

KØBENHAVNS UNIVERSITET  
INSTITUT FOR GEOVIDENSKAB OG NATURFORVALTNING



KANDIDATSPECIALE  
Sigrid Korup Sørensen

## SEJERSLEVBÅNDET

*Forslag til plan for forbedring af den landskabs- og naturmæssige sammenhæng på Nordmors*

Vejleder: Jørgen Primdahl  
Afleveret den: 18. juli 2017

Institutnavn: Institut for Geovidenskab og Naturforvaltning  
Københavns Universitet

Name of department: Department of Geosciences and Natural Ressource Management  
University of Copenhagen

Forfatter: Sigrid Korup Sørensen

Titel: Sejerslevbåndet  
- Forslag til plan for forbedring af den landskabs- og naturmæssige sammenhæng på Nordmors

Title: The Sejerslev Corridor  
- A plan proposal for enhancing the connection of the landscape and wildlife on northern Mors

Vejleder Jørgen Primdahl

Afleveret (Submitted): 18.07.2017

Forsidefoto: Jørgen Primdahl, Professor ved Institut for Geovidenskab og Naturforvaltning, Københavns Universitet

Fotos: Undertegnede, medmindre andet er angivet

Træ-biblioteket: Anders Busse Nielsen, Professor ved Institut for Geovidenskab og Naturforvaltning, Københavns Universitet

Kort: Modificeret efter Geodatastyrelsen, medmindre andet er angivet



# FORORD

Den rapport, du sidder med i hånden, er mit speciale på kandidatuddannelsen *Naturforvaltning (landskab, biodiversitet og planlægning)*. Omfanget af kandidatspecialet er 45 ECTS point. Jeg har en bachelorgrad fra Roskilde Universitet i *Miljøbiologi og Teknologisk-Samfundsvidenskabelig Planlægningsuddannelse (TekSam)*. Med dette kandidatspeciale har jeg valgt at specialisere mig indenfor landskabsplanlægning. Jeg er i løbet af min studietid blevet mere og mere interesseret i naturen og landskabet, og hvordan vi mennesker opholder os i og bruger naturen. Det har ført mig til dette speciale, der er relateret til den praktiske virkelighed.

Det har været spændende og en stor inspiration at være en del af et i forvejen etableret projekt: Fremtidens Landskaber på Nordmors. Dette har gjort det muligt for mig at arbejde med en del af virkeligheden i en dansk kommune med god landbrugsjord samt et rigt natur- og friluftspotentiale. Fremtidens Landskaber har desuden åbnet døre for mig i form af adgang til i forvejen indsamlet materiale. Mit speciale skal ses som et bud på, hvordan man kan planlægge under overskriften Fremtidens Landskab og samtidig er det et oplæg til et konkret planforslag, der vil styrke natur- og friluftsværdierne på Nordmors. Det henvender sig primært til lodsejere og beboere på Nordmors samt til Morsø Kommune.

Specialets omfang har gjort, at en stor mængde data er blevet behandlet. En del af denne data er bearbejdet af mig, selvom det har fået plads i appendiks. Det har krævet selvstændigt udviklingsarbejde, været tidskrævende og omfattende og bør derfor indgå i bedømmelsen. Jeg har selvstændigt udarbejdet appendiks A, B og C, samt appendiks D.1, hvorimod appendiks D.2, D.3 og D.4 er eksternt materiale.

Kandidatspecialet ville ikke kunnet have lade sig gøre uden den store åbenhed, venlighed og hjælpsomhed, som jeg har mødt hos beboerne på Nordmors. Alle, der har ladet sig interviewe eller på anden måde har bidraget med data til denne rapport, skal have stor tak. Morsø Kommune har også været meget imødekommende og hjælpsomme igennem hele forløbet; særligt Ann-Sophie Øberg og Lauritz Rask skal takkes for dette.

Jeg skylder også min vejleder Jørgen Primdahl en kæmpe tak. Han har gennem hele processen vist stort engagement for mit speciale. Han har sat tid af til at mødes med mig og hjulpet mig godt videre, når jeg er gået i stå. Jeg har haft meget stor gavn af hans erfaring.

Jeg sætter stor pris på den sparring og støtte jeg har fået fra Sara Folvig og Louise Eltved Petersen gennem hele specialeprocessen. Sidst, men ikke mindst skal min fantastiske familie have tak for at hjælpe mig med at holde modet oppe og humøret højt hele vejen igennem.

Det er mit håb, at rapporten er med til at inspirere og sætte gang i udviklingen på Nordmors. Det åbne landbrugslandskab, jeg har arbejdet med i specialet er udbredt i Danmark, og jeg håber derfor også, at specialet kan blive et indspark i debatten om forvaltningen af det multifunktionelle landskab.

# ABSTRACT

The rural landscape of Denmark is used multifunctionally even though the landscape rarely is structured to support all the functionalities demanded. The landscape must be able to support rural housing, outdoor recreation, wildlife, farming and other business. This master thesis propose a plan for enhancing wildlife and landscape on northern Mors, Denmark. The landscape on northern Mors is characterized by farming and moler mining.

On northern Mors there is an ongoing development of the landscape through the project Futures Landscape (Fremtidens Landskaber). The Futures Landscape is a co-operation between Morsø Municipality, Copenhagen University and others, where citizens are involved in a holistic strategy development which focus on northern Mors as a place for settlement and turism. At northern Mors the landscape is improved on other fronts: after-treatment of a moler mine to a lagoon and the restoration of the lake, Hundsø. The plan offers a concrete suggestion for a strategy that can be implemented in a project area across northern Mors, called the Sejerslev Corridor.

The plan is based on theory about outdoor recreation and landscape elements which are enhancing the livelihoods and dispersal opportunities for flora and fauna. The plan complies with the law and regulations effective in the Sejerslev Corridor. The wishes and disclaimers of essential stakeholders are taking into account through interviews with landowners and citizens' meetings.

The formation of the landscape at northern Mors during the ice age and the development of the cultural landscape the last hundred years are analysed. A hierarchical analysis of the project area is carried out followed by a detailed landscape diagnosis. In the hierarchical area analysis the Sejerslev Corridor is devided into ten subareas, which are relatively homogenous in there landscape pattern. The landscape diagnosis identifies vulnerabilities and requirements within the subjects of geology (soil, hydrology etc.), cultural environment, wildlife, outdoor recreation and the overall apparence of the landscape.

Based on theory and empirical analysis it is estimated that the habitats for wildlife and outdoor recreation in the Sejerslev Corridor are not evenly distributed and are isolated from each other and from the settlements in the area. The principle of the plan is therefore to create a connection between the habitats. The plan must enhance and support the diverse landscape and its associated adventures simultaneous with establishment of better coherence and connectivity. This is done by planning a forest corridor and a corridor of light demanding habitats along the Sejerslev Corridor. Also, a forest next to the village Sejerslev is planned. The habitat corridors are placed so that they connect the existing wildlife habitats. In connection with the corridors and other existing valuables of outdoor recreation systems of paths are planned so that the paths can enable the visitor to visit all of the Sejerslev Corridor.

The plan prosal enhances the connectivity in the landscape across northern Mors with regards to wildlife, outdoor recreation and multifunctionality. The plan is holistic in its argumentation and allows for both social, ecological and economic aspects to be taken into account. The idea of the habitat corridor that connects the values can therefore be transfered to other similar landscapes. The proposal can be seen as an example of how more everyday nature can be brought into the agricultural landscape. Therefore, it is assumed that the proposal may be funded from various sources as an experimental project.



# RESUMÉ

Det åbne landskab i Danmark benyttes i dag multifunktionelt, men er sjældent indrettet til at tilgodese de funktioner, der efterspørges. Normalt skal landskabet kunne rumme bosætning, friluftsliv, natur, landbrug og anden erhverv. Kandidatspecialet giver et forslag til en plan for forbedringen af den landskabs- og naturmæssige sammenhæng i et landskab på Nordmors, Danmark. Landskabet på Nordmors er karakteriseret ved at være stærkt præget af landbrug og at have aktive molergrave.

På Nordmors gennemføres der i øjeblikket en udvikling af landskabet gennem projektet Fremtidens Landskaber, et samarbejde mellem Morsø Kommune, Københavns Universitet og andre partnere, hvor borgere inddrages i en helhedsorienteret strategiudvikling, der sætter fokus på Nordmors som bosætning og besøgssted. På Nordmors har der også været gang i udviklingen af landskabet på andre fronter: efterbehandling af molergrav til lagune og genopretning af Hundsø. Planforslaget giver et konkret bud på, hvordan strategien kan realiseres i et projektområde på tværs af Nordmors, som i denne rapport benævnes Sejerslevbåndet.

Planforslaget bygger på teori om friluftsliv og landskabselementer, der er med til at forbedre livsvilkårene og spredningsmulighederne for dyr og planter. Planforslaget er udarbejdet, så det spiller ind i de lov- og planmæssige rammer, der er for Sejerslevbåndet. Essentielle interessenters ønsker og forbehold er inddraget gennem lodsejerinterviews og borgermøder.

Det nordmorske landskabs dannelse under istiden og kulturlandskabets udvikling de sidste par hundrede år analyseres. Der foretages en hierarkisk områdeanalyse med efterfølgende dybdegående landskabsdiagnose. I den hierarkiske områdeanalyse inddeles Sejerslevbåndet i ti delområder, der er relativt homogene i deres landskabsmønstre. Landskabsdiagnosen identificerer sårbarheder og behov for temaerne geologi (jord, hydrologi mv.), kulturmiljø, natur, friluftsliv samt landskabets fremtrædelse.

