

Rekreation og Landskabsbeskyttelse
i
New Forest National Park

Kirsten Krogh Hansen

Kandidatuddannelsen Integrativ Geografi, Aalborg Universitet

IG4, 10. semester, forår 2009

Forside: White Moor og Ober Water Walk

Titel: Rekreation og landskabsbeskyttelse i
New Forest National Park

Tema: Frit (speciale)

Projektperiode:

Forår 2009
15. marts – 17. juli 2009

Deltagere:

Kirsten Krogh Hansen

Vejleder:

Carla K. Smink

Oplagsantal: 8

Sideantal: 146 sider

Bilagsantal: 4 (11 sider)

Afsluttet den: 17. juli 2009

Synopsis:

Dette projekt omhandler, hvordan der kan opnås en bæredygtig balance mellem rekreation og landskabsbeskyttelse. Der tages udgangspunkt i den sydøstengelske nationalpark New Forest National Park.

Gennem en teorianalyse vurderes, hvilke teoretiske effekter rekreation har på landskabet, og hvilken landskabsmosaik, der udgør et bæredygtigt landskab.

På en eksplorativ feltstudietur til nationalparken har jeg indsamlet primære visuelle data og sekundære litterære data. I analysen suppleres disse data med satellitfotos af nationalparken.

Ud fra analysen vurderes det, at der bl.a. pga. 1000 års stabilitet af landskabet i øjeblikket er opnået en bæredygtig balance mellem rekreation og det beskyttede landskab.

For fortsat at kunne kalde denne balance for bæredygtig anbefales det dog herfra, at der udarbejdes planer for nationalparken med en længere tidshorisont end de 5 år, der gør sig gældende i øjeblikket.

Rapportens indhold er frit tilgængeligt, men offentliggørelse (med kildeangivelse) må kun ske efter aftale med forfatteren.

Recreation and landscape protection in New Forest National Park

This thesis is the finishing touches to a five year M.Sc. in Integrated Geography at Aalborg Universitet. In it self the thesis has taken little over four months to complete.

During the course of my degree I have work with landscapes and national parks in different situations and this has made me wonder if it is possible to protect a landscape in form of national parks **and** open it up to public enjoyment with out compromising the purpose of the protection.

This wonderment is the focus of this thesis and I wish to answer the following research question:

How can an environmental sustainable balance be reach between recreation and landscape protection in New Forest National Park?

The New Forest National Park has been chosen because of its high level of visitors. It is in fact the most visited national park, compared to area, in the UK. Therefore it is thought that if it is possible to strike a balance between recreation and landscape protection in this national park, it should be possible in any national park.

I make use of explorative methods in the collection of data. These methods include an exploratory research trip to the case location of New Forest National Park. Here especial visual data has been collected in form of observa-

tions and photos. Furthermore the research has been supplemented with map-data, a literature review and email correspondence with relevant people in the national park.

The theoretic part of the thesis focuses on landscape in five different ways: landscape as a scientific concept, the *existing* landscape, influencing landscape, securing of the landscape and finally an introduction to the landscapes in New Forest National Park.

This forms the basis for the analysis. The analysis analyses the landscape around Lyndhurst, a honeypot in the New Forest, and the recreation and its effect on this landscape. From the analysis the research question will be answered.

The conclusion is that recreation has an effect on the landscape around Lyndhurst. Most of the impacts have, however been avoided and only the negative impact of wear and tear has been found. The thesis also finds that the land mosaic around the honeypot is of a good structure, which allows large, natural patches with good connections between them.

Overall my assessment of the case is that for the time being a sustainable balance has been achieved between recreation and the protected landscape. However it is my recommendation that the New Forest National Park Authority develops a national park plan that stretches further into the future than the five years that is the case at the moment. This is the only way of securing that the sustainable balance is ensured for the future.

Donnalucata, 17th of July 2009

Kirsten Krogh Hansen

Forord

Dette projekt er et afgangsprøveprojekt på kandidatuddannelsen Integrativ Geografi ved Aalborg Universitet, udarbejdet på forårssemestret 2009. Rapporten henvender sig primært til vejleder og censor, men er også relevant for andre med interesse i nationalparker og andre beskyttede områder, hvor der foregår rekreation.

Figurer og billeder uden anden kildeangivelse har jeg udarbejdet/taget primært på dette semester. Hvis intet andet er angivet, er kort orienteret mod nord.

Figurer og tabeller er nummereret fortløbende for hvert kapitel, mens fodnoter er nummereret fortløbende for hele rapporten.

Engelske citater er ikke oversat. Det forventes, at læseren har tilstrækkelig engelskkundskaber, og en oversættelse kan gøre en skarp pointe vag.

Til kildehenvisning anvendes Harvard-metoden, som angives ved forfatterens efternavn og årstal fx [Antrop 2000]. Mellem hovedrapporten og bilagsrapporten findes en kildeliste, hvor anvendt litteratur og kilder er opstillet i alfabetisk rækkefølge.

I forbindelse med projekts afslutning vil jeg gerne benytte lejligheden til at takke dem, der har hjulpet og ydet støtte gennem hele projektets forløb, men også gennem hele mit uddannelsesforløb. En speciel tak til Ivan og Hanna for faglige indspark, der har været brugbare i projektet.

And thank you Aldo for making tough days bearable and good days great!

Donnalucata 17. juli 2009

Kirsten Krogh Hansen

INDHOLDSFORTEGNELSE

1 INTRODUKTION	1
1.1 KONTEKST OG RATIONALE.....	1
1.2 PROBLEMFOMULERING	2
1.3 BEGREBSAFKLARING	3
1.3.1 <i>Rekreation</i>	4
1.3.2 <i>Landskabsbeskyttelse</i>	7
1.3.3 <i>Miljømæssig bæredygtighed</i>	11
1.3.4 <i>Opsamling</i>	13
1.4 PROJEKTOPBYGNING	13
2 METODOLOGI OG METODE	15
2.1 VIDENSKABELIGE OVERVEJELSER	15
2.2 SKALA	17
2.3 CASE	21
2.3.1 <i>Engelske nationalparker</i>	25
2.3.2 <i>New Forest National Park</i>	31
2.4 DATAGENERERING	39
2.4.1 <i>Primære data</i>	40
2.4.2 <i>Sekundære data</i>	51
3 LANDSKAB	55
3.1 LANDSKAB SOM BEGREB.....	56
3.2 DET FAKTISKE LANDSKAB	59
3.2.1 <i>Landskabsmosaik</i>	60
3.2.2 <i>Landskabets stabilitet og resilience</i>	65
3.3 PÅVIRKNING AF LANDSKABET	70
3.4 SIKRING AF LANDSKABET	78
3.5 LANDSKABER I NEW FOREST	83
3.5.1 <i>Matrice</i>	85
3.5.2 <i>Patches og korridorer</i>	89
3.6 OPSAMLING	95
4 ANALYSE.....	99

4.1 REKREATION I NEW FOREST.....	99
4.2 EFFEKTER AF REKREATION OMKRING LYNDHURST	103
4.2.1 <i>Opførelse af nye faciliteter</i>	103
4.2.2 <i>Udvikling af infrastruktur</i>	108
4.2.3 <i>Kulturarv</i>	110
4.2.4 <i>Ændrede fødesøgningsvaner hos dyrebestanden</i>	112
4.2.5 <i>Nedtrampning af vegetation (slitage)</i>	114
4.3 LANDSKABSMOSAIK OMKRING LYNDHURST	120
4.3.1 <i>Analyse af felt 1</i>	123
4.3.2 <i>Analyse af felt 2</i>	126
4.3.3 <i>Analyse af felt 3</i>	129
4.3.4 <i>Analyse af felt 4</i>	131
4.4 VURDERING AF LANDSKABET OMKRING LYNDHURST	135
5 KONKLUSION	139
6 METODEKRITIK	143
7 KILDELISTE	146
BILAG.....	I
BILAG 1: SUE PALMA, NEW FOREST NATIONAL PARK AUTHORITY	II
BILAG 2: RUTH CHAMBERS, CAMPAIGN FOR NATIONAL PARKS	VI
BILAG 3: SATELLITFOTOS TIL ANALYSE.....	VII
BILAG 4: NATURSYN	XI

1 *Introduktion*

Dette introducerende kapitel angiver i hovedtræk projektets kontekst og rationale. Der redegøres for projektets problemformulering, hvorefter centrale begreber i problemformuleringen afklares i en kort begrebsafklaring. Kapitlet beskriver afslutningsvis projektets opbygning som en læsevejledning.

1.1 *Kontekst og rationale*

Som led i min kandidatuddannelse i Integrativ Geografi ved Aalborg Universitet, var jeg på 9. semester i praktik hos Skov- og Naturstyrelsen i Thy.

Praktikken skete med henblik på implementeringen af Danmarks første nationalpark, Nationalpark Thy. Nationalparken blev indviet den 22. august 2008. Etableringsfasen for nationalparken er sat til fem år. Mit praktikophold lå i de første fire måneder af nationalparkens etableringsfase. Yderligere var Nationalpark Thy den første nationalpark i Danmark, hvorfor der ingen danske erfaringer var at inddrage. Dette resulterede i, at mit praktikophold var præget af, at der var en del praktiske ting, der skulle løses før den egentlige implementering af nationalparken.

Den første opgave var udnævnelse af bestyrelsen, hvis primære opgave efter udnævnelsen ville være at nedsætte et nationalparkråd og vedtage vedtægter for dette. Min opgave bestod i at udarbejde et oplæg til nationalparkbestyrelsen vedrørende nationalparkrådet, mulige opgaver for rådet, medlemstypologien, styring af rådet samt evt. dilemmaer vedrørende nationalparkrådet som nationalparkbestyrelsen burde være opmærksom på ved oprettelsen. I forbindelse med udarbejdelse af mine anbefalinger studerede jeg nationalparker i USA, hvor rådgivende paneler, som et nationalparkråd ville være, har eksisteret siden 1972 og nationalparker i Storbritannien, hvis model de danske nationalparker til dels er baseret på.

Jeg havde min daglige gang på praktikpladsen i tre måneder, og her deltog jeg i en arbejdsgruppe vedrørende oprettelsen af et nyt stisystem i nationalparken og forskellige kontormøder og ekskursioner. Praktikopholdet gav mig således indsigt i implementering af større naturfredningsprojekter som nationalparken udgør, og også indsigt i hvordan forvaltning af forskellige naturbeskyttelseslovgivninger foregår i praksis.

Dette leder mig hen til det nærværende projekts problemstilling.

1.2 Problemformulering

Der er to faktorer fra praktikperioden, der vakte min undren, og som skaber fundamentet for dette projekts problemformulering:

1. Forvaltning af forskellig naturbeskyttelseslovgivning.
I forbindelse med planlægningen af et nyt stisystem gennem nationalparken oplevede jeg forvaltning af naturbeskyttelseslovgivninger i praksis. Jeg fandt, at en arbejdsgruppe på fire personer hurtigt kunne udarbejde et forslag om at lægge et stisystem i gennem arealer beskyttet af flere forskellige lovgivninger, fx naturfredningsloven og klitfredningsloven.
2. Undersøgelse af britiske nationalparkråd.
I forbindelse med undersøgelsen erfarede jeg, at nationalparker i England defineres som det højeste niveau af beskyttelse, men at landbrug, indbyggere og høje besøgstal stadig tillades i nationalparkerne. Dette vakte en undren over, hvordan beskyttelsen kan opretholdes i takt med den høje grad af benyttelse, der finder sted i nationalparkerne.

Problemformuleringen for dette projekt springer således ud af denne undren og handler om, hvordan der kan opnås en balance mellem naturbeskyttelsen og benyttelsen i området. Sigtet med projektet er også, at det kan anvendes i de danske nationalparker til at anskueliggøre, hvori problemet mellem beskyttelse og benyttelse ligger, og hvordan det evt. kan løses (præventivt og efterfølgende). Jeg har valgt at fokusere på den rekreative brug af nationalparkerne.

I min undersøgelse har jeg valgt en kritisk case i New Forest National Park, der ligger i det sydlige England. Videre begrundelse for valget af denne case gives i afsnit 2.3.

Projektets endelige problemformulering ses nedenfor:

Hvordan kan der opnås en bæredygtig balance mellem rekreation og landskabsbeskyttelse i New Forest National Park?

Ud fra den traditionelle opfattelse af bæredygtighed, der er tredelt i en økonomisk, social, og miljømæssig sfære, er der i dette projekt fokus på den miljømæssige sfære.

Besvarelsen af problemformuleringen vil ske gennem en teoriramme omhandlende landskab (begreb, udvikling og planlægning) samt en undersøgelse af New Forest National Park i England. Dette vil resultere i en anbefaling af hvorledes balance mellem landskabsbeskyttelse og rekreation kan opnås.

Besvarelsen af problemformuleringen kræver en afklaring af begreberne rekreation, landskabsbeskyttelse og miljømæssig bæredygtighed.

1.3 Begrebsafklaring

Et begreb er et sprogligt eller tankemæssigt klassifikationsredskab, hvor virkeligheden inddeles i noget, der falder indenfor klassifikationen af begrebet, og noget der falder udenfor klassifikationen af begrebet [Harnov Klausen 2005]. Hvis en problemformulering eller teorien til løsning af problemformuleringen, indeholder begreber, der anvendes og tolkes forskelligt, er det relevant at klarlægge, hvad der menes i den aktuelle sammenhæng. Det kan dog være vanskeligt at opstille eksplicitte begreber, hvorfor der ofte i videnskabelige sammenhænge udformes stipulative definitioner. Det vil sige, at forskeren selv fastsætter begrebets betydning uden at foregive, at det stemmer overens med den dagligdags anvendelse af begrebet. [Harnov Klausen 2005].

Dette projekt indeholder i problemformuleringen tre begreber, der er vigtige at afklare for læseren. Det er begreberne *rekreation*, *landskabsbeskyttelse* og *miljømæssig bæredygtighed*, der herunder afklares med fokus på de betydninger, der er relevante for udarbejdelsen af projektet.

1.3.1 *Rekreation*

Projektets problemformulering indeholder begrebet rekreation. Dette afsnit har til formål at afklare, hvad der i dette projekt menes med rekreation.

Der er visse overlap mellem rekreation og turisme, men historisk set er de to begreber adskilte forskningsfelter [Hall & Page 2001].

Turisme har været et kommercielt og økonomisk begreb med rødder i den private sektor. Derfor har turismeforskning traditionelt fokuseret på den private sektor og anliggender som:

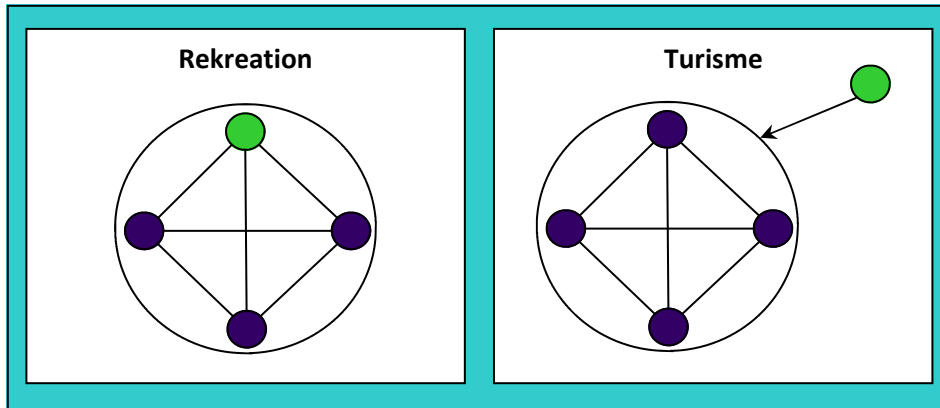
- økonomisk betydning
- rejsemønstre
- turistens krav
- reklame og marketing

Derimod har rekreation været anset som et socialt anliggende med rødder i det offentlige, og forskning i rekreation har fokuseret på den offentlige sektors anliggender som:

- naturforvaltning
- social bæreevne
- ikke-marked værdisætning af friluftsoplevelser.

Selvom adskillelsen mellem det offentlige og private i forhold til rekreation og turisme er mindsket op gennem 1990'erne, er der stadig nogle forskelle mellem begreberne. Turismebegrebet indeholder stadig mere fokus på økonomi end rekreation. Dette kan begrundes med de forskellige økonomier, der er gældende ved de to begreber. [Hall & Page 2001].

Traditionelt anses brugere af rekreation for at være lokale eller regionale indbyggere. De penge disse gæster lægger i overnatninger, attraktioner etc. er således en form for genbrug af regionens penge. Således forøges den samlede kapital i regionen ikke, pengene omfordeles blot inden for det lukkede system, se figur 1.1. Turisme derimod kan anskues som en industri, der gennem turistens forbrug øger jobmuligheder, skatteindkomst og lokalsamfundets samlede økonomi, idet turisten tilfører "nye" penge til regionen. [Hall & Page 2001]. Figur 1.1 illustrerer disse to forskellige former for økonomi.



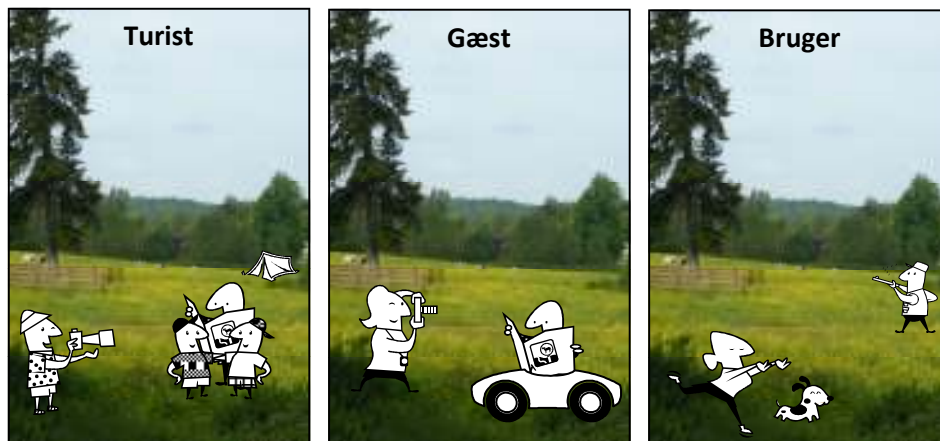
Figur 1.1 Til venstre ses økonomien gældende ved rekreation. Den grønne cirkel repræsenterer den betalende gæst. Til højre ses økonomien for turisme. Den grønne cirkel repræsenterer den betalende gæst der indfører "nye" penge til lokaløkonomi-

Som interessen for naturbaseret turisme og økoturisme er øget de senere år, har rekreation som begreb nærmet sig turismebegrebet. De to forskellige forskningsgrene har ligeledes lånt og udvekslet begreber og teorier fra og med hinanden, og derfor er grænsen mellem begreberne også mindsket. Ifølge Hall & Page (2001) anskues begreberne i dag som komplementerende og anvendes nogle gange som synonymmer. Jeg finder dog stadig, at litteratur omhandlende turisme indeholder økonomiske perspektiver, hvor litteratur omhandlende rekreation fokuserer på grundlaget for rekreation og betydningen af rekreationen på velfærd og livskvalitet. (se bl.a. MEM 1999 og Therkelsen 2007).

Dette projekt har fokus på, hvordan en balance mellem rekreation og landskabsbeskyttelse kan opnås. Det betyder, at der er fokus på den effekt, færdsel i naturen har. Dermed er det ikke den økonomiske side af turismen, der er i fokus. De, der færdes i naturen, sætter de samme "fodaftryk", hvad enten de kaldes turister, brugere, gæster eller lignende. Undersøgelser fokuserer dog på forskellige grene af denne færdsel, og det kan være nødvendigt at kunne differentiere mellem dem. Herefter bruges tre forskellige begreber til at beskrive forskellige personer, der færdes i naturen. Figur 1.2 illustrerer også denne differentiering:

1. **Turist:** En turist er en person der kommer ude fra og overnatter i nationalparken. Turisten kan være indenlandsk eller udenlandsk.
2. **Gæst:** En gæst er en person der kommer ude fra, men som ikke overnatter i nationalparken. Det vil typisk være personer der kommer fra det sydlige England, men det kan også være *turister* der besøger andre steder i landet og som tager en enkelt dag i nationalparken.
3. **Bruger:** En bruger er en person der bor i nationalparken eller inden for 8 km uden for nationalparkens grænser. Brugeren foretager små daglige/ugentlige ture i nationalparken typisk for at lufte hunden/børnene eller sig selv.

Definitionerne af de tre begreber er sket ud fra studiet af rapporter vedrørende færdsel i New Forest National Park. Disse undersøgelser bringes først ind i projektets kapitel 3, men det er løbende nødvendigt at kunne adskille begreberne, hvorfor de defineres nu.



Figur 1.2 Turister overnatter, gæster kommer udefra og besøger kun nationalparken en dag, og brugere bor i nationalparken og bruger den til kortere ture fx en løbetur eller en tur med hunden.

1.3.2 Landskabsbeskyttelse

Dette afsnit har til formål at forklare, hvad der i dette projekt menes med landskabsbeskyttelse.

Den internationale naturbeskyttelsesorganisation IUCN (International Union for Conservation of Nature), grundlagt i 1948, er verdens ældste og største globale miljønetværk med mere end 1.000 både statslige og ikke statslige organisationer (NGO'er). [IUCN 2009]. IUCN arbejder for at opretholde biodiversiteten gennem information om og forskning i plante- og dyrearternes udbredelse. Yderligere arbejder IUCN for en bæredygtig anvendelse af naturressourcerne for herigennem at beskytte jordens økosystemer og biodiversitet. [MIM 2007]. En del af IUCNs arbejde består i at udarbejde fælles retningslinier eller regler for naturbeskyttelse. 11.000 frivillige forskere arbejder i 160 lande for at udarbejde disse retningslinier. Dette resulterede i 1994 i IUCNs seks kategorier for beskyttede områder [IUCN 2009].

Både på et globalt og et nationalt niveau findes mange forskellige former for beskyttede områder, hvor nogle af de mest kendte termer er nationalparker og

naturreservater. Til de forskellige former for beskyttede områder hører ofte (vidt) forskellige forvaltningsstrategier, således at nogle områder er underlagt en streng beskyttelse, hvor kun ganske få mennesker har tilladelse til at færdes, nogle er underlagt en mindre streng forvaltning, hvor fokus er på beskyttelse, men besøgende er velkomne, og andre er mindre restriktive, hvor beskyttelse er en integreret del af hverdagslivet, hvor ressourceudvinding endda kan finde sted. Nogle beskyttede områder forbyder fx jagt og ressourceudvinding, og andre tillader disse aktiviteter, og de indgår måske som en vigtig del af forvaltningen. [Dudley 2008]. Det første forsøg på at definere og kategorisere beskyttede områder fandt sted i 1933, men først i 1978 lykkedes det IUCN at skabe ti kategorier inddelt i tre hovedgrupper. Denne inddeling var dog mangelfuld, og et beskyttet område kunne tilhøre flere forskellige kategorier, hvilket ikke gjorde definition af et beskyttet område lettere. Yderligere manglede den oprindelige kategorisering fra 1978 en kategori for marine områder. Derfor blev der udviklet en ny kategorisering af beskyttede områder. I forbindelse med denne kategorisering definerede IUCN beskyttede områder som:

"An area of land and/or sea especially dedicated to the protection and maintenance of biological diversity, and of natural and associated cultural resources, and managed through legal or other effective means"

[Dudley 2008:4]

Den nye kategorisering inddeler beskyttede områder i seks kategorier, se tabel 1.1, alt efter målsætninger med beskyttelsen og forvaltningen af områderne. Som det fremgår af tabel 1.1 udgør kategori II nationalparker. Begrebet nationalpark eksisterede dog længe før kategoriseringen fra IUCN, og begrebet/ordet nationalpark er dog et godt sælgende *brand*¹, hvorfor alle "nationalparker" ikke nødvendigvis hører under IUCNs kategori II.

¹ For videre diskussion af nationalparker som *brands* se Byskov Ovesen & Krogh Hansen 2008 og Byskov Ovesen & Krogh Hansen 2009.

Tabel 1.1 IUCN 6 forvaltningskategorier for beskyttede områder.	
Kategori	Beskrivelse
<i>Ia: Strict Nature Reserve:</i>	Beskyttet område hovedsageligt forvaltet for videnskab.
<i>Ib: Wilderness Area:</i>	Beskyttet område hovedsageligt forvaltet for beskyttelse af den vilde natur.
<i>II National Park:</i>	Beskyttet område hovedsageligt forvaltet for økosystembeskyttelse og rekreation.
<i>III Natural Monument:</i>	Beskyttet område hovedsageligt forvaltet for bevarelse af specifikke landskabs- eller naturattraktioner.
<i>IV Habitat/Species Management Area:</i>	Beskyttet område hovedsageligt forvaltet for bevaring gennem forvaltningsindgreb.
<i>V Protected Landscape/Seascape:</i>	Beskyttet område hovedsageligt forvaltet for beskyttelse af havområder og/eller landskaber og rekreation.
<i>VI Managed Resource Protected Area:</i>	Beskyttet område hovedsageligt forvaltet for bæredygtig udnyttelse af naturlige økosystemer.

[IUCN 1994]

IUCN har opfordret lande der bruger navnet "nationalpark" på områder der ikke falder under kategori II, til at undlade denne brug. Dette med et ønske om at begrebet nationalpark ikke udvaskes. [Lucas 1992]. Navngivning er dog op til lokale regeringer og aktører, hvorfor flere lande har valgt ikke at følge denne opfordring, som IUCN eksemplificerede det i tabel 1.2.

Tabel 1.2 "Nationalparker" i forskellige IUCN kategorier.	
IUCN kategori	Nationalpark og lokalitet
Ia	Dipperu Nationalpark, Australien
II	Guanacaste Nationalpark, Costa Rica
III	Yozgat Camligi Nationalpark, Tyrkiet
IV	Pallas Ounastunturi Nationalpark, Finland
V	Snowdonia Nationalpark, Wales
VI	Expedition Nationalpark, Australien

[Dudley 2008:11]

Engelske og danske nationalparker er eksempler på at nationalpark bruges misvisende i navngivningen. Tabel 1.3 viser væsentlige forskelle mellem nationalparker, kategori II og beskyttede landskaber, kategori V.

Tabel 1.3 Forskelle mellem nationalparker og beskyttede landskaber.	
IUCN kategori II: nationalpark	IUCN kategori V: beskyttet landskab
Stort naturligt område	Storslået seminaturligt landskab
Beskyttet mod udnyttelse	I produktiv brug
Beskyttet mod bosætning	Beboet
Statens ansvar	Ansvar ligger hovedsageligt hos det decentrale styre (kommune, region)
Arealet ejes af staten	Arealet er hovedsageligt privatejet.

[Lucas 1992:5]

Dvs. at beskyttede landskaber er et alternativ til nationalparker, så der findes en befolkning, og dennes indflydelse er synlig, og arealer er hovedsageligt privatejede. Beskyttede landskaber kan også anvendes på arealer, hvor det netop er harmonien mellem mennesket og naturen, der resulterer i et storslået og unikt landskab. [Lucas 1992].

Offentlig brug og nydelse er vigtige elementer i landskabsbeskyttelse, elementer der kan bidrage til både den fysiske og den psykiske velfærd hos brugerne. De beskyttede landskaber kan tilbyde inspiration, skønhed, nydelse og rekreation til mange brugere. [Lucas 1992].

I Danmark er det vanskeligt at finde områder, der er uforstyrret af menneskelig brug, og det samme gør sig gældende i England, hvor en model for nationalparkerne, der tillader beboelse og anden anvendelse i form af bl.a. landbrug, er valgt. Den strenge beskyttelse og naturlighed/uforstyrrethed nationalparker kræver, er vanskelig at indpasse i den engelske og danske natur samt samfund. Derfor passer de danske og britiske nationalparker bedre til kategori V end kategori II.

Dette projekt arbejder med New Forest National Park i England som undersøgelsesområde, og derfor er det kategori V, beskyttede landskaber, der videre

fokuseres på. Som det fremgår af tabel 1.1 forvaltes kategori V beskyttede landskaber med henblik på landskabet, hvorfor dette er fokus i henhold til introduktionen til New Forest og i teorikapitlet, kapitel **Fejl! Henvisningskilde ikke fundet.**

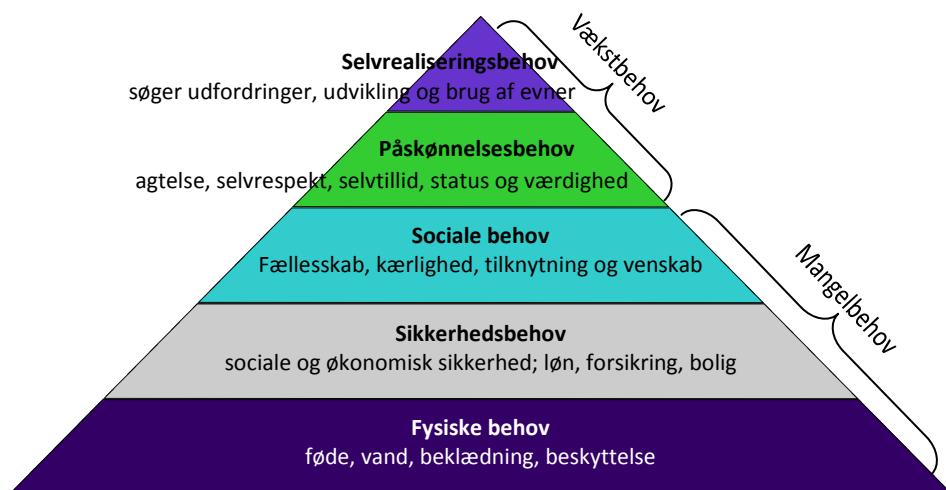
1.3.3 *Miljømæssig bæredygtighed*

Bæredygtighed indeholder traditionelt tre sfærer, den økonomiske, den sociale og den miljømæssige. Derfor omformuleres Brundtland Kommissionen oprindelige definition af bæredygtig udvikling, til den følgende, der definerer bæredygtighed i det miljømæssige perspektiv:

“A sustainable environment is an area in which ecological integrity and basic human needs are concurrently maintained over generations”

[Forman 1995:484]

Definitionen omtaler et område. Alt efter skala kan dette område være et landskab som i dette projekt, en region, et kontinent eller Jorden. Definitionen omtaler ligeledes økologisk integritet. Dette er kombinationen af nær-naturlige niveauer af produktivitet, biodiversitet, vand- og jordkarakteristika. Yderligere nævner definitionen basale menneskelige behov. Disse behov udgøres i Maslows behovspyramide af mangelbehovene – de fysiske, sikkerhedsmæssige og sociale behov, se figur 1.3. Vækstbehov er de behov, der generelt karakteriserer den vestlige verdens samfund. Disse behov kan først dækkes, når de basale mangelbehov er dækket. Vækstbehovene har således et skær af luksus over sig. Vækstbehov er ikke væsentlige i forhold til bæredygtighed, men er relevante i forhold til andre planlægningsstrategier som fx oplevelsesøkonomi. Miljømæssig bæredygtighed er del af en dualisme. På den ene side er mennesket afhængigt af et bæredygtigt miljø og på den anden side er miljømæssig bæredygtighed *opfundet* på baggrund af en menneskelig bekymring for miljøet. For at opnå miljømæssig bæredygtighed må landskaber forstås, også de værdier/landskaber, der ingen nævneværdig værdi har i dag. [Roe 2007].



Figur 1.3 Maslows behovspyramide. Mangelbehovene skal kunne dækkes nu og i fremtiden for at opnå bæredygtighed.

Eksempelvis blev et canadisk landskabs udvikling over en 200 års periode studeret. I begyndelsen var landskabet skovdækket og skovbruget var levegrundlag for lokalsamfundet. Med skovbruget og nye teknologier blev lokalsamfundets levestandard langsomt hævet. Skoven blev fældet træ for træ og først langt senere sås den dramatiske effekt skovbruget havde haft på landskabet. Der er to elementer i, hvorfor det gik galt.

1. Det vigtige i perioden var nuet og den levestandard, der kunne opnås i nuet.
2. Skov rakte sig over 250 km, og opfattelsen var, at der altid var flere træer at fælde.

Problemet kunne være undgået, hvis en bæredygtig tankegang havde været dominerende, fx ved at tidsskalaen var udvidet til generationer² frem for en enkelt generation, og ved at den rumlige skala også var blevet udvidet fra at fokusere på det lokale til at fokusere på en regional skala. [Forman 1995].

² Almindeligvis ca. 30 år.

1.3.4 Opsamling

Dette projekt har fokus på den effekt rekreation har på miljøet, dvs. det er anvendelse frem for økonomi, der er i fokus. Der er tre begreber der knytter sig til rekreation:

1. Turist: overnatter i nationalparken
2. Gæst: endagsbesøg i nationalparken
3. Bruger: bor i nationalparken

Selvom New Forest kaldes for nationalpark, er der ifølge IUCN tale om et beskyttet landskab, der modsat nationalparker tillader bosætning og produktion inden for afgrænsningen.

Miljømæssig bæredygtighed betyder, at et *naturligt* miljø skal kunne eksistere samtidig med at basale menneskelige behov kan opfyldes over en tidsperiode svarende til generationer, dvs. mindst 60 år (to generationer).

Efterfølgende præsenteres projektets opbygning, der fungerer som en læsevejledning. Gennem denne præsenteres metode og teori, der udgør rammen for projektets analyse og konklusion.

1.4 Projektbygning

Dette afsnit beskriver projektets opbygning og kan anvendes som læsevejledning. Projektets opbygning, med indhold i de enkelte kapitler og deres rolle i forhold til projektet, ses på figur 1.4. Yderligere viser figur 1.4 også hvilket kapitel, der besvarer hvilke arbejdsspørgsmål.

Indledende, metode	Kapitel 1: Introduktion
	Præsentation af kontekst, rationale, problemformulering. Begrebslig afklaring af rekreation, landskabsbeskyttelse og miljømæssig bæredygtighed.
	Kapitel 2: Metode
	Overordnede metodeovervejelser og opstilling af relevante metoder i forhold til valg af case, teoriramme og analyse.
Teoriramme	Kapitel 3: Landskab
	Afklaring af landskab i forhold til projektet. Skal anvendes til videre analyse og problemløsende i forhold til problemformuleringen.
Empirisk analyse	Kapitel 4: Empirisk analyse
	Analyse af rekreation i New Forest. Analyse af rekreationens effekt på landskabet i New Forest, Lyndhurst. Analyse af landskabsmosaikken i New Forest, Lyndhurst. Samlet vurdering af landskabet i forhold til problemformuleringen.
Afslutning	Kapitel 5: Konklusion
	Besvarelse af projektets problemformulering.
	Kapitel 6: Metodevurdering
	Refleksioner over projektets udarbejdelse
	Kildeliste og bilag
	Kilder i alfabetrisk rækkefølge. 4 bilag.

Figur 1.4 Projektets opbygning med indhold af kapitler og de enkelte kapitlers rolle i projektet.

2 Metodologi og metode

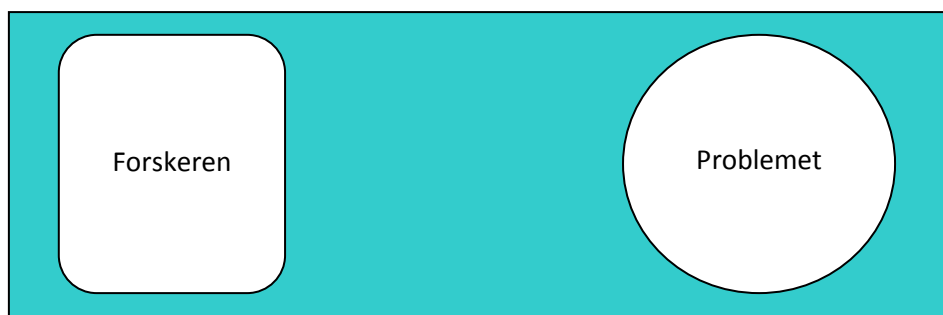
Dette kapitel har til formål at redegøre for de metoder, der anvendes til besvarelse af problemformuleringen. Først forklares den grundlæggende metodologi bag hele projektet i form af videnskabelige overvejelser og skala.

Derefter forklares de faktiske metoder, dvs. de, der ligger bag datagenereringen. Dette er overordnet et casestudie, hvor kvalitative, primære data er indsamlet på en eksplorativ feltstudietur, suppleret med både kvalitative og kvantitative sekundære data.

