørgsmål (det er nede i bunden af mailen)

Kaasgaard, Mogens Brandt [MK@nst.dk]

7. marts 2014 11:06

Kære Jørgen

Den generelle landbrugsindsats via gødskningsregler er sat i værk.

Desuden er lov om randzoner vedtaget.

Desuden er vådområdeordning iværksat.

Der mangler dermed for landbruget kun de målrettede efterafgrøder.

For spildevand er baselineindsatsen for den spredte bebyggelse igangsat.

Den supplerende indsats for spredt bebyggelse, regnvandsoverløb og renseanlæg er ikke sat i gang.

Vandløbsrestaurering er igangsat. Kommunerne kan med denne tilskudsordning søge tilskud til fjernelse af spærringer, åbning af rørlagte strækninger og udlægning af gydegrus og sten inklusive bearbejdning af profil og brinker. Indsats med ændret vandløbsvedligeholdelse ikke sat i gang.

Med venlig hilsen

Mogens Brandt Kaasgaard
Specialkonsulent
Vandplaner og havmiljø
Dir tlf.: (+45) 72 54 49 14
mk@nst.dk
Haraldsgade 53
DK - 2100 København Ø
Tlf.: (+45) 72 54 30 00
www.naturstyrelsen.dk

Jørgen Hugo Jensen
Til: mk@nst.dk
24. februar 2014 18:14

Hej igen Mogens

jeg sagde, jeg lige havde et lidt sværere spørgsmål, og det kan måske bedst vises ved spørgsmål og svar fra Viborg Kommune på en del af deres ansvarsområde:

spørgsmål:
Hej igen Rolf og Jørgen
Som eksempel gav I, at der især var vådområder (N), I har kunnet arbejde videre på selvom vandplanerne var blevet underkendt, men er der intet andet fra indsatsprogrammet - fx bedre spildevandsrensning (P) fra spredt bebyggelse eller P-ådale, som I er gået videre med?
Har I noget bud på fx i procent, hvor meget af det samlede indsatsprogram, der har været fortsat på (fx. må marginale zoner vel også udgøre en del)?
Eller alternativt, hvor meget af det samlede indsatsprogram i procent af det arbejde, der ligger indenfor kommunen's arbejdsområde, der har været fortsat på?
Præcise angivelser er ikke nødvendige - bare om der er andet, og en rå vurdering af størrelsesomfanget.

Med venlig hilsen og på forhånd tak
Hugo

svar:
Hej Hugo.
Kommunens opgaveporteføljе i vandplanopgaven i 1. generations planer udgøres af følgende indsatser:
1. Vådområder
2. P-ådale
3. Indsats mod påvirkning med udledning fra spildevand i det åbne land eller fra spildevandsanlæg (rensningsanlæg, regnvandsoverløb)
4. Nedbringelse af udledning af spildevand fra dambrug
5. Sørestaurering
6. Vandløbsrestaurering (udlægning af gydegrus, åbning af rørlagte vandløbsstrækninger eller fjernelse af spærringer)
7. Ændret vandløbsvedligeholdelse

Indsatsen er standset på 3, men kun for indsatser der er nye i forhold til det, der fremgår af de tidligere regionplaner, og på 4. og 7, mens resten er fortsat. Det skønnes at den fortsatte indsats i Viborg Kommune, trods underkendelsen af vandplanerne, samlet set udgør ca. 2/3 af den oprindeligt planlagte kommunale indsats. I kommuner hvor planerne lægger op til en meget stor indsats overfor spildevand i det åbne land kan det samlede billede dog være markant anderledes.

Med venlig hilsen
Rolf Christiansen

SÅ spørgsmålet til dig er:

Kan du give et rå overslag over, hvor meget af indsatser for målopfyldelse af vandrammedirektivet, der alligevel er i funktion selvom vandplaner ikke har været direkte i arbejde indtil nu, fx er der randzoner, men er der mere gennem andet af sektorlovgivningen?

(bare med en rå vurdering af størrelsesomfanget af de samlede indsatser: grundlæggende og supplerende)

Med venlig hilsen og på forhånd tak
Hugo

Annex 22

E-mail correspondence on whether the Danish Agriculture & Food Council has any present complaint being tested at court regarding Danish RBMPs on 7. - 11. March 2014 with Flemming Elbæk, lawyer, L&F

har I nogen igangværende rets[s]ager vedrørende vandplaner, nu da de er underkendte?

Flemming Elbæk [fmo@lf.dk]
11. marts 2014 12:53
Til: Jørgen Hugo Jensen
Vedhæftede filer:
(2)Hent alle vedhæftede filer
toPartiesC67afterCC40.pdf (34 KB)[Åbn i browser]; endelig_staevning.pdf (1 MB)[Åbn i browser]

Kære Jørgen,
Tak for din mail.

Det er helt rigtigt, at fundamentet for de juridiske skridt mod Miljøministeriet mv. forsvandt, da vandplanerne blev erklæret ugyldige af Natur- og Miljøklagenævnet den 6. december 2012. I den forbindelse tog kammeradvokaten (staten) bekræftende til genmæle for så vidt angår Landbrug & Fødevarer stævning om vandplanernes ugyldighed, og der blev afsagt dom til fordel for Landbrug & Fødevarer.

I den forbindelse indbragte vi også sagen for Aarhus Convention Compliance Committee (ACCC), som gav Landbrug & Fødevarer medhold i, at 8 dages høring er for lidt. Jeg vedhæfter udtalelsen fra ACCC til din orientering.

Med hensyn til den retssag du omtaler, så verserer der helt rigtigt en sag i øjeblikket ved Østre Landsret om ekspropriation mv., hvor der også er elementer fra miljømålsloven, der hjemler vandplanindsatser i planperiode 1 (2009-2015). Jeg vedhæfter stævningen til orientering.

Denne sag er som nævnt verserende, men de dele der vedrører miljømålsloven og gødskningsloven (efterafgrøder) er pt. uden fremdrift, da vandplanerne ikke eksisterer.

Såfremt du har brug for yderligere, er du meget velkommen til at kontakte mig igen.

Venlig hilsen

Flemming Elbæk
Erhvervsjuridisk konsulent, advokat, HD(Ø)
Vækstvilkår & Erhvervsjura
Landbrug & Fødevarer
T +45 3339 4516 | M +45 2724 5659 | E fmo@lf.dk

Landbrug & Fødevarer
Axeltorv 3 · DK-1609 København V
www.lf.dk

Landbrug & Fødevarer er erhvervsorganisation for landbruget, fødevare- og agroindustrien. Med en eksport på over 148 milliarder kroner årligt og med 183.000 beskæftigede repræsenterer vi et af Danmarks vigtigste eksporterhverv. Ved at nytænke og synliggøre erhvervets bidrag til samfundet sikrer vi vores medlemmer en stærk placering i Danmark og globalt.

Infolf [infolf@lf.dk]
7. marts 2014 12:49

Tak for din mail.
Den er videresendt til rette vedkommende og du vil høre fra os.

Venlig hilsen
Landbrug & Fødevarer

Venlig hilsen

Ulla Hermind
Koordinator
Medlemsforhold Koncern-Kommunikation
Landbrug & Fødevarer
T +45 3339 4671 | M +45 3083 1059 | E UHE@lf.dk

Landbrug & Fødevarer
Axeltorv 3 · DK-1609 København
www.lf.dk

Landbrug & Fødevarer er erhvervsorganisation for landbruget, fødevare- og agroindustrien. Med en eksport på over 148 milliarder kroner årligt og med 183.000 beskæftigede repræsenterer vi et af Danmarks vigtigste eksporterhverv. Ved at nytænke og synliggøre erhvervets bidrag til samfundet sikrer vi vores medlemmer en stærk placering i Danmark og globalt.

Jørgen Hugo Jensen
Til: info@lf.dk
7. marts 2014 12:23

Til Landbrug & Fødevarer

Jeg er studerende ved Aalborg Universitet på miljø-linjen og i færd med at skrive et speciale om de danske vandplaner.
Jeg lavet interviews fx med repræsentanter for NST og BL, og de har sået tvivl om hvorvidt, der er retslige sager kørende fra Landbrug & Fødevarer's side, da vandplanerne pt ikke er gældende, som jeg håber, I kan hjælpe med at afklare.

Som jeg har forstået det, forsvandt klagen til NMKN over MIM om både klassificeringer, vandløbsvedligeholdelse, indsatsområder mv. og lynhøring efter at de underkendte vandplanerne, men hvad med:
- retssagen/retssagerne mod Ministeriet for Fødevarer, Landbrug og Fiskeri/NaturErhvervstyrelsen om gødning og randzoner?
- og ifølge (http://www.maskinbladet.dk/artikel/lf-klager-fn-over-ida-auken) har I også klaget til FN om manglende borgerinddragelse?

Jeg håber meget, I har tid til svar og evt. meget gerne med link eller vedhæftning af jeres originale klage(r)/frafald af klage(r).

Mvh. Hugo

Jørgen Hugo Jensen
EMSS
PLAN
Aalborg Universitet

Annex 23

E-mail correspondence on the topic of clarifying obligations of WFD, even if certain exemptions are used on 8. - 11. March 2014 with Helle Tegner Anker and Lasse Baaner, Department of Food and Resource Economics (IFRO), KU

undtagelser i vandrammedirektivet

Jørgen Hugo Jensen
11. marts 2014 16:29
Hej Lasse,
du er hermed sat på en efterhånden lang liste over folk, som jeg har lovet at sende specialet og forhåbentlig også en kort artikel til, når jeg kommer så langt.
Mvh. Hugo

Lasse Baaner [lb@ifro.ku.dk]
11. marts 2014 14:58
Hej Hugo – Tak for mail, jeg kan ikke sige om jeg kan huske dig, men hyggeligt at du skriver igen.

Overvågningsforpligtelsen er fastsat i artikel 8, der henviser til bilag V. Her beskriver pkt. 2.2 og 2.4. overvågningskravene til grundvand og punkt 1.3 overvågningskravene til overfladevand.

For overfladevands vedkommende skelnes der i bilaget mellem kontrolovervågning, der er generel og skal vise trends og tendenser på vanddistriktsniveau, operationel overvågning, der skal følge vandforekomster, der er i fare for ikke at opnå deres miljømål, og så undersøgelsesovervågning. Du kan læse mere om det i direktivteksten.

For grundvands vedkommende er der ikke denne skelnen, men de grundvandsforekomster, der anses for eventuelt ikke at kunne opfylde miljømålene, skal tilsvarende overvåges, jf. bilagets pkt. 2.2.3 og 2.2.3. Langt de fleste grundvandsforekomster er også drikkevandsforekomster her i Danmark, og derfor skal overvågningen af dem også leve op til kravene i bilagets pkt. 1.3.5 – med hensyn til anvendelsen af vandforekomsten til drikkevandsforsyning.

Artikel 11 (5) foreskriver tilsvarende det, der i bilag V kaldes operationel overvågning, at medlemsstaterne skal revidere og tilpasse overvågningsprogrammer, hvis noget tyder på, at målene for artikel 4 ikke kan forventes opfyldt.

Så kommer vi til anvendelsen af undtagelser. Her vil jeg sige, at i det omfang man har anvendt undtagelser, så miljømålet f.eks. er lavere end god tilstand, vandområdet er kunstigt eller modificeret eller fristen for opnåelse af god tilstand forlænget, så er det jo også et mål efter artikel 4. Derfor vil jeg sige, at det ikke ændrer på overvågningsforpligtelsen, at der er anvendte en undtagelse på en vandforekomst.

Betingelserne for anvendelsen af undtagelserne er forskelligt formuleret for de enkelte undtagelser, men fælles er at de alle kræver en konkret undersøgelse af den enkelte vandforekomst – så indbygget heri er en form for overvågnings- eller undersøgelsesforpligtelse. Men den mener jeg altså ikke nødvendigvis behøver følge kravene i artikel 8, 11 (5) og bilag V.

Håber du kan bruge svaret – det er noget kringlet noget, det her direktiv. Jeg vil gerne læse dit speciale engang – det er jo et super spændende område, synes jeg.

De bedste hilsner - Lasse

Jørgen Hugo Jensen
11. marts 2014 10:57
Hej Lasse

Jeg er også en af dine gamle studerende fra Skovskolen i 2007. Nu er jeg studerende ved Aalborg Universitet på miljølinjen og i færd med at skrive et speciale om de danske vandplaner. Jeg havde et par spørgsmål om brug af undtagelser, som jeg ikke synes, Helle Tegner Anker fik fuldt forklaret ved fakta-høringen i sep. 2012. Nu har jeg prøvet at spørge hende, som du kan se nedenunder, så henviser hun til du måske har lidt supplerende, up-to-date viden at sige på spørgsmålene? (de står nederst i mailen)

Jeg er klar over fra EC 2012 implementeringsrapporten, at 4 (6) slet ikke er brugt i Danmark, men måske burde den omkring de lukkede vandboringer?

Håber du har tid til at svare og siger på forhånd tak.
Mvh. Hugo

Jørgen Hugo Jensen
EMSS

PLAN
Aalborg Universitet

Helle Tegner Anker [hta@ifro.ku.dk]
10. marts 2014 22:58
Hej Hugo

Det er godt at høre, at der arbejdes med juraen omkring vandplanerne. Der er bestemt fortsat en del uafklarede spørgsmål – og dine hører vist til den kategori. Jeg har ikke lige umiddelbart nogle klare svar på spørgsmålene og det kniber også med tiden til at dykke mere ned i det. Måske kan Lasse Baaner bedre hjælpe dig – han har jo skrevet ph.d. om vandplanlægning og arbejder stadig med emnet.

Umiddelbart mener jeg, at overvågningsforpligtelsen også gælder for områder, der evt. er omfattet af undtagelsesbestemmelserne – idet undtagelserne generelt må fortolkes indskrænkende og i et vist omfang er af "midlertidig" karakter.

For så vidt angår art. 4(7) er det for så vidt rigtigt, at der er en del fleksibilitet i bestemmelsen. Men det må erindres, at betingelserne skal være opfyldt - herunder, at der er grænser for hvor megen forringelse eller manglende målopfyldelse, der kan accepteres.

Derfor ser jeg det ikke umiddelbart sådan, at der slet ikke gælder nogle krav for de områder, der er omfattet af undtagelserne efter stk. 6 og 7.

Nærmere kan jeg vist ikke lige komme det på stående fod. Men som nævnt vil Lasse Baaner måske have mulighed for at gå lidt nærmere ind i det.

Mvh
Helle

Jørgen Hugo Jensen
Til: hta@ifro.ku.dk
8. marts 2014 19:37

Hej Helle

Jeg er en af dine gamle studerende fra Skovskolen i 2007. Nu er jeg studerende ved Aalborg Universitet på miljølinjen og i færd med at skrive et speciale om de danske vandplaner. Jeg har et par spørgsmål om brug af undtagelser, som jeg ikke synes, du fik fuldt forklaret ved fakta-høringen i sep. 2012.

EU-rapporten om implementering fra 2012 påpeger et problem med, at det er vandværker, der står for mange målinger, og når en boring lukkes fx pga. nitrat-forurening, så lukkes der også for målinger, så man modsat vandrammedirektivets intentioner ikke kan følge udviklingen og sikre, at der ikke sker yderlig forringelse.

Skal man ikke som minimum fortsætter overvågning, hvis et vandområde (fx grundvandsområde) kommer ind under 4 (6) paragrafen?

I Københavnsområdet har Det Økologiske Råd påpeget, at flere vandløb er udtørret efter indvinding af grundvand. Mens man i Viborg kommune har bedt om at få hævet påvirknings-% for nogle vandløb, så der kan indvindes mere vand, mens de dog forsikrer, at der er ikke noget generelt problem. Men hvornår indser man problemet, for det er jo tydeligt i København og vist også begyndende i Aarhus, så hvordan håndteres problemet, når et af de tydelige mangler, der var i vandplaner, var manglende viden om det overfladenære grundvands indvirkninger på overfladevandet?

Kan man kalde artikel 4 subsektion 7 for en gummiparagraf?
Altså, hvis en stor del af befolkningens efterspørgsel til yderligt forbrug ikke er fuldt forklaret bæredygtigt, hvis man bare kan betale det miljøpåvirkningsgebyr, der er lagt oveni den almindelige vandpris.

Hvis nogle vandområder er undtaget efter 4 (6) og 4 (7), stilles der så ingen krav overhovedet?

Håber du har tid til at svare og siger på forhånd tak.
Mvh. Hugo

Jørgen Hugo Jensen
EMSS
PLAN
Aalborg Universitet

Annex 24

E-mail correspondence on the 12. – 13. March 2014 with Leif Knudsen at VfL on the topic clarifying nitrogen norm and using less fertilizer than economical optimum

kvælstofnorm

Leif Knudsen [lek@vfl.dk]
13. marts 2014 08:32

Kære Jørgen Hugo
Udgangspunktet for at fastsætte kvælstofnormer er de økonomisk optimale kvælstofnormer for hver afgrøder. Den findes ved at gennemføre nogle markforsøg med stigende N og herudfra via afgrødepris og kornpris at beregne, hvad der er økonomisk optimalt.

Det er NaturErhvervsstyrelsen der efterfølgende reducerer normerne. Reduktionen sker, så det samlede kvælstofforbrug populært sagt ikke overstiger 90 pct. af den kvælstofmængde, der blev anvendt i 1998 (svarende til 10 pct. undergødskning på dette tidspunkt). Men da den optimale kvælstofmængde stiger på grund af højere udbytter mv, øges undergødskningens størrelse løbende.
Derfor er undergødskningen i dag officielt beregnet til ca. 16 pct. Den reelle undergødskning kan ingen sige hvad er eksakt. Den er efter vores opfattelse større end de 16 pct., fordi der i beregningen af økonomisk optimale normer er nogle binder på udbytter og protein, der gør, at den reelle optimale norm er højere end beregnet. Jeg skønner selv undergødskningen til 20-25 pct.

Normer blev indført i 1994. I 1999 blev det politisk besluttet, at de skal være underoptimale.
Venlig hilsen

Leif Knudsen
Videncentret for Landbrug
Tlf. 8740 5428

Jørgen Hugo Jensen
Til: lek@vfl.dk

12. marts 2014 09:22
Hej Leif

Jeg er studerende ved Aalborg Universitet på miljø-linjen og i færd med at skrive et speciale om de danske vandplaner.

I den forbindelse har forskellige aktører sået tvivl om, hvor meget der er reduceret i den nationale kvælstofnorm for planteproduktion.
Jeg kan se, at det er jer der giver anbefalingerne til NaturErhvervstyrelsen, og at tallet 10 % figurer på jeres website:
https://www.landbrugsinfo.dk/planteavl/goedskning/naeringsstoffer/kvaelstof-n/kvaelstofnormer-og-prognose/sider/startside.aspx

Kan du afklare, hvorvidt kvælstofnormen for planteproduktion er reduceret med 15 % (NST) eller 35 % (BL)? – og

- om det er i forhold til en slags ligevægtsprincip hvor,
  hvad der fjernes fra marken i form af udbytte = hvad der kan gødes med?
- eller om det er i forhold til, hvad der er det optimale for afgrøden?
- noget helt andet?

- og evt. hvornår den sidst blev sat ned?

Håber du kan hjælpe og siger på forhånd tak.
Mvh. Hugo

Jørgen Hugo Jensen
EMSS
PLAN
Aalborg Universitet

Annex 25

Interview through telephone with Stiig Markager, AU on the 27th February 2014

HJ: Hugo Jensen

SM: Stiig Markager

Signatures used in the transcription:

..	person speaking has stopped during talking
….	a short fallout of sound/words
……	a larger fallout of sound/words
bold	words that are been stressed
[text]	missing words perceived by interviewer
(text in red)	interviewers explanations/notes/comments during transcription

Ca. 45 min forinden interviewet fangede jeg Stiig på telefon, hvor han lige var på vej til møde, men han lovede at ringe lidt senere for at besvare uddybende spørgsmål om de nationale kvælstofstal fra 1980'erne, hvor de var højst ….

00:00:00 HJ: …. Jeg sidder lige med sådan en lille optager. Det er i orden, ikke – at jeg optager det? …. og jeg prøvede det med en anden fra Naturstyrelsen den anden dag, men han talte altså så lavt, så man slet ikke kunne høre noget .. så jeg håber, du lige kan holde stemmen lidt oppe …. (griner). Ja, men jeg tænkte på er de, altså, du havde fundet de her 122.000 tons [N-udledning], som en national kvote, altså det var det, som var blevet udledt nationalt ..?

00:00:41 SM: .. det er den samlede danske vandbaserede [udledning til] både Nordsøen og Skagerrak [og det hele] ..

00:00:51 HJ: Men har du en reference til, hvilken artikel du har lavet det i eller sådan noget?

00:01:02 SM: Nej, det har jeg ikke. Det er et skøn. Der findes forskellige estimater af det. De forskellige amter, der eksisterede dengang, de lavede jo estimater [for] deres udledninger til hvert enkelt amt, ikke? .. Og hvis så man tager nogle af disse estimater og skalerer op til, hvor stor en andel de udgør …., så når man frem til et tal, der varierer mellem 110 og 130.000 tons. Der fandtes ikke en national opgørelse på det tidspunkt. Så derfor er der ikke sådan et autoritativt tal, som du kan ….

00:02:02 HJ: Okay, men man taler så om noget der hedder V1, V2, og V3-områder. Er det .. dækker tallet her V2, eller dækker det V1 og V2?

00:02:15 SM: Det dækker det hele

00:02:17 HJ: Også .. okay ..

00:02:18 SM: .. også V1 …. V1, V2, V3, det har jo noget at gøre med, hvor meget man ved om [videns]områder ….

00:02:27 HJ: Nå, jeg troede, det var arealbaseret, så V3 det var ude i det marine, og V2 var det kystnære, og V1 var .. opstrøms eller hvad skal man sige, rodzone ..?

00:02:45 SM: .. de betegnelser jeg husker omkring V1 og V2 og V3, det har været vidensniveauer til vandplan I arbejdet. Hvilke områder havde man tilstrækkelig viden og hvilke manglende ……

00:03:04 HJ: .. okay, .. men så når du finder de 60 - 66.000 [tons N] i dag, der er udledningen, hvor er målestationer så?

00:03:17 SM: De er, det er den officielle opgørelse fra DCE ….

00:03:25 HJ: .. er det NOVANA?

00:03:27 SM: Ja, det er NOVANA …. Der sidder ingeniør Jørgen Winther altså ovre i Silkeborg, og han samler alle de måledata, der er i …. og udledninger fra rensningsanlæg osv., og så putter han dem ind i en model, som så også beregner det for de områder, der ikke er dækket. Hvis nu du har et vandløb, Gudenåen for eksempel …… men et lille vand, en lille bæk, der kommer ud ved siden af, som kun afvander …. den måler man typisk ikke i, [fordi dem] er der rigtig, rigtig mange af i Danmark, derfor er man nødt til at lave de der modelkalkuleringer ……

00:04:27 HJ: Men er det ikke et mærkeligt tal, man får, hvis man måler noget langt oppe i Gudenåen? - og så måler noget ude i havet, fordi undervejs må der jo ske e[t] vis forbrug af næringsstof?

00:04:45 SM: Det er heller ikke målt langt oppe, det er målt ved mundingen, altså tæt på …. punktet ..

00:04:55 HJ: .. okay ..

00:04:56 SM: .. alle de der målestationer, der kender …., det er jo ikke noget, jeg selv er en del af, [jeg bruger bare nogle tal] …. altså, de ligger tæt på åens [munding]. Der er der, de **bør** ligge, fordi ……

00:05:17 HJ: .. ja .. okay, så hvis jeg vil finde, hvor de har de her målestationer mere præcist, kan jeg så bare kigge i NOVANA-rapporten .. eller hvad har du kigget i?

00:05:38 SM: Jeg får tallene direkte. Altså, der findes en national database, hvor tallene ligger i .. den er også offentlig tilgængelig, så den kan du også gå ind i og .. nøjagtig hvor stationerne ligger, det må fremgå af NOVANA's [program]beskrivelse ..

00:06:07 HJ: .. ja .. det er nemlig, fordi der er så mange forskellige tal i debatten, og hvis jeg for eksempel kigger på en side fra, hvad hedder det, Miljøstyrelsen, så siger de, at omkring status, at .. ja, hvad siger de, de siger, at de havde målt i rodzone 311.000 tons i 80'erne ..

00:06:45 SM: .. i rodzone?

00:06:46 HJ: Ja, og derfor er det vigtigt at få differentieret mellem, hvor præcist det er, man måler, for at forstå tallene

00:06:55 SM: Ja .. hvis vi tager rodzonen op til, på vej ud til vandløbet, der sker der allerede en reduktion …… hvad sagde du 300 og hvad ..?

00:07:13 HJ: .. øh, de sagde 311.000 tons i 80'erne ..

00:07:18 SM: .. okay .. hvis jeg så …. der kan du se det tal, jeg havde på 122.000 tons, det vil være …… [60] %, .. der bliver fjernet

00:07:41 HJ: Ja

00:07:43 SM: Så på den måde virker det også. Det skøn på de 122.000 tons, du skal ikke tage det som 122.000 tons, du skal tage det som et skøn på mellem 110 og 130.000 tons. Det passer …… [39] % af de 311.000 …… det passer udmærket med …. fra rodzonen til [å-mundingen] ……

00:08:32 HJ: Ja .. okay, så begynder jeg at få placeret de tal ..

00:08:39 SM: …… gå ind på Nordjyllands Amt, så kan du se, de producerede jo engang nogle meget flotte kort for Limfjordsområdet ……

00:09:23 HJ: Ja .. jeg tænkte på så det her foredrag og faktahøring, det var jo i 2012, og nu er vi så kommet halvanden år længere frem - er der sket noget, har I ændret noget?

00:09:41 SM: …. jeg holdt lige foredrag her i torsdags …. da havde jeg et ……

00:09:56 HJ: .. og du sagde omkring en 60 – 66.000 tons (nej, jeg husker forkert, Stiig sagde omkring 56 – 60.000 tons), der i 2012 .. kan det ikke passe?

00:10:04 SM: Det har ikke ændret sig i hvert fald

00:10:07 HJ: Nå, okay

00:10:09 SM: …. det her, det er normalt, det er korrigeret for normalt nedbør .. det er korrigeret til, hvad det ville være, hvis det bliver divideret med afstrømningen, så i et år med højere afstrømning, så er tallet højere og i et år med lavere afstrømning, der er tallet lavere

00:10:32 HJ: Ja

00:10:35 SM: Men tallet for 2012 normalafstrømning er, jeg tror det er 59.000 tons ..

00:10:46 HJ: .. jeg tænkte også lige på om, du snakkede noget om, at man skulle i virkeligheden gå væk fra det nationale tal og så kigge ind på de enkelte fjorde, fordi nogle fjorde, der så det ud til, at de egentlig var i bedring, og så var der ikke grund til at gøre så meget mere, mens der var andre fjorde, hvor der var behov for at gøre meget .. kan du præcisere, hvilke fjorde det er?

00:11:19 SM: Jah, altså jeg kan komme med nogle kandidater til nogle fjorde, hvor der stadigvæk er store problemer, ikke .. og det er Skive Fjord og Lovns Brejning …. Og det er Mariager [Fjord] ….

00:11:41 SM: Så altså det inderste af Limfjorden og så Mariager Fjord?

00:11:46 SM: Ja …. Hele Limfjorden har jo også et behov for en vis nedsættelse .. hvis man nu fokuserede den nedsættelse ……

00:12:09 HJ: Ja .. jeg talte med Flemming Fuglede Jørgensen fra Bæredygtigt Landbrug her for nyligt .. og han snakkede om Flemming Møhlenberg's tal, og henviste til at i Limfjorden, der var der 80 % af vandet, der det blev udskiftet med vand ude fra Skagerrak, altså fra de dybe vande, og at det derfor var styret meget mere af de kvælstofstrømme, der var ude i de store vandområder

00:12:49 SM: Det er noget vrøvl. Altså, det kan du se ved, at når vi laver en [sammenligning af] tilførsler år for år ……

00:13:04 HJ: .. det fik jeg ikke lige helt fat i, det blev lidt lavt ..