Det vurderes på baggrund af teori og analyser, at de natur- og friluftsmæssige områder i Sejerslevbåndet langt fra er jævnt fordelt samt at de ligger isoleret fra hinanden og uden forbindelse til beboelsesområderne. Princippet for planforslaget er derfor at skabe en forbindelse mellem områderne. Planforslaget skal fremhæve og understøtte det varierede landskab og dets tilhørende oplevelsesmuligheder samtidig med, at der skabes bedre sammenhæng og forbindelse. Dette gøres ved at etablere et skovbånd og et bånd af lysåben natur på langs af Sejerslevbåndet. Der planlægges også en skov ved landsbyen Sejerslev. Naturbåndene placeres, så de forbinder de eksisterende naturområder. I forbindelse med båndene og øvrige eksisterende friluftsværdier planlægges stisystemer, der kan føre den besøgende rundt i hele Sejerslevbåndet.

Planforslaget forbedrer den landskabelige forbindelse på tværs af Nordmors med hensyn til natur, friluftsliv og multifunktionalitet. Planforslaget er helhedsorienteret i sin tilgang, og tager højde for både sociale, økologiske og økonomiske aspekter. Med en generel idé om et naturbånd, der forbinder eksisterende værdier, kan et planforslag som dette let overføres til andre lignende landskaber. Forslaget kan ses som et eksempel på, hvordan der kan bringes mere hverdagsnatur ind i landbrugslandskabet. Der vurderes at være god mulighed for at planforslaget kan realiseres som et forsøgsprojekt ved modtagelse af økonomisk støtte fra forskellige kilder.





# INDHOLDSFORTEGNELSE

<b>1</b>	<b>INTRODUKTION</b>	<b>9</b>		
1.1	Indledning . . . . .	10		
1.2	Introduktion til Sejerslevbåndet . . . . .	12		
<b>2</b>	<b>METODEMÆSSIGE OVERVEJELSER</b>	<b>15</b>		
2.1	Rapportens strukturelle opbygning . . . . .	16		
2.2	Inddragelse af interessenter . . . . .	18		
2.3	Landskabsanalyser . . . . .	22		
<b>3</b>	<b>TEORETISKE OG ANALYTISKE RAMMER</b>	<b>27</b>		
3.1	Friluftsliv - for beboere og turister i Danmark .	28		
3.2	Landskabets elementer, variation og sammenhæng	31		
3.3	Naturtyper . . . . .	33		
3.4	Efterbehandling af molergrave . . . . .	34		
3.5	Beskrivelse af anvendte kort og modeller . . . .	36		
3.6	Strategi- og plangrundlag . . . . .	40		
<b>4</b>	<b>LANDMÆND, BORGERE OG ANDRE INTERESSENER I DIALOG</b>	<b>45</b>		
4.1	Karakterisering af interessenter . . . . .	46		
4.2	Lodsejerinterviews . . . . .	50		
4.3	Interview med borgere og turister på Nordmors	57		
4.4	Borgerinddragelse . . . . .	58		
<b>5</b>	<b>DET NORDMORSKE LANDSKABS UDVIKLING</b>	<b>63</b>		
5.1	Landskabets udvikling . . . . .	64		
5.2	Kulturhistorisk udvikling . . . . .	67		
<b>6</b>	<b>OMRÅDEANALYSE OG LANDSKABSDIAGNOSE</b>	<b>77</b>		
6.1	Diagnose af delområder . . . . .	79		
6.2	Sammenfattende diagnose for Sejerslevbåndet .	90		
<b>7</b>	<b>PLANFORSLAG</b>	<b>93</b>		
7.1	Helhedsplanens principper . . . . .	94		
7.2	Helhedsplanen - Natur . . . . .	96		
7.3	Helhedsplanen - Friluftsliv . . . . .	100		
7.4	Landskabstyper i Sejerslevbåndet . . . . .	107		
7.5	Implementering af planforslaget . . . . .	114		
<b>8</b>	<b>EVALUERING AF PLANFORSLAG</b>	<b>119</b>		
8.1	Inddragelse af interessenter . . . . .	120		
8.2	Den landskabelige forbindelse . . . . .	124		
8.3	Afsluttende refleksioner og perspektiver . . . . .	127		
<b>9</b>	<b>LITTERATURLISTE</b>	<b>129</b>		
<b>A</b>	<b>APPENDIKS - Landskabsdiagnose</b>	<b>139</b>		
A.1	Delområde 1: Skarrehage . . . . .	140		
A.2	Delområde 2: Bakkelandskab . . . . .	150		
A.3	Delområde 3: Moræneplateau . . . . .	155		
A.4	Delområde 4: Sejerslev . . . . .	158		
A.5	Delområde 5: Bakkelandskab . . . . .	162		

A.6	Delområde 6: Hundsø . . . . .	167	C.2	Lovgivningsmæssige rammer . . . . .	199
A.7	Delområde 7 Moræneplateau . . . . .	171	<b>D</b>	<b> APPENDIKS - Interviews</b>	<b>203</b>
A.8	Delområde 8: Ejerslev . . . . .	174	D.1	Resume af lodsejerinterviewundersøgelser m. reference til Nordmors . . . . .	204
A.9	Delområde 9: Ejerslev Lyng . . . . .	177	D.2	Spørgeskema, lodsejere . . . . .	206
A.10	Delområde 10: Molerlandskab . . . . .	180	D.3	Spørgeskema, beboere . . . . .	219
A.11	Opdeling af delområder . . . . .	185	D.4	Spørgeskema, turister . . . . .	222
<b>B</b>	<b> APPENDIKS - Etableringsomkostninger</b>	<b>191</b>	<b>E</b>	<b> FOLD-UD KORT</b>	
B.1	Overslag over etableringsomkostninger . . . . .	192	-	<b> Oversigt over Sejerslevbåndet</b>	<b>225</b>
<b>C</b>	<b> APPENDIKS - Teoretiske og analytiske rammer</b>	<b>193</b>			
C.1	Naturtyper . . . . .	194			



# INTRODUKTION

## 1.1 | Indledning

Landbrugslandskabet i Danmark forandres. Landbruget er præget af industrialisering, intensivisering og specialisering, der skaber et monofunktionelt og produktivistisk landbrugslandskab (Primdahl *et al.*, 2010a). Samtidig efterspørges multifunktionelle landskabsfunktioner såsom bosætning, habitater for dyr og planter samt friluftsliv (Primdahl *et al.*, 2010b; Kristensen *et al.*, 2015). Vi ved desuden, at landskabet spiller en vigtig rolle for menneskers livskvalitet (Council of Europe, 2000). Der opstår således et behov for en multifunktionel planlægning af landskabet, der kan rumme de mange forskellige interesser. Landskabsforvaltningen skal, gennem dialog med interessenter, styrke de enkelte funktioner og samspillet mellem dem, så der opnås mere velfungerende og attraktive landskaber (Fonden Teknologirådet, 2017; Kristensen *et al.*, 2015). Behovet opstår særligt i det åbne land i områder, der er præget af landbrug (Primdahl og Swaffield, 2010). Et af disse steder er Nordmors.

På Nordmors gennemføres der i øjeblikket en planproces for det fremtidige landskab. Det er en interessant og aktuel proces, hvor Morsø Kommune, borgerne og Københavns Universitet er de centrale aktører. Nordmors indgår som et af 13 planprojekter i forskningsprogrammet Fremtidens Landskaber. Erfaringer fra Fremtidens Landskaber skal bidrage til faglige kompetencer inden for det åbne lands planlægning og dermed skabe grundlaget for en mere helhedsorienteret og borgerinddragende udvikling af danske kulturlandskaber. I Morsø Kommune ligger fokus på at styrke landsbyerne og landskabet med særlig opmærksomhed på bosætning og Nordmors som besøgssted (Københavns Universitet, 2016a). Efterhånden som projektet Fremtidens Landskaber på Nordmors har udviklet sig, er der opstået en række visioner og konkrete tiltag i området. Der er sket forandringer som re-etableringen af en havn og en sø, og der planlægges forsat mod en fremtidig udvikling, blandt andet gennem planlægning af et nyt Fossil- og Molermuseum i området. Disse tiltag er i dag ikke tænkt sammen, og Morsø Kommune arbejder ikke hen mod en detaljeret landskabsplan, men nærmere en overordnet strategi.

Der er derfor et konkret behov for detaljeret planlægning.

### Problemformulering

I nærværende speciale gives et gennemarbejdet bud på en sammenhængende landskabsplan for et bånd på tværs af Nordmors. Planen kan opfattes som et lille projekt i det store projekt Fremtidens Landskaber. Planlægningen retter sig mod sammenhængen i landskabet og om, hvorledes naturen og friluftslivet kan forenes i det storslåede landskab. Landskabsplanen knyttes direkte til den praktiske virkelighed på Nordmors, da det er vigtigt, at forbedring af landskaber sker i et samarbejde med interessegrupper som lodsejere, borgere og kommune samtidig med, at der opretholdes et fagligt fokus på landskabssammenhænge, rekreation, bosætning og arealudnyttelse (Kristensen *et al.*, 2015).

Dette leder hen til følgende problemstilling, som specialet er baseret på:

*Hvordan kan den landskabelige forbindelse i et intensivt landbrugslandskab på Nordmors udvikles, når der lægges vægt på natur og friluftsliv, samtidig med at interessenters ønsker og forbehold tages i betragtning?*

For at specificere problemformuleringen arbejdes der ud fra en række underspørgsmål:

- Hvad er landskabets historiske og nutidige karakter og funktioner?
- Hvilke planer og lovgivningsmæssige rammer er der for området?
- Hvilke interesser og problemstillinger er der i området?
- Hvordan kan livsvilkårene for dyr og planter forbedres uden at forringe de generelle dyrkningsforhold og uden at ødelægge eksisterende visuelle landskabsværdier?



- Hvordan kan den rekreative tilgængelighed forbedres for både lokale og turister?

