Bilagsmappe

Bilagsmappe til landinspektørspecialet

Grundvandsbeskyttelse – En erfaringsopsamling

Herunder kan er en oversigt over de bilag og appendiks der er refereret til i projektet. Hvert enkelt bilag er markeret med et bogmærke der gør det let at finde det enkelte bilag. Der findes et titelblad til hvert enkelt bilag, der beskriver bilagets ophav.

Bilag

0. Referat, Orbicon
1. Kausalteorien
2. Gode interviewsråd
3. Interviewark VandCenter Syd
4. Referat, VandCenter Syd
5. Interviewark, Aalborg Forsyning, Vand
6. Referat, Aalborg Forsyning, Vand
7. Interviewark, Hjørring Vandselskab
8. Referat, Hjørring Vandselskab
9. Interviewark, Københavns Energi
10. Referat, Københavns Energi
11. Interviewark, Aarhus Vand
12. Referat, Aarhus Vand
13. Interviewark, Esbjerg Forsyning
14. Referat, Esbjerg Forsyning
15. Lodsejerinteressekort, Nr. Lyndelse
16. Lodsejerinteressekort, Nr. Søby
17. Lodsejerinteressekort, Lindved
18. Deklaration fra Pilotprojektet
19. Rent Vand, Maj-juni 2005
20. Deklarationer Drastrup og Aa. SØ.
21. Jordbrugsanalyse for OSD 3
22. Udskrift fra OIS, OSD 3
23. Mail fra Københavns Energi
24. Jordbrugsanalyse for Egholm
25. Folder om tilskudsordninger
26. Mail fra Aarhus Vand
27. Mail fra Esbjerg Forsyning
28. Jordbrugsanalyser, Sekær
29. Jordbrugsanalyser, Bøgeskov

Appendiks

1. Landdistriktsprogrammets støtteordninger
2. Top-down/buttom-up

Appendiks 1

- Beplantninger

Formålet med ordningen er støtte projekter der giver landskabs- og biotopsforbedringer (FødevareErhverv 2010). Ordningens formål er formuleret som følgende:

1. *"at bevare og fremme den biologiske mangfoldighed ved at skabe gode levevilkår for dyr og planter,*
2. *at bevare og fremme miljø- natur-, kultur- og landskabsværdier og de rekreative værdier og*
3. *at etablere forbindelseslinier i landskabet og at øge andelen af småbiotoper."*

(FødevareErhverv 2010, s. 2)

Støtten kan opnås som enten et enkelt projekt eller som et kollektivt projekt hvor minimum 7 deltager. Ved kollektive projekter er det nødvendigt at der oprettes en forening eller en sammenslutning som ejer eller forpagter jorden hvorpå projektet er tiltænkt realiseret. Ved enkelt projekter skal jorden derimod være eget af ansøger. Der kan ikke opnås støtte til projekter hvor dele eller hele projektet er beliggende på offentligt ejet jord. For at opnå støtte skal der ansøges hos FødevareErhverv der så efterfølgende udvælge de projekter der kan opnå støtte. Støtte ordningen kan yde støtte til læhegn på op til syv træers bredde bestående af min. 75 % løvtræer, småbeplantninger på op til 0,5 ha. De anvendte planter skal desuden være godkendte i ordningens bestemmelser. Derudover er det bl.a. et krav at kontrolmyndigheden har adgang til området således der kan udføres eftersyn. Der kan som udgangspunkt opnås støtte til 60 % af udgifterne i forbindelse med projektet, dog under særlige tilfælde kan der opnås forhøjet tilskud. (FødevareErhverv 2010)
Støtteordningen kan bidrage til grundvandsbeskyttelse i form af beplantning af træer i bælter og småbeplantning i mindre områder.

- Braklagte randzoner

Ordningen har til formål at reducere udledning af fosfor og plantebeskyttelsesmidler til overfladevandet. Dette skal sikres gennem braklægnings zoner langs åer og søer på over 100 m^2. på min. 10 m og maks. 20 m. *"Formålet er endvidere at beskytte og forbedre natur- og biotopforholdene på landbrugs- og naturarealer"* (Pedersen 2011). For at kunne opnå støtte skal man være ejer eller forpagter at jorden, hvorpå man vil lave brakzonerne, 5 år frem i tiden. Derudover så skal under halvdelen af det ansøgte areal den foregående dyrkningssæson havde været udnyttet. Ansøgningerne administreres af FødevareErhverv der prioriterer disse efter størrelsen på arealerne der braklægges således de største opprioriteres. Der opnås en støtte på 1.200 kr. pr. ha pr. år som er skattepligtigindkomst. Støtten opnås i femårige perioder og må ikke sprøjtes eller gødes. Ordningen forhindrer ikke modtagelse af enkeltbetalingsordningen. (FødevareErhverv 2011)
Ordningen kan styrke grundvandsbeskyttelsen i den henseende at de arealer der pilles ud af den landbrugsmæssige drift ikke vil blive sprøjtet og på anden vis bearbejdet. Derudover vil lavt bevoksede arealer så som braklagte arealer stimulere grundvandsdannelsen.

- Miljøbetinget juletræer

Juletræsproduktionen er traditionelt forbundet med en hyppig brug af pesticider, og derfor er der lavet en støtte ordning til miljøvenlig og økologisk juletræsproduktion. For at opnå tilskud tilskud til støtteordningen, må der kun benyttes plantebeskyttelsesmidler som må indgå i økologisk produktion, samtidigt med, at træerne kun må tilføres 75 % af kvælstofnormen for afgrøden. Overholdes disse regler kan der opnås et tilskud på 750 kr. pr. ha pr. år over en femårig periode. Det er ansøgeres ansvar at til en hvertid at kunne dokumentere gødningsforbruget ved en gødningsplan, der skal kunne fremvises til kontrol.

Støtten kan kombineres med Ølandsstøtte, omlægningstilskud, enkeltbetaling samt etablering af efterafgrøder. (FødevareErhverv 2011, s. 31-37)

- Natur- og miljøprojekter

Natur- og miljøprojekter er samlebetegnelsen for en større samling af forskellige tiltag der skal medvirke til at fremme den biologiske mangfoldighed, fremme rekreative, miljø- og kulturlandskaber samt forbedre forholdene for græssende husdyr i forbindelse med natur- og landskabspleje. Ikke alle disse projekter kan kategoriseres som direkte grundvandsbeskyttende tiltag og vil derfor ikke blive gennemgået i dybden. Således vil udelukkende "*beskyttelse, etablering og genopretning af natur og miljø"* samt jordfordeling blive gennemgået.

Til at beskytte, etablerer eller genoprette natur og miljø kan der ydes støtte fra landdistriktsprogrammet, såfremt projektet er til gennemførelse af en plan eller et direktiv, som fx Vandrammedirektivet. Såfremt der er opnået støtte til at realiserer fx Vandrammedirektivet eller en anden plan eller direktiv, kan der også ansøges om tilskud til jordfordeling.

Under Natur- og miljøprojekter yders der op til 100 % støtte til de tilskudsberettigede omkostninger under beskyttelse, etablering eller genopretning af natur og miljø eller jordfordeling. De omkostninger der kan godtgøres i forbindelse beskyttelse, etablering eller genopretning af miljø og natur er fastsat til at omfatte:

- *"Investeringer i materiel og til anlægsarbejder, herunder udgifter til etablering af hegn, fangfolde,*
- *læfaciliteter, drikkevandsforsyning og fodringsfaciliteter i forbindelse med afgræsning.*
- *Etablering af offentlig adgang op til og inden for projektområdet og parkeringsområde og til at opstille standere med information.*
- *Rydning og restaurering af græs- og naturarealer forud for pleje.*
- *Brug af egne maskiner og lignende (indirekte udgifter).*
- *Leje med købsmulighed af udstyr, der er direkte relateret til projektet.*
- *Løn til personale, der er beskæftiget med projektet (se herunder).*
- *Konsulentbistand.*
- *Projektrapportering til FødevareErhverv ved afslutning af projektet."*

(Vejledningen om tilskud til natur- og miljøprojekter 2010, s. 15-20)

De udgifter der kan godtgøres af midlerne i landdistriktsprogrammet til jordfordeling omfatter:

- *"Afholdelse af møder, herunder rejse-, lokale- og forplejnings- og annonceringsudgifter.*
- *Jordfordelingsplanlægning, herunder til gennemførelse af forhandlinger, udarbejdelse af*
- *jordfordelingsoverenskomster, udarbejdelse af deklarationer, indhentning af tilladelser fra offentlige myndigheder samt indhentning af bankgarantier, dog undtaget provisioner og gebyrer.*
- *Udarbejdelse af jordfordelingsplaner.*
- *Udarbejdelse af jordfordelingskendelser.*
- *Honorar til dommer ved afsigelse af jordfordelingskendelser.*
- *Løn til personale der er beskæftiget med projektet, herunder løn til tilsagnshavers eget arbejde.*
- *Udsendelse af materiale til lodsejerne, herunder indkaldelser, plangodkendelse og afslutningsskrivelse.*
- *Udgifter ved ind- og udbetaling af købs- og salgssummer og høring af panthavere, dog undtaget gebyrer.*
- *Udarbejdelse af refusionsopgørelser vedrørende ejendomsskatter og lignende.*
- *Gennemførelse af matrikulær berigtigelse af jordfordelingen, herunder til opmåling samt til gebyrer for notering i matriklen.*
- *Tinglysning af jordfordeling og deklarationer, dog undtaget den i § 4, stk. 1, i lov om afgift af tinglysning og registrering af ejer- og panterettigheder m.v. (tinglysningsafgiftsloven) nævnte afgift på 0,6 pct. af afgiftsgrundlaget.*

- *Rådgivning.*
- *Indhentning af tingbogsattester og deklarationer og lignende."*

(Vejledningen om tilskud til natur- og miljøprojekter 2010, s. 15-20)

- Pleje af græs- og naturarealer

Der kan fra denne tilskudsordning ansøges om tilskud til pleje af græs og natur, samt omlæggelse til græsarealer. Såfremt et permanent græsareal er beliggende i et Natura2000-område kan der søges om5-årige tilskud til fastholdelse af denne tilstand. Tilskuddet er på mellem 600 kr./ha til ca. 3.350 kr./ha pr. år, afhængigt af områdernes tilgængelighed og plejeforpligtigelser.

Støtten kan kombineres med flere andre støtteordninger, herunder omlægning til økologi og randzoneordningen, samtidigt med at der stadigvæk kan opnås enkeltbetaling på arealerne. (FødevareErhverv 2011, s. 17-24)

- Omlægning til økologi

Ordningen går ud på at støtte overgang til økologisk landbrug således behovet for økologiske varer understøttes. Derudover så er det et formål at styrke natur og miljø gennem økologiskdrift. Der kan gennem ordningen opnås en femårig støtte der udbetales årligt og som er skattepligtig. De første to år udbetales der 1.050 kr. pr. ha mens der de sidste 3 år udbetales 100 kr. pr. ha. Man *"kan kun søge om tilsagn til arealer, der er støtteberettiget efter ordningen Enkeltbetaling eller er tilplantet med juletræer/pyntegrønt i kort omdrift"* (Pedersen 2011). Derudover skal markerne der søges støtte til være minimum 0,3 ha og man skal enten have eller have ansøgt til at opnå økologisk autorisation. Man skal eje eller forpagte arealet i over hele perioden af de 5 år hvor arealerne også skal drives. Ordningen giver ikke mulighed for samtidig at opnå MVJ, miljøvenlig drift af vådområder eller braklægning zone støtte. Støtten kan opnås til enkelt personer eller til landbrug drevet af virksomheder. (FødevareErhverv 2011)
Ordningen vil være gavnlig for grundvandet da økologiske marker ikke må sprøjtes modsat ved konventionelt landbrug. Økologisk landbrug er derfor mere skånsomt mod grundvandet og kan sammenlignes med landbrug under sprøjtedyrkningsaftaler.

- Skovdrift

Skovene kan medvirke til at beskytte grundvandet mod forurening, hvilket begrundes med, at der til driften af en etableret skov kun anvendes gødning og pesticider i et begrænset omfang sammenlignet med landbruget. Til etableringen af en skov vil der i forbindelse med tilplantning og vedligehold de første år ske en bearbejdning af jorden, men derefter er skovene anvendelige til grundvandsbeskyttelse. (Naturstyrelsen 2011) Da der tilgodeses flere formål med skovrejsning, herunder grundvandsbeskyttelse, er det et mål fra statslige side, at det samlede skovareal i Danmark skal andrage 20-25 %. For at opnå det mål, er det muligt at søge om tilskud til privat skovrejsning, således private får incitament til at etablere skov. (Naturstyrelsen 2011) I medfør af skovloven er der blevet udarbejdet en bekendtgørelse vedr. tilskud til privat skovrejsning. Heri fremgår det, hvilke projekter, der kan opnås tilskud til, og hvem der kan opnå tilskuddene. (Bkg. tilskud til privat skovrejsning 2006). For at administrere tilskudsordningerne er der desuden blevet udarbejdet en vejledning om tilskud til privat skovrejsning.
For at opnå støtte til privat skovrejsning skal man være privat ejer af landbrugsjord, hvilket kan opfyldes gennem en privatperson, en fond, et selskab eller lignende. Offentlige myndigheder og selskaber der modtager driftstilskud fra offentlig side, kan ikke opnå støtte til privat skovrejsning. For at kunne opnå støtte er der endvidere krav til arealets beskaffenhed:

- Det skal rent biologisk og geografisk være velegnet til at anlægge skov på
- Det skal enten være beliggende i et område, der gennem kommuneplanen er udlagt til skovrejsningsområde eller neutralområde, hvor skovrejsning er mulig

- Det skal forud for ansøgningstidspunktet have været i regelmæssig erhvervsmæssig landbrugsdrift
- Det skal være uden skovbevoksning, herunder er fx juletræer, frugtplantager eller lignende i kort omdrift ikke betegnet som skov
- Det skal være muligt at tilplante uden at karambolere med gældende love, planlægning, fredninger m.m.

(Skovrejsningsvejledning 2010, s. 2)

Der er mulighed for at opnå tilskud til forskellige forhold i forbindelse med skovdrift, de forskellige tilskud fremgår af Figur 1. Der er mulighed for at opnå tilskud til etablering af skov, tilskud til særlig pleje, opstilling af hegn og forberedende undersøgelser.
Det tilskud der er muligt at opnå i forbindelse med etablering af skov afhænger af, hvilket område skoven ønskes etableret i, og hvilken type skov det ønskes at etablere.
For at kunne opnå tilskud til etablering af skoven er der en række krav, der stilles. Disse krav omfatter bl.a., at den etablerede skov skal pålægges fredskovspligt, og at skoven som hovedregel skal være på 5 ha bevokset areal. (Skovrejsningsvejledning 2010, s. 8)

	Skovrejsningsområde (kr./ha)			Ikke skovrejsningsområde (kr./ha)		
Plantning (såning)	1. rate	2. rate	**I alt**	1. rate	2. rate	**I alt**
A. Anlæg:						
Plantning af løvskov/skovbryn	16.000	9.000	**25.000**	13.000	7.000	**20.000**
Plantning af nåleskov	10.000	6.000	**16.000**	8.000	5.000	**13.000**
Ekstensiv plantning (hjemmehørende arter)	10.000	6.000	**16.000**	8.000	5.000	**13.000**
Såning	10.000	6.000	**16.000**	8.000	5.000	**13.000**
B. Tilskud for særlig pleje						
Pesticidfri anlæg og pleje	**3000 kr./ha** (udbetales i 3 lige store rater)					
Skånsom jordbearbejdning	**3000 kr./ha** (udbetales i 3 lige store rater)					
Kombineret pesticidfri anlæg og pleje *og* Skånsom Jordbearbejdning	**9000 kr./ha** (udbetales i 3 lige store rater)					
C. Hegn	**15 kr./m** (udbetales sammen med 1. rate)					
D. Forberedende undersøgelser						
Lokalitetskortlægning	**1000 kr. +200 kr./ha**					
Kort/arealfastsættelse	**500 kr. + 50 kr./ha**					

Figur 1: Oversigt over tilskud til skovdrift (Skovrejsningsvejledning 2010, s. 3)

Til anlæg af skov fremgår det af Figur 1, at tilskuddet pr. ha falder i to rater. Den første rate er den største, og den udbetales når projektet er påbegyndt, hvilket vil sige når jorden er forberedt og tilsået. For at opnå det tilskud skal det indberettes til Naturstyrelsen senest to år efter tilsagnsdatoen for tilskuddet ved tilplantninger og senest fire år efter tilsagnsdatoen for såning. Den anden rate udbetales når projektet er gennemført, hvilket betyder, at der jævnt fordelt over hele arealet skal være et vist antal planter, der mindst skal være 1 meter høje. For at opnå tilskuddet skal der indberettes senest otte år efter første indberetning ved tilplantning, og senest tolv år ved såning. (Skovrejsningsvejledning 2010, s. 18-19) Kravet til antallet af planter pr. ha fremgår af Figur 2, hvor det bl.a. fremgår, at der skal være flest planter ved løvtræsbevoksninger. Det fremgår af Figur 1, at der kan opnås det største tilskud, hvis skoven etableres i et skovrejsningsområde.
Af Figur 1 fremgår det endvidere, at der kan opnås tilskud til hegning af skoven og til forberedende undersøgelser. Hegnstilskuddet kan opnås, hvis der til beskyttelse af skoven, der er opnået tilskud til, etableres et vildthegn i mindst 140 cm's højde. Tilskuddet dækker opsætning, tilsyn og nedtagning af hegnet. (Skovrejsningsvejledning 2010, s. 6)

Bevoksningstype	Plantetalskrav pr. ha ved 2. rate indberetning
Løvtræsbevoksninger og løv-skovsbryn	3500
Nåletræsbevoksninger	2800
Ekstensiv plantning af hjem-mehørende træarter* eller såning	2000

Figur 2: Plantetalskravet for forskellige bevoksningstyper (Skovrejsningsvejledning 2010, s. 3)

Der kan endvidere opnås tilskud til forberedende undersøgelser, der kan medvirke til en god fremtidig skovdrift. De forberedende undersøgelser skal være udarbejdet forud for ansøgningen om tilskud til skovrejsning. Der er to typer af undersøgelser, der kan opnås støtte til. Den ene type er en lokalitetsplanlægning, hvor det er jordbundsforholdene, der undersøges, for at vurdere, hvilke træsorter, der har bedst forudsætning for at vokse der. Den anden type er en arealfastsættelse, hvor skovens afgrænsning skal fremgå og hvilke arealanvendelser, der findes i skoven. (Skovrejsningsvejledning 2010, s. 6-7) Tilskuddene til hegning og forberedende undersøgelser udbetales i én rate, der udbetales sammen med første rate af anlægstilskuddet (Skovrejsningsvejledning 2010, s. 19).
Det sidste tilskud der jf. Figur 1 er mulighed for at opnå er tilskud til særlig pleje. Der er både mulighed for at opnå tilskud til pesticidfri anlæg og pleje, hvis jordbearbejdningen er skånsom ved skovens etablering, og et ekstra højt tilskud, hvis disse hensyn kombineres. For at kunne opnå tilskud til pesticidfri anlæg og pleje er det et krav, at skoven etableres og drives uden brug af kemiske bekæmpelsesmidler. For at opnå tilskud til skånsom jordbearbejdning er det et krav, at der ved skovens etablering ikke pløjes dybere end 25-30 cm. (Skovrejsningsvejledning 2010, s. 5) Tilskuddet til særlig pleje udbetales for alle tre ordninger i tre lige store rater. Indberetningen for modtagelse af tilskuddet skal ske pr. 21. april året efter første indberetning af projektets påbegyndelse, og derefter pr. 21. april de efterfølgende to år. (Skovrejsningsvejledning 2010, s. 20)
Alle opnåede tilskud er skattepligtige og bliver indberettet til SKAT af Naturstyrelsen. (Skovrejsningsvejledning 2010, s. 20)
For at sikre, at der rejses skov i overensstemmelse med det ansøgte bliver der udført stikprøvekontroller, hvor der også foretages kontrolopmålinger af de pågældende arealer. Der udtrækkes både projekter undervejs i forbindelse med udbetaling af første rate, og i indtil fem år efter udbetalingen af sidste rate. Disse kontroller har til hensigt at kontrollere, hvorvidt der er overensstemmelse mellem det ansøgte og projektet, og hvorvidt investeringen er til stede efter sidste udbetaling. Derudover er der en krydsoverensstemmelseskontrol, der medfører, at tilskuddet til skovrejsning kan reduceres, hvis andre forpligtigelser på ejendommen ikke overholdes. Såfremt der i forbindelse med kontrollerne konstateres uoverensstemmelser mellem projektet og det ansøgte, kan tilskuddet helt eller delvist tilbageholdes eller kræves tilbagebetalt. (Skovrejsningsvejledning 2010, s. 23)

1 Bibliografi

Bkg. tilskud til privat skovrejsning. *Bekendtgørelse 2006-11-20 nr. 1316 om tilskud til privat skovrejsning.* Miljøministeriet, 2006.

FødevareErhverv. *Vejledning om tilsagn til - 5-årige miljø- og økologiordninger, miljøvenlige jordbrugsforanstaltninger, 1-årige forlængelser af eksisterende tilsagn.* Ministeriet for Fødevarer, Landbrug og Fiskeri: ISBN - 78-87-7083-968-6, 2011.

—. *Vejledning til ansøgning om tilskud til landskabs- og biotopforbedrende beplantninger.* Ministeriet for Fødevarer, Landbrug og Fiskeri: ISBN - 978-87-7083-717-0, 2010.

Naturstyrelsen. *Privat skovrejsning.* http://www.naturstyrelsen.dk/Naturbeskyttelse/Skov/Privat/Tilskud+til+privatskove/Skovrejsning/, 22. februar 2011.

Naturstyrelsen. *Skovene og grundvandet.* http://www.naturstyrelsen.dk/Naturbeskyttelse/Skov/Miljoet/Klima/Grundvand/, 22. februar 2011.

Pedersen, Ib Frydensberg. *Hvad giver vi tilskud til?* http://www.landdistriktsprogram.dk/Hvad_giver_vi_tilskud_til.aspx?ID=54103, Læst: 22. februar 2011.

Pedersen, Ib Frydensberg. *Hvad giver vi tilskud til?* http://www.landdistriktsprogram.dk/Hvad_giver_vi_tilskud_til.aspx?ID=65261, Læst: 23. februar 2011.

Skovrejsningsvejledning. *Privat skovrejsning Tilskud vejledning april 2010.* Naturstyrelsen, 2010.
Vejledningen om tilskud til natur- og miljøprojekter. *Vejledningen om tilskud til natur- og miljøprojekter.* Ministeriet for Fødevarer, Landbrug og Fiskeri: ISBN: 978-87-7083-886-3, 2010.

Appendiks 2

Top-down og bottom-up
Top-down er teorien om, at det er de politisk styring- og kontrolmuligheder der er væsentlige for effekten af en implementering. Top-down er således troen på, at såfremt en politik/lov blive vedtaget, så vil borgerne med det samme, tage det til sig og indrette sig derefter. Dette ligger meget tæt op af Dahlberg-Larsens defintion af retsoptimisme.

Bottum-up er teorien om, at interaktionen mellem de der skal gennemfører implementeringen, markarbejderen, og de der er målgruppen for politikken/loven, er det væsentligste faktor i implementeringsprocessen.

Bilag 0

Bilaget indeholder et godkendt referat med Nicolai Tvermose Meier, afdeling for arealforvaltning hos Orbicon. Interviewet er gennemført den 21. marts 2011.
Interviewarket er sendt via e-mail til Orbicon den 17. marts 2011. Spørgsmålene kan ses af referatet.

Notet til et interview med Nicolai fra Orbicon den 21. marts 2011

Tilstede var den interviewede cand. jur. Nicolai Tvermose Meier og de 3 interviewere Uffe, Marie Louise og Simon.

De første spørgsmål går på i hvilken grad i har indflydelse på projekternes udformning og de virkemidler, der skal tages i anvendelse.

- Hvor meget rådgiver I vandselskaberne i forbindelse med grundvandsbeskyttelsesprojekter?
- Typisk er det udbud med fastlagte virkemidler. Et eksempel herpå er et vådområdeprojekt fra Lemvig, et projekt under grøn vækst, hvor det udelukkende var forundersøgelserne der var i spil. Med andre ord en fastdefineret opgave.
- Hjørring kom til pga. opsøgende arbejde, hvormed Orbicon ydede indflydelsen på at der overhovedet kom et projekt.
- Pilotprojektet omhandlende støtte til privatskovrejsning under Vandcenter Syd var et defineret projekt, men med frie rammer til at udarbejde en løsning.
- Elmelund gav sig selv da det var en videreførelse af et igangværende projekt. Der var derfor faste rammer og ikke mulighed for større afvigelser herfra.
- Når man snakker om vådområdeprojekter så er alt meget defineret på forhånd.
- Orbicon kommer gerne med kommentarer om, hvad de mener om projektgrænserne, men disse er ikke altid at flytte.
- Det er tit de hydrologisk og geologiske forhold, der er bestemmende for projektafgrænsningerne.
- I Esbjerg var alle virkemidlerne åbne og det var Orbicon, der skulle ud og høre hvad folk ville.
- Beder- Malling lignende Elmelund i form af en trepartsaftale. Dette projekt ligger for indeværende lidt stille da borgerne i området begrundet eller ubegrundet, har høje forventninger til byudvikling. Noget kommunen selv delvist har åbnet en dør for.
    - Eller er I med til at rådgive om projektets udformning, mht. hvilke virkemidler, der bliver anvendt, og hvad de forskellige virkemidler betyder for:
        - Projektets tidsramme
        - Orbicon giver gerne et bud på hvor lang tid det vil tage. Så lidt indflydelse har de herpå.
        - Projektets økonomi
        - Giver et bud på prisen hvad det vil koste at gennemføre beskyttelsen, hvormed de kan siges at have en rådgivende indflydelse.
        - Erfaring siger at kompensationen ved overgang fra intensivt landbrug i omdrift til skov bør være 80.000 kr./ha i værdinedgang og tilskud til skovrejsning. (50.000 i kompensation og 30.000 i støtte til skovrejsning)
        - Hvor meget udvaskningen bliver mindsket
        - Ved vådområdeplanerne findes der beregningerne som dog kun kan betragtes som et bud ikke andet. Disse er dog typisk lavet på forhånd.
        - Generelt blander denne afdeling af Orbicon sig ikke i begninger af denne type.

De næste spørgsmål retter sig mod den indflydelse I har på projekterne når I tager til køkkenbordsmøder og repræsenterer projektet, og nogle af de erfaringer i har hermed.

- Vil I helst tage ud og tale med lodsejerne uden at være bundet af bestemte virkemidler, eller vil I hellere have et konkret projekt?
- Der er fordele og ulemper ved de bundne opgaver. Fordelen er at man kan give et sikkert bud på økonomien i projektet således folk har noget at forholde sig til. Med løse projekter bliver det tit en

hypotetisk snak, hvilket gør at folk oftest har svære ved at forhold sig til projektet. De kan ikke gennemskue projektets konsekvenser for deres ejendom, hvormed lodsejerne har svært ved at gennemskue under hvilke forhold de fremad rettet kan/skal leve.

- Det er klart det giver nogle muligheder hvis man kommer med flere muligheder især, hvis man kan give eksakte tal på både kompensation og hvilke muligheder der findes bagefter.
- Det er svært for folk at tage stilling når der ikke er noget konkret at tilbyde dem. Desto mere konkret man har komme ud jo nemmere finder man ud af om der er basis for en forhandling og for at gennemføre projektet.
- Det vigtigste for folk er at de har noget at regne på, således de kender økonomien i det.
- Hvor meget kan I påvirke processen når I er ved lodsejerne?
    - Kan I (i højere grad end vandselskaberne) medvirke til, at lodsejerne ønsker at deltage i processen?
    - Det er ikke ens direkte rolle, som interviewer ved ejendomsmæssige forundersøgelser, at rådgive lodsejerne om de muligheder der findes for landbruget efter det gennemførte projekt. Åbner der sig dog den mulighed at man via lidt rådgivning, kan fremme processen så gør man gerne det også selvom det måske ikke direkte er det man er der for.
    - Det er svært ikke udelukkende at tale projekts sag da man er rådgiver for projektet. Derfor kan der også opstå situationer, hvor det kan være nødvendigt at fremlægge ideer og tanker, der kan fremme projektets gennemførelse. Erfaringen viser, at det tit kan være det lille råd eller andet, der kan give åbninger. Åbninger så som at ejendommen ikke har sin arvingsrækkefølge på plads eller, at der kan ses andre og nye udviklingsmuligheder.
    - Man ser gerne, at landmanden har en landbrugskonsulent med, da de er rigtigt gode til at kigge på mulighederne, da konsulenterne kender ejendommen og har landmandens fortrolighed. Det er ikke sikkert de skal være med på det første møde, men på de mere konkrete møder, hvor forhandlingerne køre så bør de være med og er det oftest også.
    - Er det nemmere at få lodsejerne til at deltage i projekterne, hvis I har en bred palet af mulige virkemidler at præsentere for lodsejerne?
    - En større palet af virkemidler vil oftest medfører en større gennemførelsesgrad og kunne medtage større arealer i projektet. Det er dog stadigvæk essentielt, at der kan opgøres nogle økonomiske konsekvenser af projektet for den enkelte lodsejer.
- Hvilken betydning har den lokale ejendomsstruktur for projektets gennemførelse?
    - Lodsejernes alder
    - Ejendommenes størrelse
    - Ejendommens arrondering
    - Driftsformen på ejendommen
    - Det er svært at sige nogle faktorer, der er vigtigere end andre – de er dybt forbundet til lokalområdet og deres vigtighed afhænger derfor meget heraf. Alt eller næsten alt afhænger af historien, der er i området.
    - Lodsejernes motiver er meget forskellige og kan ikke forudsiges.
    - Demografi er meget afgørende sammen med erhvervsstrukturen for om et område er "omstillingsparat". Specielt har forholdet mellem lystejendomme og landbrugsejendomme generelt stor indflydelse på projektudformningen – men det er ikke en eksakt videnskab.
    - Pengepungen og hvad der gavner sig er tit og ofte den afgørende faktor.
- Hvilken betydning har virkemidlerne for projektets gennemførelse?
- Jo større handlefrihed, jo større sandsynlighed for realisering.
    - Hvilke virkemidler er lodsejerne generelt bedst stemt over for?
    - Det er jf. ovenstående relativt til området.
- Hvilken betydning har implementeringsmetoden for projektets gennemførelse?
    - Ejendomsudformningsmetoden – fx jordfordeling og/eller ekspropriation

- Den væsentligste forudsætning for realisering af arealkrævende grundvandsbeskyttende projekter som f.eks. skovrejsning. Jordfordelingens styrke er særligt muligheden for at jordfordeling kan tilbyde erstatningsjord til de der deltager i jordfordelingen. Kan man ikke give folk det, så vil folk ikke deltage da de ikke får noget anvendeligt alternativt ud af forhandlingerne i forhold til at fortsætte deres landbrugsproduktion.
- Driftsstrukturen er meget væsentlig.
- Jordfordeling er universelt som værktøj da dette kan bruges på alle ejendomsstrukturer. Er der 5 eller derover så er jordfordeling det attraktive værktøj frem for udstykning osv.
- Man skal passe på med at det ikke skal kunne betale sig at vente med at forhandle. Man vil unægtelig komme til at påvirke jordprisen i området da man er en ny aktør der kommer ind på markedet. Dette bør dog ikke afspejle sig alt for meget i priserne således landmændene der deltager sent opnår en højere pris for jorden.
- En ekspropriationshjemmel som kan være løftestang for at få de sidste få lodsejere med i et projekt, bør være med til undtagelsesvis anvendelse i de større projekter.
- Ekspropriation er rigtig god at have med til en forhandling da de forhandlinger, hvor ekspropriation er mulig går nemmest. Ikke nødvendigvis pga. tvangsmuligheden med fordi det giver skattefrihed for den eksproprierede.
- Ekspropriationen kan dog mindske forhandlingsaspektet i lodsejersamtalerne, fordi folk meget gerne vil eksproprieres for at opnå en skattefri kompensation. Derved bortfalder muligheden for at gå ud over projektets rammer, hvorved lodsejeren ikke får mulighed for at påvirke, hvordan indgrebet foretages, eller at få erstatningsjord, eller i det hele taget medvirke til at præge sin ejendoms udvikling. På samme måde bortfalder interviewerens mulighed for at rådgive om, hvorledes ejendommen bedst muligt kan indgå i projektområdet.
- Man kan ikke i jordfordeling ekspropriere til realisering heraf.
- Støtteudbetaling
- ?