00:13:09 SM: Hvis du laver en hypotetisk analyse af sammenhængen mellem, hvor meget kvælstof kommer der ud år for år, og så kvælstofkoncentrationen i Limfjorden, så kan du forklare, at ca. 80 % af variationen i kvælstofkoncentrationen ved hvor meget kvælstof, der kommer ud fra lands…..

00:13:32 HJ: .. okay, så det er helt omvendt i forhold til, hvad Flemming Fuglede sagde der ..

00:13:43 SM: .. der skal du tænke på at han repræsenterer en organisation af private erhvervsdrivende, som har en økonomisk interesse i ikke at blive pålagt restriktioner, så derfor er det et …. udsagn ……

00:14:03 HJ: .. men, men så også der ved fakta-høringen, der var det så direkte Flemming Møhlenberg der snakkede, og der sagde han nemlig, der hørte jeg ham ikke sige det, der syntes jeg, at jeg hørte ham sige, at der faktisk var et behov for at kigge inde i de indre fjorde, hvorimod ude i de indre farvande, altså der var det sværere at påvirke fra dansk side, men at der rent faktisk var et behov for at kigge på det i de indre fjorde – var det sådan du også forstod det?

00:14:40 SM: Ja, altså, på den, dertil er Flemming og mig, tror jeg, enige i. Altså, vi havde et foredrag sammen her i Odder i torsdags, der var vi jo **enige** om, at der er stadig et behov for at kigge på det …. i de indre fjorde, så er vi så **uenige** om betydningen af de danske tilførsler …… og der mener han, at de danske tilførsler har meget lidt betydning ..

00:15:09 HJ: .. ja, da mener jeg at han sagde mellem 3-5 % (på hans slideshow står der 5,3 %) og du sagde 23 % ..

00:15:15 SM: Ja

00:15:16 HJ: .. kan du forklare, hvor jeres uenighed opstår?

00:15:21 SM: Ja, den uenighed opstår, fordi han kigger på total-kvælstof, og jeg kigger på det, der hedder bio-tilgængeligt kvælstof. Forskellen ligger i at når du tager en liter vand så er en stor del af kvælstoffet bundet i ….stoffer, hvor det ikke kommer ud, hvor algerne ikke kan få fat i det, fuldstændigt analogt til hvis du tager en spadefuld jord, så vil der være en hel del kvælstof, der er bundet i …., som planterne ikke kan udnytte, og dem har jeg taget ud af budgettet, fordi der kommer nemlig rigtig, rigtig meget af de her ….stoffer …. hvis de tager Østersøen …. indeholder en masse kvælstof, og det kvælstof det passere uomsat igennem de indre danske farvande. Det udgør en stor baggrund, det er jo derfor, når Flemming tager den baggrund med, så får han …… når jeg piller den baggrund ud, fordi …. kan omsættes, så får jeg, at ……

00:16:35 HJ: .. ja .. okay, jeg tror, det var det, jeg gerne lige ville prøve at høre dig om, så tak fordi du lige ville bruge noget tid her og ..

00:16:53 SM: .. du er velkommen til at vende tilbage og ja, jeg håber du får ….

00:16:58 HJ: .. ja, jeg tænkte på, jeg har spurgt alle de andre også, jeg har snakket med, er du interesseret i af få en kopi af rapporten, eller jeg laver også en lille forkortning, artikel eller sådan noget ..

00:17:13 SM: .. jeg vil meget gerne se både dit speciale og artikel, hvis du tænker på at publicere den …., så vil jeg meget gerne se det udkast du har, fordi …. se du citerer korrekt ….

00:17:31 HJ: .. ja, jamen det siger vi så. Tak for det så, ja, godt, hej

Annex 26

E-mail correspondence on the Danish RBMPs and the consequences of court cases on 10. February - 19. March 2014 with Steen Pedersen, employee at MIM

Vandplaner og retssager

Steen Pedersen [SPE@nst.dk]
Til: Jørgen Hugo Jensen
Cc: Sara Westengaard Guldagger [sawgu@nst.dk]; Rune Raun-Abildgaard [rurab@nst.dk]
19. marts 2014 10:27

Kære Jørgen Hugo Jensen

Som svar på din mail af 11. februar 2014 til Miljøministeriet om bl.a. konsekvenserne af retssager om vandplaner kan Naturstyrelsen oplyse følgende:

Sager anlagt af henholdsvis Landbrug & Fødevarer og Bæredygtigt Landbrug
Miljøministeriet og Naturstyrelsen blev efter vedtagelsen af vandplanerne i december 2011 stævnet af Landbrug & Fødevarer, Landsforeningen for Bæredygtigt Landbrug og 370 enkeltpersoner (individuelle retssager), alle med påstand om, at vandplanerne var ugyldige.

Der blev samtidig indgivet klager over vandplanernes tilvejebringelse til Natur- og Miljøklagenævnet, som i december 2012 afgjorde sagerne med ophævelse af vandplanerne. Nævnet begrundede afgørelsen med, at en supplerende høring på otte dage over planforslagene, som Naturstyrelsen gennemførte i december 2011, var væsentlig for kort. Vedtagelsen af vandplanerne var derfor ugyldig.

I forhold til de anlagte retssager anerkendte Naturstyrelsen som konsekvens af nævnets afgørelse sagsøgernes påstande om, at vandplanerne var ugyldige. Processuelt tog Naturstyrelsen "bekræftende til genmæle" over for de påstande, der var dækket af nævnets afgørelse. Sagsøgerne ansås for at have vundet retssagerne i forhold til de påstande, som Naturstyrelsen anerkendte, at sagsøgerne skulle have medhold i, og sagerne blev med en enkelt undtagelse endeligt afsluttet dermed. Som den tabende part skulle Naturstyrelsen betale de udgifter, som sagsøgerne var blevet påført ved retssagerne. Det drejede sig navnlig om betalte retsafgifter og eventuelle udgifter til advokat.

Blandt de afgjorte sager var sagen anlagt af Landbrug & Fødevarer som mandatar for fire landmænd. Her blev afsagt endelig dom den 31. maj 2013. Ifølge dommen skulle Miljøministeriet og Naturstyrelsen anerkende, at vandplanerne, som sagen omhandlede, var ugyldige. Miljøministeriet og Naturstyrelsen skulle betale sagens omkostninger til sagsøgerne med i alt 1.008.000 kr.

Sagen anlagt af Landsforeningen for Bæredygtigt Landbrug som mandatar for foreningens medlemmer verserer fortsat, idet sagsøgerne har fastholdt sagsanlægget på trods af, at Naturstyrelsen som nævnt har taget bekræftede til genmæle over for sagsøgernes påstand om ugyldighed af de omhandlede vandplaner. Sagen forventes afsluttet i løbet af 2014.

Sag om "water services"

Sagen om fortolkning af begrebet "water services", som Kommissionen har indbragt for EU-Domstolen, vedrører principielt to spørgsmål: 1) Skal opmagasinering (impoundment) og oplagring (storage) af vand henregnes som en tjenesteydelse i vandrammedirektivets forstand uanset sammenhængen (Kommissionens påstand) eller kun i sammenhæng med vandforsyning, og 2) skal en aktivitet, som i øvrigt er at regne som en tjenesteydelse (vandforsyning og spildevandshåndtering), også henregnes som en sådan i tilfælde, hvor der ikke er en tjenesteyder, fx egenindvinding af vand (Kommissionens påstand), eller skal der være både en tjenesteyder og en tjenestemodtager, for at man kan tale om en tjenesteydelse i vandrammedirektivets forstand.

Hvis EU-Domstolen giver Kommissionen medhold i de to spørgsmål, og dommen i øvrigt er klar og entydig, vil retsstillingen være endeligt afklaret. Det vil i givet fald betyde, at aktiviteter som etablering og vedligehold af dæmninger, diger og anden infrastruktur i forbindelse med fremstilling af vandkraft og beskyttelse mod oversvømmelse og med henblik på sejlads vil skulle betragtes som tjenesteydelser i forhold til vandrammedirektivets artikel 9. Også aktiviteter som privat eller erhvervsmæssig indvinding af vand til drikkevand, markvanding, dambrugsdrift, køling af kraftværker og lignende, privat eller erhvervsmæssig rensning af spildevand samt privat eller erhvervsmæssig etablering og vedligehold af dæmninger, diger og sejladsrelaterede anlæg vil skulle betragtes som tjenesteydelser i forhold til nævnte artikel 9.

Sag om manglende vandplaner

Status: Kommissionen har 20. februar 2014 besluttet at indbringe Danmark for EU-Domstolen, fordi Danmark ikke har offentliggjort endelige vandplaner og rapporteret sådanne planer til Kommissionen.

Lovgivning

Vandrammedirektivet blev i 2003 gennemført i dansk lovgivning (hovedsagelig) ved miljømålsloven efterfulgt af en række tilhørende bekendtgørelser. Loven udmøntede den daværende regerings ønsker

til vandplanlægningen. Folketinget har siden vedtaget ændringer til loven begrundet i forskellige forhold, herunder kommunalreformen med virkning fra 1. januar 2007.

Den nuværende regering ønskede en enklere og mere åben tilgang til vandplanlægningen, herunder mere inddragelse af offentligheden gennem etablering af vandråd. Regeringens ønsker blev i november 2013 udmøntet i forslag til en ny lov om vandplanlægning, som i december 2013 blev vedtaget af et samlet folketing.

Venlig hilsen
Steen Pedersen

Steen Pedersen
Cand. Scient.
Vandplaner og Havmiljø
Direkte telefon 7254 4922
E-mail spe@nst.dk

Miljøministeriet
Naturstyrelsen
Haraldsgade 53
2100 København Ø
Telefon 7254 3000
E-mail nst@nst.dk
www.naturstyrelsen.dk
Officielle e-mails bedes sendt til nst@nst.dk

vandplaner og vurdering af konsekvenser af retssager

Jørgen Hugo Jensen
Til: mim@mim.dk
11. februar 2014 11:00

Til Miljøministeriet

Som ses af nedenstående mail til Justitsministeriet, forsøger jeg at fors[t]å de mulige konsekvenser af retssagerne mod Danmark i forbindelse med vandplanerne lidt bedre. Jeg talte med Sara Spiro

Svendsen, som henviste til jer i de respektive ministerier, som dem der ville kunne besvare mine spørgsmål. Så det håber jeg, I kan hjælpe med.

På forhånd tak,
mvh. hugo

Jørgen Hugo Jensen
EMSS
PLAN
Aalborg Universitet

Vandplaner og vurdering af konsekvenser af retssager

Sara Spiro Svendsen [sss@jm.dk]
Til: Jørgen Hugo Jensen
11. februar 2014 08:53

Kære Hugo

Vil du ringe til mig vedrørende dine spørgsmål til diverse retssager ved EU-domstolen?

Med venlig hilsen
Sara Spiro Svendsen

Fuldmægtig
EU-retskontoret
Slotsholmsgade 10
1216 København K
Tlf. direkte: 7226 8812
Tlf.: 7226 8400
www.justitsministeriet.dk
jm@jm.dk

Jørgen Hugo Jensen
Til: EU-retskontoret@jm.dk
10. februar 2014 11:05
Du videresendte denne meddelelse den 11-02-2014 11:00.

Til Justitsministeriet

Jeg er studerende ved Aalborg Universitet og i færd med at skrive speciale om de danske vandplaner. Da retssager indgår som et væsentligt tiltag fra aktørerne, er jeg interesseret i at vide, hvad der kan blive de mulige konsekvenser af domsafsigelserne. Kan I hjælpe med at afklare et par spørgsmål?

Hvad vil efter jeres vurdering blive konsekvenserne af, at staten (MIM og FVM) taber sagerne, der er anlagt af henholdsvis Bæredygtigt Landbrug og Landbrug & Fødevarer?
- hvornår forventes domsafsigelse?

Hvad vil konsekvenserne blive, hvis EU vinder over Tyskland i sagen om water services, hvor Danmark står i køen af lande, der kan blive anlagt sag mod, fordi Dansk Naturfredningsforening har klaget til EU over manglende brug af polluter-pay-principle?

Hvad er status på EU nye overtrædelsessag mod Danmark om manglende vandplaner?

Hvorfor skal der 4 miljømålslove og 1 vandplanlægningslov til ét vandrammedirektiv?
- har transposition været for dårlig?

På forhånd tak,
mvh. hugo

Jørgen Hugo Jensen
EMSS
PLAN
Aalborg Universitet

Annex 27

Informal telephone talk with Knud Flensted, biologist at DOF on the 18th March 2014

HJ: Hugo Jensen

KF: Knud Flensted

Signatures used in the transcription:

..	person speaking has stopped during talking
….	a short fallout of sound/words
……	a larger fallout of sound/words
bold	words that are been stressed
[text]	missing words perceived by interviewer
(text in red)	interviewers explanations/notes/comments during transcription

00:00:11 KF: .. hvis du vil gentage spørgsmål der, så ..

00:00:15 HJ: .. ja, altså det ene var, at I havde sendt en klage til Europa Kommission, der den 17. februar 2010, som hedder "Klage over Danmarks manglende beskyttelse og utilstrækkelige forvaltning [for] fugle og habitater i de danske Natura 2000-områder i Vadehavet" og det var ..?

00:00:36 KF: …. den er lukket igen, på den måde at Kommissionen …. har stillet nogle spørgsmål til den Danske regering, …. og der har de så ment, at det var tilstrækkeligt, at der skete nogle forbedringer af Naturbeskyttelsesloven .. og vandplanlægning osv., naturplaner ….. at Kommissionen mente, at de var blevet imødekommet så på den måde …. så den sag er lukket ned, det har også, hvis du kigger på vores hjemmeside, der er der en …. at den sag, den er lukket, jeg tror det var i december sidste år ……

00:01:24 HJ: .. ja, men så var der også, fx Det Økologiske Råd og, hvad hedder det, Danmarks Naturfredningsforening og flere andre, de havde klaget over vandplanerne der i starten af 2012 …. I sendte ingen klage i den forbindelse?

00:01:49 KF: Ikke i forbindelse med vandplanerne, nej!

00:01:52 HJ: Nej .. men er der så andre ting, der har vedrørt vandrammedirektivet, I har lavet klager over?

00:02:00 KF: Nej, det er der ikke. Vi har haft klaget over habitatsdirektivet og …. vi har ikke haft klager over vandrammedirektivet

00:02:09 HJ: Nej .. okay, jamen det var egentlig bare det jeg lige havde brug for ..

00:02:16 KF: ……

00:02:21 HJ: .. ja ..ja .. tak for det, ja, godt hej

Annex 28

E-mail correspondence on the possible directive for expecting less ammonia emissions referred to by the baseline2015 workgroup on 2.- 4. April 2014 with Tomas Heron, managing clerk and Cilia A. Rasmussen at EU-information Office

EU direktiv der skal sætte loft for udledninger i 2020

Postkasse til EU-Oplysningen [EUOPL@ft.dk]

Kære Hugo

Jeg kan godt forstå forvirringen.

Betegnelsen ”adopted” bliver både brugt af Kommissionen, når et endeligt forslag bliver fremsat officielt, og det bliver brugt af Rådet og Europa-Parlamentet, når disse endeligt har vedtaget et forslag, der så bliver til fx et direktiv. Teksten ”Adopted 18 December 2013” henviser til, at Kommissionen har fremsat forslaget, og *ikke* at selve forslaget har været igennem lovgivningsproceduren og er blevet endeligt vedtaget. Det er ikke let at overskue, når alle tre institutioner bruger den samme betegnelse med to forskellige betydninger. Det vil altså sige, at forslaget ikke er vedtaget af Europa-Parlamentet og Rådet.

Jeg har ringet til Miljøministeriet og fundet den fuldmægtige, der sidder med direktivet i ministeriet, Carsten Møberg Larsen. Hvis du har flere spørgsmål, har jeg aftalt med ham, at du er velkommen til at kontakte ham på telefon 72 54 41 18.

Jeg håber, du kan bruge informationerne, og at Carsten kan hjælpe dig med eventuelle opfølgende spørgsmål.

Med venlig hilsen
Cilia Allermann Rasmussen
Studentermedarbejder
Folketingets EU-Oplysning
Christiansborg
DK-1240 København K.
Tlf. +45 33 37 33 37
www.euo.dk

Jørgen Hugo Jensen
Til: Postkasse til EU-Oplysningen [EUOPL@ft.dk]
3. april 2014 21:41

Hej Tomas

når jeg forsøger at finde en engelsk udgave, finder jeg denne webside hos EU:
http://ec.europa.eu/environment/air/clean_air_policy.htm, som fortæller, at forslaget er vedtaget?

Her der link til en udgave, der har samme overskrift som din, men er meget kortere og uden de procent-mæssige begrænsninger din udgave har:

http://eur-lex.europa.eu/legal-content/DA/TXT/PDF/?uri=CELEX:52013PC0920&from=EN
Denne udgave ser ud som om, den har ophævet 2001/81/EF, men på websiden for NEC-direktivet, er der ikke noget, der fortæller en, at den ikke længere er gældende?

http://ec.europa.eu/environment/air/legis.htm#ceilings
http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CONSLEG:2001L0081:20090420:EN:PDF

Er det sikkert, at den kortere version på The Clean Air Policy Package ikke er vedtaget? - eller er vedtaget og har ophævet 2001/81/EF?

På websiden for The Clean Air Policy Package står der "adopted 18. Dec. 2013", men hvorfor eksisterer der så ikke en decision, directive eller regulation i stedet for bare et forslag?

Den korte version ser desuden ud til at være udvandet og uden tydelige krav til 2020, med undtagelse af overvågning af luftforureningen, men i artikel 4 (1) er der henvisning til Annex II, men der er ingen Annex II med i filen, og under det der hedder "proposal and its annexes" er der ikke noget annex, men blot forslaget - har du et link til Annex'et?

Med venlig hilsen og på forhånd tak
Hugo

Postkasse til EU-Oplysningen [EUOPL@ft.dk]
3. april 2014 14:31

Kære Jørgen Hugo Jensen
Tak for din henvendelse.

Jeg er ret sikker på, at der er tale om dette forslag fra december 2013, som altså langtfra er vedtaget:
Forslag til EUROPA-PARLAMENTETS OG RÅDETS DIREKTIV om nedbringelse af nationale emissioner af visse luftforurenende stoffer og om ændring af direktiv 2003/35/EF

Sig endelig til, hvis du har flere spørgsmål.

Med venlig hilsen
Tomas Heron
Fuldmægtig

Folketingets
EU-Oplysning
Christiansborg
DK-1240 København K.
Tlf. +45 33 37 33 37
Dir. +45 33 37 55 43
www.ft.dk

Jørgen Hugo Jensen
Til: euopl@folketinget.dk
2. april 2014 20:33

Til EU-oplysningen

I november 2011 arbejdede et baseline 2015-udvalg i Naturstyrelsen på nogle beregninger, om en formindsket N-udledning i 2015. I dette udvalg henvises til et forventet direktiv i 2013, altså halvandet til 2 år senere, som forventedes at skulle reducere ammoniak-udledninger ved at sætte et loft i 2020, men hvilket direktiv?

Jeg kan ikke kunnet finde et direktiv med sådant et indhold - blev det aldrig vedtaget, eller blev det vedtaget før eller senere, og i så fald har I et link til direktivet?

Med venlig hilsen og på forhånd tak
Hugo

Jørgen Hugo Jensen
EMSS
PLAN
Aalborg Universitet

Annex 29

E-mail correspondence on the national N-norm regulation on 28 March. - 10. April 2014 with Karen-Marie Mortensen, special consultant in environment and agriculture & Jacob Haaning Andersen, press consultant The Danish AgriFish Agency

den samlede kvælstof-norm for Danmark i dag

Jacob Haaning Andersen (NaturErhvervstyrelsen) [JAHAAN@naturerhverv.dk]

Til: Jørgen Hugo Jensen
Cc: Karen-Marie Mortensen (NaturErhvervstyrelsen) [kamm@naturerhverv.dk]

10. april 2014 09:54
Hej Hugo

Jeg videresender dig en mail fra min kollega Karen-Marie Mortensen som svar på din mail. Beklager ventetiden.

Venlig hilsen Jacob
Jacob Haaning Andersen
Presserådgiver ǀ Kunder og Kommunikation ǀ Center for Ressourcer
+45 61 98 86 26 ǀ jahaan@naturerhverv.dk
Ministeriet for Fødevarer, Landbrug og Fiskeri
NaturErhvervstyrelsen ǀ Nyropsgade 30 ǀ 1780 København V. ǀ Tlf. +45 33 95 80 00 l
mail@naturerhverv.dk ǀ www.naturerhverv.dk

Kære Jørgen Hugo Jensen
Jeg tror, at den information, du efterspørger, er i nedenstående.

Først et link til en omkostnings-rapport NaturErhvervstyrelsen fik lavet på KU/AU i 2013 med opdaterede beregninger vedr. landbrugets tab ved undergødskning. Her er også nogle henvisninger til hvad man tidligere anså for omkostningsniveauet. Den blev sendt af ministeren til Folketingets fødevareudvalg som opfølgning på det afholdte samråd i 2013 om netop omkostninger ved normreduktion http://www.ft.dk/samling/20131/almdel/flf/bilag/18/1288935.pdf

Historisk:

VMP II aftalen, som blev indgået i 1998, medførte at landekvoten, dvs. den tilgængelige "kvælstofpose", beregnet ud fra de økonomisk optimale normer, blev nedsat 10 % fra niveauet af landekvoten i 1997/1998 med virkning fra planperioden 1998/1999. Fødevareministeriet nedsatte i 1999 et normudvalg til indstilling af de økonomisk optimale kvælstofnormer og Plantedirektoratet (senere NaturErhvervstyrelsen) beregnede herudfra den nødvendige årlige normreduktionsprocent. I forbindelse med VMP III aftalen i 2004 blev det bestemt, at den samlede kvælstofkvote gældende fra planperioden 2005/2006 maksimalt kan fastsættes til 10 % under det driftsøkonomiske optimum og samtidig ikke kan overstige landekvoten fra 2003/2004 reguleret for effekten af afgrødeforskydninger. Det er yderligere besluttet, som en del af Grøn Vækst aftalen, at der fra planperioden 2010/11 sker en teknisk ændring af normsystemet, så der årligt de næste fem år på forhånd sker en neutralisering af kvælstofeffekten ved udtagning af arealer til byudvikling, natur mv. Det betyder at den samlede kvælstofkvote varierer år for år. Siden 2005 har den ligget i intervallet mellem 363.000 - 385.000 tons N. Landbrugets økonomisk optimale normer er også en varierende faktor i forhold til prisudsving mv. derved svinger den beregnede normreduktionsprocent også. Siden 2005 har den ligget i intervallet 13,84 – 16,01 % i forhold til de økonomisk optimale normer som Normudvalget har indstillet til PD/Naturerhvervstyrelsen. Derudover kan man opgøre tabet på andre tidspunkter til at være større eller lavere i forhold til hvad der måtte være økonomisk optimalt med de aktuelle priser.

NaturErhvervstyrelsen under Fødevareministeriet, har ansvaret for normfastsættelsessystemet og beregner hvert år den normreduktionsprocent, der skal reducere de økonomisk optimale kvælstofnormer. De reducerede normer anføres som bilag i NaturErhvervstyrelsens årlige bekendtgørelse om jordbrugets anvendelse af gødning og om plantedække (gødskningsbekendtgørelsen), der træder i kraft den 1. august, når en ny planperiode starter for gødningsregnskabet. En tabel over normerne findes ligeledes i den årlige vejledning om gødsknings- og harmoniregler fra NaturErhvervstyrelsen.

Du henviser til side 22 i vejledningen. Det er en særlig tilskudsordning for yderligere begrænset gødskning og har ikke noget direkte at gøre med ovenstående normreduktion.

Med venlig hilsen

Karen-Marie Mortensen
Specialkonsulent | Miljø | Center for Jordbrug
+45 45 26 38 62 | kamm@naturerhverv.dk
Ministeriet for Fødevarer, Landbrug og Fiskeri
NaturErhvervstyrelsen | Nyropsgade 30 | 1780 København V. | Tlf. +45 33 95 80 00 l
mail@naturerhverv.dk | www.naturerhverv.dk

Jørgen Hugo Jensen
Sendt post
9. april 2014 11:48
Efter telefonisk aftale

Jørgen Hugo Jensen

28. marts 2014 02:09
Til Ministeriet for Fødevarer, Landbrug og Fiskeri

Jeg er studerende ved Aalborg Universitet og i færd med at skrive speciale om de danske vandplaner. Et spørgsmål om undergødskning i forhold til det økonomiske optimale bliver rejst af landbrugsorganisationerne, som hævder at undergødskningen, der blev politisk besluttet i 1999, som 10 % under det optimale i 1998, og at dette undergødskningstal hævdes at blive ved med at vokse, fordi afgrøder bliver ved med at give højere udbytte end i 1998. Landbrugsorganisationerne hævder, at det er 25-35 % og afprøver i øvrigt en sag om gødning mod jeres ministerium, og derfor er det væsentligt at forstå, hvordan NaturErhvervstyrelsen opfatter dette tal. Fra miljøministeriet har jeg hørt tallet ca. 15 %.
Jeres publikation "Vejledning om gødsknings- og harmoniregler. Planperioden 1 august 2013 til 31. juli 201. Revideret udgave 10. september 2013" giver et indtryk af max. 140 kg. N/ha/år (side 22), som sat i forhold til de 170 kg N/ha/år fra nitratdirektivets annex III punkt, giver et tal på 17,6 %, men det er svært at forstår præcist, hvordan disse tal kan fortolkes.

Har I beregnet et officielt tal, samlet kvælstof-norm for Danmark, for den politiske fastsatte undergødskning, der ønskes i dag (gerne evt. med henvisning/link til den politiske aftale)?

På forhånd tak,
mvh. hugo

Jørgen Hugo Jensen
EMSS
PLAN
Aalborg Universitet

Annex 30

E-mail correspondence on who filed complaints to NMKN due to RBMPs on 13. - 26. March 2014 with Susanne Spangsberg, NMKN

hvem klagede over vandplanerne?

Spangsberg, Susanne [ssc@nmkn.dk] på vegne af NMKN - Natur- og Miljøklagenævnets hovedpostkasse [nmkn@nmkn.dk]
26. marts 2014 11:43

Til Jørgen Hugo Jensen
Tak for din mail. Nævnet har ikke en sådan liste over klagere. Mange lodsejere klagede via BL eller L&F, og også andre foreninger end DN klagede, bl.a. Det Økologiske Råd og Danmarks Sportsfiskerforening.

Jeg vil anbefale dig at benytte afgørelsesportalen, som du kan finde link til via nævnets hjemmeside www.nmkn.dk under "Afgørelser". Jeg giver dig også linket her http://www.nmknafgoerelser.dk/

Via portalen kan du søge på bl.a. afgørelser efter miljømålsloven og deraf udlede, hvem der var klagere, hvilke klager der er afvist af formelle grunde og hvilke klager der er realitetsbehandlet.

Herudover ved jeg, at alle de forskellige problemstillinger nævnet har fortolket i mml er gengivet ved afgørelser i KFE, så her kan du søge også. Det er måske hurtigere end at gennemgå alle afgørelser i nævnets afgørelsesportal
Med venlig hilsen
Susanne

Med venlig hilsen
Susanne Spangsberg
Specialkonsulent, LL.M.

Natur- og Miljøklagenævnet
Rentemestervej 8
2400 København NV
Telefon: 72 54 10 00
Direkte: 72 54 10 25
www.nmkn.dk

Officielle e-mails bedes sendt til nmkn@nmkn.dk

NMKN - Natur- og Miljøklagenævnets hovedpostkasse [nmkn@nmkn.dk]
13. marts 2014 15:03

Tak for din mail.