## Afgrænsning

Projektområdet i denne rapport kaldes Sejerslevbåndet. Det vil blive præsenteret nærmere i næste afsnit (s. 12). Afgrænsningen af området er valgt, så det indkapsler et udsnit af de vigtigste elementer i det nordmorske landskab og indbefatter både søer, byer, skov og attraktioner. Planforslaget er lagt på tværs af Nordmors og af de allerede eksisterende natur- og friluftsværdier. I Sejerslevbåndet ligger således bevaringsværdige kulturlandskaber, det eneste større skovområde på Nordmors, åbne landbrugsflader på kuperede molerbakker, flere både aktive og inaktive molergrave, et sommerhusområde, museer mm. Tilmed indeholder projektområdet arealer, hvor enkeltstående nye tiltag allerede er planlagt, uden at de dog er tænkt ind i en helhed. I valget af projektafgrænsning er der desuden taget udgangspunkt i matrikelgrænser, højdekurver og etablerede veje. Bagerst i rapporten findes et fold-ud-kort over Sejerslevbåndet, der kan hjælpe med at skabe overblik over området under læsning af rapporten.

Planlægning af bosætning er ikke udgangspunktet for denne opgave og ligger ikke implicit i ovenstående problemstillinger. Planlægningen omhandler områdets natur- og friluftsværdier og dermed områdets funktion som bosætning, men egentlig udpegning af udstykninger er ikke en del af opgaven. Kun hvis der i løbet af projektarbejdet findes anledning til at pege på ny bosætning, vil dette indgå.

Molergravene på Nordmors er arealer, der allerede er udtaget af landbrugsdyrkning. Her er derfor rig mulighed for at tænke kreativt i retning af natur og friluftsliv for områdernes fremtidige udnyttelse. Derfor er det valgt i nærværende rapport at foreslå efterbehandling til friluftsliv eller naturformål. Det gælder også, selvom der i de nuværende efterbehandlingsplaner er planlagt reetablering til landbrugsmarker. Detaljerede efterbehandlingsplaner for de enkelte graveområder vil ikke indgå, da de i såvel omfang som indhold ligger udenfor denne rapportes kerneopgave.

## 1.2 | Introduktion til Sejerslevbåndet

Sejerslevbåndet er placeret i Region Nordjylland, beliggende på Mors i Limfjorden (figur 1.1). Sejerslevbåndet strækker sig tværs over Nordmors, fra Ejerslev Havn på østkysten, forbi Ejerslev og Sejerslev landsby til Skrandrup Skov på vestkysten og går herfra op gennem Skarrehage Strandenge til molerværket Damolin på nordkysten (figur 1.2). I Sejerslevbåndet er Sejerslev og Ejerslev de største og vigtigste byer for bosætning og turisme. Sejerslevbåndet fylder arealmæssigt 1.467 hektar og er fra Ejerslev Havn til Skrandrup Skov 5 km langt.

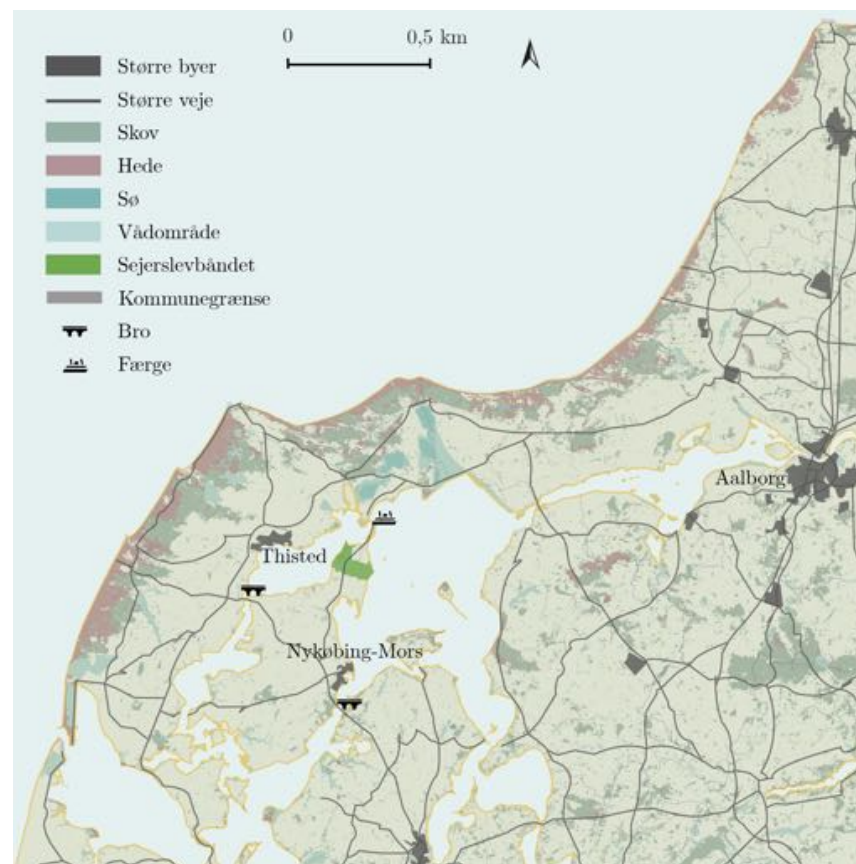
Landskabet på Nordmors er præget af stærkt kuperede bakkestrøg med store marker. Nordmors har unikke, dramatiske, geologiske formationer af moler, strandenge, kyster, interessante kulturmiljøer og smukke udsigter. Dette er vigtige forhold i forbindelse med bosætningspotentialer og gør, at Nordmors er af væsentlig friluftsmæssig betydning.

Steder, der er attraktive for friluftslivet er særligt Feggeklit, som er forbundet med Nordmors med en lang tange i nord, hvorfra den høje klit stikker i vejret, ca. 1 km. lang og 25 m. høj. På spidsen ligger Feggesund Fægekro, der er kendt for at servere ål. Lidt sydøst for Feggeklit ligger den 41 meter høje Hulhøj, hvorfra udsynet over Nordmors er særlig godt. Afstanden til Limfjorden er alle steder kort og udgør et godt miljø for vandsport som sejlads, roning og surfing.

De regionale stier Kystruten (trampesti) og Solruten (cykelsti) går hele vejen rundt om Mors. De skaber en rekreativ forbindelse rundt om Nordmors og sammenhæng med resten af Mors (figur 1.2). På Mors er der også flere besøgsmaal for turister, bl.a. Feriecenter Jesperhus og Hanklit.

Naturen i Sejerslevbåndet er knyttet op til Mors og omegn, f.eks. langs kysten og Skarrehages strandenge, der er en del af Natura 2000-området *Løgstør Bredning, Vejlerne og Bulbjerg*.

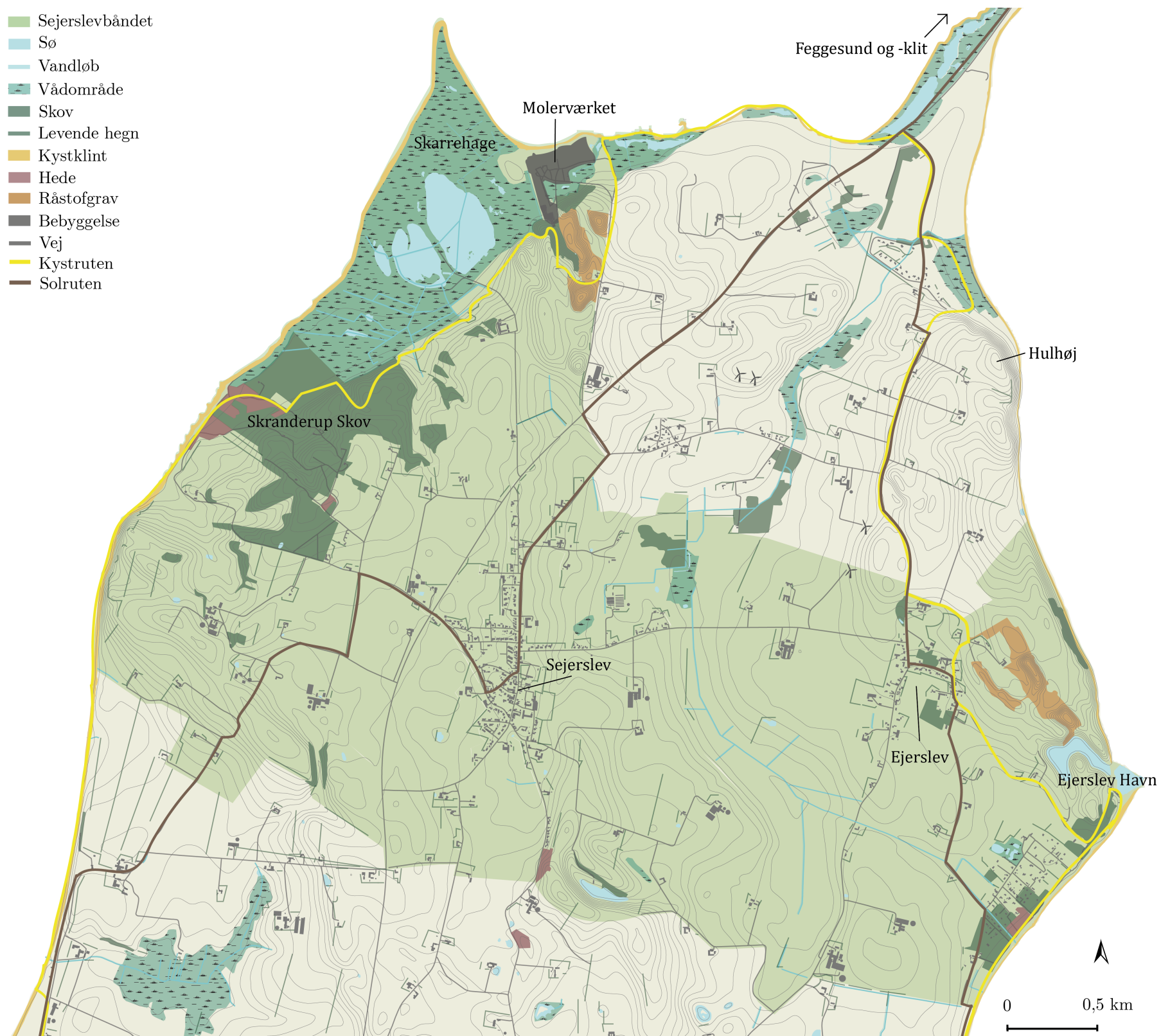
I omegnen af Mors er moleret også at finde på Fur, og



Figur 1.1 Sejerslevbåndet i regional sammenhæng

Thy Nationalpark ligger ikke langt derfra, på den anden side af Limfjorden. Sejerslevbåndet ligger 17 km fra Mors' hovedby Nykøbing Mors. Fra nord ved Feggesund afgår der færge til Thy, hvorfra Thisted kan nås i bil på 20 min. Desuden fører to broer fra Mors til fastlandet, Vilsundbroen og Sallingsundbroen.