2.1 Videnskabelige overvejelser

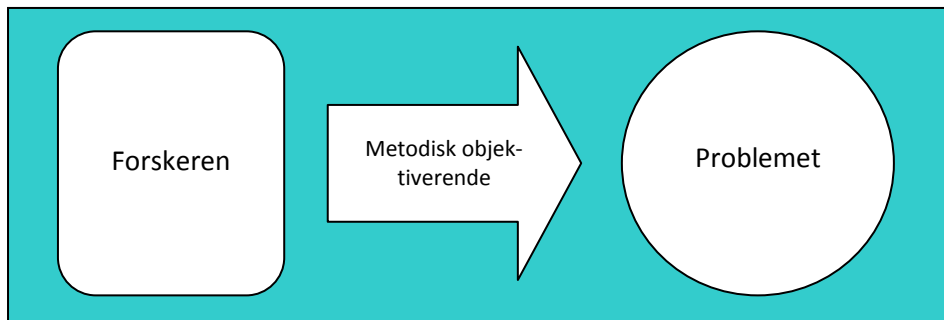
I det følgende afsnit anskueliggøres problemorienteret projektskrivning, som er en hjørnesteen på Aalborg Universitet. Dette gøres for at give læseren et indblik i, hvad projektorienteret projektskrivning er, og hvilke overvejelser forfatteren af et sådant projekt bør have ved udarbejdelsen.

Problemorienteret projektskrivning som dette projekt, er ensbetydende med at undersøge et givent problem ved brug af forskellige metoder og teorier. I denne sammenhæng har jeg opstillet figur 2.1, hvor jeg er forskeren, der vil undersøge et problem: projektets problemformulering.



Figur 2.1 Forskerens undersøgelse af et problem.

Måden, hvorpå projektets problem ønskes undersøgt, er overordnet at være metodisk objektivende. Dette illustreres på figur 2.2

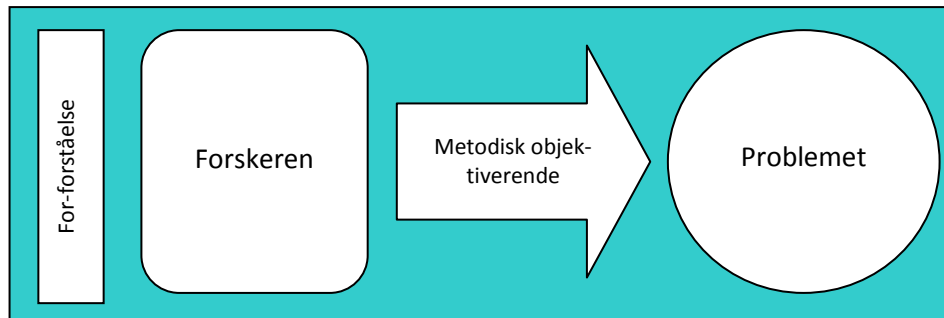


Figur 2.2 Forskerens undersøgelse af problemet, ved at være metodisk objektivende.

Dette kan, i et videnskabsteoretisk perspektiv, anskues som en fænomenologisk tilgang, idet fænomenologien grundlæggende kan siges at opstille metodiske regler, der skal sikre en åben og fordomsfri undersøgelsespraksis. Denne videnskabsteoretiske tilgang forbindes ofte med kvalitativ empirisk forskning [Jacobsen, et al. 1999]. En af de metodiske regler i fænomenologien er bl.a. parentesreglen. Denne regel handler om, at når der skal foretages undersøgelser på et område, skal der midlertidig sættes parentes om alt det forskeren på forhånd ved om problemet, der undersøges. Det vil sige, at forhåndsopfattelser og fordomme, vedrørende hvordan det pågældende problem hænger sammen, skal sættes i parentes. [Jacobsen, et al. 1999]. Dog mener jeg, at det ligeledes er vigtigt at være opmærksom på, at en antagelse godt kan være korrekt, selvom den er forudfattet. Dvs. at hvis der fokuseres så meget på at antagelser skal sættes i parentes, fordi de er forudfattet, kan en logisk sammenhæng overses, og i værste fald kan en oplagt problemløsning forpures. For at sikre, at det forudfattede ikke glemmes, men heller ikke fører til forhastede konklusioner, kan hermeneutikken inddrages, idet den bl.a. handler om problematikken vedrørende betydningen af det forudfattede og fordomme i undersøgelse og forståelse af et problem.

I hermeneutikken kaldes dette for-forståelse. Den anses som *noget stående bagved* en persons bevidsthed, som derigennem påvirker personens forståelse af det omgivende miljø [Nørreklit 2006].

Figur 2.3 illustrerer, hvordan for-forståelsen *står bag* forskeren, og derved har indflydelse på den måde, hvorpå problemet undersøges.



Figur 2.3 Forskerens undersøgelse af problemet ved at være metodisk objektiverende. Bag forskeren ligger for-forståelse, der kan have indflydelse på undersøgelsen.

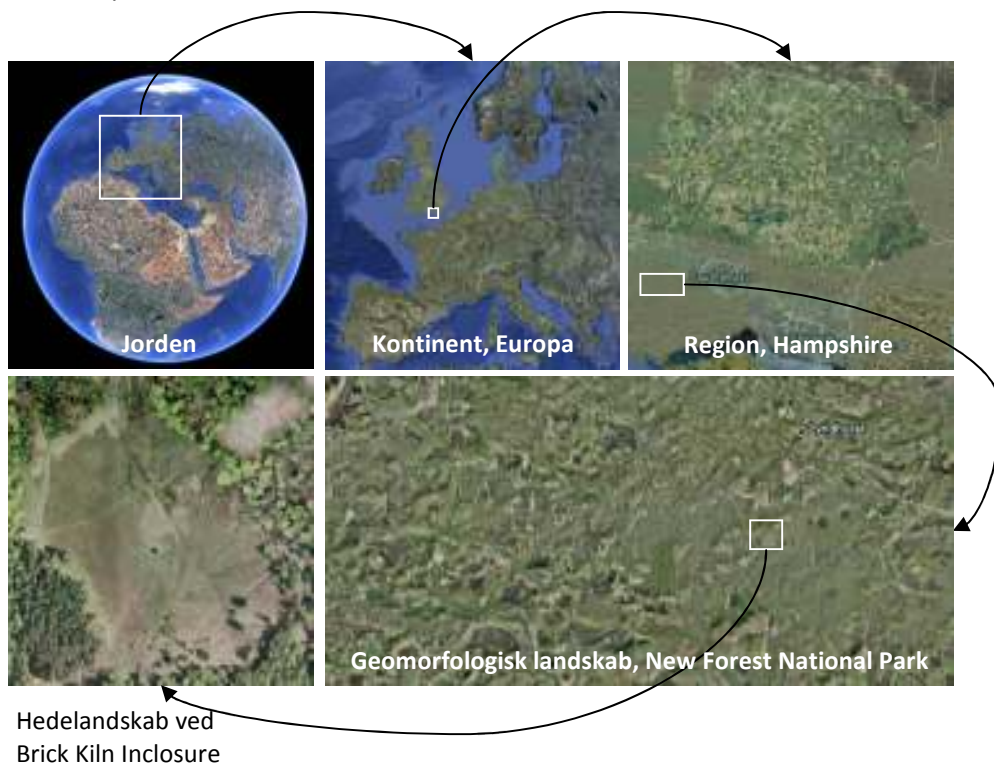
I dette projekt, hvor jeg er forskerne, der undersøger et problem bestående i balancen mellem landskabsbeskyttelse og rekreationel brug af den samme natur, kan for-forståelsen fx bestå i, at jeg er geografistuderende på 10. semester og dermed har kendskab til geografiske, relevante problemstillinger og teorier gennem undervisning og 11 tidligere projekter, før dette påbegyndtes. Netop i kraft af min geografiske for-forståelse har jeg kendskab til begrebet skala, og hvilken indflydelse skala har på en geografisk undersøgelse. Det næste afsnit ser nærmere på netop skala i forhold til dette projekt.

2.2 Skala

Skala har en central placering inden for geografien, og er blevet et nøglebegreb på linie med rumbegreberne [Paasi 2004]. Det er for geografer altid relevant at forholde sig til den skala, der arbejdes med. Skala inddeles i forskellige niveauer, ofte fra det globale til det lokale. Der kan identificeres en skalasammen-

hæng på et lokalt niveau, men dette lokale niveau vil stadig (oftest) indgå i en global sammenhæng. Det er således nyttigt at definere hvilken skala, der arbejdes på, og hvilken udveksling og sammenhæng, der findes mellem forskellige niveauer. En skalainddeling i forhold til niveauer er et udtryk for en abstraktion, hvor en dårlig abstraktion tilfældigt opdeler det udelelige og sammensætter det irrelevante uden sammenhæng. [Paasi 2004].

Dette projekt beskæftiger sig med landskab, og her er det ligeledes vigtigt at forholde sig til skala. Figur 2.4 illustrerer fem skalaniveauer, som landskab kan anskues på.



Figur 2.4 Skala har også indflydelse på, hvordan landskaber og ændringer i disse anskues. Her illustreres landskab på fem forskellig skala i forhold til rumlig udbredelse. [Google Earth 2009].

Det er vigtigt at klarlægge hvilken skala, der opereres på, idet landskabsændringernes størrelse og vigtighed afhænger af skalaen. Hermed menes, at hvis Jorden undersøges som ét samlet landskab, som det første felt i figur 2.4, er relevante ændringer udgjort af fx klima eller pladetektonik. Her er der tale om processer, der har indflydelse på hele Jorden. Jo lavere skalaniveau, desto flere ændringer er relevante at undersøge eller være opmærksom på. På den åbne hede, som det sidste felt i figur 2.4 viser, kan det fx være relevant at undersøge succession, lokale hydrologiske forhold eller erosion/trådte stier, der alle kan forårsage ændringer i mikroklimaet og dermed habitater. Om 2 ha hede springer i skov eller ej, er dog på en mere overordnet skala irrelevant for fx Jorden eller et kontinent.

Ved at undersøge landskaber på forskellige skalaer kan de på en fremstå som homogene, men på en lavere skala vil det samme areal fremstå som heterogent. Fx fremstår Europa i figur 2.4s første felt som homogent, men på næste felt – ét niveau lavere i skala, fremstår Europa som heterogen etc.

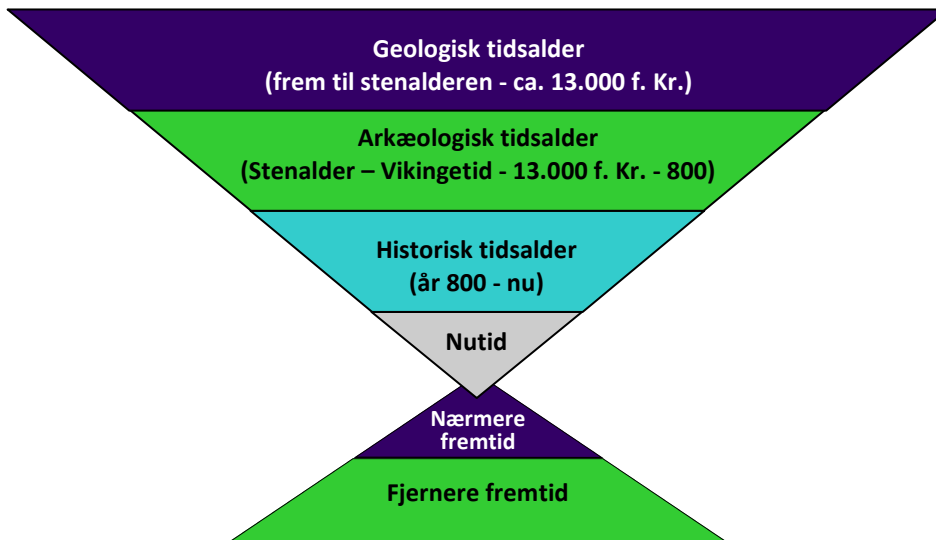
Dette projekt arbejder på en lokal skala. New Forest National Park er det højeste skalaniveau, og der zoomes regelmæssigt ind på lavere skalaniveauer som Brick Kiln Inclosure på figur 2.4.

Det kan yderligere siges, at dette projekt også bevæger sig på en tidsmæssig skala. Denne skala strækker sig fra en geologisk tidsalder og frem til nutiden og måske endda ind i den nærmeste fremtid, se figur 2.5.

Som det fremgik af afsnit 1.3.3, er generationer den relevante tidsskala for bæredygtighed. For at opnå bæredygtighed må landskabsplaner og beskyttelsesaftaler således arbejde på en tidsmæssigskala, der ikke blot rækker ind i den nærmeste fremtid (5 år), men også ind i en fjernere fremtid (generationer). Derfor er projektets tidsmæssige skala ikke blot den nutidige, men også fremtiden.

I forhold til den rumlige udbredelse bevæger projektet sig på lokalskala, dvs. New Forest National Park. På denne skala er det det fysiske miljø i form af

landskabet, der arbejdes med. Desuden er der en lovgivningsmæssig skala, der også skal nævnes. Skala for rumlig udbredelse er lokal i form af nationalparken, men de lovgivninger, der udstikker rammerne for nationalparken er nationale, og i nogle tilfælde er der også europæisk lovgivning med i overvejelserne om forvaltning af nationalparken, hvorfor der er en interaktion med et nationalt og internationalt niveau.



Figur 2.5 Den tidsmæssige skala i dette projekt. Landskabsdannelse starter på en geologisk tidsskala, og New Forest starter som et defineret sted i 1079 (jf. afsnit 2.3.2), dvs. på den historiske tidsskala. Landskabsplaner bevæger sig kortere eller længere ind i fremtiden.

På den tidsmæssige skala arbejdes der i nutiden med henblik på den nærmeste fremtid. Der er dog også et historisk tilbageblik for nationalparken for at danne forståelse for udviklingen, der har fundet sted i New Forest.

Ved en skalainddeling skæres det omkringliggende ikke væk. Hvad enten der er tale om skala i form af den tidsmæssige skala eller rumlig udbredelse, indgår det valgte skalaniveau stadig i et hierarki og er stadig i forbindelse med de andre skalaniveauer. Så selvom den tidsmæssige skala er nutiden og nærmeste

fremtid har den historiske udvikling også en indvirkning på New Forest i dag. Yderligere fokuseres der rumligt på New Forest, men dette område er ikke en ø, der er afskåret fra omverden, hvorfor oplandet til New Forest også er relevant i en undersøgelse af stedet.

Det fremgår af de tidligere afsnit, at New Forest National Park er projektets case. I det efterfølgende begrundes dette valg af caselokalitet.

2.3 Case

Dette afsnit præsenterer den teoretiske baggrund for metoden casestudiet. Projektets mulige caselokaliteter præsenteres og endeligt begrundes valget af den definitive case.

En caseundersøgelse kan defineres som:

”En empirisk baseret undersøgelse, der udforsker et samtidigt fænomen i en tidsmæssigsammenhæng.”

[Yin 1989:23 i Neergaard 2007]

Det vil sige fænomenet er givet (fænomenet i problemorienteret projektarbejde er projektets problemformulering, se afsnit 2.1), og casen giver muligheden for at undersøge dette fænomen.

Et casestudie kan bestå af en eller flere cases og kan bestå af et individ, en gruppe, en virksomhed, et samfund, men kan også defineres tids- eller stedsmæssigt. [Neergaard 2007].

Inden for geografien er det netop den sidste definition, der er mest anvendt – at casestudiet er en metode, hvor et afgrænset sted/område udvælges til undersøgelse. Herigennem kan en detaljeret viden om dette område opnås. Således er casestudiet kontekstafhængigt, dvs. de undersøgelser, der foretages, er situeret i området, der udgør caselokaliteten. Geografistudiet er studiet af mennesker, samfund og natur og interaktionen mellem disse. I denne sam-

menhæng er konteksten for en undersøgelse en betydende faktor. Generel kontekstafhængig viden er således ikke nødvendigvis et realistisk mål, det er mere hensigtsmæssigt at acceptere konteksten betydning og medtage denne som en faktor. Det vil ikke sige, at viden udledt af et casestudie ikke kan overføres og anvendes i andre sammenhænge. Det er dog nødvendigt at vurdere generaliserbarheden af den valgte case samt den tilvejebragte viden. To cases, der umiddelbart ligner hinanden, kan ved nærmere undersøgelse vise sig at være underlagt (vidt) forskellige betingelser og således reelt være (næsten) usammenlignelige. [Flyvbjerg 1991].

Det er således afgørende at finde frem til de betydende faktorer vedrørende problemstillingen, der ønskes undersøgt, og ikke lade tilsyneladende lighed afgøre sammenligneligheden. Udvælgelsen af caselokaliteten er dermed centralt, idet den er afgørende for den måde, hvorpå resultaterne kan vurderes og anvendes. [Flyvbjerg 1991].

Udvælgelsen kan baseres på tilfældighed, men idet der sjældent udtages et stort antal samples til at sikre repræsentativitet, som i kvantitative undersøgelser, er det mere hensigtsmæssigt at udvælge casen mere aktivt. Der er forskellige muligheder for en aktiv udvælgelse af en case, og tabel 2.1 viser en oversigt over forskellige strategier.

Ofte vil der være mere information og fremkomme et klarere billede ved at udvælge cases, der skiller sig ud, da de grundlæggende mekanismer og forhold her er mere tydelige og identificerbare. De to første typer af cases i tabel 2.1 udgør denne form for cases med forskellige undergrupper. [Flyvbjerg 1991].

Casen i dette projekt vil hovedsageligt være af den første type, men den 5. casetype kan også indtræde i undersøgelsen. Derfor er det disse casetyper, der er fremhævet i tabellen og som dette afsnit beskæftiger sig videre med.

Den **typiske case** beskriver og illustrerer, hvad normale problemstillinger kan være. Ved at undersøge typiske problemstillinger kan der også være mulighed for at undersøge typiske løsninger på disse problemstillinger. Hvis flere cases

undersøges kan der opstilles diverse løsningsforslag på typiske problemstillinger. [Neergaard 2007].

Tabel 2.1 Oversigt over forskellige former for udvælgelsesstrategier for cases.		
Type	Udvælgelsesstrategi	Formål
1. Case, som beskriver enten noget unikt eller noget typisk.	Ekstrem eller afvigende	Læring på baggrund af meget udsædvanlige manifestationer af fænomenet, som studeres.
	Typisk	Understreget, hvad der er normalt eller gennemsnitlig.
	Afslørende	Illustrerer fælles problemer.
	Intensitet	Informationsrige cases, som manifesterer fænomenet intenst, men ikke ekstremt.
	Kritisk	Tillader logisk generalisering og maksimum anvendelse af information på andre cases.
	Politisk vigtig	Tiltrækker ønsket eller undgår uønsket opmærksomhed.
2. Cases med stor eller lille variation	Maksimum variation	Dokumenterer variation og identificerer fælles mønstre.
	Stratificeret	Illustrerer undergrupper og letter sammenligning.
	Tilsvarende	Sammenligning af cases, der ligner hinanden.
	Homogenitet	Fokuserer, reducerer, simplificerer og letter gruppeinterviews.
3. Cases, hvor henvisning benyttes	Ekspert/ nøgleinformant	Bruges til at definere feltet.
4. Cases udvalgt på et specifikt teoretisk grundlag	Kriterium	Alle cases er udvalgt på baggrund af samme kriterier.
	Teoristyret/ selektiv	Finder eksempler på et teoretisk konstrukt, undersøger og udbygger det.
5. Cases, som er situationsbaserede	Kritiske hændelser	Beskriver udviklingsprocesser.
6. Cases, som er sekventielle	Snebold	Identificerer cases på baggrund af personer, som kender personer, der ved, hvilke cases der er informationsrige.
	Be- eller afkræftende	Søger undtagelser, variation fra udgangssituationen.
	Opportunistisk	Følger det uventede, nye spor.
	Forbundne	Belysning af historiske sammenhænge eller processer.
	Bekvemmelighed/netværksudvælgelse	Sparer tid, penge, indsats, men på bekostning af information og troværdighed.

[Neergaard 2007:25-26]

Et aktivt casevalg kan gå ud på at vælge en kritisk case, som Flyvbjerg (1991) definerer som en case, hvor følgende udsagn passer:

"Hvis det sker her, kan det ske alle steder/Hvis det ikke sker her, kan det ikke ske andre steder."

[Flyvbjerg 1991]

Ved at vælge en **kritisk case** kan den opnåede viden i højere grad antages at være gældende i andre sammenhænge, hvor de samme betingelser er gældende om end i et mindre omfang. [Flyvbjerg 1991].

Den **situationsbaserede case** kan fokusere på kritiske hændelser, der har forårsaget den videre udvikling med hensyn til casen. En sådan case kan således være anvendelig, hvor en udviklingsproces forsøges klarlagt, eller forklaring på en nuværende situation forsøges forklaret gennem en forklaring af de rammer, casen tidligere har været underlagt. [Neergaard 2007].

Den faktiske udvælgelse af caselokalitet er ofte en proces, hvor forskerens intuitive forståelse og egne oplevelser har indflydelse på valget. Dette er en naturlig og legitim tilgang. Den menneskelige læreproces er netop ikke rationel og regelbaseret, men er (især på højere læringsniveauer) baseret på intuition og erfaringer. Udvalgelse af caselokalitet kan således ske som en proces, hvor forskeren løbende anvender opnået viden kombineret med intuition og erfaring til at udvælge en relevant case. Udvælgelsen af caselokalitet kan efterfølgende begrundes ud fra mere objektive og rationelle kriterier. Det kan tilføjes, at hvis et ellers intuitivt eller erfaringsbaseret casevalg kan efterrationaliseres objektivt, har casen bestået sin første prøve i egnethed som case. [Flyvbjerg 1991].

2.3.1 Engelske nationalparker

Tidligere projekter har givet mig en viden om engelske nationalparker³, og som udgangspunkt er mine mulige cases, for dette projekt, engelske nationalparker (jf. kapitel 1). Den endelige case vælges ud fra en initierende undersøgelse af disse.

De engelske nationalparker er valgt, idet de danske nationalparker til dels er baseret på modellen for disse, og idet britiske og danske nationalparker hører under IUCN kategori V (frem for kategori II som nationalparker vanligvist hører under, jf. afsnit 1.3.2). Derfor vurderes det, at konklusioner, fundet gennem undersøgelserne, kan anvendes i de danske nationalparker, men også i andre landskabsbeskyttede områder.

En yderligere begrundelse for det overordnede valg af engelske nationalparker er udover sammenligneligheden med de danske, det faktum, at de i år fejrer 60 års jubilæum for nationalparkerne samtidig med at nye nationalparker oprettes. Dvs. der er 60 års erfaringer at drage på, hvilket de nyoprettede nationalparker også gør, hvorfor det også er muligt at uddrage moderne løsningsforslag af de britiske nationalparker.

The National Parks and Access to the Countryside Act 1949 etablerede i 1949 grundlaget for udpegningen af nationalparker i England og Wales. De efterfølgende 7 år frem til 1956 blev lovgivningen implementeret med udpegningen af 7 nationalparker, se tabel 2.2. The Broads blev udpeget i 1989 under anden lovgivning, men medregnes i nationalparkfamilien. I det sidste årti er anden fase af de engelske nationalparker påbegyndt med en anden udpegningsrunde.

³ Britiske nationalparker indeholder egentligt engelske, walisiske og skotske, men de skotske er udstukket via en selvstændig skotsk lovgivning. Fokus er på de engelske, men England er en del af Storbritannien, hvorfor der bl.a. er tale om, at nationalparkerne står til ansvar for et samlet britisk parlament. Fokus er dermed de engelske, men der henvises til britiske, hvor det er nødvendigt.

Dette har resulteret i udpegninger i 2005 og 2009⁴. [Pers.comm Chambers 2009].

For hver af de engelske og waliske nationalparker er der nedsat et *National Park Authority* (NPA), der står for forvaltningen af hver park. [ANPA 2009a]. De britiske nationalparkbestyrelser er selvstændige lokale planmyndigheder, der står til ansvar overfor den britiske miljø-, fødevare- og landdistriktsminister. Bestyrelsen for de britiske nationalparker skal varetage både de lokale interesser og de statslige interesser. Derfor sidder der folk i bestyrelsen både fra diverse lokale organisationer og fra statslige organisationer. [Schneekloth 2005]. Formålene med de engelske nationalparker, som *National Park Authority* skal opfylde er at:

- Bevare og fremme områdets naturskønhed, naturindhold og kulturarv.
- Fremme befolkningens muligheder for at opnå forståelse for og fornøjelse ved områdernes specielle kvaliteter.

[ANPA 2009a]

Disse formål skal søges opnået, uden at det skader den økonomiske og sociale trivsel for lokalsamfundene i områderne [ANPA 2009a].

De enkelte nationalparkbestyrelser (NPA) er organiseret under *Association of National Park Authorities* (ANPA). Igennem ANPA sikres et fælles talerør for nationalparkerne især i forhold til de statslige instanser. Ligeledes sikres samarbejde mellem nationalparkerne gennem ANPA, idet der her foregår erfaringsudveksling og udarbejdelse af anbefalinger og retningslinier. [Schneekloth 2005]. Med udnævnelsen af South Downs til nationalpark i marts 2009 er der nu 10 nationalparker i England.

Deres placering ses på figur 2.6 sammen med de waliske nationalparker, der dog ikke undersøges nærmere.

⁴ Et lignende forløb kan forestilles i Danmark. Lov nr. 533 af 06/06/2007, lov om nationalparker, blev underskrevet i 2007 med intention om implementering gennem fem nationalparker: Thy, Mols Bjerge, Kongernes Nordsjælland, Skjern Å og Vadehavet. En anden fase kan forestilles om 10, 20, 30, 40, 50 år, hvor fx det Sydfynske Øhav udpeges til nationalpark.



Figur 2.6 Nationalparker i England og Wales [Tilpasset fra Crown 2009].

Tabel 2.2 viser forskellige fakta om engelske nationalparker. Informationerne er fundet gennem læsning af nationalparkens egne hjemmeside, linket gennem www.nationalparks.gov.uk/index.htm (2009).

Tabel 2.2 Fakta om engelske nationalparker.						
National Park	Areal (km ²)	År for udpegning	Befolkningstal	Befolknings-tæthed (perso-ner/km ²)	Årligt antal besøgsdage	Besøgsdags-tæthed (be-søgsda-ge/km ²)
Peak District	1.437	1951	38.000	26	22.000.000	15.310
Lake District	2.292	1951	42.200	18	22.000.000	9.599
Dartmoor	953	1951	29.100	31	4.000.000	4.197
North York Moors	1.435	1952	25.000	17	9.500.000	6.620
Yorkshire Dales	1.774	1954	19.654	11	9.000.000	5.073
Exmoor	692	1954	10.600	15	1.400.000	2.023
Northumberland	1.049	1956	2.200	2	1.500.000	1.430
Broads	303	1989	5.721	19	5.400.000	17.822
New Forest	570	2005	34.668	61	13.555.400	23.781
South Downs	2.642	2009	115.000	44	39.000.000	14.762

[data fra ANPA 2009b]

Idet jeg i dette projekt fokuserer på anvendelse i form af rekreation, fokuseres der i den initierende undersøgelse på indbyggertallet og besøgstallet i nationalparkerne. I engelske nationalparker er landbrug også lovligt, og der findes informationer om landbrugslandet i nationalparkerne, men de er grundet projektet fokus ikke taget med her.

På figur 2.7 ses landskaber i de fem nordligste nationalparker, Yorkshire Dales, North York Moors, Lake District, Peak District og Northumberland. Landskaberne er præget af bjerge og ofte en form for hedevegetation.



Figur 2.7 Øverst fra venstre: Landskaber i Yorkshire Dales, North York Moors, Lake District, Peak District og Northumberland. [ANPA 2009c].

Figur 2.8 viser landskaberne i de sydligste nationalparker, South Downs, Exmoor, Broads, Dartmoor og New Forest. Landskaberne her er i mindre grad præget af bjerge, men nærmere af bløde bakker som de kan findes i Danmark. Broads skiller sig ud idet den har status som nationalpark, men udpeget via anden lovgivning. Desuden er den er udpeget omkring og på grund af områdets vandveje og derfor præget af floder og vådområder.

Som de nordligste nationalparker er de sydligste også i nogen grad præget af hedevegetation.



Figur 2.8 Øverst fra venstre: Landskaber i South Downs [Chatfield 2005], Exmoor [ANPA 2009c], Broads [ANPA 2009c], Dartmoor og New Forest.

Størrelserne på de engelske nationalparker varierer mellem South Downs som den største på 2.642 km² til Broads som den mindste på 303 km².⁵ [ANPA 2009b].

Den ældste nationalpark er Peak District, som blev indviet i 1951, og den yngste er South Downs, som er blevet udpeget den 31. marts 2009. [ANPA 2009b; ANPA 2009d]. Northumberland er den nationalpark, der har den laveste befolkningstæthed og samtidig også den laveste årlige besøgsdagstæthed⁶. Nati-

⁵ Som forslagene ser ud nu til de danske nationalparker, er den største Vadehavet på 1460 kvadratkilometer og den mindste Mols Bjerge på 180 kvadratkilometer.

⁶ Årlige besøgsdagstal divideret med areal af nationalparken.

onalparken med den højeste befolkningstæthed er New Forest, denne har også den højeste årlige besøgsdagstæthed. I reelle tal overgår Peak District, Lake District og South Downs dog alle New Forest, men i kraft af denne nationalparks lille areal (anden mindst på 570km²) giver de knap 14 mio. årlige besøgsdage den højeste besøgsdagstæthed.

Det endelige valg af case falder på New Forest National Park. Som det fremgik af tabel 2.1 kan New Forest som case kategoriseres under forskellige kategorier. New Forest National Park kan siges at være en typisk case, idet der i nationalparker generelt skal forsøges at findes en balance mellem rekreation og beskyttelse. New Forest kan også kategoriseres som en situationsbaseret case, idet casen beskriver en udviklingsproces, der leder til nationalparken i dag. Hovedbegrundelsen for valg af New Forest som caselokalitet er dog casen som en kritisk case. New Forest National Park kan siges at være en kritisk case, idet den har den højeste årlige besøgsdagstæthed og højeste befolkningstæthed. Derfor må det forventes, at denne nationalpark har (haft) problemer med at finde balancen mellem rekreation og landskabsbeskyttelse. Hvis problemet ikke længere eksisterer, er det på baggrund af en målrettet indsats, og der kan det så siges med Flyvbjergs (1991) ord - at hvis New Forest National Park kan løse konflikten mellem rekreation og landskabsbeskyttelse, så må andre nationalparker med mindre rekreation også kunne overkomme lignende problemer. Det betyder dog ikke, at hvis New Forest National Park ikke har løst problemerne, at andre nationalparker så heller ikke kan.

I det efterfølgende gives en dybere indsigt i projektets valgte caselokalitet – New Forest National Park.

2.3.2 New Forest National Park

Valget af case er faldet på New Forest National Park, der udgør en kritisk case. Dette afsnit introducerer caselokaliteten.

Historisk overblik

New Forest er hverken ny eller en skov, selvom navnet tyder på begge dele. Navnet stammer fra 1079 hvor det blev udpeget af Wilhelm Erobreren (William I)⁷ til kongeligt jagtreservat. Navnet er udledt af det latinske Nova Foresta, der direkte oversat betyder *ny jagt grund*. Ved udpegelse var *forest* (skov) således ikke nødvendigvis trædækket, men til gengæld tilsidesat for kongelig jagtvildt. [NFNPA 2007a]. Jagtreservaterne forsynede kongehuset med underholdning (jagten) og føde (de fangede vildt), se figur 2.9.



Figur 2.9 Middelalderjægere på jagt efter råvildt, som fremvist på New Forest Museum.

Ifølge Ponting (2007), hævder nogle (i særdeleshed historiske) kilder at Wilhelm Erobreren tvangsforflyttede store samfund fra området, men nyere kilder

⁷ Wilhelm 1. Erobreren (1027/1028 - 1087), konge af England 1066-87

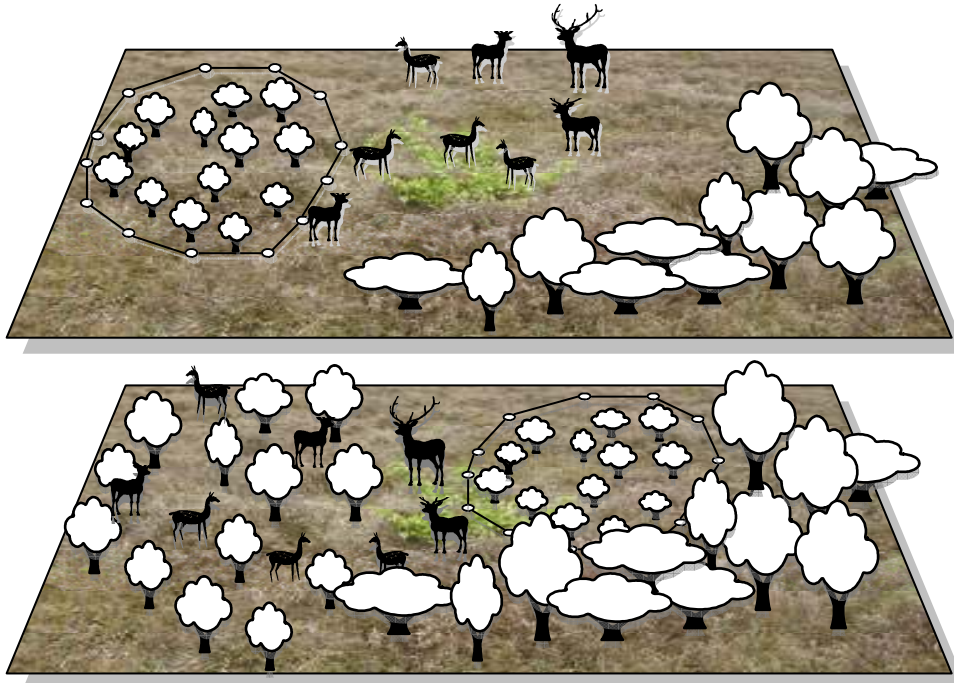
er enige om, at området kun var tyndt befolket, og at store samfund dermed ikke er blevet tvangsforflyttet. [Ponting 2007]. De samfund, der ved oprettelsen befandt sig inden for grænserne, blev underlagt en strikt *Forest Law*. Denne skulle beskytte vildtet og dets habitater. Dvs. krybskytteri og indsamling af føde og brænde blev forbudt. [NFNPA 2007a]. Straffen for overtrædelser var i mildeste form bøde og i hårdeste form henrettelse eller lemlæstelse. [Ponting 2007]. Dog var det tilladt for indbyggerne at have græssende kreatur, svin og ponyer på de åbne områder, dog uden nogen form for indhegning. [Ponting 2007; NFNPA 2007a]. Om vinteren, hvor græsningsmulighederne var ringe, var områderne imidlertid reserveret jagtvildtet. [Ponting 2007; NFNPA 2008a].

I 1217 blev *Forest Law* lempet gennem *Charter of the Forest*, således at bl.a. de hårde straffe blev afskaffet, og indbyggerne fik mulighed for at forstørre deres ejendomme ved at indhegne større dele af området (dog mod væsentlig betaling). Den vigtigste naturressource fra New Forest var i middelalderen træ, og med tiden blev produktionen af tømmer vigtigere end beskyttelsen af jagtvildt. Denne fokus på træproduktion frem for beskyttelse af jagtvildtet ledte i 1483 til den første parlamentariske træbeskyttelse. Beskyttelsen bestod i indhegning, dvs. at beskyttelsen var mod vildtet, for træet skulle bruges til skibsbygning [NFNPA 2007b]. England har længe været kendt for sin flåde, og mange krigsskibe var nødvendige til at beskytte den engelske kyst. Til at bygge et stort krigsskib skulle der bruges mindst 60 ca. 200 år gamle egetræer. Man ved at egetræer fra New Forest blev anvendt i skibsbyggeri i 1611, og i 1698 gjorde parlamentet det muligt at øge træmængden i New Forest med *Act for the Increase and Preservation of Timber in the New Forest*. Dette for at kunne imødekomme efterspørgslen på træ. [NFNPA 2007b; Ponting 2007].

Et vigtigt element i New Forest har fra oprettelsen og frem til i dag været at holde området åbent for hhv. græssende jagtvildt og husdyr (især kreaturer og ponyer).

Med parlamentets beslutning fra 1698 blev det muligt at indhegne større områder af New Forest for at sikre træproduktionen. Således blev det tilladt at

indhegne op til 2.430 ha, indtil træerne inden for indhegningen var store nok til ikke at tage skade af græssende dyr. Derefter skulle indhegningen fjernes og kunne opføres andetsteds for at beskytte unge træer i det område, se figur 2.10. [Ponting 2007].



Figur 2.10 "Rullende" indhegning. Øverst indhegnes en gruppe ungtræer for beskyttelse mod råvildt. Nederst er de tidligere indhegnede træer vokset større, så råvildt ikke udgør en trussel, og en anden gruppe ungtræer er indhegnet.

Grundlaget for oprettelsen af New Forest var i 1079 jagtvildtet, men efterhånden som fokus skiftede fra jagtskov til træproduktion, blev jagtvildtet mere og mere anset som skadedyr. Dette ledte i 1851 til *New Forest Deer Removal Act*, en lovgivning om at fjerne alt råvildt fra området. Selvom antallet af råvildt i perioden efterfølgende faldt drastisk, mislykkedes det dog at udrydde dem. [Ponting 2007; NFNPA 2007b].