Dette er en automatisk genereret e-post, der bekræfter modtagelsen af din henvendelse.
Materiale, der er fremsendt pr. mail, skal ikke genfremsendes pr. post.
For at fremme vores ekspedition af sagen bedes Natur- og Miljøklagenævnets journalnummer så vidt muligt påføres i e-mailens emnefelt ved fremtidige henvendelser.
Natur- og Miljøklagenævnet modtager kun word-filer, excel-filer, pdf-filer, jpg-filer, tiff-filer og htm.filer.
Har du fremsendt filer i andre formater, bedes du derfor snarest genfremsende materialet i et af de ovennævnte filformater.
Vi modtager kun video- og lydfiler, hvis de sendes pr. CD-rom.
Vi modtager ikke links, da disse kan blive forældet.
For yderligere vejledning i forbindelse med indsendelse af materiale, se venligst:
http://www.nmkn.dk/Klagevejledning/Til_borgere/
http://www.nmkn.dk/Klagevejledning/Til_Myndigheder/

På forhånd tak
Med venlig hilsen
Kontorteamet

Natur- og Miljøklagenævnet
Rentemestervej 8
2400 København NV
Telefon: 72 54 10 00
www.nmkn.dk
Officielle e-mails bedes sendt til nmkn@nmkn.dk

Jørgen Hugo Jensen
Til: nmkn@nmkn.dk
13. marts 2014 15:03

Til Natur og Miljøklagenævnet

Jeg er studerende ved Aalborg Universitet på miljø-linjen (Environmental Management and Sustainable Science) og i færd med at skrive et speciale om de danske vandplaner. Jeg forsøger, at få et overblik de sager, der har været omkring de danske vandplaner.

Ifølge jeres website pressemeddelelse 4. december 2012
http://www.nmkn.dk/Nyheder/SenesteNyheder/Vandplan.htm
var der 7 klager med forskellige klagemål.

Jeg er klar og Danmarks Naturfredningsforening, og Det Økologiske Råd, Landbrug og Fødevarer var klagere, og at Bæredygtigt Landbrug klagede direkte til Retten i Hjørring, men var de også klager til jer og var der tre organisationer mere?

Har I en liste over klage-organisationerne?

Jeg håber meget, I har tid til svar og evt. meget gerne med links til de originale klager og svar på klager.
Mvh. Hugo

Jørgen Hugo Jensen
EMSS
PLAN
Aalborg Universitet

Annex 31

E-mail correspondence on the definition/delimitation of V1, V2 and V3 on 22. March - 22. April 2014 with Poul Nordemann Jensen, DCE, and more employees at AU, ingeniøren.dk and MIM

vedr. data til vandplaner

Poul Nordemann Jensen [pnj@dmu.dk]
22. april 2014 15:48

Hej Jørgen

Vedlagte dokument (fra Naturstyrelsens hjemmeside) er det nærmeste jeg kan komme en definition af V1-3 – heri indgår også et kort over områderne. Det er en betegnelse, som er "opfundet" og anvendt af Naturstyrelsen (eller dengang By-og Landskabsstyrelsen) – derfor hvis du skal have mere at vide om det må du kontakte Naturstyrelsen.

Jeg ved ikke om usikkerhederne er mindre i dag end i 2009 – der er jo sket en del overvågning siden. Det, der er nok så væsentligt er, at der pt. er ved at blive lavet nye marine modeller til bl. a. en bedre fastlæggelse af indsatsbehovet. Disse modeller forventes operationelle i løbet af efteråret
Håber det kan bringe dig videre i dit speciale.

Hilsen
Poul

Steen Voigt [stv@dmu.dk]
22. april 2014 11:58

Hej Jørgen Hugo Jensen

Her er foreløbig fiskeindeks og Rigsrevisionens beretning til Statsrevisorerne om vandplanerne (begge vedhæftet).

I linket herunder kan du se relevante notater:
http://dce.au.dk/udgivelser/notater/2014/

vh

Jørgen Hugo Jensen
2. april 2014 16:02

Hej Poul og Steen

jeg er miljøstuderende ved Aalborg Universitet og i gang med at skrive speciale om de danske vandplaner.

I den forbindelse har jeg forsøgt at finde ud af hvad V1, V2 og V3 egentlig dækker over, altså en præcis definition (se evt. mail-rækken nedenunder). De officielle myndigheder har måske tabt noget viden i processen?
Det nærmeste jeg har kunnet komme, er en artikel fra 29. maj 2009 i Ingeniøren, og journalisten til den henviste til DMU som kilde, så derfor spørger jeg nu jer:

Har I en præcision definition, og evt. en tab-fil (alternativt en sh-fil), som kan bruge i GIS over den eksakte område-afgrænsning?

Evt. er de usikkerhedsmarginer fra dengang (2009) blevet mindre til i dag?
(Markager og Kaarup sagde omkring 25-30 % på den nationale N-udledning i sep. 2012 fakta-høringen)

Håber en af jer kan hjælpe og på forhånd tak
Mvh. Hugo

Jørgen Hugo Jensen
EMSS
PLAN
Aalborg Universitet

hugo jensen [hugopost@hotmail.com]
Handlinger
Til: Jørgen Hugo Jensen
Vedhæftede filer:
Avisen 29 maj 2009 .5..pdf (14 MB)[Åbn i browser]

2. april 2014 15:43

Du videresendte denne meddelelse den 02-04-2014 16:02.
Date: Wed, 2 Apr 2014 13:54:13 +0200
Subject: Re: SV: SV: vedr. data til vandplaner
From: sw@ing.dk
To: hugopost@hotmail.com

Hej Hugo

Se evt. side 6 i vedlagte avis - der står lidt mere.
Ifølge artiklen er det den daværende By- og Landskabsstyrelse og DMU (i dag, DCE) der har foretaget inddelingen.
Så du må kunne spørge dem.

Med venlig hilsen / Best regards

Sanne Wittrup
Journalist

Mediehuset Ingeniøren
Trekronergade 26,
2500 Valby.
Telefon: +45 3326 5337
Mobil: +45 2445 2702
sw@ing.dk
www.ing.dk

Den 2. apr. 2014 kl. 13.42 skrev hugo jensen <hugopost@hotmail.com>:
Hej Sanne

jeg er miljøstuderende ved Aalborg Universitet og i gang med at skrive speciale om de danske vandplaner.

I den forbindelse har jeg forsøgt at finde ud af hvad V1, V2 og V3 egentlig dække over, altså en præcis definition (se evt. mail-rækken nedenunder). De officielle myndigheder har måske tabt noget viden i processen?
Det nærmeste jeg har kunnet komme, er din artikel fra 29. maj 2009:
http://ing.dk/artikel/regeringen-dumpede-eksperters-skrappe-kvaelstof-plan-99092

Ved du hvad der er kilden til dine informationer og din illustration?

Håber du kan hjælpe og på forhånd tak
Mvh. Hugo

Jørgen Hugo Jensen
EMSS
PLAN
Aalborg Universitet

From: bskov@nst.dk
To: hugopost@hotmail.com
Subject: SV: SV: vedr. data til vandplaner
Date: Wed, 2 Apr 2014 11:01:33 +0000

Hej Hugo

Jeg spurgt rundt i huset og der er er ikke nogen der kender noget til de omtalte Tab-filer

Med venlig hilsen
Bo Skovmark
Civilingeniør
Aalborg, Vand
Dir. tlf.: (+45) 72 54 37 61
bskov@nst.dk

Niels Bohrs Vej 30
DK-9220 Aalborg Øst
Tlf.: (+45) 72 54 30 00
www.naturstyrelsen.dk

Fra: hugo jensen [mailto:hugopost@hotmail.com]
Sendt: 24. marts 2014 15:05
Til: Bo Skovmark
Emne: FW: SV: vedr. data til vandplaner

Hej Bo,

Jeg snakkede med Iben i telefon, og hun prøvede at henvise mig til dig for mit spørgsmål, om I har en tab-fil til mapinfo, som jeg kan downloade, med angivelse af V1, V2 og V3-områder omkring sikkerheder i målings- og modeldata for kvælstofstab til vandmiljøet. Den tab-fil er nemlig ikke med i de GIS-filer, der ligger i den almindelig pakke om vandplaner fra Kortforsyningen.

Håber du kan hjælpe
Mvh. Hugo

Jørgen Hugo Jensen
EMSS
PLAN
Aalborg Universitet

Subject: SV: vedr. data til vandplaner
Date: Mon, 24 Mar 2014 13:48:33 +0100
From: info@mim.dk
To: hugopost@hotmail.com

Kære Hug[o] Jensen

Tak for din henvendelse.
På download.kortforsyningen.dk kan du downloade vandplanerne til brug i både MapInfo og ArcGIS:
http://download.kortforsyningen.dk/content/vandplaner-0

Hvis du har yderligere spørgsmål, er du velkommen til at kontakte os igen.

Med venlig hilsen
Iben Schmidt Jensen

Miljøministeriets Informationscenter
mim.dk/information
Tlf. 70 12 02 11
info@mim.dk

Fra: hugo jensen [mailto:hugopost@hotmail.com]
Sendt: 22. marts 2014 22:14
Til: MIM - Miljøministeriets Informationscenter
Emne: vedr. data til vandplaner

Til Kortforsyningen

har I en tab-fil til mapinfo, som jeg må downloade, med angivelse af V1, V2 og V3-områder (omkring målingsdata for kvælstofstab til vandmiljøet), det har jeg nemlig ikke kunnet finde under min tidligere downloads af vandplansdata, men er en meget vigtig information for at forstå usikkerhederne på dataindsamling til vandplanerne/indsatsplaner.

mvh. hugo

Annex 32

E-mail correspondence on the topic of clarifying the terminology used for robust and sensitive soils on the 21. - 22. April 2014 with Anker Lajer Højbjerg, GEUS

robuste og sårbare jorde - retentionskortlægningen

Højberg, Anker Lajer [alh@geus.dk]
22. april 2014 08:57
Med artikel

Højberg, Anker Lajer [alh@geus.dk]
22. april 2014 08:56

Hej Hugo,
Der foreligger ikke nogen egentlig definition på ”robuste” og ”sårbare” jorde. Termerne er lidt uheldig først og fremmest fordi man ikke kan tale om robust/sårbar uden først at definere, hvad de er robuste/sårbare overfor, områder der er robuste mht. overfladevand kan være sårbare mht. grundvand, se f.eks. den lille vedhæftede artikel udgivet i moMentum+ sidste år.

Endvidere er det ikke selve jorden der er sårbare/robust. Det terminologien hentyder til, er hvad der sker med forskellige stoffer, efter de er udbragt på et areal. Er der eksempelvis tale om nitrat, så vil den nitrat der transporteres ud af rodzonen blive omsat i grundvandet før det når ud til overfladevandet (vandløb, søer og vådområder) og efterfølgende sker der en omsætning i overfladevandet før det når ud til fjordene og de marine områder. Hvis der for et givet areal sker en stor omsætning af nitrat fra det forlader rodzonen til det når overfladevandet, vil man sige, at dette areal er robust i forhold til overfladevandet, ligeledes vil man sige arealet er robust mht. det marine område, hvis omsætningen er stor før nitraten transporteres ud til de marine områder. Er arealet robust overfor overfladevand, vil det samtidigt være robust mht. det marine, mens det modsatte ikke nødvendigvis er gældende. Selvom et areal er robust mht. overfladevand/marin, kan det godt være sårbart mht. grundvandet.

På tilsvarende måde kan termerne robust/sårbar anvendes i forbindelse med andre stoffer, eksempelvis fosfor og pesticider. Der er dog ikke nogen fast grænse mellem robust/sårbar. Det er altså ikke sådan, at hvis eksempelvis mindre end 50% af nitraten fjernes undervejs er det sårbart og ellers robust, de to termer anvendes relativt, nogle arealer er således mere sårbare end andre og det vil være på disse arealer, at et givet virkemiddel vil have den største effekt.

Jeg har ikke noget delresultat som jeg kan udlevere på nuværende tidspunkt.
Jeg håber det hjælper dig lidt.

Mvh
Anker
Højberg, Anker Lajer [alh@geus.dk]

21. april 2014 21:20
Jeg er tilbage på kontoret d. 22. april
I am out of the office until 22. April
Venlig hilsen/best regards
Anker Højberg

Jørgen Hugo Jensen
Til: alh@geus.dk
21. april 2014 21:20

Hej Anker

Jeg er studerende ved Aalborg Universitet på miljø-linjen (Environmental Management and Sustainable Science) og i færd med at skrive et speciale om de danske vandplaner. Jeg forsøger at forstå den brug, der er af robuste og sårbare jorde, som jeg håber, du kan hjælpe med at afklare.

Ordene bruges meget i debatten, men definitionen mangler. Natur og landbrugskommissionen brugte ordene i deres rapport fra foråret 2013, om robuste og sårbare jorde på side 10: "Med differentierede og målrettede regler kan landbrugsdriften på de robuste arealer tilpasses og optimeres, mens der kan ske en ekstensivering eller udtagning af de mest sårbare landbrugsarealer." Det er den eneste omtale, der er af de robuste arealer i rapporten. De sårbare arealer, sårbare recipienter og sårbare arter, omtales flere gange, men ingensteds, er der entydige definitioner.

Hvad er den præcise definering af robuste og sårbare arealer i jeres sprogbrug/kortlægning?

Har du evt. link til midtvejsresultat eller lignende (fx. kort over et stykke af Danmark, der er færdiglavet)?
Især vil det være interessant at se sådan et resultat i en sammenligning med den nuværende brug af arealerne.

Jeg håber, du har tid til svar og på forhånd tak.
Mvh. Hugo

Jørgen Hugo Jensen
EMSS
PLAN
Aalborg Universitet

Annex 33

E-mail correspondence and informal telephone talk on robust and vulnerable terminology on the 12. - 23. April 2014 with Claus Vangsgaard, DANVA

This informal talk was rather short. There was no use of recorder, therefore the following brief notes are only what were remembered, but the notes were written later the same hour to be able to remember as much and as accurately as possible.

The background for the talk was that I had sent an e-mail 11 days earlier, but things had piled up in Claus' mailbox during the Whitsun holidays.

Claus does not like to talk about robust, because pollution can leak through anywhere, but may talk about vulnerable and specify what substances the soil or water body (area) is vulnerable to.

When it comes to nitrate pollution, he thinks, it may makes some sense, but as in a new proposal that has come out where the groundwater is perceived to be equally vulnerable to nitrate and pesticides, DANVA disagrees and thinks one of the substances will be more decomposed/reduced in larger groundwater bodies, and therefore it is not equally vulnerable to the two types of pollution.

On the topic of 25 m protected zones around drills it does not matter much in relation to nitrate, because the drill will get its water from a much larger water catchment area around, but the safety distance for pesticides (MFS) ought to be much larger, if there is an accident to allow for time to react. An example of 2 km was mentioned here.

robuste og sårbare jorde

Jørgen Hugo Jensen
Til: cv@danva.dk

12. april 2014 22:28
Hej Claus

Jeg er studerende ved Aalborg Universitet på miljø-linjen (Environmental Management and Sustainable Science) og i færd med at skrive et speciale om de danske vandplaner. Jeg forsøger at forstå den brug, der er af robuste og sårbare jorde, som jeg håber, du kan hjælpe med at afklare.

I et debat indlæg du har skrevet i Politiken 2. Dec. 2012 bruger du termen sårbare arealer: http://www1.danva.dk/Default.aspx?ID=3959&TokenExist=no
i forbindelse med at du foreslår, at man ikke skal kunne bruge pesticider på de sårbare arealer.

Jeg kan forestille mig, at regnvejr hurtigt ville kunne skylle pesticider ned gennem sandet jord, men i den seneste DCE NOVANA-redegørelse kan man til gengæld finde forbedringer for nitrater hurtigt i ungt grundvand under sandet jord, mens der er overskridelser af værdier i gammelt grundvand under lerjord, og noget lignende ser umiddelbart ud til at gøre sig gældende for pesticider side 53. Jensen, P.N., Boutrup, S., Svendsen, L.M., Blicher-Mathiesen, G., Wiberg-Larsen, P., Bjerring, R., Hansen, J.W., Ellermann, T., Thorling, L. & Holm, A.G. 2013. Vandmiljø og Natur 2012. NOVANA. Tilstand og udvikling - faglig sammenfatning. Aarhus Universitet, DCE – Nationalt Center for Miljø og Energi, 86 s. - Videnskabelig rapport fra DCE - Nationalt Center for Miljø og Energi nr. 78 http://dce2.au.dk/pub/SR78.pdf

Så hvad er præcist de sårbare arealer i din brug?

Er der reelt nogle, der ikke er sårbare arealer?
(du berører selv emnet i "at alle sprøjtemidler under uheldige forhold kan blive fundet i grundvandet")

Jeg håber meget, du har tid til svar og på forhånd tak.
Mvh. Hugo

Jørgen Hugo Jensen
EMSS
PLAN
Aalborg Universitet

Annex 34

E-mail correspondence on the discrepancy of the use of exemptions presented by Gammeltoft at fact hearing and the 2 month later EC Member State report on 10. March - 1. May 2014 with Steve Nixon, Water Research Centre (WRc plc) & Henriette Færgemann, EC Environment Directorate

environmental study at AAU on river basin management plans - the use of exemptions in %

Nixon, Steve [steve.nixon@wrcplc.co.uk]

Handlinger

Som svar på meddelelsen fra Jørgen Hugo Jensen, 12:50

Til: Jørgen Hugo Jensen; 'Henriette.Faergemann@ec.europa.eu'

1. maj 2014 13:11

No it doesn’t, ignore it

Henriette.Faergemann@ec.europa.eu

1. maj 2014 12:50

Thank you for your e-mail.

The Commission is closed on 1 May. I am back in the office Fiday 2. May. If your message is urgent, please call my mobile +32477625866

Kind regards

Henriette

Jørgen Hugo Jensen

Handlinger

Til: Nixon, Steve [steve.nixon@wrcplc.co.uk]; 'Henriette.Faergemann@ec.europa.eu'

Sendt post

1. maj 2014 12:50
Hi Steve and Henriette

Thanks for all your help, I understand the figures now, but I have a last question. I'm am working on a thesis at the university and such a work cannot be handed in without given proper reference, that would be considered plagiarism. This is normally done through adding an email-correspo[n]dence as this in an annex, and then refer to the annex in the main text.

In Steve's last answer there is a confidentiality issue mentioned: "The Information in this e-mail is confidential and is intended solely for the addressee. Access to this e-mail by any other party is unauthorised. If you are not the intended recipient, any disclosure, copying, distribution or any action taken in reliance on the information contained in this e-mail is prohibited and maybe unlawful. When addressed to WRc Clients, any opinions or advice contained in this e-mail are subject to the terms and conditions expressed in the governing WRc Client Agreement."

Does this mean that I cannot use the answers in my report?

Best regards
Hugo

Nixon, Steve [steve.nixon@wrcplc.co.uk]
1. maj 2014 11:19

Dear Hugo,

My response below your comments.

“if Steve explanation is to be understood as all surface water that is exempted for some WFD reasons (article 4 subsections 3-7) to not be able to me[e]t good ecological status or good ecological potential, then how do these high figures from the Danish basis analyses become 24 %?

It is 69 % of watercourses that is most important, since watercourses account for the [v]ast majority of surface waters (around 94 % all the water bodies) (I just put groundwater in the table as well to show a trend!)”

As a point of clarification Article 4.3 (designation of HMWB and AWB) are not exemptions: these water bodies also have objectives to be met.

I have added some information to your table below [marked in yellow]

	Basisanalysis 2006 **%** that is expected not to meet regional plan targets by 2015	**Basisanalysis 2014** **%** status of water bodies that do not meet WFD targets at present (using several BQEs)
watercourses	**no percentage** is given and the table is hard to read, but the vast majority of km watercourses are placed in category II and of these most in category IIb, which means target will most likely not be met, but data is insufficient	69
Rivers	68% of 32415 WBs at risk of falling WFD objectives (due to be reported to COM in 2005)	60% of 16881 WBs less than good ecological status/potential in 2009
lakes	ca. 75	71
lakes	80% of 817 LWB at risk of failing WF[D] objectives (due to be reported to COM in 2005)	71% of 941 LWB less than good ecological status/potential in 2009
coastal waters	more than 90	95
Coastal waters	92% of 211 CWB at risk of failing objectives (due to be reported to COM in 2005)	100% of 162 CWB less than good ecological status/potential in 2009

The "basisanlysis 2006" is the results of the risk assessment required by Article 5 of the WFD and the values represent the number of water bodies at risk of failing WFD objectives (not just the good ecological status/potential but also good chemical status and others). You should note that DK re-delineated WBs between the Article 5 analysis and publication of RBMP, most notably for rivers that decreased from 32415 to 16881, and so the values in the columns 2 and 3 may not be directly comparable anyway even if like to like is being compared.

The values reported in your second column compare reasonably well with the values reported to COM by DK around 2005 – if may have been later than that.

The basis an[a]lysis 2014 appears to be the assessed ecological status/potential of waters in 2014, and the comment "using several BQEs" implies that this assessment is based on monitoring results. The values arrived at from the risk assessment (predicted status in 2006) would not necessarily be expected to be the same as an assessment of actual status (in 2014), particularly for the first plan when the knowledge base would not be as extensive as it will be in 2014.

What should be more comparable are the assessment of status in the first plans (2009) and the values assessed in 2014. The less than good status/potential values in 2009 are as presented by Peter Gammeltoft. The reported statuses in 2014 show that the status of rivers has deteriorated since 2009 (or the assessment was not so complete in 2009 eg fewer BQEs may have been used in the assessment of status), lakes has stayed the same and coastal waters have improved.

The basis an[a]lysis 2014 results will presumably be the basis of the planning for the second cycle 2015 to 2021.

Water bodies less than good status in 2009 would require exemptions under Articles 4.4 to 4.7. These are as indicated by Peter Gammeltoft. All water bodies less than good status in 2015 will have to have exemptions for the second cycle.

Best regards
Steve

To read our latest newsletter visit http://www.wrcplc.co.uk/news.aspx - Keeping our clients up-to-date with WRc's business developments.

Visit our website www.wrcplc.co.uk as well as www.waterportfolio.com for collaborative research projects.

Follow us on Twitter: https://twitter.com/WRcplc, LinkedIn: http://www.linkedin.com/company/wrc-plc and Like Us on Facebook: http://www.facebook.com/pages/WRc-plc/288329784573893.

The Information in this e-mail is confidential and is intended solely for the addressee. Access to this e-mail by any other party is unauthorised. If you are not the intended recipient, any disclosure, copying, distribution or any action taken in reliance on the information contained in this e-mail is prohibited and maybe unlawful. When addressed to WRc Clients, any opinions or advice contained in this e-mail are subject to the terms and conditions expressed in the governing WRc Client Agreement.

WRc plc is a company registered in England and Wales. Registered office address: Frankland Road, Blagrove, Swindon, Wiltshire SN5 8YF. Company registration number 2262098. VAT number 527 1804 53.

Jørgen Hugo Jensen
Handlinger
Som svar på meddelelsen fra Henriette.Faergemann@ec.europa.eu, ti 16:30

Til: Henriette.Faergemann@ec.europa.eu
Vedhæftede filer:
(2)Hent alle vedhæftede filer
2006_7_5_risikovurdering_t~1.pdf (838 KB)[Åbn i browser];
2014_basisanalyse_for_2015~1.pdf (785 KB)[Åbn i browser]
30. april 2014 14:25

Hi again Henriette and Steve

if Steve explanation is to be understood as all surface water that is exempted for some WFD reasons (article 4 subsections 3-7) to not be able to me[e]t good ecological status or good ecological potential, then how do these high figures from the Danish basis analyses become 24 %?

It is 69 % of watercourses that is most important, since watercourses account for the [v]ast majority of surface waters (around 94 % all the water bodies) (I just put groundwater in the table as well to show a trend!)

(Miljøstyrelsen 2006, pp. 7-10, Naturstyrelsen 2014, pp. 27-30)

Miljøstyrelsen 2006, *Redegørelse for amternes vurdering af vandforekomsternes tilstand*, Miljøstyrelsen;Miljøministeriet, www.naturstyrelsen.dk.

Naturstyrelsen 2014, *Basisanalyse for vandområdeplaner 2015-2021*, Naturstyrelsen, København.

The two documents are attached.
Best regards
Hugo

	Basisanalysis 2006 **%** that is expected not to meet regional plan targets by 2015	**Basisanalysis 2014** **%** status of water bodies that do not meet WFD targets at present (using several BQEs)
watercourses	**no percentage** is given and the table is hard to read, but the vast majority of km watercourses are placed in category II and of these most in category IIb, which means target will most likely not be met, but data is insufficient	69
lakes	ca. 75	71
coastal waters	more than 90	95
groundwater	44	60

Henriette.Faergemann@ec.europa.eu

29. april 2014 16:30

Hej Hugo

Håber dette hjælper

Mvh

Henriette

From: Nixon, Steve [mailto:steve.nixon@wrcplc.co.uk]
Sent: Tuesday, April 29, 2014 4:22 PM
To: FAERGEMANN Henriette (ENV)
Subject: RE: environmental study at AAU on river basin management plans

Dear Henriette,

The page 35 figures are referring to the designation of water bodies: the values are correct according to the most recent WISE data for DK.

Slide 8 is entitled ecological status of surface water bodies. Again the values are correct but the titles are not entirely accurate. Ecological status of surface water bodies should be ecological status/potential of surface water bodies. Also good ecological status in the legend should read "at least good ecological status/potential". The values for ecological status/potential are for the sum of natural, artificial heavily modified and unknown (type) surface water bodies.
The exemptions are for all surface water bodies.

Exemptions to the achievement of objectives are not the same as the designation of heavily modified and artificial water bodies though of course exemptions to the achievements of good ecological potential/chemical status might be applied to HMWB and AWB.

So the figures are not comparable.

Hope this helps
Best regards
Steve

Jørgen Hugo Jensen
Sendt post
29. april 2014 14:11

now I just found the link again:
http://ec.europa.eu/environment/water/water-framework/pdf/CWD-2012-379_EN-Vol3_DK.pdf,
page 35
Hugo

From: Henriette.Faergemann@ec.europa.eu [mailto:Henriette.Faergemann@ec.europa.eu]

Sent: 29 April 2014 13:58

To: Nixon, Steve

Subject: FW: environmental study at AAU on river basin management plans

Can you have a look?

Jørgen Hugo Jensen
Sendt post
29. april 2014 13:54

Hi Henriette and Steve

Peter Gammeltoft's figure is made in slide 8 of the presentation made at Fact Hearing for the Environmental Committee and Food Committee of the Danish Parliament on the 17th September 2012 and is downloadable from the Danish Parliament official website:

http://www.ft.dk/Folketinget/udvalg_delegationer_kommissioner/Udvalg/Udvalget_for_foedevarer_landbrug_og_fiskeri/ElektroniskDebat/~/media/40491E10955C494EB1EE4CBB4AE11DAF.ashx

The figure from the implementation report is in an english version on Member State Denmark final (not draft):

EC 2012, Commission staff working document - Member State: Denmark - Accompanying the document - Report form the Commission to the European Parliament and the Council on the Implementation of the Water Framework Directive (2000/60/EC) River Basin Management Plans {COM/2012/0670 final}, European Commission, Brussels.

I cannot find the link, but I have attached my copy. However, the figure appears on page 35 (not 25): "The provisional identification of Heavily Modified Water Bodies (HMWBs) and Artificial Water Bodies (AWBs) for DK in the Article 5 report[31] was estimated to approximately 9% of the total number of WB, with about 2% being AWBs and 7% HMWBs . In the RBMPs, 1546 HMWBs and 570 AWB have been designated in the 4 main RBDs representing 12% of totally 17983 WBs in Denmark[32]. This is a slight increase relative to the provisional designation reported in Article 5."

12 % of totally 17.983 water bodies in Denmark. And it is also appearing in the draft you mailed with the exact same text in Danish on pages 36.

Hope it clear things, sorry for all my markings in attached document.

Best regards
Hugo

Henriette.Faergemann@ec.europa.eu
Handlinger
28. april 2014 17:08

Hej igen Hugo
Se her svar fra vores konsulent som sad med assessment.

Der er noget der ikke er klart i spørgsmålet. Hvis du kan præsidere vor de 12 % kom fra kan jeg spørge [h]am igen. Gerne på engelsk.

Mvh henriette

From: Nixon, Steve [mailto:steve.nixon@wrcplc.co.uk]
Sent: Monday, April 28, 2014 5:02 PM
To: FAERGEMANN Henriette (ENV)
Subject: RE: environmental study at AAU on river basin management plans

Hi Henriette,

I Have cop[i]ed the questions from Jørgen Hugo Jensen below and added my response in red.

Best regards
Steve

“In Peter Gammeltoft's slide presentation on the 17 September 2012 "Water Framework Directive - status right now" Peter's graphic on slide 8 showed, that Denmark had made use of exemptions on approximately 24 % of surface waters.