Mors' befolkningstæthed er 56 prs/km<sup>2</sup>, en middelværdi sammenlignet med andre jyske kommuner, men relativt højt sammenlignet med andre ø-samfund (Økonomi- og Indenrigsministeriet, 2016). De primære arbejdspladser findes i den gode landbrugsjord og molerindustrien. To af de ting, Mors er kendt for, er naturen og landskabet (Morsø Kommune, 2016b). Nordmors afviger fra resten af øen ved det dramatiske landskab, der står i kontrast til det mere blide Sydøen.



Figur 1.2 Sejerslevbåndet





## METODEMÆSSIGE OVERVEJELSER

Metodetilgangen til planprocessen bygger på strategisk planlægning. I strategisk planlægning arbejdes der steds- og udviklingsorienteret, og en strategisk planlægningstilgang kræver, at der prioriteres og vælges fokusområder. Herudover lægges der i strategisk planlægning vægt på stedets betydning for de mennesker, der bor og lever der, og hvordan deres ønsker kan afspejle sig i landskabet (Kristensen *et al.*, 2015). Dette gør sig gældende for nærværende planproces. I planprocessen arbejdes der også særligt med at afdække situationen gennem interessent- og landskabsanalyser. Der udvikles ikke en strategi, som strategisk planlægning ellers lægger op til, fordi et strategiarbejde allerede er foretaget i forbindelse med projekt Fremtidens Landskaber. Derfor bidrager strategisk planlægning primært til at sætte ramme og retning for nærværende planproces, og ikke alle dimensioner af strategisk planlægning er inddraget fuldt ud i processen.

Følgende kapitel indeholder overvejelser gjort i forbindelse med valg af metoder. Først præsenteres rapportens strukturelle opbygning. Herefter beskrives metoderne i forbindelse med inddragelse af interessenter. Til sidst gennemgås metoden for landskabsanalyserne, herunder den kulturhistoriske analyse, den hierarkiske områdeanalyse og landskabsdiagnosen.

## 2.1 | Rapportens strukturelle opbygning

Rapporten er bygget op således, at Sejerslevbåndet indledningsvist er blevet præsenteret. Herefter præsenteres de teoretiske og analytiske rammer, som danner grundlag for analyserne og de valg der træffes i udviklingen af planforslaget (kapitel 3 s. 27). Rammerne er valgt ud fra problemformuleringens fokus på en landskabelig forbindelse, natur og friluftsliv. Sejerslevbåndet er særligt ved blandt andet at indeholde molergrave. Derfor er det også fundet relevant at inddrage et teoriafsnit om efterbehandling af molergrave. I rapportens analyser er der anvendt en række kort og modeller. Disse vil også kort blive gennemgået i et teoriafsnit. Lovgivningsmæssige rammer og plangrundlag, der er relevante for planlægningsprocessen, vil herefter blive præsenteret. Her inddrages også visionsarbejdet fra Fremtidens Landskaber på Nordmors.

Planforslaget udvikles på baggrund af interessenters ønsker og forbehold. Derfor indeholder det 4. kapitel (s. 45) i rapporten en karakterisering af interessenter samt beskrivelse af lodsejerinterviews, interviews med borgere og turister samt borgerinddragelse. Metoderne anvendt i kapitel 4 vil blive gennemgået i det efterfølgende afsnit 2.2 side 18. Udover interessenternes ønsker er planforslaget også i høj grad et resultat af faglige viden, og igennem processen er interessenters ønsker aktivt balanceret i forhold til en faglig vurdering.

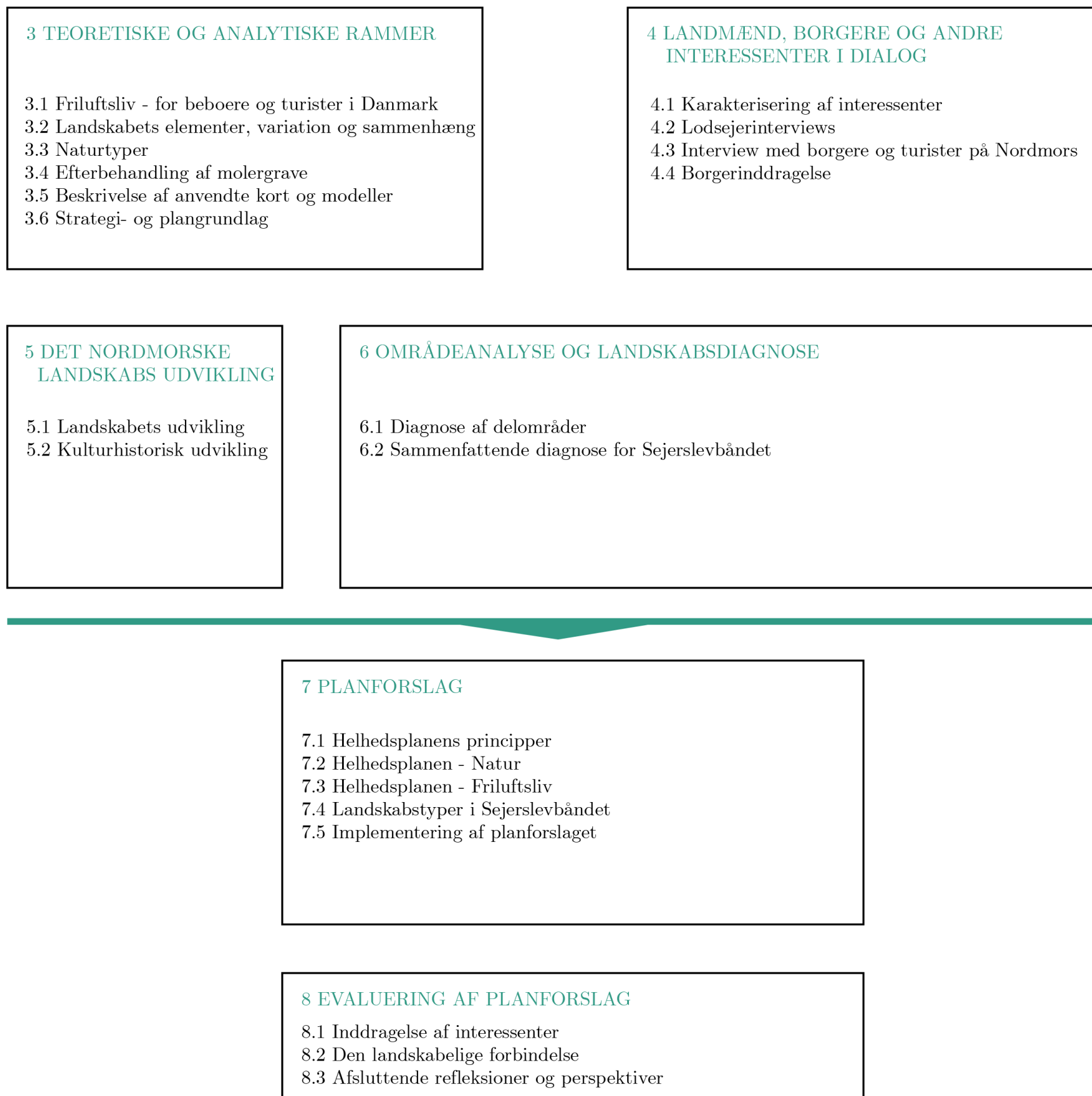
Det næste skridt i rapportens udformning er analyser af landskabet. Først præsenteres landskabets tilblivelse fra istiden og frem til i dag (kapitel 5 s. 63). Dernæst foretages en hierarkisk områdeanalyse, hvor Sejerslevbåndet opdeles i 10 delområder (kapitel 6 s. 77). For hvert af de 10 delområder foretages en landskabsdiagnose. Selve landskabsdiagnosen findes i appendiks A (s. 140), mens kapitel 6 (s. 77) indeholder en kort gennemgang af de vigtigste resultater. Metoderne anvendt i kapitel 5 og 6 vil blive beskrevet efterfølgende i afsnit 2.3 (s. 22).

På baggrund af ovenstående er der udviklet et planforslag (kapitel 7 s. 93). Først præsenteres en principskitse for

helhedsplanen, hvor potentialer og udfordringer i Sejerslevbåndet danner grundlag for helhedsplanens principper. Dernæst præsenteres selve helhedsplanen. Helhedsplanen er opdelt i to, for overskuelighedens skyld. Først præsenteres forslagene til at skabe bedre sammenhæng for naturen, herefter forslagene til at skabe bedre vilkår for friluftslivet. Næste skridt i præsentationen af planforslaget er inddragelse af delområde-opdelingen fra den hierarkiske områdeanalyse. Dette gøres ved at lægge vægt på landskabstyper, identificeret i Sejerslevbåndet. Til sidst fremstilles muligheder for implementering af planen. Planforslaget er fremstillet således, at den interesserede borger, der ikke har faglig viden, men kender området, kan nøjes med at læse kapitlet om planforslaget og alligevel forstå den grundlæggende idé bag planen.