Yderligere kommenterer under interviewet:
Alle interview er forskellige - det afhænger også meget af hvem der spørger (om det er Nicolai, Morten eller andre – alle har deres egen metode).

Dyrkningsaftaler vil ikke være en hindring for en ny anvendelse via en lokalplan. Der findes ikke de tilstandsservitutter, der ikke kan fortrænges af en lokalplan – umiddelbart.

Bilag 1

Dette bilag indeholder et udsnit, side 18 fra semesterprojektet *Detailhandel - Den fysiske strukturudvikling 1998-2008*. Udsnittet beskriver kort det kausale perspektiv.

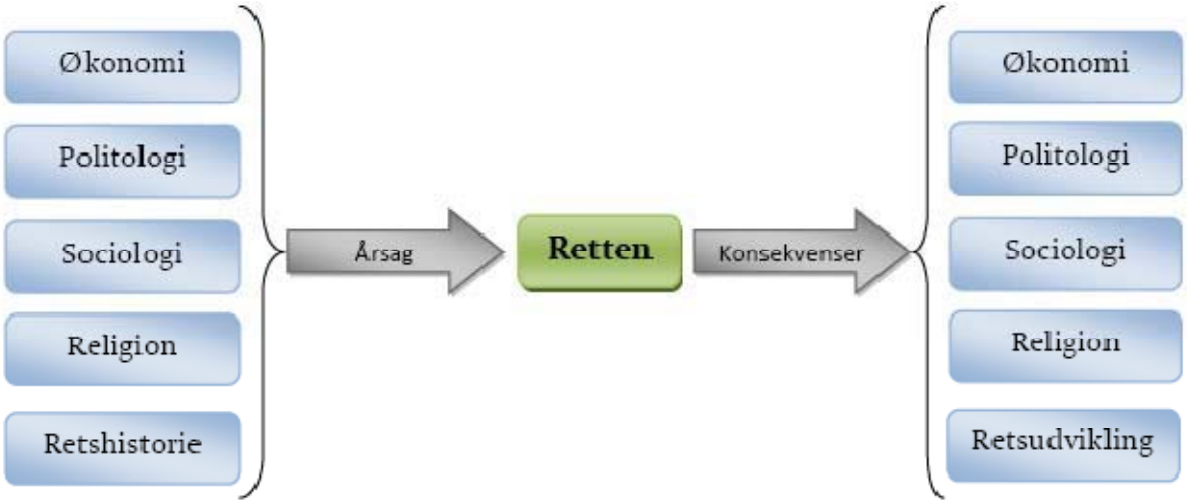
Forfatter: Nielsen, Marie Louise Grøndahl; Kristensen, Simon Skovly og Holm, Uffe Møller

Title: Detailhandel - Den fysiske strukturudvikling 1998-2008

Udgivet år 2010

Figur 2: Opstilling af faktorerne i det normative perspektiv, udarbejdet på grundlag af (Hydén, 1992 s. s. 90)

I det kausale perspektiv er interessen, hvilke bagvedliggende faktorer, der har indflydelse på retsreglerne, og hvorledes retsreglerne virker i samfundet. Det kausale perspektiv er skitseret i Figur 3. Det kausale perspektiv består dermed af to dele – én del der beskæftiger sig med, hvilke forskellige bagvedliggende faktorer, der forårsager lovens tilblivelse, og én del der beskæftiger sig med, hvilke konsekvenser loven har for de forskellige systemer i samfundet, og den fortsatte retsudvikling. (Hydén, 1992 s. s. 92-94)



Figur 3: Opstilling af faktorerne i det kausale perspektiv, udarbejdet på grundlag af (Hydén, 1992 s. s. 92)

Ved et normativt perspektiv på retten finder en retsdogmatisk metode anvendelse, idet interessen er den gældende ret, og hvorledes den skal fortolkes. Ved et kausalt perspektiv på retten, finder en retssociologisk metode derimod anvendelse, idet man interesserer sig for, hvilke faktorer, der spiller ind på retten, og hvorledes den virker i samfundet. Dermed er der stor forskel på outputtet alt efter, hvilket perspektiv man har på retten, hvilket medfører, at det er nødvendigt at overveje, hvilket resultat man er interesseret i forud for metodevalget. Selvom metodernes output er forskelligt, kan de komplementere hinanden, idet retssociologien kan medvirke til at nuancere og belyse retlige fænomener i en samfundsmæssig kontekst.

Bilag 2

Dette bilag indeholder et udsnit, side 170-171 fra bogen Den *skinbarelige virkelighed*. Udsnittet omhandler gode råd til fysiske interviews.

Forfatter: Andersen, Ib
Title: Den skinbarlige virkelighed - 3. udgave 2005
Udgiver: Forlaget samfundslitteratur
ISBN - 87-593-1140

turerede og standardiserede interview med en række forberedte spørgsmål til en uformel snak, hvis eneste struktur er nogle emneområder, som intervieweren ønsker at diskutere. Sidstnævnte interviewform rummer både muligheder og farer. Muligheder for at udforske mange emner intensivt, men med fare for at interviewet ikke resulterer i de data, du har brug for, ligesom de ofte kan være vanskelige at kodificere, fortolke, analysere og sammenligne med andre data. Du kan med fordel benytte åbne spørgsmål i situationer, hvor du skal afdække holdninger og reaktioner og skaffe dig oplysninger, der er tæt knyttet til et socialt system eller en personlighedsstruktur.

Generelt bør et struktureret og standardiseret interview ikke vare mere end 45 minutter til en time. Ifølge interviewere, der arbejder for bureauer, som foretager opinionsundersøgelser o.lign., bliver de fleste interviewpersoner trætte på dette tidspunkt og begynder at vise mindre interesse. Et åbent interview, der er kendetegnet ved ringe grad af strukturering og standardisering, kan ofte tage længere tid, alt afhængig af hvor interesseret intervieweren kan gøre den interviewede.

Gode råd til den indledende fase i et interview

- I denne fase drejer det sig om at skabe kontakt og tiltro. Du kan eventuelt på forhånd sende en introduktionsskrivelse til interviewpersonerne.
- Du bør fortælle, hvem du er, hvad du vil og noget om, hvad der er undersøgelsens formål, og hvem der gennemfører undersøgelsen.
- Fortæl den interviewede, hvorfor netop hun eller han er udvalgt til interviewet.
- Informér interviewpersonen om, hvad hun eller han kan få til gengæld for at medvirke i interviewet, fx at få tilsendt den endelige rapport, et resumé eller blive inviteret til et møde, hvor rapporten bliver præsenteret.
- Du må som regel garantere den interviewede absolut anonymitet. I hvert fald skal spørgsmålet om anonymitet tages op med den interviewede. Underret den interviewede om, hvem der kommer i besiddelse af de personlige oplysninger.
- Du må give tilstrækkelig megen information til, at den interviewede kan afgøre, om hun eller han har lyst til at medvirke eller ej, og du må respektere et eventuelt nej.

Gode råd til midterfasen

I denne fase drejer det sig om at indhente den information, du ønsker.

Den vigtigste regel er, at du er klar over, hvad du vil have at vide, således at du hele tiden kan vurdere, om du har fået tilstrækkelig megen information til at gå videre fra ét spørgsmål/emne til det næste.

Lige så vigtige regler er:

- at du hører ordentligt efter, hvad den interviewede siger, således at du kan opdage og afklare uklarheder i det, der bliver sagt,
- at du ikke presser på, når der er noget, den interviewede ikke vil besvare, men fx lader det ligge til senere hen i interviewet,
- at du opfanger og uddyber uventede aspekter eller nuancer i den interviewedes udsagn mv.

Du må være klar over, hvordan du næsten ubevidst kan komme til at styre den interviewede, fx ved at nikke til visse udsagn, men ikke til andre, smile bestemte steder, undlade at reagere på andre steder mv. På den måde kan du komme til at give en utilsigtet, men meget klar besked om din holdning til de emner, den interviewede taler om.

- Somme tider kan det være nødvendigt at styre den interviewede forsigtigt væk fra emner, som ikke kommer interviewet ved, bl.a. fordi tiden er begrænset.
- Rækkefølgen af dine spørgsmål er væsentlig. Almindeligvis bør du tilstræbe en forsigtig start med temmelig neutrale spørgsmål.
- Du må undgå at bruge udtryk, som kun forstås af din egen omgangskreds – fremmedord, slangudtryk mv.
- Du må give den interviewede god tid til at gennemtænke sine svar. En meget almindelig begynderfejl er at tro, at de tavse perioder er meget længere, end de faktisk er.
- Du må formulere spørgsmålene således, at den interviewede bliver nødt til at svare andet end ja eller nej, og således at det ikke fremgår, hvad du forventer, at vedkommende svarer.
- Du skal helst ikke bruge provokerende spørgsmål (når du gør det, skal du i hvert fald være helt klar over hensigten). Du risikerer, at den interviewede nægter at være med til resten af interviewet.

Gode råd til afslutningsfasen

Det kan være problematisk at få afsluttet et interview, især hvis du har fået meget god kontakt med den interviewede. Du bør nok forberede afslutningen af interviewet allerede i den kontaktskabende fase, så du ikke skaber falske forventninger til interviewsituationen.

Er du interesseret i en mere grundig indføring i det kvalitative interview, kan det stærkt anbefales at læse Steiner Kvales bog: *InterView – En introduktion til det kvalitative forskningsinterview.* København: Hans Reitzels Forlag 2004.

Bilag 3

Bilaget indeholder en oversigt over de emner og spørgsmål der ønskes drøftet ved interview med Troels Kærgaard Bjerre fra VandCenter Syd, den 15. marts 2011, i Vandhuset i Skanderborg.
Interviewarket er sendt via e-mail til Troels Kærgaard Bjerre den 11. marts 2011.

Referatet af interviewet findes i Bilag 4

Spørgsmål til TKB tirsdag den 15. feb 2011

- Vi vil gerne arbejde med virkemidlerne til grundvandsbeskyttelse og i den forbindelse vil vi gerne høre, hvilken tilgang til virkemidlerne det som vandværk er mest interessant at få belyst? Det er således en tilgang, der skal medvirke til at belyse den problemformulering som vi skal arbejde ud fra. Det er hensigten, at besvarelsen af problemformuleringen vil bygge på de grundvandsbeskyttelsesprojekter (de cases vi tidligere har nævnt overfor dig) vi finder interessante. Besvarelsen vil bygge på en gennemgang af projekterne, hvor vi vil evaluere dem på en række punkter (tid, omkostninger, sikkerhed), således der kan opstilles en generalisering af projekterne, som vi kan analysere på baggrund af.
    - Vil en relevant tilgang være en analyse af de grundejere, der bor i eksisterende områder, hvor der er foretaget grundvandsbeskyttelse? Således der kan opstilles en forventning om, hvilke virkemidler, der kan forventes gennemført med succes, alt efter hvilke grundejertyper, der bor i et område?
        - Med undersøgelse af grundejere påtænkes alder, køn, erhverv, landbrugets størrelse (arealer, dyreenheder)
    - Vil en relevant tilgang være en analyse af virkemidlernes anvendelse og gennemførelse alt efter, hvilke virkemidler der anvendes? Fx er det til at gennemføre et grundvandsbeskyttelsesprojekt, hvis man udelukkende ønsker skovrejsning, og kun offentligt ejet skov? Bliver beskyttelsen bedre, hvis skovrejsningen kombineres med fx dyrkningsaftaler i de tilfælde, hvor skovrejsning ikke kan gennemføres?
    - Er der andre tilgange, der kunne være mere interessante for vandværkerne?

- Er der i vandværkerne generelt brug for mere viden omkring virkemidlerne, og hvordan man kan gennemføre grundvandsbeskyttelsesprojekter?

- Har I præferencer inden for hvilken grundvandsbeskyttelse I helst vil have?
    - Skov
        - Privat
        - Offentlig
        - Vandværkerne skal selv eje
    - Dyrkningsaftaler
        - Ekstensivt landbrug
        - Sprøjtefri landbrug
    - Har du en fornemmelse af, at det kun gælder for Vandcenter Syd?
        - Nej - Gælder det for de stor eller alle
        - Ja – Har du et indtryk af hvad branchen helst vil

- Hvilke parametre er vigtigst inden for projekter til grundvandsbeskyttelse
    - Tid
        - Hvor lang tid tager det at gennemføre projektet?
    - Sikkerhed

        - Hvor meget beskytter det?
        - Hvor længe beskytter det?
    - Omkostning
        - Etablering
        - Drift
    - Andet

- Vi har været i gang med at undersøge prisloftet, og har fået den forståelse af det, at det er svært at finansiere grundvandsbeskyttelsesprojekter, med mindre de er beskrevet i en kommunal handle- eller indsatsplan?
    - Er det korrekt forstået? Og har prisloftet dermed indflydelse på, hvilke projekter, der kan gennemføres.
    - Kan du fortælle lidt om prisloftet og dets betydning for vandværkerne?

- Hvordan er samarbejdet med kommunen angående beskyttelsestiltag?
    - Bestemmer kommunen, hvad denne finder mest hensigtsmæssigt. Eller inddrages vandværkerne for at kunne give sit besyv med, i forhold til hvad de finder mest hensigtsmæssigt, eller hvilke projekter de gerne vil gennemføre?

Bilag 4

Bilaget indeholder et godkendt referat af et interview foretaget med Troels Kærgaard Bjerre fra VandCenter Syd den 15. marts 2011, i Vandhuset i Skanderborg.
Interviewarket er sendt via e-mail til Troels Kærgaard Bjerre den 11. marts 2011.

Interviewarket findes i Bilag 3

Referat af interview med sekretær for grundvandskomiteen i DANVA Claus Vangsgård, tirsdag den 15. marts, Vandhuset i Skanderborg
Til stede til mødet var gruppens tre medlemmer Marie Louise G. Nielsen, Simon S. Kristensen og Uffe M. Holm. Fra DANVA deltog Claus Vangsgård (CV) og fra Vandcenter Syd Troels K. Bjerre (TKB) samt en jordbrugsteknologstuderende i praktik hos Vandcenter Syd.

CV fortalte om DANVA, at det hovedsagligt er de store vandselskaber, der er medlem i DANVA – ca. ¾ af det danske drikkevand leveres af DANVAs medlemmer. DANVA har i kraft af sin størrelse således også flere ressourcer end fx den anden interesseorganisation FVD, og dermed midlerne til at yde mere lobbyarbejde.

Det første spørgsmål til CV gik på en planstruktur gruppen havde lavet – der blev bedt om faglige input til den.
CV og TKB gør opmærksom på forskellen mellem VFL § 13 og § 13a, og mener det bør afspejle sig i figuren. Ydereligere mener CV og TKB at niveauet "koordinationsfora" bør udgå.

I forbindelse med planstrukturen blev der stillet spørgsmål til finansieringen af projekterne og de muligheder begrænsninger der ligger i forholdet mellem prisloftet og planstrukturen.

CV og TKB gjorde det klart at prisloftet endnu ikke er fuldstændigt fastlagt endnu og at alle juridiske aspekter endnu ikke er afklaret. Det er således tvivlsomt, hvilke regler der gælder for finansieringen af aftaler, der ønskes gennemført uden at der foreligger en indsatsplan. Det er omvendt ikke hjemmel til at kræve tiltag i en indsatsplan, der er for vidtgående i forhold til det mål der skal opnås – her finder proportionalitetsprincippet anvendelse.

Generelt mener CV og TKB at kommunerne er meget påpasselige med ikke at udarbejde indsatsplaner, der kan udløse den realiseringspligt, der findes i VFL § 13c, og at dette kan være årsagen til et meget løst og generelt indhold i planen.

Der blev yderligere af projektgruppen spurgt til vandselskabernes mulighed for at stille en konsulent til rådighed for lodsejerne, der fx kunne informere om gevinsterne ved grundvandsvenlig udnyttelse af overfladen. Dette er der klar hjemmel til at finansiere indenfor rammerne af prisloftet mener CV, og fremhævede i særdeleshed Århus Vand som et godt eksempel derpå. Årsagen til at CV mener der er klar hjemmel skyldes at vandselskaberne gerne må afholde lønudgifter til relevant personel.

Der blev stillet opklarende spørgsmål til forholdet mellem vanddistrikter og vandplaner. Det blev her klart, at der udelukkende er en administrativ sammenhæng og at vanddistrikterne er det samlede organ for de nationale vandplaner.

Det blev også stillet et opklarende spørgsmål til forskelle i aktindsigtsreglerne for forskellige vandselskaber alt efter historiske ejerforhold, og der blev her fastlagt at der er forskel på vandselskaberne, alt efter om disse var underlagt kommunerne eller ej ved vandsektorlovens vedtagelse.

Referat af interview med projektchef fra Vandcenter Syd Troels Kærgaard Bjerre, tirsdag den 15. marts, Vandhuset i Skanderborg om Elmelundprojektet.
Til stede til mødet var gruppens tre medlemmer Marie Louise G. Nielsen, Simon S. Kristensen og Uffe M. Holm. Fra DANVA deltog Claus Vangsgård (CV) og fra Vandcenter Syd Troels K. Bjerre (TKB) samt en jordbrugsteknologstuderende i praktik hos Vandcenter Syd.

Det første område vi gerne vil vide mere om er konkret information i forhold til de grundvandsbeskyttelsesprojekter I har været involveret i.

Man har lavet en masse små projekter og de var ikke særligt sammenhængende, hvorfor man lavede en strategi i 2008 for en samlet indsats.

- Hvad er målet med projekterne (Elmelund og Pilotprojektet der omhandlende støtte til privatskovrejsning)?
- Elmelund startede i 2001 og realiseringen af projektet var i fin forlængelse af strategien – området er DET vigtigste område at beskytte. Sikring af grøn kile tæt på byen og i et område med store ressourcer. Skov "fjerner" pesticider og hindrer fremtidig byudvidelse, der kan true grundvandets kvalitet.
    - Hvordan er projektet forløbet?
        - Hvornår blev projektet igangsat?
        - I år 2001 med en optrapning i 2007 med inddragelse af Orbicon.
        - Hvornår blev projektet afsluttet/Hvornår forventes det afsluttet?
        - Man har aftalt at give folk 2 års drift. Således kan lodsejerne etablere sig et nyt sted eller omlægge driften frem til den 1. januar 2012. Vandcenter Syd rejser ikke selv skov på den del af landbrugsjorden de ejer (ca. 250 ha), men man dyrker jorden frem til det offentlige kan overtage/købe jorden, driften er dog uden pesticider.
        - Hvem satte igangsatte projektet?
        - Man ville ikke gøre det selv hvorfor man har en 3-partsaftale med Odense Kommune og det daværende Skov- og Naturstyrelsen og vandcenteret selv. Vandcenter Syd har betalt for forundersøgelsen for at komme i gang.
        - Hvilke aktører har været involveret i projektet (kommune, stat, andre)?
        - Naturstyrelsen, kommunen og vandselskabet
    - Foreligger der en indsatsplan for det område hvorover der udarbejdes grundvandsbeskyttelse?
    - Nej det gør det ikke
    - Områderne har været lavt prioriteret derfor er Odense kommet sidst i kortlægning og indsatsplanlægning.
        - I så fald fra hvornår og udarbejdet af hvem (Amt, Kommune)?
        - Man har ikke haft behov for indsatsplaner, men man har presset på for, at der skulle ske noget
        - Var der tale om at kommuneplanen bakkede godt op om planen således alle var indstillet på, at der i dette område ikke skulle ske anden udvikling en grundvandsbeskyttelse, fx byudvikling? (I den forbindelse har vi fået kendskab til et tilfælde, hvor der var forhandlet aftaler mod kompensation på plads med en gruppe lodsejere, der boede i lige udenfor en by. Efterfølgende blev der så snakket om, at byen skulle udvikle sig i den retning, hvor aftalerne var blevet indgået. Det blev aldrig til noget, men der er jo risiko for, at det kan underminere hele grundlaget for beskyttelse)

        - På trods af Skovrejsningsaftalen har det vist sig at der er mange interesser i spil indenfor de områder som Vandcenter Syd betragter som skovrejsningsområder jf. Skovrejsningsaftalen mellem Vandcenter Syd, Naturstyrelsen og Odense Kommune.
- I hvilket omfang har tid været en styrende faktor for projekterne?
    - I forhold til valg af virkemidler?
    - I forhold vigtigheden af at få forhandlet aftaler på plads?
    - I forhold til at få gennemført projekterne?
- Ikke en faktor
- I hvilket omfang har grundvandets sårbarhed influeret på hvordan projektet er blevet grebet an?
- Det er ikke sårbart over for nitrat
    - I forhold til valg af virkemidler?
    - Der ønskes skov, da det giver den bedste grundvandsbeskyttelse. Skovrejsning er pga. fredskovpligten en form for arealanvendelse, der er meget vanskelig at lave om på i Danmark, så derfor er det uden tvivl det stærkeste kort, der kan spilles i bestræbelserne på at beskytte grundvandet.
    - Man betragter kun skov som den langsigtede beskyttelse.
    - Man er måske åben overfor at indgå dyrkningsaftale når nu man har fået skov, men det er mest tæt på kildepladserne.
    - I forhold til at tiden kan blive vigtig for projektet?
    - Strategien bygger på et 30-årigt perspektiv, og dette gør sig også gældende for Elmelundprojektet.
    - I forhold til projektets udformning?
    - Staten og kommunen var ikke interesseret i privat skov da de ikke ville have sådanne enklaver af hensyn til den fremtidige drift og udnyttelse af skoven, hvorfor dette værktøj ikke var aktuelt selvom Vandcenter Syd gerne ville.
- Har det økonomiske aspekt spillet ind på hvilke beslutninger man har truffet i henhold til projektet?
- Vandcenter Syd har påtaget sig at betale, hvis de andre deltagere ikke kunne/have penge til at realisere.
- Kommunen har kun afsat 1 mio. til skov og allétræer hvert år, hvorfor bare opkøb af Elmelund tager meget lang tid.
    - Hvorfor/hvorfor ikke?
    - Hvordan er pengene til projektet anskaffet?
        - Er det ved opsparing eller ved at regulere prisen pr. m^3 efterfølgende?
        - Man optager lån til Elmelund (20-årigt på 90 mio.)
            - Hvor meget er vandprisen forhøjet for at finansiere projektet?
            - Man har i Odense en grundvandskrone som er lagt på vandprisen.
    - Kan du give et ca. beløb på, hvad projekterne har beløbet sig til?
        - Evt. pr. ha eller for hele projektet
        - 250.000-270.000 kr. pr. ha i Elmelund
        - Jordprisen er nu på ca. 170.000-200.000 for god omdriftsjord.
        - Man kan ikke ekspropriere til offentlig skovrejsning. (NBL § 60)
        - 5.000 kr. pr. ha I projektudgifter. (Matrikulær berigtigelse, konsulentbistand, kampagnemateriale)
        - Det værste scenarie er, at de selv skal rejse skov og sælge det som skov.
        - Den højeste medfinansieringsgrad har Vandcenter Syd tættest på kildepladserne. På grund af manglende muligheder for finansiering i Elmelund fra kommunens og statens side har Vandcenter Syd fungeret som

et sikkerhedsnet under projektet. Det har i praksis medført at Vandcenter Syd har måttet erhverve ca. 250 hektar landbrugsjord som det er hensigten skal afsættes til kommunen og staten når de finder den nødvendige finansiering. Vandcenters overfinansiering kan således betragtes som et udlæg.

- ----------Troels' løn er udover----------

- Spiller forventningerne til omkostningerne overens med de reelle omkostninger?
- Det er så dyrt, at der går lidt inden man gør noget igen, Vandcenter Syd skal lige "fordøje" Elmelund førend lignende bliver i gang sat.
  - Hvorfor/Hvorfor ikke?

- Hvor mange penge bliver der brugt på efterfølgende at kontrollere og vedligeholde aftaler?
  - Har dette aspekt spillet ind på valg af metode/virkemiddel?
  - Man regner ikke med at kontrollere staten og kommunen. Men kan pålægger dog deklarationer som gør at Vandcenter Syd må bygge hvad de har behov for og at man ikke må bruge pesticider på jorden.
- Der er muligheder for at tvinge grundvandsbeskyttelse igennem jf. § 26 a i miljøbeskyttelsesloven, hvad er vandselskabets holdning hertil?
  - I hvilket omfang søger man opbakning fra kommune til at tvinge?
  - Dette er ikke et virkemiddel der har været bragt i anvendelse, da man gerne vil bevare et godt forhold til lodsejerne i området.
  - At hyre Orbicon til at stå for de ejendomsmæssige forundersøgelser og forhandlinger har også til dels været betinget af at holde et godt forhold til lodsejerne, og del været betinget af, at få det rette fagpersonale til at udføre opgaverne, med hvad der følger af fordele dertil.

Det andet område vi gerne vil vide lidt mere om er jeres anvendelse af rådgivning, både omkring støtteudbetalingsordninger og oplysning gennem kampagner.

- Hvor stort et kendskab er der i forsyningsvirksomhederne til de forskellige støtteudbetalingsordninger?
  - Herunder landdistriktsprogrammet?
    - Beplantninger
    - Biogas
    - Braklagte randzoner
    - Miljøbetinget juletræer
    - Natur- og miljøprojekter
    - Omlægning til økologi
    - Miljøteknologi
    - Pleje af græs- og naturarealer
    - Private vådområdeprojekter
    - Skovdrift
    - Disse ordninger er ikke attraktive da de er midlertidig og grundvandsbeskyttelse er et meget langsigtet projekt.
    - Det er et problem at arbejde med ordninger man ikke selv kan styre og der er ingen garantier ved landdistriktsprogrammet.
    - Virker åben for at rådgive om disse ordninger når man er ude i anden anledning i fx forbindelse med et initiativ til lukning af brønde.
  - Anvender I ordningerne aktivt i grundvandsbeskyttelsen?
    - Fx tilskynder til biogasanlæg osv. i harmonipressede områder?

- Søger I at gennemføre grundvandsbeskyttelse gennem rådgivning? Herunder udarbejdelse af kampagner til oplysning omkring forurening, eller ved at stille fagfolk til rådighed for at oplyse lodsejere om, hvordan de kan opnå tilskud til at omlægge driften til at blive mere miljøvenlig?
    - Har I overhovedet mulighed herfor?

Yderlige kommentarer:
Vandcenter Syd har hyret Orbicon til at foretage de ejendomsmæssige forundersøgelser, da Vandcenter Syd har vurderet at Orbicons kompetencer bedre matcher opgaven. Det er en disposition Vandcenter Syd også har tænkt sig at gøre i fremtiden.
Ved at lave Orbicon udføre opgaven, holdes der en "armslængde" mellem Vandcenter Syd og lodsejeren, og yderligere så er Morten Hartvigsen fra Orbicon god til at snakke med folk.

Ekspropriation har ikke været et emne, og det er derfor ikke blevet overvejet af Vandcenter Syd om forløbet ville være anderledes. Der er fra Vandcenter Syds side ikke lyst til at bruge ekspropriationsværktøjet til realisering af grundvandsbeskyttelsen, da man ikke ønsker at ødelægge forholdet til lodsejerne indenfor projektområderne – om end heller ikke generelt at ødelægge forholdet til andre lodsejere.

Referat af interview med projektchef fra Vandcenter Syd Troels Kærgaard Bjerre, tirsdag den 15. marts, Vandhuset i Skanderborg om pilotprojektet om privatskovrejsning.
Til stede til mødet var gruppens tre medlemmer Marie Louise G. Nielsen, Simon S. Kristensen og Uffe M. Holm. Fra DANVA deltog Claus Vangsgård (CV) og fra Vandcenter Syd Troels K. Bjerre (TKB) samt en jordbrugsteknologstuderende i praktik hos Vandcenter Syd.

- Hvad er målet med projekterne (Pilotprojektet der omhandlende støtte til privatskovrejsning)?
- Pilotprojektet ved Lindved – aftalen med staten og kommunen gælder kun inden for kommunens grænser, hvorfor der ved indvindingsoplande udover kommunegrænsen er et problem. Kommunen Fåborg-Midtfyn ville ikke rejse skov og det vil man gerne således man kan få skov over alt ved indvindingsoplandene offentlig inden for Odense kommune og privat uden for.
- Nr. Søby – der åbnes for muligheden for støtte til privat skovrejsning, da det er ønsket at etablere en fremtidig kildeplads her. Dermed er det på den ene side målet at sikre en bæredygtig udvikling omkring kildepladsen, og på den anden side at sikre sig rettigheder til at måtte etablere pladsen, og at andre vandselskaber ikke får mulighed for at sikre sig rettigheder til arealet.
    - Hvordan er projektet forløbet?
        - Hvornår blev projektet igangsat?
        - Hvornår blev projektet afsluttet/Hvornår forventes det afsluttet?
        - Hvem satte igangsatte projektet?
        - Hvilke aktører har været involveret i projektet (kommune, stat, andre)?
    - Foreligger der en indsatsplan for det område hvorover der udarbejdes grundvandsbeskyttelse?
        - I så fald fra hvornår og udarbejdet af hvem (Amt, Kommune)?
        - Man har ikke haft behov for indsatsplaner, men man har presset på generelt
        - Der var en indsatsplan for Nr. Søbyområdet, men denne er "indholdsløs" i forhold til at kunne gennemføre tiltag deri.
            - I hvilket omfang har I været involveret i denne proces?
        - Var der tale om at kommuneplanen bakkede godt op om planen således alle var indstillet på, at der i dette område ikke skulle ske anden udvikling en grundvandsbeskyttelse, fx byudvikling? (I den forbindelse har vi fået kendskab til et tilfælde, hvor der var forhandlet aftaler mod kompensation på plads med en gruppe lodsejere, der boede i lige udenfor en by. Efterfølgende blev der så snakket om, at byen skulle udvikle sig i den retning, hvor aftalerne var blevet indgået. Det blev aldrig til noget, men der er jo risiko for, at det kan underminere hele grundlaget for beskyttelse)
        - Områderne er udpeget i kommuneplanen som positive skovrejsningsområder, men det er ikke ensbetydende med, at kommunen rejser skov. I Fåborg-Midtfyn Kommune er skovrejsning ikke blevet støttet økonomisk af kommunen omkring Lindved. Derfor er støtteordningen til privat skovrejsning et supplement til at få rejst skov de steder, hvor trepartsaftalen mellem Odense Kommune, Naturstyrelsen og Vandcenter Syd ikke er gældende. Når området er udpeget som skovrejsningsområde er der mulighed for at opnå statslig støtte til skovrejsningen, og Vandcenter Syd giver et yderligere bidrag.
    - I hvilket omfang har tid været en styrende faktor for projekterne?
    - Ikke en faktor
        - I forhold til valg af virkemidler?
        - I forhold vigtigheden af at få forhandlet aftaler på plads?
        - I forhold til at få gennemført projekterne?