I don’t know of the presentation which is referred to. However, the 24% value agrees with what was published in the November 2012 MS summary: page 20. This is the exemptions applied to the achievement of good water status in DK as a whole.

2 months later in your 2012 implementation report on the Member State: Denmark page 25 gives the number 12 % exemptions of all waters, on page 10 it is made clear, that it means total number of surface waters.

I am assuming that the report being referred to here is the one downloadable from COMs web site: http://ec.europa.eu/environment/water/water-framework/pdf/CWD-2012-379_EN-Vol9_DK_dk.pdf. The page numbers quoted do not tally with the comments and so it is not clear where the 12% figure comes from.

What is accounting for this difference in your set of figures (24 % and 12 %) on the use of exemptions on surface waters in Denmark? "

I don't know where the 12% came from and so I cannot comment.

From: Nixon, Steve [mailto:steve.nixon@wrcplc.co.uk]
Sent: Monday, April 28, 2014 4:19 PM
To: FAERGEMANN Henriette (ENV)
Subject: RE: environmental study at AAU on river basin management plans

No sorry Henriette, not as yet.
I will get onto it!

Steve

From: Henriette.Faergemann@ec.europa.eu [mailto:Henriette.Faergemann@ec.europa.eu]
Sent: 28 April 2014 14:35
To: Nixon, Steve
Subject: FW: environmental study at AAU on river basin management plans

Dear Steve
Have you had a chance to look at this?
Thanks
Henriette

Henriette.Faergemann@ec.europa.eu<
28. april 2014 15:16

Hej Hugo
Peter er gået på pension, så det er vanskeligt.
Mvh
Henriette

Jørgen Hugo Jensen
Handlinger
Til: Henriette.Faergemann@ec.europa.eu
28. april 2014 14:09

Hej Henriette,
jeg skriver til dig for at høre, om det fx er muligt at komme til at spørge Peter Gammeltoft, fordi han jo nok må kende forskellen på de to opgørelser af brug af undtagelser, og fordi jeg begynder at blive presset i tid.
I løbet af de næste 8 dage skal mit udkast være færdig, der er dog stadig muligheder for at lave rettelser sidst i Maj, men det spidser til nu.

Mvh. Hugo

From: FAERGEMANN Henriette (ENV)
Sent: Friday, April 11, 2014 12:29 PM
To: steve.nixon@wrcplc.co.uk
Subject: FW: environmental study at AAU on river basin management plans

Dear Steve

This has been buried under other urgent requests. Do you have any info that can shed light on what happened?

Many thanks
Henriette

Fra: Henriette.Faergemann@ec.europa.eu [Henriette.Faergemann@ec.europa.eu]
Sendt: 11. april 2014 12:27
Til: Jørgen Hugo Jensen
Emne: FW: environmental study at AAU on river basin management plans

Hej Jørgen
Undskyld jeg ikke har svaret dig før.

Jeg er ansvarlig for Danmark i vandenheden, i DG Miljø, men desværre var jeg ikke involveret på det tidspunkt hvor disse dokumenter blev udarbejdet.

Jeg prøver at finde informationen fra de kolleger der arbejdede på sagen dengang, men indtil videre uden held.

Jeg vender tilbage snarest
Mvh
Henriette Faergemann

HENRIETTE FAERGEMANN
Team Coordinator
Water Framework Directive – Planning and Measures Team
European Commission
Directorate-General for Environment
Unit C1 Water
Av. de Beaulieu 5 (BU 5) 04/167
B-1049 Brussels/Belgium
+32 2 2960435; Mobile +32477625866
henriette.faergemann@ec.europa.eu
http://ec.europa.eu/environment/water/quantity/scarcity_en.htm

From: Jørgen Hugo Jensen [mailto:jhje12@student.aau.dk]
Sent: Monday, April 07, 2014 11:40 AM
To: NOTARO Nicola (ENV)
Subject: VS: environmental study at AAU on river basin management plans

Hi Nicola

I realise that you might be too busy at present to answer my question right now. Is there any other person in the EC administration you can direct me and my question to?

Best regards
Hugo

Jørgen Hugo Jensen
Environmental Management and Sustainable Science
PLAN
Aalborg University

Fra: "NOTARO Nicola (ENV)" <Nicola.NOTARO@ec.europa.eu>
Dato: 20. mar. 2014 12.29.10 CET
Til: "FAERGEMANN Henriette (ENV)" <Henriette.Faergemann@ec.europa.eu>
Emne: FW: environmental study at AAU on river basin management plans

Could you please answer directly?
tx

Fra: Jørgen Hugo Jensen
Sendt: 20. marts 2014 11:27
Til: Nicola.Notaro@ec.europa.eu
Emne: SV: environmental study at AAU on river basin management plans

Hi Nicola

I just had a follow-up question for my thesis.

In Peter Gammeltoft's slide presentation on the 17 September 2012 "Water Framework Directive - status right now" Peter's graphic on slide 8 showed, that Denmark had made use of exemptions on approximately 24 % of surface waters.

2 months later in your 2012 implementation report on the Member State: Denmark page 25 gives the number 12 % exemptions of all waters, on page 10 it is made clear, that it means total number of surface waters.

What is accounting for this difference in your set of figures (24 % and 12 %) on the use of exemptions on surface waters in Denmark?

Best regards and thanks in advance
Hugo

Jørgen Hugo Jensen
Environmental Management and Sustainable Science
PLAN
Aalborg University

Fra: Jørgen Hugo Jensen
Sendt: 20. marts 2014 11:09
Til: Peter.Gammeltoft@ec.europa.eu
Emne: SV: miljøstudie på AAU om vandplanerne og de danske forsinkelser

Hej Peter,

jeg har et lille opfølgende spørgsmål til dig som jeg håber du kan afklare.

I din slide præsentation d. 17. sep. 2012 "Vandrammedirektivet - status lige nu" viser din grafik på slide 8, at Danmark har brugt undtagelsesbestemmelser på ca. 24 % af overfladevandene. 2 måneder senere i jeres 2012 implementeringsrapport om Member State: Danmark står der på side 35, at det er 12 % af totale vande, og ud fra side 10 kan ses, at der menes totale overfladevande.

Hvad skyldes den forskel i jeres opgørelser af den danske brug af undtagelsesbestemmelser?

På forhånd tak og mvh.
Hugo

PS. Jeg tænkte, at du måske vil finde det interessant at få denne her oplysning. Danmark er involveret i den kørende test-sag mod Tyskland om for snæver fortolkning af water services. Det er bekræftet af den danske klager (Dansk Naturfredningsforening) gennem EEB og WWF, og af den anklagede part via Miljøministeriet.

Annex 35

E-mail correspondence and informal telephone talk on the research progress of mini-wetlands on 22. April - 28. April 2014 with Charlotte Kjærgaard, AU

This informal talk was rather short. There was no use of recorder, therefore the following brief notes are only what were remembered, but the notes were written later the same hour to be able to remember as much and as accurately as possible.

The background for the talk was that I had sent an e-mail 6 days earlier, but Charlotte's mailbox is jammed by people requesting results.

The actual planned research period is set for finishing in 2016, and due to contractual work for the authorities some preliminary fact sheet are attempted finished this summer. However, considering the fact of being contractual work it is not for release to the public, but is bounded by a confidentiality issue.

The presentation at the Plant Congress in January 2014 was due to the focus at present on the topic, and it is important that the 933 kg reduction in N-discharge shall be seen as **one** case, where it is important not to just up-scale and generalise for the country, but remain critical to the source material – this point is being stressed.

The robustness of the findings will grow with more data in the process, but it is too early in the process to write any scientific article presenting effects and uncertainties.

There are economists calculating on the cost-efficiency and it still looks very promising.

None of the types of mini-wetlands, surface and sub-surface are getting any special attention, both types are being researched.

konstruerede vådområder - hvor langt er I?

Jørgen Hugo Jensen
Handlinger
Til: c.kjaergaard@agrsci.dk

22. april 2014 12:09
Hej Charlotte

Jeg er studerende ved Aalborg Universitet på miljø-linjen (Environmental Management and Sustainable Science) og i færd med at skrive et speciale om de danske vandplaner. Jeg forsøger at forstå, hvor langt I er kommet med den præcise afklaring af effektivitet eller omkostningseffektivitet for virkemidlet mini-vådområder, om det bliver en del af virkemiddel-kataloget for 2. generations vandplaner.

Ved faktahøringen 17. sep. 2012 nævnte du potentiale på blandt andet 900-2700 kg N-reduktion/ha/år og sagde, at der vil gå en 2-3 år til resultaterne kunne præsenteres.

Ved plantekonferencen så jeg der stod 933 kg N-reduktion/ha/år på en slide. Selvom det er i den lave ende af potentialet er det stadig vildt meget i forhold til de nuværende virkemidler, men jeg har ikke kunnet finde en artikel, hvor præcise data står.

Har du udgivet en artikel med effekten af virkemidlet og usikkerheder? (Har du evt. et link?)

Det så ud til at have en lidt dyr startinvestering - er det også lavet udregninger på omkostnings-effektiviteten?

Ved faktahøring fik jeg indtryk af, at det mest var surface flow konstruerede vådområder I gjorde forsøg med, men slideshowet fra plantekongressen er meget kortfattet med forkortelser, så jeg har ikke helt fanget, om det er sub-surface konstruerede vådområder I har koncentreret forskningen om?

Jeg håber, du har tid svar og på forhånd tak.
Mvh. Hugo

Jørgen Hugo Jensen
EMSS
PLAN
Aalborg Universitet

Annex 36

E-mail correspondence on the use of marginal zones throughout EU on 5. April - 27. May 2014 with EC employees at AGRI-INFO

use of marginal zones throughout the EU Member States

Use of "marginal zones" throughout the EU

Jørgen Hugo Jensen
Sendt post
27. maj 2014 17:48

Hello Mike

All of Denmark is declared for nitrate vulnerable zone - that means it is not for the Nitrates Directive.

The Marginal Zones Act is a Danish Act that is intended to implement a supplementary measure in relation to the Water Framework Directive. It is part of the programme of measures, but has been adopted through an Act of its own. The Act sets restrictions on banks in 10 m zones adjoining open watercourses and lakes in rural zone. Restrictions are no use of fertilizer, no use of pesticides, no cultivation or any other form of tilling the land.

I think, it fit the description of the Art. 30 (1) (4a) and (6c) of Regulation (EU) 1305/2013 (the Rural Development Regulation) in particular article 30 (4a) "... are in accordance with the programmes of measures of the river basin management plans for the purpose of achieving the environmental objectives of that Directive and go beyond the measures required to implement other Union law for the protection of water", because it described as supplementary measures in the programme of measures and goes beyond the basic measures in the sector laws, but it has been adopted through a sector law independently of the repealed river basin management plans.

To answer your question precisely I think it is you third suggestion "something else", but closely related to another article of your second suggestion. Hope this clarify the measure.

Some stakeholders claim it is used e.g. in Sweden and other EU Member States, but in Denmark it is contested through several court cases and is in the process of being re-written by the Danish Government right now.

Best Regards
Hugo

Jørgen Hugo Jensen
EMSS
PLAN
Aalborg University

Mike.MACKENZIE@ec.europa.eu
Handlinger
Til: Jørgen Hugo Jensen
Cc: AGRI-INFO@ec.europa.eu; Martin.Scheele@ec.europa.eu
27. maj 2014 14:25
Du svarede den 27-05-2014 17:48.

Dear Mr Jensen,

Thank you for your question which you sent by e-mail on 23.04.2014, and please accept my apologies for the delay in this initial reply. Please understand that your question arrived during a period of peak workload for many units within DG AGRI in the European Commission.

To enable me or (if necessary) someone else to answer your question accurately, please could you clarify what you mean by the term "marginal zones"? Do you mean:

- "vulnerable zones" as described in Art. 3(2) of Directive 91/676/EEC (the Nitrates Directive)?

- "areas facing natural (or other specific) constraints" as described in Art. 32 of Regulation (EU) 1305/2013 (the Rural Development Regulation)?

- something else?

As soon as you clarify this, I shall try to ensure that you receive a fuller answer as quickly as possible.

Yours sincerely,

Mike Mackenzie
European Commission
DG Agri Unit H1: Consistency of Rural Development
Office: L-130, 6/223
B-1049 Brussels, Belgium
Tel. +32-2-298 0746

_____

Notice légale CE DG-AGRI:
Ce message exprime uniquement les points de vue de son auteur et ne saurait en aucun cas être considéré comme une position officielle de la Commission. Il est destiné uniquement à la personne à laquelle il est adressé et pourrait contenir des informations confidentielles. Si vous avez reçu ce message par erreur, merci de m'en avertir le plus rapidement possible.

Disclaimer CE DG-AGRI:
This message represents solely the views of its author and can not in any circumstances be regarded as the official position of the Commission. It is intended solely for the person to whom it is addressed and may contain confidential information. If you have received this message in error, please notify me as soon as possible.

AGRI-INFO@ec.europa.eu
28. april 2014 15:43

Dear Mr Jensen,

We acknowledge receipt of your message and are pleased to inform you that your email has been registered under number Ares(2014)1326487 and transferred to the Unit responsible for this matter and they will reply to you directly.

Yours sincerely,
AGRI INFO
European Commission
DG Agriculture and Rural Development
Document Management Centre

B-1049 Brussels/Belgium

* It cannot be guaranteed that a document available on-line exactly reproduces an officially adopted text. Only European Union legislation published in the paper editions of the Official Journal of the European Communities is deemed authentic;

* Certain data or information on our site may have been created or structured in files or formats which are not error-free and we cannot guarantee that our service will not be interrupted or otherwise affected by such problems. The Commission accepts no responsibility with regard to such problems incurred as a result of using this site or any linked external sites. We hope you will find this explanation satisfactory and we remain at your disposal in case you have any further questions

Stephanie.LIARD@ec.europa.eu
23. april 2014 12:25

Dear Mr Jensen,

I forward your request to my colleagues in DG AGRI. They will reply directly to you.

Best regards,
Stephanie Liard

Disclaimer: the information contained in this mail may not be quoted in my name.

STEPHANIE LIARD
Secretary to Roger Waite, Spokesman for Agriculture and Rural Development (Commissioner D. Cioloş)
European Commission
Directorate-General for Communication
Spokesperson's Service
BERL 04/351 - B-1049 Brussels/Belgium
Tel: +32.2.296 46 95
stephanie.liard@ec.europa.eu
Commissioner's website: *http://ec.europa.eu/commission_2010-2014/ciolos/index_en.htm*
newsroom: http://europa.eu/press_room/
Not yet signed up? Click on www.ag-press.eu and register!

Jørgen Hugo Jensen
23. april 2014 12:15

To EC

I have send this question at the 5th April to Fanny.DABERTRAND@ec.europa.eu, but unfortunately without answer and is now running close to deadline on my thesis work. Therefore I try to see if another member of the commission administration can help.

I am a student at Aalborg University doing a master on the Danish River Basin Management Plans. Some agricultural organisations have claimed marginal zones a wrong and harder restrictions on agriculture in Denmark than in other European countries making competition unfair. Therefore I have a question for clarification:

Is there an official list of how widespread the use of marginal zones throughout the European Union Member States is? - maybe divided in voluntary and mandatory measure?

Hope you can help and thanks in advance.
Hugo

Jørgen Hugo Jensen
EMSS
PLAN
Aalborg University

Fanny.DABERTRAND@ec.europa.eu
23. april 2014 12:09
Thank you for your message, I will be out of the office from 11 to 28 April. Pls contact Stéphanie Liard and Roger Waite at stephanie.liard@ec.europa.eu and roger.waite@ec.europa.eu.
Thank you.
Best regards,
Fanny Dabertrand

Jørgen Hugo Jensen
23. april 2014 12:08

Hi Fanny

I realise that you might be too busy at present to answer my question right now.
Is there any other person in the EC administration you can direct me and my question to?

Best regards
Hugo

Jørgen Hugo Jensen
Environmental Management and Sustainable Science
PLAN
Aalborg University

Jørgen Hugo Jensen
Handlinger
Til: fanny.dabertrand@ec.europa.eu
5. april 2014 15:00
Du svarede den 23-04-2014 12:08.

To EC

I am a student at Aalborg University doing a master on the Danish River Basin Management Plans. Some agricultural organisations have claimed marginal zones a wrong and harder restrictions on agriculture in Denmark than in other European countries making competition unfair. Therefore I have a question for clarification:

Is there an official list of how widespread the use of marginal zones throughout the European Union Member States is? - maybe divided in voluntary and mandatory measure?

Hope you can help and thanks in advance.
Hugo

Jørgen Hugo Jensen
EMSS
PLAN
Aalborg University

Annex 37

the storylines coalitions mainly based on who is talking	**the fraud**	**done enough, roll back a bit**	**doing it right and cost-efficient, but …**	**the targeted differentiation**	**the disrupted system**	**the ambitious - full use of polluter-pay-principle**
storylines with perceived problems and indication of solutions						
there are delays		205 short hearing		2200 plans now - for avoiding gap till 2 G.		2009 all the delays -> missing goals 1804 10 years of little efforts (1300, 2000)
communication	FFJ nobody is listening FFJ / 2 impossible to understand FFJ WebGIS viewer too difficult 400 wrong consultancy dependence	202 nobody is listening 600 hard to understand	900 specific technicalities lacks clarity 1003 (3) WebGIS viewer too difficult MK it will do or get help at the library	2200 faults in RBMPs create confusing		2013 a unnecessarily stumbling block 2101 difficult material 2009 (6) WebGIS viewer too difficult 2101 consultants necessary
top-down	102 demand for more inclusion	500 a frustrating process 503 new act shall allow complaints		1405 let the experts give recommendation 1406 GG plan eliminated discussion		1003 (2) not all issues out in hearing 1304 limitations on complaints is worring
protest and act against RBMPs	121 request for sending hearing statements	201 request for sending hearing statements 502 request for sending hearing statements				
we will go to the courts	100 unlawful PoM for RBMPS 101 the designation of 5.300 km of WC is against the law 103 "Waterplans - the final showdown" FFJ MZA, manure, and RBMPs	204 lightning hearing 204 wrong classifications 206 / 215 MZA, manure, and RBMPs		2202 infringement on WFD 2202 too little on e.g. lakes and more		2009 all the delays → missing goals 2013 infringement on WFD HMJ / 2009 PPP EC no RBMPs yet, and maybe PPP
NOVANA has flaws	FFJ do not use models - use real monitoring	202 use experts foreign experts advice	900 / 1101 focus on groundwater and MFS	1405 / 1410 eel grass is the right indicator		4001 use more indicators e.g. fish or birds
wrong classifications/designations	6 / 12 a ditch is not a natural watercourse 300 accept drainage-technical facilities	202/206 wrong classification of many watercourses 400 manmade changes shall decide	1002 examples of HMWB - unrealistic DVFI goals 1002 soft bottoms shall only be designated for DVFI 4 1101 (5) special rules near cities	700 thousands of dug drainage channels 702 some watercourses with no potential 1403 the work shall be done on site not GIS		4001 (3, 54) missing hydromorphological QEs 4000 use of exemptions is an option
too much use of exemptions			3006 drainage do not make HMWB alone	1406 illegitimate use of no knowledge 2200 as reason for exemptions		1602 (2) / 2007 100.000 lakes missing in plans 1602 (2) / 2007 / 2013 far beyond ½ of designated WC are without any measures
flawed economic basic analysis	102 narrow understanding of water serrvices 101 / 103 100 billions economical societal loss 103 and no environmental winnings 300 very few analysis of actual farms losses 300 the invisible loss	201 contesting model calculations 202 can cost billions 601 balance eco goals and job loss	1100 municipality utilities use PPP	1406 many MS contest EC on water services 1406 reach for goals, rather than calculate past		4000 / HMJ missing PPP for irrigation and other water services 4000 pressure on the commons 4001 in-depth EIA is required for potential flooding consequences
insufficient funds so far	FFJ (17) no compensation has been paid yet for MZ	500 full financing is not secured 500 subsidies have to be made more attractive to the landowners	1001 the municipalities have received no extra block grant for implementation 1003 for a large PoM there must be equally large attached funds	1403 1 BQE for each type of WB is cheap, but insufficient to reach goals 1410 funds for test projects are needed now		1500 the present subsidy schemes are not the right solution 2005 the size of the task is not commonly agreed upon
national N-discharge to DK waters needed N-discharge reduction the baseline2015	117 there is no problem - it is a fraud FFJ all along the way from VMP II	301 60.000 ton N/year - downward trend 701 we are there 301 view disagreements in the light of uncertainties	3003 60.000 ton N/year - or a little more RBMP we are still missing 10.000 3003 no harvest yields bid - huge uncertainty	1410 58.000 ton N/year - uncertainties 1405 keep reducing and differentiate		4000 agriculture is the main pressure 2009 we are still missing 17.000 + 1804 missing data on more animal production
the fraud versus the delay/weather	117 180.000 DMU analyses show deoxygenation incidents in year when N-loss is low	202 one-sided-focus on N from agriculture 402 more pressures from traffic and energy		1413 lots of rain in winter and hot summer with no wind = the worst cocktail 1410 delay due to previous discharges		2014 N-loss creates the risk for deoxygenation incidents, but the weather decides

the storylines coalitions mainly based on who is talking	**the fraud**	**done enough, roll back a bit**	**doing it right and cost-efficient, but …**	**the targeted differentiation**	**the disrupted system**	**the ambitious - full use of polluter-pay-principle**
	FFJ no sign on eelgrass improvement			in the seabed		
protection of property, production and jobs	117 100 billions economical societal loss 101 endanger 37.500 jobs the conditions for production is unequal 102 the Danish agriculture's future is judged by the court	202 can cost billions 202 endanger 12.000 jobs 601 a realistic possibility of growth …. will cause more discharges of nutrient	1101 unclear GW sites -> insecure investments 1400 only 13.000 jobs - the rest in value-chain 1400 employment from 13 to 3 % in 50 years	1406 present legal framework block measures 1406 discussion on legal consequences of measures is needed 1403 many small floodings upstream can protect cities		
the wrong measures the swamp land	FFJ farmers should use their common sense FFJ problem of the Constitutional Law FFJ N-norm deficit 35 % 101 1/4 of DKs fertile land will become swamp 103 present fields will become non-profitable 103 1 million km of drainage pipes blocked FFJ we flush the pipes every year 300 pipes will be damaged up to 720 m inland	201 expropriation-like cases 301 competition loss due to N-norm LK N-norm deficit 20-25 % 501 trees will have less resistance in storms 500 compensations also for forest owners 202 drainage pipes blocked	3006 it is unlikely that 6 % watercourses drain 25 % of farmland 3006 it is not in the interest of environment or nature to have 25 % of swamp land	BK marginal zones the best we got 702 WC with low fall will not reach DVFI 5 702 changed maintenance can be insufficient for good ecological status 1403 the stream will be slowed down .. even more mud will be deposited 700 sand in drainage pipes can come from leaks in the pipes		
done enough, roll back a bit	300 accept drainage-tecnical facilities	301 the development is coming by itself 701 many countries envy our waters				
doing it right, but .. more needs to be done we have to act due to the law			JJ / RC we have done 2/3 of RBMPs anyway MK the directive is meant for all WC JJ the state is resposible for reaching the goals 1406 the EU Treaty gives the EU rights to legislate on environmental matters			4001 RBMPs are binding for authorities 4000 obligated through the Treaty, too
authorities have to uphold the law, too			RBMP goals to be reached in 2015	2200 goals to be reached in 2015 2200 lakes and coastal waters missing 1406 not disloyally undermining the WFD		1500 / 1804 goals to be reached in 2015
we can handle the ecological crisis, but more is needed	FFJ France does not have MZ		700 drainage WC with a good fall ought to be designated for measures 1903 MZA prevent P-discharge 3002 2006/11/EC the list I and II substances an obligation to the Member States 3010 RBMPs work e.g. by wetlands, UWWT and WC restoration	1410 over the last 20 years we have reduced N-discharge by 50 % 1413 over the last 20 years DVFI 5 WC or higher has risen from 20 to 55 % 1415 the DVFI index is misguiding include more		2014 the VMPs / RBMPs work 4000 water: a limited resource - we have to act 4001 green fees on GW since the 90s reduce the consumption
the multiple stresses groundwater fishing related issues prioritized substances the urban areas places of cultural significance the mere presence of humans climate change	owners more sealed surface creates more and faster run-off with different substances 300 adaptation by the unique Danish way or as everyone else	402 also pressure from traffic, energy production, trawling and climate change 600 / 601 industry already using BAT - expansion will create more pressure 800 / 801 cultural places are essential to many people's daily lifes 2101 human presence has to be accepted	1100 Aarhus has a growing population with a discrepancy to proposed consumption 1101 water for human consumption is a priority above nature and industry 1103 too many drills are shut 900 prioritized substances exceed EQS 1002 sealed surfaces and UWWT ought to result in reduced goals (DVFI 4) 1304 sometimes large recreational interests ought to have priority over environmental interests 1101 there is a conflict between measures for climate change and for RBMPs	1410 also pressure from prioritized substances, trawling and climate change 1405 UWWT may well be an issue, that needs extra political attention	2300 stop trawling and dregding - today! the choice of unsustainable industry versus long-term work for sustainability	4001 5 pressures: agri- and aqua-culture, urban WW, all including MFSs plus changed physical conditons 4001 human water consumption around major cities is a problem 1602 all barriers are a problem to fish dregding for mussels destroy habitats 1504 all sectors must reduce their emissions 1806 monitor public access to be able to intervene, if it becomes a problem 1501 plans risk to counteract each other 4001 research is needed on climate change impacts and shall be adressed in 2. G.