Planforslaget er evalueret med hensyn til opfyldelse af problemformuleringen og visionsarbejdet i forbindelse med projektet Fremtidens Landskaber (kapitel 8 s. 119). Evalueringen indeholder også en perspektivering om, hvilken ny viden, der kan være interessant at inddrage i udviklingsarbejdet med Sejerslevbåndet.

Rapportens opbygning er illustreret på figur 2.1. Kasserens størrelse i figuren illustrerer omfanget af arbejdet med de enkelte dele af rapporten. Selve landskabsdiagnosen har tidsmæssigt fyldt mest. Dette skyldes primært det store arbejde, der har ligget i at udarbejde selve metodetilgangen, men også størrelsen af projektområdet og detalje-niveauet i diagnosen.



Figur 2.1 Rapportens opbygning. Størrelsen på kasserne illustrerer, hvor meget arbejdet med hver del af rapporten har fyldt i specialeprocessen.

## 2.2 | Inddragelse af interessenter

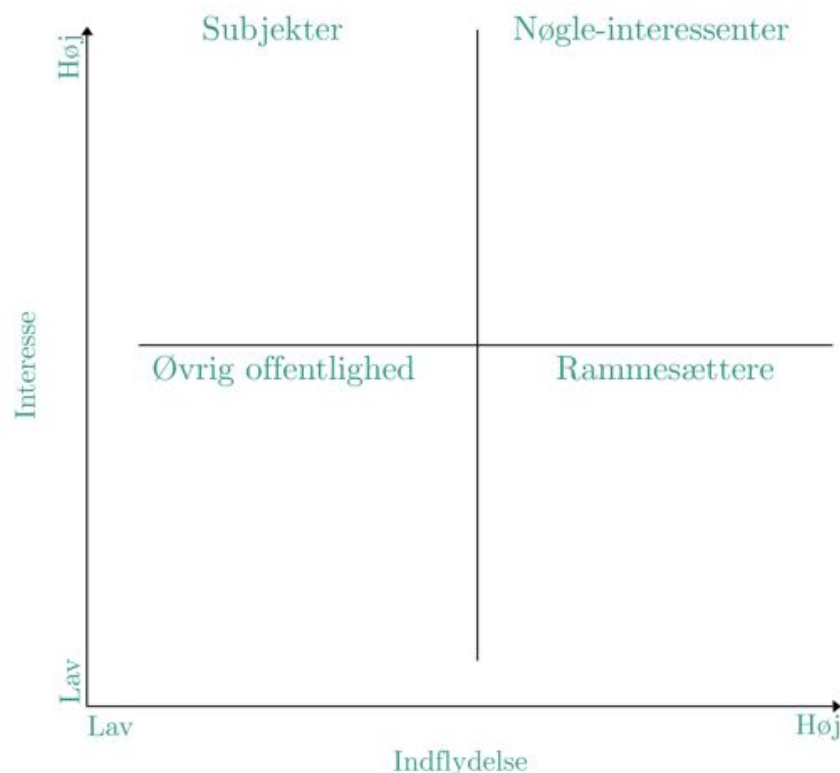
Som problemformuleringen beskriver, vil interessenters ønsker og forbehold inddrages, når planforslaget skal udarbejdes. Derfor foretages en interessentanalyse.

Først er der foretaget en karakterisering af interessenter, hvor interessentgrupper er identificeret. De væsentligste interessenter er udvalgt og inddraget gennem interviews og borgermøder. Interessentanalyserne præsenteres i kapitel 4 side 45. De vigtigste og største interessentgrupper er lodsejerne og borgerne i Sejerslevbåndet. Det er også for disse grupper, en eventuel implementering af planforslaget vil have størst betydning i hverdagen.

I følgende afsnit beskrives først metodetilgangen til karakterisering af interessenter, derefter lodsejerinterviews og til sidst borgerinddragelsen. Tabel 2.1 giver et overblik over de inddragede interessenter, hvordan de er udvalgt, og hvordan de er inddraget.

### Karakterisering af interessenter

Karakteriseringen af interessenter bruges til at forstå den sammenhæng, planlægningen af Sejerslevbåndets fremtid skal indgå i. Her identificeres og beskrives interessentgrupper. Interessenter kan defineres, identificeres og beskrives på et utal af måder. I nærværende rapport er det valgt at definere interessenterne som individer, grupper eller institutioner, der har særlig interesse i Sejerslevbåndets fremtidige udvikling. Det er valgt, at interessentanalysen skal tage udgangspunkt i Eden og Ackermann (1998) *Stakeholder Analysis and Management*, hvor en model over interesse og indflydelse anvendes (figur 2.2). Anvendelsen af denne model hjælper med at identificere de vigtigste spillere i projektet, hvem der har mulighed for at influere projektet i positiv eller negativ retning, og hvem der har en interesse i projektet. På den måde kan interessentanalysen være med til at forudse, hvilke interessentgrupper, der er mulige og nødvendige at påvirke og inddrage for at få



Figur 2.2 Model over interesse og indflydelse. Modifieret efter Eden og Ackermann (1998)

implementeret plantiltagene. Samtidig kan modellen hjælpe med at forudse og dermed forebygge eventuelle konflikter (Eden og Ackermann, 1998). Det kan være problematisk at gruppere interessenter så entydigt, som modellen lægger op til, da der godt kan være forskellige interesser internt i grupperne. Til gengæld hjælper modellen med at skabe overblik.

Interessentgrupperne, der identificeres, er dem, der er synlige på nuværende tidspunkt. Der kan dog være "usynlige" interessenter, som er relevante for processen, men ikke er inddraget. Interessentgruppernes sammensætning kan også ændre sig med tiden, og deres interesser kan skifte i løbet af processen.

Interessentanalysen bør forstås som et redskab til at samle viden om interesserede parter og den virkelighed, planlægningen af Sejerslevbåndet indgår i. Der er ikke et endeligt og rigtigt svar på interessentanalysen, men den giver et blik af

Tablet 2.1 Overblik over inddragelse af interessenter. Tabellen dækker over al involvering af borgere, dvs. både egne aktiviteter og aktiviteter under Fremtidens Landskaber.

	Lodsejere	Tilfældige borgere og turister	Borgere med interesse	Udvalgte borgere
<b>Udvælgelse</b>	Alle lodsejere, der ejer 5 ha jord eller derover, har landbrugspligt og/eller fredskovspligt på deres arealer	Borgere på Mors og turister mødt tilfældigt på gaden	Borgermøder afholdt i forbindelse med Fremtidens Landskaber samt et enkelt borgermøde med præsentation af nærværende planforslag	Borgere, der har vist særlig interesse i udviklingen af landskabet på et mere praktisk niveau end visionsarbejdet
<b>Deltagelse</b>	79 % har takket ja	42 borgere og 13 turister	Fremmødte borgere	3 borgere
<b>Metode til inddragelse</b>	Personlige interviews med struktureret spørgeskema	Personlige interviews med struktureret interviewskema	Borgermøder med borgerworkshops med mulighed for individuel aktivitetsniveau i deltagelsen	Personlig samtale
<b>Omfang</b>	1 time pr lodsejer	10 min. pr borger/turist	11 borgermøder afholdt over en periode fra 2013 til 2017. Herudover er afholdt møder mellem Morsø Kommune, Københavns Universitet og en strategigruppe nedsat af borgere	1-2 timer pr borger

virkeligheden fra en bestemt vinkel. Denne vinkel vil være præget af en vis subjektivitet, da identificeringen af interessegrupperne og deres interesser og indflydelse er en vurdering.

Inddragelse af interessenterne er allerede en realitet, som en del af projekt Fremtidens Landskaber. Interessenters holdning til den endelige plan for Sejerslevbåndet vil indgå som en del af evalueringen i kapitel 8 s. 119. Her vil interessenternes eventuelle modstand eller medspil også blive inddraget.

## Interviews

Som en del af Fremtidens Landskaber er der blevet foretaget personlige interviews af lodsejere på Nordmors. Første interviewrunde blev foretaget i juni 2015, før dette kandidat-speciale blev påbegyndt. En opfølgende runde blev foretaget i marts 2016, her foretog jeg en del af de resterende interviews. De samlede interviews af lodsejere indenfor Sejerslevbåndet fra både første og anden runde vil med godkendelse fra Fremtidens Landskaber blive brugt i denne rapport. Interviewspørgsmålene findes i appendiks D side 204.

Lodsejerne er udvalgt ud fra, at de ejer mere end 5 ha.

jord, har landbrugspligt og/eller fredskovspligt. Lodsejerne er kontaktet per brev. Enkelte lodsejere ønsker ikke at deltage, og enkelte lodsejere er det ikke lykkedes at få kontakt til. I alt har 79 % takket ja til at deltage. Alle deltagende lodsejere er blevet interviewet ansigt til ansigt ved besøg på deres ejendom. Hvert interview havde en varighed på ca. en time. Der er hermed en gruppe af lodsejere, der ikke får et talerør og interviewsvarene kan derfor ikke ukritisk generaliseres til hele Sejerslevbåndet.

Til interviewene blev der anvendt strukturerede spørgeskemaer med tilhørende kortbilag. Kortbilagene gjorde det muligt, at der i samarbejde med interviewpersonen kunne indtegnes rumlige data. Interviewspørgsmålene havde til formål at undersøge ejerens og ejendommens generelle forhold, ejendommen som produktions- og bosted, bedriften, landskabsændringer på ejendommen, udviklingen i lokalområdet, friluftsliv og værdier på ejendommen og i området samt lodsejerens holdning til eventuelle samarbejder og jordfordeling.

Det kan være problematisk at analysere alle lodsejere som én stor gruppe. For at tage hensyn til dette er der i analysen af lodsejerundersøgelsen taget højde for de forskellige ejertyper (afsnit 4.2 s. 50): fuldtidslandmanden, deltidslodsejeren, fritidslandmanden og pensionisten.