- I hvilket omfang har grundvandets sårbarhed influeret på hvordan projektet er blevet grebet an?
- Det er ikke sårbart over for nitrat
    - I forhold til valg af virkemidler?
    - Man betragter kun skov som den langsigtede beskyttelse.
    - Støtteordningen til skov kostede ikke mere end en dyrkningsaftale, hvorfor man hellere vil bruge skovrejsning da det i langt højere grad præger området.
    - Indtil man indvinder fra Nr. Søby så er situationen lidt mærkelig og man vil hellere vente og vurdere når man begynder at indvinde. Man vil nok særligt bruge dyrkningsaftale omkring boringerne.
    - Man forventer at skov er billigere i administration på lang sigt frem for dyrkningsaftaler.
    - I forhold til at tiden kan blive vigtig for projektet?
    - Strategien bygger på et 30-årigt perspektiv og det forventes derfor at være et langsigtet projekt der strækker sig over min. 30 år.
    - I forhold til projektets udformning?
    -
- Har det økonomiske aspekt spillet ind på hvilke beslutninger man har truffet i henhold til projektet?
    - Hvorfor/hvorfor ikke?
    - Hvordan er pengene til projektet anskaffet?
        - Er det ved opsparing eller ved at regulere prisen pr. m^3 efterfølgende?
        - Man optager lån til pilotprojektet
            - Hvor meget er vandprisen forhøjet for at finansiere projektet?
            - Man har i Odense en grundvandskrone som er på lagt vandet.
        - Hvordan har dette påvirket beslutningen om projektets gennemførelse?
    - Kan du give et ca. beløb på, hvad projekterne har beløbet sig til?
        - Evt. pr. ha eller for hele projektet
        - 10.000 – 12.000 kr. pr. ha. uden udviklingsudgifter, altså det det koster at gør det igen, måske med et tilskud på et par tusinde i opstartsomkostninger.
        - ----------Troels' løn er udover----------
    - Spiller forventningerne til omkostningerne overens med de reelle omkostninger?
        - Hvorfor/Hvorfor ikke?
- Hvor mange penge bliver der brugt på efterfølgende at kontrollere og vedligeholde aftaler?
    - Har dette aspekt spillet ind på valg af metode/virkemiddel?
    - 1 gang hver 4 år ved privat skov i en driftsperiode som udgangspunkt måske oftere i starten til kontrol bl.a. for at sikre at aftalen og det der betales til også sker.. Deklaration der forbyder pyntegrønt og pesticider.
    - 1 gang om året ved dyrkningsaftaler
- Der er muligheder for at tvinge grundvandsbeskyttelse igennem jf. § 26 a i miljøbeskyttelsesloven, hvad er vandselskabets holdning hertil?
    - I hvilket omfang søger man opbakning fra kommune til at tvinge?
- Hvilke virkemidler var i spil?
    - Hvorfor disse?
    - Hvorfor ikke andre?

- Udfører I kontrol med jeres gennemførte projekter med henblik på overholdelse af de indgående aftaler og betingelser således det sikres, at den ønskede grundvandsbeskyttelse rent faktisk også opnås?
    - I så fald hvordan kontrollerer I jeres projekter og at aftalerne bliver overholdt?
        - Har I nogen ansat hertil?
        - Har I kontrakt med nogle der gør det?
    - Foregår kontrollen på samme måde i alle projekter?
    - Har metoden fungeret sådan i en årrække?
    - Udnyttes det at kontrollanten kommer rundt i områderne og snakker med folk?

- Har I andre projekter end de ovennævnte, hvor I har eller er ved at gennemføre grundvandsbeskyttelse?

Det andet område vi gerne vil vide lidt mere om er jeres anvendelse af rådgivning, både omkring støtteudbetalingsordninger og oplysning gennem kampagner.

- Hvor stort et kendskab er der i forsyningsvirksomhederne til de forskellige støtteudbetalingsordninger?
    - Herunder landdistriktsprogrammet?
        - Beplantninger
        - Biogas
        - Braklagte randzoner
        - Miljøbetinget juletræer
        - Natur- og miljøprojekter
        - Omlægning til økologi
        - Miljøteknologi
        - Pleje af græs- og naturarealer
        - Private vådområdeprojekter
        - Skovdrift
        - Disse ordninger er ikke attraktive da de er midlertidige
        - Det er et problem at arbejde med ordninger man ikke selv kan styre.
        - Virker åben for at rådgive om disse ordninger når man er ude i anden anledning i f.eks. forbindelse med et initiativ til lukning af brønde.
    - Anvender I ordningerne aktivt i grundvandsbeskyttelsen?
        - Fx tilskynder til biogasanlæg osv. i harmonipressede områder?

- Søger I at gennemføre grundvandsbeskyttelse gennem rådgivning? Herunder udarbejdelse af kampagner til oplysning omkring forurening, eller ved at stille fagfolk til rådighed for at oplyse lodsejere om, hvordan de kan opnå tilskud til at omlægge driften til at blive mere miljøvenlig?
    - Har I overhovedet mulighed herfor?

Ydereligere kommentarer:
Vandcenter Syd har hyret Orbicon til at foretage de ejendomsmæssige forundersøgelser, da Vandcenter Syd har vurderet at Orbicons kompetencer bedre matcher opgaven. Det er en disposition Vandcenter Syd også har tænkt sig at gøre i fremtiden.
Ved at lave Orbicon udføre opgaven, holdes der en ”armslængde” mellem Vandcenter Syd og lodsejeren, og yderligere så er Morten Hartvigsen fra Orbicon god til at snakke med folk.

Ekspropriation har ikke været et emne, og det er derfor ikke blevet overvejet af Vandcenter Syd om forløbet ville være anderledes. Der er fra Vandcenter Syds side ikke lyst til at bruge ekspropriationsværktøjet til realisering af grundvandsbeskyttelsen, da man ikke ønsker at ødelægge forholdet til lodsejerne indenfor projektområderne – om end heller ikke generelt at ødelægge forholdet til andre lodsejere.

Bilag 5

Bilaget indeholder en oversigt over de emner og spørgsmål der ønskes drøftet ved interview med Klaus Kolind-Hansen den 1. marts og den 8.april 2011, hos Aalborg Forsyning, Vand.
Interviewarket er sendt via e-mail til Klaus Kolind-Hansen den hhv. 28. februar og den 28. marts 2011.

Referatet af interviewet findes i Bilag 6

Det første punkt omhandler den indgangsvinkel vores projekt skal have. Vi har snakket med Troels K. Bjerre fra Vandcenter Syd og han har givet os nogle ideer som vi kan arbejde videre med, indenfor det vi oprindeligt have tænkt os at arbejde med. Summen af hans kommentarer og vores egne ideer samler sig således om en undersøgelse af:

- Om der er en sammenhæng mellem brugen af virkemidlerne og resultatet af grundvandsprojektet. Dette skal naturligvis ses i sammenhæng med den lokale ejendomsstruktur i projektområdet. Sammenhængen skulle således kunne eksemplificeres ved en ligning med to kendte variabler, hvor af den sidste kan udredes. Ligningen kan opstilles som:

  Lokale interesser + virkemidler = resultat

  - Ved de lokale interesser har vi tænkt på at det kunne omfatte
    - Planlægning (Zonestatus, OSD, SFL, Skovrejsningsstatus, ekspropriationsmuligheder)
    - Arealanvendelse (skov, natur, græsning, afgrøde)
    - Ejendom (antal i projektområdet, størrelse, ejendomstype, drift, arrondering)
    - Demografi (alder, erhverv)
    - Multifunktioner (jagt/fiskeri, rekreativt)
    - Naturlige forhold (jordtype, hydrologi)
    - Økonomi (vurdering/salg, forventningsværdi)

- Er der andre tilgange som I som vandforsyning tænker, er særligt interessante at få belyst inden for grundvandsbeskyttelse?

Det næste punkt omhandler samarbejdet med kommunen i forbindelse med indsatsplaner:

- Hvor tæt er samarbejdet med kommunen når der udarbejdes indsatsplaner?
  - Er der samarbejde?
    - Hvem er styrende i disse?
  - Fungerer de nye koordineringsfora?

De resterende punkter omhandler forsyningsanlæggenes kendskab til muligheden for realisering af indsatsplaner:

- Hvor stort et kendskab er der i Forsyningsvirksomhederne til de forskellige støtteudbetalingsordninger?
  - Herunder landdistriktsprogrammet?
    - Beplantninger
    - Biogas
    - Braklagte randzoner
    - Miljøbetinget juletræer
    - Natur- og miljøprojekter

        - Omlægning til økologi
        - Miljøteknologi
        - Pleje af græs- og naturarealer
        - Private vådområdeprojekter
        - Skovdrift
    - Anvender I ordningerne aktivt i grundvandsbeskyttelsen?
        - Fx opildner til biogasanlæg osv. i harmonipressede områder?

- Hvad med egne støtteudbetalingsordninger, anvendes dette (Århus Vand og Vandcenter Syd har fx udbetalt støtte til skovrejsning)?
    - Har I overhovedet mulighed herfor længere med prisloftet?
    - I hvilket omfang? Og til hvad?
- Søger I at gennemføre grundvandsbeskyttelse gennem rådgivning? Herunder udarbejdelse af kampagner til oplysning omkring forurening, eller ved at stille fagfolk til rådighed for at oplyse lodsejere om, hvordan de kan opnå tilskud til at omlægge driften til at blive mere miljøvenlig?
    - Har I overhovedet mulighed herfor?

Bilag 6

Bilaget indeholder et godkendt referat af et interview foretaget med Klaus Kolind-Hansen den 1. marts og den 8. april 2011, hos Aalborg Forsyning, Vand.
Interviewarket er sendt via e-mail til Klaus Kolind-Hansen hhv. den 28. februar og den 28. marts 2011.

Interviewarket findes i Bilag 5

Samtale med Klaus Kolind

Klaus's historie

Klaus har arbejdet med grundvandsbeskyttelse siden 1989 hos Aalborg Vandforsyning, før det arbejdede han ved det tidligere Nordjyllands Amt, hvor han bl.a. arbejdede med Drastrup projektet.

Drastrup projektets forhistorie

Projektets forhistorie er, at Skalborg Vandværk måtte lukke pga. forurening med pentachlorphenol ved en tømrervirksomhed, der producerede vinduer. Jordforureningen blev fjernet ved at grave det forurenede jord af, og det var hensigten, at det skulle lægges i en grusgrav ved Drastrup, hvilket dog ikke blev gennemført. Forbrugerne under Skalborg Vandværk blev tilsluttet den kommunale vandforsyning, der for at klare forsyningen måtte lave nye boringer ved Drastrup.

For at sikre sig mod, at der kunne ske tilsvarende handlinger, der kunne medføre potentiel fare for grundvandet, blev man efter forureningsepisoden opmærksom på muligheden for at gennemføre en samlet planlægning, der skulle tage højde for grundvandet. Dette skete i midt 1980'erne kort efter opdagelsen af forureningen ved Skalborg. Man prøvede indledningsvis med lokalplanlægning, men det gik ikke, da grundvandsbeskyttelse ikke er en del af lokalplankataloget, hvorfor man gik over til kommuneplanlægning.

Drastrup projektet blev igangsat qua en jordfordeling foranlediget af Aalborg Kommune, hvor staten rejste skov på de erhvervede arealer med 100 % finansiering fra Staten. Derudover fik projektet tilsagn om EU støtte, hvilket førte til en del publikationer, da støtten ikke kunne anvendes direkte i selve projektet, men kun til planlægning, oplysning, administration og grundvandsovervågning.

Der blev i forbindelse med Drastrup projektet udarbejdet en masse information til beboerne i Frejlev for at få disse til at anvende færre sprøjtemidler bl.a.. Kampagnen resulterede i, at der nu "kun" er ca. 20-25 % af beboerne, der anvender sprøjtemidler i Frejlev. Det er dog stadigvæk ikke et optimalt resultat set i betragtning af, hvor meget information borgerne har fået, selvom det er flere år siden.

Vandplaner

Vandplanerne indeholder intet om grundvandet i Aalborg området, hvorfor den ikke påvirker på det område. Med Klaus' ord så – *"den gør intet"*.

Indsatsplaner

I forbindelse med Drastrup projekter udarbejdede Aalborg Kommune og Vandforsyningen Danmarks første indsatsplan, som dog er en delindsatsplan. Planen er udarbejdet på et tidspunkt, hvor amtet burde lave den, men hvor kommunen og vandværket kunne lave en hvis de ville – så det gjorde de så. Naturligvis blev planen udarbejdet i tæt samarbejde med amtet. Amtets første indsatsplan er planen for Hvorup.
Derudover har amtet udarbejdet en række andre indsatsplaner.
Udover planen for Drastrup har Vandforsyningen også udarbejdet en delindsatsplan for Sydøst området.

Grøn Vækst

"Grøn Vækst er i forhold til grundvandsbeskyttelse det rene vand" ifølge Klaus, da man har meget bedre beskyttelse af grundvandet tæt på vandværkernes kildepladser i dele af Tyskland end i Danmark. Klaus påpeger, at til trods for, at der er en holdning til, at grundvandet beskyttes i høj grad, så er situationen stadigvæk den, at gravhøje i Danmark er bedre beskyttet end vandværksboringer. Noget der ikke spiller godt sammen med det image man forsøger at fastholde om at vi i Danmark har noget af det bedste vand og passer godt på det.

Miljøret
Som udgangspunkt så er det i Danmark forureneren der betaler men tit og ofte så ender det med at det er samfundet og brugerne af området i fremtiden der kommet til det.

andsamarbejdet
Man har i 27 år haft et vandsamarbejde mellem vandselskaberne i den gamle Aalborg Kommune. Det der startede samarbejdet var behovet for forsyningssikkerhed, hvorfor man udarbejdede en plan, der nu i år 2011, er så godt som realiseret. Planen bygger på, at man kan trække på andre vandværkers forsyning, hvis man selv skulle løbe ind i problemer af den ene eller anden karakter.

Samarbejdet blev i 1992 udvidet med en del for det åbne land, hvor dog ikke alle vandværker er med. Åbenlanddelen omhandler bl.a. udvidelser af forsyningsnettet til forbrugere i det åbne land. Den seneste udvidelse af vandsamarbejdet kom i 1997, hvor et samarbejde om grundvandsbeskyttelse blev etableret. Et samarbejde som det første, hvor alle vandværker er tvunget til at være med. Dette samarbejde står for bl.a. Sydøst grundvandsbeskyttelsesprojektet via de penge samarbejdet har optjent gennem årlige indbetalinger. Indbetalingen er pt. 1 kr. pr m_3 vand, der aftages af forbrugerne. Det er kommunalstyrelsen, der beslutter , hvor meget der skal indsamles. Det er også kommunens konto der indbetales til. Vandværkerne har via deres repræsentanter i det rådgivende vandplanudvalg stpr indflydelse på prioriteringen af hvordan midlerne til grundvandsbeskyttelse og de øvrige vandsamarbejder anvendes.

Sydøst området
Som beskrevet ovenover, har man i Aalborg for nylig lavet et nyt grundvandbeskyttelsesprojekt i Sydøst området. Fremgangsmetoden til dette projekt byggede på erfaringerne fra Drastrup, hvorfor man indledte med at undersøge muligheden for en jordfordeling, da dette værktøj lagde kimen til succes i Drastrup. Der var dog ikke grundlag for at rejse en jordfordelingssag i Sydøst, da ejendomsstrukturen var meget forskellig fra Drastrup. Området var præget af få, men store og velarronderede ejendomme. Man er dog åben for, at der efter gennemførelsen af projektet, kan være et behov for en jordfordeling. Projektet i Sydøst er i det væsentlige baseret på dyrkningsaftaler.

Projektet er så godt som gennemført da næsten alle forhandlingerne er på plads. Dette har resulteret i et millionunderskud i grundvandsbeskyttelsessamarbejdet, der på trods heraf skal i gang med et nyt beskyttelsesprojekt i Hvorup i nær fremtid.

I Sydøstområdet blev der udpeget tre zoner (kildepladszone, sårbar nærzone og det øvrige indvindingsopland), alt efter nærhed til boringerne og sårbarhed. I disse zoner blev det forsøgt at differentiere deklarationerne, således der i kildepladszonen max. måtte udledes 25 mg nitrat/l og i sårbar nærzone i gennemsnit måtte udledes 25 mg/l og max. 50 mg/l på det enkelte areal. I begge tilfælde var der indeholdt et forbud mod anvendelse af pesticider. De implicerede lodsejere ville dog hellere have en 25 mg deklaration, da man så fik flere penge i erstatning, frem for ved 50 mg deklarationer, hvilket for landmændene var lige så slemt som 25 mg, hvad angår rentabel drift. Til at vurdere tabets værdi blev der sendt to rådgivere ud for at fastsætte værditabet. Rådgiverne var hhv. en agronom og en ejendomsmægler. Aalborg Kommune har bakket op om projektet, således der er givet tilsagn om ekspropriation, hvis ikke aftalerne har kunnet forhandles på plads. Det har også betydet, at aftalen er sket på ekspropriationslignende vilkår, således erstatningen har været skattefri.

En erfaring fra Sydøst området er, at det er meget vigtigt med et tæt samarbejde med den overordnede planlægningsmyndighed – kommunen da der skal være enighed om den fremtidige udvikling. Det gjorde forhandlingerne i Sydøst nemmere, at man kunne henvise til, at byudvikling var udelukket, således lodsejerne ikke kunne tilskrive sin ejendom en forventningsværdi.

Grundlaget for fremtidige forhandlinger omkring grundvandsbeskyttelse smuldrer, hvis Grundvandssamarbejdet indledningsvist lover, at der ikke sker byudvikling i området, foranlediger en værdinedgang på jorden, og kommunen derefter inddrager området til byudvikling, som kan erhverves billigt, grundet værdinedgangen.

Det er med andre ord et problem, at indvindingsoplande ikke er beskyttet mod byudvikling da dette er en stor trussel både for indvindingen, men også for værdivurderingerne af jorden.

En anden erfaring er at folk gerne vil beholde jorden frem for at sælge. Hvis man derfor ønsker at overtage jorden til skovrejsning, og derefter videresalg, så er det det tilbud man skal komme med først, og ikke nævne muligheden for dyrkningsaftaler, da folk hellere vil være med til de mindst indgribende indgreb.

Deklaration
Man kan ikke ekspropriere jorden kun en del af ejendomsretten jf. mbl § 26a såsom en rettighed i form af en deklaration.
Der følger en vejledning med dyrkningsdeklarationen, der besvarer alle mulige og umulige spørgsmål, som kan opstå på baggrund af deklarationen. Den er udarbejdet af Grundvandssamarbejdet, og inddrager de spørgsmål, der er opstået i forbindelse med forhandlingerne.

I tilfælde af påbud efter mbl §26a (ekspropriation) gælder grundvandsbeskyttelsen fra vedtagelsen af deklarationen uagtet enighed om prisen.
Det er jf. § 26a kommunen, der varetager ekspropriationen såfremt grundejer ikke vil acceptere vandværkets "tilbud".
Deklarationen skal lyses som førsteprioritet, således den sikres bedst muligt ved tvangsauktion. Det er erfaringen, at kreditforeningen godt vil rykke ned i prioritet, dog mod en kompensation til afdrag afhængigt af hvordan ejendommen er belånt.

Fremgangsmåde når der skal pålægges deklaration
Der indkaldes til møde med lodsejeren, hvor Grundvandssamarbejdet udleverer en standarddeklaration, som rummer alt hvad man ønsker at købe/aftale sig til. Der er tale om en standarddeklaration da ens behandling er at foretrække.
Sikringen af opnåelse af førsteprioritet (relaksation) er op til lodsejeren, da vandselskabet ikke ønsker at indgå i forhandlingerne med de mange kreditorer. Derudover så er det også lodsejer selv, der skal søge om forhåndstilsagn om skattefrihed såfremt dette er ønskværdigt. Dette sker ved hjælp af en skrivelse fra kommunen hvori de bl.a. beskriver situationen og villigheden til at anvende ekspropriation om nødvendigt. Ansøgningen skal sendes til SKAT.

Kontrol
Aalborg vandforsyning har ansat en agronom, der for Grundvandssamarbejdet hele sommeren besigtiger, hvorvidt deklarationerne overholdes.

Forudsætning for ekspropriation
Man skal som vandværk være sikker på at kommunen i sidste ende vil ekspropriere.

Koordineringsfora
Der sker noget i koordineringsforaet (grundvandsrådet) i Aalborg Kommune. Men man har også indsatsplaner man kan snakke om og som kan danne udgangspunkt for en samtale.

Statslige støtteordninger
Hvis realiseringen af et projekt skal gå nogenlunde planmæssigt, skal man ikke selv smide sten på vejen i form af støtteordninger, der ikke helt passer i den givne situation. Man har ikke i Aalborg indarbejdet støtteordninger i forhandlingsforløbet, men man tænker på at oplyse om dem fremadrettet via deres agronom i forbindelse med kontrollerne af deklarationerne.

Egne støtteordninger
Aalborg vandforsyning/grundvandssamarbejdet er ikke gået i gang med egne støtteordninger, da man ikke er sikker på, at man kommer i land med det hele. I Aalborg Vandforsyning/Grundvandssamarbejdet er man meget glad for selv at kunne styre tid og retning, hvorfor de frivillige aftaler kombineret med ekspropriationsmuligheden er et must for at kunne gennemføre projekterne. Fremadrettet kan man dog fint inddrage støtteordninger i sit virkemiddelskatalog, da man på daværende har sikret den beskyttelse man SKAL have, hvorfor alt ekstra derudover vil være bonus. Man har dog opereret med frit lejde for at få sløjfet private lukkede boringer, hvilket kan betragtes som en form for støtteordning til grundvands-beskyttelse.

Derudover tilbød forsyningen at foretage en udvidet kontrol af private boringer, hvor omkostningerne blev finansieret af forsyningen. Det var dog et tiltag, der ofte blev indtjent igen, hvis der blev konstateret forurening i boringen. Det skyldes, at brønden efterfølgende skal sløjfes, og at forbrugeren efterfølgende skal tilkobles vandselskabets forsyningsnet og derfor skal betale tilslutningsafgift.

- Hvad er årsagen til at beskyttelsen i Syd øst blev gennemført så hurtigt som den gjorde? Hvorfor anvende ekspropriation? Var området særligt sårbart og derfor omgående krævede beskyttelse?
  Klaus Kolind-Hansen mener ikke umiddelbart, at beskyttelsen sker hurtigt – Klaus ser gerne at der var blevet gennemført endnu hurtigere, da området er sårbart og at det generelt er væsentligt at få beskyttet grundvandet.
  Ekspropriationen mener Klaus er essentiel i forbindelse med forhandlingerne omkring dyrkningsaftaler for grundvandsbeskyttelse. Pointen er, at lodsejerne *ved*, at mødet ender med, at der tinglyses en deklaration på ejendommen, hvormed de er nødt til at forhandle. Desuden medfører de ekspropriationslignende vilkår det skattefri element, der tiltaler mange… Hvis ikke der er givet tilsagn om ekspropriation, er det meget svært at indgå aftalerne, og det er ikke nødvendigvis grundvandssamarbejdet, der sætter dagsordenen for forhandlingen. Derudover slipper forsyningen for omkostninger forbundet med at overbevise lodsejerne om, at grundvandsbeskyttelse er vigtigt. Det er især vigtigt at have ekspropriationsmuligheden tæt på boringerne, og i de mest sårbare områder, da det er i disse områder, der skal være sikkerhed for at der realiseres beskyttelse. Det kunne være en mulighed at tilbyde frivillige aftaler i de mindst sårbare områder, hvor lodsejerne selv kan henvende sig, således der ikke er administrative omkostninger forbundet med at indgå de frivillige aftaler.

- Hvor store er udgifterne til lønninger internt i vandselskabet i forhold til at få gennemført beskyttelsen i SØ-området?
  Vandforsyningen indbetaler et årligt beløb til grundvandssamarbejdet på 6,5 mio. kr., og grundvandssamarbejdet står for aflønning til lodsejersamtaler og omkostninger i forbindelse med aftalernes indgåelse.

- Hvor tit kontrolleres der og hvad koster disse kontroller ca. pr. år?
  Der fremsendes et bud på dette.

- Hvor mange penge kostede det i gennemsnit at pålægge en deklaration?
  Der er stor forskel på kompensationen, der tilbydes på de enkelte ejendomme, hvorfor der ikke kan siges noget om en gennemsnitlig pris pr. ha. Kompensationen opgøres som værdinedgangen før og efter tinglysning af en dyrkningsdeklaration på ejendommen. Vurderingen foretages af en agronom og en ejendomsmægler i fællesskab. Desuden tages der ved fastsættelsen af kompensationen hensyn til, hvilken drift der har været på ejendommen, således der er forskel på om jorden har været bortforpagtet, eller om der er foretaget investeringer i bygninger og maskiner for at kunne drive ejendommen. Desuden gives et mindre omstillingsbeløb, som lodsejerne evt. kan anvende til konsulentbistand, eller hvad de ellers finder nødvendigt. Kompensationsbeløbet er ikke udspecificeret, således lodsejeren blot får én samlet kompensation, hvor alt er dækket, men ikke en detaljeret opgørelse over, hvorledes kompensationen er sammensat.
  At beløbet ikke er udspecificeret, og at der tages hensyn til gældende jordpriser og ejendommens drift medfører, at der er stor forskel på kompensationen til de enkelte lodsejere. Hvormed de ikke kan sammenlignes. Når lodsejerne alligevel sammenligner kompensationen, kan det medføre, at der kommer flere taksationssager, da der er risiko for, at de ikke kan forholde sig til, hvorfor kompensationen er forskellig.
  Yderligere er det en pointe, at det kan være nemmere at indgå en aftale når jordprisen er høj, idet lodsejeren da får en større kompensation, modsat når prisen har ramt bunden og kompensationen derfor kun vil blive større af at sagens trækkes i langdrag ved at jordpriserne stiger.

- Hvor mange møder kræves der forud for en endelig aftale, og hvorledes forløber det?

1. Agronom og ejendomsmægler foretager en vurdering, der præsenteres for grundvandssamarbejdet
2. Vurderingen forelægges forsyningsudvalget, og der gives et forhandlingsmandat
3. Lodsejeren indkaldes til møde
    a. Der foretages en afklaring af, at det er den rigtige ejendom, de rigtige arealer og arealerne størrelse, således der er enighed om, hvad der forhandles om
    b. Lodsejeren præsenteres for planer og standarddeklarationen
    c. Lodsejeren får mulighed for at komme med udvidelser til deklarationen
4. Lodsejeren får tilbuddet med hjem, og har mulighed for at diskutere det med egne rådgivere.
5. Lodsejeren melder tilbage

Der går måske en to-tre møder før der er forhandlet en endelig aftale på plads.

- Hvor stort et område af de samlede 1.066 ha som delindsatsplanen dækker, er blevet pålagt deklarationer?
  Fremsender et kort over indgåede aftaler. Mellem 200 og 300 ha er der blevet indgået aftale for.

- Hvorfor deklarationer og ikke skovrejsning? Er det udelukkende grundet holdningen blandt lodsejerne, og de velarronderede ejendomme? Eller var det nødvendigt i forhold til at gennemføre det hele med ekspropriationshjemlen i baghånden?
  Indledningsvist blev lodsejerne præsenteret for opkøb med henblik på statslig skovrejsning, men det var der ikke stemning for. Derfor var det nødvendigt at udforme tilbud omkring dyrkningsaftaler. Lodsejerne er generelt bedre stemt overfor indgåelse af en dyrkningsaftale, hvor de modtager en (høj) kompensation, men får lov til at beholde deres jord, og derved har mulighed for at anvende kompensationen til at genskabe værdien på arealerne.
  Generelt er skovrejsning fint, men der er ikke tid til at vente en generation før lodsejerne i området er villige til at indgå en frivillig aftale omkring skovrejsning.
  Sydøst er ikke udpeget som et område hvor skovrejsning er uønsket.

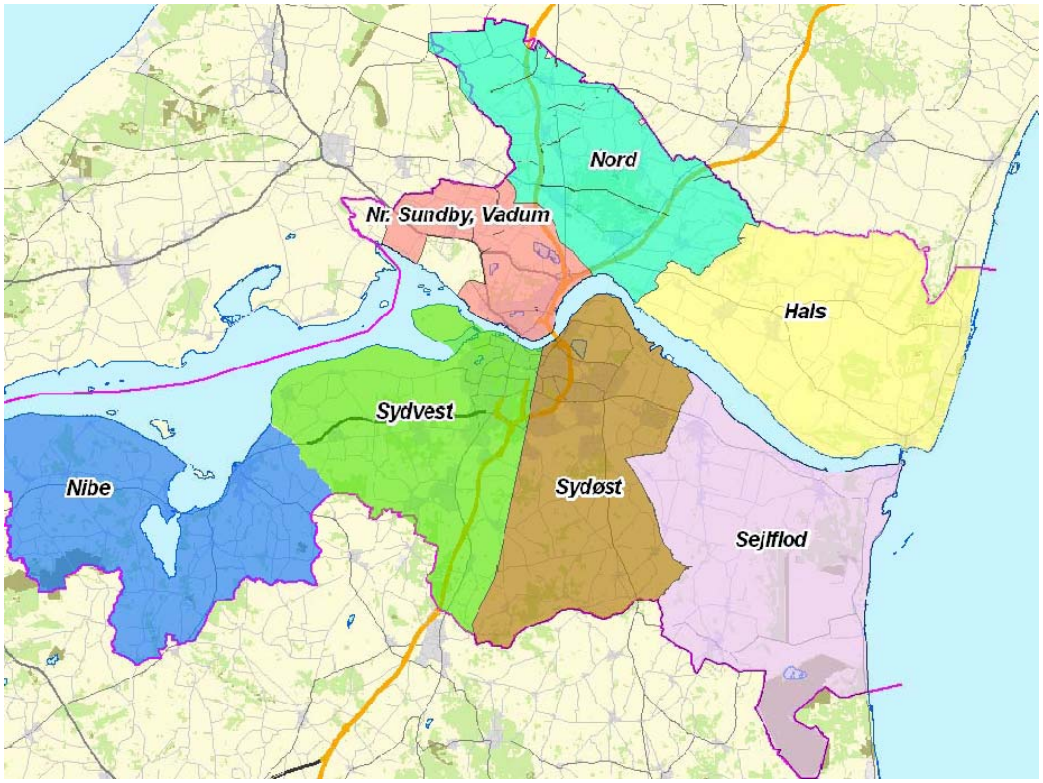
- Findes der en nedskreven procedure/vejledning for ekspropriation hjemlet i miljøbeskyttelseslovens § 26a som I har benyttet jer af? Vi har nemlig lidt problemer med at forstå paragraffens rækkevidde.
  Der er ikke nogen direkte procedure, men Klaus mener, at der er hjemmel til at anvende paragraffen på pesticider og nitrat. Det er ikke alle andre der deler denne holdning, men der findes ikke en afgørelse på udstrækningen.

- Hvem gennem grundvandssamarbejdet bestemmer prioriteringen af, hvilke områder, der skal gennemføres indsatser i?
  Forsyningsudvalget med input fra vandplanudvalget

- Hvem administrerer økonomien i grundvandssamarbejdet, hvor meget skal der indbetales og hvem bestemmer, hvor meget der skal indbetales til samarbejdet?
  Grundvandssamarbejdet administreres af Forsyningsudvalget/Byrådet i Aalborg Kommune og vandplanudvalget har mulighed for at komme med input til hvilke aktiviteter der ønskes. Det er Forsyningsudvalget/Byrådet der beslutter hvor meget der skal indbetales og udbetales. Det er af Amtet blevet påbudt medlemskab af grundvandssamarbejdet. Vandplanudvalget består af syv kontaktgrupper der hvert repræsenterer en geografisk del af Aalborg Kommune.

Grundvandssamarbejdet omfatter p.t. vandværkerne i den gamle Aalborg Kommune, d.v.s. 4 af kontaktgrupperne (Sydvest, Sydøst, Nr.Sundby-Vadum og Nord)..

Områderne kan ses på figuren, der er indsat efter interviewet, og ikke er givet i den forbindelse, men skal blot give et overblik.



- Slutteligt har vi et opklarende spørgsmål i forhold til forståelsen af prisloftet og grundvandssamarbejdet. Indgår indbetalingerne til grundvandssamarbejdet direkte i beregningen af prisloftet som en drift, således der ikke skal ansøges om bevilling til at hæve miljø- og servicemål, men at vandprisen reguleres efter, hvor meget der er behov for at indbetale?

  Det interessante i forhold til prisloftet lige nu er driftsomkostninger, hvorpå der fra 2012 kommer et effektiviseringsbidrag beregnet på baggrund af benchmarking, der skal fratrækkes. Grundvandsbeskyttelse i sig selv indgår som en del af driften, hvormed det ikke er omkostninger, der medregnes 100 %.