Den samme lovgivning foreskrev også, at indhegnede områder måtte overgå de 2.430 ha, og at alle, der ønskede at anvende fælledeerne i området, skulle registreres. Dette medførte et fald i de græssende husdyr, og det samlede græsningsareal, idet mange ansøgninger blev afvist, og de resterende blev mindsket i størrelsen på husdyrholdet. Denne lovgivning medførte også en anden ændring i områdets karakter. Formålet med New Forest var nu næsten udelukkende træproduktionen og ikke jagtvildtet, og derfor blev der i stigende grad plantet eksotiske træsorter i form af nåletræer. [Ponting 2007].

Udviklingen gik således i det 19. århundrede mod en decideret skovdækket New Forest. Denne udvikling blev dog vendt igen i den første del af det 20. århundrede. Her blev store arealer ryddet bl.a. for at sikre plads til Første og Anden Verdenskriges aktiviteter, og den genplantning, der forekom, var hovedsageligt af nåletræer frem for løvtræer. [Ponting 2007].

Efter Anden Verdenskrig blev The National Parks and Access to the Countryside Act 1949 vedtaget, og den blev grundlaget for udpegningen af nationalparker i England og Wales. I New Forest resulterede det i første omgang i, at indsatsen for at forbedre besøgsforhold blev øget samtidig med, at fokus på at mindske de besøgendes miljøbelastning også blev øget. Dyrene i New Forest har altid kunne gå frit, og det er en væsentlig del af områdets karakter, men i takt med at trafik blev motoriseret, og at trafikmængden blev øget, skete der flere og flere skader på vildtbestanden og de græssende husdyr. Derfor blev indsatsen efter Anden Verdenskrig også øget i forbindelse med at mindske risikoen for dette. [Ponting 2007].

Tidlig naturbeskyttelse i New Forest

Selvom New Forest først i marts 2005 blev udpeget som nationalpark, er naturbeskyttelse i området ikke et nyt fænomen. Allerede i 1877 blev områdets uindhegnede græsningsarealer (skov og åbne arealer) erkendt som noget unikt, og knap 100 år senere, i 1971, blev området udpeget som *Site of Special*

*Scientific Interest*⁸. New Forest er ligeledes af EU's miljøorganisation blevet erkendt som unikt, hvilket har medført, at tre LIFE-projekter har været gennemført i området. Disse har haft til formål at bevare og forstærke områdets biodiversitet ved bl.a. at fjerne krat, udbedre erosion og genoprette (ødelagte) vådområder. Sidst i 1980'erne blev New Forest udpeget som Heritage Area⁹. Dette skabte mulighed for øget samarbejde mellem de forskellige forvaltningsinstitutioner, der passer på de forskellige dele af New Forest. Disse forvaltningsinstitutioner inkluderede:

- Forestry Commission
- Verderes¹⁰
- English Nature
- Councils (kommunale og regionale)
- Private lodsejere

I 2005 resulterede den unikke natur, den tidlige naturbeskyttelse og presset fra øget urbanisering i det sydøstlige England i udpegningen af New Forest National Park. 1980'ernes *heritage area* var også en begrundelse for udpegningen, men nationalparken udgør dog ikke hele det område, der var dækket af heritage area. [Ponting 2007]. I dag er de forskellige typer af beskyttelser i nationalparken organiseret under New Forest National Park Authority.

New Forest som nationalpark

Det er ikke kun navnet New Forest, der er misvisende i forhold til New Forest National Park. Som det fremgik af afsnit 1.3.2 er der ifølge IUCN ikke tale om en nationalpark, men om et beskyttet landskab. Navnet burde således være *Ancient Forestlandscape Protected Landscape*. Navnet er dog New Forest National Park, men i dette afsnit er der egentligt, i forhold til IUCNs definitioner, tale om et beskyttet landskab.

⁸ Sites of Special Scientific Interest (SSSI) beskytter landets dyreliv og geologiske områder.

⁹ Område designeret til beskyttelse af kulturhistoriske landskaber og anden kulturarv. Stonehenge er fx udpeget som Heritage Area.

¹⁰ Bestyrelse for græsningslavene i New Forest.

New Forest National Park blev udpeget i marts 2005. Nationalparkens formål er at:

- Bevare og fremme områdets naturskønhed, naturindhold og kulturarv.
- Fremme befolkningens muligheder for at opnå forståelse for og fornøjelse ved områdernes specielle kvaliteter.

[NFNPA 2009a]

New Forest er Englands ottende nationalpark og den første i det sydøstlige England, se figur 2.11.



Figur 2.11 New Forest National Park [Crown 2007].

Der er forskellige afgrænsninger af nationalparken. Der er den faktiske grænse og så en *perambulation boundary*¹¹. Inden for denne er den stærkeste beskyttelse, og området mellem denne og nationalparkens egentlige grænse fungerer som en bufferzone mellem nationalparken og de omkringliggende, ubeskyttede områder. Det vil hovedsageligt være nationalparken inden for *perambulation* grænsen, der i dette projekt undersøges.

Med udpegningen i 2005 er det også den første nationalpark efter en pause i udpegninger på næsten 50 år. [NFNPA 2009a].

Ved udpegelse til nationalpark opnår området det stærkest mulige niveau af beskyttelse. Dette niveau af beskyttelse er specielt vigtigt i det sydlige og sydøstlige England, hvor presset fra udviklingen er højt og til stadighed intensiveres. [NFNPA 2009a]. Dette underbygges af de tæt bebyggede områder omkring nationalparken med mere end 600.000 indbyggere. Mod vest findes byerne Christchurch, Bournemouth og Poole og mod øst findes Totton og Southampton. [NFNPA 2008a].

Nationalparken ligger delvist i Hampshire og Wiltshire (sydøstlige England). [NFNPA 2009a]. New Forest dækker et areal på 56.658 ha, hvilket gør parken til den næstmindste i England. [NFNPA 2009c].

Der er 37 sogne og landsbyer helt eller delvist indenfor nationalparkens grænser, og der bor knap 35.000 indbyggere i nationalparken. 30 % af indbyggerne er fordelt på fire landsbyer: Ashurst, Brockenhurst, Lyndhurst og Sway, resten er spredt bebyggelse og mindre landsbyer. Dette gør New Forest til den tættest befolkede nationalpark med en befolkningstæthed på 61 indbyggere/ha. [NFNPA 2009c]. Med 13.555.400 årlige besøgsdage har New Forest National Park den højeste besøgsdagestæthed. Det vil sige det højeste antal besøgsdage i forhold til areal af nationalparken. [NFNPA 2009c].

¹¹ Perambulation Boundary: The legal boundary within which the laws of the Forest apply. Historically, the law was Forest Law but now Bye-Laws apply. Within the perambulation, there are strict controls on land use and settlement. A perambulation is a written or mapped survey of the legal boundary; the survey was undertaken on foot to identify encroachments. [Cooper 2007].

2.4 Datagenerering

Dette afsnit vil beskrive, hvorledes data i dette projekt er genereret. Der er overordnet set to typer af data, de primære og de sekundære. Begge datatyper kan indsamles via kvalitative og kvantitative metoder. I dette projekt er der hovedsageligt anvendt kvalitative metoder til datageneringen.

Ud fra kvalitative data undersøges særlige egenskaber og kvaliteter ved det undersøgte. Problemformuleringer, der lægger op til anvendelsen af kvalitative metoder og data, er problemformuleringer, der spørger *hvordan/hvorfor...?* [Rienecker & Jørgensen 2006]. Kvalitativ forskning indbefatter vidt forskellige metoder, men grundlæggende er to ting gældende for den kvalitative tilgang:

- Fokus er på fænomener i den *virkelige verden*, altså foregår dataindsamling i fænomenets *naturlige* omgivelser
- Fænomenerne søges studeret i deres kompleksitet.

[Efter Leedy & Ormrod 2005:133]

Kvalitative metoder kan siges at resultere i tre former for data: verbale, litterære og visuelle, hvoraf to anvendes i dette projekt, litterære og visuelle, se figur 2.12.

De kvalitative metoder har den fordel, i forhold til kvantitative, at de er fleksible. Forskeren kan gå i felten kun med en generel idé om, hvad forskningsfeltet er, og således kan de kvalitative undersøgelser tilpasses, efterhånden som ny viden og ideer opstår. [DeLyser 2006].

Projektet anvender som supplement til de kvalitative metoder også kvantitative metoder og data. Kvantitative data er data, der kan tælles eller på anden vis udtrykkes numerisk. En problemstilling, der lægger op til anvendelsen af kvalitative data, er således en der spørger *hvor meget/lidt?*, *hvor stort/lille?* etc. [Rienecker & Jørgensen 2006]. De kvantitative data sigter mod at kunne generaliserer i forhold til en problemstilling. Derfor kræver de kvantitative undersøgelser en større undersøgelse eller andel af det, man undersøger. Dvs. det er

nødvendigt at undersøge en stor andel af en population, hvis det skal sikres, at den undersøgte gruppe er repræsentativ for den samlede population.

Datagenerering foregår ofte via (positivistiske) eksperimenter eller en form for spørgeskemaundersøgelse og kan illustreres i tabeller eller en form for graf. Det er væsentligt i forhold til den kvantitative metode at holde sig for øje, at undersøgelsen ikke kan tilpasses eller justeres, efterhånden som ny viden opnås, netop fordi formålet ofte er at kunne generalisere ud fra de generede kvantitative data.

2.4.1 Primære data

Primære data er data, der er indsamlet til besvarelse af en specifik problemformulering. Primære data kan udgøres af både kvalitative og kvantitative data. I dette projekt udgøres de primære data hovedsageligt af kvalitative, visuelle data, men suppleres med verbale data. Yderligere resulterer selvstændig rasteranalyse af landskabsmosaikken omkring Lyndhurst også i primære, men kvantitative data.

De kvalitative data er valgt netop pga. den fleksibilitet, kvalitative data udgør. Flexibiliteten af kvalitative data stemmer yderligere godt overens med indsamlingsmetoden, der er anvendt i dette projekt, nemlig en eksplorativ feltstudietur til caselokaliteten, New Forest National Park. Selve den eksplorative feltstudietur beskrives senere.

Verbale data

Verbale data dækker over den selvstændige indsamlingsmetode interview. Der findes traditionelt tre former for interviews. Det narrative, hvor interviewet foregår som en samtale. Respondenten får lov at fortælle sin historie, kun med ganske få spørgsmål fra interviewerens. Det semistrukturerede interview, her ledes respondenter igennem interviewet af interviewerens spørgsmål. Samtidigt er det muligt at uddybe områder, som interviewerens finder interessant eller bliver opmærksom på i løbet af interviewet. Den sidste er det strukture-

rede interview. Her leder interviewerens stramt interviewet. Der er ikke mulighed for at afvige fra spørgeguiden, hvis andre emner kommer frem i løbet af interviewet.

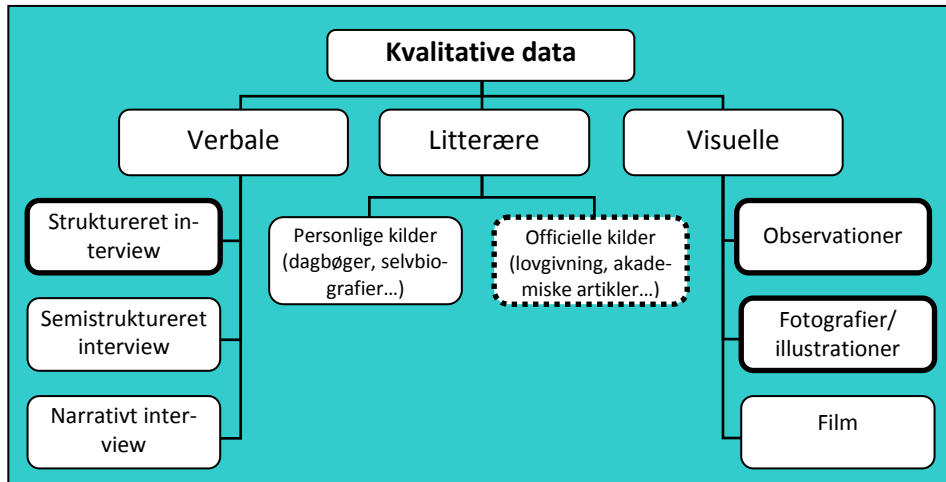
I dette projekt er de verbale data atypiske, idet de er indsamlet via en emailkorrespondance. Jeg har kontaktet Sue Palma fra New Forest National Park Authority (se bilag 1) og Ruth Chambers fra Campaign for National Parks (se bilag 2). Spørgsmålene til Ruth Chambers fra Campaign for National Parks drejer sig om de engelske nationalparkeres udpegning og anvendes allerede i dette kapitel. Spørgsmålene til Sue Palma fra New Forest NPA drejer sig om rekreativens indflydelse på New Forest National Park samt om den tidsskala, der arbejdes på i nationalparken. Det har således været opfølgende spørgsmål på undersøgelser, jeg selv har foretaget gennem nationalparkens hjemmeside og egne observationer i nationalparken.

Jeg kategoriserer disse data for verbale, indsamlet via et struktureret interview. Dette fordi karakteren af data er som verbale data, men jeg har kun fået besvaret de få spørgsmål, jeg stillede i min emailkorrespondance. Jeg har forsøgt at etablere en videre kontakt, men dette har ikke været muligt, hvorfor, som ved strukturerede interviews, det ikke har været muligt at få besvaret opfølgende spørgsmål.

Yderligere verbale data ville kunne underbygge den senere analyse, men idet projektet fokuserer på det visuelle i landskabet samt landskabets mosaik, anses analysen byggende på visuelle data som værende valid.

Visuelle data

Visuelle data dækker over tre former for visualiseringer: observation, foto og film, se figur 2.12. De visuelle data giver forskeren mulighed for at bruge den visuelle effekt i analysesammenhæng som en metode til at frembringe et løsningsforslag [Loizos 2000; Salling Larsen & Vejleskov 2004]. De visuelle data udgøres i dette projekt af fotografier/illustrationer og observationer.



Figur 2.12 Mulige former for kvalitative data. De markerede kasser er de former for kvalitative data, der anvendes i dette projekt. De optrukne er primærdato, og den stiplede er sekundære data indsamlet til dette projekt.

Fotografier rummer en betinget, men kraftfuld form for dokumentation af den virkelige verden [Kitchen & Tate 2000]. Fotografier er således ikke spejlbilleder af virkeligheden, men en repræsentation, der gør det muligt at transportere undersøgelsesobjekter gennem tid og rum [Flick 1998]. Ifølge Harper (2004) ligger viden og forståelse af det, der ønskes undersøgt, ubevidst til grund for de fotografier, der tages. Således fotograferes der for at genskabe eller registrere den, endnu ikke undersøgte forståelse [Harper 2004]. Desuden kan fotografier og illustrationer anvendes til at understøtte og forklare teoretiske eller abstrakte spørgsmål. [Loizos 2000]. I forhold til dette projekt anvendes visuelle data til begge formål.

Fotografier anvendes ligeledes til understøttelse eller bekræftelse af ellers tekstbaseret argumentation. Dette kan fx være i form af før og efter billeder, hvor teksten beskriver ændringen, der er sket i fx landskabet, men hvor fotos viser den egentlige ændring. [Loizos 2000].

Observation kan som fotografier udgøre et supplement til verbale og litterære data. Gennem observation kan fakta undersøges i den virkelige verden, uden det filter fx et interview kan opsætte, hvor respondenter er opmærksom på, at den undersøges, og kan udlade information bevidst eller udelade information, som respondenter ikke finder relevant. Observation inkluderer, udover det at kunne se, også det at kunne høre, føle og lugte, hvorfor en fordel ved observation er det, at der kan tilegnes en holistisk viden, som adskiller sig fra bøgerne. [Flick 1998]. En ulempe kan være, at der er noget forskeren på forhånd forventer og er indstillet på at lægge mærke til, og derfor kan der være noget, der ikke lægges mærke til [Salling Larsen & Vejleskov, 2004].

Observation i dette projekt er foregået på en eksplorativ feltstudietur til case-lokaliteten. Observationen har været af landskabet i New Forest National Park for at undersøge det faktiske landskab frem for det, der fremsættes på nationalparkens eller turistforeningens hjemmeside. Et eksempel ses på figur 2.13. Øverst på figur 2.13 ses Matley Heath, som den præsenteres på nationalparkens egen hjemmeside. Her ses ingen synlige spor af menneskelige aktiviteter (foruden heden i sig selv). Nederst ses heden, som jeg observerede den på den eksplorative feltstudietur. Hvis jeg byggede min analyse på de officielle kilders fremstilling af landskabet i New Forest National Park, ville jeg unægtelig få et misvisende indtryk af nationalparkens tilstand. På nationalparkens egen hjemmeside findes *kun* 16 billeder af New Forest National Park. Disse er inddelt i tre kategorier, således at 9 billeder illustrerer ponyerne i New Forest, 2 billeder illustrerer *skovens sjove side*, og 5 illustrerer unikke planter i New Forest¹².

¹² Pr. den 6. juli (altså efter hovedparten af projektet er skrevet) er billedgalleriet på hjemmesiden opdateret, således at der er knap 100 billeder på hjemmesiden.



Figur 2.13 To eksempler fra Matley Heath øst for Lyndhurst. Øverst ses et fotografi fra nationalparkens hjemmeside [NFNPA 2009b] og nederst ses et fotografi som dokument for egen observation i nationalparken.

Til sammenligning genererede jeg knap 600 fotografier på de to dage jeg tilbragte i nationalparken. Muligvis er der gentagelser i motiverne, men til gengæld favner de bredt og illustrerer alt fra det idylliske landskab til det slidte og fra en idyllisk engelsk pubstemning til kødannelser gennem landsbyerne i New Forest National Park.

Forskellen mellem, hvad nationalparkens officielle hjemmeside viser, og hvad egne observationer og fotografier viser, forklarer den pegefinger, der skal løftes i forhold til anvendelsen af visuelle data. Et kamera bliver ikke træt, det glemmer ikke, og det begynder ikke at kede sig, så fokus mistes. Det siges også, at billeder ikke lyver. Dette gør, at et kamera og fotografierne i sig selv er ufordrejelige. [Flick 1998]. Mennesker kan dog vildledes, og det er muligt at manipulere med den sandhed, fotografiet har registeret. Farvemætning kan

ændres, objekter kan fjernes/tilføjes, himlen kan gøres blå, billedet kan beskæres, etc. Disse muligheder kan alle hjælpe med at understrege den visuelle effekt og ikke udgøre en egentlig manipulation med virkeligheden. Der er dog en overhængende risiko for at ændringerne i fotografiet er af en sådan karakter, at der er tale om en egentlig manipulation med virkeligheden. Således skal forskeren være opmærksom på at holde sig til de muligheder, der understreger pointen, og ikke til de, der ændrer den sandhed fotografiet har registreret. Et eksempel på et fotografi, der er manipuleret så det ikke længere repræsenterer sandheden ses øverst på figur 2.14 og kan sammenholdes med virkeligheden nederst på samme figur.



Figur 2.14 Øverst Bed & Bedfast Rufus House som det præsenteres på egen hjemmeside [Rufus House 2009], og nederst som det ser ud i virkeligheden.

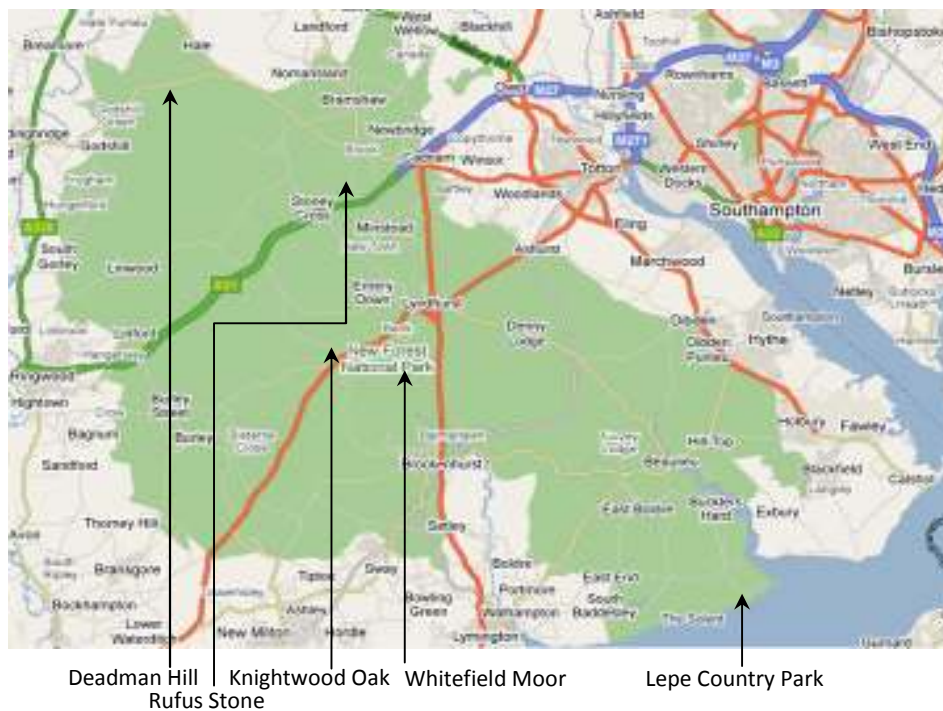
Måske et uskyldigt eksempel, men det resulterede i, at jeg ved ankomsten måtte køre frem og tilbage nogle gange, før jeg fandt mit overnatningssted,

idet jeg ledte efter akkommodationen, tilbagetrukket fra hovedvejen og i et åbent areal.

Jeg har i min dataindsamling været opmærksom på de problemer, der kan være med visuelle data. Således har jeg været bevidst om fokuseringen af fotografier, og ikke udeladt elementer, jeg ikke ønsker at vise læseren. Jeg har dog benyttet mig af billedbehandlingsprogrammer efterfølgende, men dette har været i forbindelse med beskæring, opretning og eksponering af fotografierne, hvorfor jeg ikke har manipuleret, således at sandheden ikke længere er at læse ud af fotografierne.

Eksplosativ feltstudietur

De kvalitative primære data er indsamlet på en eksplorativ feltstudietur til projektets caselokalitet New Forest National Park. Udover decideret dataindsamling bidrog feltstudieturen til at danne et helhedsindtryk af og et lokalkendskab til nationalparken. Den eksplorative feltstudietur bestod af to dage i nationalparken, og begge dage blev der indsamlet visuelle data. Basen for feltstudieturen var Lyndhurst i kernen af nationalparken, se figur 2.15.



Figur 2.15 Kort over destinationer for den eksplorative feltstudietur til New Forest National Park. Nationalparken inden for *Perambulation Boundary* er det grønne areal på kortet [efter Google Maps 2009].

Første dag blev anvendt omkring Lyndhurst. Mine lokale værter og turistinformationen anbefalede begge en knap 15 km cirkulær vandretur omkring Lyndhurst. Denne vandretur fører den besøgende gennem stort set alle nationalparkens landskabstyper, hvorfor turen resulterede i størstedelen af de visuelle data, der er indsamlet på feltstudieturen.

Ruten ses på figur 2.16. Denne rute undersøges nærmere i den empiriske analyse i kapitel 5.



Figur 2.16 Kort over Lyndhurst Parish Circular Walk.

Selv om området omkring Lyndhurst vil udgøre den primære caselokalitet, fandt jeg det relevant at opnå et kendskab til resten af nationalparken, for at kunne danne et helhedsindtryk af stedet. Besøg på flere lokaliteter i nationalparken kunne også bekræfte mig i, at Lyndhurst vil være en relevant caselokalitet i selve casen, idet jeg anser området for repræsentativt for hele national-

parken, med områder der besøges af turister, besøgende og brugere, men også områder der besøges fortrinsvist af brugere af nationalparken.

Det var den anden dag i nationalparken, der blev anvendt til at besøge resten af nationalparken. Således er der indsamlet visuelle data fra Lepe Country Park i den sydøstlige del af nationalparken til Deadman Hill i den nordvestlige del af nationalparken, bl.a. fra de mest besøgte steder i nationalparken i form af Rufus Stone, Knightwood Oak ved Boldre Wood og Ober Water på Whitefield Moor. Ober Water blev godt nok besøgt på den anden dag, men det ligger få km uden for Lyndhurst, og derfor medtages det i denne caselokalitet.

Mængden af sekundære data i form af fotografier har været mangelfuld, hvorfor feltstudieturen har været essentiel i forhold til dataindsamlingen af primære, visuelle data i form af fotografier og observationer af rekreation og landskab i New Forest National Park.

Som det fremgår af det forrige, består observationer udover det rent visuelle også af det at kunne høre, føle og lugte. Der er endnu intet medie, der kan formidle sanseindtrykkene udover det sette og det hørte som sekundære data. Hvert sanseindtryk har ikke i sig selv været formålet med feltstudieturen, men det samlede sanseindtryk er ikke opnåeligt gennem andre sekundære kilder.

Eksplorativ feltstudietur frem for en strengt tilrettelagt er valgt, fordi feltstudieturen også har været anvendt til at afsøge problemets omfang. Dvs. at turen har været anvendt til at afdække hvor meget trængsel, der er i nationalparken, men i særdeleshed til at afdække, hvilken visuel indflydelse rekreationen har på det beskyttede landskab i New Forest National Park.

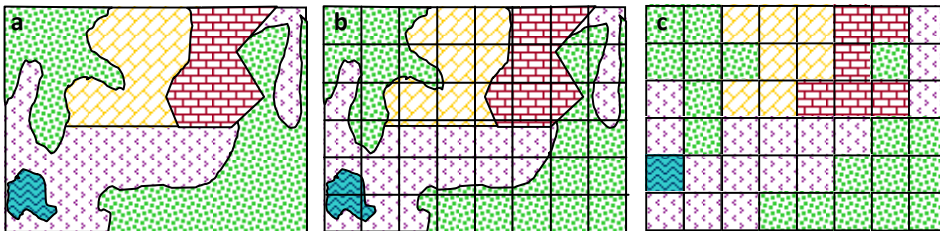
Yderligere udgør de kvalitative data basen i projektet. Disse er kendetegnet ved, at de kvalitative metoder er fleksible og mulige at tilpasse, hvis det viser sig gennem undersøgelser, at problemfeltet ligger anderledes end forventet. Den eksplorativ feltstudietur er netop også fleksibel og mulig at tilpasse, hvorfor denne indsamlingsmetode stemmer overens med de kvalitative data.

Afslutningsvis skal det siges, at den eksplorative feltstudietur også har været anvendt til at indsamle sekundære data i form af litterære data bestående af kortmateriale fra nationalparken og informationspjecer til turister, gæster og brugere af nationalparken. De sekundære data beskrives nærmere i afsnit 2.4, men først beskrives de primære, kvantitative data, der er anvendt i projektet.

Kvantitative data

I forbindelse med analyse af landskabsmosaik i nationalparken er der udført en rasteranalyse. Denne udgør således primære, kvantitative data.

Analysen af landskabsmosaikken er sket på baggrund af de satellitfotos, der findes i bilag 3. På disse satellitfotos har jeg analyseret matrice, patches og korridorer, og til bestemmelse af disses areal har jeg udført rasteranalyser ved at inddele figur 4.20, figur 4.21, figur 4.23, figur 4.25 og figur 4.27. Figur 2.17 viser de tre trin, der går forud for bestemmelse af arealet.



Figur 2.17 Trin i rasteranalysen. a: Landskabsmosaik, b: inddeling i raster, c: resultatet af rasteranalysen.

Figur 2.17a og figur 2.17b repræsenterer virkeligheden gennem en vektormodel, dvs. vha. punkter, linier og polygoner. Figur 2.17c repræsenterer virkeligheden gennem en rastermodel. Her er virkeligheden underopdelt i kvadratiske celler, og beliggenheden af geografiske objekter er defineret ved række-kolonne positionerne for de celler, som objektet helt eller delvist dækker. Til hver celle er der tildelt én og kun én værdi. Et punktobjekt (fx et enkeltstående træ) er repræsenteret ved én celle, et liniært objekt (fx et vandløb) er repræsenteret ved en liniær gruppering af celler med samme værdi, og et polygon (fx

et hedelandskab) er ligeledes repræsenteret ved en gruppe sammenhængende celler med samme værdi. Rastermodellens opløsning er bestemt af cellernes størrelse – jo mindre celler desto større nøjagtighed har modellen. Rastermodellens simple datastruktur gør den velegnet til geografiske analyser, men i dette projekt anvendes den kun til at bestemme arealer af forskellige landskaber for at kunne bedømme dem i forhold til matrice-patch-korridor modellen. Tabel 2.3 viser resultatet af rasteranalysen i figur 2.17.

Tabel 2.3 Eksempel på resultat af en rasteranalyse.		
Landskabstype	% af samlet felt	Kategori
Skovbevokset landskab	18/48 = 37,5 %	Matrice
Menneskepåvirket landskab	7/48 = 14,6 %	Patch
Bebygget/urbant landskab	6/48 = 12,5 %	Patch
Hedelandskab	16/48 = 33,3 %	Patch
Vandskab	1/48 = 2,1 %	Patch

2.4.2 Sekundære data

Modsat primære data er sekundære data genereret af andre, muligvis til andre sammenhænge. Sekundære data er en valid tilgang og i nogle henseender den eneste mulighed, fx i en historisk analyse, men også som studerende med manglende mulighed for at indsamle primære data fra eksotiske caselokaliteter. Sekundære data er dog indsamlet til andre formål og passer således sjældent præcist på den nærværende problemformulering. Yderligere kan forskeren, der anvender sekundære data, ikke være helt fortrolig med den måde, de er genererede på. [Kitchin & Tate 2000].

Dette projekt anvender sekundære data i form af kvalitative, litterære og visuelle data og kvantitative data.

Litterære data

Indsamlingen af litterære data foregår gennem tekstanalyser, eller fortolkninger af tekster, se figur 2.12. Der kan være tale om analyser af personlige kilder

som fx dagbøger og selvbiografier, eller der kan være tale om et mere almindeligt litteraturstudie af officielle/offentlige udgivelser som fx lovbekendtgørelser eller videnskabelige artikler. [Salling Larsen & Vejleskov 2004; Kitchin & Tate 2000]. I dette projekt er de litterære data hovedsageligt indsamlet gennem det traditionelle litteraturstudie og hovedsageligt udgjort af akademiske tekster.

Litteraturstudiet foretages ved at læse baggrundslitteratur, teoretisk litteratur, videnskabelige udgivelser og officielle rapporter, der har relevans for den aktuelle problemstilling, og det skaber et indblik i, hvor vægten skal lægges i forhold til et projekts analyse.

I projektet anvendes der desuden litterære data, jeg har indsamlet på den eksplorative feltstudietur. Disse består hovedsageligt af materiale indsamlet på New Forest Centre, men også på den Bed & Breakfast jeg overnattede på. Materialet er traditionelle turistinformationer om attraktionerne i nationalparken og - især de der er indsamlet på Bed & Breakfast - information om, hvorledes det aftryk, turisten sætter i New Forest National Park, kan minimeres og skabe grundlag for en bæredygtig udvikling i nationalparken. Af de litterære data, der er indsamlet på den eksplorative feltstudietur, har jeg selv bevidst udvalgt materiale på besøgscentret, men yderligere har jeg taget imod alt, hvad jeg blev tilbudt. Dette fordi det i sig selv kan udgøre en analyse af, hvad nationalparken aktivt gør for at mindske den besøgendes påvirkning af landskabet i nationalparken.

Visuelle data

Til analyse af landskaber og landskabsmosaik i New Forest National Park er der anvendt sekundære visuelle data. Disse data består af satellitbilleder erhvervet gennem Google Earth. Disse data kan jeg, af gode grunde, ikke selv generere, hvorfor de sekundære visuelle data af denne form er den eneste mulighed.

Det fremgår indledningsvist i dette afsnit, at et problem med sekundære data er, at de er indsamlet til et andet formål, end det de anvendes til i et givent projekt. Google Earth beskriver selv sit formål som værende at kunne se sin verden fra oven. Resten er op til brugeren selv: om man vil se sit eget hus fra oven,

eller om Google Earth ligger som grund for mere faglige analyser, som i dette projekt.

Kvantitative data

I dette projekt udgøres de sekundære, kvantitative data af statistik vedrørende de engelske nationalparker. Således ligger kvantitative data i tabel 2.2 delvis til grund for valget af New Forest National Park som caselokalitet.

I analysen bringes sekundære, kvantitative data ind i forbindelse med undersøgelse af rekreation i New Forest National Park. Data er her i form af statistik vedrørende hvilken type besøgende, nationalparken modtager, men yderligere vedrørende dens effekt på fuglelivet i nationalparken. De kvantitative data bygger især på en undersøgelse udført af Sharp et al. 2008, men anvendes selvstændigt i projektet. Det ideelle ville være selvstændigt at udføre en lignende undersøgelse, men pga. casens lokalitet og anden prioritering af ressourcerne til rådighed har dette ikke været muligt. De data, der i sidste ende anvendes, anses som valide og givende i forhold til undersøgelsen og analysen, der danner grundlag for besvarelsen af projekts problemformulering.

Det næste kapitel udgør projektets teoriramme og danner i sammenhold med projekts metoder og data grundlag for analysen i kapitel 5.

3 Landskab

Dette kapitel udgør projektets teoriramme. Kapitlet omhandler landskab. Landskab er et komplekst begreb, og som følge af det er dette kapitel femdelt for at kunne behandle varierende aspekter af landskab, som de ses i figur 3.1.

Første del behandler landskab som begreb. Her gives først et historisk indblik i landskab som et forskningsfelt i geografi. Efterfølgende uddybes det holistiske landskab, og det illustreres, hvor vidt begrebet favner.

Denne første del af kapitlet adskiller sig fra de efterfølgende tre dele, idet denne omhandler en akademisk abstraktion, hvor de efterfølgende omhandler det faktiske, virkelige landskab, som kan ses og føles.

Den anden del af kapitlet består af en undersøgelse af det faktiske landskab. Her undersøges landskabet som en rumlig enhed og dets organisering. Denne del skal senere anvendes til en analyse af landskabet i New Forest National Park og spørgsmålet om, hvorvidt landskabet i nationalparken på nuværende tidspunkt er bæredygtigt, dvs. her opstilles kriterier for, om landskabet er bæredygtigt eller ej.



Figur 3.1 Femdeling af landskab, som kapitlet undersøger det. Figuren skal ikke forstås hierarkisk, men som fire lag der supplerer hinanden og som tilsammen udgør et holistisk landskab. Andre undersøgelser vil kunne finde andre lag i landskabet.

Den tredje del omhandler rekreations teoretiske påvirkning af landskabet og skal senere anvendes til at analysere rekreations reelle påvirkning af landskabet i New Forest National Park, som sammenholdes med kriterierne for det bæredygtige landskab.

Den fjerde del af kapitlet omhandler, hvordan landskabet gennem bevidst handling kan sikres, således at bæredygtighed opnås eller bibeholdes. Dvs. at her anvises tiltag til, hvordan påvirkninger af landskabet kan håndteres, hvad enten det er problemløsende eller i forhold til at bibeholde den ønskede situation.

Den femte og sidste del adskiller sig som den første del fra resten af kapitlet. Første del er en videnskabelig abstraktion, mens den sidste del behandler det konkrete landskab i New Forest National Park. Her gøres der således rede for en baggrundsviden om skov- og hedelandskabet og landskabsmosaikken, der i det hele taget præger nationalparken. Samlet set skal det give en baggrundsviden for en dybere analyse af landskabsmosaikken omkring Lyndhurst i kapitel 5.

3.1 Landskab som begreb

Landskabsbegrebets opståen og historiske baggrund er på mange måder kompleks. Dette skyldes til dels, at landskab som begreb er blevet anvendt indenfor en lang række forskningstraditioner, der har haft forskellige interesseområder og afgrænsninger. I forhold til geografifaget startede landskabsforskningen i Tyskland. Her blev begrebet sidst i 1800-tallet til en videnskab, der beskrev relationerne mellem det omgivende miljø og den menneskelige indflydelse herpå. Interessen var hovedsageligt på landskabsformerne i bestemte områder, men ønsket var ligeledes at kategorisere disse områders landsbytyper, beboelsesmønstre og landbrug. [Hoelscher 2006]. Den amerikanske geograf Carl Sauer arbejdede videre på denne landskabsopfattelse i begyndelsen af 1900-tallet [Mayhew 2004a]. Han anså landskab som en mulig beskrivelse af

relationen, menneske og miljø, især med fokus på menneskets indflydelse på det omgivende miljø. Sauer fremsatte landskabet som et alternativ til geografens miljødeterminisme. [Duncan 1994]. Landskabsbegrebet inden for geografien vandt således frem op gennem den første del af 1900-tallet. Fokus i geografifaget ændrede sig dog i 1950-60'erne, hvorfor den statiske og deskriptive landskabsopfattelse forsvandt fra forskningsfeltet. [Cosgrove 1984].

Ifølge Hoelscher (2006) anså nogle forskere Sauers anvendelse af landskabsbegrebet som værende for meget lig anvendelsen af område eller et areal. For andre begrebsliggjorde landskabsdefinitionen menneske-miljø interaktionen. [Hoelscher 2006]. Denne interaktion er i stigende grad i fokus i forskellige videnskaber i dag, hvorfor landskab igen er et yndet forskningsfelt inden for geografifaget.