Udover lodsejerne er enkelte borgere og turister blevet interviewet. Disse interviews blev også foretaget før dette kandidatspeciale blev påbegyndt. Disse personer er mødt tilfældigt på gaden og interviewene har taget omkring 10 min. Her blev der anvendt strukturerede interviewskemaer og kortbilag. Interviewspørgsmålene for borgerne handlede om, hvor lang tid borgerne har boet på Nordmors, værdier og forandringer på Nordmors samt deres friluftsliv her. Interviewspørgsmålene for turisterne omhandlede, hvorfor og hvordan turisterne besøgte Nordmors samt turisternes oplevelse under besøget. Interviewene på gaden skal hjælpe med til inddrage den almene borger. Da borgere er mødt tilfældigt og i et lille antal kan disse interviews dog ikke generaliseres til alle borgere i Sejerslevbåndet. Det samme gælder interviews med turister mødt på gaden. Desuden er turisterne interviewet i juni, og interviewene giver derfor ingen information om forholdene i

andre sæsoner.

## Borgerinddragelse

Der er i forbindelse med projektet Fremtidens Landskaber afholdt en række borgermøder med workshops og foredrag på Nordmors. Første borgermøde blev afholdt i september 2013. Jeg har haft mulighed for at deltage passivt i det sidste borgermøde afholdt i november 2015. Efterfølgende har jeg deltaget i en række møder gennemført som en del af arbejdet med projektet Fremtidens Landskaber på Nordmors, hvor Morsø Kommune, Københavns Universitet og en nedsat strategigruppe af borgere deltog. Jeg har herudover haft adgang til referater fra alle møder. I afsnit 4.4 side 58 fremstilles indhold fra workshopene, som er relevant for planlægningen af Sejerslevbåndet.

Borgermøderne havde til formål at give borgerne et fagligt indblik i det område, de bor i, identificere områdets særlige værdier indenfor kultur, natur og friluftsliv samt se på naturen og landskabet med lokales og fagpersoners øjne. Herudover havde borgermøderne et inspirations- og videndelingsformål, hvor visioner og projekter blev diskuteret. Borgermøderne mundede ud i en nedsættelse af en strategigruppe, der i samarbejde med Morsø Kommune og Københavns Universitet udviklede en sammenfattende strategi og helhedsplan for Nordmors (Morsø Kommune og Københavns Universitet, 2017).

Inddragelsen af borgermøderne i denne rapport medvirker til, at borgernes ønsker og forbehold bliver hørt og anvendt i planlægningsprocessen. Borgermøderne har beskæftiget sig med hele Nordmors og ikke kun Sejerslevbåndet, og borgermøderne har afdækket flere emner end dem, der vil blive taget op i denne rapport. Den brede tilgang har gjort det muligt at opnå viden om borgernes håb og ønsker for området, uden at påvirke borgerne eller retningsbestemme deres ønsker og forbehold for udviklingen af landskabet på Nordmors. Dog har projektet Fremtidens Landskaber ligesom denne rapport fokus på kulturmiljøer, natur og friluftsliv.

For at inddrage borgerne i nærværende planlægningspro-



ces har jeg foretaget to tiltag. For det første har jeg afholdt personlige, åbne interviews med tre udvalgte borgere. Det er alle borgere, der på den ene eller anden måde har vist særlig interesse i udviklingen af landskabet på et mere praktisk niveau end visionsarbejdet. Disse interviews har hjulpet med at verificere dele af landskabsdiagnosen, udpege særligt værdifulde områder og give inputs til planforslaget, heriblandt placering af stier. Referat af interviewene kan rekvireres ved henvendelse.

For det andet har jeg præsenteret planforslaget for borgere og lodsejere i Sejerslevbåndet på et borgermøde, som jeg har arrangeret. Indhold fra dette borgermøde vil indgå i afsnit 4.4 side 58 samt afsnit 8.1 side 120.

Der er sandsynlighed for, at de borgere, der deltager i borgermøder, er ressourcestærke borgere. Det er derfor ikke sikkert, at den almene borger bliver hørt. Samtidig kan der argumenteres for, at det er borgere med interesse eller stærke holdninger til landskabet på Nordmors, som deltager. Dermed mangler der et talerør for dem, der lever i og bruger landskabet i hverdagen, men ikke har tid, lyst eller mulighed for at deltage i borgermøderne. Til gengæld giver den dialogbaserede tilgang på borgermøderne værdifulde data, fordi meninger og holdninger sammen med et bredt spektrum af emner bliver debatteret.

De valg, der er truffet i forbindelse med inddragelse af interessenter, har konsekvens for, hvem der bliver set og hørt i processen, for den data, der er blevet indsamlet og for de konklusioner, der er blevet draget. Lodsejere og borgere er vurderet til at være de vigtigste interessenter, og derfor er netop disse blevet inddraget (afsnit 4.1 s. 46). Samtidig er det data om disse grupper, Fremtidens landskaber har givet adgang til. At få mulighed for at anvende disse data er uvurderligt og har haft stor betydning for specialets inddragende tilgang. Fremtidens Landskaber har mobiliseret en opmærksomhed, som ellers ikke ville være mulig i et speciale af dette omfang. Dette betyder dog ikke, at borgerinddragelsen ikke kunne være blevet endnu bedre i specialet. Afholdelse af flere borgermøder og større involvering af lodsejerne i den endelige plan ville være endnu mere optimalt. På denne måde ville lodsejere og borgere i højere grad have

mulighed for at sætte deres præg på det endelige planforslag, og det ville give større sandsynlighed for at planforslaget bliver implementeret.

## 2.3 | Landskabsanalyser

Der er foretaget 3 landskabsanalyser. Den første analyse er en beskrivelse af landskabets geologiske udvikling. Dernæst følger en kartografisk analyse af den kulturhistoriske udvikling. Den tredje og sidste analyse er todelt. Først foretages en hierarkisk områdeanalyse, hvori Sejerslevbåndet opdeles i relativt homogene delområder. Herefter beskrives delområderne i dybden via en landskabsdiagnose. Analyserne er valgt, fordi de findes egnede til at identificere og synliggøre landskabets særpræg, sårbarhed, tilstand, potentialer og udfordringer. Formålet med alle analyser er, at de skal danne grundlag for den videre planlægning ved at finde bevaringsværdige elementer, potentialer og udfordringer i landskabet. Metoden skal ikke styre retningen for analyserne, men er en hjælp til at komme derhen, hvor relevant viden opnås. Analyserne er foretaget både som skrivebords- og feltarbejde. Jeg har besøgt Nordmors 5 gange i løbet af specialeprocessen, på forskellige tidspunkter af året; februar 2016, marts 2016, september 2016, januar 2017 og maj 2017.

### Landskabets udvikling og den kulturhistoriske udvikling

Landskabets geologiske udvikling og den kulturhistoriske udvikling giver et billede af landskabet på Nordmors i dag og hvorfor det ser ud, som det gør i dag. Analyserne giver et indblik i hvor landskabet kommer fra, af forandringerne, der har præget landskabet og landskabets stabilitet gennem tiden. Dermed opnås en forståelse for, hvorledes Nordmors er resultatet af en dynamisk proces. Der opnås endvidere en forståelse for muligheden for restaurering af tidligere landskabselementer og etableringen af nye, samt jordens dyrkningsikkerhed. Det er ikke hensigten med disse analyser at planlægge tilbage til et bestemt historisk landskab, men snarere at skabe en forståelse for, hvorfor landskabet er som det er i dag, og hvilken retning det kan udvikle sig i fremover. For eksempel er der i et område præget af forandring større sandsynlighed for ændringer i fremtiden (Primdahl *et al.*, 2008). Analyserne skal

fremhæve det eksisterende, fordi det med planlægningen ikke er målet at skabe noget drastisk anderledes. I stedet ønskes det i planlægningen, at være bevidst om, hvad der er på spil i landskabet, og skabe noget, der er udviklende indenfor disse rammer. Fokus på kulturhistorie og desuden valgt, fordi der er fornemmet en stor interesse for netop kulturhistorien blandt borgerne i Sejerslevbåndet. For at sikre en grundig beskrivelse af kulturhistorien er Morsø Lokalhistoriske Arkiv besøgt i forbindelse med udarbejdelsen af den kulturhistoriske analyse.

#### *Den kartografiske analyse*

Til den kulturhistoriske analyse er foretaget en kortbladsanalyse. Der er anvendt:

- Sognekort fra 1816
- Høje målebordsblade fra 1882
- Lave målebordsblade fra 1942
- 4 centimeterkort fra 1986-1997
- Topografisk kort fra 2014

Brugen af historiske kort til at fastlægge en udvikling i landskabet skal dog tages med et vist forbehold, da kartografer gennem tiden har tolket og afbildet grænsetilfælde mellem elementer forskelligt (Korgsgaard, 2006).

Sognekortets beskrivelse af arealanvendelse og bebyggelse svarer ikke nødvendigvis til det angivne år, da "huller" er blevet lappet senere. Tilmed kan dele af arealanvendelsen være udeladt (Korgsgaard, 2006). Som det vil fremgå i afsnit 5.2 side 67 er et større hede-areal og søen, Hundsø, medtaget på sognekortet. Disse elementer er mindsket på senere kort. Da usikkerhederne ved sognekortet primært omhandler udeladelser og høje målebordsblade er tegnet med en vis præcision, kan sognekortet anvendes til at fremhæve faldet i omfanget af hede og sø i området. Det skal dog nævnes, at forskellen på kategorierne hede og ager ikke er skarp, idet ager også

kan være vedvarende græsarealer, men hvor arter som bølget bunke og rødsvingel har udkonkurreret lyngen (Stahlschmidt og Nellemann, 2009). Desuden skal andelen af skov, levende hegn osv., tages med forbehold. Det er valgt at medtage sognekortet på trods af usikkerhederne, da det i dette tilfælde giver et vigtigt indblik i udviklingen af landskabet på Nordmors.