  For at udgifter kan indgå under Miljø- og servicemål, og derved kan medregnes 100 %, skal der forelægge enten et statsligt eller kommunalt påbud. Det statslige kan være i form af ny lovgivning eller gennem vandplanerne. Det kommunale kan foreligge i en vedtaget indsatsplan. Da der ikke er realiseringspligt forbundet med vandforsyningsplanen, kan denne ikke godtgøre at aktiviteter lægges under miljø- og servicemål. Derimod kan grundvandssamarbejdets aktiviteter indeholdes i miljø- og servicemål, da samarbejdet har karakter af et myndighedspåbud, gennem vandforsyningslovens § 48. Det skyldes, at det i sidste ende er kommunen, der administrerer samarbejdet, og at vandselskaberne er påbudt at deltage.

Bilag 7

Bilaget indeholder en oversigt over de emner og spørgsmål der ønskes drøftet ved interview med Ole Madsen den 28. marts 2011, hos Hjørring Vandselskab.
Interviewarket er sendt via e-mail til Ole Madsen den 17. marts 2011.

Referatet af interviewet findes i Bilag 8

Hej Ole,

Hermed en oversigt over de emner vi gerne vil vide mere om når vi tales ved.

Det første område vi gerne vil vide mere om er konkret information i forhold til det grundvandsbeskyttelsesprojekt I har været involveret i nord for Hjørring i OSD 3.

- Hvad er målet med projektet, og har formålet været flersidigt?
    - Hvordan skal projektet forløbe?
        - Tidsplan
        - Aktører
    - Anvendes den indsatsplan der forelægger for området eller er man i gang med at udfærdige en ny?
    - I hvilket omfang har tid været en styrende faktor for projektet?
    - I hvilket omfang har grundvandets sårbarhed influeret på hvordan projektet er blevet grebet an?
    - Har det økonomiske aspekt spillet ind på hvilke beslutninger man har truffet i henhold til projektet?
    - Der er muligheder for at tvinge grundvandsbeskyttelse igennem jf. § 26 a i miljøbeskyttelsesloven, hvad er vandselskabets holdning hertil?

- Hvordan er det tiltænkt at føre kontrol med projektet når det er implementeret, med henblik på overholdelse af de indgående aftaler og betingelser således det sikres, at den ønskede grundvandsbeskyttelse rent faktisk også opnås?
    - Har I en fast protokol for kontrollen?
    - Har metoden fungeret sådan i en årrække?
    - Udnyttes det at kontrollanten kommer rundt i områderne og snakker med folk?

- Hvor store udgifter er der ca. forbundet med at gennemføre de ovenstående tiltag?
    - Udgifter til eksterne konsulenter?
    - Udgifter til støtteudbetaling?
    - Udgifter til personale?
- Hvor store udgifter er der forbundet med at gennemfører de ovenstående tiltag?
    - Udgifter til eksterne konsulenter?
    - Udgifter til støtteudbetaling
    - Udgifter til personale
    - Budgetterede udgifter til at kontrollere

- Har I andre tiltag, hvor I har eller er ved at gennemføre grundvandsbeskyttelse?

Det andet område vi gerne vil vide lidt mere om er jeres anvendelse af rådgivning, både omkring støtteudbetalingsordninger og oplysning gennem kampagner.

- Hvor stort et kendskab er der i forsyningsvirksomhederne til de forskellige støtteudbetalingsordninger, herunder landdistriktsprogrammet og er det noget I har benyttet/ønsker at benytte?

- Søger I at gennemføre grundvandsbeskyttelse gennem rådgivning? Herunder udarbejdelse af kampagner til oplysning omkring forurening, eller ved at stille fagfolk til rådighed for at oplyse lodsejere om, hvordan de kan opnå tilskud til at omlægge driften til at blive mere miljøvenlig?

Bilag 8

Bilaget indeholder et referat af et interview foretaget med Ole Madsen den 28. marts 2011, hos Hjørring Vandselskab.
Interviewarket er sendt via e-mail til Ole Madsen den 17. marts 2011.

Interviewarket findes i Bilag 7

Interview med Ole Madsen Hjørring Vandforsyning
Ole Madsen er uddannet civilingeniør og arbejder som afdelingschef i plan- og udviklingsafdelingen i Hjørring Vandselskab A/S.

Vandforsyningen
Vandforsyningsdelen i Hjørring Vandselskab består af fem vandværker, der tilsammen forsyner 16.400 boliger, 2.200 virksomheder og 3.200 sommerhuse med i alt ca. 3,7 mio. m^3 vand. Heraf stammer de 1,45 mio. m^3 fra Bagterp Vandværk, 450.000 m^3 fra Spangerhede og Bredkær, 100.000 m^3 fra Skallerup Vandværk og de resterende 1,7 mio. m^3 fra Hirtshals Øst og Hirtshals Vest beliggende i OSD 3.

Bagterp Vandværk
I Bagterp Vandværk er der konstateret forurening i nogle boringer, det har drejet sig om BAM, klorerede opløsningsmidler og benzin- og oliekomponenter. Derfor er der blevet ansøgt om tilladelse til at måtte rense drikkevandet med aktivt kul, hvilket der for nyligt er givet tilladelse til for en periode på fem år. Der er også initiativer i gang for at finde en ny kildeplads, der kan erstatte kildepladsen til Bagterp Vandværk. I den forbindelse er der flere muligheder. Den ene mulighed kunne være at etablere en ny kildeplads inden for OSD 3 området, hvor der evt. kan være ekstra kapacitet, idet der foreligger markindvindingstilladelser, der ikke udnyttes. Ellers er der set på muligheder ved Børglum Kloster Skov og Lunken Plantage. Dette projekt er det højst prioriterede i øjeblikket, da det er temmelig presserende at finde erstatning for den kildeplads, der står for næsten en tredjedel af den samlede indvinding.

Grundvandsbeskyttelse
Orbicon har foretaget ejendomsmæssige forundersøgelser i områderne ved Tornby, Horne og Baggesvogn, for at undersøge holdningen til grundvandsbeskyttelse blandt lodsejerne i området. Derved skal det gøres mere overskueligt, hvilke muligheder, der er for grundvandsbeskyttelse, og hvor meget det vil koste. Den ejendomsmæssige forundersøgelse har endvidere til formål at afdække, hvilke forventninger lodsejerne har til jordpriserne i området, og hvilke virkemidler de har størst interesse i, at der anvendes. Derfor har Orbicon også haft en bred palet af mulige initiativer med i forbindelse med lodsejerinterviewene. Status i projektet er pt. at lodsejerinterviewene er gennemført. Hvilken indsats der skal gennemføres, og hvor den skal gennemføres vil dels komme til at afhænge af lodsejerinteresser, en ny grundvandsmodel udarbejdet af Rambøll og finansiering. Den nye grundvandsmodel skal afgrænse indvindingsområderne mere præcist, således det afklares, hvor vandet indvindes fra, og hvor stor sandsynligheden er for, at det indvindes fra bestemte områder. I øjeblikket afventes en stokastisk beregning til fastlæggelse af grænserne. Derfor er projektet sat lidt i bero. Der er dog sendt information ud til de implicerede lodsejere for at orientere dem om situationen, således de holdes til ilden indtil projektet kan gennemføres. Hensigten med den stokastiske beregning af indvindingsområdet er, at grundvandsbeskyttelsen kan målrettes i netop de områder, hvor behovet for beskyttelse er størst, hvormed det også er de mest relevante lodsejere man kan få fat i.
Der er en forventning om, at når man først kommer i gang med beskyttelsen, og får indgået nogle aftaler, så kan det medvirke til at gøre de øvrige lodsejere i området opmærksomme på problemstillingen, således de også ønsker at indgå aftaler. Derudover kan indgåelsen af de første aftaler medvirke til, at andre lodsejere ikke er så betænkelige ved selv at indgå en aftale.
Der er ikke tidligere gennemført store projekter i Hjørring for at sikre grundvandet. Indtil videre er der blevet opkøbt et mindre matr. nr., hvorpå der er en boring. Der er imidlertid ikke nogen fast holdning til, hvorvidt man vil eje jord i vandselskabet. Udover dette jordkøb har beskyttelsen mest foregået ved tilsyn og vedligehold af ledninger bl.a. i tråd med den eksisterende indsatsplan for OSD 3.

Virkemidler
Pga. det tidlige stadie som beskyttelsesprojektet er på, er man meget åben overfor, hvilke virkemidler, der skal bringes i anvendelse for at sikre grundvandet. Det er et ønske, at indsatsen kan målrettes, således den både lever op til lodsejernes forventninger, men også er realistisk at kunne gennemføre for vandselskabet.

Umiddelbart virker Ole Madsen ikke afvisende overfor nogle muligheder i forbindelse med grundvandsbeskyttelsesprojektet. Han virker til at være åben overfor gennem en rådgiver, at orientere lodsejerne omkring mulighederne for at søge offentlige støtteordninger. Derudover kan han også godt se en fordel i tidsbegrænsede aftaler, hvor man har mulighed for at følge udviklingen af stoffer i boringerne. Fx se på nitratudviklingen, og ikke indgå aftaler, hvis det ikke er et problem. Han nævnte BAM som et eksempel, hvor det er et stof de kan konstatere i boringerne nu, men det er nedbrydningsstoffet af et sprøjtemiddel, der ikke er tilladt at anvende længere. Sådanne stoffer er der ingen grund til at indgå aftale om, i længere tid end det er forventeligt, at kunne registrere stofferne i grundvandet.
Generelt virker det til, at man er meget fokuseret på at lægge indsatsen for at beskytte grundvandet rigtigt, hvilket også kan forklare åbenheden og overvejelserne omkring anvendelsen af virkemidlerne. Det mener Ole Madsen også er nemmere end det tidligere har været, hvilket skyldes en større viden omkring OSD 3 området. Dertil kommer den nye kortlægning, hvilket skal medvirke til at skabe mere valuta for pengene.

Finansiering
Der er budgetteret 3 mio. kr. årligt frem til 2015 til grundvandsbeskyttelse i Tornby og Baggesvogn, hvori alle omkostninger skal afholdes, både kompensationer, arbejde og konsulentbistand. Finansieringen sker under prisloftet, hvor beløbet er optaget under miljø- og servicemål. Der er ikke overfor forbrugerne pålagt en fast pris på vandprisen, der er øremærket grundvandsbeskyttelse.
Lodsejersamtalerne skal medvirke til at afdække rækkefølgen, indsatsens lokalisering og anvendelsen af virkemidler, således de budgetterede midler anvendes mest hensigtsmæssigt.

Ekspropriation
Man vil helst indgå frivillige aftaler, og der er umiddelbart også kommet positive tilkendegivelser fra lodsejerne. Det er dog et billede, der kan risikere at ændre sig når det kommer til forhandling. Men Ole Madsen er positiv idet han mener, at det er nemmere at indgå aftaler nu, idet holdningen til naturen har ændret sig.
Der er givet tilsagn fra kommunen omkring ekspropriation. Der skal dog være de fornødne midler til at gennemføre den ændrede arealanvendelse. Alt i alt er ekspropriationen er godt værktøj at have i baghånden, da det indeholder nogle fordele:

- Det kan medvirke til at speede processen op
- Der er sikkerhed for, at alle behandles ens
- Man undgår ”markedsforhandlinger”, hvor lodsejerne mener, at kompensationen skal være større end det egentlig er tilfældet
- Skattefrihed for lodsejerne

Pesticid
Det er pesticider der skaber de største driftsmæssige problemer i Hjørring Vandselskab, hvilket især er gældende for boringerne ved Bagterp.

Samarbejder og erfaringer fra andre vandselskaber
Der er ikke noget decideret grundvandssamarbejde mellem Hjørring Vandselskab og andre vandselskaber. Hjørring er nødforsyning for nogle af de andre vandselskaber, men det går kun den ene vej.
Projektet for OSD 3 er ikke igangsat med erfaringer fra andre vandselskabers beskyttelsesprojekter. De har lyttet til de erfaringer, som Orbicon har haft. Men ellers er projektet meget åbent.

Indsatsplaner og samarbejde med kommunen
Der foreligger en indsatsplan for boringerne i den gamle Hirtshals Kommune for hhv. Hirtshals Øst og Hirtshals Vest. Hjørring Vandselskab har været involveret lidt i processen mht. at revidere indsatsplanen. Indsatsplanen er dog ikke specielt operationel selvom den indeholder intentioner omkring beskyttelse. Det

skyldes, at der mangler procedurer for, hvorledes intentionerne skal realiseres. Lige nu indeholder indsatsplanen blot et tidsperspektiv for realiseringen samt, hvor mange midler der tænkes afsat hertil.
Generelt er der et fint samarbejde med Miljøkontoret på Hjørring Kommune, og lokalplaner kommer i høring ved vandselskabet, ligesom der kommenteres på kommuneplanen. Derudover bliver vandforsyningen inddraget når der skal gives miljøtilladelser, for at sikre, at der bliver taget hensyn til grundvandet i tilstrækkeligt omfang.

Kontrol af aftaler
Der er endnu ikke truffet beslutning om, hvorledes kontrollen af aftalerne skal foregå. Umiddelbart vil Ole Madsen mene, at det er kommunens miljøkontor, der skal forestå kontrollerne, fx i forbindelse med, at de alligevel skal på besigtigelse. Det er især, hvis aftalerne er eksproprieret på plads. Hvis vandselskabet skal forestå kontrollen, er det noget der indbygges i den aftale, der indgås.

Fremtiden
Man har ikke lagt sig fast på en bestemt tidshorisont hvor indenfor beskyttelsen af OSD 3 området skal være gennemført. Derudover så er man åben for at indgå i en økonomisk vurdering af hvilke midler der er nødvendige til beskyttelsen såfremt de afsatte midler ikke er tilstrækkelige til at imødekomme de interesserede grundejere i OSD 3 området.

Bilag 9

Bilaget indeholder en oversigt over de emner og spørgsmål der telefonisk ønskes drøftet ved interview med Stine Bisgaard og Dorthe Von Bülow den 7. april 2011.
Interviewarket er sendt via e-mail til Københavns Energi den 25. marts 2011.

Referatet af interviewet findes i Bilag 10

Hej Stine og Dorthe,

Hermed en oversigt over de emner vi gerne vil vide mere om når vi tales ved på torsdag. Der er tre grupper af spørgsmål, hvor den første gruppe omhandler skovrejsningsprojektet ved Greve Skov, den anden gruppe omhandler generelle spørgsmål omkring KE, grundvandsbeskyttelse og grundvandssamarbejder, og den sidste gruppe omhandler Egholm Kildeplads.

Skovrejsningsprojektet ved Greve Skov:

- Hvornår er projektet igangsat og hvornår forventes det afsluttes?

- Hvad er målet med projektet omkring skovrejsningen ved Greve Skov, og har formålet været pluralistisk?
    - Hvilke aktører har været involverede i projektet?
    - Hvorfor er det lige skov, der har været udgangspunktet for projektet?
        - Er det udelukkende offentlig skov, der er en mulighed i projektet?
        - Hvordan er forholdet til at indgå dyrkningsaftaler de steder, hvor skovrejsning ikke er en mulighed?
    - Foreligger der en indsatsplan for området?
        - I så fald udarbejdet af hvem? (Amt, kommune)
    - I hvilket omfang har tid været styrende for projektet?
    - I hvilket omfang har grundvandets sårbarhed influeret på hvordan projektet er blevet grebet an?
    - Har det økonomiske aspekt spillet ind på hvilke beslutninger man har truffet i henhold til projektet?

- Hvordan fungerer samarbejdet i forbindelse med skovrejsningen?
    - Finansiering af jordkøb og skovrejsning
    - Drift af skoven

- Økonomi
    - Hvor meget er projektet budgetteret til at koste? (Inkl. jordkøb, kompensation, rådgivning, løn m.v.)
    - Hvor meget har projektet beløbet sig til indtil videre?

- Hvor meget af projektet er blevet realiseret?
    - Hvor meget er der rejst skov på?
    - Hvilken type skov rejses?
    - Hvor meget er der forventning om at kunne rejse skov på?

Generelle spørgsmål omkring grundvandsbeskyttelse:

- Hvor mange arbejder med grundvandsbeskyttelse i KE?

- I indsatsplanen for Egholm optræder hhv. Grundvandspuljen og Kontaktudvalget for Vandværker i Stenløse Kommune:
    - Grundvandspuljen for Stenløse Kommune?
        - Hvem er med?
        - Hvordan fungerer samarbejdet mht. indbetaling og finansiering derfra, hvem styrer hvilke projekter, der kan finansieres derfra?

        - Er kommunen involveret (navnet), eller er det udtryk for en geografisk afgrænsning?
        - Er samarbejdet blevet udvidet siden kommunesammenlægningen?
        - Er det frivilligt at deltage, eller skal vandværkerne deltage?
    - Kontaktudvalget for Vandværker i Stenløse Kommune?
        - Hvilken funktion har kontaktudvalget?
        - Hvem er med?
        - Er kontaktudvalget blevet udvidet efter kommunesammenlægningen?
    - Er der andre vandsamarbejder?

- Søger I at gennemføre grundvandsbeskyttelse gennem rådgivning? Herunder udarbejdelse af kampagner til oplysning omkring forurening, eller ved at stille fagfolk til rådighed for at oplyse lodsejere om, hvordan de kan opnå tilskud til at omlægge driften til at blive mere miljøvenlig?

Egholm Kildeplads:

- Hvornår er projektet igangsat og hvornår forventes det afsluttes?

- Hvad er målet med projektet omkring aftalerne ved Egholm Kildeplads?
    - Har der været andre aktører end KE og den landinspektør, der forestod lodsejersamtalerne?
        - Hvilken type landinspektør var involveret?
    - I hvilket omfang er tid styrende for projektets gennemførelse?
    - I indsatsplanen virker det ikke til, at kildepladsen er sårbar overfor pesticider og nitrat, er det endnu gældende?
    - I hvilket omfang har økonomien influeret de beslutninger, der er truffet i forbindelse med indsatsens udformning?
    - Der er muligheder for at tvinge grundvandsbeskyttelse igennem jf. § 26 a i miljøbeskyttelsesloven, hvad er vandselskabets holdning hertil?

- Hvordan er lodsejersamtalerne foregået?
    - Har der været andre med til lodsejersamtalerne end en landinspektør?
    - Hvilke lodsejere er blevet spurgt? (Fx er det dem, der ligger inden for BNBO og aktionszone 1? Eller er det andre?)
    - Er der foretaget flere runder af lodsejersamtaler?
    - Hvilke aftaler er kommet i hus?

- Hvilke aftaler er der blevet tilbudt?
    - Dyrkningsaftaler? Hvilket indhold, pesticider og/eller nitrat, andet?
    - Hvorfor har skovrejsning ikke været en del af tilbudet?
    - Er aftalerne standardiserede, eller tilpasses de hver enkelt lodsejer?
    - Tinglyses aftalerne, og er det i så fald forud for anden pantegæld?
    - Hvordan kompenseres lodsejerne? Vi ved fra evalueringen, at lodsejerne kompenseres for et tab og for en risikovillighed, men hvor meget beløber det sig til?

- Hvordan finansieres projektet?

- Udfører I kontrol med jeres gennemførte aftaler med henblik på overholdelse af de indgående aftaler og betingelser således det sikres, at den ønskede grundvandsbeskyttelse rent faktisk også opnås?

    - I så fald hvordan kontrollerer I jeres projekter og at aftalerne bliver overholdt?
    - Foregår kontrollen på samme måde i alle projekter?
    - Har metoden fungeret sådan i en årrække?
    - Udnyttes det at kontrollanten kommer rundt i områderne og snakker med folk?

- Gennem indsatsplanen har vi erfaret at en stor del af landbrugsejendommene ligger i områder, der er udpeget til SFL, og i den forbindelse har vi en række spørgsmål:
    - I hvor høj grad er muligheden for at søge om støtte til ekstensiv drift blevet udnyttet?
    - Er lodsejerne blevet rådgivet omkring muligheden for at søge støtte? Er det noget I kunne tænke jer at gøre i forbindelse med grundvandbeskyttelse?

- Hvordan forholder I jer til de listevirksomheder, der er beliggende i området?
    - Er der efterfølgende konstateret forurening fra disse?
    - Indgår I aftaler med de virksomheder?
    - En losseplads skulle være afviklet i 2009, er det sket?

Bilag 10

Bilaget indeholder et godkendt referat af et telefoniskinterview foretaget med Stine Bisgaard og Dorthe Von Bülow, Københavns Energi, den 7. april 2011.
Interviewarket er sendt via e-mail til Københavns Energi den 25. marts 2011.

Interviewarket findes i Bilag 9

Referat af telefonisk interview med Stine Bisgaard og Dorthe Von Bülow fra Københavns Energi, torsdag den 7. april 2011. Interviewet er foretaget af Marie Louise G. Nielsen, Simon S. Kristensen og Uffe M. Holm.

Om KE og vandsamarbejder

KE bruger mellem 2 og 3 årsværk internt på grundvandsbeskyttelse og administration deraf. KE indgår i flere grundvandssamarbejder med forsyninger i oplandet til København om fremtidig beskyttelse. Vandsamarbejderne udfører grundvandsbeskyttende aktiviteter på flere forskellige måder, bl.a. ved at yde tilskud til sløjfning af boringer og oplysningskampagner rettet mod opbevaring og håndtering af pesticider i landbruget og hos haveejere. Indbetalingen fra de vandværker der deltager i disse grundvandssamarbejder ligger på mellem 1 øre og 1 krone pr. m^3. Vandsamarbejderne er udformet som et interessentselskab, og de drives af en bestyrelse, der er udpeget af samarbejdet selv. Det er repræsentantskabet for de enkelte vandsamarbejder, der på det årlige repræsentantskabsmøde for alle deltagende vandværker, fastsætter indbetalingens størrelse. Grundvandssamarbejderne er ikke oprettet med henblik på opsparing, derfor skal de midler, der er til rådighed anvendes. Såfremt de ikke bliver anvendt, reguleres indbetalingen til samarbejdet ned det efterfølgende år. Det er repræsentantskabet i den årlige handlingsplan, der foretager udpegningen af projekter hvortil udbetaling kan finde sted, dermed er projekterne bestemt af de lokale forhold, og de problemer der aktuelt er presserende. Der betales i forhold til den mængde vand det pumpes op. KE indgår i, i alt syv grundvandssamarbejder og arbejder derudover aktivt på at få etableret samarbejder med de resterende vandværker som KE deler indvindingsland med. Finansieringen af KE's deltagelse i vandsamarbejderne kommer fra KE's grundvandspulje, hvor til der opkræves 50 øre pr. m^3. Eksempler på projekter til grundvandsbeskyttelse dækket af KE's grundvandspulje er skovrejsningsprojektet Greve Skov og boringsnær beskyttelse ved KE kildepladser som f.eks. Egholm Kildeplads.

Skovrejsningsprojekt Greve Skov

Skovrejsningsprojektet ved Greve Skov har et projektareal på 235 ha. Projektet bliver gennemført som et led i en trepartsaftale mellem Greve Kommune, KE og Naturstyrelsen, i et område, hvor der af det tidligere Roskilde Amt er udarbejdet en indsatsplan. Aftalen om skovrejsning er sammensat således, at KE og Greve Kommune medfinansierer jordkøb, med en omkostningsfordeling på 80 % til KE og de resterende 20 % afholdes af Greve Kommune. Naturstyrelsen står for alt administration i forhold til opkøb af jorden, herunder tinglysning af servitut om pesticidfri drift af arealer, at rejse og drive skoven, samt at etablere stier i den fremtidige skov. Kommunen indgår i projektet for at realisere bynær skov samt at sikre grundvandet i området.

Projektet blev igangsat i år 2004, og projektet løber indtil der er rejst skov på alle projektarealerne. Der er på nuværende tidspunkt erhvervet 110 ha god landbrugsjord ved Greve, for en samlet udgift på cirka 18, 5 mio. kr. for KE, , et beløb der dog dækker over interne svingninger i jordpriserne.

KE har særlige interesser i området, da det ønskes at sikre tre kildepladser i områdetmod fremtidige forureningstrusler ved intensiv drift af jorden, herunder en nyetableret Lyksager Kildeplads.

Til at støtte jordkøbene gennemfører KE gennem Fødevare Erhverv jordfordelinger. Jordfordelingen i forbindelse med Greve Skov forløber sammen med to andre skovrejsningsprojekter som ligeledes benytter jordfordeling som værktøj. Det ene af disse skovrejsningsprojekter (Tune Skov) er udarbejdet af Greve Vandsamarbejde, som KE deltager i sammen med de lokale vandværker i Greve Kommune. KE og Greve Vandsamarbejde finansierer Fødevare Erhvervs arbejde med jordfordelingen.

Dyrkningsaftaler ved Egholm kildeplads

Projektet er ikke udført som en del af et vandsamarbejde som det var tilfældet ved Greve Skov, men derimod udelukkende gennemført af KE. Projektet løb i perioden fra 2007-2008. Det primære sigte med projektet var at beskytte de boringsnære beskyttelsesområder (BNBO), således den fremtidige vandindvinding kunne sikres.

KEs ønske, var at projektet skulle bygge på jordopkøb og frivillige aftaler med landmændene om pesticidfri drift. Generelt er frivillige aftaler vandforsyningers eneste virkemiddel, idet det alene er kommunalbesty-

relser, der kan anvende ekspropriation som middel til grundvandsbeskyttelse. Jfv. MBL § 24 og 26a. kræves det imidlertid, at kommunalbestyrelsen kan fremlægge betydelig dokumentation for en forureningsrisiko, før ekspropriation kan komme på tale. Da KEs indvinding foregår uden for egen kommune, stiller det yderligere krav til en fremmed kommunalbestyrelse for at gå ind i en sådan sag. Da sagen blev forelagt det daværende byråd i dengang Stenløse Kommune til orientering, kommenterede Byrådet, at man var positiv over for projektet forudsat, at der var tale om frivillige aftaler.
Hele BNBO området omkring kildepladsen er blevet beregnet til ca. 240 ha af ekstern rådgiver. Alle beboere inden for dette område blev inviteret til et stormøde i det lokale forsamlingshus, hvor KE sammen med kommunen og den lokale landbrugsforening præsenterede projektet. Allerede på borgermødet blev det klart, at lodsejerne ikke var interesserede i salg af deres jorde. Denne del af projektet blev derfor nedprioriteret i forhold til frivillige dyrkningsaftaler. Der er for området udarbejdet en indsatsplan af Frederiksborg Amt. Det kan til indsatsplan suppleres, at området er nitratfølsomt og beskyttelsesbehovet dermed er mere presserende.
KE valgte efterfølgende at fokusere på ½ års oplandet til BNBO, et areal på ca. 120 ha. Inden for dette projektområde blev der taget individuel kontakt til hver enkelt lodsejer. (Der er tale om alle de jordtyper, som er nævnt i deklarationerne, vi har sendt frem.)
Der var i dette BNBO område sytten lodsejere, der alle blev kontaktet af en landinspektør med et stort lokalt kendskab, både i forhold til den lokale ejendomsstruktur og jordpriserne i området. Landinspektørens opgave var i første omgang, at præsentere lodsejerne for et tilbud om at indgå dyrkningsaftaler. Dyrkningsaftalen indebærer, at der højest må tilføres 140 kg. nitrat pr ha, ingen pesticider og at der ikke må foregå grundvandsskadelig aktivitet på arealerne. Tilbuddene var indledningsvis koncentreret om permanente tinglyste aftaler, men der blev senere i forhandlingsforløbet åbnet for 28-årige aftaler, som svarer til udstrækningen af den nuværende indvindingstilladelse, for at imødekomme lodsejernes ønsker. Det har ikke været muligt at tilbyde skovrejsning i projektområdet, da BNBO-området er udlagt som område, hvor skovrejsning ikke er ønskelig.
Forhandlingerne var af KE fastlagt til at foregå indenfor et år, da det ikke var ønskeligt, at lodsejerne skulle have mulighed for at trække forhandlingerne i unødigt langdrag for at få en højere kompensation. Den kompensation KE tilbød lodsejerne var beregnet ud fra det værditab lodsejerne ville have i forhold til driften af jorden ved at indgå dyrkningsaftalen om pesticidfri drift. Beregningerne blev foretaget af rådgiver fra KU Life og herefter tillagt en ekstra mindre bonus som ekstra risikopræmie. (OBS: Vi er blevet gjort opmærksomme på efterfølgende af vores ledelse, at vi ikke må oplyse priserne fra 2008, da projektet muligvis vil blive genoptaget i nær fremtid. Det vil være nødvendigt at foretage nye beregninger i forhold til gældende priser mv. og citering af priser i 2008 kan skabe forkerte forventninger. Så denne oplysning er I nødet til at udelade!)Ud af de sytten lodsejere, der havde jord indenfor projektområdet, var de ni umiddelbart interesseret i at forhandle om en dyrkningsaftale, og der blev udarbejdet individuelle tilbud til hver enkelt lodsejer. Lodsejerne havde herefter mulighed for at drøfte tilbuddet med egen landbrugskonsulent for egen regning. Lodsejerens udgift til rådgivning vil KE dog overveje i fremtiden at støtte økonomisk i lyset af den tilbagemelding KE fik fra den lokale landbrugsforening. Med de ni interesserede blev der holdt individuelle lodsejersamtaler og efterfølgende forhandlinger over 2-4 møder pr. lodsejer. I forhandlingerne kom det frem, at nogle af lodsejerne var blevet rådgivet til af deres lokale landbrugsrådgiver(som ikke var ansat i den lokale landbrugsforening) at kræve højere kompensation end tilbudt af KE, hvilket betød at de endte med at afslå KEs tilbud. Andre lodsejere krævede undtagelser fra aftalen så som ret til at sprøjte under hegn, hvilket KE ikke kunne acceptere, bl.a. fordi det ville være umuligt at kontrollere, at de så ikke også sprøjtede andre steder. (De 300.000 kr. pr. ha var en foreslået salgspris i et forhandlingsøjemed, vi ved reelt ikke om de forventede at få den pris, da vi undlod at gå videre i de forhandlinger, da Agrovi kraftigt frarådede at betale mere end de lokale salgspriser på 150.000 kr. for ikke at få jordmarkedet ødelagt.). Resultatet af et års forhandlinger ende derfor med, at der blev indgået én permanent aftale med én lodsejer om et areal på 3, 5 ha, som ejeren hidtil havde bortforpagtet til en anden landmand i området. idet han ikke selv var aktiv landmand men entreprenør.

Bilag 11

Bilaget indeholder en oversigt over de emner og spørgsmål der ønskes drøftet ved interview med Bo Vægter den 21. marts 2011, hos Aarhus Vand.
Interviewarket er sendt via e-mail til Bo Vægter den 17. marts 2011.

Referatet af interviewet findes i Bilag 12

Hej Bo Vægter

Vi har forberedt nogle spørgsmål/emner vi meget gerne vil drøfte med dig. Det er alle emner, der forhåbentligt være med til at sammenligne de forskellige tiltag I har kørende for at beskytte grundvandet. Det vi specielt gerne vil snakke med jer om, er de stående tiltag I har til lodsejerne samt den konsulentbistand i tilbyder til lodsejerne.

- Hvad er målet med støtteordningen og miljøtjekket, og har formålet været flersidet?
    - Hvordan er projektet forløbet?
        - Tidsplan
        - Aktører
        - Arealer med grundvandsbeskyttelse
    - Hvilken planlægning ligger der bagved de tilbud i stiller til rådighed?
    - Foreligger der fx en indsatsplan for nogle af de områder, hvorover der foretages grundvandsbeskyttelse?
        - I så fald fra hvornår og udarbejdet af hvem (Amt, Kommune)?
    - I hvilket omfang har tid været en styrende faktor for projekterne?
    - I hvilket omfang har grundvandets sårbarhed influeret på hvordan projektet er blevet grebet an?
    - Har det økonomiske aspekt spillet ind på hvilke beslutninger man har truffet i henhold til projektet?
    - Der er muligheder for at tvinge grundvandsbeskyttelse igennem jf. § 26 a i miljøbeskyttelsesloven, hvad er vandselskabets holdning hertil?

- Hvor mange ha er der gennemført aftaler for?

- Hvilken kontrol udfører I med jeres gennemførte projekter med henblik på overholdelse af de indgående aftaler og betingelser således det sikres, at den ønskede grundvandsbeskyttelse rent faktisk også opnås?
    - I så fald hvordan kontrollerer I jeres projekter og at aftalerne bliver overholdt?
    - Foregår kontrollen på samme måde i alle projekter?
    - Har metoden fungeret sådan i en årrække?
    - Udnyttes det at kontrollanten kommer rundt i områderne og snakker med folk?