Et landskab afhænger dog til stadighed af øjne, der ser. Forskellige erfaringer vil lede til forskellige slutninger, når et landskab studeres, og forskellige elementer i landskabet vil træde frem i forhold til erfaringsgrundlaget, men også i forhold til interesse. [Antrop 2000]. Meinig (1979) udtrykte det således:

"... even though we gather together and look in the same direction at the same instant, we will not - we cannot - see the same landscape. We may certainly agree that we will see many of the same elements, houses, roads, trees, hills - in terms of such denotations as number, form, dimension, and colour, but such facts take on meaning only through association; they must be fitted together according to some coherent body of ideas. Thus we confront the central problem any landscape is composed not only of what lies before our eyes but what lies within our heads."

[Ibid:33-4 citeret i Muir 1998:266]

Denne subjektive forståelse af landskabet medfører, at der er næsten så mange definitioner af landskab, som der er landskabsforskere. Landskab som videnskab gør dog et forsøg på at objektivere begrebet, hvorfor der kan drages paralleller mellem udgivelser, og der fremstår ligheder i forskellige definitioner. [Muir 1998]. Derfor kan der nedfældes lister over, hvad landskabets elementer menes at være, men det siger ikke nødvendigvis noget om landskabet,

men i højere grad noget om personen, der nedfælder listen [Hansen-Møller 2004]. To forfatteres bud på hvad landskabet indeholder ses i tabel 3.1.

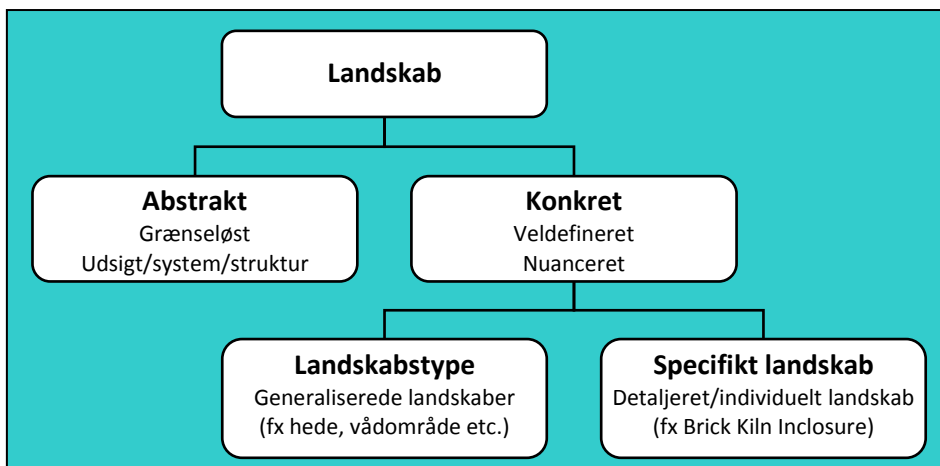
Tabel 3.1 To forfatteres bud på, hvilke elementer et landskab indeholder.	
Lucas (1992:2):	Antrop (2000):
<ul style="list-style-type: none"> • Geologisk struktur 	<ul style="list-style-type: none"> • Lithosfæren
<ul style="list-style-type: none"> • Jordbund 	<ul style="list-style-type: none"> • Hydrosfæren
<ul style="list-style-type: none"> • Fauna 	<ul style="list-style-type: none"> • Biosfæren
<ul style="list-style-type: none"> • Vegetation 	<ul style="list-style-type: none"> • Atmosfæren
<ul style="list-style-type: none"> • Mønstre af menneskelige aktiviteter (marker, skove, bosætning) 	

Selvom de ovenstående lister i tabel 3.1 er forskellige, er Lucas (1992) og Antrop (2000) nogenlunde enige om, hvad indholdet er, der anvendes blot forskellige termer. Det kan yderligere udledes, at indholdet i landskaberne favner bredt. Således er også tilgangen til analyse af landskabet divers. [Antrop 2000; Muir 1998; EEA 1995]. Hvilken tilgang, der tillægges, eller hvilken vinkel, der anvendes, bestemmes af den faglige baggrund og formålet med undersøgelsen. Et eksempel på to forskellige tilgange til en landskabsanalyse kan være en studerende på den ene side, der undersøger jordanlæg i en mudret og forladt middelalderlandsby, til den studerende, der forsøger at udlede mening og betydning fra et guldalderlandskabsmaleri. Selvom disse to tilgange er forskellige, kan de dog komplementere hinanden og derved tilføre en undersøgelse dybde. [Muir 1998].

Fælles for langt de fleste landskabsdefinitioner er den mere eller mindre veldefinerede rumlige udbredelse i form af landskab som et område. Derfor ses der nærmere på landskabet som et område.

3.2 *Det faktiske landskab*

Fælles for langt de fleste landskabsdefinitioner er, at landskabet er virkeligt – det kan ses, lugtes, høres og føles. Det udgør således en faktisk rumlig enhed. Se bl.a. Antrop (2000), Muir (1998), Haber (2004) og The Countryside Agency (2006), der er enige om, at landskab udgør en rumlig enhed, men referencerne udtaler dog denne på forskellig vis. Landskabet som en rumlig enhed kan være af forskellig størrelse, alt fra et territorium afgrænset af landegrænser, til opdelinger i regioner og kommuner, ned til fx matrikler. De kan være dannet med udgangspunkt i fysiske barrierer som fx oceaner eller vandløb, de kan være fastlagt på kortgrundlag gennem forhandlinger mellem repræsentanter af forskellige interesser, eller de kan være dannet af individets subjektive holdning. [Hansen-Møller 2004]. Overordnet set er der dog to måder, landskabsbegrebet anvendes som et område på. Det kan anvendes abstrakt, hvor landskabet er et grænseløst område i form af fx en udsigt, men det kan også anvendes konkret om et bestemt og virkeligt område, se figur 3.2. [Antrop 2000].



Figur 3.2 Anskuelse på landskab.

For dette projekt er det hovedsageligt det konkrete landskab, der er i fokus, og det konkrete landskab i New Forest analyseres nærmere i afsnit 3.5, både i form af landskabstyper, men også specifikke landskaber inddrages.

Det konkrete landskab er, modsat det abstrakte, mere eller mindre veldefineret såvel som mere nuanceret – flere forskellige landskaber træder frem. (jf. afsnit 2.2) [Antrop 2000].

Det konkrete landskab kan opdeles yderligere i landskab som en typologi og landskab som et specifikt landskab, se figur 3.2. [Antrop 2000].

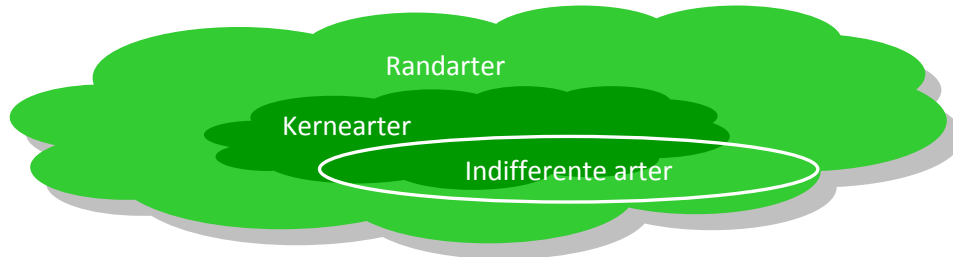
Typologien kan fx være hedelandskab, der kan findes forskellige steder på Jorden, og det specifikke landskab kan være heden Brick Kiln Inclosure, som den fremgik på figur 2.4. Det konkrete, specifikke landskab vil være mere detaljeret end en overordnet landskabstype eller det abstrakte landskab, og derfor udgøres det konkrete specifikke landskab ofte af en landskabsmosaik.

3.2.1 Landskabsmosaik

Som sagt kan det faktiske landskab være af forskellig størrelse og have forskellig afgrænsning. Typisk for dette landskab, hvad enten det er afgrænset af fysiske barrierer eller lande-, kommune- eller matrikelgrænser, er, at det er sammenstykket af områder med forskellige ejerforhold eller karakteristika (vegetation, bebyggelse etc.). Tilsammen udgør landskabet en landskabsmosaik, dvs. en hybrid af bebyggede, menneskepåvirkede og naturlige arealer. [Yang & Lay 2004]. På et teoretisk plan er landskabsmosaikken sammenstykket af landskabstyper, men ved konkret analyse af en landskabsmosaik vil der typisk være tale om, at landskabsmosaikken er sammenstykket af flere specifikke landskaber.

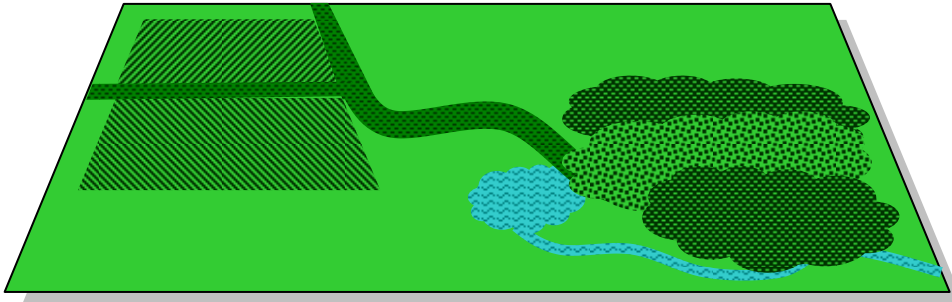
Landskabsmosaikken undersøges ofte via en *patch-korridor-matrice* analyse. Patches, korridorer og matricer udgør tre rumlige elementer i landskabsmosaikken. Matricen er den arealanvendelse eller vegetation, der dækker mere end 50 % af det samlede specifikke landskab (der er fokus i den relevante undersø-

gelse). Patches og korridorer, er elementer i matricen. [Forman 1995]. Især på formen adskiller patches og korridorer sig fra hinanden. Patches er relativt homogene, ikke-lineære og adskiller sig fra omgivelserne. Patches kan være store, små, runde, aflange etc. Patches er vigtige for biodiversiteten idet de udgør flere habitatsmuligheder. I større patches findes der et uforstyrret kerneområde, der udgør én habitatsmulighed. Randen af patchen udgør en anden, og kombinationen af rand og kerne udgør en tredje, se figur 3.3



Figur 3.3 En bevokset patch med tre overordnede habitatsmuligheder: Kernearter i den uforstyrrede midte, randarter i patchens lyse, men stadig beskyttende kant og indifferente arter, der kan færdes i begge af patchens områder.

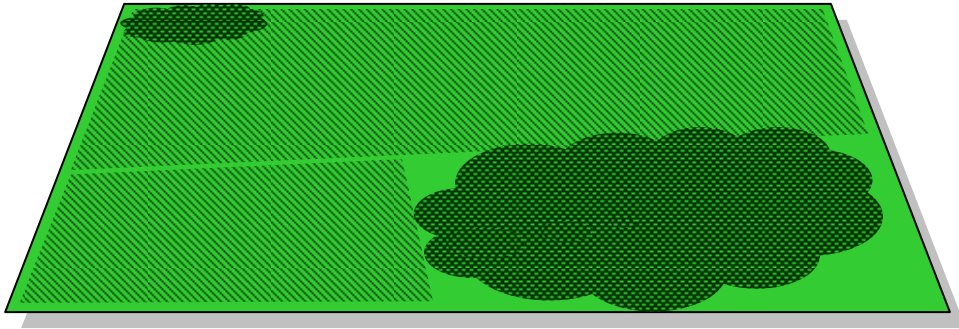
Figur 3.4 illustrerer en landskabsmosaik i form af en matrice, patches og korridorer. Øverst til venstre findes to menneskeskabte patches i form af to marker, modsat findes fire naturlige patches, her illustreret som tre bevoksede patches og én i form af et vådområde. Korridorer er striber, der adskiller sig fra omgivelserne på begge sider. Korridorerne kan være brede eller smalle og lige eller mæandreret. Korridorer udgør en vandringsmulighed for arter (plante- og dyrearter) fra patch til patch gennem matricen.



Figur 3.4 Patch-korridor-matrice. Det bagvedliggende er matricen. Patches og korridorer udgør mønstrene i landskabet. Forskellen ligger i formen, hvor korridorer er lineær og patches har en større rumlig udbredelse. Tilsammen udgør patches, korridorer og matricen landskabet.

Korridorer er i figur 3.4 illustreret ved læhegn mellem markerne og mellem markerne og de naturlige patches samt et vandløb, der ikke mindst forbinder vådområder, men også vådområder med andre former for patches. Det fremgik af figur 2.4, at jo længere ned på den rumlige skala, desto mere heterogent fremstår landskabet, og desto flere inddelinger kan findes. Noget lignende er tilfældet i forhold til patches og korridorer. Hvis figur 3.4 skaleres ned så fokus er på en enkelt patch vil denne fremstå heterogen i form af fx en skov. Denne vil udgøre matricen og flere detaljer i form af mindre patches, fx en løvtræsbeplantning i en nåletræsbeplantning, vil fremstå.

Landskabsmosaikken er et resultat af et dynamisk forhold mellem landskabets struktur og dets funktion. Strukturen eller landskabsmosaikken har indflydelse på landskabets funktion, dvs. landskabets flows og processer. På den anden side er landskabsdynamikken dog også bestemt af netop landskabets funktion, flow og processer – overfladeafstrømning, grundvandsstrømning, erosion, energiflow og arternes vandringsmønstre har alle indflydelse på landskabsmosaikken, men er også bestemt af landskabsmosaikken. [Yang & Lay 2004; Goudie 2006].

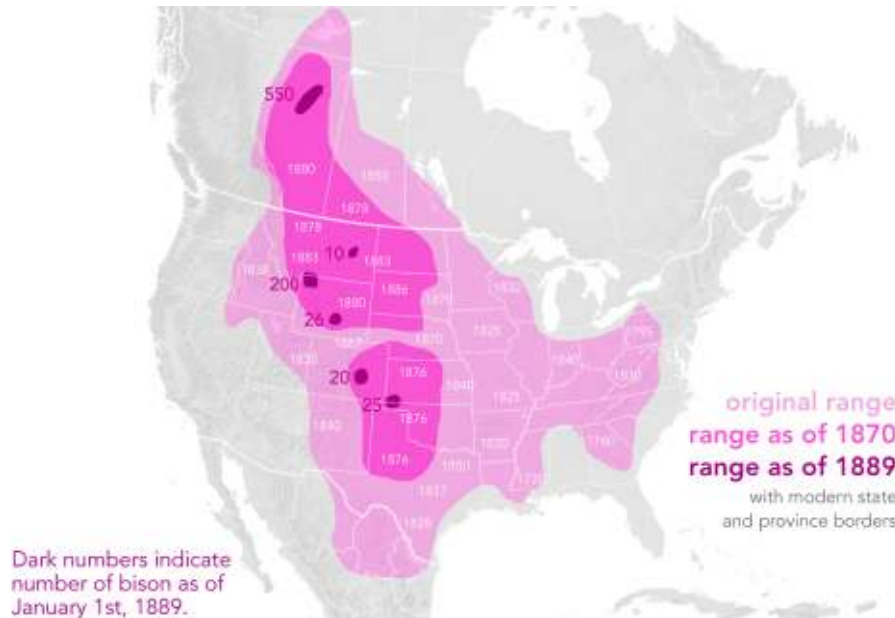


Figur 3.5 Fragmenteret landskab. De skråkraverede patches repræsenterer en form for menneskeskabte patches. De prikkede patches er naturlige patches. Der er ingen mulighed for dyrene at færdes mellem de naturlige patches i det fragmenterede landskab.

Det er ikke kun størrelse og antal af patches og korridorer, der er vigtig for et bæredygtigt landskab, men også fragmentering af landskabet. Et stærkt fragmenteret landskab med få og spredte naturlige patches, se figur 3.5, kan netop medføre ændringer i vandbalancen, næringsstofkredsløb og vindpåvirkningen, hvilket kan medføre en ændring i mikroklimaet og dermed ændre habitaterne i landskabet, hvilket vil udgøre en trussel mod det bæredygtige landskab. Ændrede habitater kan igen medføre ændring i biodiversiteten. [Forman 1995].

Et eksempel på virkningen af en fragmentation af et landskab, der har haft stor indflydelse på en arts bestand, er forholdene for de nordamerikanske bisonokser, hvor resultatet er alment kendt, men årsagen måske mindre kendt. Ved anlæggelse af jernbaner tværs over USA, blev den nordamerikanske bisonokses habitat og vandringsmuligheder brudt. Populationen blev ligeledes delt i to og den blev degenereret pga. en mindsket genpulje. Der opstod indavl i bisonpopulationerne, og de samfund, der voksede frem langs jernbanen medførte en øget jagt af bisonokserne. Denne fragmentering af landskabet medførte et dramatisk fald i den samlede bisonpopulation fra 60 mio. individer før 1800 til

kun nogle få dusin i 1870¹³. [Goudie 2006]. Fragmenteringen af den nordamerikanske bisonokses habitat, og indskrænkning af populationen er illustreret i figur 3.6.



Figur 3.6 Fragmentering af den nordamerikanske bisonokses habitat. Området som bisonoksen dækkede i 1870 er delt i to, der hvor det er delt var hvor jernbanen blev anlagt. De hvide tal angiver, hvornår bisonoksen blev udryddet i de lokale områder. [Citynoise 2008].

Eksemplet viser, at hvis der ikke er mulighed for udveksling mellem de forskellige patches, kan genpuljen hos de enkelte familier indskrænkes. Patches af en vis størrelse kan opretholde en sund bestand, men ved små patches uden mu-

¹³ Denne kilde hævder at bestanden var få dusin, dvs. 36 + individer, men andre kilder udtrykker at tallet er nærmere mellem 800-1.000 på basis af The Extermination of the American Bison af William Temple Hornaday, der får æren for at have reddet bisonoksen fra at uddø.

lighed for spredning kan der opstå indavl og dermed en usund bestand¹⁴. [Forman 1995]. Dyrepopulationen indgår som en integreret del af et landskab. Især de større græsædere fungerer som naturplejere i landskabet og modvirker succession og giver mulighed for en fri dynamik i landskabet. Således vil bisonoksens tilbagegang også have haft indflydelse på det midtamerikanske landskab (om end nybyggerne i nogen grad overtog denne naturpleje fra bisonokserne).

I et beskyttet landskab, hvor menneskets påvirkning på en stor skala er begrænset, kan en fragmentering af landskabet, der resulterer i naturplejernes uddøen, resultere i en markant ændring af landskabets udseende.

Landskabsmosaikken har ikke kun indflydelse på den enkelte dyrearts genpulje og artens overlevelsesmuligheder, men også indflydelse på landskabets stabilitet og *resilience*, der er to grundlæggende begreber i miljømæssig bæredygtighed.

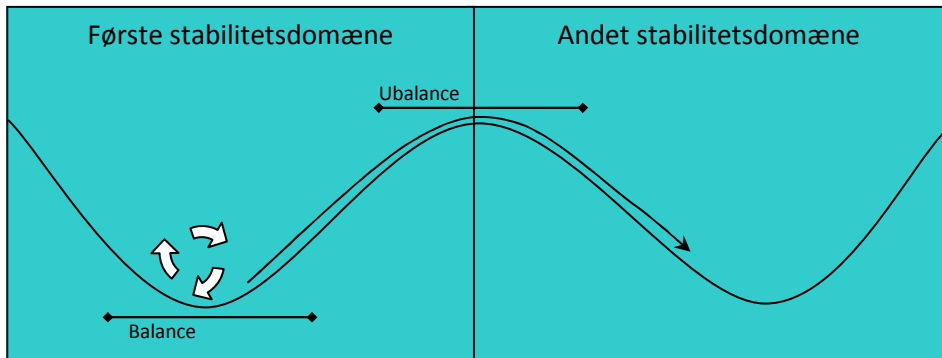
3.2.2 Landskabets stabilitet og resilience

Stabilitet har den gængse betydning at modstå ændringer. Denne betydning er også gældende her. Et landskab kan skifte fra et stabilitetsdomæne til et andet. Et stabilitetsdomæne er en tilstand (for landskabet), der er karakteriseret ved de processer, der bibeholder landskabet i denne tilstand, se figur 3.7.

Cyklussen i figuren illustrerer et landskab og dets tilstand på et givent tidspunkt. Hvis landskabet er i balance eller næsten i balance af første stabilitetsdomæne, kan landskabets tilstand betragtes som stabilt. Hvis denne stabilitet opretholdes over en tidsperiode svarende til flere generationer kan det stabile landskab kategoriseres som værende bæredygtigt. Jo mere landskabet bringes

¹⁴ Der findes ingen entydighed i kilderne vedrørende den nødvendige størrelse af patches, idet det også er afhængigt af den art, der omtales. Nogle arter har behov for store vandringsarealer, hvor andre kun kræver et lille område for at kunne opretholdes.

i ubalance, desto mere ustabil kan landskabet som system siges at være. [Marten 2001].



Figur 3.7 Et landskab skifter fra et stabilitetsdomæne til et andet. I det første er landskabet i balance, men som følge af en forstyrrelse bringes landskabet i ubalance. Gennem en reorganisering bringes landskabet atter i balance i et andet stabilitetsdomæne. [efter Marten 2001].

Landskaber vil reagere forskelligt på påvirkninger. Nogle landskaber (fx højmoser¹⁵) er mere sårbare overfor påvirkninger end andre, men generelt kan det siges, at komplekse landskaber (fx strandenge) er mere stabile (mindre sårbare) end simple. [Goudie 2006].

Det er negative feedbackmekanismer, der konstant forsøger at holde landskabet i balance, mens positive feedbackmekanismer kan medføre, at landskabet flyttes op ad siderne i stabilitetsdomænet. I et landskab, hvor der er overflod af føde og plads, dvs. vandringsmuligheder og ubegrænsede habitater, vil en population vokse uden begrænsning, det vil medføre flere fødsler og igen en større bestand. Dette er positiv feedback. [Marten 2001]. Den positive feedback vil dog i et typisk landskab blive modarbejdet af negativ feedback, der forsøger at fastholde landskabet i dets stabilitetsdomæne. Den negative feedback vil i det ovenstående eksempel bestå i, at fødegrundlaget med tiden ikke vil kunne

¹⁵ Se Ellemann et al. 2001 for yderligere om højmose og strandeng, deres tilstande og trusler mod dem.

understøtte den voksende population, hvorfor individer vil dø, fødselsraten vil falde, og populationen vil mindskes. [Mayhew 2004b].

Udsættes landskabet for pludselige forandringer eller længerevarende påvirkninger, kan det bevæge sig over i andet stabilitetsdomæne. Derved har landskabet foretaget et skift fra et stabilitetsdomæne til et andet. Der er ikke tale om et nyt landskab, men et landskab med en anden funktion end i det første stabilitetsdomæne. Skiftet af stabilitetsdomæne kan være resultat af påvirkninger, men det kan også være et led i landskabets naturlige udvikling. Landskabets bæredygtighed afhænger igen af, hvor lang tid stabiliteten strækker sig over. Hvis skiftet af stabilitetsdomæne er et led i den naturlige udvikling i landskabet, kan landskabet fortsat være bæredygtigt, trods en kort periode med ubalance. Et skift til et nyt stabilitetsdomæne vil oftest være irreversibelt, hvor det ikke er muligt eller meget vanskeligt at vende tilbage til udgangstilstanden. I forbindelse med landskabet, kan dette skift være forårsaget af menneskelige påvirkninger som fragmentering pga. fx *urban sprawl*, eller voldsomme naturligt forekommende påvirkninger som oversvømmelse eller tørke. På længere sigt kan det også være en udvikling i landskabet, der fordrer skiftet fra et stabilitets domæne til et andet. [Marten 2001].

Hvorvidt landskabets stabilitet ændres af ydre påvirkninger, afhænger af dets *resilience*. *Resilience* er et begreb fra humanøkologien, der også kan anvendes i forhold til bæredygtige landskaber. Resilience defineres som:

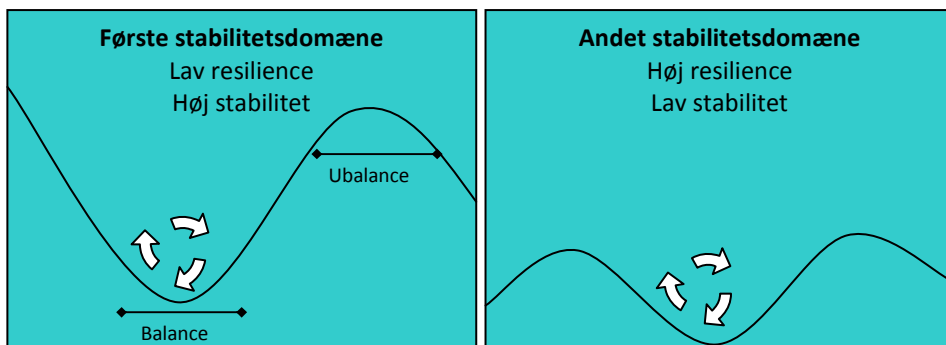
“Resilience is the ability of an ecosystem [...] to continue functioning despite occasional and severe disturbance”

[Marten 2001:169]

I forhold til dette projekt udgøres økosystemet i definitionen af et landskab. *Resilience* er således et landskabs evne til stadig at fungere på trods af sporadiske og voldsomme forstyrrelse. Dvs. et landskab med en høj *resilience* kan anses som et miljømæssigt bæredygtigt landskab.

Et landskab med en høj grad af *resilience* er ørkner. Arterne i ørkener er tilpasset et landskab, der kun gennemgår få og korte gunstige perioder, adskilt af længere stressperioder. Arterne kan således tåle de ekstremer, de udsættes for i stressperioderne, men kan komme sig i de korte gunstige perioder. [Gouldie 2006].

Graden af *resilience* er til dels afhængig af, om der er redundans i et givent landskab. Redundans betyder, at de funktioner, som er nødvendige for at opretholde landskabet, ikke kun varetages af en enkelt del af landskabet, men at de derimod kan varetages af flere forskellige dele. Derfor er landskabsmosaikken også vigtig i forhold til redundans, *resilience* og bæredygtighed. Yderligere har et landskab, som ikke er udsat for menneskelig påvirkning en højere grad af *resilience* end et, der er under stor menneskelig påvirkning. Dette er tilfældet, fordi de landskaber, som er under en høj grad af menneskelig indflydelse, ofte er optimeret til en ønsket funktion, dette er eksempelvis tilfældet med moderne landbrugsproduktion, der er målrettet ønskede plante- eller dyrearter. Landskaber, som fastholdes i en tilstand for at opretholde en given funktion, er ikke i samme grad modstandsdygtige overfor udefrakommende påvirkninger, dvs. det er mindre stabilt. [Marten 2001]. Der kan opstå en konflikt mellem stabilitet og *resilience*, idet det er vanskeligt at opnå en høj grad af begge, på samme tid. *Resilience*, i forhold til stabilitet, illustreres i figur 3.8.



Figur 3.8 To forskellige stabilitetsdomæner, der illustrerer stabilitet og modstandsdygtighed. Pilene illustrerer et system, dvs. et samlet landskab. I denne figur er begge systemer i en form for balance. [efter Marten 2001].

Et stabilt landskab kan modstå forudsete forstyrrelser. Fx et drænet vådområde anvendt til beboelse, hvor diger er bygget til nutidige klimatiske forhold. Et landskab med en høj grad af *resilience* er et, der modstår eller genetableres efter en uforudset forstyrrelse. Det kan være et lignende drænet vådområde, anvendt til beboelse, men hvor der er gjort plads til vandet, således at samfundet kan genetableres efter fx en 100årsstorm, der har forårsaget hidtil uset oversvømmelse.

Både *resilience* og stabilitet kan være fordelagtige funktioner, og der kan drages fordel af at have en balance imellem de to i et landskab. Et optimalt fungerende landskab (et bæredygtigt landskab) kan derfor siges at være et, hvor der ved hjælp af *resilience* strategier opnås et acceptabelt stabilitetsniveau. [Marten 2001].

Den bæredygtige landskabsmosaik indeholder som udgangspunkt fire essentielle elementer. Disse elementer siges at være essentielle, fordi der intet teknologisk alternativ findes. [Yang & Lay 2004].

1. store naturlige patches
2. sammenhæng mellem patches
3. korridorer i form af vandløb, med bevoksning langs bredden
4. naturpatches spredt over en ellers bebygget matrice

[Yang & Lay 2004:1012-1013]

Store bevoksede patches kan beskytte grundvandsreservoirs, bibeholde biodiversitet gennem opretholdelse af habitater og bevare et plantedække i landskabet. En landskabsmosaik med store patches suppleres med mindre patches i mellem de store for at skabe en sammenhæng mellem de forskellige patches. Sammenhængen kan øge mulighederne for interaktion og udveksling mellem patch og patch samt patch og matrice. Yderligere kan sammenhængen resultere i en re-kolonisering af mindre patches. [Yang & Lay 2004]. Dette punkt er i særdeleshed vigtigt i de beskyttede landskaber, idet de ofte kan fremstå som naturøer i et ellers fragmenteret landskab uden mulighed for interaktion eller udveksling. [Lucas 1992]. Korridorer i form af vandveje, fungerer som korrido-

rer for arter, for hvem vandet udgør habitat, men også for andre arter. Vandløb fungerer også som afløb ved kraftig nedbør, således at landskabet kan bibeholde funktionaliteten. Sidst men ikke mindst kan naturlige patches fungere som *stepping stone* i en ellers fragmenteret matrice. Ved naturlige patches, om end af mindre størrelse, vil det være muligt for arter at færdes på tværs af en fragmenteret (eller bebygget) matrice, og således kan interaktion og udveksling sikres. Disse mindre patches kan være yderst vigtige i forhold til funktionaliteten af det samlede landskab. Hvis blot én strategisk patch fjernes, kan det i værste fald medføre et kollaps i landskabet. [Yang & Lay 2004].

Faren i et menneskepåvirket landskab er, at større patches brydes op i mindre, og at mindre patches helt forsvinder. Det næste afsnit ser nærmere på påvirkningerne af landskabet med fokus på den påvirkning, rekreation kan forårsage.

3.3 Påvirkning af landskabet

Det fremgår af det tidligere afsnit, at landskabsmosaikken er et resultat af et dynamisk forhold mellem landskabets struktur og landskabets funktion. Det fremgår ligeledes, at landskabsmosaikken ændrer sig over tid, og med en ændret landskabsmosaik ændres landskabets stabilitet og *resilience* også.

Højt fragmenterede landskaber er mindre stabile, og der er en mindre grad af *resilience* i disse landskaber. Det er typisk de landskaber, der er under en høj grad af menneskelig indflydelse, der er de mest fragmenterede, samtidig med at de ofte er optimerede til én funktion, hvorfor der kun er lidt redundans i det menneskepåvirkede landskab og dermed en lavere *resilience*.

Der er forskellige menneskeskabte påvirkninger, der har indflydelse på landskabet, og som derudaf har potentiale til at ændre landskabet og landskabsmosaikken. Tabel 3.2 illustrere tre forskellige kilders bud på menneskelige påvirkninger, der kan forårsage ændringer i landskabet.

Tabel 3.2 Tre kilders bud på menneskelige påvirkninger, der kan forårsage ændringer i landskabet.

The Countryside Agency 2006	Antrop 2000	EEA 1995
Bosætning og udvikling	Bosætning	Udvidelse af byer
Indvinding af naturressourcer	Produktion	Minedrift/losseplads
Land/skovbrug		Intensivering af landbrug
Energi (brug, dannelse)		Nedlægning af landbrug
Rekreation	Rekreation/friluftsliv	Turisme og rekreation
Turisme		
	Infrastruktur	Udvikling af infrastruktur (især veje)
Miljøforvaltning		
Klimaændring		
		Standardisering af byggematerialer
		Tab af habitater

Rekreationens påvirkning af et landskab på det teoretiske plan kan omhandle både det abstrakte og det konkrete landskab fra figur 3.2. Hvor det er det abstrakte landskab, som den teoretiske påvirkning fra rekreation på landskabet omhandler, er der typisk tale om en mere æstetisk analyse af landskabet og ikke dets egentlige funktionsdygtighed. I dette afsnit vil det således også være det konkrete landskab, der henvises til. Hvor teorien anvendes til en generel analyse, vil landskabet være udgjort af typologier, men hvor teorien anvendes i en kontekstafhængig analyse, vil landskabet være udgjort af et specifikt landskab. I dette afsnit er landskabet således det konkrete landskab, men i kapitel 4 hvor teorien anvendes til en analyse af rekreationens påvirkning af landskabet i New Forest National Park, vil der være tale om et specifikt landskab, eller en landskabsmosaik sammensat af flere specifikke landskaber.

Tabel 3.2 viser 11 forskellige påvirkninger. En af påvirkningerne, der kan lede til ændring i landskabet, og som alle tre kilder nævner, er rekreation. Det er netop denne, der er relevant i forhold til dette projekt, idet formålet med projektet er, at analysere hvordan en miljømæssig bæredygtig balance kan opnås

mellem rekreation og landskabsbeskyttelse i New Forest National Park. Derfor ses der i det følgende nærmere på rekreationens teoretiske påvirkning af landskabet.

Rekreation har forskellige påvirkninger af landskabet. En menneskelig påvirkning af det naturlige miljø anses oftest som værende negativ, men rekreation kan også have positive påvirkninger af landskabet. Om en påvirkning er negativ eller positiv afhænger af kontekst og natursyn (se bilag 4). Dvs. alt efter *formålet* med et landskab og natursynet hos den, der udfører undersøgelsen af påvirkningen, kan en påvirkning af rekreation på landskabet anses som værende positiv eller negativ. Rekreationens påvirkninger kan både medføre langsomme og pludselige ændringer i landskabet, og rekreation kan medføre forandringer, der er kortvarige, selvom de fleste vil være længerevarende.

Jeg har identificeret 10 mulige menneskelige påvirkninger på landskabet, hvoraf seks dog er to sider af samme sag, se tabel 3.3. Dette illustrerer netop, at kategoriseringen af en påvirkning som negativ eller positiv afhænger af formålet, men yderligere af om der opnås en balance, så en påvirkning ikke går fra at være positiv til at være negativ. Disse påvirkninger er fundet i Hall & Page (2001) samt Holden (2008), og opdelingen i positive og negative påvirkninger har jeg foretaget ud fra en vurdering af kildernes opdeling i forhold til min viden om dette projekts problemstilling og mit natursyn.

Tabel 3.3 Rekreationens mulige påvirkning af landskabet.		
Positive påvirkninger	Positive → negative	Negative påvirkninger
Udvikling af nye faciliteter	↔	Arkitektonisk forurening
	↔	Ændring af naturlige processer
	↔	Overbefolkning/trængsel
Udvikling af infrastruktur	↔	
Bevaring af kulturarv		Ødelæggelse af kulturarv
		Slitage på miljøet
		Ændrede fødesøgningsvaner hos dyrebestanden
		Ophobning af affald/spredt affald

Af positive påvirkninger kan rekreationen begrunde en opførelse af nye faciliteter som informationscentre og toiletter. De nye faciliteter kan også udgøre en negativ påvirkning, hvis de fx bygges i en stil, der ikke passer til resten af arkitekturen i området eller ikke passer til landskabet, kan de fremstå som arkitektonisk forurening. Nye faciliteter kan også have indflydelse på den hydrologiske balance i området. Ved store asfalterede parkeringspladser ændres infiltration og underjordisk afstrømning til overjordisk afstrømning, der kan resultere i erosion og ændre den naturlige proces. [Hall & Page 2001]. Udvikling af den eksisterende infrastruktur kan være nødvendig for at kunne håndtere besøgstallet. Det kan være positivt, hvis infrastrukturen i forvejen er mangelfuld, eller hvis udbygningen fx består i at anlægge cykelstier i et område, der er godt forbundet for bilister. Anlæggelse af infrastruktur kan dog også være negativ. Et **tænkt** eksempel kan i forbindelse med dette projekt være, at der i forbindelse med åbningen af New Forest National Park blev udvidet med motorveje for at håndtere den store mængde af besøgende, der kan forventes ved udpegelse til nationalpark. Fire år senere indvies South Downs til nationalpark, og denne udgør nu den nye attraktion. I New Forest ville motorvejene ikke længere være nødvendige. Udvidelsen af infrastruktur kan også medføre en overbefolkning af besøgende eller en trængsel i landskabet, idet infrastrukturen måske kan håndtere besøgstallet, men landskabet, de besøgende kommer for, kan ikke håndtere det.

Som det fremgik af afsnit 2.3.2 udgør den lokale kulturarv og historie en væsentlig del af New Forest National Park. Dvs. her som på mange andre steder udgør kulturarven en del af grundlaget for rekreationen. Kulturarven kan være mere eller mindre integreret i landskabet, men i forbindelse med dette projekt er den relevante kulturarv den, der er integreret i landskabet. Det kan være kulturarv i form af gravhøje, eller fælledeerne i New Forest National Park. Som en positiv påvirkning kan rekreation medføre en bevaring af den lokale kulturarv, idet det er en del af grundlaget for besøg til landskabet og dermed anses som bevaringsværdig. Det modsatte kan dog også være gældende, dvs. rekrea-

tion som en negativ påvirkning af kulturarven og dermed landskabet. [Hall & Page 2001]. Den lokale kulturarv kan slides i stykker af de besøgende, eller den kan langsomt ødelægges af ønsket om en souvenir. [Holden 2008]. Stonehenge, der findes i umiddelbar nærhed til New Forest National Park er et eksempel, se figur 3.9.