the storylines coalitions mainly based on who is talking	**the fraud**	**done enough, roll back a bit**	**doing it right and cost-efficient, but …**	**the targeted differentiation**	**the disrupted system**	**the ambitious - full use of polluter-pay-principle**
cost-efficient responsibility	300 PoM e.g. the changed maintenance is wrongly planned for the flatlands and make gains too expensive	400 wrong designation cost too much 600 involvement of the industry is a way to cost-efficiency 800 save 500 million kr of tax-payers money by keeping status quo	3006 an analysis of PPP on water services and what are the cheapest cost prices on measures is what WFD demands 3006 no further measures will be applied than we can compensate for 4000 there is a limit to how much water we can secure	702 measures on the flatland WC make environmental gains too expensive 1403 ditches should be maintained only by landowners, which is cost-efficient 1406 the purpose is to find a balance to achieve good ecological status, not to flood Danish agriculture 1410 area differentation rather than general measures are necessary for min. costs	2200 in order to plan cost-efficiently, we have to know what is needed	1500 stop cultivating low-lying fields 1609 low-hanging fruits have been harvested and it is difficult to find alternatives 2005 MZ are most effective 2007 full PPP will improve cost-efficiency 4000 land use change is usually cheapest
cost-efficiency by multiple purposes			1302 MZ for nature, environment and people 1303 WC restoration will benefit many types of outdoor activities 1903 MZ can be utilized for profit, pleasure, nature and environment 1003 a paradox of wanting the large bypass while maintaining all activities in the lake			1806 no energy crops in MZ, because it leaves no room for nature and people
we want a dialogue	121 we who work in the field are also the most likely to foresee consequences - therefore write hearing statements	201 when we get invited by NST, we will be there with sharp arguments 500 create plans in dialogue and utilize the local knowledge 602 dialogue is prioritized to contribute to growth and sustainable development	3010 we are doing the hearing phases 1100 dialogue early in the process to fit PoM with company strategies 1300 say yes to dialogue 1701 we meet the minister for a dialogue	700 the uncompromising debate should be avoided and a golden middleroad sought	1701 the political left is deaf by not listen to arguments and the political right blind by not being able to see any solutions	1804 DOF wants a dialogue no later than 2013 in preparations of 2. G. RBMPs 2101 hunters contribute hearing statements 2005 a massive attendance at fact hearing 4000 the idea is to have a strong dialogue
6.-.7 Sep. 2012 Lykkesholm	104 a narrative on exclusion		1901 good to share knowledge 3008 facts need to be commonly accepted and efforts communicated widely			2006 the minister involves the stakeholders
Water Councils		503 include the forest sector	1304 worries about the work challenge 1304 MIM ought to assist and prepare elected member of the councils MIM the councils are a reality through the new Water Planning Act dec. 2013	HN pull yourselves together and meet the challenge HN it is our idea from 2003, but at that time refused flatly by the minister	PC it iwill be hard to match all the professional technocrats	
the harmonized goals				1400 / 1406 not a new VMP - the focus is on environmental status and not reductions 1406 "good ecological and chemical status for surface water" "good chemical and quantitative status for groundwater" 1406 "no demands …. for the individual WB" 1406 different opportunities for exemptions		4000 the main tool RBMPs is harmonized 4000 different fish in Mediterranean waters and Nordic waters, so index must be different, too 4000 some measures are similar
the natural watercourse				1403 the natural watercourse is meandering 1403 sensitive weed cutting -> more trouts		1602 removing barriers → more trouts 1602 a paradox to favour man-made NBL § 3 nature over natural hydrology
differentiate between watercourses	FFJ do not use general measure like MZ, but make an effort on water-courses with a potential 300 make an effort on watercourses with a potential	301 despite general regulation the individual farmer may have to reduce N-discharge way more than fair		702 WC with gravel and speedy flow 1403 divide WC in drainage-channels and WC where we want natural conditions		
differentiate between sandy and clay soils			1103 to protect the GW only allow use of pesticide on robust soils 1903 most effect on sandy soils near WC	1400 some fields completely out of production while other s avoid restrictions 1405 on some "soils nearly all the N is let out directly into the aquatic environment"		1500 "continue intensively, effective agri-culture on the good high-lying fields"
differentiate to focus on the most vulnerable inlets		701 "eutrophication is in the innermost part of the inlets"		1410 shift focus from national N-discharge reduction to impacts in specific inlets		1602 nutrient discharge to lakes and specific vulnerable inlets shall stop

the storylines coalitions mainly based on who is talking	**the fraud**	**done enough, roll back a bit**	**doing it right and cost-efficient, but …**	**the targeted differentiation**	**the disrupted system**	**the ambitious - full use of polluter-pay-principle**
differentiation leads to progress by substition		404 sea farms are suggested by MST and EU in off-coast waters with high water flow - a dilution strategy		1400 substitution within the country is likely		1504 foreign consumption of English pig products better than the Danish
become the experts and excel with "Green Growth'		602 Denamark already has the highest water technology export in Europe 602 the global market is bigger for water than for wind		1410 compete with least nutrient loss and the higehest yields		4000 the Danish agricultural sector has a knowledge they can sell
the alternative measures	106 double profiles on watercourses	202 the reefs, mussels and mini-wetlands are promising possibilities	1003 buy fish farms to end the production 1101 protect groundwater by buying land or by making agreements on how the fields can be cultivated	1408 mini-wetlands have high potential 1410 cultivating eelgrass constructing new reefs breeding mussels 1413 the basis for differentiated measures is improved through more monitoring		1500 subsidies for promoting biogas 1500 low-lying fields out of pruduction serves multiple purposes 1600 habitat resoration in coastal waters 1804 reduce N-norm even further
the disrupted system		402 only reducing N-discharge will not bring the nature back	1100 very difficult around a major city	HN to maintain a sustainable GW consumption 1410 the delay may be even worse up to 50 years 1410 more ongoing pressures from dredging fishing tools, climate change	2302 a network of PAs for fish, mussels 2301 and reefs - stop ongoing destruction	
the holistic planning			1006 global, national and local challenges on clean drinking water, biodiversity, pressure from industries, agriculture and climate change, which require a holistic approach	1406 a lot of the basic measures are demanded through other legislation 1413 from the mid-80s it started as a master plan 1701 FVM and MIM ought to work close together for rationality in the planning	2302 fishery and environmental policies have been halfhearted - there is a need for a joint effort from the ministries	1501 "develop adaptation to climate in coordination with RBMPs" 1804 "the Danish waters have a global importance as wintering habitats" 4000 integrated planning on all pressures to plan to protect our waters
the cross compliance	103 "grave discrepancies between EU legislation and the Danish translations"	600 other legislation on food production set demands for hygiene and thereby for larger water consumption	1003 simplify law on RBMP and secure cross compliance with VLL in relation to drainage capacity in natural WC	1406 RBMPs are binding and can create uncertainty in relation to managing other legislation		1602 barriers have created NBL § 3 areas, but is conflicting with natural hydrology of watercourse continuity
a call for action - unambitious RBMPs		402 attempting to control the aquatic environment by only N-discharge reduction is insufficient	1100 delayed RBMPs make goal fulfilment unrealistic 1101 a general lack of protection of GW, the RBMPs do not protect the sensitive water areas (OSD) 3003 continued need for reducing N-loss MIM LOV no. 1606 from 2013 § 2 (38 a) water services include all economic activities as e.g. water catchment equal to the old formulation	702 WC restoration ought to be use more 1413 the slow cycles and sediment pollution call for punctual precision 2200 "incomprehensible that the RBMPs not contain demands for acquiring the missing knowledge"	2302 the habitat directive has been unsuccessful	1500 GW for drinking water directly 1602 free passage in all watercourses 1602 action against the pollution source 1804 "good ecological status in all WBs" 2003 make PPP count for agriculture, too 2007 strong criticism of measures in the RBMP as they are only for few WBs 2103 speed up on measures 4001 the PoM is insufficient to fulfil WFD goals for all water bodies EC WFD article 9 (1) consider compliance with PPP
perceptions of deception	102 "90 % of Danish watercourses are classified as natural" 300 channelized Lindenborg Å fulfils WFD BQE targets	601 a changed designation of Vorgod Å to DVFI 7 was not shown in hearing material	3006 90 % of watercourses designated for measures are classified af natural	1403 suddenly changing evaluation of watercourses from one hard on fish to a cheap and easy on insects		2007 EU has not evaluated DK to have done too much to implement WFD - on the contrary

Annex 38

Laws and international agreements relating to/interwoven with the Danish water planning

Extract from the list below on the present WFD annex laws

The WFD annexes the purposes the directives in the annexes are used for in water planning		II id of pressures point sources	II id of pressures diffuse sources	IV registration of PAs	V concentration limits	VI basic measures	IX emission limits
DIR / REG	content						
2000/60/EC	quality of surface water for humans	x	x				
76/160/EEC	quality of bathing water	x	x	x		x	
2006/11/EC	limits for good chemical condition	x	x				x
2008/105/EC	5 daughter directives to 76/464/EEC						x
2006/44/EC	quality of fresh water for fish	x	x				
2009/147/EC	designation of areas for wild birds			x		x	
2006/113/EC	quality of shellfish waters	x	x				
2011/92/EU	environmental impact assessment					x	
86/278/EEC	agricultures use of sludge					x	
91/271/EEC	urban wastewater	x		x		x	
91/414/EEC	limits for plant protection products		x		x	x	
91/676/EEC	nitrates from agriculture			x		x	
92/43/EEC	designation of habitats			x		x	
REG 1907/2006	dangerous substances				x		
2010/75/EU	IPPC	x				x	
REG 18/2012	prevention of major-hazards					x	
REG 528/2012	limits for good ecological condition		x		x		
98/83/EC	quality of drinking water					x	

Directives and regulations that at present (October 2013) apply to the WFD work.

Extract from the list below on present Danish laws for WFD implementation

Acts, Consolidated Acts and Ministerial Orders	Year	Type/No	Directive signatures
The Environmental Protection Act	2010	CA no. 879	●●●●●●●●OO
The Animal Husbandry Act	2009	CA no. 1486	●●●●●●●OO
The Water Supply Act	2013	CA no. 1199	●●●●●●O
The Watercourse Act	2013	CA no. 1208	●●●●O
The Water Planning Act	2013	CA no. 1606	●●●
The Environmental Objectives Act	2009	CA no. 932	●●●
The NOVANA Order	2009	MO no. 1434	●●●
The Classification in Protected Areas Act	2011	MO no. 144	●●●
The Water Quality and Supply Works Order	2011	MO no. 1024	●●
The WB Classification Amendment Order I	2010	MO no. 1026	●●
The EQSs for all WBs and for discharges Order	2010	MO no. 1022	●●
The CA no. 932, Annex II Amendment Order	2010	MO no. 863	●●
The Payment Act on UWWT utilities and more	2010	CA no. 633	●
The WB classification Order	2006	MO no. 1355	●
The WB Standard Order	2009	MO no. 1433	●
The RBMPs Economic Analysis Order	2011	MO no. 39	●
The WB Classification Amendment Order II	2011	MO no. 45	●
The Maintaining Oil Tanks and Pipelines Order	2011	MO no. 1319	●
The Protection of Nature Amendment Act (Green Growth)	2011	Act no. 553	●

Table 4.2 A list of Acts, CAs and MOs, which at present (December 2013) partly transpose WFD to the Danish legislation shown by the light blue coloured dots. The other dots represent other EU-legislation especially from the WFD annexes plus 2003/35/EC and 2004/35/EC, that both relates to some of the annex-directives, which are likewise transposed to Danish law by several acts and orders - see Annex 38. The yellow is the wild birds' directive, the orange is the habitat directive, the light green is the environmental impact assessment directive, the dark purple is the nitrates directive, the black is integrated pollution prevention and control directive, the light red is the Seveso directive, the light grey is the drinking water directive, the dark red is the dangerous substances directive, the open red circle is the environmental liability directive and the open blue circle is public participation directive. The MO no. 863 from 2010 marked with light red background amending the MML seems to be repealed since the Annex II, that it amends, is repealed by the new Water Planning Act, but Retsinfo in April 2014 does not show it as historic and the new act does not mention it!

stake-holder	year	DIR sign.	type / name	content / name	relating to	implementation signatures	historical (H) repealed by	reference
SM	1953		The Constitutional Act	§ 73 on expropriation in relation to the sacredness of property	marginal zones			(Naturstyrelsen 2013e)
	1971		Ramsar Convention		wetlands of int. importance as habitats			(Miljøministeriet 2007c)
	1972		Oslo Convention	international binding agreement on the sea	WFD will help to fulfill		unified in OSPAR	OSPAR website
FM	1973		Act no. 372	Law on environmental protection (13 June1973 – not available in Retsinfo)	start protecting the DK environment		H	(Andersen, Hansen 1991, p. 33)
	1974		Paris Convention	international binding agreement on the sea	WFD will help to fulfill		unified in OSPAR	OSPAR website
EEC	1975		Directive 75/440/EEC	on quality of surface water intended for drinking water	WFD annex II / id. of sources		WFD	(EC 2000, pp. 20 + 28)
EEC	1976	●	Directive 76/160/EEC	concerning the quality of bathing water	WFD annex II, IV and VI / id. of sources		2006/7/EC in 2014	(EC 2000, EC 2006f)
EEC	1976	●	Directive 76/464/EEC	on pollution by dangerous substances into waters	WFD annex II + IX / id. of sources		2006/11/EC	(EC 2000, pp. 20 + 28)
EEC	1977		Decision 77/795/EEC	on common exchange of info on the quality of surface fresh water	WFD annex V		WFD	(EC 2000, pp. 20 + 53)
EEC	1978		Directive 78/659/EEC	on quality of fresh waters needing protection to support fish	WFD annex II / id. of sources		2006/44/EC	(EC 2000, pp. 20 + 28)
EEC	1979	●	Directive 79/409/EEC	on the conservation of wild birds	WFD annex IV / PoM		2009/147/EC	(EC 2000, p. 32)
EEC	1979		Directive 79/869/EEC	on measurement of surface water intended for drinking water			WFD	(EC 2000, p. 20)
EEC	1979	●	Directive 79/923/EEC	on the quality required of shellfish waters	WFD annex II / id. of sources		2006/113/EC	(EC 2000, pp. 20 + 28)
EEC	1980		Directive 80/68/EEC	on protection of groundwater against pollution caused by certain dangerous substances			WFD in Dec. 2013	(EC 2000, p. 20)
EEC	1980	●	Directive 80/778/EEC	relating to the quality of water intended for human consumption	WFD annex VI / PoM		98/83/EC	(EC 1998, p. 8, EC 2000, p. 64)
EEC	1982	●	Directive 82/176/EEC	on limit values for mercury discharges by chlor-alkali	WFD annex IX / emission limits		2008/105/EC	(EC 2000, pp. 13 + 69)
EEC	1983	●	Directive 83/513/EEC	on limit values for cadmium discharges	WFD annex IX / emission limits		2008/105/EC	(EC 2000, pp. 13 + 69)
EEC	1984	●	Directive 84/156/EEC	on limit values for mercury discharges other sectors	WFD annex IX / emission limits		2008/105/EC	(EC 2000, pp. 13 + 69)
MIM	1984		Act no. 250	The Enforcement Act with § 50a	amending the Environmental Protection Act		H	(Andersen, Hansen 1991, p. 63)
EEC	1984	●	Directive 84/491/EEC	on limit values for discharges hexachlorocyclohexane	WFD annex IX / emission limits		2008/105/EC	(EC 2000, pp. 13 + 69)
EEC	1985	●	Directive 85/337/EEC	on the assessment of the effects of certain projects on the environment (EIA)	WFD annex VI / PoM		2011/92/EU	(EC 2000, p. 64)
JM	1985		Act no. 572	The Act on Public Access to Documents in Administrative Files	access to documents on WFD and RBMPs		Act no. 606 / 2013	(Justitsministeriet 1985)
MIM	1986		Ministerial Order no. 181	on limits for discharges of cadmium in waste water from industries	●			(Naturstyrelsen 2013e, p. 253)
EEC	1986	●	Directive 86/278/EC	on the protection of the environment (soil), when sewage sludge is used in agriculture	WFD annex VI / PoM			(EC 2000, p. 64)
EEC	1986	●	Directive 86/280/EEC	on limit values for discharges dangerous substances	WFD annex IX / emission limits		2008/105/EC	(EC 2000, pp. 13 + 69)
MIM	1986		Ministerial Order no. 520	on limits for discharges of hexachlorcyklohexan into the marine environment	●			(Naturstyrelsen 2013e, p. 253)
MIM	1986		Ministerial Order no. 736	on limits for discharges of mercury in waste water from industries	●			(Naturstyrelsen 2013e, p. 253)
EEC	1991	●	Directive 91/271/EEC	concerning urban waste water treatment	WFD annex II, IV and VI / id. of sources / PoM			(EC 2000, pp. 28 + 64)
EEC	1991	●	Directive 91/414/EEC	concerning the placing of plant protection products on the market	WFD annex II + V + VI / id. of sources / RA / PoM			(EC 2000, pp. 28 + 44 + 47 + 49 +51 + 64)
EEC	1991	●	Directive 91/676/EEC	concerning the protection of waters against pollution caused by nitrates from agriculture	WFD annex II + VI / id. of sources / PoM			(EC 2000, pp. 28 + 64)
	1992		OSPAR Convention	unifying Oslo Convention and Paris Convention on protection of the north-east Atlantic				
EEC	1992	●	Directive 92/43/EEC	on the conservation of natural habitats and of wild fauna and flora	WFD annex VI / PoM			(EC 2000, p. 64)
MIM	1992		Ministerial Order no. 736	on limits for discharges of certain dangerous substances into the marine environment – list 1	●			(Naturstyrelsen 2013e, p. 253)
EEC	1993		Directive 93/67/EEC	on RA to man and the environment of new substances found in directive 67/548/EEC	WFD annex V		REG 1907/2006	(EC 2000, p. 52)
EEC	1993		Regulation (EEC) 793/93	on the evaluation and control of the risks to man and the environment of existing substances	REG 1488/94 / RA		REG 1907/2006	
EEC	1993		Regulation (EC) 1488/94	on RA of existing substances to man and the environment from the principles of REG 793/93	WFD annex V		REG 1907/2006	(EC 2000, p. 52)

stake-holder	year	DIR sign.	type / name	content / name	relating to	implementation signatures	historical (H) repealed by	reference
EC	1996	●	Directive 96/61/EC	concerning integrated pollution prevention and control	WFD annex II + VI		2008/1/EC	(EC 2000, pp. 28 + 64)
EC	1996	●	Directive 96/82/EC	on control of major-accident hazards involving dangerous substances	WFD annex VI / PoM		2012/18/EC	(EC 2000, p. 64)
MIM	1997		Act no. 325	on changing the Envionmental Protection Act and diffuse waste water	a baseline precondition, but not yet fully completed		H	(Naturstyrelsen 2013e, p. 335)
EC	1998	●	Directive 98/8/EC	concerning the placing of biocidal products on the market	WFD annex II + V / emission limits / RA / PoM		REG 528/2012	(EC 2000, pp. 28 + 44 + 47 + 49 +51)
EC	1998	●	Directive 98/83/EC	on the quality of water intended for human consumption	WFD annex VI / PoM			(EC 2000, p. 64)
EC	**2000**	●	**Directive 2000/60/EC**	**on water policy (replacing 75/440/EEC)**	OSPAR, HELCOM +			**(EC 2000)**
EC	2001		Directive 2001/42/EC	on the assessment of the effects of certain plans and programmes on the environment	references to both 85/337/EEC and 92/43/EEC			(EC 2001b)
MIM	2001		Ministerial Order no. 555	on prevention of soil and groundwater pollution from petrol tanks	prevention measures / PoM?			(Naturstyrelsen 2013e, p. 260)
EC	2001	●	Decision 2455/2001/EC	on establishing the list of priority substances in the field of water policy	amending WFD with annex X			(EC 2001a)
UN	2001-2002		MARPOL	limiting pollution from ships, annex VI	prevention measures			(Naturstyrelsen 2013e, p. 261)
IMO	2002			ban on TBT (used for ship bottoms)	prevention measures			(Naturstyrelsen 2013e, p. 262)
EC	2003	O	Directive 2003/35/EC	on providing for public participation in certain planning relating to the environment	amending 85/337/EEC and 96/61/EC			(EC 2003)
SNS	2003		Consolidated Act no. 1150	The Environmental Objectives Act	implementing parts of WFD	● ● ●	Act no. 932 / 2009	(Miljøministeriet 2003)
EC	2004	O	Directive 2004/35/EC	on environmental liability with regard to prevention and remedying of environmental damage	reporting incidences regarding protected species and habitats			(EC 2004)
EC	2006	●	Directive 2006/7/EC	on management of bathing water quality and repealing 76/160/EEC on 31 Dec 2014	WFD annex II, IV and VI / PoM			(EC 2006f)
EC	2006	●	Directive 2006/11/EC	on pollution caused by certain dangerous substances discharged into the aquatic environment	WFD annex IX / replacing 76/464/EC			(EC 2006b)
EC	2006		Directive 2006/44/EC	on the quality of fresh waters needing protection or improvement in order to support fish life	specifications / replacing 78/659/EEC			(EC 2006e)
EC	2006	● ●	Directive 2006/105/EC	on adaptation of some directives in the environmental field, amendments shown in annexes	79/409/EEC and 92/43/EC			(EC 2006a)
EC	2006		Directive 2006/113/EC	on quality required for shellfish waters	WFD annex II / replacing 79/923/EEC			(EC 2006c)
EC	2006	●	Directive 2006/118/EC	on protection of groundwater against pollution and deterioration (extension of 2000/60/EC)	amending WFD with specific measures			(EC 2006d)
EC	2006		Regulation 1013/2006	on shipments of waste, reduce pollution hazards at sea	96/61/EC and BAT			(EC 2006h)
MIM	2006		Ministerial Order no. 1355	on classification of water bodies, surveying impacts, and mapping water resources	The Environmental Objectives Act	●		(Miljøministeriet 2006b)
MIM	2006		Ministerial Order no. 1650	on utilizing waste for agricultural purposes, The Sludge Act	WFD annex VI / PoM	●		(Miljøministeriet 2006a)
MIM	2006		Ministerial Order no. 1666	on control of major-accident hazards involving dangerous substances	WFD annex VI / PoM	●		(Miljøministeriet 2006c)
EC	2006		Regulation (EC) 1907/2006	on REACH and repealing DIR 93/67/EEC, REG 793/93, REG 1488/94 and more	WFD annex V			(EC 2006g)
HELCOM	2007		HELCOM	action plan for the Baltic Sea on protection from eutrophication and hazardous substances for biodiversity and good environmental status by 2021				(HELCOM 2007)
FVM	2007		Ministerial Order no. 148	on certain pollutants in foodstuffs	prioritized substances			(Naturstyrelsen 2013e, p. 271)
MIM	2007		Ministerial Order no. 408	on id. and administration of the nature in international PAs and protection of certain species	WFD annex IV and VI	● ●		(Miljøministeriet 2007c)
MIM	2007		Ministerial Order no. 1436	on regulation of watercourses and restoration etc.	WFD annex IV and VI / PoM	● ●		(Miljøministeriet 2007d)
MIM	2007		Ministerial Order no. 1437	on regulations for public watercourses	WFD annex IV and VI / PoM	● ●		(Miljøministeriet 2007a)
MIM	2007		Ministerial Order no. 1448	on permits etc. for waste water relating to the chp. 3 and 4 of the Environmental Protection Act	WFD annex II, IV and VI / PoM	●		(Miljøministeriet 2007b)
EC	2008	●	Directive 2008/1/EC	concerning integrated pollution prevention and control	WFD annex II + VI		2010/75/EU	(EC 2008a)
EC	2008		Directive 2008/56/EC	The Marine Strategy Framework Directive, considerations 6 and 12	supplementary prevention measures / international agreements			(Naturstyrelsen 2013e, pp. 261-263)
EC	2008	●	Directive 2008/105/EC	on environmental quality standards in the field of water policy	amending WFD / WFD annex IX			(EC 2008b)
EC	2009		Directive 2009/31/EC	on geological carbon dioxide storage and amending directives	amending 2000/60/EC, 2011/92/EU , 2010/75/EU and 2004/35/EC			(EC 2009d)
EC	2009	●	Directive 2009/107/EC	on amending directive 98/8/EC on biocidal products and time periods	WFD annex II and V / emission limits			(EC 2009a)

stake-holder	year	DIR sign.	type / name	content / name	relating to	implementation signatures	historical (H) repealed by	reference
EC	2009		Directive 2009/128/EC	on establishing a framework for sustainable use of pesticides	ought to supplement WFD, 2009/147/EC and 92/43/EEC,			(EC 2009b, consideration (3))
EC	2009	●	Directive 2009/147/EC	on the conservation of wild birds (codified version)	WFD annex VI and VI / designation of PA			(EC 2009c)
MIM	2009		Ministerial Order no. 294	on approvals relating to animal husbandry etc.	WFD annex VI / PoM	● ● ●		(Miljøministeriet 2009h)
MIM	2009		Act no. 469	on the organisation and financial conditions of the water sector	effective water supply and wastewater / PPP			(Naturstyrelsen 2013e, p. 254)
FM	2009		Consolidated Act no. 660	The Emergency Management Act, to prevent and reduce impacts on the environment (§ 1)	prevention / control major-hazards			(Naturstyrelsen 2013e, p. 258)
MIM	2009		Consolidated Act no. 927	The Watercourse Act	WFD annex IV and VI / PoM	● ● O		(Miljøministeriet 2009e)
MIM	**2009**		**Consolidated Act no. 932**	**The Environmental Objectives Act**, requirements for content of RBMPs in annex II	implementing WFD, annex II, IV and VI	● ● ●		**(Miljøministeriet 2009c)**
MIM	2009		Consolidated Act no. 934	The Ochre Act	WFD annex IV and VI / PoM	● ●		(Miljøministeriet 2009d)
MIM	2009		Ministerial Order no. 1019	on ground heat installations	prevention measures (§ 1)			(Naturstyrelsen 2013e, pp. 257-259)
MIM	2009		Consolidated Act no. 1427	The Soil Contamination Act	WFD annex IV and VI / PoM	● ● O		(Miljøministeriet 2009a)
MIM	2009		Ministerial Order no. 1433	on standards for watercourses, lakes, coastal waters, transitional waters and groundwater	characterisation	●		(Miljøministeriet 2009f)
MIM	2009		Ministerial Order no. 1434	on monitoring surface waters, groundwater, PAs and international nature Pas	WFD annex V / designated areas	● ● ●		(Miljøministeriet 2009g)
MIM	2009		Consolidated Act no. 1486	on environmental approval of animal husbandry etc.	WFD annex VI / PoM	● ● ● ● ● ● O O		(Miljøministeriet 2009b)
EU	2010	●	Directive 2010/75/EU	on industrial emissions (IPPC), emission limits to water and air (articles 68-69) in annex VIII	WFD annex II + VI / characterisation / PoM			(EU 2010)
MIM	2010		Act no. 522	The Marine Strategy	basic analysis / surveillance / prevention measures			(Naturstyrelsen 2013e, p. 262)
MIM	2010		Consolidated Act no. 633	on rules of payment for waste water supply utilities	PPP	●		(Miljøministeriet 2010a)
MIM	2010		Consolidated Act no. 635	on water supply etc., The Water Supply Act	WFD annex IV and VI / PoM	● ● ● ● ● O	H	(Miljøministeriet 2010e)
MIM	2010		Ministerial Order no. 863	on amending annex 2 of Law on environmental objectives for content in RBMP and the PoM etc.	WFD annex IX	● ●		(Miljøministeriet 2010g)
MIM	2010		Consolidated Act no. 869	on environment and genetic engineering	WFD annex IV and VI / PoM	● ● O		(Miljøministeriet 2010c)
MIM	2010		Consolidated Act no. 878	on chemical substances and products, The Chemicals Act	WFD annex II, V and VI / limits	●		(Miljøministeriet 2010b)
MIM	2010		Consolidated Act no. 879	The Environmental Protection Act	WFD annex II, IV and VI / PoM	● ● ● ● ● ● ● O O		(Miljøministeriet 2010d)
FVM	2010		Ministerial Order no. 928	on agricultural use of fertilizers in 2010/2011 and on vegetative cover	measure for N-reduction e.g. by soil tillage restrictions			(Fødevareministeriet 2010)
MIM	2010		Ministerial Order no. 1022	on EQSs for all water bodies and for discharges of polluting substances	WFD annex II / characterisation	● ●		(Miljøministeriet 2010h)
MIM	2010		Ministerial Order no. 1026	on amending the act on classification of water bodies, impacts and mapping	amending MO no. 1355 / 2006	● ●		(Miljøministeriet 2010f)
MIM	2010		Ministerial Order no. 1510	on EIA on certain public and private installation works in relation to the Planning Act	WFD annex VI / PoM / REG 103/2006	● O		(Miljøministeriet 2010i)
MIM	2011		Ministerial Order no. 33	on designation and planning for contingent emergency areas at sea	reduce pollution hazards at sea			(Miljøministeriet 2011g)
MIM	2011		Ministerial Order no. 38	on quality standards for shellfish waters	WFD annex II / CA. no. 932 / 2009	●		(Miljøministeriet 2011e)
MIM	2011		Ministerial Order no. 39	on producing an economic analysis for use in RBMPs	WFD	●		(Miljøministeriet 2011i)
MIM	2011		Ministerial Order no. 45	on amending the act on classification of water bodies, impacts and mapping	amending MO no. 1355 / 2006	●		(Miljøministeriet 2011a)
EU	2011	●	Directive 2011/92/EU	on the assessment of the effects of certain projects on the environment (EIA)	WFD annex VI / PoM			(EC 2000, p. 64, EU 2011)
MIM	2011		Ministerial Order no. 144	on setting objectives for the condition of the nature in international protected areas	WFD annex IV and VI / PoM	● ● ●		(Miljøministeriet 2011d)
MIM	2011		Ministerial Order no. 291	on amending the order on approvals relating to animal husbandry etc.	reduction of airborne N-pollution	● ● ● ●		(Miljøministeriet 2011b)
MIM	2011		Act no. 293	on amending the Watercourse Act (declassification of watercourses)	amending the Watercourse Act		H	(Miljøministeriet 2011l)
MIM	2011		Act no. 553	on amending the Nature Protection Act and more	amending the Nature Protection Act	●		(Miljøministeriet 2011k)
FVM	2011		Act no. 591	The Marginal Zones Act (is passed)	PoM			(Naturstyrelsen 2013e, p. 344)
FVM	2011		Ministerial Order no. 845	on agricultural use of fertilizers in 2011/2012 and on vegetative cover	measure for N-reduction e.g. by autumn crops			(Fødevareministeriet 2011a)