- Hvor store udgifter er der forbundet med at gennemfører de ovenstående tiltag?
    - Udgifter til eksterne konsulenter?
    - Udgifter til støtteudbetaling
    - Udgifter til personale
    - Udgifter til at kontrollere

- Benyttes nationale og/eller internationale støtteordninger som et led i finansieringen er projekterne? Fx ved at søge om midler i landdistriktsprogrammet?

- Har I andre tiltag end ovennævnte, hvor I har eller er ved at gennemføre grundvandsbeskyttelse?

Udover vi har erfaret, at I er gode til at indgå frivillige med lodsejerne uden at der er større sammenhængende projekter, ville vi være interesseret i at hører om evt. større projekter som fx det Århus Kommune har igangsat mellem Beder og Malling. Har i nogen aktie i det projekt eller lignende projekter

(det behøver ikke at være skovrejsningsprojekter men større sammenhængende områder med fx dyrkningsaftaler er også interessante.)
Har i gennemført/er ved at gennemfører sådanne projekter, vil vi meget gerne hører mere til dem, da vi så evt. kan få dem indarbejdet i vores evaluering.

Bilag 12

Bilaget indeholder et godkendt referat af et interview foretaget med Bo Vægter den 21. marts 2011, hos Aarhus Vand.
Interviewarket er sendt via e-mail til Bo Vægter den 17. marts 2011.

Interviewarket findes i Bilag 11

Interview med Bo Vægter, Aarhus Vand
Bo Vægter er uddannet geolog, og arbejder med grundvandsbeskyttelse i Aarhus Vand.

Historie i forhold til Aarhus Vands vandindvinding
Gennem istiderne er der kommet forskellige aflejringer i jorden. Der er bl.a. dannet fed lerjord, der hæmmer nedsivning af vand, og dermed også nitratnedsivning. Derfor er der aktuelt i Aarhus ikke store problemer med nitratudledning til grundvandet, men på længere sigt kan der dog opstå nitratproblemer når jordens nitratomsætningskapacitet lokalt er opbrugt. Det er ikke muligt at indvinde vand fra lerjorderne, da der ikke er ret mange hulrum, hvor vandet kan samle sig. Men helt og delvist under jordoverfladen er der i istiden dannet dale, der er opstået som følge , af smeltevand, der har strømmet under isen. Disse dale er ofte fyldt med smeltevandsaflejringer som er meget grovkornede og dermed ideelle at indvinde vand fra. Fra dalene indvindes 90 % af det drikkevand, som Aarhus Vand forsyner sine forbrugere med.
Pga. disse historiske forhold influerer geologien i høj grad på, hvor det er muligt at indvinde drikkevand, og hvor sårbare områderne er, da lerjorden beskytter grundvandet mod nedsivning af forurenende stoffer, mens områder med mere sandede aflejringer ikke beskytter jorden mod nedsivning af forurenende stoffer.

Aarhus Vand forsyner 87 % af borgerne i Aarhus Kommune med 16 mio. km^3 vand årligt. Der er godt 90 boringer, og indvindingsområderne ligger primært inden for kommunegrænsen.

Grundvandsbeskyttelse
Amtet udpegede sårbare områder, enten på baggrund af et påvist nitratfund i drikkevandsboringerne, eller gennem geologiske undersøgelser, hvor det er blevet påvist, at lerlaget ikke er så tykt. Der er aldrig blevet udpeget pesticidfølsomme områder fra statslig side, hvormed der ikke er grundlag for, at der SKAL gennemføres tiltag mod pesticidforurening. Det er dog gennem Amtets undersøgelser blevet påvist en korrelation mellem nitrat- og pesticidfølsomme områder, da der er blevet påvist pesticidforurening i boringer, der primært er beliggende i de udpegede følsomme områder. Korrelationen kan delvist forklares ved den kortere gennemstrømningstid, der findes i de følsomme områder, hvorfor pesticiderne ikke når at nedbrydes.
I Aarhus Kommune har der altid været megen fokus på grundvandsbeskyttelse, og i 1999 blev der udarbejdet en ambitiøs plan for beskyttelse af drikkevandet, hvori såvel dyrkningsaftaler som kampagner for grundvandsbeskyttelse behandles. Det er den plan sammen med indsatsplaner for gruindvandet, der ligger til grund for den grundvandsbeskyttelse, der foretages af vandselskabet.

Turnusordning
Grundvandsbeskyttelsen gennemføres ved inden for et indsatsområde at udvælge lodsejere, der alle har over ca. 3 ha jord. Disse lodsejere kontaktes med henblik på et køkkenbordsmøde, hvor de bliver præsenteret for de forskellige tilbud som Aarhus Vand stiller op i forbindelse med grundvandsbeskyttelse. Der gennemføres møder i to indsatsområder årligt, så det tager 6-7 år før en ny turnus starter, og det samme område kontaktes igen. Turnusordningen har kørt de sidste ca. 10 år.
Turnusordningen startede i 2000, og i starten gik det trægt med at gennemføre beskyttelsesprojekter, men det er blevet mere normalt, og de forskellige lodsejere kan opildne hinanden til at ville indgå i et beskyttelsesprojekt. Dog gennemføres der ikke samlede projekter, hvormed beskyttelsen bliver mere spredt over et større områder.
Fra Aarhus Vands side foretrækkes det at gennemføre køkkenbordsmøder, men i de tilfælde, hvor det ikke kan lade sig gøre gennemføres telefonsamtaler. Det er dog køkkenbordsmøderne, der foretrækkes, da de har den største effekt i forhold til at få gennemført beskyttelsesprojekter.
Til møderne tager Bo Vægter ud sammen med en agronom fra et uafhængigt rådgivningsfirma. Agronomen er med for at være uvildig og for at kunne rådgive landmanden og få ham til at se mulighederne skitseret af en som ikke bare skal ”sælge” planerne om beskyttelse.

Til mødet bliver de geologiske forhold forklaret, og hvordan det påvirker grundvandsdannelsen. Derudover forklares det, hvorledes den enkelte ejendom er placeret i forhold til grundvandet og vandindvinding. Derefter præsenteres de for den palet af muligheder, der er i forhold til at omlægge driften til en mere grundvandsvenlig en. Derudover tilbydes lodsejerne et miljøtjek, hvor der foretages en minutiøs gennemgang af sprøjterutiner på gården, og det forklares hvorledes de kan gøre det bedre. Det tjek gennemføres for at mindske risikoen for punktforurening.
Der er gennemført en svensk undersøgelse, hvor der er påvist et fald i pesticidforureningen i vandet, når lodsejerne rådgives om anvendelse af pesticider. Derudover viser undersøgelsen, at en stramning af lovgivningen igen medfører et fald.

Problemområder
I Aarhus Vands indvindingsområde er der ikke problemer med nitrat, i andet omfang end, at nitratfronten falder, ligesom det er tilfældet over alt. En konsekvens af, at nitratfronten falder, er at den kommer under boringerne, hvormed nitraten ikke omdannes til frit kvælstof, der kan fordampe, inden det pumpes op. Hvor nitrat er et lille problem for Aarhus Vand, er der derimod store problemer med pesticider.
Der er påvist pesticider i nogle boringer, og der er lukket boringer pga. pesticider. Udover at der lukkes boringer bliver det også sværere at finde nye kildepladser, (hensynet til vådområder og vandløb er strammet op i de seneste år) og der kan være problemer i forbindelse med kildepladser i §3-områder, hvor det er begrænset, hvor meget der må indvindes, for ikke at ændre tilstanden i det frede område. Derudover er det et politisk mål, at Aarhus skal vækste, hvormed der sættes endnu mere pres på indvindingskapaciteten. Hidtil har det dog været muligt at finde plads til nye kildepladser inden for Aarhus kommune.

Indsatsplaner
Der er udarbejdet indsatsplaner for langt de fleste kortlagte områder i Aarhus Vands indvindingsområder. De er udarbejdet af amtet, men det er planen, at der skal udarbejdes nye indsatsplaner af kommunen. Disse planer skal være handlingsorienterede og de skal indeholde krav mod pesticider.
Uanset hvem der har udarbejdet planerne er det Aarhus Vand, der står for finansieringen af projekterne. Alle planerne baserer sig på frivillighed da de ikke indeholder fornøden hjemmel til ekspropriation.

Samarbejdet med andre aktører
Aarhus Kommune fik en ekstraordinær bevilling til skovrejsning, og i den forbindelse tilbød Aarhus Vand at medfinansiere skovrejsning med 50 %, således der i alt var 18 mio. til skovrejsning. Dermed var der mulighed for at opstarte skovrejsningsprojekter ved Åbo og mellem Beder og Malling, og i alt at rejse omkring 80 ha skov. Derudover har Aarhus Vand udpeget områder inden for kommunens positive skovrejsningsområder, hvor de tilbyder at finansiere 50 % af skovrejsningsprojektet.
Derudover har der været igangsat to skovrejsningsprojekter med Naturstyrelsen ved hhv. True og Solbjerg. Disse projekter er dog stoppet inden projekterne er færdigrealiserede. Ved True er der blevet rejst 21 ha ud af i alt 90, mens der er blevet rejst 28 ud af 304 ha ved Solbjerg. Projekterne stoppede da Naturstyrelsen pludselig ikke fik bevilliget flere ressourcer, hvormed de ikke havde råd til at støtte realiseringen af de resterende hektarer. Det har endvidere ført til, at Naturstyrelsen kun vil gå ind i projekter, og overtage skoven og driften deraf, hvis skovrejsningen finansieres 100 % af vandselskaberne.
Derudover er man gået i gang med at opstarte et nyt initiativ, hvor man søger at samarbejde med private aktører.

Generelt om virkemidlerne
Det foretrukne virkemiddel er skovrejsning, da det giver den bedste beskyttelse med en varig sikkerhed. Det skal dog holdes in mente, at dyrkningsaftalerne er billigere, og økonomien er vigtig, da det er forbrugerne, der betaler, så der skal vælges de løsninger, der giver mest udbytte for pengene.

Pt. er der indgået varige dyrkningsaftaler for 420 ha, mens der er indgået 5-årige aftaler for 90 ha og 10-årige aftaler for 10 ha. Derudover har man også aftaler på andre længder såsom 7-årige aftaler. De midlertidige aftaler forlænges ofte ved udløb, men sjældent til varige aftaler.
Der gennemføres ikke en samlet beskyttelse, men en mere sporadisk → flere bliver opmærksomme på muligheden og kontakter selv vandselskabet. Desuden er turnusordningen med til at bevare fokus på problematikken. Bo Vægter udtalte "Det er ligegyldigt hvordan beskyttelsen sker, bare den sker", hvilket også hænger sammen med, at man i Aarhus Vand er meget åbne overfor alle typer af tiltag.
Man ønsker ikke en prioriteret indsats da der er risiko for spildt arbejde, hvis der ikke kan gennemføres aftaler i områderne.
For dyrkningsaftaler om pesticidfri drift indenfor de udpegede sårbare områder kan der opnås en kompensation på 50.000 kr./ha for omdriftsarealer og 90.000 kr./ha for dyrkningsaftaler med pesticidfri drift og begrænset nitrattildeling indenfor 300 meter af indvindigsboringerne og i de sårbare områder inden for en nærzone på ca 1000 meter, for permanente aftaler.

Opfølgning på aftaler

De indgåede dyrkningsaftaler kontrolleres hvert andet eller tredje år af en agronom. Denne kontrol foregår oftest om foråret, og der ses efter tegn på anvendelse af sprøjtemidler. Der bliver set efter sprøjtespor eller vissent ukrudt, og hvis der er en mistanke, bliver der udtaget en prøve. Samtidig med, at rådgiveren kontrollerer aftalen, fungerer denne også som rådgiver for lodsejeren, hvormed det er en tilfredsstillende løsning for lodsejerne. Der udføres mellem 20-30 kontrolbesøg hvert år.

Tinglysning

De varige dyrkningsaftaler tinglyses, men ikke forud for andre pantehæftelser. Det skyldes, at det skal være nemt for lodsejeren, ved mindst mulig bureaukrati i processen. Der har endnu ikke været tilfælde af tvangsauktioner, hvormed dyrkningsaftalen er bortfaldet. Der er dog overvejelser omkring at tinglyse forud (relaksere) når det kommer til de udvidede varige aftaler.

Faktorer i beskyttelsen

Tid er ikke så væsentligt i forhold til hurtigt gennemførelse. Man skal blot have så meget med som muligt.
Årligt anvendes der 4 mio. kr. til beskyttelse, hvilket omfatter kompensationer, arbejdstimer og rådgivningstimer.

BNBO

Aarhus Kommune er begyndt at udpege boringsnære beskyttelseszoner. En udpegning der kan medføre, at der kan indføres tvangsmæssige forbud mod anvendelse af pesticider efter miljøbeskyttelseslovens § 24 eller § 26. Zonen er typisk 50-200 meter.

Grundvandssamarbejde

Der er blevet opstartet et grundvandssamarbejde med de øvrige vandværker. I 2010 blev grundvandssamarbejdet enige om at medtage grundvandsbeskyttelse. I det samarbejde skal der køres landbrugskampagner, aftaler i alle udpegede BNBOområder, og hele 300 meters zonen skal beskyttes. Håber på påbud fra Naturstyrelsen, således alle kommer til at deltage i samarbejdet. Dermed er det ikke Aarhus Vand alene, der kommer til at finansiere tiltagene. Det kan medføre, at turnusordningen kommer til at vare ca. otte år frem for den nuværende på seks-syv år.

Generelt om beskyttelse

- Aarhus Vand ønsker ikke at eje store ejendomme
- Der lægges vægt på, at aftalerne skal være fair for alle parter

- Beskyttelsen af primært geologisk bestemt pga. den naturlige beskyttelse fx gennem lerlag. Endvidere af størrelsen og beliggenheden af de sårbare områder, og om områderne er sårbare overfor pesticid eller nitrat.

Bilag 13

Bilaget indeholder en oversigt over de emner og spørgsmål der telefonisk ønskes drøftet ved interview med Peter H. Madsen fra Esbjerg Forsyning den 23. marts.
Interviewarket er sendt via e-mail til Peter H. Madsen den 17. marts 2011.

Referatet af interviewet findes i Bilag 14

Hej Peter Hyldgaard Madsen,

Hermed en oversigt over de emner vi gerne vil vide mere om når vi ses på tirsdag.

Det første område vi gerne vil vide mere om, er konkret information i forhold til jeres grundvandsbeskyttelsesprojekt i Gørding samt jeres erfaringer med dyrkningsaftaler, såfremt disse ligger udover det nævnte projekt.

- Hvad er målet med projektet, og har formålet været flersidigt?
    - Hvordan er projektet forløbet?
        - Tidsplan
        - Aktører
    - Foreligger der en indsatsplan for det område hvorover der udarbejdes grundvandsbeskyttelse?
        - I så fald fra hvornår og udarbejdet af hvem (Amt, Kommune)?
    - I hvilket omfang har tid været en styrende faktor for projekterne?
    - I hvilket omfang har grundvandets sårbarhed influeret på hvordan projektet er blevet grebet an?
    - Har det økonomiske aspekt spillet ind på hvilke beslutninger man har truffet i henhold til projektet?
    - Der er muligheder for at tvinge grundvandsbeskyttelse igennem jf. § 26 a i miljøbeskyttelsesloven, hvad er vandselskabets holdning hertil?

- Hvordan er det tiltænkt at føre kontrol med projektet når dette er implementeret, med henblik på overholdelse af de indgående aftaler og betingelser således det sikres, at den ønskede grundvandsbeskyttelse rent faktisk også opnås?
    - Har I en fast protokol for kontrollen?
    - Har metoden fungeret sådan i en årrække?
    - Udnyttes det at kontrollanten kommer rundt i områderne og snakker med folk?

- Hvor store udgifter er der ca. forbundet med at gennemføre de ovenstående tiltag?
    - Udgifter til eksterne konsulenter?
    - Udgifter til støtteudbetaling
    - Udgifter til personale
    - Budgetterede udgifter til at kontrollere

- Har I andre tiltag, hvor I har eller er ved at gennemføre grundvandsbeskyttelse?

Det andet område vi gerne vil vide lidt mere om er jeres anvendelse af rådgivning, både omkring støtteudbetalingsordninger og oplysning gennem kampagner.

- Hvor stort et kendskab er der i forsyningsvirksomhederne til de forskellige støtteudbetalingsordninger, herunder landdistriktsprogrammet og er det noget I har benyttet/ønsker at benytte?

- Søger I at gennemføre grundvandsbeskyttelse gennem rådgivning? Herunder udarbejdelse af kampagner til oplysning omkring forurening, eller ved at stille fagfolk til rådighed for at oplyse lodsejere om, hvordan de kan opnå tilskud til at omlægge driften til at blive mere miljøvenlig?

Bilag 14

Bilaget indeholder et godkendt referat af et telefoniskinterview foretaget med Peter H. Madsen den 23. marts 2011.
Interviewarket er sendt via e-mail til Peter H. Madsen den 17. marts 2011.

Interviewarket findes i Bilag 13

Telefoninterview med hydrogeolog Peter Hyldgård Madsen, Esbjerg Forsyning onsdag den 23. marts 2011. Interviewet er foretaget af Marie Louise G. Nielsen, Simon S. Kristensen og Uffe M. Holm.

Aike

Projektet blev opstartet af det tidligere Bramming Kommune i samarbejde med den tidligere Skov- og Naturstyrelse. Projektet blev overtaget af Esbjerg Kommune og siden hen adopteret af Esbjerg Forsyning. Esbjerg Kommune og Esbjerg Forsyning var enige om omkostningsfordelingen, og konsulentfirmaet Orbicon blev hyret til at lave ejendomsmæssige forundersøgelser i området.
Projektet er nu sat på standby da én stor central lodsejer ikke ønsker at medvirke, samtidigt med at der er registret en mulig punktforurening nær boringen muligvis som følge af en gammel vaske-/fyldeplads.

Brug af konsulenter til grundvandbeskyttelsesprojekter

Da man ved de nye kildepladser som en del af etableringen af disse selv har foretaget samtaler og forundersøgelser har holdningen været, at man i et vist omfang godt selv kan kigge på et matrikelkort inden man går ud i et område. Efterfølgende bruges konsulenter til forhandling og projektforslag.

Vandforbrug

Siden 1985 er der lukket 85 % af den boringskapacitet der fandtes dengang, som en konsekvens af spor af miljøfremmede stoffer. Der er dog ikke åbnet lige så mange nye boringer som der er lukket da vandforbruget er reduceret kraftigt, til ca. det halve. En reduktion der er fremkommet af en kombination af lukket industri, kampagner fra forsyningens side og nye afgifter fra staten. De lukkede boringer er derfor blevet erstattet af to nye kildepladser. Man havde et mål om at nå ned på 120 m^3 pr. forbruger noget man har nået da man pt. ligger på 117 m^3 pr. forbruger. Man mener derfor ikke der længere er massive besparelser at hente på dette område via kampagner sådan som der var førhen omkring år 1985.
Esbjerg forsyning indvinder ca. 2 mio. m^3 vand om året.

Dyrkningsaftalerne

De første dyrkningsaftaler Esbjerg Forsyning indgik for ca. 15 år siden, var aftaler om omlægning fra konventionelt til økologisk landbrug. Den første aftale var en 15-årig aftale og genforhandles netop nu. Denne model benyttes ikke mere pga. af man ønsker en målrettet grundvandsbeskyttelse, hvor dyrkningsaftalen siger eksakt hvilken tilstand jorden skal holdes i og hvilke metoder, der må beskyttes til dyrkningen. Hvormed aftalerne omhandler hvad man ikke må frem for hvad man skal.
De dyrkningsaftaler der indgås omhandler som udgangspunkt udelukkende aftaler om pesticidfridrift af arealerne. Nitrat er ikke noget problem pga. boringsdybder. Der er dog indarbejdet en aftale omkring reduceret nitratudledning i en enkelt dyrkningsaftale, men det var mest af hensyn til lodsejerens kompensation, og ikke til Esbjerg Forsyning.
Hvorvidt dyrkningsaftalerne skal tinglyses forud for pantegæld er noget Esbjerg Forsyning vurderer i hvert enkelt tilfælde, og det afhænger bl.a. af, hvor hårdt en ejendom er belånt og hvordan jordpriserne er.

Indholdet i dyrkningsaftalerne kan der til dels forhandles om, uden at det dog er en markedsplads. Således kan lodsejer evt. få indført undtagelse om at måtte pudre roserne i haven, hvis det er betingelsen for at lodsejer vil indgå aftalen. Der har været et eksempel på en lodsejer, der ikke ville medvirke til at indgå en frivillig aftale, da denne mente, at kompensationen var for lav. Det resulterede i, at Esbjerg Forsyning A/S lavede boringerne hos en anden lodsejer, som var villig til at indgå en aftale. Det førte til, at forsyningen lavede en aftale med en anden lodsejer. Derfor kan der forhandles med forsyningsselskabet, men kun til en vis grænse.
Andre elementer der kan være indeholdt i dyrkningsaften kan være bestemmelser der skal sikre grundvandet mod nedsivning af miljøfremmede stoffer, et eksempel herpå kunne være forbud mod nedgravning af olietanke. Disse elementer skal også virke hæmmende, såfremt der sker byvækst i området, således grundvandet endnu er beskyttet.

På den ene kildeplads er der indgået dyrkningsaftaler for et areal på ca. 140 ha og der mangler aftaler for ca. 60 ha endnu førend beskyttelsen er som den ønskes.

Kompensation
Ved de dyrkningsaftaler der indgås omkring foråret 2011 har prisen for en permanent aftale været på ca. 50.000 kr./ha og på ca. 1.600 kr./ha for en ikke-permanent aftale. Udover disse udgifter til dyrkningsaftalerne er der udgifter til en landbrugskonsulent, der kan tage ud og kontrollere og rådgive aftaleparterne.
Generelt er det de permanente aftaler der er de mest interessante, men de tidsbegrænsede er et udmærket supplement hertil.

Kontakten til lodsejerne
Esbjerg Forsyning laver ikke meget opsøgende arbejde, hvilket hænger sammen med etableringen af de to nye kildepladser. Kildepladserne er placeret i områder, hvor det forud for placeringen har været undersøgt om lodsejere i området var villige til at indgå dyrkningsaftaler. Aftalerne har således i flere tilfælde været indgået forud for etableringen af boringerne. Derudover sker det ofte, at naboer til lodsejere, der har indgået en dyrkningsaftale henvender sig til Esbjerg Forsyning, for at høre hvad deres muligheder er for at opnå en tilsvarende. Man er meget opmærksom på at når man er ude i nye område så er man gæst og agere derfor derefter.

Når Esbjerg Forsyning udøver opsøgende arbejde, så foregår det typisk ved at Esbjerg Forsyning selv sender en mand af sted med et tilbud. Efter dette indledende møde kan der igen afholdes et møde hvor Esbjerg Forsyning inviterer en konsulent med, der kan sætte nogle tal på konsekvenserne og Esbjerg Forsyning kan fremlægge deres forslag til dyrkningsaftale indeholdende kompensationen. Dette tilbud er typisk gældende i to år, hvor det er lodsejeren ansvar at følge op. Grunden til denne tålmodighed skal findes i det forhold, at de mest centrale dele af vandoplandet blev beskyttet i forbindelse med indgåelsen af aftale om etableringen af boringerne i området. Peter – *"Det haster ikke mere end det jager"* – omhandlende tidsperspektivet i at få de mere perifere områder i forhold til boringerne med.

Planlægning
Der foreligger indsatsplaner fra det tidligere Ribe Amt, men disse giver ikke hjemmel til at eksproprierer til at pålægge dyrkningsaftaler på arealerne.
Generelt er ekspropriation et tveægget sværd. På den ene side er et godt værktøj til at få de sidste arealer med i beskyttelsen, på den anden side er tonen en ganske anden til møderne når landmanden ved at ekspropriation er en mulighed.

Kontrol
Der udføres kontrol med aftalerne ca. hvert andet år ved hjælp af en uafhængig agronom fra et rådgivningsfirma. Denne kontrollant har hidtil været samme person har derfor et personligt forhold til landmændene. Kontrollanten rådgiver gerne landmændene når han er ude således han også varetager en form for rådgiver funktion. Der bliver brugt ca. 2 dage om året på at kontrollere og dette sker i løbet af foråret. Afrapporteringen af kontrollerne sker i form af en lille skrivelse/rapport der sendes til både forsyningen og landmanden.

Arbejds- og beskyttelsesform
Man har ved de to nye kildepladser arbejdet alene uden særligt samarbejde med andre parter. Når man er ude og beskytte så har man ingen interesse i at eje jorden og har ikke den store præference i forhold til hhv. dyrkningsaftale kontra skovrejsning. Noget der kan spille sammen med at skove er dyrere og at boringerne ligge så langt fra Esbjerg by at skov her ikke vil være anvendelig i forhold til rekreativ skov,

således kommunen ville have interesse i at medfinansiere. Man tilkendegiver at skov måske er en bedre beskyttelse i sidste ende, da man udgår muligheden for at folk ved et uheld komme til at sprøjte eller andet. Men skovrejsnings værktøjet har ikke været proportionalt med det behov man har haft.
Man har fokuseret sin indsat på de to nye kildepladers primært, hvorfor man ikke har fortaget sig så meget på de gamle eksisterende indvindingsområder noget man nu så småt vil til at i gang med at kigge på.

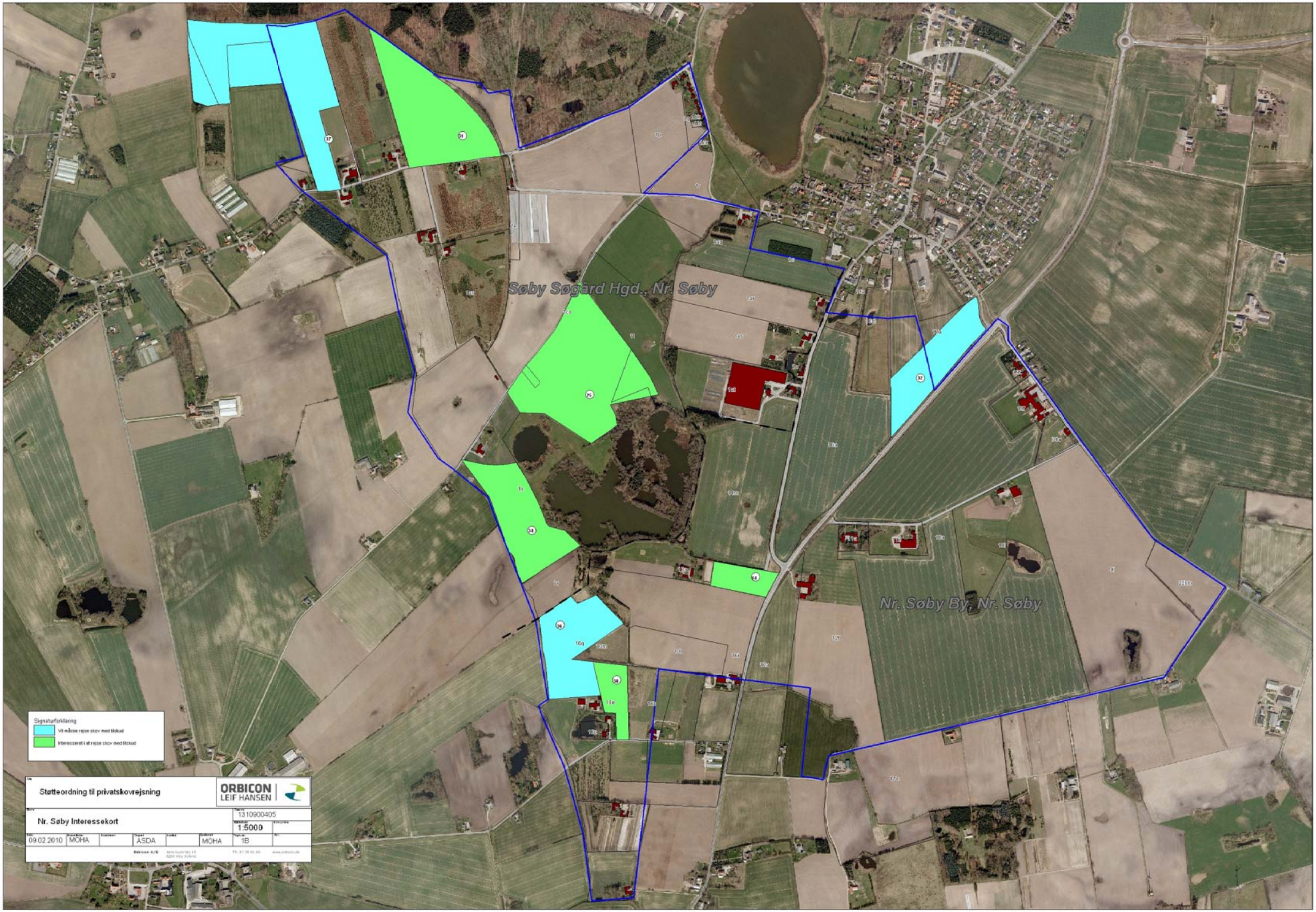
Bilag 15

Lodsejerinteressekort for Pilotprojektet, Nr. Lyndelse
Kortet er venligst fremsendt af Orbicon

Nr. Lyndelse By, Nr. Lyndelse
Årslev By, Årslev
Lumby By, Nr. Lyndelse
Signaturforklaring
Interesseret i at rejse skov med tilskud
Vil måske rejse skov med tilskud
Støtteordning til privatskovrejsning
ORBICON
LEIF HANSEN
Nr. Lyndelse Interessekort
1310900405
1:4000
09.02.2010
MOHA
ASDA
MOHA
3B

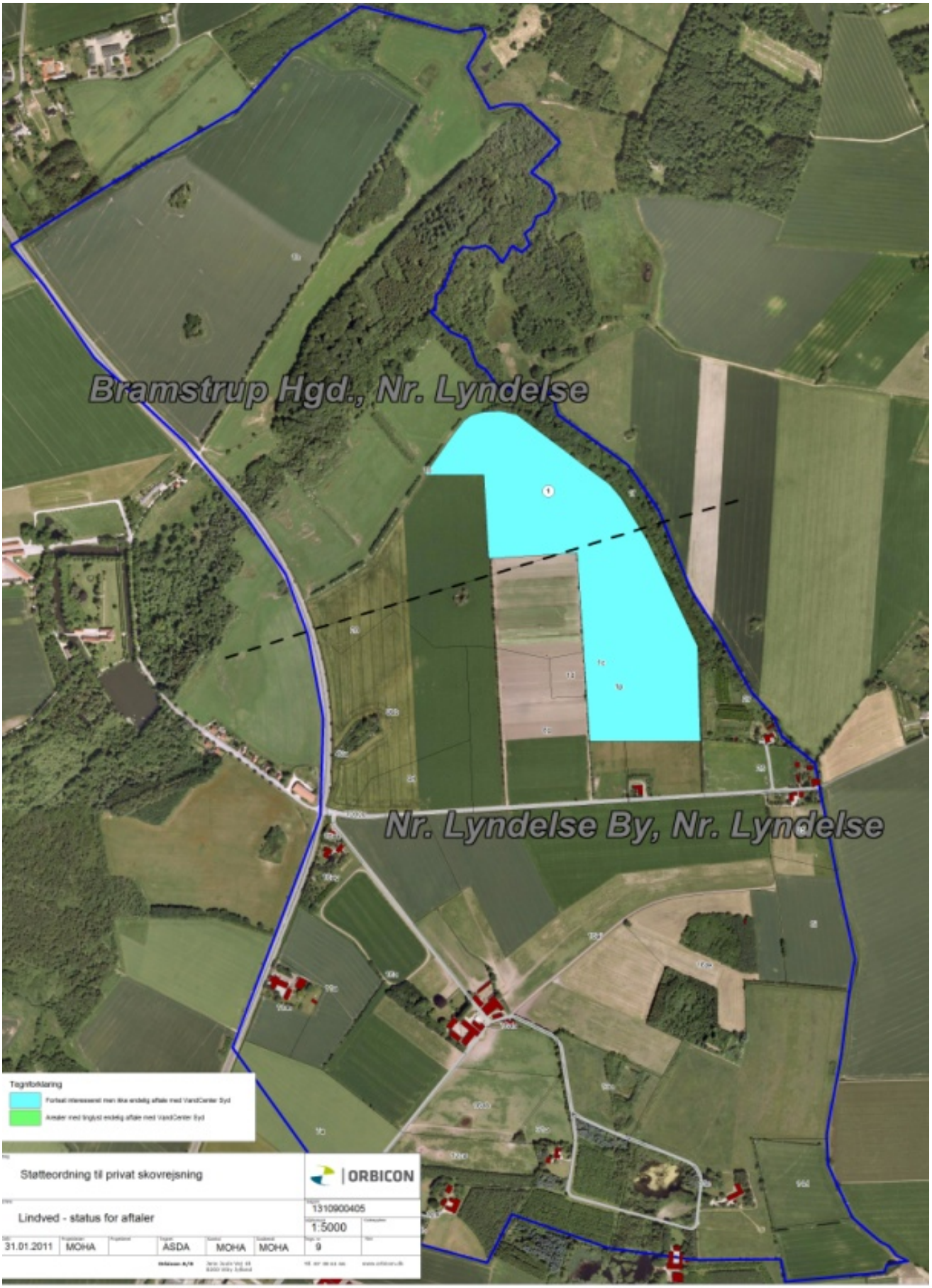
Bilag 16

Lodsejerinteressekort for Pilotprojektet, Nr. Søby
Kortet er venligst fremsendt af Orbicon


Søby Søgård Hgd., Nr. Søby
Nr. Søby By, Nr. Søby
Signaturforklaring
Vil måske rejse skov med tilskud
Interesseret i at rejse skov med tilskud
Støtteordning til privatskovrejsning
ORBICON
LEIF HANSEN
Nr. Søby Interessekort
1310900405
1:5000
09.02.2010
MOHA
ASDA
MOHA
1B

Bilag 17

Lodsejerinteressekort for Pilotprojektet, Lindved
Kortet er venligst fremsendt af Orbicon


Bramstrup Hgd., Nr. Lyndelse
Nr. Lyndelse By, Nr. Lyndelse
Tegnforklaring
Forbeat interessent men ikke endelig aftale med VandCenter Syd
Arealer med tinglyst endelig aftale med VandCenter Syd
Støtteordning til privat skovrejsning
ORBICON
Lindved - status for aftaler
1310900405
1:5000
31.01.2011
MOHA
ASDA
MOHA
MOHA
9

Bilag 3

Eksempel på dyrkningsaftale indgået ved VandCenter Syds pilotprojekt til privatskovrejsning

INDSKANNET

Deklaration
om
skovrejsning og miljøvenlig drift

I overensstemmende med vedhæftede rids, udfærdiget i maj 2010 af HedeDanmark, er der indenfor det viste skraverede område indgået følgende aftale om skovrejsning og miljøvenlig drift mellem VandCenter Syd as og ejeren Tage og Vita Pedersen (i det efterfølgende benævnt "lodsejer") af ejendommen, matr.nr. 1bf Søby Søgård Hgd., Nr. Søby beliggende Radbyvej 26, 5792 Årslev.