Figur 3.9 Stonehenge umiddelbart nord for New Forest National Park. I forgrunden kan ses hvordan besøgende i dag holdes væk fra monumentet. I baggrunden kan vejen A303 ses. Denne blev, om end i et andet omfang, anlagt før Stonehenge udgjorde den kulturværdi som den gør i dag og vejen er i dag til stadig drøftelse.

Pga. den store attraktionsværdi og kulturarv, som Stonehenge i dag udgør, bevares den, men før 1920 var området præget af bebyggelse, ganske tæt på stenene og anlæggelse af veje omkring kulturarven.

Det store antal besøgende, der alle ønskede at røre stenene, sled dog på dem, og historien fortæller om smeden, der gladeligt lånte hammer og mejsel ud til besøgende, så de kunne få et lille stykke af en af stenene med hjem. Resultatet er i dag, at Stonehenge stadig består, men at besøgende ikke kan komme i nærheden af stenene.

Som slitage på miljøet refereres der i litteraturen ofte til den skade, rekreation fx forvolder på koralrev. Denne skade er således den, der forvoldes af lokale i

sammenligning med Stonehenge, hvor koraller knækkes af og sælges til besøgende, eller de besøgende der går på og rører ved koralrevet. [Holden 2008]. Hvor rekreation foregår på land, vil slitage på miljøet oftest anses som slitage direkte på landskabet, det værende både vegetationen og de geomorfologiske landskabsformer. Det siges ofte, at fodaftrykket fra en turist er det samme som fra en bruger eller en gæst [Hall & Page 2001]. Således kan der stilles spørgsmål om hvorvidt den slitage, der ses i figur 3.10, er forårsaget af en turist, en bruger eller en gæst i New Forest National Park.



Figur 3.10 Erosion i New Forest ved Bolton Bench. Forårsaget af turisme eller rekreativ brug?

Undersøgelser viser dog, at gentagen nedtrampning, fx fra større grupper, har en større påvirkning end enkeltstående episoder. Turister rejser typisk flere sammen end brugeren eller den besøgende, hvorfor det kan udledes, at turisten har en større påvirkning af landskabet end brugeren. [Sharp et al. 2008]. Slitagen af vegetation er også typisk større ved flaskehalse fx ved en låge, som alle besøgende skal igennem, eller ved starten af en sti, hvor alle følger stien etc. [Sharp et al. 2008]. *Skade på miljøet* kan også henvise til, at færdsel i landskabet medfører en kompaktering af jordbunden, eller at der slides hul i vegetationen, og dermed er der skabt en øget risiko for erosion, der kan forårsage både dramatiske og pludselige, men også langsomme ændringer i landskabet. [Hall & Page 2001; Sharp et al. 2008].

Rekreation, der foregår i et område med en dyrepopulation, kan resultere i ændrede *fødesøgningsvaner* hos dyrene og dermed ændret adfærd. Dette anses som en negativ påvirkning fra rekreationen. Ændringen kan forekomme ved, at dyrene fodres af de besøgende og ikke længere selv finder føde.

Umiddelbart vil det resultere i, at den besøgende får dyrene at se, hvorfor det af nogle kan anses som værende en positiv effekt, men generelt vil fodringen resultere i aggressive dyr, der forventer at blive fodret af alle forbipasserende, som det kan ses på figur 3.11.

I Costa Rica gik situationen på figuren hurtigt fra at være en spændende oplevelse med den lokale dyrepopulation til at være en ubehagelig oplevelse med kapucineraber, der stjal madpakker og jagtede besøgende i håbet om, at der ville falde føde af til deres fordel.

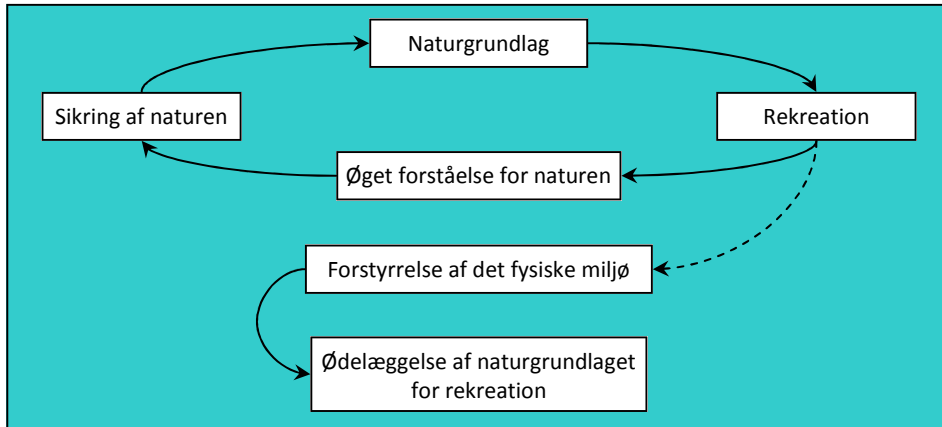


Figur 3.11 Studieturen i forbindelse med 7. og 8. semester gik til Costa Rica. På figuren ses Hanna, der satte sig på hug for at fotografere aberne på stranden i Puerto Vargas, Costa Rica, og pludseligt sad der en kapucinerabe med hovedet i hendes taske for at lede efter noget spiseligt.

På vores breddegrader og i forbindelse med projektets caselokalitet vil det dog typisk være mindre eksotiske dyr, den besøgende kan møde i landskabet. Her vil det typisk være heste, får og kronvildt. Disse udgør ofte naturplejere i beskyttede landskaber. Hvis dyrene fodres, vil de ikke selv finde føde i samme grad, og naturplejen forsømmes og må i stedet udføres af personale, hvis landskabet ønskes opretholdt, hvorfor påvirkningen igen anses som værende negativ. Den sidste effekt, der fremgår af tabel 3.3, er affald. De færreste vil kunne karakterisere dette som en positiv påvirkning på landskabet som følge af rekreation, ej heller i denne sammenhæng. Der er to sider til sagen om affald. Besøgende kan smide affaldet i naturen, så det er spredt ud over det beskyttede landskab. Dette medfører en ændring i landskabets visuelle karakter og den besøgendes værdsætning af landskabet. I England tiltrækker affald dog også typisk ræve, og hvis ræve tiltrækkes til et landskab, der ellers ikke har haft større rovdyr, kan det have en dramatisk effekt på fuglebestanden i det landskab. [Holden 2008].

Rekreation kan således have ødelæggende påvirkninger på det beskyttede landskab, men rekreation kan også øge den besøgendes forståelse af landskabet og dermed mindske de negative påvirkninger, rekreation kan have på landskabet. Besøgende tiltrækkes til det beskyttede landskab bl.a. på grund af roen og freden. Derfor er det vigtigt for mulighederne for at tiltrække besøgende, at landskabet sikres, og at følelsen af ro og fred opretholdes. På denne måde kan rekreation være anvendeligt i landskabsbeskyttelsen.

Figur 3.12 illustrerer de to overordnede mulige konsekvenser af rekreation. Den negative, hvor der ikke opnås en bæredygtig balance, og landskabet vil med tiden forgå, og den positive, hvor øget forståelse og et ønske om at sikre landskabet for fremtiden medfører en bæredygtig balance i landskabet. Brugernes øgede forståelse af landskabet som følge af rekreation i det beskyttede landskab kan være en *tilfældig* konsekvens og er ikke en mulighed, der kan stoles på, hvis en bæredygtig balance mellem rekreation og landskabsbeskyttelse skal opnås.



Figur 3.12 To overordnede konsekvenser/muligheder som følge af rekreation i et beskyttet landskab.

Det næste afsnit ser nærmere på, hvordan landskabet kan sikres mod fragmentering og rekreationens påvirkning af landskabet.

3.4 Sikring af landskabet

Sikringen af et landskab kan betyde næsten hvad som helst i forskellige ører, men i forhold til dette projekts problemformuleringen betyder det, at der opnås en bæredygtig balance mellem rekreation og landskabsbeskyttelse.

En bæredygtig balance vil være opnået, hvor rekreationen kan foregå i landskabet, og hvor landskabet stadig kan anses som at være i balance. Dvs. at New Forest National Park stadig kan udbyde et landskab og muligheder for rekreation til fremtidige generationer.

I det foregående afsnit blev påvirkningerne af rekreation på landskabet præsenteret. Disse kan anses som værende negative eller positive alt efter natursyn og formål. Det foregående undersøgte rekreationens påvirkning af landskabet, der kan medføre en ændring i landskabet. De ændringer, der er resul-

tat af menneskets interaktion med landskabet, kan overordnet set inddeles i to former:

1. planlagte ændringer
2. autonom/selvstyrende ændringer

Planlagte ændringer er menneskeskabte ændringer, der typisk er udtænkt på et kontor for at ændre landskabets formål. Det er også ændringer, der er reaktionære i forhold til evt. problemer, der er opstået i landskabet muligvis som følge af rekreation. De autonome ændringer er urelaterede aktioners indflydelse på landskabet. De autonome ændringer reagerer på de planlagte, hvorfor selv de bedst lagte planer sjældent realiseres, som de var planlagte. En planlagt ændring kan forårsage en autonom modreaktion, og disse to kræfter kan resultere i et reorganiseret landskab, der har en anden funktion(sdygtighed) end det oprindelige landskab, dvs. at det har indtaget et andet stabilitetsdomæne. [Antrop 2000].

De planlagte ændringer er et resultat af planlægning i form af en bevidst sikring af landskabet. I andre former for planlægning, fx byplanlægning, ønskes de autonome ændringer mindsket, og de modarbejdes konstant, men som det fremgik af afsnit 3.2, er landskaber dynamiske. I det beskyttede landskab kan de autonome ændringer i sammenspil med de planlagte medføre et dynamisk landskab, der har en højere grad af stabilitet og *resilience*, idet landskabet vil have en mindre grad af menneskelig indflydelse. Beskyttede landskaber skal netop bibeholde dynamikken, det bør ikke tillades, at de stagnerer og fremstår som museumskenodier [Lucas 1992]. Men dynamikken skal alligevel styres gennem planlægning, således at de naturlige værdier i landskabet styrkes frem for svækkes. Fordi der typisk er lodsejere eller beboere i de kategori V beskyttede landskaber (jf. afsnit 1.3.2), er det essentielt, at sikring af landskabet og implementering af landskabsbeskyttelsen sker i samarbejde med lokalbefolkningen¹⁶. I forhold til fokus i dette projekt er der to principper opstillet af Lucas

¹⁶ For yderligere se Krogh Hansen 2009.

(1992), der er relevante i forhold til sikring og forvaltning af beskyttede landskaber:

- De basale miljømæssige og kulturelle særpræg i landskabet må registreres, undersøges og beskyttes
- Forståelse for at beskyttede landskaber ikke kan forvaltes som en isoleret ø, både i miljømæssige, økonomiske, politiske og kulturelle henseender.

Det ovenstående er en akademisk tilgang til, hvad planlægning er, men når planlægningen skal implementeres, eller landskabet skal forvaltes, er det nødvendigt med overvejelser af en mere praktisk karakter. Derfor følger overvejelser om, hvorledes bæredygtige landskaber kan opnås.

Tanken om at sikre landskabet i et bæredygtigt perspektiv er en naturlig udvikling i landskabsforvaltningen i det 21. århundrede som følge af nye sociale værdier fx i form af netop bæredygtighed (solidaritet mellem nutidige og fremtidige generationer og ønsket om balance mellem menneskelig/samfundsmæssig udvikling og naturen). [Botequilha Leitão & Ahern 2002].

I forhold til bæredygtighed er det altoverskyggende tidsskalaen. Sikringen af landskabet, der vil opnå bæredygtighed, skal foregå på en tidsskala, der strækker sig over generationer. [Botequilha Leitão & Ahern 2002; Forman 1995]. Tidsskalaen er et fremadrettet perspektiv, men for at forstå nutidige sammenhænge og dermed kunne forudsige fremtidige sammenhænge bedre, er det vigtigt at forstå den historik, der leder frem til de landskabsmønstre, der ses i dag. Oftest er de resultat af tidligere tiders arealanvendelse og planlægning. [Botequilha Leitão & Ahern 2002]. Dvs. de er også et resultat af tidligere tiders værdier i forhold til miljøet og landskabet. I bæredygtighedens perspektiv må forvalteren (planlæggeren) indse, at den nutidige sikring og planlægning af landskabet i fremtiden vil fremstå som en del af landskabets historie. Derfor må en nutidig sikring ikke ødelægge den landskabshistorie, der ikke er værdsat i dag, men som er unik for dette landskab, og som er med til at skabe identiteten. [Marcucci 2000]. For at skabe et billede af, hvordan dette kan komme til

udtryk, kan der indbringes et eksempel. I Nationalpark Thy findes et ønske om at genindføre hjemmehørende arter og genskabe de naturlige landskaber. Dette resulterer i, at klitplantagerne fældes i stor grad. Dog er der bevidsthed om, at klitplantagerne udgør en stor del af områdets samlede historie, kultur og lokale identitet, og at de er et synligt bevis på bekæmpelse af sandflugten. Derfor bibeholdes nogle klitplantager som et vidnesbyrd til historien, så man også i fremtiden kan læse samfundets historie i landskabet.

Og som i andre sammenhænge kan det også i forbindelse med landskaber siges, at *historien gentager sig selv*. Ved at bibeholde klitplantagerne kan de også vidne om, at der i området (også i dag og i fremtiden) er risiko for sandflugt.

Forståelse af landskabets historie kan også medføre en forståelse for, hvordan samfundets værdier ændre sig. I takt med denne forståelse kan en forståelse for, at fremtidens værdier også kan være forskellige fra de, der findes i dag. I dag, når man læser om *Deer Removal Act* fra 1851, hvor ønsket var at udrydde vildtbestanden i New Forest for at sikre træproduktionen, anses det som galimatias. Dette bør overvejes i egne planer. De bør anskues fra en fremtidig vinkel i et forsøg på at forudsige, om nutidige handlinger i fremtiden vil anses som værende en tåbelig fejl i fortiden. [Roe 2007]. Det kan siges, at sikringen af landskabet som udgangspunkt arbejder på at opnå stabilitet, men at sikringen af landskabet i et bæredygtigt perspektiv yderligere skal forsøge at opnå en højere grad af resilience.

Det kan være nødvendigt for planlæggeren, der planlægger sikringen af landskabet, at inddrage andre eksperter for at kunne "forudsige fremtiden" og for at finde ud af, hvilken fremtid vi ønsker. Dette er ikke nødvendigvis kun andre faglige eksperter, men kan ligeledes bestå i lokalbefolkningen. Netop i de beskyttede landskaber indgår lokalbefolkningen som et vigtigt element i forvaltningen. De mange interessenter i landskabet har forskellige holdninger og interesser. [Antrop 2000]. Alle ønsker at varetage egne interesser, og "rådgivning" fra disse personer vil være af en art, der afspejler egeninteresse og faglig kun-

nen. Det er således planlæggerens rolle at tage højde for helheden, hvor egeninteresser må indpasses.

Forståelse af landskabet og planlæggerens ønske er essentiel for opbakningen til landskabsbeskyttelsen. Lokalbefolkningens opbakning kan således sikres gennem information. Dette kan fx være vandretursfoldere, der kan inspirere gæster til at tage hensyn til naturen og øge forståelsen af naturen. [MEM 1999]. Øget naturforståelse kan ske i led med vandretursfoldere eller informationstavler, og en øget forståelse af det biologiske og økologiske kan formindske de negative effekter, rekreation kan have på landskabet. [Hall & Page 2001; MEM 1999].

Det er ikke kun lokalbefolkningen, som beskyttede landskaber interagerer med. Det må forstås i landskabsforvaltningen, at de beskyttede landskaber er indlejrede i et større økosystem, og at vigtige forhold eksisterer i symbiose med dette system. [Botequilha Leitão & Ahern 2002]. En Patch-korridor-matrice analyse kan anskueliggøre, om det beskyttede landskab er i fortsat forbindelse på tværs af landskabet, men også i forbindelse med det omgivende økosystem. [Botequilha Leitão & Ahern 2002; Yang & Lay 2004].

Patch-korridor-matrice analysen kan også hjælpe med til at udpege områder, hvor færdslen bør mindskes. Korridorer anses ofte som værende hævet/sænket i forhold til niveauet i patches ved siden af (jf. figur 3.4), der sikrer dyrelivet passage mellem patches på tværs af stærkt menneskepåvirkede arealer. Korridorer kan dog også i form af stier eller særlige anlæg udgøre en korridor for turister, gæster eller brugere til området, hvorved de kanaliseres uden om fx ynglepladser eller særligt sårbar vegetation. [MEM 1999].

For at opnå de bæredygtige landskaber gennem en bevidst handling er der fem overordnede punkter, der med fordel kan indarbejdes i sikringen og forvaltningen:

1. Indfør en tidsskala på menneskelige generationer
2. Ligetil balance i økologiske og menneskelige dimensioner
3. Arbejd efter en optimal rumlig struktur i landskabsmosaikken
4. Undgå at skade landskabet

- a. Vær opmærksom på bivirkninger ved anvendelse af ny teknologi/følg forsigtighedsprincippet (intensivering af landbrug som følge af ny teknologi kan have utilsigtede konsekvenser)
 - b. Skab en institution, der har ansvaret for fælleseje, så *tragedy of the commons*¹⁷ undgås, eller så fokus på helheden opretholdes og alle ikke handler efter egne interesser
5. Gør mest muligt på naturens måde, så den gør det meste af arbejdet
- a. Benyt landskabets naturlige dynamik (mindre menneskelig indflydelse er nødvendig)
 - b. Benyt naturens negative og positive feedbacksystemer (frem for at kæmpe i mod dem)
 - c. Organiser arealanvendelse (landbrug, bosætning...) så den efterligner naturens strategier.

[efter Marten 2001:157-158;Forman 1995]

Dette i sammenhold med de fire essentielle rumlige elementer fremsat i afsnit 3.2.1 vil give et reelt grundlag for et miljømæssigt bæredygtigt landskab.

3.5 *Landskaber i New Forest*

Det fremgår af afsnit 3.2, at et landskab kan have forskellige afgrænsninger udgjort af individets subjektive holdning, fysiske barrierer eller administrative grænser på et kort. I denne analyse er landskabet netop afgrænset af administrative grænser på et kort i form af New Forest National Parks grænse. Yderligere forholder analysen sig til det konkrete landskab i de anskuelser på landskabet, der fremgik af figur 3.2.

¹⁷ Først fremsat af G. Harding (1968) om situationer, hvor individets interesser ikke stemmer overens med samfundets samlede interesser, og hvor der ikke findes en organisation, der kan regulere individets opførsel.



Figur 3.13 Til venstre ses Knightwood Oak, et 600 år gammelt egetræ. Til højre ses to plancher ved Knightwood Oak som fortæller om hhv. træets historie og træet som habitat.

Indledningsvist analyseres de seks landskabstyper, der findes i New Forest, hvorfor analysen her i forhold til figur 3.2 analyserer landskabet som en typologi. Disse seks landskabstyper forbindes også til en analyse af landskabsmosaikken i nationalparken, men på den overordnede skala er der kun få detaljer i landskabsmosaikken, der fremstår. Selvom *forest* betød noget andet ved oprettelsen af New Forest i 1079, så er området i dag præget af skovlandskaber. Kernen i nationalparken udgøres af semi-naturligskov – det ældste træ i New Forest er Knightwoods Oak ved Bolderwood, og dette træ anslås til at være omkring 600 år gammelt.

39 % af New Forest er skov i en eller anden form, og 35 % af arealet er hede, mose og græsningsarealer (*commons*). [NFNPA 2008b; NFNPA 2008a]. De

resterende 26 % udgøres af landbrug, bebyggelse, strand, klippe og kystarealer.

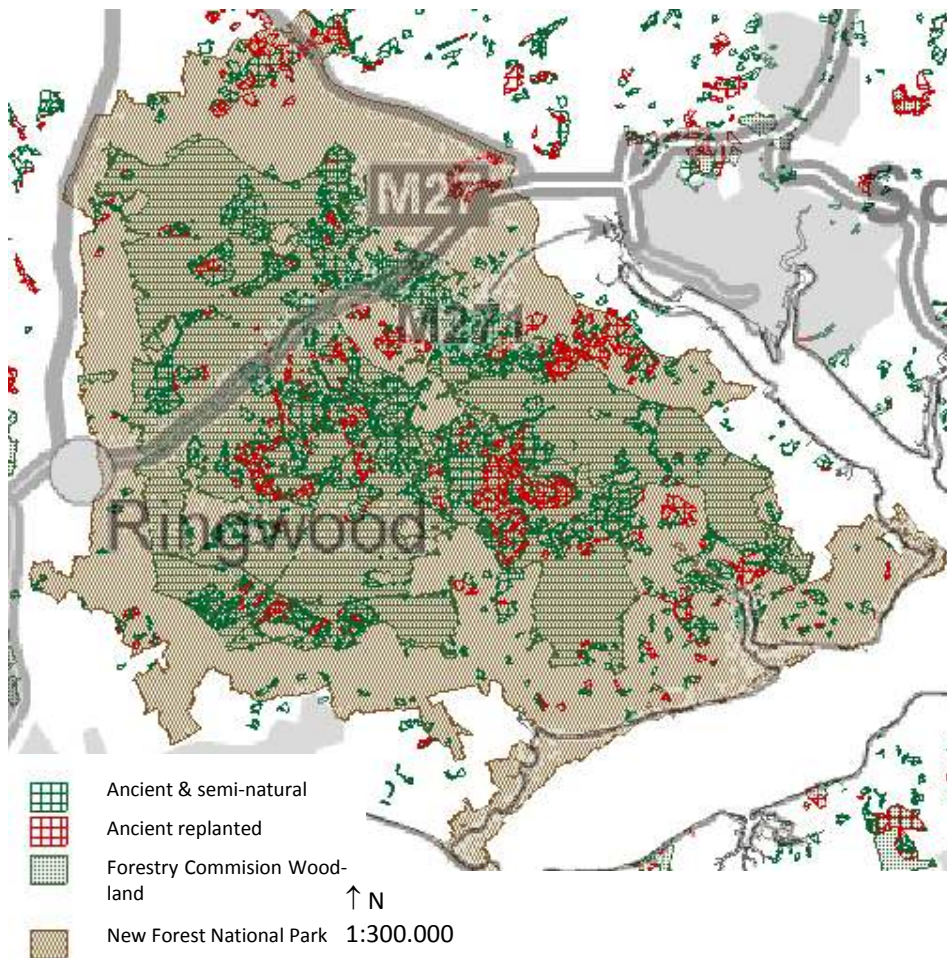
3.5.1 Matrice

I afsnit 3.2.1 blev det klargjort, at i en patch-korridor-matrice model udgøres matricen af den arealanvendelse eller vegetation, der dækker mere end 50 % af det undersøgte areal. I New Forest National Park som helhed er der ingen rumlige elementer, der udgør de 50 %, men skovdækkede arealer udgør 39 % og må gøre det ud for nationalparkens matrice. På figur 3.14 ses placeringen af skovlandskabet i New Forest.

På en overordnet skala udgør skovlandskabet matricen i New Forest National Park matricen i en landskabsmosaik. Skovlandskabet består af forskellig type skov, som beskrives nærmere i det efterfølgende.

Ancient and Ornamental woodlands

I 1877 indså parlamentet nødvendigheden af at beskytte områdets *billedskønne* karakter af uindhegnede skovområder, hvor husdyrhold kan bevæge sig frit. I dag er området stadig præget af disse græsningsskove, som selv på et europæisk plan er forholdsvist sjælden. [Ponting 2007]. Vedtægten fra 1877 udnævnte de uindhegnede græsningsskove til *Ancient and Ornamental Woodlands* (Gammelt og Ornamentalt skovområde), en titel, der stadig bruges i dag, se figur 3.14. På figur 3.14 er disse skovarealer illustreret ved de grønne (oprindelig skov) og røde tern (genplantet/genopretning af *Ancient Woodlands*).



Figur 3.14 Skovlandskabet udgør i New Forest National Park matricen i landskabsmosaikken. [data: Crown 2009].

Det indre i disse områder fremstår i dag stort set, som de ville have set ud i middelalderen. Ege- og bøgetræer præger A&O-områderne, ofte med et underkrat af kristtorn eller hvidtjørn. En stor del af skovens karakter stammer fra, at træerne får lov til at udleve hele deres levetid og får lov at ligge, hvor de falder – de flyttes kun, hvis de blokerer veje eller stier. [Ponting 2007].

Figur 3.15 viser to eksempler observeret i nationalparken.



Figur 3.15 Til venstre ses dødt ved, ved Bramble Hill og til højre ses et væltet træ ved Ober Water.

Dvs. at der er meget dødt, gammelt henfaldende ved i New Forests skove, hvilket skaber habitater for biller og insekter, der igen skaber et fødegrundlag for fuglene i området. [NFNPA 2007c].

Løvtræsbeplantninger

Løvtræsbeplantningerne er beplantninger, der typisk har været indhegnet for at undgå, at husdyr kunne komme til de friske skud. Tidligere blev husdyrene holdt ude af nybeplantningerne ved at skabe jordvolde rundt om og beplante disse med tornet krat. I dag kan jordvoldene stadig ses nogle steder i New Forest som på figur 3.16 ved Knightwood Oak.

Før 1851 var det hovedsageligt eg, bøg og til dels kastanje, der blev plantet. I underskoven findes der ofte kratviol og skovvortemælk, der er med til at danne fødegrundlag for visse sommerfugle. [Ponting 2007].



Figur 3.16 Jordvolde omkring en løvtræsbeplantning. Tidligere ville der have været tornet krat plantet på jordvoldene. Denne beplantning findes ved Knightwood Oak, der er det ældste træ i New Forest, ca. 600 år gammelt.

Nåletræsbeplantninger

Efter 1851 blev nåletræerne de mere almindelige sorter i New Forest, men efter 1977 er der kun plantet få, idet nåletræer som rødgran og douglasgran er invasive sorter i New Forest. Disse sorter blev oprindeligt valgt pga. deres hurtige vækst – de var klar til fældning i løbet af 50 år. Skovbunden og dyrelivet i nåletræsskove er generelt lavere end i løvskove, se figur 3.17.

Forestry Commission har til hensigt at udskifte alle nåletræsbeplantningerne med løvtræer eller hede i løbet af de næste 100 år.

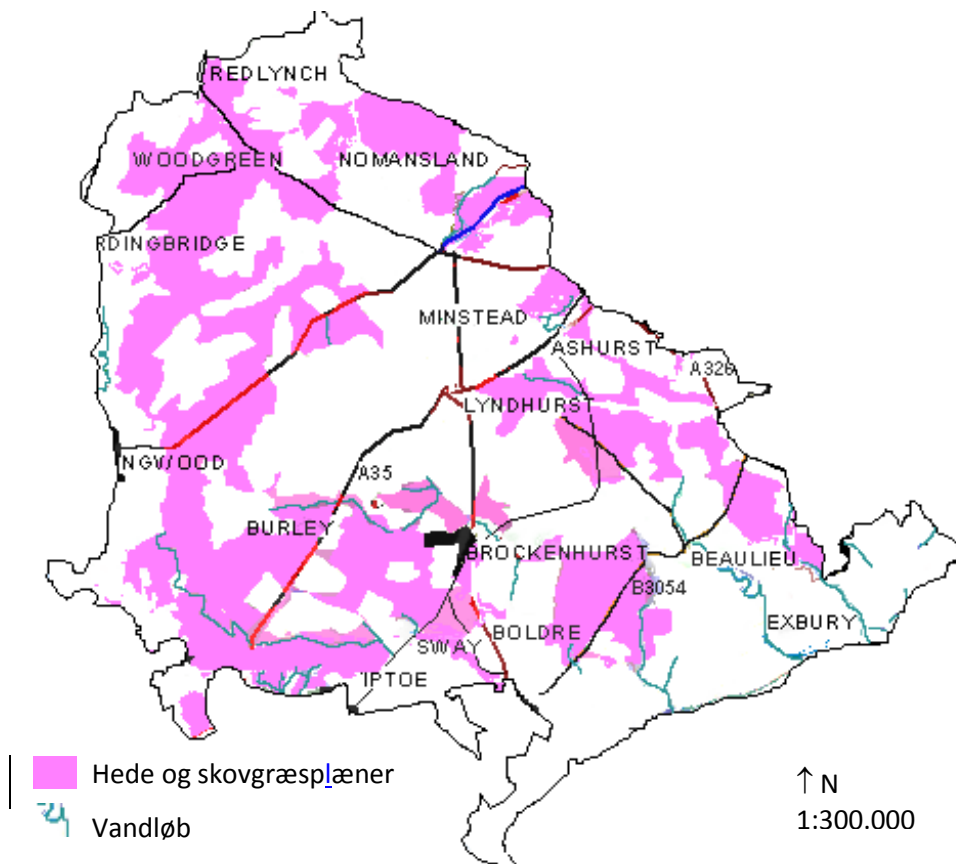
Både løv- og nåletræsbeplantningerne indgår som matrice i New Forest National Park. På figur 3.14 er begge disse skovarealer illustreret ved det grønplettede areal hørende under Forestry Commission Woodland.



Figur 3.17 Til venstre ses nåletræsbeplantning ved Brock Hill. Til højre ses nåletræsbeplantning ved Ober Water. Begge billeder illustrerer den fattigere underskov der findes i nåletræsbeplantninger.

3.5.2 Patches og korridorer

Patches og korridorer adskiller sig især på formen, som det fremgår af 3.2.1. Derfor kan patches og korridorer udgøres af lignende landskabselementer, men om de kategoriseres som patch eller korridor, afgøres af den aktuelle form. Derfor behandles patches og korridorer samlet i dette afsnit. Figur 3.18 viser patches og korridorer på nationalparksskala. Patches udgøres af både lyng- og græshede samt *skovgræsplæner*. Korridorerne udgøres især af vandløb. På et andet skalaniveau vil andre former for patches og korridorer kunne identificeres.



Figur 3.18 Hedelandskab og græsheden samt vådområder udgør patches i New Forest National Park på den overordnede skala. [data: Crown 2009].

Åben hede

Den åbne hede udgør den næststørste landskabstype i New Forest National Park, idet ca. 35 % udgøres af denne type. Hedelandskabet udgør på denne nationalparkskala patches i landskabsmosaikken. I Danmark er hedearealer domineret af lyng. Dette er også tilfældet på nogle hedearealer i New Forest, men nogle er også domineret af forskellige græsser, og ofte er vegetationen brudt af bregnekrat og især af den gulblomstrende tornblad. [NFNPA 2007c].

Jeg var i New Forest i foråret, hvor lyngen er grå-brun og derfor ikke visuelt dominerende, men som det lokale ordsprog indikerer:

When furze is not in bloom

Kissing is out of season!

er der blomster på tornbladebusken stort set hele året, hvorfor den kan forventes at være visuelt dominerende, ikke kun i foråret, men hele året. Figur 3.19 viser den grå-brune lyng, tornblad med gule blomster samt to ponyer, der græsser på den åbne hede.



Figur 3.19 Ponyer græsser på White Moor. I forgrunden ses den grå-brune lyng, og de gule blomster er tornblad.

Figur 3.19 illustrerer alle nationalparkens kendetegn. Den dominerende skov, der også udgør matricen i landskabsmosaikken, de lysåbne hedearealer med tornblad i blomst, der udgør patches i nationalparken, samt ponyerne, der udgør den vigtigste naturplejer i nationalparken og således er delvist ansvarlig for den dynamik og variation, der er i nationalparkens landskab.

Både tornblad og lyng danner, som figur 3.19 viser, del af fødegrundlaget for ponyerne og æslerne, der græsser på hedearealerne. Netop for at sikre nye skud, der er mere spiselige end de ældre, afbrændes heden regelmæssigt, se figur 3.20.

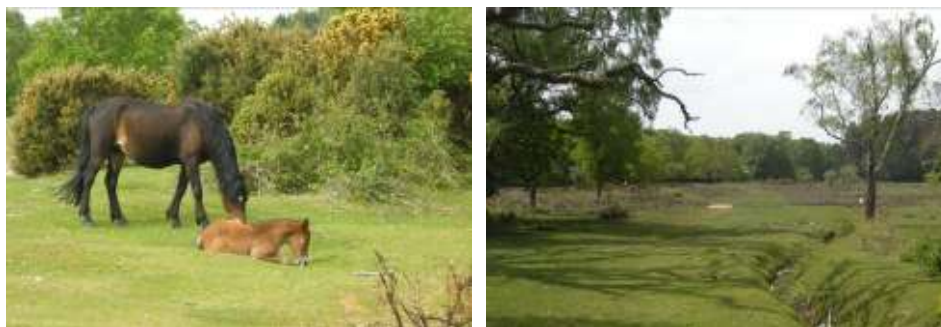


Figur 3.20 Afbrændt tornblad nær Bolton Bench.

Også i New Forest forårsager succession træer på den åbne hede. Det er til dels skovfyr, men også løvtræer som ask, røn, skovæble og birk springer frem. Forskellige blomster kan også findes på hederne bl.a. forskellige orkideer, men specielt den vilde gladiolus værnes der om, idet den ikke vokser andre steder i Storbritannien. Fuglelivet på hederne er ligeledes unikt i forhold til resten af landet. I New Forest kan man bl.a. finde provencesangeren, som af IUCN kategoriseres som nær-truet på globalt plan, og som i resten af Storbritannien sjældent findes [BirdLife 2009; Ponting 2007].

Skov”græsplæner”

”Græsplænerne” i New Forest er ikke et resultat af en tur med græsslåmaskinen, men af græssende husdyr. De fleste er helt naturlige, men nogle få er sået især på flybaser, benyttet under Anden Verdenskrig. Plænerne udgør kun en lille del af nationalparkens samlede åbne areal, men de er vigtige græsningsarealer for husdyrene, og planterne, der findes her, er netop begrænset til de, der kan klare græsningstrykket. [Ponting 2007; NFNPA 2007c]. Figur 3.21 viser to plæner i New Forest.



Figur 3.21 Til venstre ses en pony med føl græssende på Bolton's Bench og til højre ses en plæne i større udstrækning ved Brick Kiln Inclosure.

Vådområder

Vådområder eller moser er generelt uattraktive for vandrere og de kan være farlige for husdyrene, der græsser i nationalparken, men for biodiversiteten er de vigtige. Der er omkring 90 vådområder i nationalparken, der ikke er drænedde eller på anden måde forsøgt udtørret. Figur 3.22 illustrerer to former for vådområder – et kær i Beaulieu og en sump ved Lepe på nationalparkens kyst.



Figur 3.22 Til venstre ses Mill Pond, og til højre ses et vådområde i North Solent Nature Reserve, del af nationalparken ved Lepe.

Figur 3.18 illustrerer, at vådområder også udgør korridorer i nationalparken. I afsnit 3.2.1 fremgår det, at netop vandløb er et vigtigt element i et stabilt og potentielt bæredygtigt landskab. Dette gør sig gældende, især hvis vandløbene

er naturlige, og at der som minimum på nogle strækninger er vegetation langs vandløbene. Figur 3.23 illustrerer et af disse vandløb, der udgør en korridor i nationalparken. Ved Ober Water er der vegetation langs bredden, og vandløbet løber gennem åben hede og skovlandskab, og således er vandløbet bidragyder til et stabilt landskab i nationalparken.



Figur 3.23 Ober Water. Et naturligt vandløb i nationalparken med vegetation langs bredden og dødt ved nedfaldet i vandløbet.

Det er estimeret at vådområderne i New Forest udgør op til 50 % af sådanne arealer i hele Europa¹⁸. [Ponting 2007].

I vådområderne findes soldug og nogle steder elletræer, der også understøtter fuglelivet, hvilket samlet set kan bidrage til biodiversiteten i New Forest National Park. [NFNPA 2007c; Ponting 2007].

¹⁸ 75 % i nord-vest Europa [NFNPA 2007c].

Udover disse udstrakte former for patches præges landskabet, om end i mindre grad, også af kyststrækninger, bebyggelse og landbrugsarealer. Netop landbrugsarealer fremstår ofte som matrice i en landskabsmosaik og er dominerende i landskabet. I New Forest udgør landbrugsarealer mindre end 25 % og de er ikke visuelt dominerende, idet de er ekstensivbrug og ofte er indhegnede græsmarker som på figur 3.24.



Figur 3.24 Nederst til venstre ses kyststrækningen ved Solent kysten, ovenover ses landbrugsareal i nationalparkens nordvestlige hjørne. Til højre ses bebyggelse omkring Lyndhurst.

3.6 Opsamling

Efterfølgende følger en opsamling af kapitlet vedrørende landskab.

Landskaber

Landskaber er et komplekst begreb, men i bund og grund anses det i dette projekt som værende det visuelle resultat af interaktionen mellem menneske og natur. Landskaber udvikler sig over tid, og naturlige processer modarbejder de planlagte.