stake-holder	year	DIR sign.	type / name	content / name	relating to	implementation signatures	historical (H) repealed by	reference
MIM	2011		Ministerial Order no. 900	on quality standards in environmental measurements	WFD annex II, IV and VI / PoM	● ● ●		(Miljøministeriet 2011f)
MIM	2011		Ministerial Order no. 1024	on quality of water and monitoring of water supply works	WFD annex VI / PoM	● ●		(Miljøministeriet 2011j)
MIM	2011		Ministerial Order no. 1116	on establishment of Natura 2000-forest planning	WFD annex IV and VI / PoM	● ●		(Miljøministeriet 2011h)
MIM	2011		Ministerial Order no. 1319	on programme of measures (PoM)	measures until RBMPs are ready	●		(Miljøministeriet 2011c)
MIM	2011		Ministerial Order no. 1321	on establishing and maintaining oil tanks and pipelines	guidelines for prevention measures			(Naturstyrelsen 2013e, p. 259)
EC	2012	●	Regulation (EC) 18/2012	on control of major-hazards and repealing DIR 96/82/EC	WFD annex VI / PoM			(EU 2012a)
EC	2012	●	Regulation (EC) 528/2012	on the market and use of biocidal products and repealing DIR 98/8/EC	WFD annex II + V / emission limits / RA / PoM			(EU 2012b)
FVM	2012		Act no. 563	on amending the Marginal Zones Act (is passed)	PoM			(Naturstyrelsen 2013e, p. 344)
MIM	2012		Ministerial Order no. 639	on environmental regulations of certain activities	guidelines for prevention measures			(Naturstyrelsen 2013e, p. 259)
MIM	2012		Ministerial Order no. 755	on notification procedure regarding the Protection of Nature Act § 19 b and Forestry Act § 17	WFD annex IV and VI / PoM	● ●		(Miljøministeriet 2012a)
FVM	2012		Ministerial Order no. 804	on agricultural use of fertilizers in 2012/2013 and on vegetative cover	measure for N- reduction e.g. by autumn crops			(Fødevareministeriet 2012b)
FVM	2012		Ministerial Order no. 867	on The Marginal Zones Act and changes in The Marginal Zones Act coming into force (1/9/12)	PoM			(Naturstyrelsen 2013e, p. 344)
MIM	2012		Ministerial Order no. 939	on bathing water and bathing water areas	WFD annex II, V and VI / PoM	●		(Miljøministeriet 2012b)
MIM	2012		Ministerial Order no. 1022	on criteria for evaluation of municipality projects on watercourse restoration	PoM			(Miljøministeriet 2012e)
MIM	2012		Ministerial Order no. 1322	on control of containers for storage of liquid natural fertilizer and silage	prevention measures			(Miljøministeriet 2012d)
MIM	2012		Ministerial Order no. 1355	on refilling and washing etc. equipment for spraying pesticides	measures on pesticides / complementary to WFD			(EC 2009b)
MIM	2012		Ministerial Order no. 1454	on approval of companies on the list	WFD annex VI / PoM	● O		(Miljøministeriet 2012c)
EC	2013	●	Directive 2013/39/EU	amending 2000/60/EC and 2008/105/EC on prioritized substances in the field of water policy	amending WFD			(EC 2013)
MIM	2013		Act no. 490	on amending the Soil Contamination Act	amending CA. no 1427 / 2009			(Naturstyrelsen 2013e, p. 252)
MIM	2013		Ministerial Order no. 497	on environment and control (IE + IPPC)	id. of sources	●		(Miljøministeriet 2013k)
FVM	2013		Consolidated Act no. 500	on the use of fertilizer in the agricultural sector and on vegetative cover	WFD annex VI / N - directive / PoM	●		(Naturstyrelsen 2013e, p. 252)
MIM	2013		Consolidated Act no. 587	The Planning Act	WFD annex IV and VI / PoM	● ● ● O		(Miljøministeriet 2013f)
JM	2013		Act no. 606	The Act on Public Access to Documents in Administrative Files	access to documents on WFD and RBMPs		into force by 2014	(Justitsministeriet 2013b)
MIM	2013		Consolidated Act no. 657	The Mineral Resources Act	supply and protection of water	● ● ● O		(Miljøministeriet 2013g)
MIM	2013		Consolidated Act no. 678	The Forestry Act	WFD annex IV and VI / PoM	● ● O		(Miljøministeriet 2013h)
MIM	2013		Consolidated Act no. 735	on hunting and wildlife administration	WFD annex IV and VI / PoM	● ● ●		(Miljøministeriet 2013c)
MIM	2013		Ministerial Order no. 915	on animal husbandry, natural fertilizer and silage etc.	WFD annex IV and VI / PoM	● ● ●		(Naturstyrelsen 2013e, p. 252)
MIM	2013		Consolidated Act no. 939	on environmental assessment of plans and programmes	hearings / 2001/42/EC			(Miljøministeriet 2013d)
MIM	2013		Consolidated Act no. 940	on protection of the outer polders of the marshland in southern Jutland	WFD annex IV and VI / PoM	● ● O		(Miljøministeriet 2013a)
MIM	2013		Consolidated Act no. 951	The Protection of Nature Act	WFD annex IV and VI / PoM	● ● O		(Miljøministeriet 2013e)
MIM	2013		Consolidated Act no. 962	on taxes for piped water	PPP / green tax			(Naturstyrelsen 2013e, p. 254)
MIM	2013		Consolidated Act no. 963	The Marine Environment Protection Act	WFD annex IV and VI / PoM	● ● ● ● O		(Miljøministeriet 2013b)
JM	2013		Consolidated Act no. 1028	The Danish Criminal Code	PoM / marginal zones violation			(Justitsministeriet 2013a, Fødevareministeriet 2011b)
MIM	2013		Ministerial Order no. 1088	on plant protection products	WFD annex VI / PoM	●		(Naturstyrelsen 2013e, p. 252)
MIM	2013		Consolidated Act no. 1199	on water supply etc., The Water Supply Act	WFD annex IV and VI / PoM	● ● ● ● ● O		(Miljøministeriet 2013i)
MIM	2013		Consolidated Act no. 1208	The Watercourse Act	WFD annex IV and VI / PoM	● ● ● O		(Miljøministeriet 2013j)
MIM	2013		Consolidated Act no. 1306	The Water Planning Act	WFD	● ● ●		(Miljøministeriet 2013m)

Annex 39

The deadlines of WFD compared to the Danish compliance dates

The data here is mainly based on three documents: WFD from 2000, the RBMP for Randers Fjord from 2013 and the evaluation document from the European Commission in 2012

source/sources	**events as they should have happened**	latest dates	year	stakeholder	actual dates	year	**events as they actually happened i DK**	source/sources
(EC, 2000, p. 21)	WFD (article 25)	22/12	2000	EC				
(EC, 2000, p. 21)	transposition to national law (article 3 + 23) plus id on RBDs and which authorities do what	22/12	2003	MIM	22/12	2003	transposition to national law	(Miljøministeriet, 2003)
(EC, 2000, p. 11)	deadline for basis analysis, characterisation of	22/12	2004	Counties	22/12	2004	1. basic-analysis, characterisation of WB	(Naturstyrelsen, 2013, p. 7) *
(EC, 2012, WFD timetable)	RBDs, pressure and economic analysis (article 5)				31/1	2005	note on economic analysis	(Miljøstyrelsen, 2005)
				MST/SNS	17/3	2005	report for EC on 1. basic-analysis	(Miljøstyrelsen & Skov- og Naturstyrelsen, 2005)
				Counties	march-july	2006	2. basic analysis, review of pressures on WBs	(Naturstyrelsen, 2013, p. 7) *
(EC, 2012, WFD timetable) +								
(EC, 2012a, p. 4)	timeplan and work programme (article 14)	22/6	2006					
	discrepancy of ½ a year in two EU-doc.			MST/SNS	20/12	2006	hearing start, timetable and work programme	(EC, 2012a)
(EC, 2000, p. 16)	timeplan and work programme	22/12	2006	MST/SNS				
(EC, 2000, p. 12)	deadline for surveillance programme in place (article 8)	22/12	2006					
(EC, 2007)	first implementation report, regard. article 3, 5, 8, 23, 14	22/3	2007	EC				
				MST/SNS	20/6	2007	hearing end, work programme	(Naturstyrelsen, 2013, p. 7) *
				MST/SNS	22/6	2007	public hearing start, idea phase	(Naturstyrelsen, 2013, p. 7) *
				MST/SNS	22/6	2007	public hearing start, tasks	(Naturstyrelsen, 2013, p. 7) *
					22/6	2007	signifikant water management issues	(EC, 2012a, p. 4)
(EC, 2000, p. 16)	signifikant water management issues	22/12	2007					
				MST/SNS	22/12	2007	public hearing end, idea phase	(Naturstyrelsen, 2013, p. 7) *
				MST/SNS	22/12	2007	public hearing end, tasks	(Naturstyrelsen, 2013, p. 7) *
(EC, 2000, p. 16; EC, 2012a, p. 4)	draft RBMPs should be ready for hearing (article 13)	22/12	2008	MST/SNS				
(EC, 2009)	second implementation report, regard. article 18	1/4	2009	EC				
(EC, 2012a, p. 4)	the RBMPs should be final (article 11 + 13)	22/12	2009	DK - G				
(EC, 2000, p. 13)	pricing policies for PPP is made (article 9)	22/12	2010	DK - G				
(Miljøministeriet, 2006, p. 11)	final municipalities plans for implementing RBMPs	22/12	2010	municip.				
				BLST	14/1	2010	technical hearing start, municipalities, regions etc.	(Naturstyrelsen, 2013, p. 8) *
				BLST	11/3	2010	technical hearing end	(Naturstyrelsen, 2013, p. 8) *
				DK - G	april	2010	a political agreement on RBMPs is made	(EC, 2012a, p. 8)
					7/10	2010	statement on consultation	(EC, 2012a, p. 4)
				BLST/MST	14/10	2010	public hearing start	(EC, 2012a, p. 4)
				BLST/MST	2/12	2011	additional public hearing start	(NST, 2011 suppl. høring; Matthiesen, Auken 2011)
				BLST/MST	12/12	2011	additional public hearing end	(NST, 2011 suppl. høring; Matthiesen, Auken 2011)
				?	22/12	2011	RBMPs are approved 1. time	(EC, 2012a, p. 4)
(EC, 2012)	third implementation report	14/11	2012	EC	14/11	2012	NOVANA not complying with WFD	(EC, 2012a, p. 4)
(EC, 2012)	accomp. doc. - third implementation report	14/11	2012	EC				
				NMKN	3/12	2012	RBMPs are rejected	(Natur- og Miljøklagenævnet 2012)
(EC, 2000, p. 15; Thorn 2011)	deadline for starting PoM (article 11)	22/12	2012	NST				
(EC, 2000, p. 17)	deadline, status report on implementation	22/12	2012	NST				
(EC, 2000, p. 13)	deadline for BAT on point and diffuse sources	22/12	2012					
(EC, 2000, p. 16)	timeplan and work programme for 2. RBMPs	22/12	2012	NST				
				NST	13/5	2013	technical hearing start, revised RBMPs	(Naturstyrelsen, 2013, p. 8) *
				NST	17/5	2013	hearing start, 6 months on the work programme	(Christensen 2013)
				NST	27/5	2013	technical hearing end	(Naturstyrelsen, 2013, p. 8) *
				NST	21/6	2013	public hearing start	(Naturstyrelsen, 2013)
(Miljøministeriet, 2004, p. 8)	deadline for 2. generation basis analysis	22/12	2013	NST	15/11 (18/11)	2013	hearing end on the work programme	(Christensen 2013; Naturstyrelsen 2013) **
				NST	23/12	2013	public hearing end	(Naturstyrelsen, 2013)
					18/2	2014	2. generation basis analysis released	(Naturstyrelsen 2014)
					18/2	2014	tasks (VVO) - public hearing start	(Naturstyrelsen 2014)

Annex 40

River Basin Management Plan proposals	no. of pages	no. of pages
Forslag til vandplan Hovedvandopland 1.1 Nordlige Kattegat og Skagerrak	327	
Forslag til vandplan Hovedvandopland 1.2 Limfjorden	397	higest
Forslag til vandplan Hovedvandopland 1.3 Mariager Fjord	294	
Forslag til vandplan Hovedvandopland 1.4 Nissum Fjord	310	
Forslag til vandplan Hovedvandopland 1.5 Randers Fjord	358	
Forslag til vandplan Hovedvandopland 1.6 Djursland	305	
Forslag til vandplan Hovedvandopland 1.7 Aarhus Bugt	309	
Forslag til vandplan Hovedvandopland 1.8 Ringkøbing Fjord	342	
Forslag til vandplan Hovedvandopland 1.9 Horsens Fjord	293	
Forslag til vandplan Hovedvandopland 1.10 Vadehavet	343	
Forslag til vandplan Hovedvandopland 1.11 Lillebælt/Jylland	315	
Forslag til vandplan Hovedvandopland 1.12 Lillebælt/Fyn	330	
Forslag til vandplan Hovedvandopland 1.13 Odense Fjord	344	
Forslag til vandplan Hovedvandopland 1.14 Storebælt	324	
Forslag til vandplan Hovedvandopland 1.15 Det Sydfynske Øhav	334	
Forslag til vandplan Hovedvandopland 2.1 Kalundborg	297	
Forslag til vandplan Hovedvandopland 2.2 Isefjord og Roskilde Fjord	318	
Forslag til vandplan Hovedvandopland 2.3 Øresund	294	
Forslag til vandplan Hovedvandopland 2.4 Køge Bugt	307	
Forslag til vandplan Hovedvandopland 2.5 Smålandsfarvandet	357	
Forslag til vandplan Hovedvandopland 2.6 Østersøen	306	
Forslag til vandplan Hovedvandopland 3.1 Vanddistrikt Bornholm	252	lowest
Forslag til vandplan Hovedvandopland 4.1 Vidå-Kruså	320	
Pages altogether in the full 23 RBMPs	**7376**	
Average pages in 1 plan	321	
Rounded figure above	**300**	
Pages altogether in the full 23 RBMPs	**7376**	

Adjoining Environmental reports	no. of pages	no. of pages
Miljørapport for vandplan 1.1 Nordlige Kattegat og Skagerrak	153	
Miljørapport for vandplan 1.2 Limfjorden	181	higest
Miljørapport for vandplan 1.3 Mariager Fjord	131	
Miljørapport for vandplan 1.4 Nissum Fjord	138	
Miljørapport for vandplan 1.5 Randers Fjord	155	
Miljørapport for vandplan 1.6 Djursland	128	
Miljørapport for vandplan 1.7 Aarhus Bugt	135	
Miljørapport for vandplan 1.8 Ringkøbing Fjord	150	
Miljørapport for vandplan 1.9 Horsens Fjord	126	
Miljørapport for vandplan 1.10 Vadehavet	146	
Miljørapport for vandplan 1.11 Lillebælt/Jylland	149	
Miljørapport for vandplan 1.12 Lillebælt/Fyn	134	
Miljørapport for vandplan 1.13 Odense Fjord	131	
Miljørapport for vandplan 1.14 Storebælt	125	
Miljørapport for vandplan 1.15 Det Sydfynske Øhav	132	
Miljørapport for vandplan 2.1 Kalundborg	136	
Miljørapport for vandplan 2.2 Isefjord og Roskilde Fjord	146	
Miljørapport for vandplan 2.3 Øresund	134	
Miljørapport for vandplan 2.4 Køge Bugt	131	
Miljørapport for vandplan 2.5 Smålandsfarvandet	145	
Miljørapport for vandplan 2.6 Østersøen	131	
Miljørapport for vandplan 3.1 Bornholm Vanddistrikt	120	lowest
Miljørapport for vandplan 4.1 Vidå-Kruså	139	
	3196	
Average pages in combined RBMP proposal and environmantal report	460	
Rounded figure above	**450**	
Pages altogether in the full RBMPs complex	**10572**	

Annex 41

The annex is an excel document that does not fit normal pages and therefore it is only delivered on CD for examiners!

Annex 42

An overview of baseline2015 effects with supplement of different stakeholder perceptions of needed N-discharge reduction

The overview can be found directly in the "Baseline i vandplanerne. Arbejdspapir fra Miljøministeriets arbejdsgruppe vedr. fastlæggelse af baseline i Vandplanerne. December 2011" from NST.
Other references are to utterances from Annex 4 and also from the Randers Fjord 1.5 RBMP proposal

Baseline 2015	**NST, FVM and DN**		**L&F and VfL evaluation**
	N-reduction effect in ton N/year		
Element	min	max	
lacking effect of VMP II	0	0	0
delayed effect of VMP II	360	360	360
effect of VMP III	670	670	1.310
effect of reduced ammonia **deposition**	0	> 0	**2.360**
shift from grassing to hay harvesting	150	960	960
development in yields etc.	0	0	2.000
envionmental million projects	649	649	649
Total	1.829	2.639	7.639

Unique No.		**perceived N-discharge reduction needed or N-baseline effect, ton N/year**		
1602	The Danish Angler Association's bid on needed N-discharge reduction in Denmark (60 % of 56.000)		33.600	
2200	NST's bid on needed N-discharge reduction in Denmark in 2008		31.241	
	DN's claim on the original needed N-discharge reduction in Denmark (Naturstyrelsen, 2013, p. 331)		31.000	
1804	DOF's bid on needed N-discharge reduction in Denmark		30.582	
2006	DN's claim on the original needed N-discharge reduction in Denmark		30.000	
	Stiig Markager's bid on needed N-discharge reduction in Denmark (not the transcript 1410, but from his presentation slide 24)	18.000	27.000	
1410	56.000 ton - 30.000 ton (the level assumed to be OK for good ecological status)		26.000	
2007	DN's bid on needed N-discharge reduction in the National quota		26.000	
	the needed reduction incl. Baseline2015, uncertainties based on credible knowledge (Naturstyrelsen, 2013, p. 331)	19.000		
3003	the RBMPs do include one-sided uncertainties on calculation: ca. 30 % down 31.000 -> 19.000	19.000		
301	the NST claimed needed reduction without including Baseline 2015 according to Knudsen (VfL)			19.000
301	the RBMPs calculated effect of measures (Naturstyrelsen, 2013, p. 211)	ca. 9.000		9.000
	the actual RBMPs calculated effect of measures: 7.530 + (700 + 270 in synergy effect) (Naturstyrelsen, 2013, pp. 331-332)	8.500		
301	Knudsen's calculation of Baseline 2015 effects (VfL)			- 7.000
	new calculated needed reduction to avoid overimplementation in some areas based on VfL thinking and Baseline 2015 effects (301)			2.000
301	the claimed needed reduction due to we are getting there through the continuing falling N-balance according to Knudsen (VfL)			**0**
	present needed reduction based on DK-government thinking (Erhvervs- & Vækstministeriet, 2014, p. 4)	**10.000**		

Legend:
Unique No. from Annex 5, sheet a
Results from subtractions in red
The combined subtraction from baseline215 effects + the continue trend in falling

Annex 43

Sponsors	Alternative ideas for measures
Measures in general	
DCE/academia	better monitoring
CONCITO, Jørgensen/BL	single compensation rather than yearly subsidies
hunters	implement more of nlkom recommendations
Measures on land	
DOF	reduce N-norm even further
CONCITO	subsidies targeted for promoting biogas
Vestergaard/ØKO, DOF	redistribution of agricultural subsidies
Vestergaard/ØKO	a land redistribution fund
ØKO	no use of pesticides in ecological production results in cleaner waters, more biodiversity and it is cheap
Jespersen/nlkom, DOF	land purchase - it is actually in the PoM as part of watercourse restoration, but not in its own right
municipalities, CONCITO	permanent extensively used pasture land
Jespersen/nlkom, CONCITO	afforestation
Jespersen/nlkom, Kjærgaard/academia	mini-wetlands
Nielsen/DØR	designate low-lying fields for special flooding resistant crops
Measures in watercourses	
municipalities	buy fish farms and shut them down
anglers	special pump solutions for fish farms where “water catchment and discharge are at the same spot” in the watercourse
Lundsteen/BL	double profiles on watercourses
Gade/SF, Kaarup/NST	an invasive mussel clean the water , but how an invasive species evolve is difficult to predict
Sivebæk/academia	release fish and set limits on fishing
Measures for lakes	
Nielsen/DØR	remove sediment in lakes
Measures in inlets and coastal water	
Jespersen/nlkom, Markager/academia	cultivating eelgrass
Jespersen/nlkom, Markager/academia, Jensen/academia	breeding mussels
Jespersen/nlkom, Markager/academia Støttrup/academia, anglers, Møhlenberg(DHI	new reefs as habitat for seaweed, fry and natural oxidation
academia	improve goal-setting

The table consists of proposals for alternatives measures compared to the PoM and is mainly found through hearing statements from the first hearing in 2010-2011 plus ideas presented at the fact hearing 17th September 2012, however differentiation is described in another storyline (Kronvang, Carstensen & Jensen 2013, Færgeman 2011, Jørgensen, Lorentzen 2014, Annex 11, pp. 22-23, Danmarks Jægerforbund 2013, Riis, Grell 2011, p. 5, Vestergaard 2012, Kjeldsen 2011, Jespersen 2012, Annex 4, pp. 29-30, Sørensen 2011, pp. 4-5, Kjærgaard 2012, Annex 4, pp. 78-81, Nielsen 2011b, p. 6, Thygesen 2011, p. 4, Lundsteen 2012b, Annex 4, p. 75, Kaarup 2012, Annex 4, p. 54, Malassé 2010, Vejrup 2013, Markager 2012, Annex 4, pp. 26, 36, Møhlenberg 2012, Annex 4, p. 53).

Annex 44

Overview of the use of exemptions in Denmark based on basis analyses

Type of WBs	**Figures reported to EC in 2005** water bodies that are expected not to meet 2015 WFD targets (using 1 BQE + chemical status)	**Basisanalysis 2006** that are expected not to meet regional plan targets by 2015	**EC 2012 implementation report** status of classified water bodies that are not in either good ecological status or potential	**Basisanalysis 2014** status of designated water bodies that do not meet 2015 WFD targets (using 1 or several BQEs, not incl. MFS)	**Basisanalysis 2014** status of designated water bodies that are not expected to meet 2021 WFD targets (using 1 or several BQEs, not incl. MFS)
water-courses	68 % (32.415 WBs)	**no percentage** is given, but the vast majority of km watercourses are placed in category II / IIb, which means target will most likely not be met, but data is insufficient	50,4 % (13.642 WBs)	69 % (16.700 km)	62 % (16.700 km)
lakes	80 % (817 WBs)	ca. 75 %	64,6 % (783 WBs)	71 % (646 WBs)	66 % (658 WBs)
coastal waters	92 % (211 WBs)	more than 90 %	100 % (83 WBs)	95 % (85 WBs)	95 % (85 WBs)
ground-water	-	44 % (2.176 WBs)	-	60 % (385 WBs)	60 % (385 WBs)

The table consists of risk analysis of percentages water bodies that do not or are not expected to reach the WFD goals on time. Note the grey row shows percentages for chemical and quantitative goals. Annex 34, p. 3 (Miljøstyrelsen 2006b, pp. 7-10, Naturstyrelsen 2014b, pp. 27-30, 38-41, EC 2012a, p. 38)

EC 2012a, *Commission staff working document - Member State: Denmark - Accompanying the document - Report form the Commission to the European Parliament and the Council on the Implementation of the Water Framework Directive (2000/60/EC) River Basin Management Plans {COM/2012/0670 final}*, European Commission, Brussels.

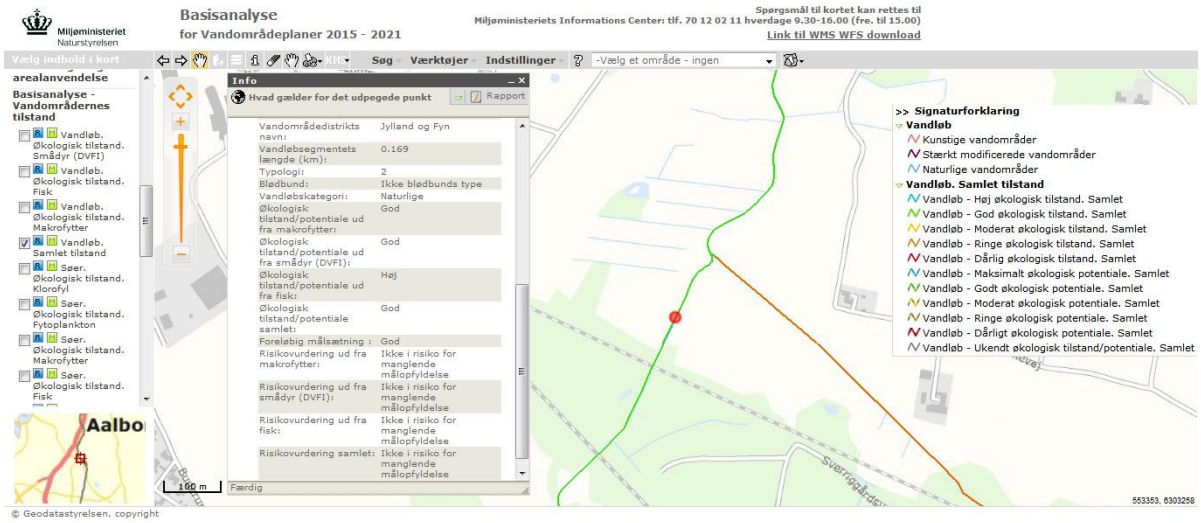
Miljøstyrelsen 2006b, *Redegørelse for amternes vurdering af vandforekomsternes tilstand*, Miljøstyrelsen;Miljøministeriet, www.naturstyrelsen.dk.

Naturstyrelsen 2014b, *Basisanalyse for vandområdeplaner 2015-2021*, Naturstyrelsen, København.

Nixon, S. & Færgemann, H. 2014, *E-mail correspondence on the discrepancy of the use of exemptions presented by Gammeltoft at fact hearing and the 2 month later EC Member State report on 10. March - 1. May 2014 with Steve Nixon, Water Research Centre (WRc plc) & Henriette Færgemann, EC Environment Directorate*, EC Environment Directorate.

Annex 45

Case of Lindenborg Å just north of Rold forest - good ecological status without evaluation of HyMo QEs



The figure is similar to the figure Jan Hjeds presented at the fact hearing 17th September 2012, but updated with status given by including water weeds and fish as indicators of good ecological status besides DVFI. However the status still comes short of using HyMo QEs like e.g. channelization. (Hjeds 2012b, slide 26, Geodatastyrelsen 2014)

Contain data from the Danish Geodata Agency, classification and info on good ecological status, April 2014. Rules that apply to the Danish Geodata Agency data use can be found at the end of the bibliography in the main report.

Geodatastyrelsen 2014, , *MiljøGIS. Basisanalyse for Vandområdeplaner 2015 - 2021. Basisanalyse - Vandområdernes tilstand. Vandløb. Samlet tilstand. Info på Lindenborg Å mellem Vaseholm og Sverriggårdsvej.* [Homepage of Miljøministeriet], [Online]. Available: http://miljoegis.mim.dk/cbkort?profile=miljoegis&profile=vandrammedirektiv2basis2013&mapwidth=1191&mapheight=458&map_size=1191 458 [2014, 4/25].

Hjeds, J. 2012b, *Vandløbsindsatsens konsekvenser*, Agronomist Jan Hjeds, www.ft.dk.