Tilplantning:
Undertegnede ejer(e) af nedenfor anførte matrikelnummer erklærer sig hermed indforstået med:

At følgende areal(er) eller dele heraf tilplantes med løvskov:

Matr.nr.	Landsejerlav	Areal
1bf	Søby Søgård Hgd., Nr. Søby	6,45ha

Aftalen er betinget af, at der bliver givet tilsagn om tilskud til privat skovrejsning fra Skov- og Naturstyrelsen i henhold til en godkendt tilplantningsplan.

Tilplantningsplanen laves af Vandcenter Syd as' konsulent, og skal være godkendt af Skov- og Naturstyrelsen i forbindelse med tilsagn om offentligt tilskud til privat skovrejsning.

Arealerne tilplantes på lodsejerens foranledning i overensstemmelse med selvstændig tilsagnsskrivelse fra Skov- og Naturstyrelsen.

Arealerne skal således for eftertiden henligge som skov.

Tildeling af særligt tilskud:
Lodsejer har i forbindelse med nærværende aftale accepteret at modtage et tilskud på:
kr. 361.200- fra VandCenter Syd as. Beløbet er fremkommet således: 6,45 ha á 56.000,- = 361.200,-
Beløbet kan blive genstand for regulering efter afsluttende opmåling af skovrejsningsarealet og myndighedernes godkendelse af projektet.

Tilskuddet udbetales efter etablering af skoven, som kompensation for lodsejerens indgåelse af denne aftale om miljøvenlig etablering og drift mv., vedrørende de tilplantede arealer.

Deklarationen tinglyses efter lodsejer har modtaget tilsagn om tilskud til privat skovrejsning fra Skov- og Naturstyrelsen.

Dyrkningsforhold:
Lodsejeren forpligter sig selv, såvel som fremtidige ejere og brugere af hele eller dele af de omhandlede arealer, til at dyrke de tilplantede arealer med skyldig hensyntagen til grundvands-beskyttelsen.

Der må således, ved de ovenfor anførte arealers tilplantning og følgende drift af skoven, i al fremtid ikke anvendes gødning eller slam og andre affaldsprodukter (herunder spildevandsslam). Arealerne må dog fortsat tilføres kalk.

Ligeledes må der ikke anvendes, opbevares eller håndteres pesticider på de anførte arealer.

Dette medfører, at lodsejer og evt. brugere herefter skal være specielt opmærksomme på, at bekæmpelse af engbrandbæger, bjørneklo og lignende herefter kun må fjernes mekanisk og ikke ved hjælp af pesticider.

Ligeledes må der af hensyn til eventuelle fortidsminder ikke dybdepløjes på arealerne.

I tilfælde af bortforpagtning af arealerne, skal lodsejeren sørge for, at forpagteren får alle nødvendige oplysninger vedrørende nærværende aftale.

Fredskovnotering:
Lodsejeren forpligter sig til at lade skovarealet omfatte af notering om fredskovsstatus i henhold til Lov om skove, lov nr. 453 af 9. juni 2004 (skovloven).

Såfremt der ikke kan noteres fredskovsstatus på arealet på tidspunktet for tilplantningen, forpligter lodsejeren sig til at lade arealet omfatte af en eventuelt senere notering om fredskov, såfremt vilkårene herfor opstår. Efterfølgende notering af fredskovspligt kan ske på egenhændig foranledning af Vandcenter Syd as.

Kontrol og besigtigelse:
Lodsejer giver med sin underskrift tilladelse til at Vandcenter Syd as, eller den Vandcenter Syd as bemyndiger hertil, kan foretage kontrolbesøg med henblik på at konstatere om forpligtelserne efter nærværende deklaration overholdes.

Adkomsthaver har ret til at deltage under kontrolbesøget, eller evt. lade en anden deltage i sit sted.

Såfremt der måtte blive fundet uigendrivelige beviser for overtrædelse af nærværende aftale, kan dette medføre krav fra Vandcenter Syd as om hel eller delvis tilbagebetaling af de udbetalte tilskud.

Uenighed:
Eventuelle uenigheder om forståelsen af nærværende aftale, eller konsekvenserne heraf, er genstand for behandling ved de almindelige domstole. Parterne har i den anledning hermed aftalt, at sagen skal behandles ved Retten i Odense.

Tinglysningsbegæring
Nærværende aftale begæres hermed tinglyst servitutstiftende med respekt af de på ejendommen tidligere tinglyste hæftelser og byrder, jf. ejendommens blad i tingbogen.

Den påtaleberettigede afholder alle omkostninger i forbindelse med tinglysningen.

Påtaleberettigede:
Påtaleberettiget er i relation til nærværende deklaration er VandCenter Syd as, Vandværksvej 7, 5000 Odense C.

Sted: Nr Søby dato: 16/5-2010	Odense, den: 19/1-11
Som ejer af ovenfor anførte matr.nr.:	Som påtaleberettiget: Vandcenter Syd as
Tage Pedersen Vita Pedersen	

I henhold til planlovens § 42 meddeler kommunalbestyrelsen for Faaborg Midtfyn Kommune hermed tilladelse til tinglysning af foranstående servitut. Tilvejebringelse af lokalplan er ikke nødvendig.

(Kommunen oprettes som part i den elektroniske tinglysningssag)

Bilag 19

Oplysningsmateriale udsendt af Aalborg Forsyning, Vand i forbindelse med grundvandsbeskyttelsesprojektet i Sydøst

rent vand

Nyhedsbrev om grundvandsbeskyttelse i Aalborg Sydøst

Maj - juni 2005

En grøn have er en levende og glad have. Ukrudt og skadedyr kan sagtens bekæmpes med andre midler end gift og kemikalier.
Tegning: Jon Ranheimsæter

Grøn have uden gift

Aalborg Byråd har nu vedtaget indsatsplanen for at beskytte grundvandet i Aalborg Sydøst – drikkevandet for tusindvis af mennesker i og omkring Aalborg. Det betyder, at alle, der bor eller arbejder i området, skal gøre en indsats for at holde grundvandet rent. Rent vand er et fælles ansvar og kræver en fælles indsats. Både fra virksomheder, landbrug, institutioner og haveejere. Særlig vigtigt er det, at ingen sprøjter med gift. Sprøjtegifte er den helt store trussel mod grundvandet, og ukrudt og skadedyr kan sagtens bekæmpes på andre måder.

Der er også grund til at være opmærksom på utætte olietanke, kloakrør eller andre ting, hvorfra stoffer kan sive ned og forurene grundvandet. Derfor opfordrer vi dig til at udfylde spørgeskemaet her i bladet. Så har du samtidig chancen for at vinde en ukrudtsbrænder eller et besøg af en havekonsulent.

Indsatsplanen for grundvandsbeskyttelse i Aalborg Sydøst trådte i kraft januar 2005. Planen giver Aalborg Kommune mulighed for at lave aftaler med landmænd om ikke at bruge sprøjtegifte.

Haveejernes indsats er mindst lige så vigtig. Derfor forærer vi dig et par havehandsker.

Tag handsken op og få en grøn have uden gift – og rent vand i hanen.

Gratis havehandsker – brug dem!

renblågrøn aalborg

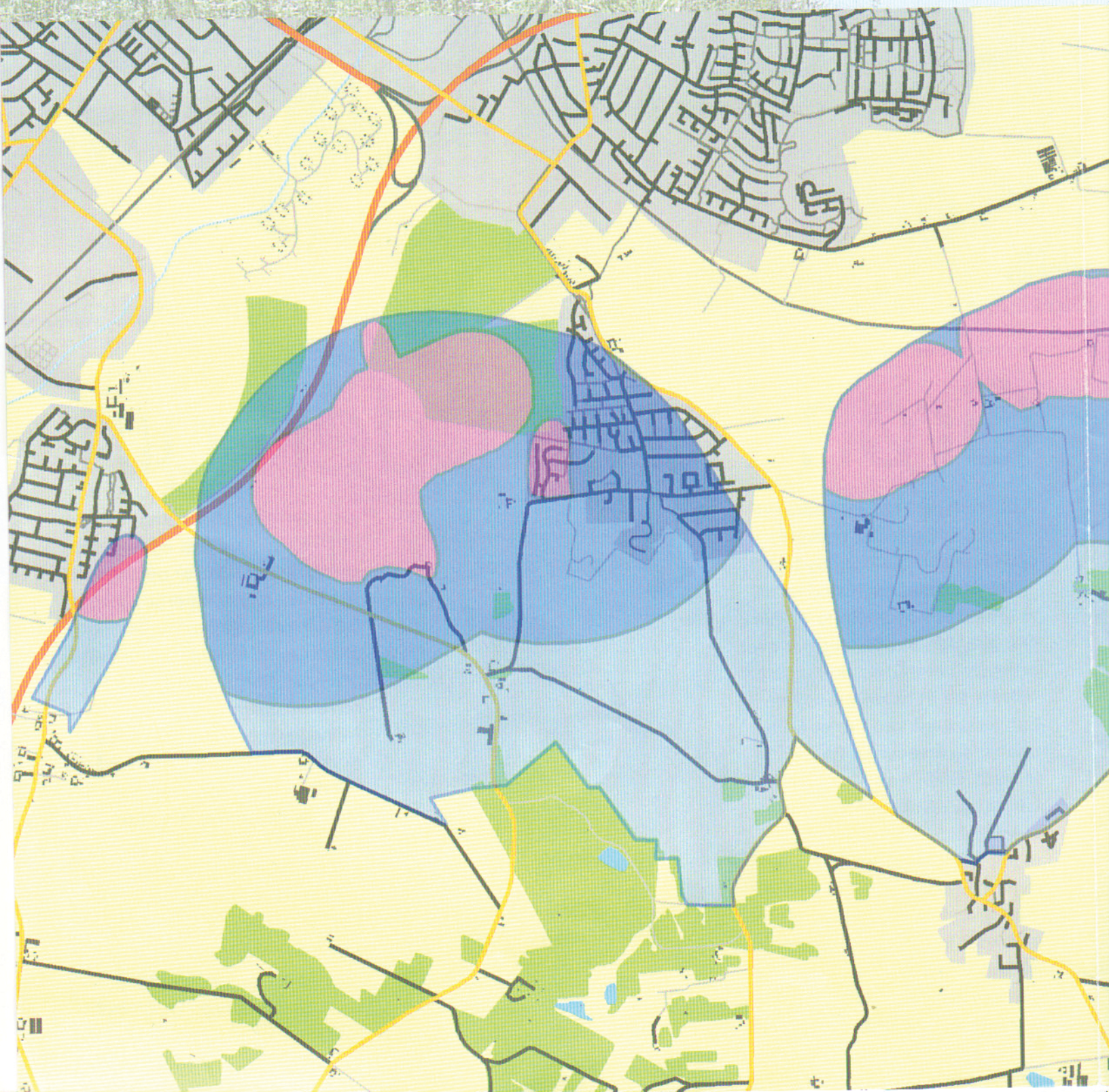
Vind en ukrudtsbrænder

eller et besøg af en havekonsulent – udfyld spørgeskema!

Her skal vi beskytte gru

Delindsatsplan for grundvandsbeskyttelse i Aalborg Sydøst er trå

25. oktober 2004 vedtog Aalborg Byråd den endelige "Delindsatsplan for grundvandsbeskyttelse i Aalborg Sydøst". Planen blev godkendt af amtet 11. januar i år og trådte dermed i kraft. I forhold til det forslag, som blev præsenteret i "Rent vand" maj 2004, er der kun sket mindre justeringer i den endelige plan. Alle, der fremsatte bemærkninger til forslaget, da det var i offentlig høring 8. maj - 3. juli 2004, har fået svar direkte fra Aalborg Kommune. Planen betyder, at der på hver enkelt landejendom og virksomhed i indsatsområdet skal ske en konkret indsats for at beskytte grundvandet. Hvad indsatsen består af, afhænger af, hvilken zone ejendommen ligger i, og hvilke mulige forureningskilder der er på ejen-



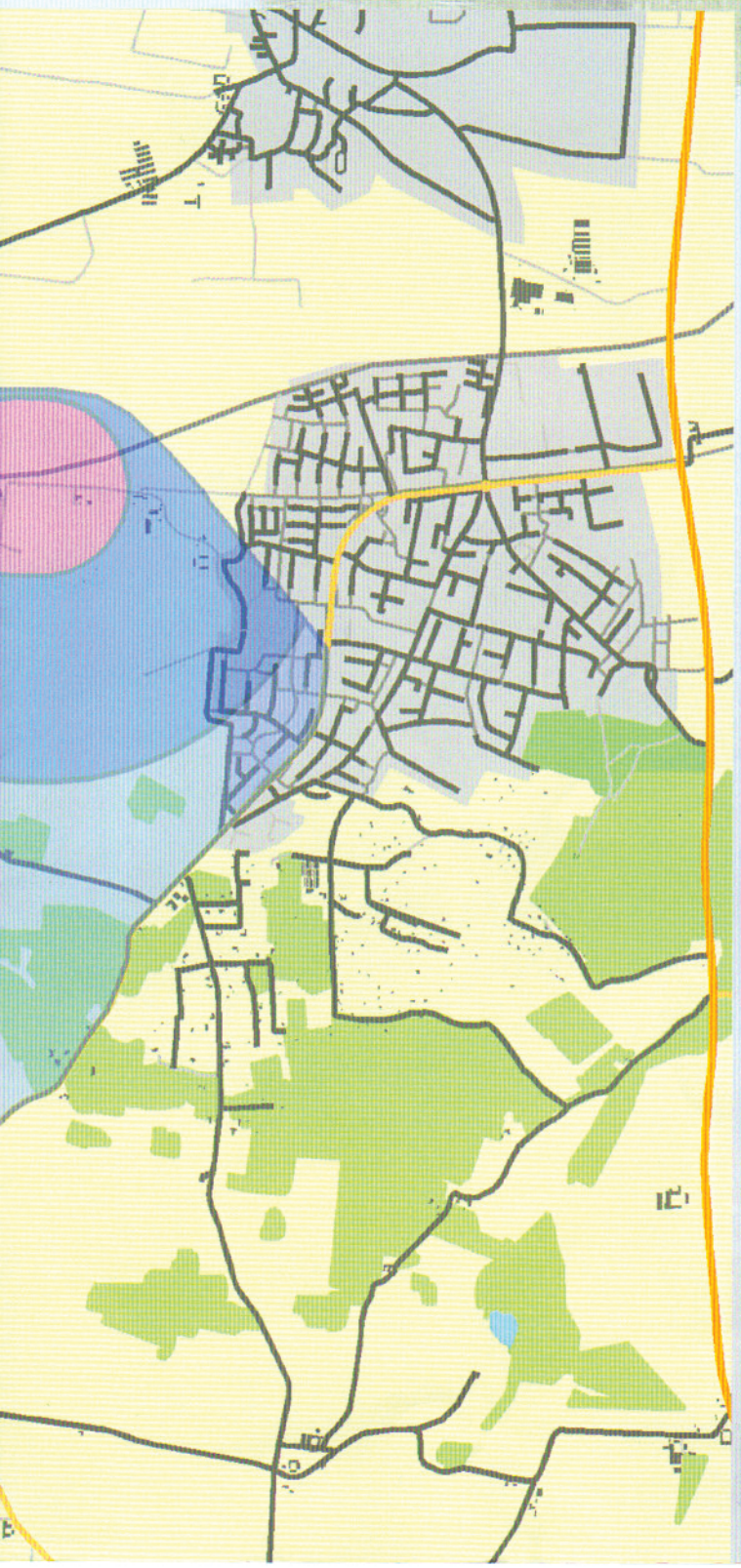
rundvandet

rådt i kraft

dommen. Hver enkelt lodsejer får eller har fået besked fra kommunen. Indsatsområdet fremgår af kortet, som er lavet ud fra rent geologiske hensyn. Grænserne vil blive justeret en anelse, så de følger matrikel- og markgrænser, efterhånden som der bliver lavet konkrete aftaler mellem kommunen og de enkelte lodsejere.

Fakta om planen

Delindsatsplanen for grundvandsbeskyttelse i Aalborg Sydøst dækker et område på 1.066 hektar.
Den kommunale Vandforsyning og de to private vandværker i Visse og Dall Villaby indvinder vand i området, hvorfra godt en tredjedel af indbyggerne i Aalborg Kommune får deres daglige drikkevand.



Kildepladszoner

er de områder, der ligger tættest på boringerne, det vil sige inden for en radius på 300 meter, eller hvor vandet er mindre end fem år om at nå boringerne. Her er målet, at der overhovedet ikke må være sprøjtegifte (pesticider) og højst 25 mg nitrat pr. liter vand, når det forlader rodzonen og siver ned til grundvandet.
Midlerne er - helst på baggrund af frivillige aftaler - at lave jordfordeling, skovrejsning og tinglyste aftaler om dyrkningsrestriktioner. Der må ikke laves nedsivningsanlæg eller nedgraves olietanke i kildepladszoner.

Sårbare nærzoner

er de områder, der ligger næstnærmest på boringerne, i op til 1.000 meters afstand. Her må stadig ikke anvendes pesticider, til gengæld må der være 25 mg nitrat i gennemsnit pr. liter nedsivende vand, dog aldrig over 50 mg pr. liter.
Midlerne er også her på baggrund af frivillige aftaler at lave jordfordeling, skovrejsning og dyrkningsrestriktioner. Indsatsen skal ske i dialog med landbruget.
Her får alle grundejere tilbudt eftersyn af deres kloakker ved en frivillig stikprøvekontrol i 2007.

Øvrigt indvindingsopland

Øvrigt indvindingsopland er tredje lag omkring boringerne. Her er målet at begrænse indholdet af pesticider i vandet mest muligt og højst have 50 mg nitrat pr. liter vand i gennemsnit. Her gør Aalborg Kommune først en aktiv indsats for at nå målet, når der opstår oplagte muligheder.
Indvindingsoplandet fortsætter syd for indsatsområdet. En indsatsplan for dette område vil komme senere.

Få råd på aalborg.dk/grundvand

Er der mider i jordbærrene eller bladlus på roserne, så er der ingen grund til at finde giftsprøjten frem. Begge dele kan klares med noget så simpelt som hvidløg og vand: 75 gram hakket hvidløg overhældes med 10 liter kogende vand og trækker 24 timer. Sprøjtes på de angrebne planter tre gange med tre dages mellemrum i begyndelsen af maj og efter høst. Er også effektivt mod svampesygdomme.

Dette er blot ét af de mange gode råd om at dyrke have uden gift, du kan finde på Aalborg Kommunes hjemmeside, www.aalborg.dk/grundvand.
Her kan du også finde en liste over bøger, blade, hjemmesider og andre steder, hvor du kan finde gode råd og inspiration. Vidste du f.eks., at både skrubtudser og øl er effektive midler mod snegle?

Eftersom planen for at beskytte grundvandet i Aalborg Sydøst nu er vedtaget, er det sidste gang, du modtager dette nyhedsbrev. Fremover kan du holde dig orienteret på www.aalborg.dk/grundvand.

Her kan du også se hele planen for Aalborg Sydøst og læse mere om den indsats, Aalborg Kommune i samarbejde med Nordjyllands Amt gør for at beskytte grundvandet rundt omkring i kommunen.

Aalborg Sydøst er ikke det eneste område, hvor der er lavet en indsatsplan. I 2001 fik Drastrup en plan, og her i foråret har amtet lavet en plan for Hvorup. Det næste område, der står for tur, er Hammer Bakker.

Målet med det hele er at sikre rent drikkevand, nu og i fremtiden, til alle, der bor i Aalborg Kommune.

Følg med på www.aalborg.dk/grundvand

Rent vand i slangen, nul gift i haven.
Du behøver slet ikke knokle for at dyrke have uden gift. Tværtimod kan det ofte betale sig at være doven. Hvis du f.eks. undlader at grave hele haven igennem om efteråret, kan snyltehvepse overvintre under kviste og blade. Snyltehvepse udrydder bladlus, og så behøver du ikke sprøjte roserne med gift. Du kan endda købe snyltehvepse i æske.

Kontakt os

Har du forslag eller spørgsmål, er du velkommen til at skrive eller ringe til

Grundvandssamarbejdet
Aalborg Kommune, Vandforsyningen
Sønderbro 53, Postboks 463, 9100 Aalborg
e-mail: vand@aalborg.dk
Telefon 9931 4907

Udgiver:
Aalborg Kommune,
Forsyningsvirksomhederne

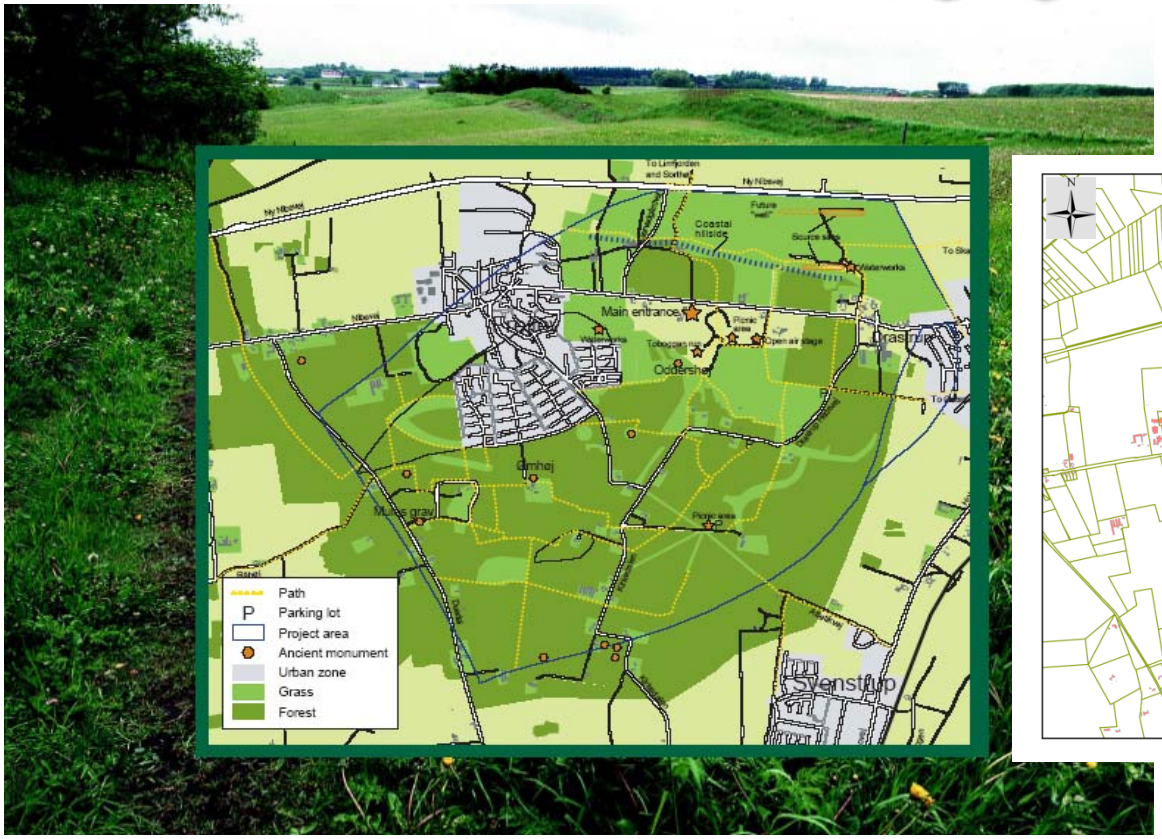
Ansvarshavende redaktør:
Vicedirektør Hans Christiansen

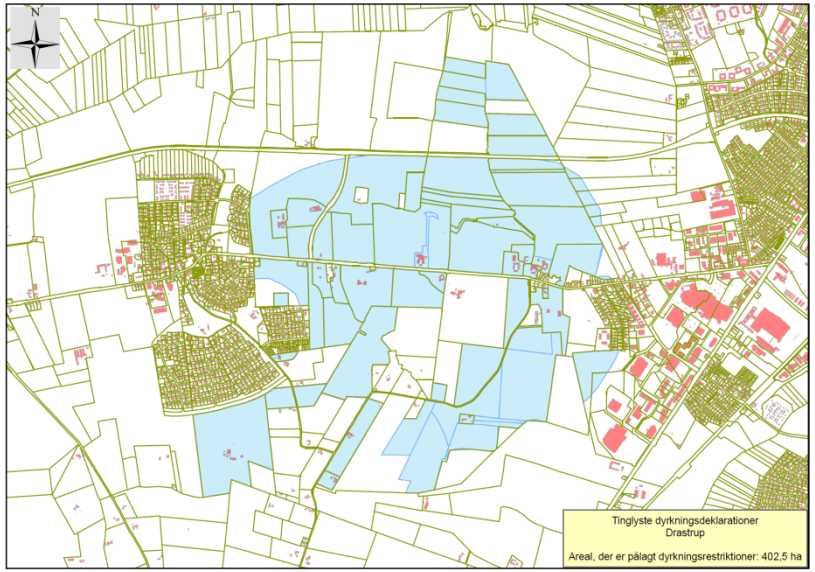
Tryk:
AK Print. www.aalborg.dk./trykkeri

Bilag 20

Præsentation omkring status for Aalborg Forsyning, Vands grundvandsbeskyttelsesprojekter
Venligst fremsendt af Aalborg Forsyning, Vand

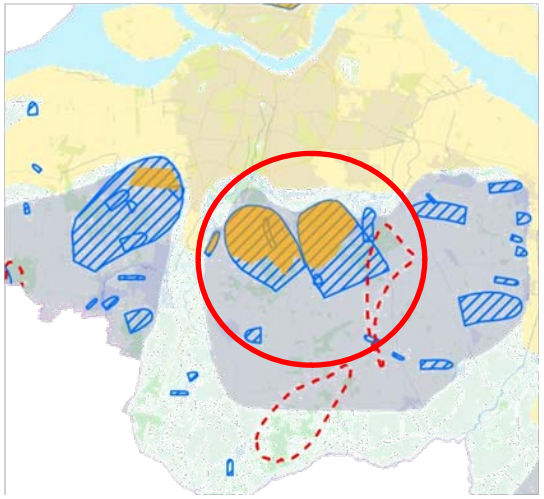
Planer for bæredygtig arealanvendelse



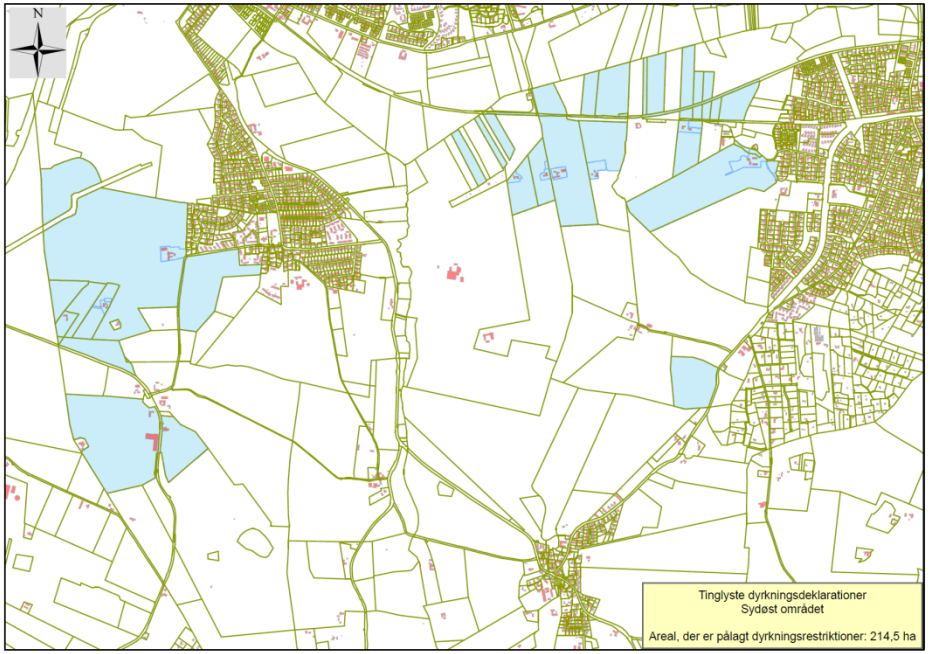


VAND

Indsatsområde 2009 – 2011
Aalborg SØ

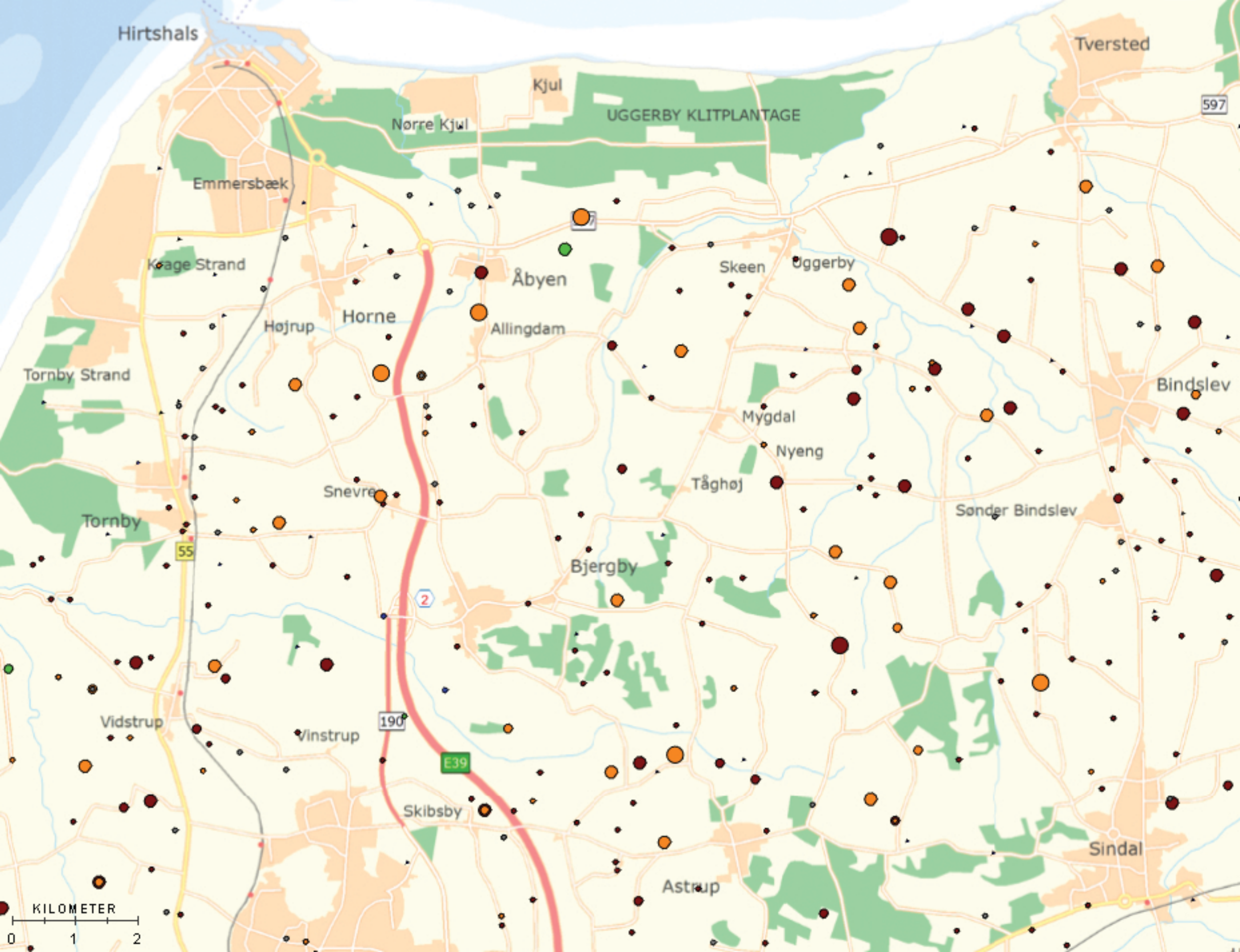


Aalborg SØ



Bilag 21

Screendump taget fra www.jordbrugsanalyser.dk den 28. maj 2011
De Organge markeringer er svinebrug,
De grå markeringer er pelsdyrbrug
De røde er kvægbrug
De grønne er kyllingebrug
De blå er andet


Hirtshals
Tversted
Kjul
Norre Kjul
UGGERBY KLITPLANTAGE
597
Emmersbæk
Kvage Strand
Åbyen
Skeen
Øggerby
Horne
Højrup
Allingdam
Tornby Strand
Bindslev
Mygdal
Nyeng
Tåghøj
Snevre
Sønder Bindslev
Tornby
55
Bjergby
2
Vidstrup
Vinstrup
190
E39
Skibsby
Sindal
Astrup
KILOMETER
0
1
2

Bilag 22

Udskrift fra OIS taget den 22. maj 2011

www.OIS.dk
Din genvej til ejendomsdata

Raundrupvej 1A

Generelle oplysninger	
Beliggenhed	Raundrupvej 1A
Ejerlav	Nr. Tornby By, Tornby
Matrikelnummer	9s
Ejendomsnummer	38330
Moderejendomsnummer	0
Zone	Landzone
Ejendommen benyttes til	Ubebyggede landbrugslodder.