De konkrete landskaber er oftest udgjort af en landskabsmosaik, og dynamikken i landskabet kan resultere i, at landskabet ændrer funktion og dermed stabilitetsdomæne.

Bl.a. hede, skov og vådområder, danner tilsammen landskabsmosaikken i New Forest National Park. Mosaikken er, som teorien foreskriver det, en hybrid af bebyggede, menneskepåvirkede og naturlige arealer, men det er især den landskabsmosaik, der opstår mellem skoven og de lysåbne arealer, der giver nationalparkens dens karakter. Mosaikken er hovedsagelig et resultat af skovens udpegning til kongelig jagtskov tilbage i 1079, og i den forbindelse blev området underlagt Forest Law, hvorfor mosaikken til stadighed findes i området i dag.

Problemer i landskabet

Fokus her er de problemer rekreation kan medføre i landskabet. Påvirkninger her er både de påvirkninger, der er visuelt tydelig, og de, der ikke er visuelt synlige, men kræver yderligere undersøgelser. Landskab anses som værende det visuelle resultat af interaktion mellem menneske og natur. Bl.a. derfor er det også de visuelle effekter, projektet koncentrerer sig om. Den største trussel mod et landskab er fragmentering. Fragmentering kan resultere i, at beskyttede områder fremstår som en natur-ø i et ellers opdelt landskab. Fragmentering kan også foregå i beskyttede områder, bl.a. som følge af udbygning af infrastruktur for at sikre adgang for besøgende, eller som følge af arealanvendelsen. Effekter af rekreation kan anses som værende negative eller positive alt efter natursyn og formål med undersøgelsen, der vurderer effekterne. Påvirkningerne inkluderer:

- Opførelse af nye faciliteter (asfaltering af p-pladser kan medføre en markant ændring i de hydrologiske forhold)
- Udvikling af infrastruktur
- Bevaring af kulturarv (for positiv effekt undgå forlystelsesparkkarakter eller uhensigtsmæssig slitage af kulturminderne)
- Ændrede fødesøgningsvaner hos dyrebestanden
 - Aggressiv dyrebestand, der forventer fodring af enhver
 - Mætte dyr udfører ingen naturpleje
- Nedtrampning af vegetation (slitage)

Sikring af landskabet

Tiltag der kan sikre bæredygtige landskaber. De vigtigste er:

- Indfør en tidsskala på menneskelige generationer i planerne for det beskyttede landskab
- Arbejd efter en optimal rumlig struktur i landskabsmosaikken
- Undgå at skade landskabet
- Gør mest muligt på naturens måde, så den gør det meste af arbejdet og sikrer graden af stabilitet og *resilience*

Sammenhold disse punkter med:

- Store naturlige patches
- Sammenhæng mellem patches
- Naturlige/bevoksede vandveje som korridorer
- Naturpatches spredt over en ellers bebygget/fragmenteret matrice

Og grundlaget for et bæredygtigt landskab er dannet.

Dette kapitel anvendes i det efterfølgende, hvor landskabet, rekreation og rekreationens påvirkning af landskabet i New Forest National Park analyseres.

4 *Analyse*

Dette kapitel udgør analysen bag besvarelsen af problemformuleringen. Den endelige besvarelse findes i konklusionen i kapitel 5.

Dette kapitel analyserer indledningsvist rekreationen i New Forest National Park. Dette gøres ud fra teorien i kapitel 3.

Efterfølgende gives der et overblik over hvilken effekt rekreationen har på landskabet. For at kunne gøre det dybdegående er der her valgt en case i form af landskabet omkring Lyndhurst. Herefter analyseres landskabsmosaikken i landskabet omkring Lyndhurst.

Disse to analyser kobles sidst i kapitlet til en samlet vurdering af landskabet omkring Lyndhurst med henblik på besvarelsen af problemformuleringen i kapitel 5.

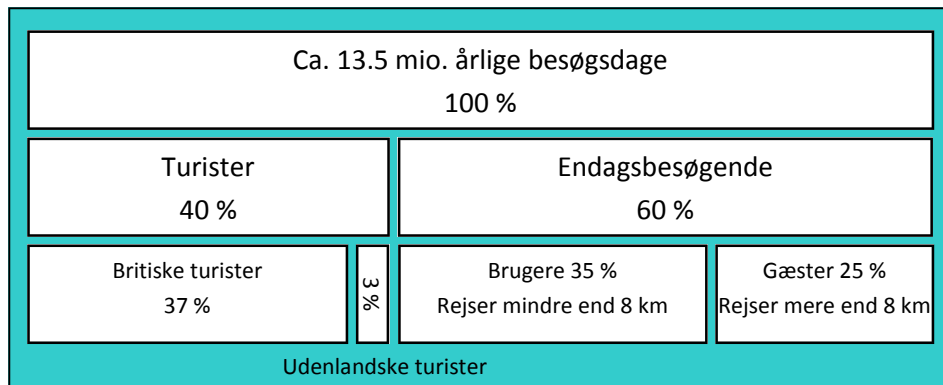
Analysen vil til dels være baseret på især visuelle data indsamlet på den eksplorative feltstudietur, men idet en undersøgelse af rekreation kræver en større analyse benyttes der et supplement i form af en dybere undersøgelse af rekreation i New Forest National Park udført af Sharp et al. (2008).

4.1 *Rekreation i New Forest*

Selvom Lyndhurst analyseres nærmere i det følgende, ses der indledningsvist nærmere på rekreation i hele New Forest National Park. Dette gøres for at skabe et helhedsindtryk af nationalparken, og fordi tallene for rekreation i Lyndhurst til sammenligning er mangelfulde, hvorfor jeg finder det nødvendigt at inddrage statistik fra det samlede område for validitetens skyld.

New Forest National Park er den tættest befolkede nationalpark i England. Dette i sig selv giver grundlag for et højt antal af brugere. Nationalparken er

også den nationalpark med højeste årlige besøgsdagstæthed på knap 24.000 besøgsdage/km². Fordelingen af de besøgende mellem turister, brugere og gæster ses på figur 4.1¹⁹. 40 % af nationalparkens gæster overnatter i nationalparken, og 60 % er dagsgæster, dvs. de kører frem og tilbage samme dag og overnatter ikke. Det kan yderligere ses, at det høje indbyggertal smitter af på besøgstallet, idet 35 % af besøgsdage udgøres af brugere, dvs. personer der er bosat i nationalparken (jf. afsnit 1.3.1).



Figur 4.1 Fordelingen af besøgende i New Forest National Park.

Der er åben adgang for fodgængere til 300 km² (af 570 km²) i parkens kerne og over 300 km stier til ryttere, fodgængere og cyklister går på kryds og tværs af nationalparken.

Som det fremgik af afsnit 1.3.1, foregår rekreation ofte uorganiseret. I New Forest foregår den uorganiserede rekreation ofte i de lysåbne arealer i nationalparkens kerne. Der er i nationalparken en række *honeypots*²⁰, bl.a. Lyndhurst, der senere analyseres nærmere, Bolderwood, Ober Corner (jf. bl.a. figur 3.23), Lepe og Rufus Stone. Der er sæsonvariation i især turisternes og

¹⁹ Den procentuelle fordeling af de besøgende varierer efter kilde. Alle kilder nævner endagsbesøgende som den største andel. Se bl.a. Sharp et al. 2008 og NFNP Plan 2008.

²⁰ Definition: "A location, such as Shakespeare's birthplace, which is particularly appealing to tourists" [Mayhew 2004c:250].

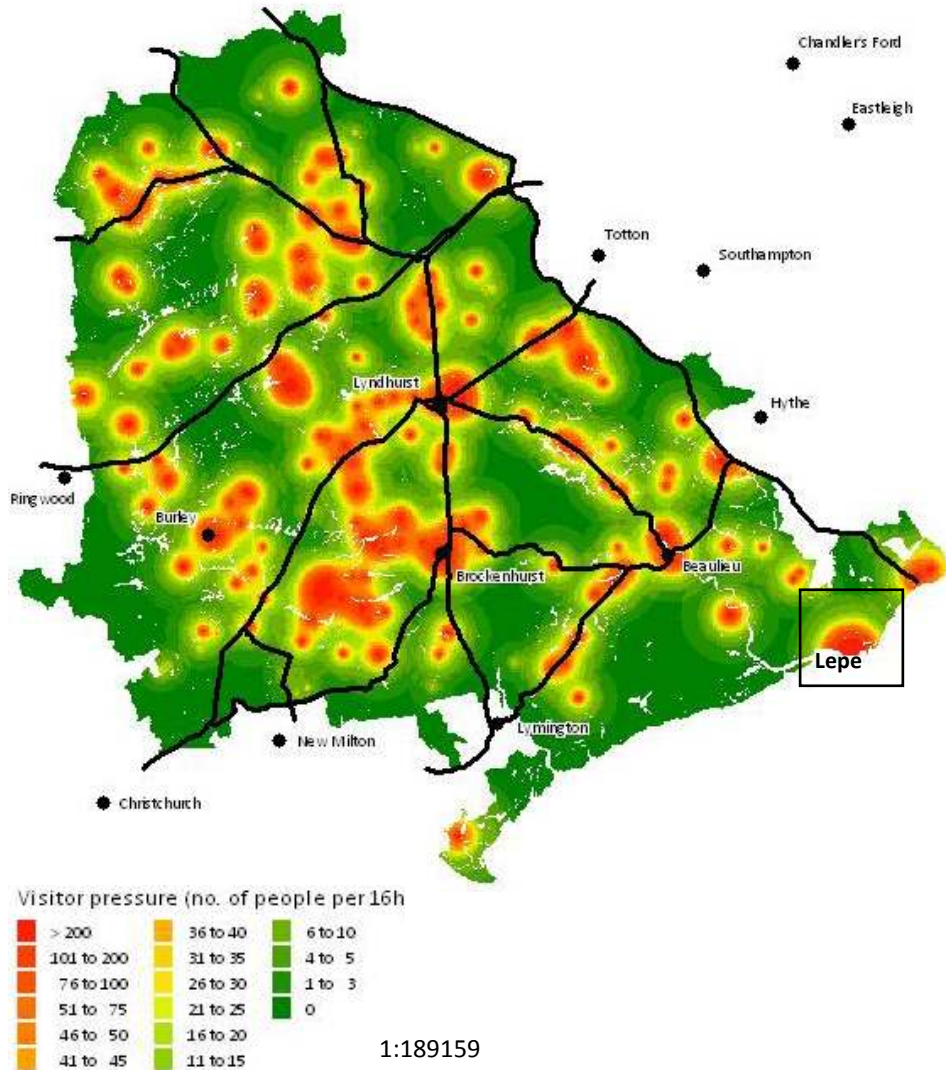
gæsternes besøg i nationalparken, men også i hvor besøgende anvender nationalparken. Således er Solent kysten velbesøgt i sommermånederne, især stederne Lepe Country Park, der er en honeypot, og landsbyen Calshot, pga. bademulighederne, er velbesøgte. [NFNPA 2008a].

Figur 4.2 underbygger dette. Selvom denne regnfulde og blæsende onsdag i maj 2009 ikke udgør perfekt badevejr, var denne del af nationalparken stadig velbesøgt. På områdets parkeringsplads fik jeg en indikation om, at der var andre besøgende i området end mig, men jeg observerede kun få af disse besøgende rundt i området. De personer, jeg observerede, havde dog karakter af brugere, der luftede hunde eller gik tur med børn/børnebørn.



Figur 4.2 Lepe Country Park. En regnfuld og blæsende onsdag i maj var der stadig besøgende i denne del af New Forest National Park, som det antydes af bilerne på parkeringspladsen.

Figur 4.3 viser, at Lepe udgør et område, der er under pres af besøgende. Figur 4.3 viser yderligere, at Lyndhurst udgør et område i nationalparken under pres fra besøgende.



Figur 4.3 Besøgspres i New Forest National Park. Lepe er markeret på figuren. [efter Sharp et al. 2008].

Det næste afsnit vil analysere netop dette område, mht. landskabsmosaikken, rekreationen i området og en vurdering af, om der her findes balance mellem rekreation og det beskyttede landskab.

4.2 Effekter af rekreation omkring Lyndhurst

I forhold til tilgængelige data og ressourcer er det ikke muligt at udføre en detaljeret analyse af hele nationalparken i dette projekt. Der er derfor udvalgt en case i selve caselokaliteten. Fra den eksplorative feltstudietur har jeg et indgående kendskab til Lyndhurst og et mere overordnet kendskab til resten af nationalparken, hvorfor dette område er valgt til videre analyse. Yderligere udgør Lyndhurst en honeypot, så stedet også kan anses som værende en case af en kritisk karakter.

Dette afsnit analyserer effekterne af rekreation omkring Lyndhurst. Teorien i afsnit 3.3 fremsatte fem problemer i landskabet som følge af rekreation:

1. opførelse af nye faciliteter
2. udvikling af infrastruktur
3. repræsentation af kulturarv
4. ændrede fødesøgningsvaner hos dyrebestanden
5. nedtrampning af vegetation

Hvorvidt disse fem punkter alle forekommer omkring Lyndhurst, vil fremgå af den følgende analyse. Ligeledes vil analysen klarlægge, om disse effekter er af negativ og/eller positiv karakter.

4.2.1 Opførelse af nye faciliteter

Teorien nævner opførelse af nye faciliteter som mulige effekter af rekreation. Der henvises til nye faciliteter i form af bygninger (besøgscentre etc.) eller an-

læggelse af parkeringspladser, der kan medføre ændring i de hydrologiske forhold.

I forbindelse med nationalparken findes forskellige attraktioner, men disse er ikke oprettet i forbindelse med nationalparken. Dog ligger der et besøgscenter i Lyndhurst, der er oprettet i forbindelse med New Forest som et attraktivt område. Som det fremgår af tidligere kapitler, har New Forest været populært blandt besøgende længe før, den blev udpeget som nationalpark i 2005, derfor er besøgscentret også ældre end nationalparkudnævnelser. New Forest Museum åbnede således i 1988 med en yderligere tilbygning i 2003. Besøgscentret ligger i Lyndhurst og passer til bebyggelsen i resten af byen og nationalparken. På trods af det store besøgstal er besøgscentret kun ganske lille, med et museum, en souvenirbutik og et turistbureau. Den eneste ændring, der er sket, siden nationalparken blev udnævnt, er at skriften på facaden blev ændret, og nationalpark blev inkorporeret og tager sig i dag ud som på figur 4.4.



Figur 4.4 New Forest Centre, nationalparkens besøgscenter lokaliseret i Lyndhurst.

Desuden blev museets plancher i 2007 opdateret, således at områdets nationalparkstatus fremgår. [New Forest Centre 2009].

De nye faciliteter, der opføres ude i nationalparken, opføres i en stil, der passer til landskabet. Det er pæne bygninger, men stilen efterligner træhytter, der passer til ideen om rekreation og vandreture. Et eksempel kan ses på figur 4.5 ved Whitefield Moor syd for Lyndhurst. Desuden er faciliteterne ofte indhegnede, således at de fritgående husdyr ikke vandrer ind på fx toiletter og picnic-områder.



Figur 4.5 Eksempel på nyoprettede faciliteter i nationalparken. Bygningen er opført i en stil i harmoni med landskabet og indhegnet for at sikre, at de fritgående dyr holdes lidt på afstand.

Min vurdering af opførelsen af nye faciliteter i nationalparken er, at de ikke er af en negativ karakter. De opføres i en stil og farve, der harmonerer med landskabet, og holdes samtidig i en skala, der er passende til landskabet.

Opførelse af nye faciliteter kan også inkludere parkeringspladser ved besøgssteder. Ifølge afsnit 3.3 kan parkeringspladser ændre et områdes hydrologiske forhold. Som det fremgår af figur 4.6, er der alene omkring Lyndhurst 17 *Forestry Commission* parkeringspladser. Dermed er der en reel risiko for at parkeringspladserne kan have indflydelse på nationalparkens hydrologi.



Figur 4.6 Parkeringspladser omkring Lyndhurst. [Crown 2009b].

På den eksplorative feltstudietur til New Forest så jeg imidlertid, at parkeringspladser ude i nationalparken generelt er grusbelagte, og kun de parkeringspladser, der findes centralt i landsbyerne, er asfalterede, som det fremgår af figur 4.7. Jeg har fundet gennem en analyse af satellitfotos af samme område, at det samme gør sig gældende med de 17 parkeringspladser, der fremgår af figur 4.6. Kun parkeringspladsen der findes ved besøgscentret i Lyndhurst er asfalteret, de resterende 16 er grusbelagte.



Figur 4.7 Parkeringspladser i New Forest National Park. Til venstre parkering i Lyndhurst ved besøgscentret. Til højre parkering ved Bolton Bench i udkanten af Lyndhurst.

Min vurdering af parkeringspladserne omkring Lyndhurst er, at parkeringspladser ikke forårsager ændringer i de hydrologiske kredsløb, idet de ikke belægges med et impermeabelt lag asfalt. Spørgsmålet for mig er imidlertid, om de besøgende i nationalparken kan acceptere de mange parkeringspladser, især om sommeren, hvor de er fyldte med biler. Min vurdering er, at parkeringspladserne kun sjældent udgør store firkantede pladser, men oftere udgøres af små varierende pladser, se figur 4.8, hvorfor det kan tænkes, at de vil være mindre skæmmende i landskabet for den besøgende.



Figur 4.8 To parkeringspladser som set fra 100 meters højde [Google Earth 2009].

4.2.2 *Udvikling af infrastruktur*

Da New Forest har været et populært sted blandt besøgende, længe før stedet blev udpeget til nationalpark, har infrastrukturen været udviklet længe før. Ifølge pers.comm. Palma (2009) har nationalparken kun et sted medført en udvikling af infrastrukturen, og dette er netop i Lyndhurst. Her er der siden nationalparkudpegningen, anlagt en cykelsti fra Ashurst til Lyndhurst. Mange af nationalparkens Bed & Breakfasts giver rabat til besøgende, der kommer på cykel eller anvender offentlig transport. Nærmeste togstation med forbindelse til det landsdækkende toget er i Ashurst, og ved at anlægge cykelsti mellem Ashurst og Lyndhurst sikres adgangen for besøgende på cykel, hvad enten de er cyklet langvejsfra eller kommer med tog til Ashurst og cykler resten af vejen. Denne udvikling af infrastrukturen er således sket med henblik på at fremme grøn transport frem for privat bilismen.

Observationer gjort i nationalparken under den eksplorative feltstudietur viste, at der er problemer med trængsel på vejene, se figur 4.9.



Figur 4.9 Trængsel omkring Lyndhurst. Til venstre Lyndhursts hovedgade og til højre nordlig indfaldsvej til Lyndhurst.

Udvikling af infrastruktur kunne pga. trængslen i Lyndhurst have resulteret i anlæggelse af en ringvej omkring landsbyen. En udvikling, der kunne mindske trængslen i bymidten, men som ville skæmme landskabet omkring. Denne fri-stelse er dog modstået. En anden observation forekom uden for Lyndhurst, og figur 4.10 viser en mulig årsag til denne trængsel.



Figur 4.10 Mulig årsag til trængslen på indfaldsvejen til Lyndhurst.

På figur 4.10 ses nogle af de fritgående dyr i nationalparken. Disse vandrer løst rundt og krydser veje, som det falder dem ind. Dette kræver, at bilister er meget opmærksomme på dyr langs vejene, og at de holder tilbage og venter på, at dyrene passerer. Det kan også yderligere tænkes, at jeg ikke var den eneste turist i denne bilkø, der ønskede at fotografere dyrene. Hvis der længere fremme i køen har været en turist, der sænkede farten for selv at kunne tage billeder, eller for at kunne lade familien tage billeder, har dette kunne øge trængslen på vejen og forårsage kødannelsen. For at undgå denne form for trængsle skal dyrene indhegnes. Fælledeerne og de fritgående dyr i nationalparken går helt tilbage til områdets oprindelse – dengang blev dyrene heller ikke indhegnet, men ungtræerne (jf. figur 2.10) og i nationalparken er det accepteret, at dyrene går frit, med den charme og de gener det nu engang medfører.

Der er fastsat en 30 m/t fartbegrænsning, og adgangen til de tungt trafikerede veje er udstyret med færister.

Min vurdering af udviklingen af infrastrukturen omkring Lyndhurst er således, at den er forekommet med henblik på en bæredygtig anvendelse af nationalparken med tanke på områdets charme og i fremtiden den grønne trafik.

4.2.3 *Kulturarv*

I forbindelse med nationalparker kan områdets kulturarv beskyttes og inddrages som attraktioner for besøgende. Der er en risiko for, at kulturarven bliver kommercialiseret og mister sin autenticitet. Kulturarven kan i større eller mindre grad være forbundet med landskabet (som gravhøje i det danske landskab). I New Forest er den væsentligste kulturarv forbundet med træerne, altså landskabet, og derfor er rekreationens påvirkning af kulturarven også relevant i forhold til dette projekt. Over alt i nationalparken, og således også omkring Lyndhurst, er der påmindelser om, hvor gammel skoven er, se figur 4.11.

Det er begrænset, hvor godt træerne som kulturarv i sig selv kan beskyttes. Træerne har en begrænset levetid og kan således ikke forventes at blive bevaret i flere årtusinder som fx Stonehenge. Som en slags beskyttelse af de gamle træer tages der fx fra Knightwood Oak agern, som sås i nationalparken for om ikke at bevare selve træet så bevare dens sort.

Yderligere er nye beplantninger kun udført med hjemmehørende arter, og *Forestry Commission* arbejder på at få fjernet invasive arter og udelukkende have hjemmehørende træsorter i nationalparken.

En trussel mod kulturarven er også, at den kommercialiseres eller kopieres, så den til sidst fremstår uautentisk. Kulturarv i form af skove er vanskelige at kommercialisere, så de fremstår uautentiske. Hvis kulturarven her kopieres og spredes, betyder det et øget skovdække, som kun få vil kunne finde smagløst, nok nærmere det modsatte.



Figur 4.11 Øverst ses et udsnit af Bayeux tapetet som vist på New Forest Museum. I midten er Vilhjem Erobreren illustreret. Nedenunder til venstre ses Rufus Stone, der markerer, hvor Vilhjem Erobrerens søn og efterfølger, Vilhjem (Rufus) II blev dræbt af et vådeskud på en jagt den 2. august 1100. Til højre ses det træ, Dronning Elizabeth II plantede i 1979 som led i fejringen af New Forests 1000 års jubilæum.

Det er således min vurdering, at kulturarven omkring Lyndhurst ikke tager skade af rekreationen, der foregår i området.

4.2.4 Ændrede fødesøgningsvaner hos dyrebestanden

Et væsentligt problem, der ifølge teorien kan opstå som følge af rekreation, er aggressive dyr. Dette kan ske ved at besøgende fodrer dyrene i nationalparken, så de efterfølgende forventer fodring af hver besøgende i nationalparken. Det var ikke et problem, jeg observerede i nationalparken, men New Forest NPA gør meget ud af, at det ikke skal blive et problem i nationalparken. Figur 4.12 viser to plancher fra New Forest, begge observeret omkring Lyndhurst. Planchen til venstre beder besøgende om at undlade at fodre ponyerne i nationalparken, og den begrundet dette netop med, at det kan medføre aggressive dyr, der ifølge illustrationen vil ødelægge freden i nationalparken. Planchen til højre informerer om, hvorledes den besøgende skal forholde sig ved nærkontakt med aggressive ponyer.



Figur 4.12 Informationsplancher i New Forest.

Ved min rundttur i nationalparken observerede jeg ponyer over alt, og på vandreture krydser man ofte vej med ponyerne, se figur 4.13.



Figur 4.13 Ponyer i New Forest. Øverst ses ponyer i læ i en tunnel, som man som fodgænger skal igennem. Nederst ses en hoppe med føl.

Figur 4.13 viser to potentielt farlige situationer i nationalparken. Øverst blokerer to ponyer en tunnel, som besøgende skal igennem for at fortsætte Lyndhurst Parish Circular Walk. Nederst ses en hoppe med føl. Som alle andre vilde dyr med unger, kan en hoppe være aggressiv, hvis den føler føllet truet af besøgende. De ovenstående situationer udviklede sig dog ikke. Ponyerne er ikke vant til fodring af besøgende, og ponyerne i tunnelen lod sig skræmme væk frem for at blive tiltrukket, da jeg skulle passere tunnelen. Informationsplancher i nationalparken havde informeret mig (og andre besøgende) om, hvordan man bør forholde sig, hvis man støder på en hoppe med føl. Ved situationen på figur 4.13 fulgte jeg således vejledningen fra plancerne, og jeg vid-

ste hvordan jeg skulle forholde mig, hvis hoppen reagerede negativt på min tilstedeværelse.

Jeg observerede således ingen problemer med aggressive dyr i nationalparken som følge af rekreation. Det er dog et foreliggende problem, og i dag bliver der informeret meget for at undgå problemet. Hvis informationen mindskes i fremtiden, kan problemet dog blive relevant, og hvis informationen begynder at blive ineffektiv, skal andre metoder i brug. Hvis ponyerne i New Forest begynder at udvise aggressiv adfærd, vil det være et stort problem for rekreationen i nationalparken, netop fordi de går frit rundt i nationalparken (jf. afsnit 2.3.2) og udgør en del af området attraktion.

Ponyerne er også vigtige i forhold til landskabsbeskyttelsen af nationalparken. Ponyerne, sammen med andre husdyr, er naturplejere i nationalparken, idet de vedligeholder heden. Hvis ponyerne fodres eller forsvinder fra nationalparken, må denne naturpleje udføres af andre (mennesker). Ponyerne er således en attraktion for besøgende og vigtige naturplejere for det beskyttede landskab, men som situationen er i dag er den bæredygtig.

4.2.5 Nedtrampning af vegetation (slitage)

Teorien omtaler nedtrampning af vegetation som et væsentligt problem som følge af rekreation. Figur 4.14 viser, at landskabet i New Forest National Park er påvirket af rekreation. Dette hedeareal ved Bolton Bench er meget anvendt, og alle besøgende, der kommer igennem Lyndhurst og efterspørger en vandrerute i området, kommer over dette hedeareal, da det er del af Lyndhurst Parish Circular Walk (jf. figur 2.16). Denne vandrerute leder den besøgende gennem turen via et kort med numre. Den besøgende guides fra nummer til nummer via beskrivelser af landskabet og kendetegn. Der er med andre ord ingen skiltning om vandreruten i landskabet. En fordel ved dette er, at landskabet ikke fremstår som en skilteskov. På den anden side er der dog heller ikke en fastlagt

sti, som de besøgende følger rundt, og dette kan være en årsag til stierne på figur 4.14, der går på kryds og tværs og breder sig ud over landskabet.



Figur 4.14 Hedeareal ved Bolton Bench udenfor Lyndhurst i 2009.

Satellitfotos af hedearealet ved Bolton Bench viser, at lignende erosion og nedtrampning af vegetationen er gældende over hele området, se figur 4.15.

Figuren viser to billeder, det øverste fra 1999 og det nederste fra 2005. Information vedrørende billederne siger at begge er taget 31. december hhv. 1999 og 2005, det kan man dog være i tvivl om, når man ser på den grønne vegetation på billede fra 1999, men det er den tilgængelige information, hvorfor jeg må regne den som sandfærdig.

En analyse af de to satellitfotos viser, at landskabet i New Forest var slidt i 1999, 6 år før nationalparkudnævnelserne, og at nationalparkudnævnelserne gennem landskabsbeskyttelse ikke har formået at udbedre denne slitage af landskabet. En analyse viser, at det nærmere er gået modsat – landskabet fremstår nogle steder mere slidt.

Hvor cellerne D8 og D9 mødes er i 2005 mere slidt end i 1999, og det samme gør sig gældende hvor K10, K11, L10 og L11 mødes i forhold til K5, K6, L5 og L6. I 1999 var cellen E6 eroderet, men i den tilsvarende E11 fra 2005 fremstår vegetationen væsentlig mere brudt og slidt end 6 år tidligere. I andre celler fore-

kommer det, at den buskede vegetation er forsvundet på de 6 år, der er imellem satellitfotografierne. Således er vegetationen i G10 og G11 forsvundet i forhold til G4 og G5, og det samme gør sig gældende i H10 i forhold til H4.



Figur 4.15 Hedeareal ved Bolton Bench uden for Lyndhurst. Øverst fra 1999 nederst 6 år senere i 2005 [Google Earth 2009b].

Denne slitage af den åbne hede øst for Lyndhurst er et resultat af en høj grad af brug, men også fordi stierne ikke er anlagte, og at de besøgende frit vælger retning og således ikke begrænser slitage til en anlagt sti.

Mine observationer af resten af landskabet omkring Lyndhurst viser, at stierne sjældent er entydige. Her menes, at stierne kun sjældent er planlagte i en sådan grad, at den besøgende følger stien, men i stedet vandrer uden for stien. Det er ikke kun gældende på den åbne hede, men også gennem nogle skovlandskaber, hvor stien er fri for den besøgende selv at træde/vælge.

Slitagen af landskabet er et væsentligt problem i nationalparkens landskab som følge af rekreation. Det er et problem, det ikke er lykkedes at løse. Andre steder i nationalparken planlægges stier i højere grad. Figur 4.16 viser tydeligt, hvilken betydning anlagte stier har. Imellem træerne er stien anlagt, og her holder den besøgende sig til stien. Uden for træerne er stien ikke længere anlagt, men selvtrådt. Her kan det ses, at bankerne på den selvtrådte sti eroderes. I dette eksempel er der grøfter på hver side af stien, så det er begrænset, hvor meget den kan sprede sig, men hvor der ikke er begrænsninger, og hvor stierne ikke er anlagt, er der en risiko for at stierne spreder sig som ved Bolton Bench.



Figur 4.16 Ober Water Walk. Mellem træerne ses en anlagt grussti. Uden for træerne ses en selvtrådt sti.

De anlagte stier kan, udover at mindske slitagen på landskabet, også anvendes til at lede besøgende uden om sårbar flora eller fauna, der risikerer forstyrrelse ved store mængde besøgende.

For at undgå det ovenstående anvendes der omkring Lyndhurst, og i resten af nationalparken, særlig information til de besøgende, frem for anlagte stier, se figur 4.17.



Figur 4.17 Til venstre ses information om ynglende fugle i Bolderswood og til højre frabedes besøgende at plukke svampe i Bramble Hill.

Den ene planche informerer om, at der er ynglende fugle på jorden, og at hunde derfor skal holdes i snor. Den anden planche udtrykker, at det i det specifikke område ikke er tilladt at plukke svampe. Det er generelt lovligt at plukke svampe til privatbrug over alt i nationalparken, men på lokaliteter der har sjældne svampe, eller som er under et særligt rekreationelt pres, forbydes svampeplukningen midlertidigt eller permanent.

Teorien udtrykker, at vandretursfoldere kan anvendes til at informere og inspirere besøgende, og at rekreationens påvirkning af landskabet gennem sådanne foldere kan mindskes.

Dette er et middel New Forest NPA benytter sig af i nationalparken, som folderen illustrerer i figur 4.18. Lignende informationsfoldere findes for hunde-, he-

ste-, og cyklejere, der anvender nationalparken. Inspiration i vandretursfolde-
re kan anvendes til at lede personer forskellige steder i nationalparken og
dermed sprede de besøgende i parken. Dette er en balancegang, den enkelte
lokalitet oplever et mindre pres, men der er et jævnt pres over hele natio-
nalparken.



Figur 4.18 En informationsfolder, der søger at give den besøgende forståelse for landskabet og retningslinier for, hvordan vedkommende bør gebærde sig i nationalparken. [Forestry Commission 2009].

En anden strategi bliver da også anvendt i New Forest National Park. Informationsfolderne anvendes således i New Forest til at skabe en forståelse for landskabet frem for at guide de besøgende vidt omkring, og honeypots fremhæves for at koncentrere besøgende til disse områder med et håb om, at de resterende landskaber i New Forest National Park forstyrres mindre af rekreationen i det beskyttede landskab. Lyndhurst er en honeypot, og det kan således være et bevidst valg at lade landskabet omkring Lyndhurst slides med håbet om, at andre landskaber forbliver uforstyrrede.

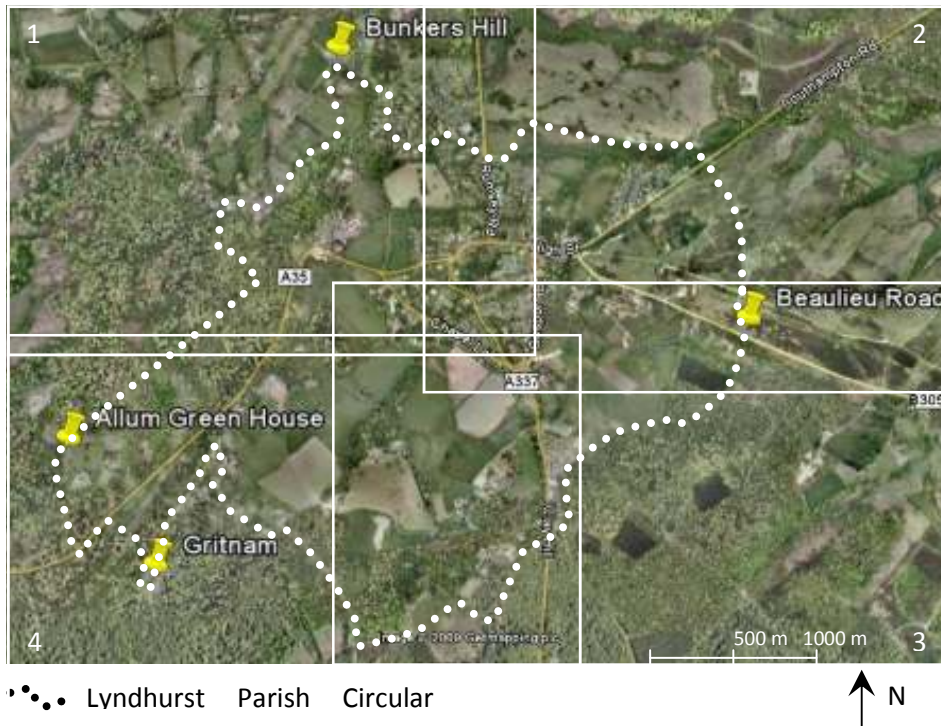
Det næste vil analysere, om der er andre problemer med landskabet omkring Lyndhurst end slitagen. Dette vil ske igennem en analyse af landskabsmosaikken, i det denne fremgår af afsnit 3.6 som det væsentligste i forhold til at opnå et bæredygtigt landskab.

4.3 Landskabsmosaik omkring Lyndhurst

Hvad der fremstår som patch, korridor eller matrice, samt fragmenteringen af landskabet, afhænger af hvilken skala landskabet undersøges på. I forhold til tilgængeligt data og ressourcer er det ikke muligt at udføre en detaljeret analyse af hele nationalparken i dette projekt. Der er derfor udvalgt en case i selve caselokaliteten. Denne er landskabet omkring Lyndhurst, der også blev analyseret i det foregående afsnit. Denne case er valgt til yderligere undersøgelser pga.:

- overkommeligt areal
- tilgængelighed af data – sekundære og primære
- udgør en honeypot i nationalparken og kan således også anses som værende en case af en kritisk karakter.

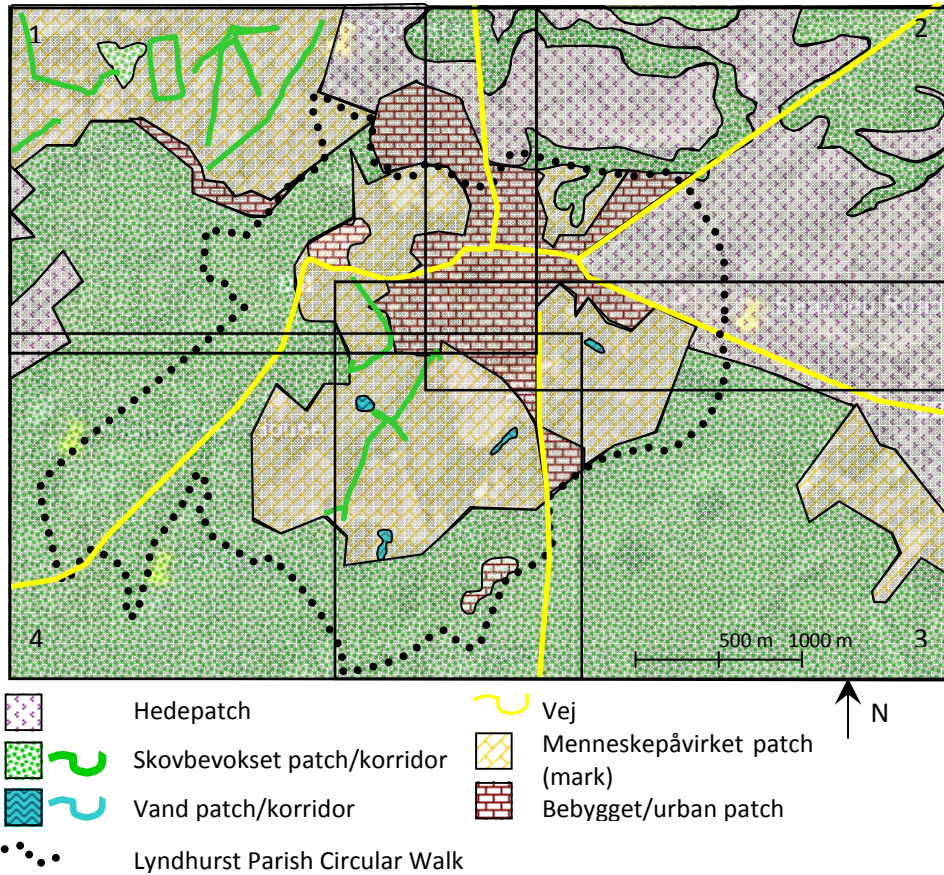
Arealet, der undersøges, ses på figur 4.19. På dette skalaniveau kan en landskabsmosaik tydeligt fornemmes (i modsætning til figur 2.4, hvor det overordnede landskab i New Forest National Park fremgår).