Annex 46

Overview of events that has a relation to the Danish implementation of WFD

source/sources	stakeholder	date	year	event	specification
(Andersen, Hansen 1991, p. 37)	A		1964	A rejects a proposals from SF	on an environmental act
(Andersen, Hansen 1991, p. 37)	VKR		1969	VKR rejects a proposals from A	on an environmental act
(Andersen, Hansen 1991, p. 38)	Ministry of Pollution		1971	a Ministry of Pollution is established	frontrunner for Ministry of Envirioment
(Christensen 2007, p. 121)	Pollution Council		1971	a report on agricultural impact	on groundwater and surface water in realtion to N and P - may or may not, but no result to prove
(Andersen, Hansen 1991, p. 62)			1978	the Cheminova case	jobs is given priority over environmental issues
(Andersen, Hansen 1991, p. 55)			1981	Danish waters experience deoxygenation	several places like Oresund, the Kattegat, and the Aarhus Bay
(Andersen 1988, p. 394, Andersen, Hansen 1991, p. 82)	DN		1983-84	DN does a recruitment campaign	the campaign is done (aggressively?) by people paid on a commission basis
(Miljøstyrelsen, Landbrugsministeriet 1984)	LM + MST	august	1984	NPO-review	
(Andersen, Hansen 1991, p. 63, Miljøstyrelsen, Landbrugsministeriet 1984)	MIM		1984	Act no. 250 with § 50a	all authorities shall hinder any offences to the Environmental Act they become aware of
(Andersen, Hansen 1991, p. 64)	Aarhus County	spring	1986	the Fornæs-report	a least likely case proves it can happen anywhere / falsification of the diluent hypothesis
(Andersen, Hansen 1991, p. 64)	MIM		1986	new Environmental Act	environmental approvals from the authorities to the companies comes with a time limit (8 years)
(Andersen, Hansen 1991, pp. 62, 73)	mass media	6/10	1986	lobster death in the Kattegat	DR TV news are showing the dead lobster on a tip from an entrepreneur Arne Nielsen
(Andersen, Hansen 1991, p. 10)			1987	VMP I	
(EEC 1991)	EC	12/12	1991	Nitrate Directive	91/676/EEC
(EEA and Eurostat 1995)	EEA		1995	status on the environment in EU	
(Christensen 2007, p. 123)			1998	VMP II start	
(EC 2000)	EC	22/12	2000	WFD	2000/60/EC
(Rasmussen nd)	DK - Government	20/11	2001	new government takes over	Liberal and Conservative People Parties form government with support from Danish People's party
(Regeringen 2001)	DK - Government		2001	government basis	not on WFD, but on red. of N and P, GG, high efficiency measures etc., focus on CO_2 and VMP III
(Miljøstyrelsen 2013)	DK - Government		2003	VMP II end	
(Miljøministeriet 2003)	MIM	17/12	2003	The Environmental Objectives Act	is passed
(Regeringen 2004)	DK - Government	2/4	2004	VMP III	plan for 2005-2015
(Indenrigs- og Sundhedsministeriet 2006)	Counties	24/6	2004	agreement of structural reform	county workers may have started to look for new jobs and thereby creating knowledge loss
(Naturstyrelsen 2013h, p. 7)	MST/SNS	dec.	2004	1. basic-analysis	
(Strøm, Thomsen 2014)		mar.	2005	first PoM committee (VMU I)	
(Hedegaard 2006)	DK - Government	primo	2006	1. Environmental billion	work in the period 2006-2009 for improving the efforts for cleaner water e.g. by restoration
(Naturstyrelsen 2013h, p. 7)	MST/SNS		2006	2. basic analysis	
(Miljøstyrelsen 2006a, COWI 2011, p. 4)	MST	march	2006	analysis of unit costs	analysis of unit costs and pollution prevention of different measures in relation to WFD
(Hontelez, Long 2006)	EEB/WWF	17/7	2006	a complaint to EC	on several countries incl. Denmark lack to comply with WFD article 5 (1) basis analysis (or 9 on PPP)
(EC 2012a, p. 4)	MST/SNS	20/12	2006	hearing start	work programme
(Økonomi- og Indenrigsministeriet 2007)		1/1	2007	municipality reform	counties are finished, knowledge flow to the municipalities is anticipated
(EC 2007b)	EC	22/3	2007	first implementation report	regarding articles 3, 5, 8, 23 and maybe 14 in WFD
(EC 2012a, p. 4)	MST/SNS	20/6	2007	hearing end	work programme
(Naturstyrelsen 2013h, p. 7)	MST/SNS	22/6	2007	public hearing start	idea phase
(Naturstyrelsen 2013h, p. 7)	MST/SNS	22/6	2007	public hearing start	tasks
(Miljøstyrelsen 2007)	MST	july	2007	work report on P and N pollution	on the options for reducing the pollution from point sources
(Finansministeriet et al. 2007)	DK - Government	july	2007	qualified review on WFD	a review by 5 ministries on measures for WFD implementation
(Dimas 2007)	EC	13/11	2007	a fomal letter of notice	on the complaint 2006/4636 on too narrow definition of "water services" (article 9)
(Naturstyrelsen 2013h, p. 7)	MST/SNS	22/12	2007	public hearing end	idea phase
(Naturstyrelsen 2013h, p. 7)	MST/SNS	22/12	2007	public hearing end	tasks
(Strøm, Thomsen 2014)		apr.	2008	second PoM committee (VMU II)	
(DN 2008)	DK - Government	primo nov	2008	Liberal/Conservative realization	they are realizing the waterplan goals will not be meet
(EC 2009e)	EC	1/4	2009	second implementation report	regarding article 18 in WFD
(Folketinget 2014)	DK - Government	16/6	2009	Green Growth plan is adopted	VK-government plus DF making a political agreements saying 19.000 ton of N-loss reduction is enough
(Bové, Holbøll 2009)	MIM	25/8	2009	2. Environmental billion	for Green Growth plan on action plan against chemicals in daily life and air emissions
(EC, 2000)	EC	22/12	2009	planned date	RBMPs should have finalized

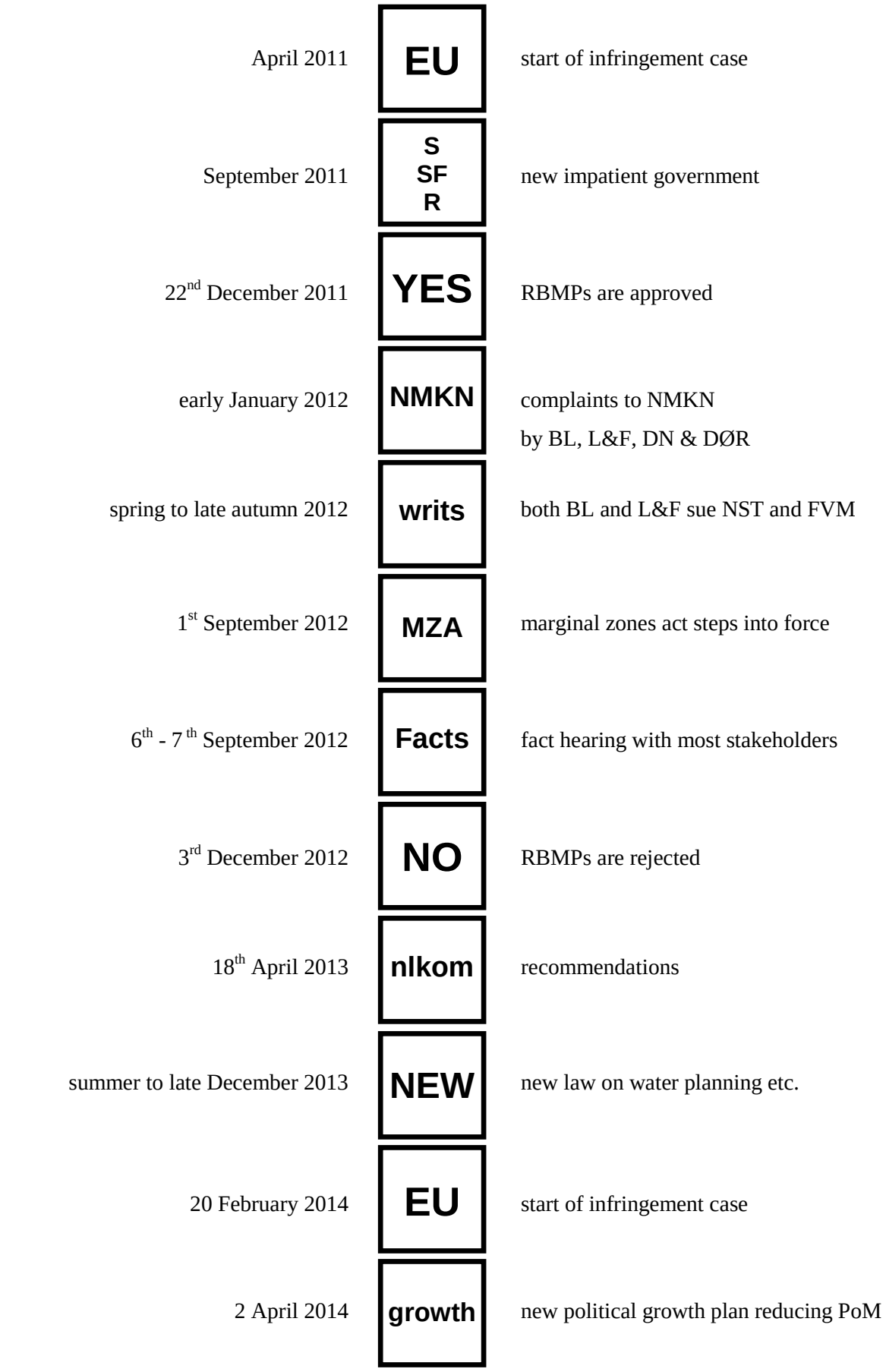
source/sources	stakeholder	date	year	event	specification
(EC, 2000)	EC		2010	planned start	1. planning period should have started
(Naturstyrelsen 2013h, p. 8)	MST/SNS	11/1	2010	technical hearing start	municipalities, regions etc.
(Bæredygtigt Landbrug 2012b)	BL	1/2	2010	establishment of an organisation	Sustainable Agriculture (BL) is established to remedy Green Growth and more
(Naturstyrelsen 2013h, p. 8)	MST/SNS	11/3	2010	technical hearing end	
(Miljøstyrelsen 2010)	DK - Government	9/4	2010	Green Growth 2.0 plan is adopted	VK-government plus DF confirming an agreements saying 19.000 ton of N-loss reduction is enough
(EC 2012a, p. 4)	MST/SNS	4/10	2010	public hearing start	
(Folketinget 2011)	opposition	23-25/11	2010	question no. F 10 announced/dispatched	from S-SF-RV-EL
(Folketinget 2011)	FT	27/1	2011	oral question debate in parliament	on question no. F 10 on the lacks in (9.000 ton N reduction rather than 19.000) and delay of RBMPs
(Miljø- og Planlægningsudvalget 2011)	MPU + FT	3/2	2011	a **white paper** (BTL no. 12)	on changing the Ministerial Order no. 294 / 2009 on approvals of animal husbandry etc.
(Ministeriet for Fødevarer, Landbrug og Fiskeri, Miljøministeriet 2011)	MIM + FVM	7/2	2011	report on comparison	with Germany and Holland on implementation of WFD and Nitrate directive
(Landboorganisationerne i Syddanmark 2011)	KHL	4/4	2011	KHL sending open letter to the minister	a branch of L&F in southern Jutland uses another form of communication
(EC 2012a, p. 4)	MST/SNS	6/4	2011	public hearing end	
(Thorn 2011)	MPU	6/4	2011	press release	[EU] commission serve a writ to Denmark regarding delay of RBMPs
(Miljøministeriet 2011b)	MIM	9/4	2011	passing an amendment BEK no. 291 / 2011	for the Ministerial Order no. 294 / 2009 on approvals of animal husbandry etc.
(Ritzau 2011)	Ellemann	april	2011	public statement	everything is under control
(Fødevareministeriet 2011b)	FVM	19/6	2011	Act no. 591	the act on marginal zones is passed
(SF 2011)	DK - Government	3/10	2001	new government takes over	Social Democrats, Socialists People and Radical Liberal Parties form government
(Regeringen 2011, p. 33)	DK - Government	october	2011	it is decided to establish a commission	a fast working commission on nature and agricultural (nlkom) issues
(Kragelund Kommunikation A/S 2011)	DANVA	25-26/10	2011	24-hours innovation workshop	DANVA ran a workshop on possible 2050-scenaries for the water sector with many stakeholders
(Dansk Naturfredningsforening et al. 2011)	DN et al.	nov.	2011	a publication on facts of DK agriculture	the entire group of green organisations publish facts on agriculture
(Friluftsrådet 2011)	Outdoor Council	2/12	2011	the Outdoor Council acts by press release	an encouragement to join a dialogue
(Ferskvandsfiskeribladet 2012, p. 18)	Auken	2/12	2011	minister introduces the RBMP proposals	criticizing the previous VK-government for delays and explains the government will not add to the delay
(Naturstyrelsen 2011b, Auken, Matthiesen 2011)	MST/SNS	3-5/12	2011	additional public hearing start	
(Naturstyrelsen 2011b, Auken, Matthiesen 2011)	MST/SNS	10-12/12	2011	additional public hearing end	very short hearing time to avoid EU writ
(Ferskvandsfiskeribladet 2012, p. 19)	Auken	12/12	2011	Ida Auken meets 600 farmers in Korsør	a dialogue has been started
(Hansen 2012a, p. 4)	NST		2012	NST is established from SNS and BLST	The Danish State Archives must be slightly mistaken, since NST had a publication out in late Dec. 2011
(Naturstyrelsen 2011g)	NST	21/12	2011	catalogue of measures for WFD goals	
(EC 2012a, p. 4)	NST	22/12	2011	RBMPs are approved	
(Natur- og Miljøklagenævnet 2012a)	DN		2012	complaint sent for NMKN	DN is among others complaining on RBMPs with only 9.000 ton N-loss reduction instead of 26.000 ton
(Djurhuus 2012a)	L&F	19/1	2012	complaint sent for NMKN	on wrong classification and lightning hearing - also complaints primo 2012 for EC and ACCC
(Natur- og Landbrugskommissionen 2012b, p. 11)	MIM + FVM	march	2012	nature and agriculture commission (nlkom)	the fast working commission on nature and agricultural issues is established
(Bonnesen, Christensen & Espersen 2012)	VK + DF	14/3	2012	a motion for a YJ-solution (BSF no. 51)	the blue block makes a motion for parliamentary resolution for the establishment of younger farmers
(Skouris, Escobar 2012)	EU	29/3	2012	EU drops case against DK	C-323/11
(Natur- og Landbrugskommissionen 2012b, p. 12)	nlkom	april	2012	a conference	an opening conference to start of the commission's work
(Bæredygtigt Landbrug 2012b, Christensen 2012a)	BL	27/4	2012	a writ against MIM and NST	1600 pages writ was sent, but the writ available on their webpages is only 45 pages
(Bæredygtigt Landbrug 2012a)	BL	30/4	2012	a press release on the writ	
(Natur- og Landbrugskommissionen 2012b, p. 12)	nlkom	30/4	2012	an opening meeting with 24 organisations	among others: BL, L&F, Finanasrådet, Realkreditrådet, 3F, Friluftsrådet, DN, WWF, CONCITO
(Natur & Samfund 2012)	N&S	3/5	2012	establishment of an organisation	Nature & Society (N&S) is established to protect and improve the protection of our nature in DK
(NaturErhvervstyrelsen 2013a, p. 14)	NES	May	2012	a steering group for the marginal zones tasks	
(Djurhuus 2012c)	L&F	31/5	2012	a writ against MIM and NST	
(NaturErhvervstyrelsen 2013a, p. 14)	NES	summer	2012	a marginal zones team is established	to handled enquiries from farmers and consultants
(Lotterup 2012)	Kammeradvokaten	6/7	2012	the defence plead not guilty on the writ	Junior Counsel to the Treasury (Kammeradvokaten) plead not guilty on behalf of MIM and NS
(Lundsteen 2012a)	Auken	29/8	2012	invitation to water meeting	one demand: the interested parties should uphold the laws of the country
(Fødevareministeriet 2012a)	FVM	1/9	2012	the Act no. 591 comes into force	but there are exemptions / derogations in § 1 stk. 2 (PoM/marginal zones act)
(Lundsteen 2012a)	Auken	5/9	2012	Ida Auken is rejecting BL for the meeting	they were invited, but in the morning a member ploughed the marginal zones of his fields
(Lundsteen 2012a, Orbicon 2012)	Auken/MIM	6-7/9	2012	24 hour workshop	water meeting at Lykkesholm, Fyn - 18 to 24 interested parties invited
(Lundsteen 2012a)	BL	12/9	2012	releasing of BL's narrative	the chairman had ploughed before 1st Sep. and therefore he had not broken the law
(Bisschop-Larsen 2012)	Auken/MIM	17/9	2012	facts hearing at Christiansborg	large turn-out - Peter Gammeltoft head of a department in the EU-commission made statements

source/sources	stakeholder	date	year	event	specification
(Frambøl 2012)	Auken	28/9	2012	a water top meeting	conference on further development of the foundation for the Danish water plans
(Natur- og Landbrugskommissionen 2012b, p. 12)	nlkom	october	2012	a workshop with the joint group	the joint group (følgegruppe) consisting of 24 interest and trade organisations
(Djurhuus 2012d)	L&F	12/10	2012	a writ against the Danish State, FVM and MIM	
(Thorn 2012)	MIM	18/10	2012	a press conference invitation	on the result of the water meeting at Lykkesholm
(DANVA 2012)	Auken	22/10	2012	a water top meeting	a second top meeting in the "Lykkesholmgruppe"
(Bæredygtigt Landbrug 2012c)	BL	25/10	2012	a writ against FVM	
(Bæredygtigt Landbrug 2012c)	BL	25/10	2012	a press release on the writ	
(EC 2012d)	EC	14/11	2012	third implementation report	regarding implementation of the WFD
(EC 2012a)	EC	14/11	2012	accomp. doc. - third implementation report	Commissions staff document Member State: Denmark
(Djurhuus, Holberg 2012)	L&F	27/11	2012	the full storyline for ACCC	descriptions on communications between L&F and NMKN from 13/6/2012 - 12/10/2012
(Natur- og Miljøklagenævnet 2012b)	NMKN	3/12	2012	RBMPs are rejected	due to too short additional hearing phase
(Thorn 2011)	MPU	22/12	2012	deadline for starting PoM implementation	Thorn writes 12/12-2012, but according to WFD it should be 3 years after approval of the directive 22/12-2012
(Lundsgaard et al. (eds) 2013)	DN	january	2013	a publication on facts of DK agriculture	only DN publish facts on DK agriculture 2012
(Halling, Hansen 2013)	BL	8/2	2013	the marginal zones writ	
(Natur- og Landbrugskommissionens sekretariat (eds.) 2013)	nlkom	18/4	2013	publication of recommendations	approx. 1½ years after the decision to make a commission the nlkom publishes recommendations
(Bak 2013)	Gjerskov	18/4	2013	statement	the marginal zones are in play
(Smagadi 2013a)	ACCC	22/4	2013	ACCC/C/2012/67 communication	reply to MIM and L&F on the 8 days hearing fell short of compliance with the Aarhus Convention
(Søndergaard et al. 2013)	DCE	may	2013	proposal for more indexes is published	for more BQEs indicators in lakes and watercourses
(Naturstyrelsen 2013g, p. 1)	NST	13/5	2013	technical hearing start	revised RBMPs in hearings
(Christensen 2013)	NST	17/5	2013	hearing start	6 months hearing on the work programme
(Stuckert 2013)	BL	21/5	2013	Flemming Fuglede Jørgensen is checked	2 policemen and 1 employee of NES checks whether there are marginal zones or not
(Naturstyrelsen 2013g, p. 1)	NST	27/5	2013	technical hearing end	
(Pedersen 2014)	MIM/NST	31/5	2013	L&F case against NST on RBMPs is settled	
(Ministeriet for Fødevarer, Landbrug og Fiskeri 2013)	Finance Committee	20/6	2013	approval of appropriation application	by the Finance Committee to use for compensation to farmers for marginal zones loss
(Naturstyrelsen 2013l)	NST	21/6	2013	public hearing start	
(Jensen et al. 2013b, DN 2013b)	BL	28/8	2013	BL meets the Environmental Council	BL explains their narrative on nutrients and deoxygenation as disconnected (deception)
(Tilma 2013)	BL	12/9	2013	recommendation for ploughing	the organisation recommends its member to break the law (PoM/marginal zones act)
(Naturstyrelsen 2013d)	NST	20/12	2013	public hearing start	idea phase for next planning period
(Naturstyrelsen 2013l)	NST	23/12	2013	public hearing end	
(Miljøministeriet 2013m)	NST	26/12	2013	the water planning act	
(Naturstyrelsen 2013d)	NST	31/12	2013	public hearing end	idea phase for next planning period
(Naturstyrelsen 2014c)	NST	18/2	2014	new basis analysis and time plan are released	
(Naturstyrelsen 2014e)	NST	18/2	2014	hearing start	for significant water management tasks
(EC 2014b)	DK - Government	20/2	2014	EC send DK to court again	due to the delayed 1. generations RBMPs
(Kristensen et al. 2014)	DCE	march	2014	index for fish in watercourses published	
(Strøm, Thomsen 2014)	National Auditors	19/3	2014	review of RBMPs by the National Auditors	survey of 35 municipalities - they delimit court cases from review and do not see the split in agriculture
(Auken 2014)	MIU/Auken	24/3	2014	provision supplementing proposal for laws	(VLL, NBL, PL) classification of private and public watercourses
(Dyremose, Høegh & Christensen 2014)	opposition	28/3	2014	proposal to repeal 1. generation RBMPs	melt 1. generation plans with 2. to make proper planning
(Erhvervs- og Vækstministeriet 2014)	DK - Government	2/4	2014	agreement of growth for food production	where MZ are reduced to half and changed maintenance is removed from the PoM
(Brosbøl et al. 2014)	Brosbøl / MIM	9/4	2014	admitting something is missing	Brosbøl admits something is missing on measures for nature and environment
(Jørgensen 2014a)	Jørgensen / FVM	13/5	2014	law proposal for changing MZA and MML	
(Naturstyrelsen 2014e)	NST	18/8	2014	hearing end	
(EC 2000)	NST	22/12	2015	planned date	for approval of 2. RBMPs

Historic events leading to present environmental aquatic protection

Complaints and writs are marked with light red

Annex 46 b The recent WFD/RBMPs process events ..



An extract overview from Annex 46 a of the most important recent events in Danish water planning.

Annex 47

storylines	what can be perceived as deceptive	source	triangulation/credibility
WFD and the envisioned process	the simple envisioned process	Annex 4, p. 2	BL's 4,8 kg writ, the National Auditors report, this thesis work
Danish laws for WFD implementation	if official websites cannot manage to be updated on present valid laws, how can the public / organisations be expected to do so MO no.932 appears to be valid on Retsinfo, but it is an amendment to Annex 2 in MML, which has been repealed by the new Water Planning Act	(Denmark nd)	
there are delays in meeting the WFD deadlines	Karen Ellemann has claimed everything under control	(Ritzau 2011)	October 2013 seven green organisations call out, May 2014 and still no 1. generation RBMPs, 2 infringement cases from EU, the National Auditors' critic on lack of control on resources
there are communication problems with lack of clarity and overview / NOVANA has flaws and is insufficient	agency employees are told how to perceive good ecological status and then being "gagged", and this happened in the period when it was understood by using only 1 BQE per type of WB	Annex 8, p. 11-16	credibility according to Hajer (1995, p. 63): 1. "plausibility of the argument" 2. "trust …. in the author" 3. how well it fits in the receivers "discoursive identity", a large group of green organisations criticize this point, Viborg municipality employee doubts Danish supremacy on this topic, the introduction of more indices as indicators
NOVANA has flaws and is insufficient	in the 2007 report by EC Denmark is perceived to be conforming with the WFD in some things, which cover hearings and article 4 (7) on new sustainable activities, but it is the flaw on hearing that led to repealing of the RBMPs and Denmark may make use of article 4 (7) in 2. generation RBMPs to be able to comply with the Flood directive	(EC 2007a, p. 12, EC 2012a, p. 44, Natur- og Miljøklagenævnet 2012a)	by now everyone knows hearings have not been a strong point in Denmark, since it brought the plans to fall – there is only little information on the other topic, which create uncertainty
there are wrong classifications and designations	"watercourses, where one has to say, here there are no potentials"	Annex 4, pp. 33, 77	the claims from Madsen, Moeslund and more, Jørgensen/BL showing self-dug ditches with a claim of them having been designated for measures, the new lesser designation of watercourse for measures like MZ
exemptions have been used too much	difference in the use of the word exemptions and differences on the designation of WBs through the period from first basis analysis to the present makes it very important to notice on what topic the exact utterances is made – it is e.g particular strange that Gammeltoft has made a presentation at the fact hearing were he claims 24 % on exemptions on surface water in DK based on article 4 (4) and straight after Anker/KU makes an explanation of exemptions starting with article 4 (3) at a "fact hearing" and nobody questions these facts, but Henrik Høgh mistakes the two subsections of article 4, which is then corrected by Hjeds, but then they simply hurry on due to time schedule and without clarification –	Annex 4, pp. 3, 7, 16, Annex 23, Annex 34, Annex 44 (Gammeltoft 2012b, slide 8, EC 2012a, p. 20, Miljøstyrelsen 2006b, pp. 7-10, Naturstyrelsen 2014b, pp. 27-30, 38-41)	EC uses exemptions for article 4 (4-7), KU environmental law specialist also include article 4 (3), much stakeholder talk of natural versus artificial and highly modified watercourses

	the actual figures for WBs in the basis analyses that are exempted by postponements for some reasons are much higher than the figures from EC		
the economic part of the basis analysis is insufficient	the price of the plans are perceived by Nielsen/DØR to be around 800 million kr. for only costs on supplementary measures, 5,7 billion kr. by the National Auditors for including water supply and UWWT costs through basic measures as well as much higher costs to the supplementary measures and around 100 billion kr. for all the water planning by BL, and again it is the preconditions for the figures that create a sense of deception	(Nielsen 2011b, p. 6, Strøm, Thomsen 2014, p. 6, Lundsteen 2013b)	large uncertainty due to the different claims, but the National Auditors have more credibility due their profession and position national auditors and assumed access to data/documents
we are ready to go to court	who needs a goofing around year? – according to Gjerskov it is the farmers, according to Jørgensen/BL it is the authorities,	Annex 12, pp. 5, 21, 25, Annex 16 (Fødevareministeriet 2012c, Erhvervs- og Vækstministeriet 2014, pp. 3-4)	Gjerskov admits uncertainty on maps, Jørgensen rejects MZ on ditches and garden-pond, the political agreements of reducing the area of MZ to where it has “nature and environmental value”, no one is convicted of breaking the law by January 2014 altogether pointing towards state agencies have been goofing around at least to a degree and the settlement might been achieved already outside the court
Denmark is the most cultivated land in Europe and agriculture is the one main stress factor to our aquatic environment	just making generalised measuring for all the Danish waters, which are not even true measurements, but only models, and model calculations are completely distrusted by BL	Annex 12, pp. 32-34, Annex 25, p. 2	BL’s claim, Markager confirms data-models to a degree, but exact knowledge on precisely how these N-discharge figures are produced is hard to find and create uncertainty
the national nitrogen-discharge and reduction figures	Nie lsen/DØR found RBMPs only accounted for a national 8.172 ton N reduction/year, while the PoM shows 8.310 and NST claims 9.181 in RBMP 1.5, and this type of accuracy seems inappropriate and deceptive, when knowing there are uncertainties	Annex 41 (Nielsen 2011b, p. 2)	when Markager is referring to the national N-discharge, he stresses it ought to be expressed in an interval, Annex 25 – similarly can be argued for on the national N-discharge reduction
the national nitrogen-discharge and reduction figures	the none accounted for missing N-reduction of 10.000 ton N/year as Karin Ellemann claims or the 17.000 DN claims, and now rationality would argue it ought to be more with the changed PoM due to the political agreement, but the figure of 10.000 is maintained by the politicians	Annex 42 (Folketinget 2011, AM 11.33, Natur- og Miljøklagenævnet 2012a, Erhvervs- og Vækstministeriet 2014, p.4)	
the baseline2015	the non-agreement and two-way split of the group – the largest disagreement on expectation for falling ammonia emissions	Annex 4, pp. 45-47, 50, Annex 28, pp, 1, 3 (Miljøministeriets arbejdsgruppe vedr. fastlæggelse af baseline i Vandplanerne 2011, pp. 14-15)	the emission ceilings directive has not been adopted yet spring 2014, but has been expected in January 2013
the fraud claim versus the delay by natural causes and weather effect	deoxygenation events happen in dry years with low N-discharge, while fewer deoxygenation events are happening in rainy years with large N-discharge and the eelgrass distribution has not shown expected improvements versus	Annex 4, pp. 23-25 (Lundsteen 2013b, Kronvang, Carstensen & Jensen 2013,	credibility according to Hajer (1995, p. 63): 1. “plausibility of the argument” 2. “trust …. in the author” 3. how well it fits in the receivers

	delay in N-cycle, nutrient-pools in sediment, weather conditions and other factors	Jensen et al. 2013b)	"discoursive identity", accounts for trusting the academian storyline more, since they have their positions in that research environment and thereby they are expected to understand the uncertainties and causal chains better and it sound more right that more factors influence in the real world than just one simple connection, moreover it complies with the 2000/60/EC Annex VIII and 2006/11/EC directive list II (8) on reducing N-discharge in general
the swamp land	compensation will be paid by an earmarked sum of 52 million kr., but you cannot know that damages will not be larger up front, if next year you have an unusually rainy year with more damages than ever before	(Naturstyrelsen 2013b)	the explanation does not sound credible
we can handle the ecological crisis, but more is needed	ØKO journalist is claiming marginal zones are used in France and other countries with some effect, while Jørgensen/BL who is also a farmer in France claims they are not used and supported by Lundsteen the zones have no effect, and AGRI-INFO/EC has not yet answered (confirmed or not)	Annex 12, p. 4, Annex 36 (Simonsen et al. 2013, chapter 6 and 8)	a question: "Is there an official list of how widespread the use of marginal zones throughout the European Union Member States is?" has been send to EC early April 2014 and given the number Ares(2014)1326487, but remains unanswered at this time
we want a dialogue	BL is at first invited to water summit, but is then through a ½ day spin-exercise excluded contrary to WFD article 14 (1) requesting involvement of all interested parties	Annex 13, pp. 8-9, Annex 16 (Lundsteen 2012a, Frambøl 2012)	BL has a thorough description, DANVA webpages confirms a story of BL being excluded , no-one has been convicted according to NES, Kaasgaard refers to it as a case in the media
the alternatives	ØKO tries to promote an idea of a certain amount of groundwater has avoided exposure to pesticides - it would require all ØKO farmers in the same river basin area, but they are assumed to be spread across the country, and therefore groundwater will be contaminated with pesticides anyhow from neighbouring traditional farmers who cover most of the agricultural area in Denmark	(Kjeldsen 2011)	the storyline is not credible

The table consist of perceptions of deceptions throughout the different storylines in the analysis, but they are also part of this particular storyline at the same time.