Ejerforhold	
Ejerforhold	Aktie-, anpart- eller andet selskab (undtagen interessentskab)
Antal ejere	1

Ejeroplysninger	
Ejers navn	HJØRRING VANDSELSKAB A/S
Ejers C/O navn	Forbeholdt ejer - kræver at du er logget på
Ejers adresse	Forbeholdt ejer - kræver at du er logget på
Udvidet adresse	Forbeholdt ejer - kræver at du er logget på
Skødedato	12-02-2009
Ejer købesum	Forbeholdt ejer - kræver at du er logget på
Type af ejer	Forbeholdt ejer - kræver at du er logget på
Ejerandel (i procent)	Forbeholdt ejer - kræver at du er logget på

Administrator	
Administrators navn	
C/O-navn	
Adresse	
Udvidet adresse	
Postnummer og -distrikt	

BBR-Grund - Raundrupvej 1A

Grundoplysninger	
Ejendomsnummer	038330
Ejendomsreference	00000000-0000-0000-0000-000000000000
ESDH-reference	
Journalnummer	
Ejerforholdskode	Aktie-, anpart- eller andet selskab (undtagen interessentskab)

Adgangsadresse	
Kommune nr	0860
Kommune navn	Hjørring Kommune
Vejnavn/Husnummer	Raundrupvej 1A
Vejkode	2774
Suppl. bynavn	Tornby
Evt. bygningsnavn	
Postnr./-by	9850 Hirtshals
Ejerlavs kode	541454
Ejerlav	Nr. Tornby By, Tornby
Matrikelnummer	9s
Easting (x)	557185,99
Northing (y)	6377835,31
100m celle	100m_63778_5571
1 km celle	1km_6377_557
10 km celle	10km_637_55
Retningsvinkel	200,00
Placering	5
Revisionsdato	2009-07-23
Teknisk standard	Udtrykkelig TK-standard: 3 meter inde i bygning, midt for længste side mod vej og roteret
Nøjagtighedsklasse	Absolutte adressekoordinater - stedfæstelsen bør pege på det rigtige objekt, jf. specifik f. teknisk
Kilde	Oprettet af kommunens BBR- eller adresseansvarlige

Matrikler	
Matrikelnummer	9s
Landsejerlavskode/tekst	541454 Nr. Tornby By, Tornby

Vand og afløb	
Vandforsyning	
Afløbsforhold	
Tilladelse	

Notater	
Notatlinje	
Notattekst	

Landsejerlav - Nr. Tornby By, Tornby 9s

Matrikel oplysninger	
Ejerlav	541454 Nr. Tornby By, Tornby
Matrikelnummer	9s
Delnummer	
Opdelingsnummer	
Artskode	0
Ejendomsreference	00000000-0000-0000-0000-000000000000
Udskrivning	J

Matrikel - 9s - Nr. Tornby By, Tornby

Oplysninger om jordstykke	
Ejerlavs kode	541454
Ejerlav	Nr. Tornby By, Tornby
Matrikelnummer	9s
Sagsident hos KMS	100009190
Registrerings dato	2009-06-22 00.00.00
Delnummer	
Ejerlejlighedsnummer	
Matriklens art	Vigtigste matrikel. Evt. bygning ligger her.
Angivelse af vigtigste matrikel	J
Zone	Landzone
Fælleslod	F
Arealbetegnelse	Ukendt type
Anvendelsesstatus	Landbrug
Vejadgang til	
Region	Region Nordjylland
Kommune	Hjørring Kommune
Sogn	Tornby

Arealer	
Matrikulært areal	27613
Areal beregning	o
Vejareal	1369
Vej areal beregning	b
Arealtype 1	
Vandareal	0
Vand areal beregning	ukendt

Diverse areal	
Diverse areal	
Forklaring til diverse areal	

Notering og tilknyttet areal	
Hovednotering	Landbrug uden beboelse
Udvidet notering	Ikke udfyldt
Jordrentenotering	
Fredskov	
Fredskovsareal	0
Strandbeskyttelse	
Strandareal	0
Klitfredning	
Klitareal	0

Matrikulær sag	
Journalnummer	100009190
Skelsagsnummer	0
Supsagsnummer	0

Tinglysning	
Tinglysningsnummer	1183
Kredsnavn	Hjørring retskreds

Forureningsoplysninger	
Forureningstekst	
Kortlægningsnummer	
Boligerklæring	
Omfang	

Stormfald	
SNSjournr	
Registrering	
Udbetalingsdato	
Ophørsdato	
Omfang	

Bilag 23

Udskrift af mailkorrespondance mellem projektgruppen og Stine Bisgaard, Københavns Energi

ML Nielsen <grundvand@gmail.com>

Vedr.: Re: Vs: Speciale om grundvandsbeskyttelse

Stine Bisgaard <sbis@ke.dk> **31. mar. 2011 17.32**
Til: ML Nielsen <grundvand@gmail.com>

Hej

Jeg beklager ikke at have svaret tilbage før, men bedre sent end aldrig :-)

Jeg vil foreslå at I evaluerer på et projekt vi har kørt, før min tid i KE, på Egholm Kildeplads, hvor vi først har udpeget boringsnære beskyttelsesområder, henvendt os til lodsejerne gennem en landinspektør og tilbudt dem forskellige aftaler (dog ikke skovrejsning) og hvor det er resulteret i en aftale på 3,5 ha. ud af 120 ha. Materialet er internt, så det vil jeg ikke sende ud til jer i første omgang.

Har I brug for et projekt om offentlig skovrejsning vil jeg foreslå skovrejsning ved Greve skov, hvor der er erhvervet en del arealer via jordfordeling ved FødevareErhverv i Tønders medvirken. Her er der lavet forundersøgelser.

Vi skal desuden i gang med et projekt om privat skovrejsning som skal afsluttes i år, og som jeg regner med at sende i udbud hos en rådgiver inden 1. maj.. Her vil det have min interesse at have jer med som inspiratorer/kommentatorer på baglinien, dog ikke at I laver interviews med lodsejerne i marken, da det vil være en del af udbuddet.

Med venlig hilsen

Stine Bisgaard
Planlægger
Vand & Afløb
Plan - Opland

Direkte tlf: 2795 4679
E-mail: sbis@ke.dk

Vinder af Climate Cup10 Hovedprisen

københavns E

Københavns Energi A/S • Ørestads Boulevard 35 • 2300 København S • CVR: 10073022 • tlf. 33953395 • www.ke.dk

Tænk på miljøet - før du printer!

Fra: ML Nielsen <grundvand@gmail.com>
Til: Stine Bisgaard <sbis@ke.dk>
Dato: 17-03-2011 14:15
Emne: Re: Vs: Speciale om grundvandsbeskyttelse

Hej Stine,

Hermed en opfølgning på vores mailkorrespondance. Du skrev, at vi var velkomne til at ringe for at spørge ind til jeres grundvandsbeskyttelse, hvilket er et tilbud vi gerne vil benytte os af. Inden vi gør det vil vi dog høre, hvornår det passer bedst, og sende en række spørgsmål som vi gerne vil snakke med dig om, så du ved, hvilken retning vi gerne vil i.
Vores projekt baserer sig på en evaluering af afsluttede eller igangværende grundvandsbeskyttelsesprojekter, og derfor har vi megen interesse i at spørge ind til konkrete projekter.

Du skrev i mailen, at I har gang i en række forskellige projekter, både med offentlig skovrejsning og med dyrkningsaftaler. For at kunne orientere os lidt i projekterne forud for en samtale vil vi høre om I har nogle projekter, hvortil der er noget materiale, som vi kan få tilsendt?

Det er hensigten, at beskrive de projekter som vi kan få adgang til på baggrund af fire faktorer:
· Tid (hvor længe har projektet været i gang, har tid været en faktor i forbindelse med realiseringen, hvornår forventes projektet implementeret/hvor lang tid har det taget af implementere?)
· Økonomi (hvor meget koster projektet pr. ha, hvilket afhængigt af projekt kan inkludere jordkøb, støtte til skovrejsning, skovrejsning, kompensation for dyrkningsaftaler, konsulentbistand…)
· Realisering (hvor meget af projektet er realiseret)
· Sikkerhed (hvor stor nedgang i udvaskningen er der sket)
Derfor vil det være rigtig godt, hvis I har et projekt eller to, hvori der er mulighed for at evaluere på disse faktorer.

For at forklare tendenser eller uoverensstemmelser i projekterne vil vi bl.a. se på den lokale ejendomsstruktur i området i generelle termer, så hvis der til nogle af projekterne er foretaget ejendomsmæssige forundersøgelser, vil vi høre om vi også kan få mulighed for at se dem?

Når vi har fået lidt bedre kendskab til jeres grundvandsbeskyttelsesprojekter vil vi sende en række emner som vi gerne vil tale med dig om telefonisk.

MVH
Simon, Uffe og Marie Louise

Den 7. mar. 2011 14.15 skrev ML Nielsen <grundvand@gmail.com>:
Hej Stine,

Tak for din respons.
Er der nogle projekter I har sat særligt fokus på, eller større beskyttelsesprojekter i har gang i? Fx i Odense er der skovrejsningsprojektet ved Elmelund og i Aalborg er der Drastrupprojektet, der er velkendte.
Vi vender i hvert fald tilbage når vi har nogle konkrete spørgsmål til jeres grundvandsbeskyttelse, evt. i løbet af uge 12.

MVH
Simon, Uffe og Marie Louise

Den 3. mar. 2011 13.08 skrev Stine Bisgaard <sbis@ke.dk>:
Hej Simon, Uffe og Marie Louise

Tak for jeres henvendelse.

I skal være velkomne til at ringe til mig og høre om vores projekter eller komme forbi til møde, hvis I er på de kanter alligevel. Jeg arbejder til daglig med grundvandsbeskyttelse her i KE.

Vi har både projekter med offentlig skovrejsning i samarbejde med Naturstyrelsen og vi laver også dyrkningsaftaler med private lodsejere om pesticidfri drift af arealer, samt en lang række andre tiltag.

Umiddelbart tænker vi, at jeres første perspektiv på specialet lyder mest interessant - altså om en bestemt "type" lodsejer vil være mere interesseret i at indgå bestemte typer af aftaler. Her kunne I også overveje at tænke energiafgrøder ind som virkemiddel. Har det en fremtid som grundvandsbeskyttende tiltag?

Men som sagt - I er velkomne til at ringe for at høre mere (jeg har dog ferie i næste uge).

Med venlig hilsen

Stine Bisgaard
Planlægger
Vand & Afløb
Plan - Opland

Direkte tlf: 2795 4679
E-mail: sbis@ke.dk

Københavns Energi A/S • Ørestads Boulevard 35 • 2300 København S • CVR: 10073022 • tlf. 33953395 • www.ke.dk

Tænk på miljøet - før du printer!

Fra: ML Nielsen <grundvand@gmail.com>
Til: askr@ke.dk
Dato: 16-02-2011 11:19
Emne: Speciale om grundvandsbeskyttelse

Til Anne Scherfig Kruse,

Vi er tre landinspektørstuderende, der er igang med at skrive speciale om grundvandsbeskyttelse. Vores tilgang til specialet er vandselskabernes mulighed for at gennemføre projekter til grundvandsbeskyttelse. Vi har udarbejdet en hjemmeside, der vil blive opdateret undervejs i projektet, på den side fremgår der lidt mere information om projektet. http://grundvand.weebly.com/

Vi har haft kontakt til Troels Bjerre fra Vandcenter Syd både for at tale om, hvilket perspektiv på projektet som de kunne finde interessant ved Vandcenter Syd, og for at tale om de projekter til grundvandsbeskyttelse, som de har gennemført.
Grunden til, at vi kontakter dig er for at høre om specialet er interessant for jeres vandselskab? Og fordi vi har kendskab til, at I har eller er ved at gennemføre grundvandsbeskyttende projekter. Derfor vil vi spørge om vi senere i projektforløbet må kontakte jer, såfremt vi har spørgsmål til de pågældende projekter? Desuden vil vi høre, hvilket perspektiv på grundvandsbeskyttelse som I kan finde interessant? I den forbindelse har vi opstillet et par mulige perspektiver, som vi kan arbejde ud fra:

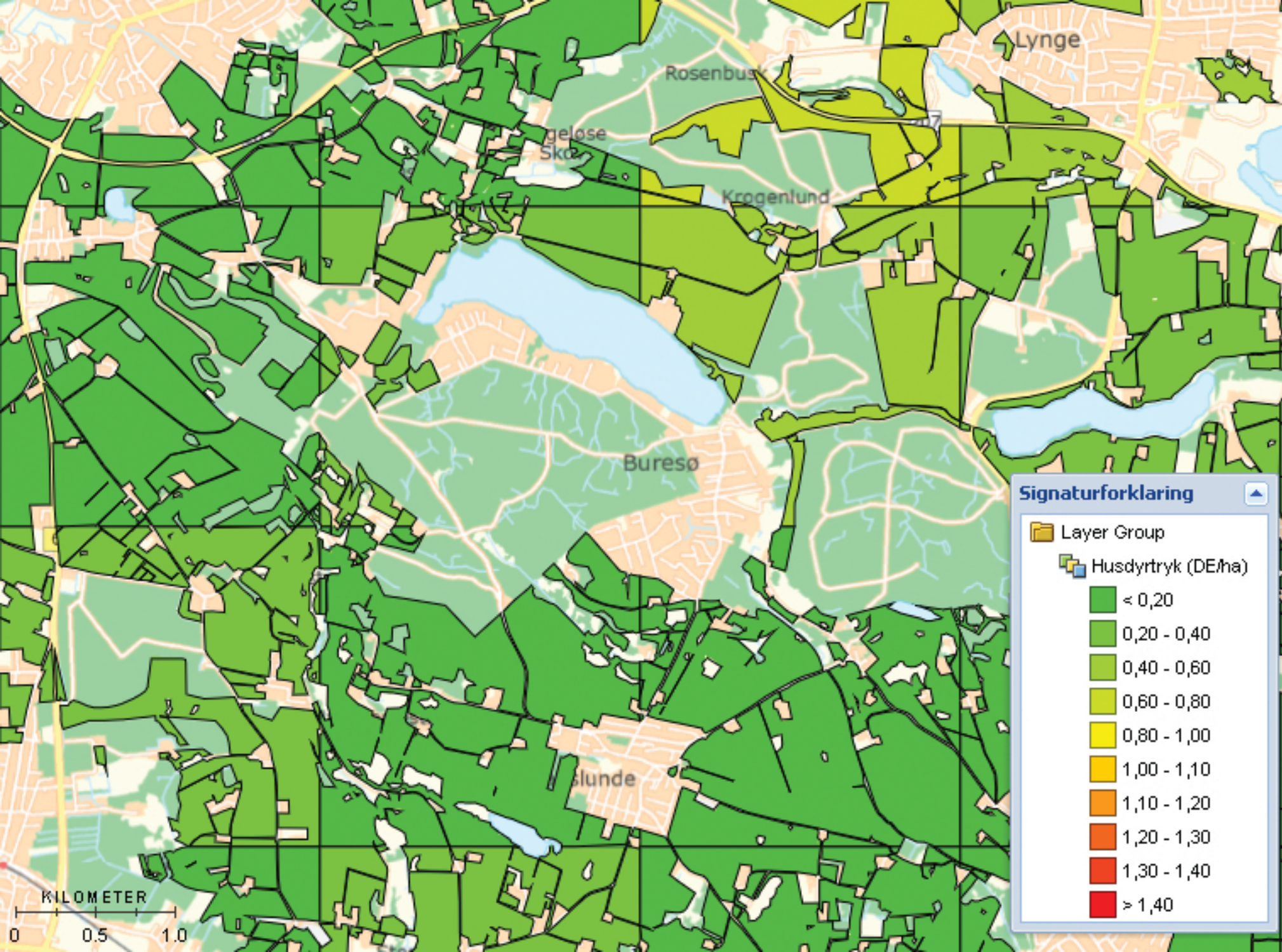
- Vi vil gerne arbejde med virkemidlerne til grundvandsbeskyttelse og i den forbindelse vil vi gerne høre, hvilken tilgang til virkemidlerne det som vandselskab er mest interessant at få belyst? Det er således en tilgang, der skal medvirke til at belyse den problemformulering som vi skal arbejde ud fra. Det er hensigten, at besvarelsen af problemformuleringen vil bygge på de grundvandsbeskyttelsesprojekter (projekter gennemført af vandselskaberne) vi finder interessante. Besvarelsen vil bygge på en gennemgang af projekterne, hvor vi vil evaluere dem på en række punkter (ejendomsstruktur, arealanvendelse, omkostninger, sikkerhed), således der kan opstilles en generalisering af projekterne, som vi kan analysere på baggrund af.
o Vil en relevant tilgang være en analyse af de grundejere, der bor i eksisterende områder, hvor der er foretaget grundvandsbeskyttelse? Således der kan opstilles en forventning om, hvilke virkemidler, der kan forventes gennemført med succes, alt efter hvilke grundejertyper, der bor i et område?
§ Med undersøgelse af grundejere påtænkes alder, køn, erhverv, landbrugets størrelse (arealer, dyreenheder)
o Vil en relevant tilgang være en analyse af virkemidlernes anvendelse og gennemførelse alt efter, hvilke virkemidler der anvendes? Fx er det til at gennemføre et grundvandsbeskyttelsesprojekt, hvis man udelukkende ønsker skovrejsning, og kun offentligt ejet skov? Bliver beskyttelsen bedre, hvis skovrejsningen kombineres med fx dyrkningsaftaler i de tilfælde, hvor skovrejsning ikke kan gennemføres?
o Er der andre tilgange, der kunne være mere interessante for vandselskaberne?

Vi håber på at høre fra dig. Enten pr. mail, eller vi kan kontakte dig telefonisk, hvis du foretrækker det.

MVH
Simon Skovly Kristensen
Uffe Møller Holm og
Marie Louise Grøndahl Nielsen

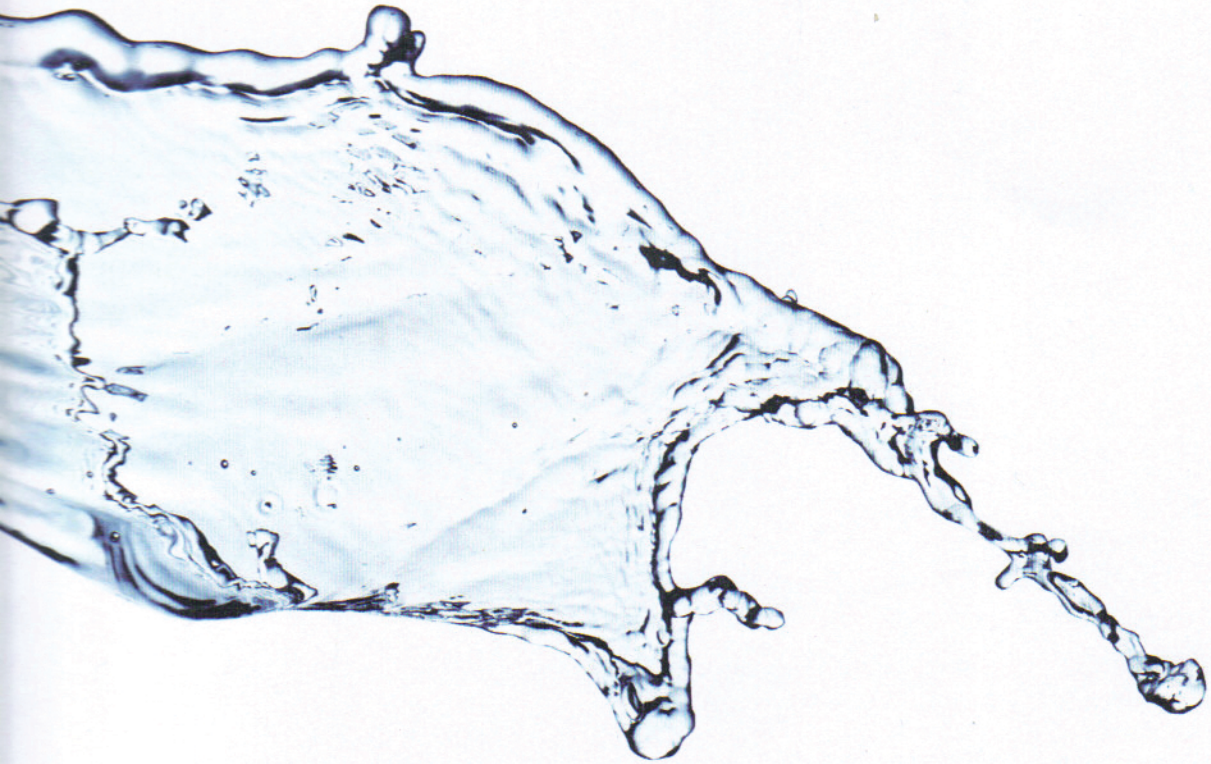
Bilag 24

Jordbrugsanalyse for Egholm
Screendump foretaget den 28. maj 2011


Lynge
Rosenbusk
gelose
Skov
Krogenlund
Buresø
Slunde
Signaturforklaring
Layer Group
Husdyrtryk (DE/ha)
< 0,20
0,20 - 0,40
0,40 - 0,60
0,60 - 0,80
0,80 - 1,00
1,00 - 1,10
1,10 - 1,20
1,20 - 1,30
1,30 - 1,40
> 1,40
KILOMETER
0
0.5
1.0

Bilag 25

Folder om tilskudsordninger Aarhus Vand tilbyder indenfor dets projektområde, gennem afrapporteringen kaldet Fri Støtteordning.



GRUNDVANDSBESKYTTELSE

Tilskudsordninger

aarhusvand

aarhusvand

Århus Vand A/S
Bautavej 1
8210 Århus V.
Tel. 8947 1000
aarhusvand@aarhusvand.dk
www.aarhusvand.dk

Få kompensation for varig pesticidfri drift

For at have adgang til rent drikkevand - også i fremtiden – skal vi undgå, at vores grundvand bliver forurenet med pesticider. Risikoen for forurening af grundvandet er særlig stor tæt på vores indvindingsboringer og i sårbare områder, hvor grundvandet dannes. Derfor yder vi kompensation for rådighedsindskrænkning ved drift uden brug af pesticider inden for vores kildezonepladser. Det vil sige 300 meter omkring indvindingsboringer og i sårbare områder, hvor grundvandet dannes.

Hvor stor er kompensationen?
Kompensationen udbetales som et engangsbeløb og afhænger af arealets tidligere anvendelse.
Kompensationen er:

- 56.000 ~~42.500~~ kr./ha for omdriftsarealer. Arealerne må dog ikke have været braklagt inden for de sidste tre år.
- 10.000 kr./ha for vedvarende græs.
- 5.000 kr./ha for brak udenfor omdrift, hvis arealerne har været braklagt de sidste tre år.
- 5.000 kr./ha for øvrige arealer (vildtremiser, naturarealer og lignende).

Århus Vand betaler desuden

- Udgifter til tinglysningen.
- Tilskud til konsulentbistand

Arealkrav
Dit areal skal:

- Være på minimum 0,3 hektar.
- Være i regelmæssig erhvervsmæssig landbrugsdrift eller i brug til juletræs- eller pyntegrøntproduktion.

Ansøgninger vil generelt blive prioriteret efter, hvor Århus Vand mener, behovet for grundvandsbeskyttelse er størst.

Ønsker du kompensation for rådighedsindskrænkning ved pesticidfri drift, skal du kontakte:

Århus Vand A/S
Bautavej 1
8210 Århus V
Tel. 8940 1800
aarhusvand@aarhusvand.dk
www.aarhusvand.dk

På bagsiden kan du læse om, hvilke vilkår, vi stiller for at yde tilskud. Desuden kan du læse om andre støtteordninger.

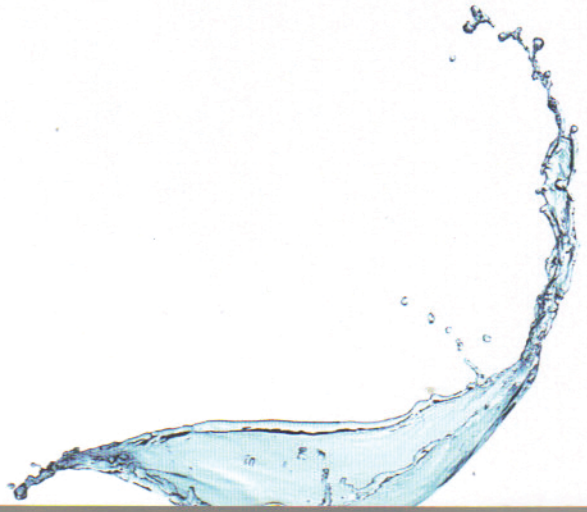
Århus Vand yder ikke støtte til:
Arealer der er omfattet af Naturbeskyttelsesloven § 3 eller arealer, der er omfattet af en anden fredning efter Naturbeskyttelsesloven.

Aftalen om kompensation ved rådighedsindskrænkning ved pesticidfri drift kan ikke kombineres med statens ordning om miljøbetinget tilskud på de samme arealer.

Andre støtteordninger
Århus Vand yder rådgivning og hjælp til at søge om statens ordning om miljøbetinget tilskud.

Vilkår

- Kun ejere af arealet kan modtage kompensation.
- Aftalen tinglyses som en servitut på arealet.
- De til enhver tid gældende regler for god landmandspraksis skal overholdes for bedriften som helhed.
- Der må ikke anvendes pesticider – undtaget er bejdset udsæd og selektive midler til bekæmpelse af flyvehavre, der er anerkendt af Statens Planteavlsforsøg. Bekæmpelse af flyvehavre må dog ikke ske uden forudgående at være blevet godkendt af Århus Vand. Ansøgning om bekæmpelse af flyvehavre skal vedlægges en udtalelse fra en landbrugskonsulent.
- Der må ikke håndteres eller opbevares nogen form for pesticider på arealerne, ligesom der ikke må deponeres, håndteres eller opbevares forurenet jord, spildevandsslam eller affald.
- Århus Vand har ret til at etablere kontrolboringer på arealet.
- Århus Vand og andre, der udfører arbejde for Århus Vand, skal have fri og uhindret adgang til at kontrollere arealet og foretage undersøgelser i relation til vandindvinding og grundvandsressourcer.
- Når Århus Vand har besluttet sig for at yde kompensation til dine arealer, vil vi udarbejde en kontrakt, som kommer til at indeholde:
  - En specifikation af de kompensationsberettigede arealer.
  - De væsentligste betingelser, der tinglyses.
  - De generelle betingelser du skal overholde vedrørende kontrol, erstatning og uenighed i forbindelse med manglende overholdelse af aftalen.
  - Eventuelle særlige betingelser for dit areal/dine arealer.



0310, 44103

aarhusvand

Aarhus Vand A/S
Bautavej 1
8210 Aarhus V.
Tel. 8947 1310
aarhusvand@aarhusvand.dk
www.aarhusvand.dk

Få kompensation for varig drift uden brug af pesticider og med begrænset kvælstoftildeling

For at have adgang til rent drikkevand - også i fremtiden – skal vi undgå, at vores grundvand bliver forurenet med pesticider og nitrat. Risikoen for forurening af grundvandet er særlig stor tæt på vores indvindingsboringer og i de sårbare områder i nærzonen. Derfor yder vi kompensation for rådighedsindskrænkning ved drift uden brug af pesticider og med en begrænset kvælstoftildeling på maksimalt 100 kg kvælstof pr. ha inden for en nærzone til vores indvindingsboringer, Det vil sige 300 meter omkring indvindingsboringer og i sårbare områder i nærzonen omkring vores kildepladser.

Hvor stor er kompensationen?
Kompensationen udbetales som et engangsbeløb og afhænger af arealets tidligere anvendelse.

Kompensationen er:
- 90.000 kr./ha for omdriftsarealer hvor der de seneste tre år er dyrket salgsafgrøder.
- 42.500 kr./ha for øvrige omdriftsarealer. Arealerne må ikke have været braklagt inden for de sidste tre år.
- 10.000 kr./ha for vedvarende græs samt brak udenfor omdrift, hvis arealerne har været braklagt de sidste tre år.
- 5.000 kr./ha for øvrige arealer (vildtremiser, naturarealer og lignende).