Figur 4.19 Landskabet omkring Lyndhurst. Området inddeles i fire felter så videre kort kan være nuancerede. [data Google Earth 2009].

Figur 4.19 er inddelt i fire felter, der i det efterfølgende undersøges nærmere. Denne inddeling sker med henblik på at kunne udføre en mere detaljeret landskabsanalyse. Ud fra figur 4.19 er det muligt at udføre en analyse, men hvis der zoomes ind på et enkelt af felterne vil det være muligt at finde flere patches og korridorer. Når de fire felter er analyseret, vurderes de, og anbefalinger fremsættes, begge i forhold til projektets problemformulering.

Det fremgik af afsnit 3.5, at matricen i nationalparken samlet set udgøres af skovlandskabet (39 %), at patches udgøres af hede, mose, græsning (35 %), landbrugs-, bebyggede, strand, klippe og kystlandskaber (26 %). På figur 4.20 er en analyse af landskabsmosaikken omkring Lyndhurst udført. Denne analyse er foretaget på baggrund af figur 4.19.



Figur 4.20 Landskabsmosaik på stor skala omkring Lyndhurst. På denne skala ses kun indfaldsvejene til Lyndhurst, om end der findes flere i de urbane patches.

Efter en rasteranalyse (jf. afsnit 2.4) har jeg fundet, at på dette skalaniveau udgøres matricen ligeledes af skov. Der findes dog mere skovlandskab (49,7 %)

på dette niveau omkring Lyndhurst, end på nationalparken samlet set. Tabel 4.1 viser fordelingen af landskaberne omkring Lyndhurst, samt hvilke udgør matrice, og hvilke udgør patches. (Pga. korridorernes karakter som linier har disse ikke et egentligt areal, der kan beregnes, hvorfor de ikke er med i tabel 4.1, eller de lignende tabeller for hvert af felterne).

Tabel 4.1 Landskabsmosaik på overordnet skala omkring Lyndhurst.		
Landskabstype	% af samlet felt	Kategori
Skovbevokset landskab	49,7 %	Matrice
Menneskepåvirket landskab	23,5 %	Patch
Bebygget/urbant landskab	7,1 %	Patch
Hedelandskab	19,4 %	Patch
Vandskab	0,3 %	patch

Her efter følger den nærmere analyse af de fire felter, der fremgik af figur 4.19 og figur 4.20. Kortene, der ligger bag analysen af de fire felters landskabsmosaik findes i bilag 3.

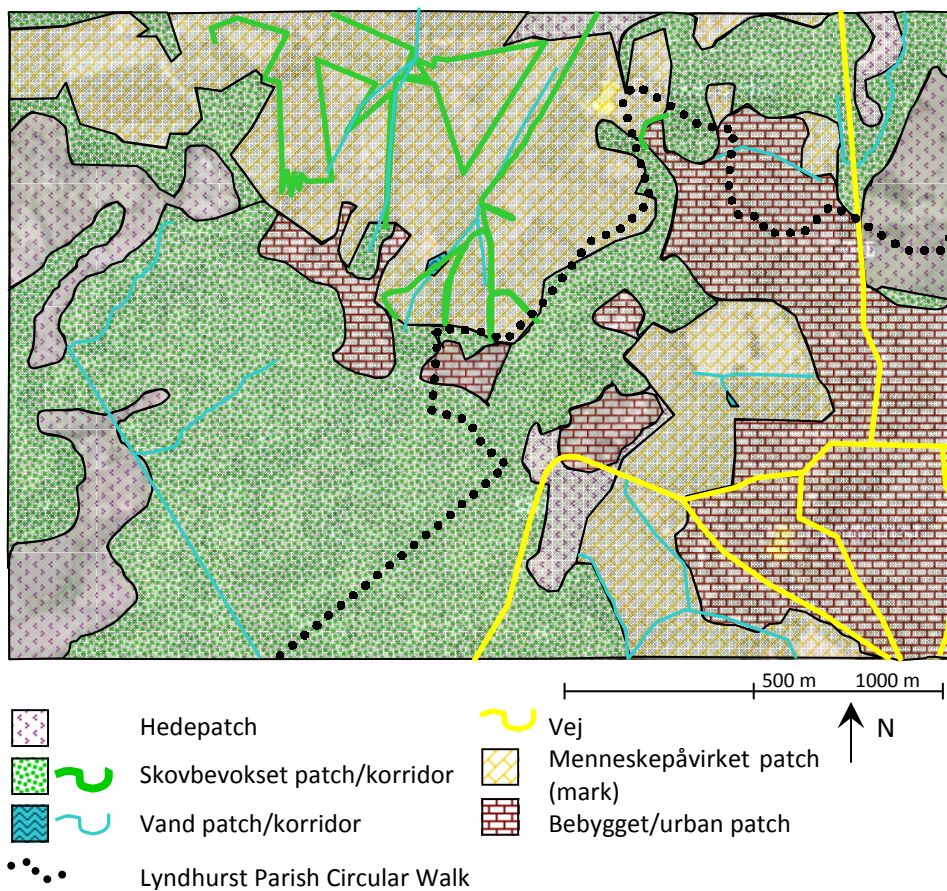
4.3.1 Analyse af felt 1

Dette afsnit analyserer landskabet i det første felt omkring Lyndhurst, dette vil inkludere en vurdering af landskabet og evt. anbefalinger til, hvordan en bæredygtig balance kan opnås i dette felt.

Figur 4.21 viser landskabsmosaikken i felt 1. Ud fra figuren er der udført en rasteranalyse, der viser, at matricen i felt 1 udgøres af skovlandskab, se tabel 4.2. Felt 1 er det felt, der har den største grad af menneskelig indflydelse af de fire felter omkring Lyndhurst. Tabel 4.2 viser, at i alt 48 % udgøres af landskaber under menneskelig indflydelse, enten i form af menneskepåvirkede landskaber som agerland eller i form af urbane landskaber. I de urbane landskaber er der ikke mange naturlige patches eller korridorer. Korridorer udgøres af veje, og for en dyrestand kan disse udgøre barrierer i landskabet frem for korridorer.

Tabel 4.2 Landskabsmosaik i felt 1.		
Landskabstype	% af samlet felt	Kategori
Skovbevokset landskab	39,4 %	Matrice
Menneskepåvirket landskab	27,6 %	Patch
Bebygget/urbant landskab	20,4 %	Patch
Hedelandskab	12,6 %	Patch
Vandskab	0 %	/

De menneskepåvirkede landskaber udgør 27,6 % men er gennemkrydset af korridorer både i form af bevoksede korridorer, men også i form af vandløb, der ofte løber parallelt med de bevoksede korridorer.



Figur 4.21 Landskabsmosaik felt 1.

Det fremgik af teorien i afsnit 3.2.1, at det er vigtigt i det bæredygtige landskab, at der er store naturlige patches, så der bl.a. er forskellige habitatsmuligheder. De 39,4 % skovlandskab jeg har fundet i felt 1 udgøres stort set af en enkelt patch. På dette punkt lever felt 1 således op til kravene for de bæredygtige landskaber. Felt 1 fremstår dog fragmenteret med store og mange patches under menneskelig indflydelse. Dette kan medføre problemer, men de forskellige naturlige patches er i god sammenhæng, og tværs over den nordligste menneskeskabte patch findes korridorer, der kan fungere som bindeled over patchen fra én naturpatch til en anden.

Figur 4.22 viser to landskaber i felt 1. Til venstre ses en bebygget patch, men i baggrunden ses den skovbevoksede patch, der dækker knap 40 % af feltet.



Figur 4.22 Landskaber i felt 1. Til venstre ses i forgrunden en bebygget patch, men i baggrunden strækker skoven sig så langt øjet rækker. Til højre ses skoven, men også en anlagt sti over et fugtigt område.

I det foregående afsnit fremgik det, at uanlagte stier kan være et problem mht. slitage af landskabet. Figur 4.22 viser til højre, at der i felt 1 er planlagte stier. Denne sti er anlagt over en strækning, der var fugtig. Hvis man trådte ved siden af stien trådte man i mudder. Ved at anlægge stien undgås det, at den besøgende søger længere og længere op/ ned af bankerne for at undgå den fugtige jord.

4.3.2 *Analyse af felt 2*

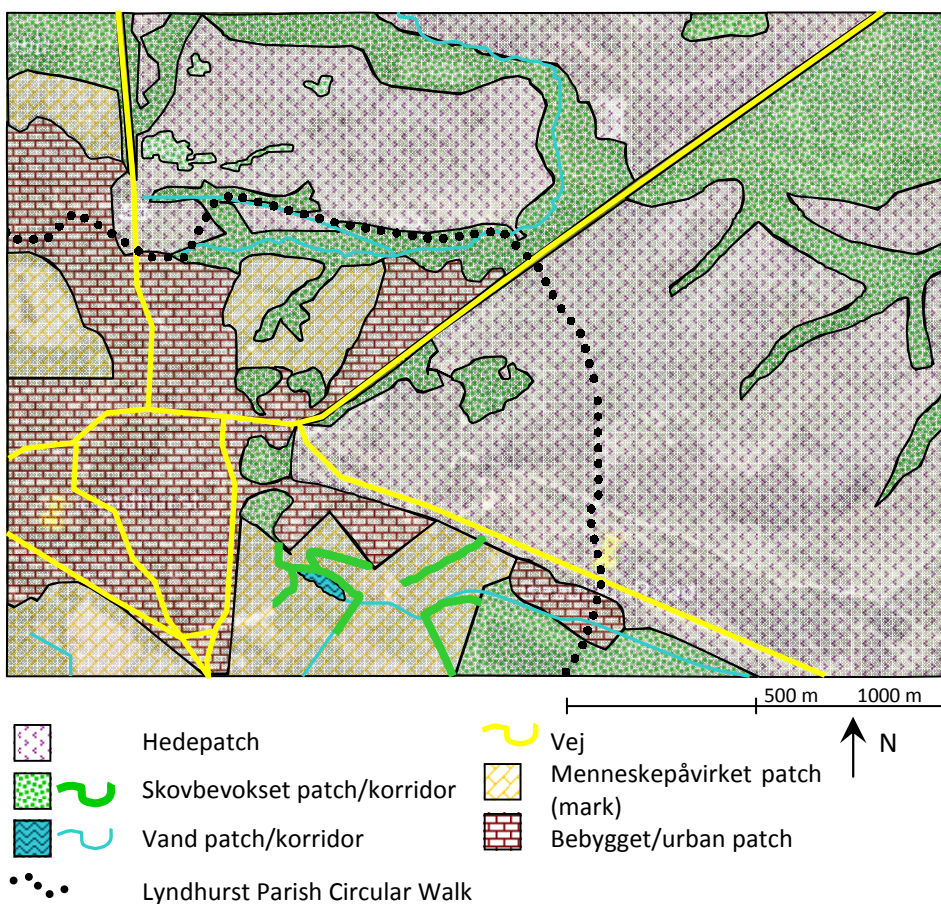
Figur 4.23 viser landskabsmosaikken i felt 2. Ud fra figuren er der udført en rasteranalyse, der viser, at matricen i felt 2 i forhold til de resterende felter (og nationalparken overordnet) er unik, idet den udgøres af hedelandskabet, der udgør 47 % af felt 2, se tabel 4.3.

Tabel 4.3 Landskabsmosaik i felt 2.		
Landskabstype	% af samlet felt	Kategori
Skovbevokset landskab	21,1 %	Patch
Menneskepåvirket landskab	12,2 %	Patch
Bebygget/urbant landskab	19,4 %	Patch
Hedelandskab	47 %	Matrice
Vandskab	0,3 %	patch

De menneskepåvirkede patches udgør konstant omkring 27 % af felterne (og 24 % af nationalparken samlet set), men felt 2 adskiller sig her markant fra de andre felter, idet feltet består af ca. 15 % -point mindre menneskepåvirkede landskaber end de andre tre felter. Ligeledes begrænser de 47 % hedelandskab også muligheden for store mængder skovlandskab i feltet. Således har felt 2, med 21,1 % det mindste skovareal – 18,3 % -point mindre end felt 1 med næstmindst, og hele 40,8 % -point mindre end feltet med den største andel skovlandskab.

Til trods for at feltet har den mindste andel menneskepåvirkede landskaber, har det den næststørste andel af urbane patches, der udgøres af to patches,

Lyndhurst og en lille gruppe ejendomme sydøst for landsbyen, se figur 4.23. I de urbane landskaber er der ikke mange patches eller korridorer, blot i form af veje, der kan udgøre en barriere i landskabet. Netop indfaldsvejen fra Ashurst nordvest for Lyndhurst udgør en barriere i landskabet. Observationer gjort i nationalparken viser, at denne vej løber parallelt med hegn på begge sider. Vejen er trafikeret, og her er det vurderet, at sideløbende hegn er nødvendige for trafikikkerheden. Der findes på denne vejstrækning ingen underføringer, som det kunne ses øverst på figur 4.13. Således må vandrere såvel som dyrehold enten ind gennem Lyndhurst eller uden om for at kunne krydse denne barriere i landskabet.



Figur 4.23 Landskabsmosaik i 2. felt.

Landskabet i felt 2 er med 68,4 % overvejende af en naturlig karakter, og den største menneskepåvirkede patch syd for Lyndhurst er gennemkrydset af både vandløb og bevoksede korridorer. I teorien fremgår det, at det er vigtigt for det bæredygtige landskab, at vandløb løber langs bevoksede arealer. Dette er tilfældet i felt 2 – i de menneskepåvirkede patches løber vandløbene langs bevoksede korridorer. Vandløbene i det sydlige af felt 2 løber igennem skovlandskabet, og vandløb i det nordlige af feltet løber på kanten mellem hede- og skovlandskaberne og danner således en interaktion mellem de to landskaber. Derfor er landskabsmosaikken overordnet af en bæredygtig karakter, men der er problemer i dette felt med barrierer i landskabet. Det er især hedearealet White Moor øst for Lyndhurst, der er afskåret pga. disse barrierer. Observationer fra hedearealet viste, at dyrelivet her var præget af kreatur, ponyer og fugle, se Figur 4.24.



Figur 4.24 Fugl, ponyer og kreatur på White Moor, det østligste hedeareal i felt 2.

Kreaturene er husdyr, og ponyerne er halvvilde – de er husdyr, men de går frit rundt og trænes ikke. En gang om året samles de, både kreaturer og ponyer, af *verderers*. Nogle sælges videre, og nogle sættes tilbage i landskabet i New Forest. For disse arter er det således ikke essentielt for artens overlevelsesmulighed at have fri adgang i landskabet til andre genpuljer, idet *verderers* søger for avlsprogrammer, så problemer med indavl ikke opstår. Fuglelivet er ikke på

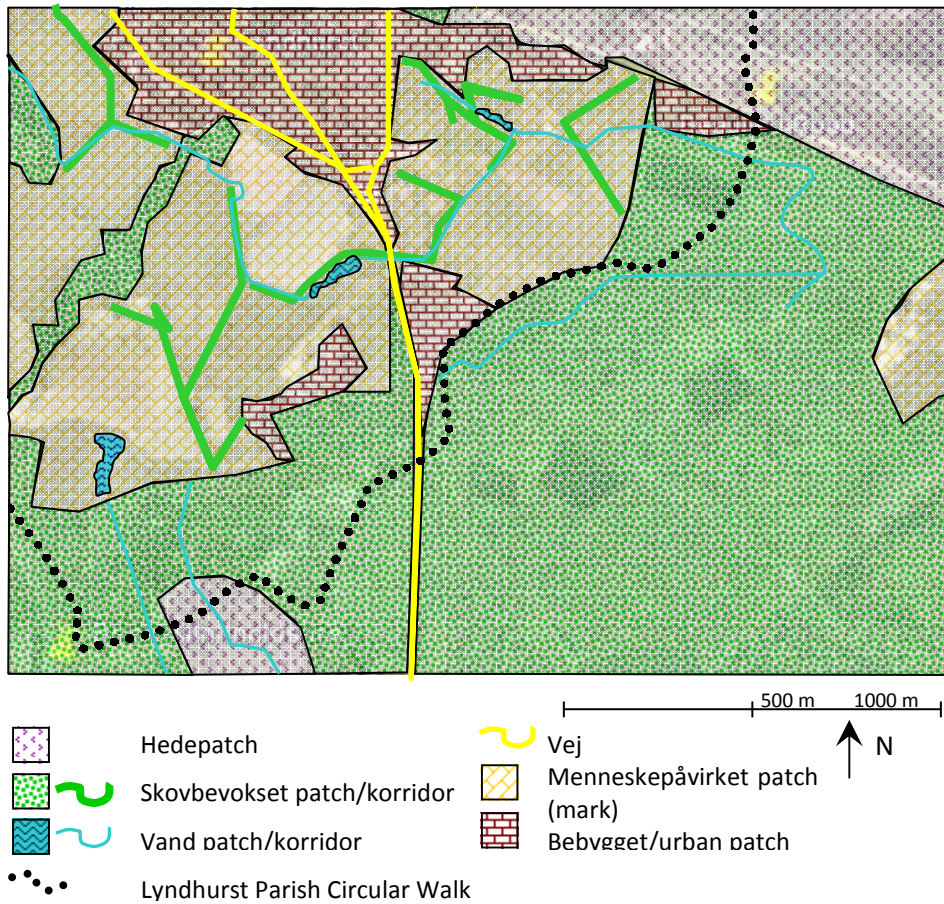
samme måde afhængigt af fri passage i landskabet, da de har andre måder at krydse barriererne i landskabet på. På trods af barriererne i landskabsmosaikken i felt 2 virker landskabet her bæredygtigt.

4.3.3 Analyse af felt 3

Figur 4.25 viser landskabsmosaikken i felt 3. Ud fra figuren er der udført en rasteranalyse, der viser, at matricen i felt 3 udgøres af skovlandskab. Teorien udtrykker, at den landskabstype, der udgør mere end 50 % af landskabet, der undersøges, udgør matricen. Dette er det første felt, der fuldt ud lever op til dette krav, idet 50,7 % af felt 3 udgøres af skovlandskab, se tabel 4.4. De 50,7 % gør, at felt 3 er det felt med det næststørste areal med skovlandskab. Med 27,9 % er felt 3 det felt med største menneskepåvirkede patches. Selvom disse arealer er knap 3 gange større end urban- og hedepatches, er de som i felt 1 og 2 gennemkrydset af bevoksede korridorer, der således skaber mulighed for at krydse de menneskepåvirkede patches.

Tabel 4.4 Landskabsmosaik i felt 3.		
Landskabstype	% af samlet felt	Kategori
Skovbevokset landskab	50,7 %	Matrice
Menneskepåvirket landskab	27,9 %	Patch
Bebygget/urbant landskab	10,5 %	Patch
Hedelandskab	10,2 %	Patch
Vandskab	0,7 %	patch

De store arealer med skovlandskab og agerlandskaber medfører, at de urbane og de hedebevoksede landskaber er de næstmindste i de fire felter. Hver udgør godt 10 % af feltet. De åbne arealer på heden i forbindelse med skovmatricen øger ifølge teorien habitatsmulighederne. De 10 % hede er altså vigtige patches i landskabsmosaikken og arbejder for et bæredygtigt landskab.



Figur 4.25 Landskabsmosaik i 3. felt.

Figur 4.25 viser en vej, der løber fra Lyndhurst i nord mod syd gennem skovmatricen. Det fremgik af felt 2, at der er risiko for, at vejene udgør barrierer i landskabet. Figur 4.26 viser denne vej og viser, at vejen ikke udgør nogen væsentlig barriere, idet den ikke er indhegnet, og skovmatricen strækker sig helt ud til vejen. Idet vejen er trafikeret, vil der dog altid være en risiko forbundet med en krydsning, men disse er ikke umulige at gennemføre for dyrebestanden i nationalparken.



Figur 4.26 Vejen der løber fra Lyndhurst og sydpå gennem skovmatricen.

Med tre søer og lange vandløb har felt 3 den næststørste del af vandskab af de fire felter. 0,7 % af felt 3 udgøres af vandskaber. Alle tre søer ligger i menneskepåvirkede patches, og kun to af de tre er forbundet til landskabet via vandløb. Således er den største sø i det sydvestlige hjørne af feltet isoleret, hvilket ikke er ideelt for det bæredygtige landskab. De resterende søer er forbundet via vandløb med landskabet. Vandløbene løber igennem både de menneskepåvirkede patches, hedepatches og skovmatricen. Vandløbene varierer mellem udrettede og mæandrerende – for de bedste forhold i vandløbene og de bedste oplevelser for den besøgende bør alle være mæandrerende, men i dette felt er der indgået et forlig, så nogle er mæandrerende, mens andre er udrettede og derfor stadig effektive i forhold til at dræne de menneskepåvirkede patches. Det positive ved alle vandløbene i felt 3 er, at de enten løber igennem den bevoksede skovmatrice eller løber langs bevoksede korridorer, hvilket teorien udtrykker som vigtigt i forhold til det bæredygtige landskab.

4.3.4 Analyse af felt 4

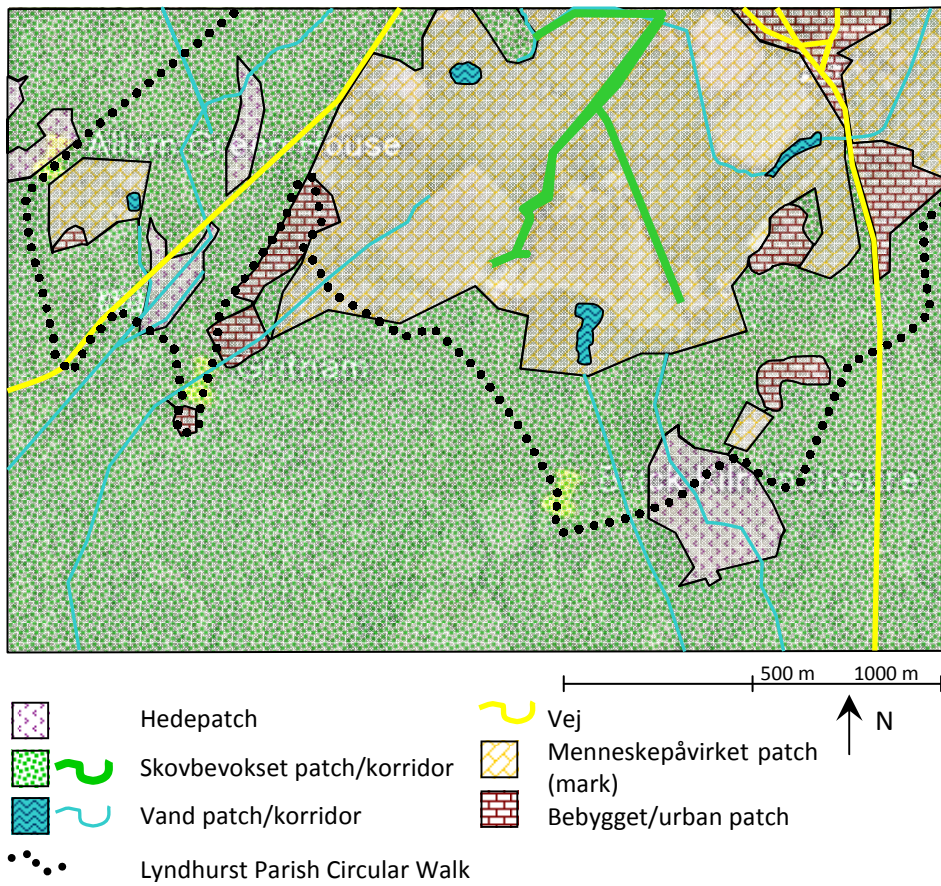
Figur 4.27 viser landskabsmosaikken i felt 4. Ud fra figuren er der udført en rasteranalyse, der viser, at matricen i felt 4 udgøres af skovlandskab. Dette felt er det, der har den største andel af skovlandskab, idet næsten 62 % udgøres af

dette, se tabel 4.5, så ligesom i felt 3 udgør matricen i felt 4 mere end 50 % af det samlede areal.

Tabel 4.5 Landskabsmosaik i felt 4.		
Landskabstype	% af samlet felt	Kategori
Skovbevokset landskab	61,9	Matrice
Menneskepåvirket landskab	27,1	Patch
Bebygget/urbant landskab	5,1	Patch
Hedelandskab	4,8	Patch
Vandskab	1,1	patch

Af tabel 4.5 kan det læses, at de menneskepåvirkede patches udgør 27,1 % af feltet. I sammenligning med de andre felter er det den næstmindste procentdel, men det er kun 0,8 % -point mindre end felt 3, der har den højeste andel af menneskepåvirkede patches. Dvs. at de menneskepåvirkede patches i felt 4 udgør en væsentlig andel af det samlede felt. Som det er tilfældet i de foregående felter, er disse patches også i felt 4 brudt af bevoksede korridorer og vandløb. Felt 4 er det felt med den største andel af vandskaber med fire søer og flere vandløb. Som det var tilfældet i felt 3, så ligger alle fire søer i felt 4 i menneskepåvirkede patches, og vandløbene varierer mellem de udrettede og de mæandrerende – dog med et overtal af de udrettede.

Felt 4 har med 5,1 % den mindste andel af urbane patches, og i landskabsmosaikken fremtræder kun to veje – en mod øst, der blev behandlet i felt 3 og en mod nordvest. Det er den vej, der fremgik af figur 4.13. På grund af at underføringen under vejen var midlertidig blokeret af ponyer, da jeg skulle passere, undersøgte jeg, om det på anden måde var muligt at passere vejstrækningen og kan derfor ud fra de gjorte observationer sige, at denne vejstrækning kun kan passeres gennem underføringerne. På figur 4.13 kan hegnet langs vejen også tydeligt ses.



Figur 4.27 Landskabsmosaik i 4. felt.

Felt 4 har, med 4,8 % også det mindste areal med hedelandskaber. Skovmatri-
cen kan også ses på alle de visuelle data, jeg har indsamlet langs Lyndhurst
Parish Circular Walk fra felt 4, se figur 4.28.

I felt 4 fremstår det urbane landskab som det mest fragmenterede. I forhold til
den miljømæssige bæredygtighed er dette dog intet problem. Det naturlige
landskab består næsten udelukkende af skovmatri-
cen med få lysåbne patches
og ingen barrierer, hvorfor kravene til det bæredygtige landskab i form af store

patches (her udgjort af skovmatricen), forbindelse over menneskepåvirkede patches og lille fragmentering synes opfyldte i felt 4.



Figur 4.28 Øverst: en menneskepåvirket patch med skovmatrice i baggrunden. Midterst: en urban patch med skovmatricen i forgrunden. Nederst: en hedepatch med skovmatricen i baggrunden.

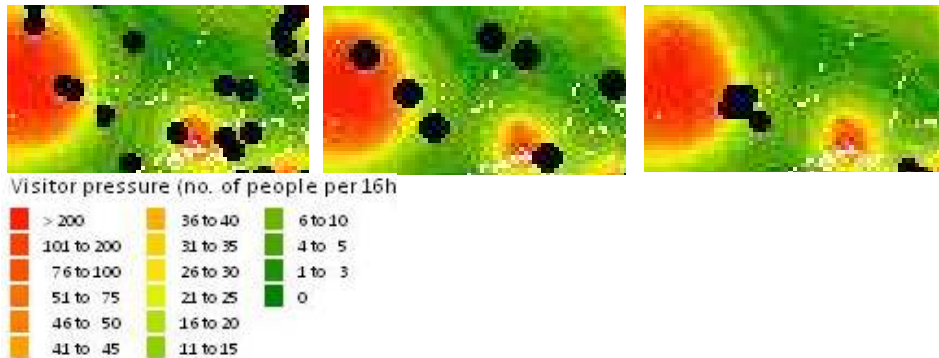
Her efter følger en samlet vurdering af landskabet omkring Lyndhurst. De fire felter, og viden fra afsnit 4.2 indbringes i denne vurdering.

4.4 Vurdering af landskabet omkring Lyndhurst

Det fremgik af kapitel 4, at den største trussel mod det bæredygtige landskab er fragmentering, hvorigennem det beskyttede landskab kan fremstå som en natur-ø i en ellers menneskepåvirket og/eller fragmenteret matrice. Gennem de foregående analyser af landskabet omkring Lyndhurst viser det sig, at landskabet nordvest for byen (felt 1) er det mest fragmenterede. De naturlige patches i dette landskab fremstår dog ikke som naturøer, og der er muligheder for migration imellem de forskellige naturpatches. Risikoen for, at der optræder naturøer i det beskyttede landskab, er mere overhængende i landskabet nordøst for Lyndhurst (felt 2). Det store hedeareal, White Moor, øst for byen er mod nord afskåret fra de andre naturpatches på den anden side af vejen mellem Ashurst og Lyndhurst, det blev dog fremdraget, at denne barriere ikke udgør en væsentlig trussel mod de arter, der lever på heden idag. Dette hedeareal blev også undersøgt for effekter af rekreation i figur 4.15, og det viste sig, at rekreation har en negativ effekt på dette areal i form af slitage.

Observationer udført på den eksplorative feltstudietur viste, at området anvendes af både turister, gæster og brugere. Yderligere bekræfter Sharp et al. (2008), at dele af hedearealet er under pres (jf. figur 4.3). I analysen af White Moor i felt 2 blev der argumenteret for, at barrieren i form af vejen fra Ashurst til Lyndhurst ikke udgør det store problem pga. arterne der lever på heden – her iblandt fugle, der er frit stillet i landskabet, og husdyrene, hvor indavl undgås pga. avlsprogrammer. Det store antal besøgende, der færdes på heden, kan dog udgøre en trussel mod dette landskab. Figur 4.29 viser natravnsens, skovlærkens og provencesangerens udbredelse i forhold til besøgspress på

White Moor. Sharp et al. (2008) fastslår ikke om hvert af de sorte områder er ynglende par, en enkelt fugl eller iagttagelse af en fugl. Ud fra det der står i forbindelse med de oprindelige figurer tolker jeg det som værende repræsenterende for ynglende par.



Figur 4.29 Til venstre: besøgspress og udbredelse af natrav. I midten: besøgspress og udbredelse af skovlærke. Til højre: besøgspress og udbredelsen af provencesanger. Figuren viser White Moor øst for Lyndhurst. [Sharp et al. 2008].

Nattravnen undgå habitater, hvor der er mere end 200 besøgende/16 timer, og hvis besøgstallet overstiger 400 besøgende/16 timer, forsvinder natravnen helt fra området. Både skovlærken og provencesangeren undgår habitater med mere end 150 besøgende/16 timer. Hvis tallet overstiger 200, forsvinder skovlærken, og hvis det overstiger 250, forsvinder provencesangeren. Figur 4.29 viser, at nogle natravne, skovlærker og provencesangere findes i områder med et besøgspress, der nærmer sig deres tærskelværdier. Hvis besøgstallet stiger i fremtiden, kan disse arter helt eller delvist forsvinde fra White Moor. Natravn og skovlærke findes dog begge på arealer, hvor besøgspresset er mellem 1-5 personer/16 timer, hvorfor besøgstallet skal stige markant for at fjerne disse arter helt fra White Moor.

Et landskab, der er under en høj grad af menneskelig påvirkning, vil ifølge teorien være mindre *resilient*, og færre arter i landskabet vil typisk medføre mindsket redundans. Mindre redundans medfører igen mindre *resiliences*, og en

lavere grad af *resilience* svækker landskabets evne til at fungere efter sporadiske og/eller voldsomme forstyrrelser (jf. afsnit 3.2.2). Undersøgelser af White Moor indikerer, at dens grad af *resilience* er faldende, og at dens bæredygtighed således er tvivlsom. Især slitagen af landskabet, der er vist i figur 4.15 skaber grundlag for denne tvivl. Det, der kan gøres på dette areal for at sikre bæredygtigheden, er at mindske adgangen og at skabe bedre kontakt til nærliggende patches. Dog har New Forest National Park to formål, den **skal** opfylde nemlig, at fremme områdets naturskønhed, **og** at sikre turister, gæster og besøgende adgang til området. Det fremgår tidligere i dette kapitel, at Lyndhurst er en honeypot, og at New Forest NPA bevidst leder besøgende til bl.a. dette område for at mindske forstyrrelser andre steder i nationalparken.

Det fremgår af afsnit 3.2.2, at der er fire elementer, der er essentielle for det bæredygtige landskab. Der skal i landskabsmosaikken være store naturlige patches, sammenhæng mellem patches, korridorer i form af vandløb med bevoksning langs bredden og naturpatches skal være spredt over en urban matrice (eller indgå som steppingstones gennem en urban patch). I alle fire af de undersøgte felter gør de tre første punkter sig gældende. Det sidste punkt er i nogen grad irrelevant i forhold til landskabet omkring Lyndhurst, idet Lyndhurst udgør et areal på knap 1 km² og således ikke udgør et stort urbant område, der kan være vanskeligt at passere. Så længe det er muligt at krydse indfaldsvejene indtil Lyndhurst, kan landskabsmosaikken siges at være bæredygtig.

Det sidste punkt, der melder sig i forhold til bæredygtighedsbegrebet, er tidsskalaen. Det fremgår ikke af nationalparkens officielle dokumenter, hvilken tidsskala New Forest NPA arbejder på, men gennem Sue Palma har jeg opnået viden om, at det for nationalparkplanen hedder sig: *the next 5 years and beyond*. Dette indikerer, at nationalparkplanen arbejder med en kort tidshorisont og kun har vage forestillinger om en længere tidshorisont. Landskabet i

New Forest National Park er dog et resultat af 1000 års brug og interaktion med mennesket – dvs. fra år 1079 og frem til i dag har landskabet været bæredygtigt og interaktionen med mennesket har resulteret i det nutidige landskab, men planlægningen af nationalparken kræver en længere tidshorisont for at sikre at denne bæredygtighed fortsætter ind i fremtiden.

5 Konklusion

Dette kapitel har til formål at besvare projektets problemformulering:

Hvordan kan der opnås en bæredygtig balance mellem rekreation og landskabsbeskyttelse i New Forest National Park?

Besvarelsen sker ud fra en opsummering af de foregående analyser.

Til besvarelse af problemformuleringen har jeg benyttet mig af et casestudie af New Forest National Park. Denne case er valgt blandt 10 engelske nationalparker, idet denne nationalpark har den højeste årlige besøgsdagstæthed (besøgsdage/areal). Til undersøgelse af landskabsmosaik i New Forest National Park er der valgt en case i casen - landskabet omkring Lyndhurst. Både New Forest National Park og Lyndhurst er valgt, fordi de kan anses som værende kritiske cases. Det vil sige, at hvis en bæredygtig balance mellem rekreation og landskabsbeskyttelse kan opnås her, kan den opnås alle steder.

New Forest National Park kan også defineres som en typisk case, og dermed kan en analyse af denne belyse, hvad typiske problemstillinger kan være i forhold til balancen mellem rekreation og landskabsbeskyttelse.

Som led i undersøgelsen af New Forest National Park har jeg foretaget en eksplorativ feltstudietur til nationalparken. På denne feltstudietur har jeg indsamlet primære visuelle data og sekundære litterære data. Disse data er suppleret med kvantitative data vedrørende nationalparken samt sekundære visuelle data i form af satellitfotos.

Gennem en teorianalyse har jeg fundet, at rekreation kan have følgende effekter på et landskab:

- Opførelse af nye faciliteter (arkitektonisk forurening, ændring i hydrologiske forhold)
- (nødvendig/unødvendig) udvikling af infrastruktur
- Bevaring af kulturarv (for positiv effekt undgå forlystelsesparkkarakter eller uhensigtsmæssig slitage af kulturminde)
- Ændrede fødesøgningsvaner hos dyrebestanden
 - Aggressiv dyrebestand, der forventer fodring af enhver
 - Mætte dyr udfører ingen naturpleje
- Nedtrampning af vegetation (slitage)

Jeg har gennem en analyse af rekreationen i landskabet omkring Lyndhurst fundet, at rekreation i forhold til de ovenstående punkter hovedsageligt ikke har haft en negativ effekt på landskabet. Nye faciliteter er opført med tanke for harmonien i landskabet, og New Forest NPA er bevidste om, at nogle strukturer i landskabet kan ødelægge denne harmoni. Udvikling af infrastruktur efter nationalparkudpegningen er sket med grøn trafik i tankerne frem for privatbilisme. Kulturarven udgøres af bl.a. træerne i nationalparken og New Forest NPA sørger for, at agern fra nationalparkens ældste træ bliver sået og derigennem bevaret for eftertiden, selvom det oprindelige træ ikke kan bevares til tid og evighed. New Forest NPA gør en målrettet indsats for at bibeholde dyrebestandens oprindelige fødesøgningsvaner, så dyrene ikke forventer fodring fra enhver besøgende, men stadig udfører essentiel naturpleje i nationalparken. Det sidste af de overstående punkter er det punkt, der medfører problemerne i New Forest National Park. Min analyse af landskabet omkring Lyndhurst viser, at der på White Moor øst for byen, er markante tegn på slid som følge af rekreation, og at slitagen ikke er blevet mindsket siden udnævnelsen til nationalpark i 2005, tværtimod.