Annex 48

E-mail correspondence and informal talks on commenting on the draft paper on 8. - 21. May 2014 with interviewees

On the 21st May Christensen/AAU and I had an informal talk going through the report and it clarified the meaning a few places in the text and led to one minor text change with more precision on contacts to the stakeholder society.

Per Christensen
19. maj 2014 14:02

Hej Hugo
Jeg er her ikke tirsdag, men ellers onsdag hele dagen. Du er velkommen
per

Jørgen Hugo Jensen
Sendt post
19. maj 2014 13:54

Hej Per,

jeg forsøger at få en aftale med Søren om en kort vejleder samtale tirsdag eftermiddag eller en gang i løbet af onsdagen. Vi kunne eventuelt gøre det i forlængelse eller før den, men jeg mangler lige, at Søren kontakter mig tilbage. Evt. giv et forslag til tid om onsdagen.

hilsen fra hugo

Per Christensen
Handlinger
Til: Jørgen Hugo Jensen
19. maj 2014 12:16
Du svarede den 19-05-2014 13:54.

Jeg har nogle enkelte tilføjelser/[s]nakke, som vi måske [k]u[n]ne ven[d]e på kun 5 måneder. Er du i Aalborg? Så kunne vi måske mødes – ellers ring

Mgh
per

On the 20th May Kaasgaard/NST and I had an informal telephone talk, in which he said, that he did not have the time to go through the report.

kommentering af speciale om vandplaner

Jørgen Hugo Jensen
Handlinger
Til: mk@nst.dk
Vedhæftede filer:
draft_report_MK.docx (2 MB)[Åbn i browser]
8. maj 2014 13:03

Hej Mogens,

som lovet i vores sidste telefon-snak inden specialet bliver endeligt færdiggjort, får du lige muligheden for at kigge udkastet igennem og kommenterer, hvis der er noget, du ikke mener, er korrekt refereret til dig og Naturstyrelsen.

For at gøre det så nemt som muligt for dig, er indholdsfortegnelsen markeret med gult i de afsnit, hvor jeg har refereret til interviewet, e-mail fra dig og andre NST-udtalelser, og der er også markeret med gult på de eksakte steder i udkastet.

Jeg vil gerne bede om evt. kommentarer senest tirsdag d. 20 maj, hvorefter jeg arbejder videre med det endelige dokument med evt. rettelser og konklusion.

Tak for hjælpen.
Mvh. Hugo

Jørgen Hugo Jensen
EMSS
PLAN
Aalborg Universitet

On the 20th May Markager/AU and I had an informal telephone talk, in which he said, that he had not found any text wrongly referred to him.

kommentering af speciale om vandplaner

Jørgen Hugo Jensen
Handlinger
Til: ssm@dmu.dk
Vedhæftede filer:
draft_report_SM.docx (2 MB)[Åbn i browser]
8. maj 2014 12:54

Hej Stiig,

som lovet inden specialet bliver endeligt færdiggjort, får du lige muligheden for at kigge udkastet igennem og kommenterer, hvis der er noget, du ikke mener, er korrekt refereret til dig.

For at gøre det så nemt som muligt for dig, er indholdsfortegnelsen markeret med gult i de afsnit, hvor jeg har refereret til det lille telefon interview/e-mail fra dig og din præsentation ved faktahøringen, og der er også markeret med gult på det eksakte sted i udkastet.

Jeg vil gerne bede om evt. kommentarer senest tirsdag d. 20 maj, hvorefter jeg arbejder videre med det endelige dokument med evt. rettelser og konklusion.

Vi snakkede også om, at du gerne lige ville have muligheden for at kommentere på en evt. artikel. Den er ikke lavet endnu. Det er et udkast til artikel, en poster og et par andre småting jeg skal lave i den næste tid, så det vil i givet fald blive lidt senere.

Tak for hjælpen.
Mvh. Hugo

Jørgen Hugo Jensen
EMSS
PLAN
Aalborg Universitet

On the 20th May Jørgensen/Viborg and I had an informal telephone talk. He responded with the draft report with a few remarks which led to one minor text change with more precision on that particular measure.

draft_report_JJ_RC
Jørgen Jørgensen [jojo@viborg.dk]
Handlinger
Til: Jørgen Hugo Jensen
Vedhæftede filer:
draft_report_JJ_RC.docx (1 MB)[Åbn i browser]

20. maj 2014 12:23

Hej Jørgen

Jeg har skrevet et par enkelte bemærkninger ind. Jeg har ikke noget problem med bemærkningen om opgaver og ansvar.

Comment 1 on lowering the pressures of discharges from fish farming - stopped:

"Den forstår jeg ikke helt.

Vi behandler selvfølgelig stadig dambrug efter regelsættet i Miljøbeskyttelsesloven og diverse bekendtgørelser, set i forhold til recipientkvalitetsplanernes gældende miljømål.

Men eventuelle skærpede krav som følge af vandplanerne kan selvfølgelig ikke implementeres før de er vedtaget"

Comment 2 on stopped actual physical measuring in Limfjorden:

“Det er ikke rigtigt målingerne er på ingen måde stoppet, men der laves betydeligt færre målinger.

Intentionen er så at kompensere for de færre målinger med en øget brug af modellering.

Om det er godt eller dårligt afhænger jo fuldstændigt af modellernes kvalitet og om de inputdata der skal drive modellerne er tilstrækkelige.

Man kan frygte at reduktionen i målinger giver et utilstrækkeligt datagrundlag for at drive modellerne”

Med venlig hilsen
Jørgen Jørgensen
Chef for Natur og Vand

Viborg Kommune
Teknik & Miljø
Natur og Vand
Prinsens Alle 5
8800 Viborg
Direkte tlf : 87 87 55 69

Sikker e-mail sikkerpost@viborg.dk
http://www.viborg.dk

kommentering af speciale om vandplaner

Jørgen Hugo Jensen
Handlinger
Til: roc@viborg.dk; jojo@viborg.dk
Vedhæftede filer:
draft_report_JJ_RC.docx (2 MB)[Åbn i browser]

8. maj 2014 12:43

Hej Rolf & Jørgen,

som lovet inden specialet bliver endeligt færdiggjort, får I lige muligheden for at kigge udkastet igennem og kommenterer, hvis der er noget, I ikke mener, er korrekt refereret til jer.

For at gøre det så nemt som muligt for jer, er indholdsfortegnelsen markeret med gult i de afsnit, hvor jeg har refereret til interviewet eller e-mails fra jer, og der er også markeret med gult på det eksakte sted.

Jeg vil gerne bede om evt. kommentarer senest tirsdag d. 20 maj, hvorefter jeg arbejder videre med det endelige dokument med evt. rettelser og konklusion.

Tak for hjælpen.
Mvh. Hugo

Jørgen Hugo Jensen
EMSS
PLAN
Aalborg Universitet

kommentering af speciale om vandplaner

Jannick Schmidt
15. maj 2014 13:03

Fino!

Med venlig hilsen,
Jannick H Schmidt, Ph.D., Lektor

Aalborg Universitet
Institut for Planlægning
Skibbrogade 5, 1, 9000 Aalborg, Danmark
Tlf.: +45 9940 8316
Web: http://people.plan.aau.dk/~jannick
Det Danske Center for Miljøvurdering på Facebook – find os her:

Jørgen Hugo Jensen
Handlinger
Til: Jannick Schmidt

Vedhæftede filer:
draft_part_of_report_JS.docx (19 KB)[Åbn i browser]
15. maj 2014 13:01

Hej Jannick,

som lovet inden specialet bliver endeligt færdiggjort, får du lige muligheden for at kigge en del af udkastet igennem og kommenterer, hvis der er noget, du ikke mener, er korrekt refereret til dig.

For at gøre det så nemt som muligt for dig, er det afsnit, hvor jeg har refereret til interviewet med dig markeret med gult på det eksakte sted i udkastet.

Jeg vil gerne bede om evt. kommentarer senest tirsdag d. 20 maj, hvorefter jeg arbejder videre med det endelige dokument med evt. rettelser og konklusion.

Tak for hjælpen.
Mvh. Hugo

Jørgen Hugo Jensen
EMSS
PLAN
Aalborg Universitet

kommentering af speciale om vandplaner

Borupgaard [borupgaard@mail.tele.dk]
10. maj 2014 08:54

Hej Jørgen,

Som du ved har jeg mange arbejdsopgaver og jeg magter ikke at læse dit flotte **lange** skriv, jeg håber bare meget at du har behandlet BL fair.

Mange hilsner
Flemming Fuglede Jørgensen

Formand Bæredygtigt Landbrug
”Borupgaard”
Trudslevvej 58, 9480 Løkken
Mob. 20300003.

Mail. borupgaard@mail.tele.dk
www. Baeredygtigtlandbrug.dk

Jørgen Hugo Jensen
Handlinger
Til: borupgaard@mail.tele.dk
Vedhæftede filer:
draft_report_FFJ_BL.docx (2 MB)[Åbn i browser]

8. maj 2014 15:01

Hej Flemming,

efter ønske fra flere af de interviewede i mit speciale-arbejde, giver jeg lige muligheden for de interviewede for at kigge udkastet igennem og kommenterer, hvis der er noget, som du ikke mener, er korrekt refereret til dig eller Bæredygtigt Landbrug.

For at gøre det så nemt som muligt for dig, er indholdsfortegnelsen markeret med gult i de afsnit, hvor jeg har refereret til interviewet og andre BL-udtalelser, og der er også markeret med gult på de eksakte steder i udkastet.

Jeg vil gerne bede om evt. kommentarer senest tirsdag d. 20 maj, hvorefter jeg arbejder videre med det endelige dokument med evt. rettelser og konklusion.

Tak for hjælpen.
Mvh. Hugo

Jørgen Hugo Jensen
EMSS
PLAN
Aalborg Universitet

kommentering af speciale om vandplaner

Hans Nielsen [hans@ecocouncil.dk]
8. maj 2014 21:18

Hej Hugo,

Jeg har ikke fundet noget, som du ikke har refereret korrekt.

Med venlig hilsen
Hans Nielsen

Jørgen Hugo Jensen
Handlinger
Til: hans@ecocouncil.dk
Vedhæftede filer:
draft_report_HN.docx (2 MB)[Åbn i browser]
8. maj 2014 18:23

Hej Hans,

efter ønske fra flere af de interviewede i mit speciale-arbejde, giver jeg lige muligheden for de interviewede for at kigge udkastet igennem og kommenterer, hvis der er noget, som du ikke mener, er korrekt refereret til dig og Det Økologiske Råd.

For at gøre det så nemt som muligt for dig, er indholdsfortegnelsen markeret med gult i de afsnit, hvor jeg har refereret til interviewet, dit/DØR's høringssvar og din/DØR's klage til NMKN, og der er også markeret med gult på de eksakte steder i udkastet.

Jeg vil gerne bede om evt. kommentarer senest tirsdag d. 20 maj, hvorefter jeg arbejder videre med det endelige dokument med evt. rettelser og konklusion.

Tak for hjælpen.
Mvh. Hugo

Jørgen Hugo Jensen
EMSS
PLAN
Aalborg Universitet

Annex 49

Article written for the target group 3.g. students through "Aktuel Naturvidenskab"

1. Udfordret dansk vandplanlægning

2. Jørgen Hugo Jensen, Gundorfslund 2 9000 Aalborg, tlf. 30 42 78 91, e-mail: jhje12@student.aau.dk eller hugopost@hotmail.com. Mit speciale på miljø ledelse og bæredygtig videnskab drejer sig om implementeringsprocessen af vandrammedirektivet med store og små aktiviteter, offentlige ytringer og diskurs-koalitioner. Specialet bliver trykt sidst i indeværende uge 22, evt. primo uge 23: Jensen, J.H. 2014, *The Danish implementation of the Water Framework Directive – analysis of events and storylines with a focus on river basin management plans*, Aalborg University.

3. (Brødtekst: 1587 ord)

En flerstrenget plan proces, som har foregået fortrinsvis top-down med stærke aktører, der går op mod statsmyndighederne, har efterladt Danmark blandt få EU-lande, der endnu ikke har fået vandplaner på plads

Vandrammedirektivet

Formålet med vandrammedirektivet er planlægning for beskyttelse af grundvand og overfladevand, som skal give vores og fremtidige generationer mulighed for lige benyttelse af vandressourcerne samt dyr og planters levesteder. Behovet for vand er prioriteret i rækkefølgen drikkevand, natur og industri.

Ved overfladevand forstås vandløb, søer og kystvande. Beskyttelsen skal foregå ved at der sikres en god økologisk og kemisk tilstand for overfladevandene samt en god kemisk og kvantitativ tilstand for grundvandet. God økologisk tilstand vurderes ved hjælp af indikatorer.

Myndigheder har til første planperiode kun brugt 1 biologisk kvalitetselement for hver type overfladevand. Det har medført kritik bl.a. fra den Europæiske Kommission. I den nye basisanalyse fra februar 2014 er der for vandløb brugt insekter, fisk og vandplanter. Hvis bare en af disse indikatorer ikke opfylder god økologisk tilstand siges vandområdet ikke at opfylde målet.

For en god kemisk tilstand i vandområderne er der sat max. koncentrationsværdier for forurenende stoffer som fx nitrat og fosfor, miljøfarlige forurenende stoffer som fx jod og prioriterede farlige stoffer som fx kviksølv. For grundvand må der heller ikke være saltvandsindtrængning.

I grundvandsområder må der for at opfylde god kvantitativ tilstand ikke indvindes så meget vand, at det forhindrer de tilknyttede vandløb og søer i at opnå god økologisk og kemisk tilstand eller beskadiger fx enge og moser, der er afhængige af grundvandstilførslen. Som hovedregel indvindes max. 35 % af den årlige tilførsel.

For vandløb og søer forventes en lille øgning i mængden af vandområder, der opnår en god økologisk/kemisk tilstand i perioden fra nu til næste planperiodes afslutning i 2021, mens der for grundvandsområder og kystvande ikke forventes nogen forbedring for den samlede tilstand. Det betyder at Danmark er langt fra at opnå miljømålene både i 2015 og i 2021.

Usikkerheder på opnåelse af en god tilstand for vandområderne skyldes fx grundvands årelange transporttid fra dannelse til fjord og havudløb, og dermed kan der gå meget lang tid fra en effekt af et virkemiddel på marken kan måles i havet. Der er ophobet næringsstoffer i sedimentet både i søer og kystvandene. Mellem vand og bund sker der løbende en udveksling af næringsstoffer, som gør, at selv de år hvor kvælstofudledningen er lille, kan der komme opblomstring af alger med efterfølgende iltsvindhændelser alt efter om sommeren er solrig og vindstille eller ej. Miljøfarlige forurenende stoffer ophobet i havbund samt fortsat fiskeri med bundtrawl udgør også miljøpåvirkninger, der skaber usikkerhed på om vores virkemidler er tilstrækkelige til at nå miljømålene.

Der er ingen der ved præcist, hvor meget der skal gøres for at genskabe en tilstand tæt på det naturlige.

Den komplekse proces med tre typer af planer og høringer

I de vandplansforslag, der indtil nu har været i høring, beskrives de tiltag, der forventes skal til for at nå miljømålene i grundlæggende foranstaltninger, der gennemføres gennem den almindlige lovgivning som fx miljøbeskyttelsesloven, vandløbsloven, vandforsyningslov m.fl. og supplerende tiltag, der besluttes gennem vandplanerne. Derudover findes der også anden planlovgivning og politiske aftaler, der påvirker muligheden for en forbedring i vandområdernes tilstand. Herunder skal nævnes Grøn Vækst, som har sikret en fortsættelse af en del af de tiltag, der skulle iværksættes igennem vedtagne vandplaner, men også en ny plan om vækst for fødevareproduktionen mellem regeringen og de højreorienterede partier, som har trukket dele af de generelle virkemidler tilbage. Virkemidler, der ellers havde været igennem 3 tværministerielle analyser forud for beslutningen i 2011 om at bruge disse virkemidler i vandplansforslagene.

I vandrammedirektivets intentioner indgår at interesserede parter skal inddrages og offentligheden høres under den samlede proces, der først og fremmest beskrives som gennemførelsen af vandplaner. I den almindelige lovgivningsproces og de alternative vækstplaner er der ikke gennemsigtighed i, hvem der bliver hørt.

Problemer eksemplificeret ved retssager

Mange interesseorganisationer har valgt at bruge det retslige klagesystem som en måde at blive hørt. Det har bl.a. medført en kendelse fra Natur- og Miljøklagenævnet om ugyldige vandplaner i december 2012.

Grøn Vækst aftalen splittede landbrugssektoren. Et nyt forbund, Bæredygtigt Landbrug så dagens lys i 2010, hvis medlemmerne administrerer ca. 2/5 af det danske landbrugsland. Den nye organisation har valgt at føre flere retssager mod ministerierne, for hvad de anser som større restriktioner på landbrugsproduktion end i andre europæiske lande og urimelige kompensationer.

Bæredygtigt Landbrug har 3 igangværende sager mod henholdsvis Miljøministeriet og Ministeriet for Fødevarer, Landbrug og Fiskeri. "Det endelige opgør" er rettet mod vandplanernes virkemidler generelt og i særdeleshed mod ændret vandløbsvedligeholdelse. Årsagssammenhæng er forklaret med mindre grødeskæring sænker farten på vandløbet, hvilket medfører mere sediment aflejring, blokering af drænrør, forsumpning af flade landbrugsarealer og derfor reduceret produktion. De generelle ranzoner menes at være ekspropriationslignende, og foreningen forlanger en erstatning for jorden fremfor årlige kompensationsbeløb. Sagen om gødningsbegrænsninger handler om, at jorden udpines, og landmændene høster dermed mindre udbytter.

Bæredygtigt Landbrug har været holdt udenfor en del af planprocessen med påstande om lovbrud, men ser alligevel ud til med aktive høringskampagner, en meget aktiv pressemeddelelseskommunikation samt foretræde for forskellige politiske udvalg og ministre at have medvirket til regeringens tilbagetog angående de generelle virkemidler.

Landbrug & Fødevarer har været mere hørt i processen i form af deltagelse i arbejdsgrupper som fx baseline2015 samt de to strategi-møder i Lykkesholm-gruppen. De har dog ligeledes valgt at sagsøge Ministeriet for Fødevarer, Landbrug og Fiskeri og Miljøministeriet for samme forhold som Bæredygtig Landbrug, men i modsætning til Bæredygtig Landbrug kun på vegne af få medlemmer som en test-sag, mens Bæredygtig Landbrug sagsøger på vegne af alle deres medlemmer.

Danmarks Naturfredningsforening har sammen med mange andre europæiske organisationer klaget til EU i 2006 over manglende implementering af forureneren-betaler-princippet. Sagen kører som test-sag mod Tyskland og vil kunne få indflydelse på, fx om landmænd skal betale for egen indvinding af vand til markvanding pga. den miljømæssige belastning ved mindre vand i vandløb og grundvand. Noget som almindelige forbrugere og industri allerede betaler for over vandtaksterne til vandforsynings- og spildevandsselskaberne.

Endelig har Europa Kommissionen for anden gang startet sag op mod Danmark for ikke at have produceret gyldige vandplaner endnu.

Ingen har endnu testet brug af undtagelsesbestemmelserne ved EU-domstolen, som grundlæggende går på at udskyde tidsfristen for at opnå miljømålene. Kritik har både gået på, at andre lande har brugt undtagelser i højere grad end os, og at der ikke laves indsatser for alle vandområder, som ikke opfylder miljøkravene nu.

Håb bundet op på målrettet, differentieret planlægning

Den målrettede planlægning spænder over forskellige tiltag. I stedet for at lavet vandplaner med indsatsprogrammer for alle søer, kan vi fx nøjes med at målrette det mod et mindre antal store søer, vi administrativt kan magte indenfor en planperiode. I stedet for at fokuserede på reduktion af næringsstoftilførsel til det samlede vandmiljø på enten 9.000, 19.000 eller 30.000 tons kvælstof per år, så kan vi fokusere på reduktioner i de oplandsområder, som afvander til fjorde, der er hårdest ramt af iltsvindshændelser. Endelig kan vi fokuserer indsats på vandløb, som har naturlige forudsætninger for at opnå den ønskede gode tilstand, som fx et vist fald eller grus og stenbund, fremfor grøfter i det flade landbrugsland.

Idéen om differentieret brug af randzoner blev lanceret allerede i 2003 i forslag til vandmiljøplan III. Her var virkemidlet tænkt brugt målrettet i områder, hvor vandområderne er mere følsomme overfor næringsstofudledninger og pesticider, og alt efter denne følsomhed kan randzoner udlægges i forskellige bredder fx op til 50 m.

Denne følsomhed er netop et udgangspunkt for en kortlægning, der pt. foregår i forhold til vandområdes sårbarhed overfor kvælstofpåvirkning og jordes robusthed i kvælstofbinding og omsætning. Men desværre foregår kortlægningen ikke helt ned på mark-niveau, så der er stadig lang vej i research, før der kan tages mere omkostningseffektive beslutninger.

Megen research mangler endnu

Et af de mulige fremtidige virkemidler til at reducere kvælstof- og fosfor-udledning til vandmiljøet er konstruerede vådområder, som i biologiske processer ligner naturlige vådområder, men på et koncentreret areal fx 1 ha til 100 ha marker. I stedet for at have en masse små drænrør, der skyller drænvandet med dets næringsstofindhold direkte ud i vandløbene, samles alt drænvandsudledning og ledes enten igennem et åbent vådområde med bassin eller en filtre matrice under jordoverfladen begge med iltfrie forhold. Den vigtigste bakteriegruppe vil da for at skaffe sig energi omdanne det nitratbundne kvælstof gennem denitrifikation til almindelig luftformig kvælstof (N_2). Fosfor vil bundfældes. Bedst effekt opnås ved lang opholdsvis i det konstruerede vådområder samt på jorder, der har en stor del af næringsstoftabet gennem drænvand.

Konstruerede vådområder har været afprøvet i nogle år. Ligesom andre forslag til mulige løsninger til omkostningseffektiv bekæmpelse af forurening med næringsstoffer mangler der stadig viden. For dette virkemiddel mangles fx viden om hvilke jorder, der taber mest næringsstoffer gennem drænvandet, hvordan man vedligeholder anlæggene og resultater fra flere forsøg. Resultaterne fra Aarhus Universitet ventes først i 2016, men der forberedes fakta-ark til de statslige myndigheder i sommeren 2014. Foreløbige resultater ser forjættende ud.

Myndigheder, der bestilte undersøgelserne, mangler akut løsninger til det kommende virkemiddelkatalog til vandplanerne for 2. perioder fra 2015-2021, da nogle af de virkemidler, der tidligere var udset til målopfyldelse, er fjernet i en politisk aftale 2. april 2014. Men ligesom den politiske aftale ikke var et åbent debatforum med interesserede parter, er heller ikke foreløbige resultater offentligt tilgængeligt – der er et fortrolighedshensyn.

Symptomatisk for hele processen er altså en stadig topstyring, hvor magtens mennesker har den bedste tilgængelige viden og træffer afgørelser uden den brede involvering. De nyetablerede vandråd får nogen lokal indflydelse, men udvalg af mulige virkemidler fastsættes stadig fra statslig side.

4.

FAKTABOKS
"Medlemsstaterne tilskynder til, at alle interesserede parter inddrages aktivt i gennemførelsen af dette direktiv", Vandrammedirektiv

5. Billede-tekster:

Planlægningsområdet er opdelt i 23 hovedvandoplande og afgrænset nær land for økologisk tilstand og længere ude efter en territorialfarvandsgrænse for kemisk tilstand. Indeholder data fra Geodatastyrelsen, tab-filer af hovedvandoplande og kystvande, december 2013 <URL: http://www.gst.dk/media/gst/64650/Vilkår for brug af frie geografiske data.pdf>.

Majfluen – et rentvandsdyr, som betyder en klassificering af vandløbet efter Dansk Vandløbs Fauna Indekset på mindst 5, sandsynligvis 6 eller 7.

En selv-gravet grøft, som formanden for Bæredygtigt Landbrug postulerer, er udpeget til naturligt vandløb, der skal nå en DVFI værdi på 5 og have udlagt randzoner, men udpegningen og vurdering af

nuværende tilstandsklasse kan ikke ses på Miljøministeriets MiljøGIS-viewer for forslag til vandplaner 2013!

Lindenborg Å lige nord for Rebild Bakker og op forbi Teglgård Plantage er ikke, som fremført af vandløbskonsulent Jan Hjeds ved 'fakta-høring' plaget af alle afvandingsmæssige modbydeligheder, fordi den er snorlige og har 4 årlige grødeskæringer. Den er i virkeligheden påvirket af et langt forløb med store vådområder i flodsengen uden nære industrielle produktionsarealer tæt op til åen og dermed med mindre drænvand og kunstigt tilførte næringsstoffer.

6. Yderlig læsning:

Strøm, L. & Thomsen, C.V. 2014, *Beretning til Statsrevisorerne om vandplaner*, Rigsrevisionen, www.rigsrevisionen.dk.

Videncentret for Landbrug & Aarhus Universitet, Institut for Agro 2014, *Plantekongres 2014, 14.-15. januar i Herning Kongrescenter : sammendrag af indlæg*, Videncentret for Landbrug.

Madsen, B.L. 2013a, *13 år med vandrammedirektivet - har det givet os bedre vandløb?*, Aktuel Naturvidenskab.

EC 2012, *Member State: Denmark. Report from the Commission to the European Parliament and the Council on the implementation of the water framework directive (2000/60/EC) river basin management plans*, European Commission, Brussels.

Miljøudvalget & Fødevareudvalget 2012, *Faktahøring i Miljøudvalget og Fødevareudvalget om vandplaner afholdt d. 17. september 2012.*, Folketinget, www.ft.dk.

Naturstyrelsen 2014, *Basisanalyse for vandområdeplaner 2015-2021*, Naturstyrelsen, København.

7. Illustrationer/fotos

Kort og planlægningsarealet
Majflue
Grøft til dræning af mark
Lindborg Å nord for Teglgårds Plantage
Lindenborg Å nord for Gravlev Sø

8. Foto af forfatter

Portræt i gran plantage