De høje og lave målebordsblade viser alle bygninger, veje og stier, levende hegn, grøfter, gravhøje, søer, vandløb, råstofgrave, skov, eng, mose, hede, klit og lignende. 4 centimeterkortene har formentlig samme standard som målebordsbladene (Korgsgaard, 2006). Det er valgt i kortbladsanalysen at fokusere på bebyggelse og veje, skov, levende hegn og træer, vådområder, søer, åbne grøfter og vandløb samt hede og råstofgrave, da det er de mest relevante elementer i Sejerslevbåndet.

Til det topografiske kort 2014 er oplysninger indhentet fra FOT (Fælles Offentlig geografisk administrationsgrundlag), der dækker over geografiske data, som staten og kommunerne producerer og vedligeholder sammen. Her dækker skov, hede og vådområde som regel arealer større end 2.500 m<sup>2</sup>. Hede er et område på tør, mager bund oftest bevokset med lyng, græs, mos og dværgbuske. Vådområder er flade, relativt lavtliggende vådbundsområder med karakter af våd eng, marsk eller mose. Skov er et træbevokset område og træ er et markant, enkeltstående træ (FOT Danmark, 2016). Det er valgt ikke at medtage kratbevoksning, da det ikke nødvendigvis vises på de tidligere kort. Når FOT viser hegn, vises både levende hegn og trådhegn, mur etc. Derfor er informationen om levende hegn på det topografiske kort 2014 indtegnet manuelt fra Geodatastyrelsens topografisk kort fra år 2014.

## Hierarkisk områdeanalyse

Formålet med områdeanalysen er at skabe et overblik over landskabet ved at inddele det i mindre delområder, som herefter undersøges for særlige karakteristika netop tilknyttet det enkelte delområde. Disse karakteristika fremkommer ved at se på sammenhængen mellem forskellige temaer i landskabet i hvert delområde. Dette gøres i en landskabsdiagnose. Områdeanalysen er hierarkisk, fordi der kigges på Sejerslevbåndet i

to niveauer; først delområderne, herefter hele Sejerslevbåndet. Den hierarkiske områdeanalyse er inspireret af Stahlschmidts og Nellemanns (2009) bog *Metoder til landskabsanalyse*.

Sejerslevbåndet opdeles i delområder ved brug af passende kort. Sejerslevbåndet opdeles i alt i 10 delområder. I inddelingen lægges der primært vægt på arealanvendelse, bebyggelsesmønster og terrænform. Hertil underbygger jordarten og landskabsdannelsen områdeafgrænsningen. Delområderne er inddelt således, at de er relativt homogene i deres landskabsmønster. I nogle tilfælde kan områdeafgrænsningen afgøres ved at kigge på kort, i andre tilfælde er grænsen præciseres i felten, og det er i den enkelte situation vurderet, hvad der vejer tungest.

Til områdeopdelingen er anvendt topografisk kort 2014 i størrelsesforhold 1:25.000 og med højdekurver i ækvidistancen 2,5 m. Som støtte for arealanvendelsen og bebyggelsen er anvendt ortofoto (2014) i størrelsesforhold 1:25.000 samt høje målebordsblade (1882-83). Alle nævnte kort indhentes fra Geodatastyrelsens database. Desuden anvendes Per Smed kort (1979). Jordartskort fra GEUS i størrelsesforhold 1:200.000 støttede grænsedragningen med information om landskabsdannelse og jordart.

## Landskabsdiagnose

For hvert delområde foretages en landskabsdiagnose. Bagefter foretages landskabsdiagnosen for det samlede Sejerslevbånd. I landskabsdiagnosen vurderes hvert enkelt delområdes landskabsværdi ud fra både landskabskarakter, tilstand, sårbarhed og behov. Landskabsdiagnosen er en systematisk måde at lære landskabet at kende på og medvirker til en forståelse af sammenhængen mellem naturgrundlag, arealanvendelse og landskabskarakter samt kulturmiljøet og friluftslivet i delområderne.

Formålet med landskabsdiagnosen er at opnå en baggrundsviden om og en generel forståelse for Sejerslevbåndet. Diagnosen skal give en forståelse af Sejerslevbåndets indhold, udformning og anvendelse og dermed virke som underbyggende argumentation for planlægningsbeslutningerne. Denne viden opnås

gennem systematisk undersøgelse af projektområdet. Hensigten med landskabsdiagnosen er at forenkle den komplekse virkelighed ved at finde og synliggøre de vigtige elementer i landskabet. Det er således ikke formålet at kortlægge alle aspekter af landskabet, men at finde frem til landskabets særlige karaktertræk, tilstand, sårbarhed og behov. Landskabskarakteren er grundlæggende for opfattelsen af og tilknytningen til landskabet, og derfor kan en diagnose af disse forhold danne udgangspunkt for varetagelsen af de landskabelige interesser (Stahlschmidt og Nellemann, 2009). Den geologiske og kulturhistoriske udvikling har gennem tiden skabt det landskab, vi ser i dag. Det nuværende landskab er karakteriseret af et samspil mellem geologiske forhold (jord, hydrologi mv.), naturgrundlaget, arealanvendelsen, de eksisterende visuelle kulturmiljøer og de rumlige visuelle forhold, der opleves ved færdsel i landskabet (Stahlschmidt og Nellemann, 2009). Det er ikke meningen, at planlægningen skal underordne sig dette nuværende landskab, men bygge på de udfordringer og potentialer, der findes i diagnosen, og inspirere det videre planlægningsforløb. På den ene side skal planforslaget trives i sammenhæng med det landskab, der er, men det betyder ikke, at planforslaget ikke må afvige fra det historiske landskab.

Landskabsdiagnosens metode er baseret på arbejdsnotatet *Landskabsdiagnose – om landskabets karakter og tilstand* af Primdahl, Stahlschmidt og Kristensen (2008). Anvendelsen af notatets begreber, metoder og ideer har krævet omfattende selvstændig bearbejdning. Stahlschmidt og Nellemann (2009) er anvendt som supplement. Landskabsdiagnosen tager udgangspunkt i 5 temaer, som er beskrevet nedenfor.

### *1. Geologi (jord, hydrologi mv.)*

Jordbunden er afgørende for, hvilken arealanvendelse området er bedst egnet til. Temaet geologi vil beskrive områdets vitale naturressourcer, vandets og jordens miljømæssige tilstand og eventuel påvirkning fra jordbrug, industri eller husholdning. Informationen til geologi-temaet fås primært via litteraturstudie, hvor primære kilder er Morsø Kommune og GEUS. Litteraturstudiet suppleres i felten, hvor der blandt andet lægges vægt på erosionsforhold og terrænets fremtræden.

### *2. Kulturmiljø*

Kulturmiljøet er vurderet ud fra værdifulde lokaliteter og sammenhængende miljøer. Der lægges vægt værdifulde kulturmiljøer, stedets dynamiske udvikling samt på beskadigede og forstyrrede elementer og miljøer. Som grundlag for temaet kulturmiljø anvendes den kartografiske analyse af den kulturhistoriske udvikling. Kulturarvsstyrelsen har i samarbejde med Morsø Kommune kortlagt kulturarven på Mors. Denne kortlægning anvendes som én blandt flere kilder til kulturmiljøanalysen. Endvidere er der udarbejdet landskabskarakteranalyser for Morsø Kommune af Niras, som inddrages i kulturmiljø-temaet. Kulturmiljøer nævnt i denne rapport er ikke nødvendigvis overensstemmende med den kommunale udpegning af kulturmiljøer, da definitionerne af kulturmiljø ikke er ens.

### *3. Natur*

Natur opfattes her som de udyrkede landskabselementer. Der lægges vægt på værdifulde levesteder, naturfattige og forstyrrede områder samt vigtig hverdagsnatur. Vurderingen foretages ud fra omfang, sammenhæng og fragmentering, påvirkning fra næringsstoffer, sprøjtemidler, dræning, kystsikring, græsning eller manglende græsning samt arealets potentiale for værdifuld natur. Information hentes via litteraturen, hvor kilderne blandt andet er Danmarks Miljøportal, § 3-registreringer fra Morsø Kommune, oversigt over botaniske lokaliteter af Wind (1991) samt HNV- og biodiversitets-scoringer. § 3-registreringer og de omtalt scoringer beskrives i afsnit 3.5 side 36.

### *4. Friluftsliv*

Friluftslivets vilkår vurderes ud fra registrering af rekreative adgangsforhold til og i det åbne land med udgangspunkt i landsbyerne og sommerhusområdet samt registrering af relevante støttepunkter. Støttepunkter er blandt andet borde-bænke-sæt og informationsskilte (se mere om støttepunkter og friluftsliv generelt i teori-afsnit 3.1 s. 28). Information hentes blandt andet hos Morsø Kommune og Morsø Turistbureau samt ved observeringer i felten.