Landskabsmosaikken er essentiel for det bæredygtige landskab og bør bestå af:

- Store naturlige patches
- Sammenhæng mellem patches

- Naturlige/bevoksede vandveje som korridorer
- Naturpatches spredt over en ellers bebygget/fragmenteret matrice

Analysen af landskabet omkring Lyndhurst viser, at der er store naturpatches i landskabsmosaikken, og hvor landskabet fremstår fragmenteret, er der via korridorer adgang mellem de fleste patches. Som nævnt oven for er det kun hedearealet White Moor, øst for Lyndhurst, der volder problemer også i forhold til landskabsmosaikken. Denne hede er mod nord afskåret fra de naturlige patches pga. en gennemgående og hegnet vej samtidig med, at heden er under et højt pres fra rekreationel brug, der slider på hedearealet og, især hvis antallet af besøgende i fremtiden øges, forstyrrer fuglelivet på heden.

Landskabsmosaikken omkring Lyndhurst udgør dog i det store hele en optimal rumlig struktur.

Observationer i nationalparken, heriblandt udviklingen af den grønne infrastruktur, viser, at det forsøges at undgå at skade miljøet.

Naturplejen varetages af husdyrhold, hvilket lægger op til at nationalparken vedligeholdes på naturens måde (og som landskabet oprindeligt er opstået), og netop dette kan sikre stabilitet og *resilience*.

En øget indsats for at mindske slitagen på landskabet kunne efterspørges, men det er et bevidst valg truffet af New Forest NPA at informere besøgende om landskabet omkring Lyndhurst med det formål at mindske forstyrrelser fra rekreationen andre steder i nationalparken.

Landskabet i New Forest National Park er stabilt. I retrospekt har det været bæredygtigt, idet det har eksisteret i 1000 år uden den store ændring.

I øjeblikket fremstår landskabet bæredygtigt, men der kan sås tvivl om, om der er en bæredygtig balance mellem rekreationen og de beskyttede landskaber. I skrivende stund vil jeg vurdere, at der er, men at rekreationen potentielt vil øges i fremtiden og ødelægge denne balance. Der mangler især én ting for at opnå denne balance i fremtiden, og det er en tidshorisont for nationalparkens planlægning, der strækker sig ud over de næste fem år og ind kommende ge-

nerationers levetid. På denne måde vil den bæredygtige balance mellem rekreation og landskabsbeskyttelse kunne sikres.

6 Metodekritik

Dette kapitel har til formål at reflektere over de metoder, jeg har anvendt i besvarelsen af projektets problemformulering. Desuden vurderes pålideligheden og gyldigheden af de besvarelser, der fremkommer gennem analysen. Først diskuteres og vurderes de anvendte metoder, hvorefter analysens besvarelser vurderes.

Til indsamling af de anvendte data har jeg foretaget en eksplorativ feltstudietur til New Forest National Park. Dvs. at egne observationer og forståelse af sammenhænge i nationalparken anvendes som empiri. Ved denne form for undersøgelse kan et kritikpunkt være, at jeg har fundet de effekter, rekreation kan have, som jeg gennem teorien har kendskab til. På denne måde kan der være en risiko for, at der er en overvægt af bekræftende observationer, samtidig med at observationer, der modsiger disse effekter, kan være overset. Af de mulige effekter, der nævnes i teorien, har jeg dog kun anset en som værende af en negativ karakter i landskabet. De resterende har jeg fundet, at det er lykkedes New Forest NPA at vende til positive effekter. Derfor vurderer jeg, at det er lykkedes mig at tage afstand fra min for-forståelse.

Vurdering af, om effekter af rekreation er negative eller positive, afhænger dog af natursynet. Derfor ville interviews/spørgeskemaundersøgelse med turister, gæster og brugere muligvis have kunnet tilføre flere nuancer i analysen. Frem for det strukturerede interview via emailkorrespondance ville et semistruktureret interview med New Forest NPA ligeledes have kunnet tilføre analysen væsentlige nuancer. Hvis der skal arbejdes videre med problemstillingen, vil dette være et sted at starte. Til dette vil jeg dog knytte, at fokus for projektet har været det visuelle landskab, hvorfor anvendelse af hovedsageligt visuelle data anses som værende af en valid karakter.

I forbindelse med min analyse af landskabet og landskabsmosaikken i New Forest National Park har jeg været nødsaget til at udvælge et lille areal. Det optimale vil være at udføre en detaljeret analyse af hele nationalparkens landskabsmosaik. Landskabet omkring Lyndhurst repræsenterer dog alle nationalparkens landskabstyper (med undtagelse af kystlandskaber), og arealet er valgt, idet jeg har vurderet, at det udgør en kritisk case. Derfor vurderes resultaterne herfra som valide.

I forbindelse med analysen af landskabet har jeg været nødsaget til at anvende satellitfotos fra Google Earth. Det ideelle ville være at anvende ortofotos. Dette ville sikre, at der ikke kan rejses spørgsmål om, hvornår fotografierne er taget, de ville være af en bedre opløsning, og de ville være mere præcise at anvende. Ved anvendelsen af satellitfotos fra Google Earth er det vanskeligt at præcisere hvilken øjenhøjde satellitfotoet downloads i, og overlap mellem folder er vanskelig line op.

Det er muligt, at anskaffelsen af ortofotos vil være mulig, men dette vil kræve både tidsmæssige og monetære ressourcer, og jeg har vurderet at satellitfotos erhvervet gennem Google Earth til mit formål, har været fint.

Ved anvendelsen af ortofotos kunne jeg have anvendt GIS til at udføre landskabsanalyserne, men jeg finder, at en stor del af analysearbejdet ligger i selv at vurdere landskabet og ikke blot trykke på en knap og derfra få en færdig landskabsmosaik. Jeg har på tidligere semester selv udført analyser med GIS, og ud fra disse erfaringer vurderer jeg, at jeg ved selv at udføre analysen af landskabsmosaikken omkring Lyndhurst har opnået et bedre kendskab til landskabet.

Hvis hele nationalparken ønskes undersøgt kan denne metode dog anbefales, idet min metode har været yderst tidskrævende.

Med det formål dette projekt har haft og med de ressourcer, der har været til rådighed, vurderer jeg projektets fund som værende valide.

Hvis der skal arbejdes videre med problemstillingen, vil det være relevant at indsamle verbale data, og det kan overvejes om økonomiske og sociale aspekter også skal overvejes i forhold til problemformuleringen, idet de uden tvivl har indflydelse på New Forest National Park som helhed.

7 Kildeliste

A

ANPA 2009a

Association of National Park Authorities, 2009, *FAQs*.

Lokaliseret den 25. april 2009 på:

www.nationalparks.gov.uk/press/faqs.htm#q1

ANPA 2009b

Association of National Park Authorities, 2009, *National Parks facts and figures*.

Lokaliseret den 1. maj 2009 på:

www.nationalparks.gov.uk/learningabout/factsandfigures.htm

ANPA 2009c

Association of National Park Authorities, 2009, *Photo gallery, Yorkshire Dales, North York Moors, Lake District, Peak District, Northumberland, Exmoor og the Broads*.

Lokaliseret den 30. april 2009 på:

www.nationalparks.gov.uk/visiting/photogallery.htm

ANPA 2009d

Association of National Park Authorities, 2009, *Welcome to the family South Downs*, Press release South Downs National Park.

Lokaliseret den 3. maj 2009 på:

www.nationalparks.gov.uk/press/pressreleases/pr-southdowns.htm

Antrop 2000

Antrop, M. 2000, *Background concepts for integrated landscape analysis*. Agriculture, Ecosystems and Environment, vol. 77, nr. 1-2, s. 17-28. Elsevier.

B

BirdLife 2009

BirdLife International, *Species factsheet: Sylvia undata*.

Lokaliseret den 22. maj 2009 på:

www.birdlife.info/wbdbwebstaging/SpcHarnessDetails.asp?sid=8090&m=0

Botequilha Leitão & Ahern 2002

Botequilha Leitão, A. & Ahern, J. 2002, *Applying landscape ecological concepts and metrics in sustainable landscape planning*, i *Landscape and Urban Planning*, vol. 59, nr. 2, s. 65-93, Elsevier Science.

Brundtland Kommissionen 1988

Brundtland Kommissionen 1988, *Vores fælles fremtid: Brundtland-kommissionens rapport om miljø og udvikling*, FN-forbundet, København.

Bruun 2000

Bruun, J. 2000: *Natur, national identitet og engagement i miljøspørgsmål*, København N, Danmarks Pædagogiske Institut

Byskov Ovesen & Krogh Hansen 2008

Byskov Ovesen, H. & Krogh Hansen, K. 2008. *Natur, identitet og landskab i Nationalpark Vadehavet*, 8. semestersprojekt på IG2 ved Aalborg Universitet.

Byskov Ovesen & Krogh Hansen 2009

Byskov Ovesen, H. & Krogh Hansen, K. 2009. *Kapitel 12 Danske nationalparker – beskyttelse eller udnyttelse?* i *Planlægning i oplevelsessamfundet - Oplevelser og udvikling i by og på land*, Lorentzen & Smidt-Jensen (red) 2009, Akademisk Forlag, Århus.

C

Chambers 2009

Chambers, R. 2009, Campaign for National Parks. Personlig kommunikation, se bilag 2

Chatfield 2005

Chatfield, L. 2005, *View of the South Downs in Sussex, England*.

Lokaliseret den 30. april 2009 på:

http://en.wikipedia.org/wiki/File:South_Downs_View.jpg

Citynoise 2008

Citynoise 2008, Extermination of bison to 1889, baseret på kort tegnet af William Temple Hornaday i *The Extermination of the American Bison (1887)*.

Lokaliseret den 30. juni 2009 på:

http://en.wikipedia.org/wiki/File:Extermination_of_bison_to_1889.png

Cooper 2007

Cooper, G. 2007. *Facts – The New Forest*.

Lokaliseret den 1. juni 2009 på:

www.newforest.hampshire.org.uk/today3.html

Cosgrove 1984

Cosgrove, D. 1984, *Prospect, Perspective and the Evolution of the Landscape Idea*. Transactions of the Institute of British Geographers, New Series, Vol. 10, No. 1, (1985), s. 45-62. Blackwell Publishing on behalf of The Royal Geographical Society (with the Institute of British Geographers)

Crown 2009

Crown Copyright, *National Parks – Britain's breathing spaces*.

Lokaliseret den 1. juni 2009 på:

www.nationalparks.gov.uk/map-nationalparks-citiesmotorways.gif

Crown 2009b

Crown Copyright, *New Forest Maps Online*

Lokaliseret den 10. juni 2009 på:

maps.newforestnpa.gov.uk/Map.aspx

Crown 2009

Data fra Crown. Anvendte datasæt:

Figur 3.14: Ancient Woodland (England), National Forest (England), National Parks (England).

Lokaliseret via:
www.magic.gov.uk/website/magic/

D

DeLyser 2006

DeLyser, D. 2006, opslag *Qualitative Research* s. 391-392, i *Encyclopedia of Human Geography* af Warf, B. (red), USA, Sage Publications.

Dudley 2008

Dudley, N, (red) 2008, *Guidelines for Applying Protected Area Management Categories*, IUCN, Gland, Switzerland.

Duncan 1994

Duncan, J. 1994, Opslag: *Landscape* s. 316-317 i *Dictionary of Human Geography*. Johnston, R.J., Gregory, D., Smith, D. M., (red), 3. udgave, Oxford, Blackwell Publishing Ltd.

E

EEA 1995

European Environmental Agency, 1995, *Europe's Environment - The Dobris Assessment*, Office for Official Publications of the European Communities, Luxembourg.

Ellemann et al. 2001

Ellemann, L., Ejrnæs, R., Reddersen, J. & Fredshavn, J. 2001, *Det lysåbne landskab*. Danmarks Miljøundersøgelser. Faglig rapport fra DMU nr. 372.

F

Flick 1998

Flick, U. 1998, *An introduction to qualitative research*, SAGE Publications, London

Flyvbjerg 1991

Flyvbjerg, B. 1991, *Rationalitet og magt. Bd.1: Det konkrertes videnskab*, Akademisk Forlag, København.

Forestry Commission 2009

Forestry Commission: *Vandretursfolder fra New Forest National Park*.

Lokaliseret den 10. juni 2009 på:

[www.forestry.gov.uk/pdf/new-forest-out-and-about.pdf/\\$FILE/new-forest-out-and-about.pdf](http://www.forestry.gov.uk/pdf/new-forest-out-and-about.pdf/$FILE/new-forest-out-and-about.pdf)

Forman 1995

Forman R. T. T, 1995, *Land mosaics: The ecology of landscapes and regions*, Cambridge University Press, Cambridge.

G

Google Earth 2009

Google Earth 2009, *Satellitbilleder af Jorden, Europa, Whiltshire, New Forest National Park, Brick Kiln Inclosure*.

Data fra SIO, NOAA, U.S. Navy, NGA, GEBCO.

Bearbejdet af Europa Technologies, Tele Atlas, DMapas, AND, Getmapping Plc., Infoterra Ltd. & Bluesky, The Geoinformation Group.

Formidlet af Google Earth den 22. maj 2009.

Google Earth 2009b

Google Earth 2009, *Satelitbillede af Bolton Bench*.

31. december 2005: Getmapping

31. december 1999: Infoterra Ltd. & Bluesky

Formidlet af Google Earth 10. juni 2009.

Google Maps 2009

Kort over New Forest National Park.

Kortdata: Tele Atlas

Formidlet af Google Maps, den 14. juni 2009 på:

<http://maps.google.com/maps?ll=50.826436,-1.5738568&z=10&t=h&hl=da>

Goudie 2006

Goudie, A. 2006, *The human impact on the natural environment: past, present, and future*, 6. udgave, Blackwell Publishing, Oxford.

H

Haber 2004

Haber, W. 2004, *Landscape ecology as a bridge from ecosystems to human ecology*, i *Ecological Research*, vol. 19, nr. 1, s. 99-106, Springer, Japan.

Hall & Page 2001

Hall, C.M. & Page, S.J. 2001, *The geography of tourism and recreation: environment, place and space*, Routledge, London.

Hansen-Møller 2004

Hansen-Møller, J. 2004, *Landskab: Habitat/Område/Symbol – En model til analyse af meninger med landskab*. I *Meningen med landskab – en antologi om natursyn*. Hansen-Møller, J (red.), Museum Tusulanums Forlag, København S.

Harnov Klausen 2005

Harnov Klausen, S, 2005: *Hvad er videnskabsteori?* Akademisk Forlag, København K.

Harper 2004

Harper, D. 2004: *Photography as Social Science Data*, i *A Companion to Qualitative Research* af Flick, U., von Kardorff, E., Steinke, I., (red), London, Sage Publications.

Hoelscher 2006

Hoelscher, S. 2006, opslag *cultural landscape* s. 75-78 i *Encyclopedia of Human Geography* af Warf, B. (red), USA, Sage Publications.

Holden 2008

Holden, A. 2008, *Environment and Tourism*, 2. udgave, London, Routeledge.

I

IUCN 1994

International Union for Conservation of Nature, 1994, *Defining Protected Area Management Categories*, Cambridge, UK og Gland, Switzerland.

Lokaliseret den 1. maj 2009 på:

www.unep-wcmc.org/protected_areas/categories/index.html

IUCN 2009

International Union for Conservation of Nature, 2009, *About IUCN*, Gland, Switzerland.

Lokaliseret den 1. maj 2009 på:

www.iucn.org/about/

J

Jacobsen, et al. 1999

Jacobsen, B., Schnack, K., Wahlgren, B. & Madsen, M.B. 1999, *Videnskabsteori*, 2. udgave, Gyldendal, Viborg.

Jeppesen & Sørensen 2007

Jeppesen, L. & Sørensen, A. J. 2007: *Oplevelsesværdier i landskabet - verificering af oplevelseskortlægning og undersøgelse af kortlægningens potentiale i den kommunale friluftsplanelægning*. Speciale fra Geografisk Institut ved Københavns Universitet.

K

Kaae & Møller Madsen 2003

Kaae, B.C. og Møller Madsen, L. 2003: *Holdninger og ønsker til Danmarks natur*. By- og Landsplanserien nr. 21, Skov & Landskab, Hørsholm.

Kitchin & Tate 2000

Kitchin, R. & Tate, N.J., 2000, *Conducting Research in Human Geography*, Harlow – England, Prentice-Hall, Pearson Education Ltd.

Knudsen 1995

Knudsen, A., 1995: *Naturen og Samfundet*, i Natursyn-? LOK-debatbog (Landbrugets Oplysnings- og Kursusvirksomhed). I *Holdninger og ønsker til Danmarks natur* af Kaae, B.C. og Møller Madsen L. By- og Landsplanserien nr. 21, Skov & Landskab, Hørsholm.

Krogh Hansen 2009

Krogh Hansen, K. 2009, *Nationalpark Thy og Nationalparkrådet*. Praktikrapport 9. semester Integrativ Geografi ved Institut for samfundsudvikling og planlægning, Aalborg Universitet.

L

Larsen 1996

Larsen, S.E. 1996: *Naturen er ligeglad – naturopfattelser i kulturel sammenhæng*, København, Munksgaard/Rosinante.

Leedy & Ormrod 2005

Leedy, P.D. & Ormrod, J.E. 2005, *Practical research*. 8. udgave, Upper Saddle River – USA, Pearson Education.

Loizos 2000

Loizos, P. 2000, *Kapitel 6 Video, Film and Photographs as Research Documents i Qualitative Researching with text, image and sound* af Bauer M.W. og Gaskell G. SAGE Publications Ltd. London.

Lucas 1992

Lucas, P.H.C., International Union for Conservation of Nature and Natural Resources A1 & World Congress on National parks and protected areas, 1992, *Protected landscapes: a guide for policy-makers and planners*, Chapman & Hall, London.

M

Marcucci 2000

Marcucci, D. J. 2000, *Landscape history as a planning tool*, i Landscape Urban Planning nr. 49, vol. 1-2, s. 67-81, Elsevier Science.

Marten 2001

Marten, G.G. 2001, *Human ecology: basic concepts for sustainable development*. Camden, Earthscan Publication Ltd.

Mathieson & Wall 1982

Mathieson A. & Wall G. 1982, *Tourism, Economic, Physical and Social Impacts*, Harlow, Longman. Citeret i Hall & Page 2001: Hall, C.M. & Page, S.J. 2001, *The geography of tourism and recreation: environment, place and space*, Routledge, London.

Mayhew 2004a

Mayhew, S. 2004, opslag: *landscape*, s. 293 i *Oxford Dictionary of geography*, 3. udgave, Oxford, Oxford University Press.

Mayhew 2004b

Mayhew, S. 2004, opslag: *feedback*, s. 195 i *Oxford Dictionary of geography*, 3. udgave, Oxford, Oxford University Press.

Mayhew 2004c

Mayhew, S. 2004, opslag: *honey-pot*, s. 250 i *Oxford Dictionary of geography*, 3. udgave, Oxford, Oxford University Press.

Meinig 1979 i Muir 1998

Meinig D W (red), 1979, *The beholding eye. Ten versions of the same scene* s. 33-48 i *The interpretation of ordinary landscapes*, Oxford University Press, New York.

MEM 1999

Miljø- og Energiministeriet, 1999, *Natur- og miljøpolitisk redegørelse 1999*, Miljø- og Energiministeriet, København.

MIM 2007

Miljøministeriet 2007, *Faktaark om IUCN og Countdown 2010 initiativ*, København K.

Lokaliseret den 25. april 2009 på:

www.skovognatur.dk/NR/rdonlyres/A7998E3D-743D-4EC5-8D72-529A9166B384/0/02Vandognaturindsatsenfaktaark62010IUCN.pdf

Muir 1998

Muir, R. 1998, *Landscape: a wasted legacy*, Area, Vol. 30, Nr. 3, s. 263-271. Blackwell Publishing på vegne af The Royal Geographical Society (with the Institute of British Geographers).

N

Neergaard 2007

Neergaard, H. 2007, *Udvælgelse af cases i kvalitative undersøgelser*, 2. udgave, Samfundslitteratur, Frederiksberg.

New Forest Centre 2009

New Forest Centre 2009, *About us, Our background*.

Lokaliseret den 10. juni 2009 på:

www.newforestcentre.org.uk/about-us/

NFNPA 2007a

New Forest National Park Authority, 2007, *The medieval Forest*, Factsheet History of the New Forest National Park, nr. 1, Lymington.

Lokaliseret den 15. maj 2009 på:

www.newforestnpa.gov.uk/history1-forweb.pdf

NFNPA 2007b

New Forest National Park Authority, 2007, *Key Facts and Figures*, Factsheet Learning about the New Forest National Park, nr. 1, Lymington.

Lokaliseret den 16. maj 2009 på:

www.newforestnpa.gov.uk/aboutus-1-keyfactsweb.pdf

NFNPA 2007c

New Forest National Park Authority, 2007, *Habitats of the National Park*, Factsheet Wildlife of the New Forest National Park, nr. 1, Lymington.

Lokaliseret den 16. maj 2009 på:

www.newforestnpa.gov.uk/wildlife1-forweb.pdf

NFNPA 2008a

New Forest National Park Authority, 2008, *New Forest National Park Plan Consultation Draft - National Park Management Plan and Local Development Framework Core Strategy and Development Policies*, Lymington.

Lokaliseret den 2. maj 2009 på:

www.newforestnpa.gov.uk/webversionrevisednationalparkplan.pdf

NFNPA 2008b

New Forest National Park Authority, 2008, *Shaping the land*. Factsheet Landscape in the New Forest National Park, nr. 1, Lymington.

Lokaliseret den 15. maj 2009 på:

www.newforestnpa.gov.uk/landscape1-shapingtheland.pdf

NFNPA 2009a

New Forest National Park Authority, 2009, *Welcome to New Forest National Park*.

Lokaliseret den 22. marts 2009 på:

www.newforestnpa.gov.uk/index.html

NFNPA 2009b

New Forest National Park Authority, 2009, *Conservation, Heath Covered Matley Heath*.

Lokaliseret den 28. juni 2009 på:

www.newforestnpa.gov.uk/index/lookingafter/la-landscape/la-conservation.htm

NFNPA 2009c

New Forest National Park Authority, 2009, *Pocket Guide to the New Forest National Park*, Lymington.

Nørreklit 2006

Nørreklit, L. 2006, *The double hermeneutics of life world – a perspective on the social dialogue and interpretation*, Philosophy and Science studies no. 5, Danish Centre for Philosophy and Science Studies, Aalborg.

O

P

Paasi 2004

Paasi, A. 2004, *Place and region: looking through the prism of scale*, i *Progress in Human Geography*, vol. 28, s. 536-546, Sage.

Palma 2009

Palma, S. 2009. New Forest National Park Authority. Personlig kommunikation se bilag 1.

Ponting 2007

Ponting, G. 2007, *New Forest*, Landmark Publishing, Ashbourne.

Q

R

Rienecker & Jørgensen 2006

Rienecker, L. & Stray Jørgensen, P. 2006, *Den gode opgave: håndbog i opgaveskrivning på videregående uddannelser*, 3. udgave, Samfundslitteratur, Frederiksberg.

Roe 2007

Roe M. 2007, Kapitel 1: *Landscape and Sustainability: an overview*, i *Landscape and sustainability* af Benson, J.F. og Roe, M. (red), 2007, 2. udgave, Routledge, London.

Rufus House 2009

The Rufus House Bed & Breakfast, 2009, *Accommodation*.

Lokaliseret den 28. juni 2009 på:

www.rufushouse.co.uk/en/accomm.html

S

Salling Larsen & Vejleskov 2004

Salling Larsen, A.-L. og Vejleskov, H. 2004: *Videnskab og forskning*. København K, Gads Forlag.

Schneekloth 2005

Schneekloth, M., 2005. *Notat om forvaltningsmodeller og lovgivning i 5 udvalgte lande: England*. Konsulentfirmaet Vildnis v./ Martin Schneekloth.

Sharp et al. 2008

Sharp, J., Lowen, J. & Liley, D., 2008, *Changing patterns of visitor numbers within the New Forest National Park, with particular reference to the New Forest SPA*, Footprint Ecology.

SNS 2009

Skov- og Naturstyrelsen, 2009, *Rynket Rose*
Lokaliseret den 30. april 2009 på:
www.skovognatur.dk/DyrOgPlanter/Artsleksikon/Traeer/Loevtraeer/RynketRose/RynketRose.htm

Steiner 2000

Steiner, F. 2000. *The living landscape: an ecological approach to landscape planning*, 2. udgave, MacGraw Hill, New York.

T

The Countryside Agency 2006

The Countryside Agency Landscape, Access and Recreation division for the Royal Agricultural Show, 2006, *Landscape: Beyond the View*, del 1, del 2, del 3.
Lokaliseret den 5. februar 2009 på:
www.naturalengland.org.uk/Images/btvpart1_tcm6-7461.pdf
www.naturalengland.org.uk/Images/btvpart2_tcm6-7462.pdf
www.naturalengland.org.uk/Images/btvpart3_tcm6-7463.pdf

Therkelsen 2007

Therkelsen, A. 2007, *Branding af turismedestinationer – muligheder og problemer* i Grundbog i turisme af Sørensen, A. (red), Frydenlund, København K.

U

V

W

X

Y

Yang & Lay 2004

Yang, P.P.-J. & Lay O.B. 2004. *Applying ecosystem concepts to the planning of industrial areas: a case study of Singapore's Jurong Island*, i *Journal of Cleaner Production*, Vol. 12, nr. 8-10, s. 1011-1023

Yin 1989

Yin R.K. 1989, *Case Study Research – Design and Methods*, Sage i Neergaard, H. 2007, *Udvælgelse af cases i kvalitative undersøgelser*, 2. udgave, Samfundslitteratur, Frederiksberg.

Z

Æ

Ø

Å

Bilag

Bilagsoversigt:

Bilag 1: Ruth Chambers, Campaign for National Parks

Bilag 2: Sue Palma, New Forest National Park Authority

Bilag 3: Baggrundskort til analyse af landskabsmosaik omkring Lyndhurst

Bilag 4: Natursyn

Bilag 1: Sue Palma, New Forest National Park Authority

Kontakt til New Forest National Park Authority. Først ses Sue Palmers returemail og efterfølgende ses min efterspørgsel med indskrevne besvarelser fra Sue Palma (markeret med rødt).

11. juni 2009:

Dear Kristen,

Thank you for your enquiry. I have added some information to the letter which you attached, and I have also attached an information sheet relating to recreational impacts. I know you have viewed our website, but one particular area relevant to your project which you may not have seen is <http://www.newforestnpa.gov.uk/tourism-2-managingimpactsweb.pdf>, a fact sheet on managing the impacts of recreation and tourism.

Good luck with your studies!

Kind regards

Sue

Sue Palma
Education Officer
New Forest National Park Authority
South Efford House
Milford Road
Lymington
SO41 OJD
Tel: 01590 646680
Fax: 01590 646601
e-mail: sue.palma@newforestnpa.gov.uk
website: www.newforestnpa.gov.uk

11. juni 2009:

To whom it may concern.

Hello I am studying Integrated Geography at the University of Aalborg, Denmark, and I am currently writing my thesis on the balance between recreation and landscape protection. In connection to this I am studying New Forest, because of the high level of annual visitor days to the area.

I have been studying Natural England's website and your website. I have also visited the national park. However I still have a couple of questions I hope you can answer for me!

The questions are here in the email, I have also attached the document, you can write in the answers and send the document back to me. If you prefer I can also call you and we can have a chat about it instead. Just let me know!

When I visited the national park I saw evidence of what initiatives there are being taken to minimise recreational impact

1. Sign posting where fungi picking is not allowed
2. Sign posting where ground nesting birds are nesting, telling visitors not to disturb
3. Sign posting warning of the dangers of feeding the ponies.
4. A few places man made tracks to minimise erosion or sprawl of tramped tracks by visitors.
5. **Dragon's teeth to prevent passage of vehicles**

However I have not been able to find on your website, which problems you do have with recreational use of the New Forest.

Is that because you do not have any problems?

Or because they are being taken care of?

Or do you have problems in connection to recreational use?

In that case, which?

I have attached some information which I hope will answer these questions

I noticed when I visited that a lot of people are walking their dogs in the national park. I have also read the 59 % of people using the park are doing it for dog walking.

Do you have problems with dogs worrying livestock in the national park? **Very occasionally. This is dealt with in the first instance by the Forestry Commission Rangers, who will involve the police if the case results in harm to the livestock or is persistent**

Or with dogs fouling pathways, parking places etc.? **This is a problem in certain areas such as Bolton's Bench which are heavily used by dog walkers and picnickers. Pavements are mainly free of dog faeces as there is the likelihood of a fine for the owner; however some dog owners feel that it is not necessary to clean up after their dog on the open forest, and of course policing such**

Kirsten Krogh Hansen

areas is unfeasible. Rangers carry special bags to distribute to dog owners. The majority of owners are responsible and carry plastic bags. Not all car parks have dog bins or indeed any bins (they can be an intrusion into the natural landscape). Owners are therefore required to take the bags home.

I am also wondering which time scale you are working on in the national park? I know that forest agencies often work on a scale of 100 years (or more), but I have not been able to find any such information on your website... A difficult question to answer as it depends on which aspect of management you are referring to! The Park Plan is for "the next 5 years and beyond" but work with partner organisations on, for example, restoration of valley river systems, is looking at a much longer timescale. The National Park designation may be recent, but the systems of land management which created the landscape have been evolving for a thousand years, and the ultimate goal is to ensure that it continues to do so for at least another thousand years.

I hope you will help me in answering these questions, it will be greatly appreciated!

Sincerely,

Kirsten Krogh Hansen

Tabel vedhæftet af Sue Palmer til emailen med besvarelser.

Recreational Activity	Impacts: positive or negative?
Dog Walking (24%)	Erosion and trampling Damage to sensitive sites Traffic congestion and air pollution Loss of tranquillity Litter Livestock issues
Relaxation, views, picnicking (no bbqs)	Litter Forest fires £120 million revenue from tourism
Walking 90% of visitors	Erosion and trampling 96% of visitors use cars
Cycling (Hire from Lymington, Brockenhurst, Burley)	Improvement to infrastructure e.g. Ashurst to Lyndhurst cycle route
Kayaking Avon Tyrell, coast	Seasonal work Low paid jobs
Swimming, Windsurfing, Kitesurfing, Sailing (23,000 moorings) Launching from Lymington, Keyhaven, Lepe, Calshot	Job creation (2,451) Second homes, outpricing locals
Camping/caravanning	Traffic congestion and air pollution Footfall from campsites 2,451 jobs sustained directly or indirectly through tourism Spending of around £12.5 million
Specialist activities (Fishing, model aircraft etc, Calshot) Sports centres Applemore, New Milton, Lymington, Totton, Ringwood	
Horseriding stables and riding schools	Possible loss of commoning properties

Bilag 2: Ruth Chambers, Campaign for National Parks

Kontakt til Campaign for National Parks vedrørende de engelske nationalparkeres udpegningshistorie. Nedenfor ses kontakt og besvarelse.

11. juni 2009:

To whom it may concern.

I am studying Integrated Geography at the University of Aalborg, Denmark. In relation to this I am currently doing research on the British National Parks and have been studying the initial history of the parks.

By following the links for further information I have come to this email! I hope you can clarify for me why there was a gap from 1957 to 1989 in the creating of National Parks?

Are there any reasons for the gap between the creation of Brecon Beacons in 1957 and the Broads in 1989?

I hope you can answer my question!

Sincerely

Kirsten Krogh Hansen

12. juni 2009:

Dear Kirsten

As you know, the bulk of the National Parks were designated in the 1950s and this decade completed the designations from the 1949 Act (apart from the South Downs and the New Forest). The Broads was not on the original list of proposals and is designated under different legislation which was brought forward in the 1980s. The New Forest and the South Downs were both designated in the last ten years once the political will had been established to take these forward.

Hope that helps.

Ruth

Bilag 3: Satellitfotos til analyse

Dette bilag udgør de sekundære data, der er anvendt til analysen af landskabsmosaikken omkring Lyndhurst i kapitel 4.

Data er indsamlet via Google Earth, der agerer formidler for ...



Figur 0.1 Første felt.



Figur 0.2 Andet felt.



Figur 0.4 Tredje felt.



Figur 0.3 Fjerde felt.

Bilag 4: Natursyn

Natursynet har forandret sig op gennem historien. Dog er der stadig spor af de tidligere natursyn, i det nutidige natursyn [Larsen 1996]. Tidligere tiders natursyn er fortolkninger ud fra forskellige kilder, det være nedskrevne filosofiske overvejelser fra græske filosoffer, eller overleveringer ved hjælp af folkeeventyr. Derfor er de historiske natursyn kun angivet i grove træk – alle de individuelle natursyn, er der ikke gjort rede for. Dette er modsat litteraturen omhandlende det nutidige natursyn. Her er der øget mulighed for at få detaljerne med og derfor kan det nutidige natursyn fremstå mere forskelligartet. [Kaae & Møller Madsen 2003].

Forskellig litteratur, der forsøger at klassificere nutidens natursyn, beskriver hvorledes det er sammensat af flere forskellige synspunkter. Således siges det, ifølge Bruun (2000) at der er 4- og ifølge Knudsen (1995) at der er 5 nutidige natursyn, se tabel 0.1.

Tabel 0.1 Nutidens natursyn	
Bruun (2000)	Knudsen (1995)
Antropocentrisk natursyn	Naturen som ressource (Naturdominans)
Zoocentrisk natursyn	Naturen som omstændighed (Naturafhængighed)
Økocentrisk natursyn	Naturen som frigørelse (Naturlighed)
Ikke-miljøorienteret natursyn	Naturen som ideologi (Økologi)
	Naturen som religion (Følelsernes natursyn)

Ved det antropocentriske natursyn er mennesket i centrum. Det er mennesket, der har en egenverdi og naturen har kun en værdi i form af udnyttelsesmulighederne – dvs. naturen som et materiale eller en ressource. Det modsatte natursyn er det økocentriske natursyn. Her har naturen en værdi uanset værdien for mennesket. Disse to natursyn har indflydelse på ideerne bag naturbeskyttelsen. Ved det første natursyn vil naturbeskyttelsen vurderes ud fra

hvilken værdi det vil have for mennesket. Ved det andet natursyn anses naturen som bevaringsværdig, uanset hvilken (mer)værdi den vil få for mennesket. Det zoocentriske natursyn opsætter Bruun (2000) som en mellemting. Her er både mennesker og dyr i centrum. Alle individer har rettigheder og krav på en bevarelse. Yderligere dækker dette natursyn over at pattedyr, der især har menneskelige træk, bør omfattes af specielle hensyn og udryddelse af disse arter anses som særligt uetisk. Det sidste natursyn ifølge Bruun (2000) er det ikke-miljøorienterede natursyn. Her henviser Bruun (2000), til natursynet blandt de individer, der ikke mener at hverken mennesker eller flora og fauna er i særlig fare for udryddelse, eller tilskadekomst som følge af miljømæssige problemer. Det er individer, der derfor ikke interesserer sig for, eller finder miljøpolitik relevant. [Bruun 2000].

De fem natursyn efter Knudsen (1995), se tabel 0.1, har nogle fællestræk med Bruuns (2000). Her er det især tanken om naturen som ressource, der har ligheder til det antropocentriske natursyn. Naturen som omstændighed minder mere om natursynet, der blev lagt for dagen af Korpernikus og Galilei i renæssancen. I modsætning anser Knudsen (1995) dog naturen som omstændighed i forhold til fiskere og jægere, der er underlagt naturen. Ved opfattelsen af naturen som frigørelse anses naturen som noget udelukkende positivt, der bør følges [Kaae & Møller Madsen 2003]. Naturen som ideologi kan sammenlignes med det økocentriske og det zoocentriske natursyn. Ved ideologien skal, der ligeledes tages vare på naturen, og begreber som bæredygtighed og biodiversitet er vigtige. Slutteligt opstiller Knudsen (1995) naturen som religion. Her er naturen moralsk overlegen, og mennesket kan få yderligere gavn af naturen ved at være god mod den. [Kaae & Møller Madsen 2003] Her kan det siges at noget af antikkens og middelalderens natursyn kommer frem igen. Naturen er igen hellig og ofring til den kan igen være behjælpelig.