Aarhus Vand betaler desuden
- Udgifter til tinglysningen.
- Tilskud til konsulentbistand

Arealkrav
Dit areal skal:
- Være på minimum 0,5 hektar.
- Være i regelmæssig erhvervsmæssig landbrugsdrift eller i brug til juletræs- eller pyntegrøntproduktion.

Ansøgninger vil generelt blive prioriteret efter, hvor Aarhus Vand mener, behovet for grundvandsbeskyttelse er størst.
Ønsker du kompensation for rådighedsindskrænkning ved varig drift uden brug af pesticider og med begrænset kvælstoftildeling, skal du kontakte:

Aarhus Vand A/S
Bautavej 1
8210 Aarhus V
Tel. 8947 1310
aarhusvand@aarhusvand.dk
www.aarhusvand.dk

På bagsiden kan du læse om, hvilke vilkår, vi stiller, for at yde tilskud. Desuden kan du læse om andre støtteordninger.

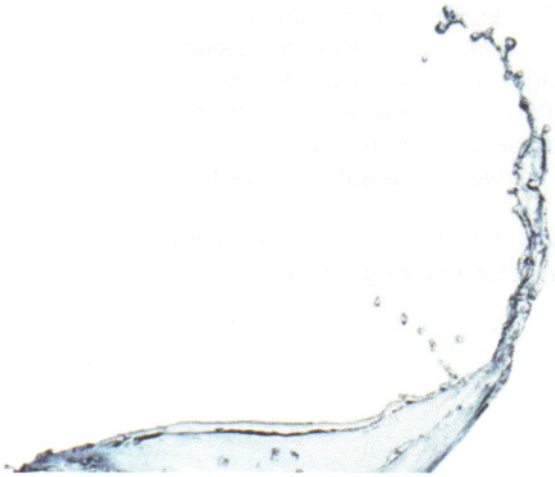
Aarhus Vand yder ikke støtte til:
Arealer, der er omfattet af naturbeskyttelsesloven § 3 eller arealer, der er omfattet af en anden fredning efter naturbeskyttelsesloven.
Aftalen om kompensation ved rådighedsindskrænkning ved pesticidfri drift kan ikke kombineres med statens ordning om Særlig miljøstøtte under artikel 68 på de samme arealer.

Vilkår
• Kun ejere af arealet kan modtage kompensation.
• Aftalen tinglyses som en servitut på arealet.
• De til enhver tid gældende regler for god landmandspraksis skal overholdes for bedriften som helhed.
• Der må ikke anvendes pesticider undtaget er bejdset udsæd og selektive midler til bekæmpelse af flyvehavre, der er anerkendt af statens Planteavls forsøg. Bekæmpelse af flyvehavre må dog ikke ske uden forudgående at være blevet godkendt af Aarhus Vand. Ansøgning om bekæmpelse af flyvehavre skal vedlægges en udtalelse fra en landbrugskonsulent.
• Der må maksimalt tildeles 100 kg N/ha.
• Der må ikke håndteres eller opbevares nogen form for pesticider på arealerne, ligesom der ikke må deponeres, udspredes, håndteres eller opbevares forurenet jord, spildevandsslam eller affald.

• Aarhus Vand har ret til at etablere undersøgelses- og indvindingsboringer på arealet, samt tilhørende anlæg som adgangsveje og ledningsanlæg.
• Aarhus Vand og andre, der udfører arbejde for Aarhus Vand, skal have fri og uhindret adgang til at kontrollere arealet samt indhente oplysninger om kvælstofregnskab og foretage undersøgelser i relation til vandindvinding og grundvandsressourcer.
• Når Aarhus Vand har besluttet sig for at yde kompensation til dine arealer, vil vi udarbejde en kontrakt, som kommer til at indeholde:

– En specifikation af de kompensationsberettigede arealer.
– De væsentligste betingelser, der tinglyses.
– De generelle betingelser du skal overholde vedrørende kontrol, erstatning og uenighed i forbindelse med manglende overholdelse af aftalen.
– Eventuelle særlige betingelser for dit areal/dine arealer.

Andre støtteordninger
Hvis ikke dine arealer opfylder betingelserne for aftalen 'Varig drift uden brug af pesticider og med begrænset kvælstoftildeling', kan du undersøge, om Aarhus Vand yder støtte til:
• Varig drift uden pesticider
• Pesticidfri drift i 5-20 år
• Rådgivning og hjælp
• At søge om statens ordning om Særlig miljøstøtte under artikel 68.



aarhusvand

Århus Vand A/S
Bautavej 1
8210 Århus V.
Tel. 8947 1000
aarhusvand@aarhusvand.dk
www.aarhusvand.dk

Få kompensation for ~~varig~~ pesticidfri drift i 5-20 år

For at have adgang til rent drikkevand – også i fremtiden – skal vi undgå, at vores grundvand bliver forurenet med pesticider. Risikoen for forurening af grundvandet er særlig stor tæt på vores indvindingsboringer og i sårbare områder, hvor grundvandet dannes. Derfor yder vi kompensation for rådighedsindskrænkning ved drift uden brug af pesticider i en periode på 5-20 år inden for vores kildezonepladser. Det vil sige 300 meter omkring indvindingsboringer og i sårbare områder, hvor grundvandet dannes.

Hvor stor er kompensationen?
Størrelsen af kompensationen afhænger af arealets tidligere anvendelse. Kompensationen udbetales én gang årligt og er sammensat af to elementer:

- Dyrkningstab der indeksreguleres årligt efter kapiteltaksten.
- Tillæg der afhænger af aftalens varighed. Tillægget varierer mellem 250 kr. og 350 kr. pr. hektar om året.
- Herudover eventuelle omstillingsomkostninger.

Eksempelvis er standardtaksten for dyrkningstabet på planteavlsbrug på lerjord i 2010 1.335 kr. pr. hektar. Et dokumenteret større tab kan kompenseres efter principperne i Landsaftalen om frivillige dyrkningsaftaler.

2011 ~~1.335~~ 2.302 kr

Århus Vand betaler desuden

- Udgifterne til tinglysningen.
- Tilskud til konsulentbistand.

Dit areal skal:

- Være på minimum 0,3 hektar.
- Være i regelmæssig erhvervsmæssig landbrugsdrift eller udlagt som vedvarende brak eller i brug til juletræs- eller pyntegrøntproduktion.

Ansøgninger vil generelt blive prioriteret efter, hvor Århus Vand mener, behovet for grundvandsbeskyttelse er størst. Længerevarende aftaler prioriteres højest. Det betyder blandt andet, at kortvarige aftaler som udgangspunkt indgås efter standardbeløb uden omstillingsomkostninger.

Ønsker du kompensation for rådighedsindskrænkning ved pesticidfri drift i 5-20 år, skal du kontakte:

Århus Vand A/S
Bautavej 1
8210 Århus V
Tel. 8947 1000
aarhusvand@aarhusvand.dk
www.aarhusvand.dk

På bagsiden kan du læse om, hvilke vilkår vi stiller for at yde tilskud. Desuden kan du læse om andre støtteordninger.

Århus Vand yder ikke støtte til
Arealer der er omfattet af Naturbeskyttelsesloven § 3 eller arealer, der er omfattet af en anden fredning efter Naturbeskyttelsesloven.

Andre støtteordninger
Nærværende støtteordning kan erstatte ordningen om miljøbetinget tilskud, men kan ikke kombineres med denne på de samme arealer.

Århus Vand yder rådgivning til statens ordning om miljøbetinget tilskud og hjælper til med at udfylde ansøgningen til ordningen.

Vilkår

- De til enhver tid gældende regler for god landmandspraksis skal overholdes for bedriften som helhed.
- Der må ikke anvendes pesticider bortset fra midler, der er godkendt til økologisk jordbrug, bejdset udsæd og selektive midler til bekæmpelse af flyvehavre, der er godkendt af Statens Planteavlsforsøg. Bekæmpelse af flyvehavre må dog ikke ske uden forudgående at være blevet godkendt af Århus Vand. Ansøgning om bekæmpelse af flyvehavre skal vedlægges en udtalelse fra en landbrugskonsulent.
- Der må ikke håndteres eller opbevares nogen form for pesticider på arealerne, ligesom der ikke må deponeres, håndteres eller opbevares forurenet jord, spildevandsslam eller affald.
- Århus Vand og andre, der udfører arbejde for Århus Vand, skal have fri og uhindret adgang til at kontrollere arealet.
- Når Århus Vand har besluttet sig for at yde kompensation til dine arealer, vil vi udarbejde en kontrakt, som kommer til at indeholde:
  - En specifikation af de kompensationsberettigede arealer.
  - De væsentligste betingelser.
  - De generelle betingelser du skal overholde vedrørende kontrol, erstatning og uenighed i forbindelse med manglende overholdelse af aftalen.
  - Eventuelle særlige betingelser for dit areal/ dine arealer.

0310, 44109

aarhusvand

Århus Vand A/S
Bautavej 1
8210 Århus V.
Tel. 8947 1000
aarhusvand@aarhusvand.dk
www.aarhusvand.dk

Pesticidfri vedligeholdelse af perlegrusbelægninger

OPBYGNING OG VEDLIGEHOLDESE

Pesticider kan forurene

Pesticider er den forureningskilde, der er den hyppigste årsag til, at grundvandsboringer må lukkes i Århus Kommune. Århus Vand har derfor stor fokus på at forhindre fremtidige forureninger af grundvandet med pesticider.

En af kilderne til pesticidforureningen er brugen af totalukrudtsmidler på gårdspladser, grusveje og jernbaner, i indkørsler og så videre.

På ubevoksede arealer som disse er forudsætningen for en effektiv nedbrydning af pesticider ikke til stede. Jorden har et ringe indhold af humus, og derfor er jorden også fattig på nedbrydningsorganismer og bakterier. I en sådan biologisk inaktiv jord nedbrydes organiske stoffer som pesticider dårligt, og med regnen vil de derfor udvaskes og kunne nå grundvandet.

Det er derfor ekstra vigtigt, at brugen af pesticider undgås på ubevoksede arealer.

Opbygning

Perlegrusbelægninger kan effektivt holdes helt fri for ukrudt uden brug af pesticider med den rette behandling.

Erfaringer viser, at opbygningen af perlegrusbelægningen har betydning for, hvor effektiv en mekanisk vedligeholdelse er.

2 cm perlegrus

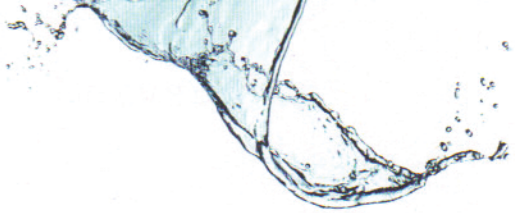
3-5 cm stabilgrus

En vedligeholdelsesvenlig opbygning kan med fordel laves af en kørefast belægning bestående af stabilgrus/skarpt sand på 3-5 cm tykkelse, som tromles. På den kørefaste belægning lægges 2 cm perlegrus i ærtestørrelse.

Ud over at give arealet en stabil kørefasthed sikrer stabilgrus, at arealet altid vil fremstå flot og rent, selv hvis man ved et uheld skulle komme til at vedligeholde for dybt og få oparbejdet bundmateriale i perlegruset.

Stabilgruset gør det desuden vanskeligere for ukrudt at rodfæste sig.

Perlegruset bør være i ærtestørrelse, da det erfaringsmæssigt giver et langt bedre vedligeholdelsesmæssigt resultat end den traditionelle perlegrusbelægning i nøddestørrelse.



Vedligeholdelse
En effektiv mekanisk vedligeholdelse kan foretages med en traditionel strigle/gårdharve samt en letharve med skuffejern.

Striglen løsner perlegruset og småt ukrudt. Grusbelægningen fremstår smukt.

Striglen løsner perlegruset og småt ukrudt. Mere rodfæstet, større ukrudt kan den imidlertid ikke klare.

Her gør letharven med skuffejern til gengæld arbejdet godt.

Letharven bør have en indstillelig dybde, så skuffejernene ikke arbejder dybere end de 2 cm ærter, som ligger på stabilgruset. Typisk vil man bruge striglen ofte for at få perlegrusbelægningen til at fremstå smukt og letharven efter behov, når ukrudtet vokser til.

Letharven bruges efter behov, når ukrudtet vokser til.

For at få et godt resultat af letharvningen kan man med fordel strigle perlegruset én eller flere gange de efterfølgende dage for at få ukrudtet op på overfladen, hvor det kan tørre ud.

Al vedligeholdelse foretages i tørvejr, hvor der er bedst mulighed for at få bugt med ukrudtet ved tørring.

Fussingø Statsskovdistrikt har brugt disse teknikker siden 1994, hvor det overgik til økologisk drift til at vedligeholde gårdspladser og stier, som overalt fremstår meget flotte og fuldstændig fri for ukrudt.

Fussingø Statsskovdistrikt strigler typisk deres gårdspladsarealer 1 gang om ugen og letharver efter behov - typisk hver 1-2 måneder. En mindre behandlingshyppighed vil imidlertid være mulig, hvis man kan acceptere lidt ukrudt i perlegrusbelægningen.

GODE RÅD

Perlegrusbelægninger kan effektivt holdes helt fri for ukrudt uden brug af pesticider med den rette behandling.

Opbygning
- Kørefast belægning bestående af stabilgrus/skarpt sand på 3-5 cm, som tromles.
- På den kørefaste belægning lægges 2 cm perlegrus.
- Perlegruset bør være i ærtestørrelse.

Vedligeholdelse
- Effektiv vedligeholdelse foretages med strigle/gårdharve samt en letharve med skuffejern.
- Striglen løsner perlegruset og småt ukrudt.
- Letharven løsner mere rodfæstet og større ukrudt. Den bør have en indstillelig dybde, så der ikke arbejdes dybere end 2 cm.
- Al vedligeholdelse foretages i tørvejr.

0310, 44109

aarhusvand

Århus Vand A/S
Bautavej 1
8210 Århus V.
Tel. 8947 1000
aarhusvand@aarhusvand.dk
www.aarhusvand.dk

Få din gamle brønd eller vandboring sløjfet gratis!

Gamle brønde og vandboringer er en forureningstrussel mod grundvandet, da de virker som dræn fra jordoverfladen til grundvandsmagasinerne. Det betyder, at forurening fra for eksempel sprøjtemidler har let adgang fra jordoverfladen til grundvandsmagasinerne.

På grund af forureningstruslen har Vandplanudvalget besluttet, at alle gamle brønde i Århus Kommune skal sløjfes og renses for gammelt affald. Vandplanudvalget er et samarbejde mellem de private almene vandværker og Århus Vand, Århus Kommune.

Ifølge lovgivningen kan Århus Kommune forlange, at grundejere får nedlagt gamle brønde og vandboringer for egen regning.

Vi prioriterer i midlertidigt vores drikkevand højt. Derfor gør vi det gratis.

Kontakt os, og vi sløjfer din brønd eller vandboring gratis

Gennem de seneste år har vi registreret en række gamle brønde og boringer, men langt fra alle.

Har du en gammel brønd eller boring? Eller har du kendskab til en, og er du ikke sikker på, at vi har registreret den? Så giv os en håndsrækning og ring til dit private vandværk eller Århus Vand.

VIDSTE DU...

... AT 1 LITER OPBLANDET SPRØJTEVÆSKE KAN FORURENE 10.000.000 LITER DRIKKEVAND.

010.44109

aarhusvand

Århus Vand A/S
Bautavej 1
8210 Århus V.
Tel. 8947 1000
aarhusvand@aarhusvand.dk
www.aarhusvand.dk

Pesticidfri vedligeholdelse af pigstensbelægninger

MOBIL GASBRÆNDER
BLANCHERING

Pesticider kan forurene

Pesticider er den forureningskilde, der er den hyppigste årsag til, at grundvandsboringer må lukkes i Århus Kommune. Århus Vand har derfor stor fokus på at forhindre fremtidige forureninger af grundvandet med pesticider.

I mange tilfælde skyldes pesticidforureningen brugen af totalukrudtsmidler på gårdspladser, grusveje og jernbaner, i indkørsler og så videre.

På ubevoksede arealer som disse er forudsætningen for en effektiv nedbrydning af pesticider ikke til stede. Jorden har et ringe indhold af humus, og derfor er jorden også fattig på nedbrydningsorganismer og bakterier. I en sådan biologisk inaktiv jord nedbrydes organiske stoffer som pesticider dårligt, og med regnen vil de derfor udvaskes og kunne nå grundvandet.

Det er derfor ekstra vigtigt, at brugen af pesticider undgås på ubevoksede arealer.

Mobil gasbrænder

Ukrudt i pigstensbelægninger kan effektivt renholdes for ukrudt med en gasbrænder.

Forsøg på slotspladser rundt omkring i Danmark har vist, at effektiviteten af metoden forøges betragteligt, hvis 1 cm af materialet omkring pigstenene børstes af og erstattes af 1 cm stenmel.

Ukrudtet har meget svært ved at finde rodfæste i den kompakte stenmel, der i øvrigt får pigstensbelægningen til at fremstå meget flot.

Har man større arealer med pigsten, der skal renholdes, er en mobil brænder på hjul uundværlig.

Brænderen har 8 dyser. Den har et gasforbrug, der beløber sig til 30-40 kr. pr. time, og den klarer 800 m² pigstensbelægning i timen.

Mindre udstyr kan også gøre det, og der udbydes i dag et bredt sortiment af brændere hos en række forhandlere.

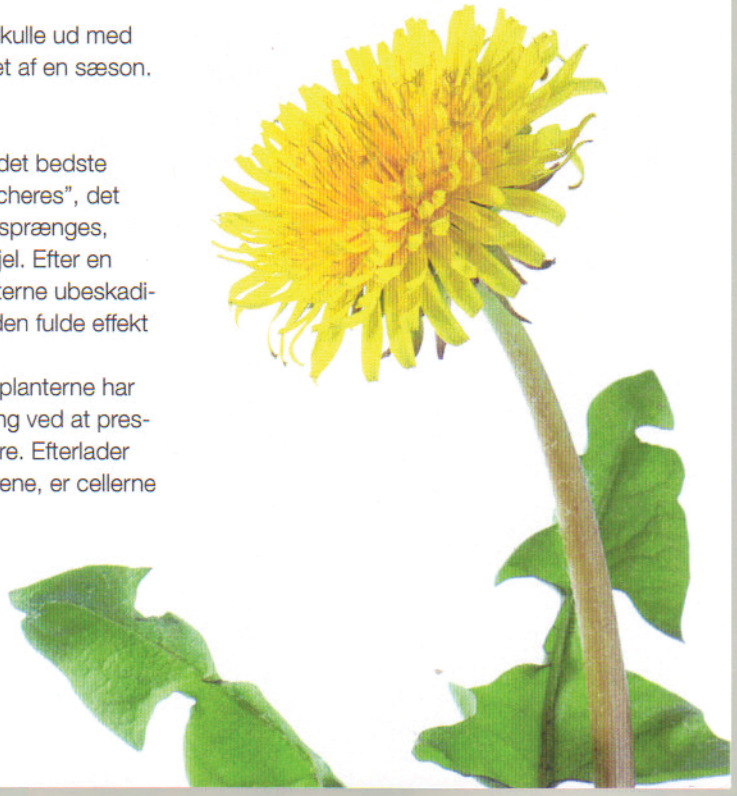
Det er en fordel at brænde arealet hver 2.-3. uge i foråret, hvor ukrudtet spirer frem og senere sætte behandlingshyppigheden ned.

Man skal regne med at skulle ud med brænderen 3-5 gange i løbet af en sæson.

Blanchering

Når man brænder, får man det bedste resultat, hvis ukrudtet "blancheres", det vil sige, hvor cellevæggene sprænges, og planten fordamper sig ihjel. Efter en behandling ser ukrudtsplanterne ubeskadigede ud, og man ser først den fulde effekt efter nogle dage.

Man kan efterprøve, om planterne har fået en tilstrækkelig brænding ved at presse et blad let mellem to fingre. Efterlader det et grønt mærke på fingrene, er cellerne sprængte.



GODE RÅD

Ukrudt i pigstensbelægninger kan effektivt renholdes for ukrudt med en gasbrænder.

Generelt

- Metodens effektivitet øges, hvis 1 cm af materialet omkring pigstenene børstes af, og erstattes med 1 cm stenmel.

Mobil gasbrænder

- En brænder med 8 dyser har et gasforbrug på 30-40 kr. pr. time. Den klarer et areal på 800 m^2 pr. time.
- Det er en fordel at brænde arealet hver 2.-3. uge i foråret
- Der skal brændes ca. 3-5 gange i en sæson.

Blanchering

- Ukrudtet skal "blancheres" – ikke brændes.
- Efterprøv om planterne er brændt nok. Test ved at presse med to fingre.

0310, 44109

Bilag 26

Udskrift af mailkorrespondance mellem projektgruppen og Bo Vægter, Aarhus Vand

ML Nielsen <grundvand@gmail.com>

Opfølgning på grundvandsbeskyttelsesinterview

Bo Vægter <BVA@aarhusvand.dk> **28. apr. 2011 13.46**
Til: ML Nielsen <grundvand@gmail.com>

Hej!

Vi regner med at der er i hvert fald 4.500 ha sårbare arealer eller 300 m zone som vi mangler at beskytte.

Skovrejsningsprojektet i Beder – Malling startede i 2010.

Med venlig hilsen

Bo Vægter

Aarhus Vand A/S

Bautavej 1, 8210 Århus V

Tlf. +4589471310

E-mail: bva@aarhusvand.dk

Fra: ML Nielsen [mailto:grundvand@gmail.com]
Sendt: 28. april 2011 13:42
Til: Bo Vægter
Emne: Opfølgning på grundvandsbeskyttelsesinterview

[Citeret tekst er skjult]

Bilag 27

Udskrift af mailkorrespondance mellem projektgruppen og Peter H. Madsen, Esbjerg Forsyning

ML Nielsen <grundvand@gmail.com>

VS: Ref Peter Hyldgaard Madsen.docx

Svinkløv Peter. PTS <pts@esbjergforsyning.dk> **20. apr. 2011 13.06**
Til: ML Nielsen <grundvand@gmail.com>

Hej Marie

Det er tæt på.

Eksakt er der i:

Sekær 129,94 ha indgåede aftaler

Bøgeskov 135,58 ha indgåede aftaler

God Påske

Med venlig hilsen

Peter Svinkløv **Esbjerg Forsyning A/S**
Ingeniør Ravnevej 10
Direkte: 7614 2620 6705 Esbjerg Ø
Mob.: 2724 1715 tlf.: 7614 2414
pts@esbjergforsyning.dk

Fra: ML Nielsen [mailto:grundvand@gmail.com]
Sendt: 20. april 2011 11:19
Til: Svinkløv Peter. PTS
Emne: Re: VS: Ref Peter Hyldgaard Madsen.docx

Hej Peter

Tusind tak for det fremsendte materiale - det gjorde godt :-)
Vi har ud fra kortene beregnet, at der er i Bøgeskov er ca. 240 ha og at der er indgået aftale for ca. 135 ha, og

at der ved Sekær er ca. 230 ha og at der er indgået aftale for ca. 125 ha. Er dette skudt helt ved siden af?

Mange tak for hjælpen

Mvh.
Marie Louise, Uffe og Simon

Den 18. apr. 2011 15.24 skrev Svinkløv Peter. PTS <pts@esbjergforsyning.dk>:

Hej Marie Louise, Uffe og Simon

Som i har snakket med Peter M. om sender jeg jer hermed, dels en typisk deklaration, samt 2 oversigtsplaner af vores væsentligste områder med dyrkningsaftaler.

Fejl! Filnavn er ikke anført.

Med venlig hilsen

Peter Svinkløv **Esbjerg Forsyning A/S**

Ingeniør Ravnevej 10

Direkte: 7614 2620 6705 Esbjerg Ø

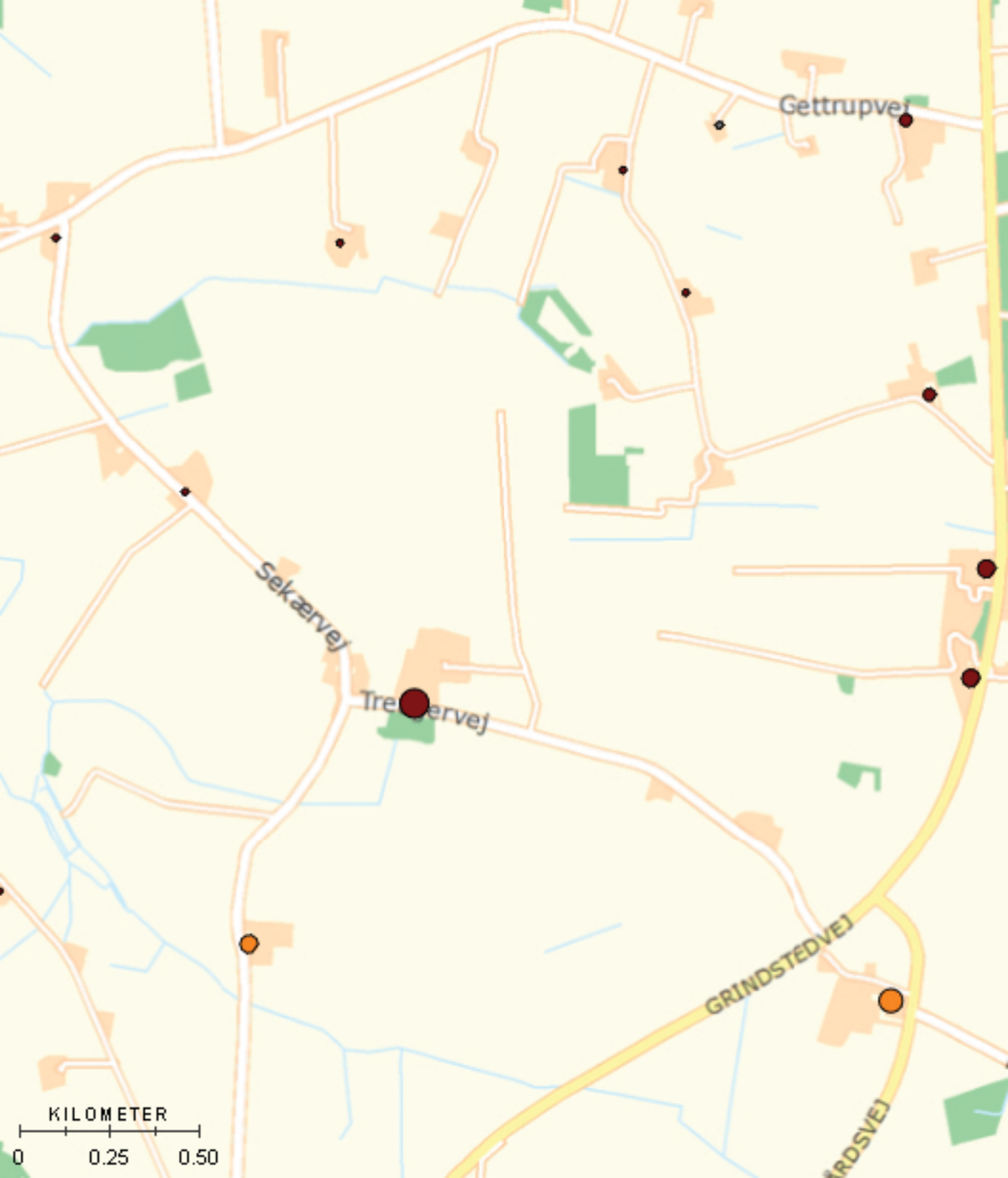
Mob.: 2724 1715 tlf.: 7614 2414

pts@esbjergforsyning.dk

[Citeret tekst er skjult]

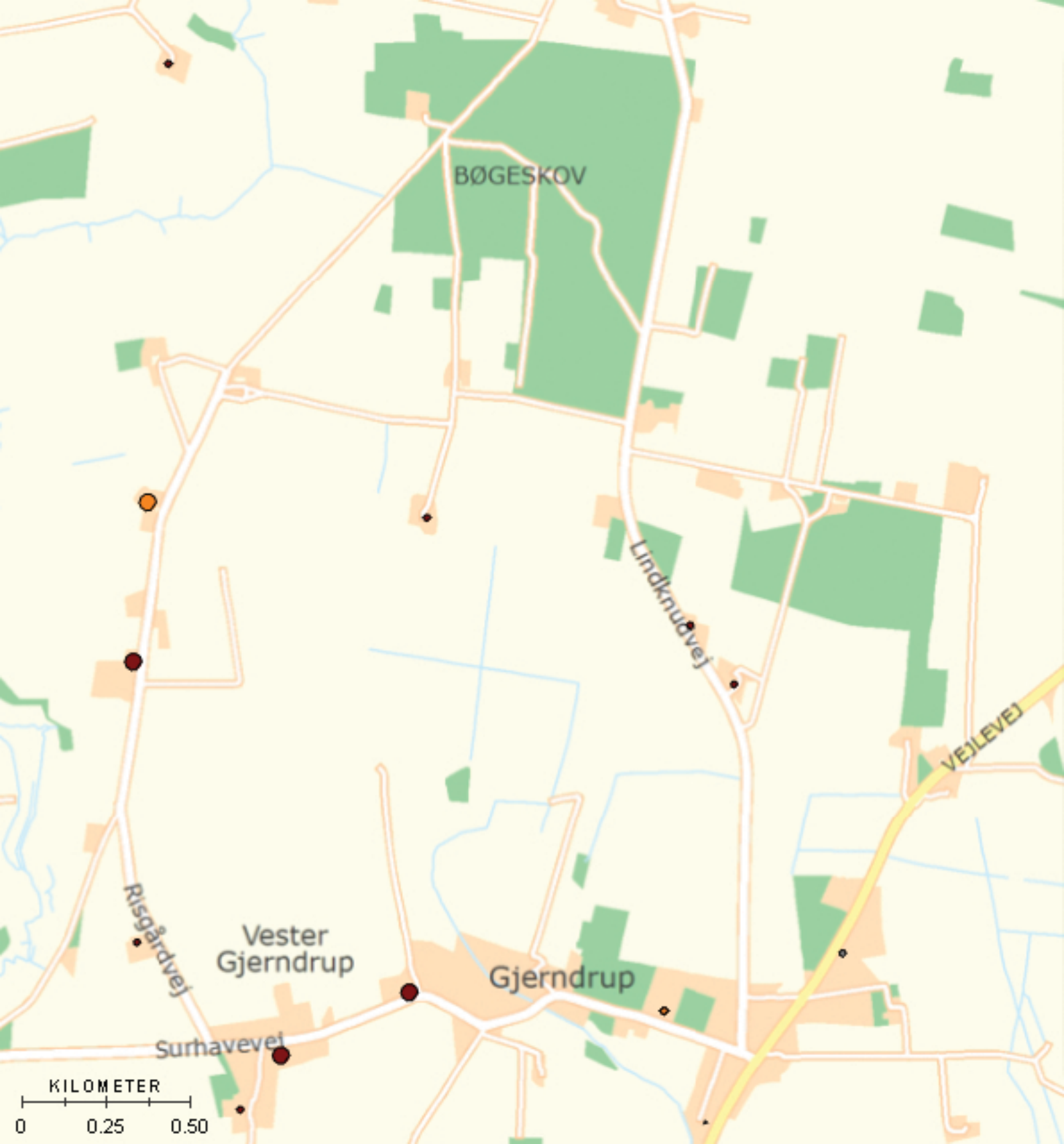
Bilag 28

Screendump taget fra www.jordbrugsanalyser.dk den 28. maj 2011
De Organge markeringer er svinebrug,
De grå markeringer er pelsdyrbrug
De røde er kvægbrug
De grønne er kyllingebrug
De blå er andet


Gettrupvej
Sekærvej
GRINDSTEDVEJ
KILOMETER
0
0.25
0.50

Bilag 29

Screendump taget fra www.jordbrugsanalyser.dk den 28. maj 2011
De Organge markeringer er svinebrug,
De grå markeringer er pelsdyrbrug
De røde er kvægbrug
De grønne er kyllingebrug
De blå er andet


BØGESKOV
Lindknudvej
VEJLEVEJ
Risgårdvej
Vester
Gjerndrup
Gjerndrup
Surhavevej
KILOMETER
0
0.25
0.50