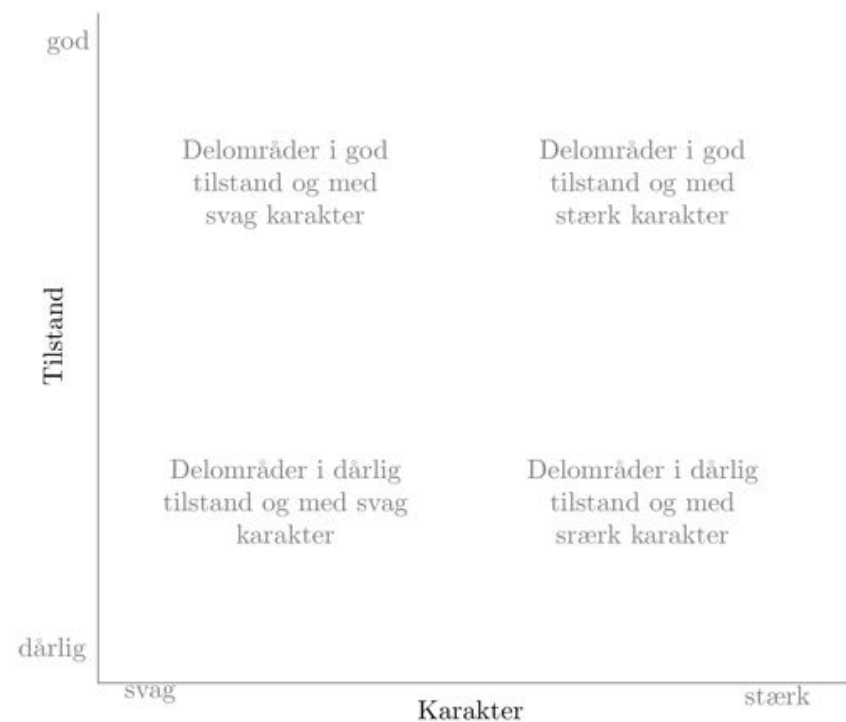
### *5. Landskabets fremtrædelse*

Med landskabets fremtrædelse ønskes det at beskrive land-

skabets arkitektur, hvordan landskabets opbygning er, og hvordan landskabet opleves. Der lægges fokus på helhedspræg, forandringspræg, læsbarhed og fortællingsværdi, vitalitet og æstetik. Landskabets fortællingsværdi er en vurdering af, i hvor høj grad der er geologiske, kulturhistoriske eller andre værdier til stede i landskabet. Landskabets læsbarhed er en vurdering af, hvor tydeligt disse historier og værdier træder frem. Landskabets fremtrædelse vurderes primært gennem observationer i felten, og landskabskarakterbeskrivelser fra Niras anvendes som inspiration.

Landskabsdiagnosen af delområderne findes i sin fulde længde i appendiks A side 140. En opsummering er givet i kapitel 6 side 77.

Som en sammenfatning for landskabsdiagnosen af delområderne anvendes en model over karakter og tilstand inspireret af Stahlschmidt og Nellemann (2009) (figur 2.3). Modellen kan give en indikation på, hvilke delområder der er mest behov for at arbejde med i planforslaget; om delområdet karakter er stærk og tydelig og om tilstanden af elementerne i delområdet er i god stand. Delområdernes karakteristika sammenfattes herudover ved at illustrere forskellige landskabstyper, der findes i Sejerslevbåndet.



Figur 2.3 Modellen giver et overblik over vurderingen af landskabets del-elementer ud fra deres karakter og tilstand. Modificeret efter Stahlschmidt og Nellemann (2009).





## TEORETISKE OG ANALYTISKE RAMMER

Kapitlet her indeholder teori om udvalgte områder. For at besvare problemformuleringen er teori om friluftsliv samt habitater og spredningsmuligheder for dyr og planter central. Hertil kommer teori om de danske naturtyper. Desuden indeholder Sejerslevbåndet i dag aktive molergrave, og i udviklingen af den landskabelige forbindelse spiller molergravene selvfølgelig også en rolle. Derfor vil der også være et generelt afsnit om efterbehandling af molergrave. Herudover vil der være refleksioner over kort og modeller, som i diagnosen anvendes til at forstå landskabet. De teoretiske afsnit danner tilsammen grundlaget for diagnosen og planforslaget.

## 3.1 | Friluftsliv - for beboere og turister i Danmark

Hvad er friluftsliv, og hvordan udfolder friluftsliv sig i Danmark? Det følgende afsnit vil give en teoretisk forståelse af, hvad friluftsliv er. I landskabsdiagnosen vil denne information blive anvendt til at identificere sårbarhed og behov i forhold til friluftslivet i Sejerslevbåndet (afsnit 6 s. 77). Afsnittet er skrevet med baggrund i Friluftsrådets rapport *Fakta om friluftslivet i Danmark* (2013), medmindre andet er angivet.

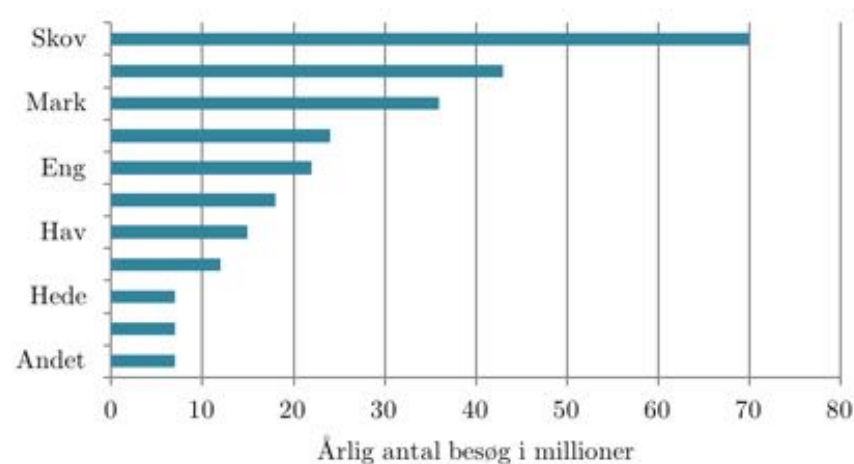
Friluftsliv er mange ting. Fælles for dem er, at de er aktiviteter og oplevelser, der udføres udenfor i naturen og foregår i fritiden (Her forstås natur bredt inkl. byparker). Hermed følger, at landskabet udstikker de grundlæggende rammer for friluftsliv. Derfor afhænger mulighederne for at dyrke friluftsliv af vores omgivelser, tilgængeligheden og afstanden til naturarealer. Særligt markveje, skovveje og stier giver mulighed for at dyrke friluftsliv. Herudover kan forskellige støttepunkter forbedre mulighederne for friluftsliv. Støttepunkter er f.eks. borde og bænke, bådebroer, overnatningspladser, fugletårne og informationstavler mm. Afhængig af friluftsudøverens mobilitet kan støttepunkter som parkeringspladser og hvilesteder være afgørende for muligheden for at være i naturen. Det gør sig særligt gældende for handicappede og gangbesværede.

91 % af danskerne færdes i naturen mindst én gang om året, 43 % besøger dagligt et grønt område, og friluftsudøvere findes i alle aldre. Mangfoldigheden blandt friluftsudøvere er altså stor. Der findes dog en række generelle tendenser, der beskriver danskernes første valg indenfor friluftsliv. Hyppigheden af naturbesøg stiger med alderen og er størst hos folk over 60 år. Halvdelen af folk over 65 år går ugentlig en tur i naturen. Den mest foretrukne friluftsansaktivitet er gåture. 1 ud af 4 er regelmæssigt på vandretur i naturen. Mellem 1 % og 4 % af befolkningen cykler på mountainbike, fisker, ror kano eller kajak og løber orienteringsløb i naturen. Hos børn er de hyppigste aktiviteter at bade, gå eller cykle i naturen. Når mennesker er i naturen, foretager de sig aktiviteter som at opleve stedet og naturen, lufte hunde, se på fugle, se på dyr,

køre i bil, lege, sidde og spise, fotografere, løbe eller cykle en tur osv. Mange dyrker friluftsliv på egen hånd, men mere end 1 million danskere er i naturen med en forening.

Naturtyper spiller en vigtig rolle i muligheden for friluftsliv, og forskellige naturtyper åbner op for forskellige typer friluftsansaktiviteter. Skoven er den hyppigst besøgte naturtype, efterfulgt af kyst, strand og mark (figur 3.1). I skoven gælder det, at folk generelt er tilfredse med støttepunkterne for friluftsliv. Dog er der en række faciliteter, som mellem 20 og 37 % gerne så flere af i skoven. Det er: affaldsstativer, toiletter, borde og bænke, naturlegepladser samt fugle- og udkigstårne. Ved kysterne savner folk overnatningsmuligheder, og Friluftsrådet (2004) konkluderer i deres rapport *Idékatalog for kystfriluftslivet*, at der fortsat bør fremmes naturformidling langs kysterne via både trykt materiale og personlig naturformidling. Adgang til kysten er vigtig for muligheden for at kunne dyrke friluftsansaktiviteter ved kysten. Faciliteter som landgangs- og isætningsmuligheder for både, kajaker og kanoer, borde-bænke, sanitære faciliteter og affaldsfaciliteter er også vigtige for aktivitetsmulighederne. Friluftsrådet (2004) konkluderer, at der er behov for overnatningsmuligheder langs kysten. Afstanden mellem overnatningsmulighederne i naturen har betydning for anvendelsen af dem. Overnatningsmulighederne skal ligge med en afstand på 10 -15 km, således at man kan vandre, cykle, ride eller ro imellem dem.

Herudover viser undersøgelser, at afstanden fra bopæl til grønt område har stor betydning for, hvor meget vi bruger de grønne områder. Halvdelen af dem, der bor mindre end 300 meter fra en park, bruger den dagligt, hvorimod færre end hver tiende af dem, der bor mere end en kilometer væk fra en park, bruger den dagligt. Den samme tendens ses for andre typer grønne områder. Det kan konkluderes, at folk, der har længere end 300 meter fra deres bopæl til et grønt område kommer markant sjældnere i naturen (Stigsdotter *et al.*, 2011 og Jensen, 2012 citeret i Friluftsrådet, 2013).



Figur 3.1 Det årlige antal af besøgende i millioner for forskellige arealtyper (Jensen, 2013 citeret i Friluftsrådet, 2013)

Friluftsrådet (2013) beskriver 5 udviklingstendenser for friluftslivet i Danmark.

1. Friluftsliv foregår mere og mere i hverdage
2. Skovturen varer kortere tid end tidligere
3. Transporttid til naturen bliver kortere
4. Flere går eller cykler ud i naturen frem for at tage bilen
5. Flere og flere motionerer i skovene

For at følge med udviklingen og skabe de bedste muligheder for friluftsliv i Sejerslevbåndet er det, med baggrund i ovenstående punkter, vigtigt at skabe natur tæt på beboelse, og gerne af naturtypen skov.

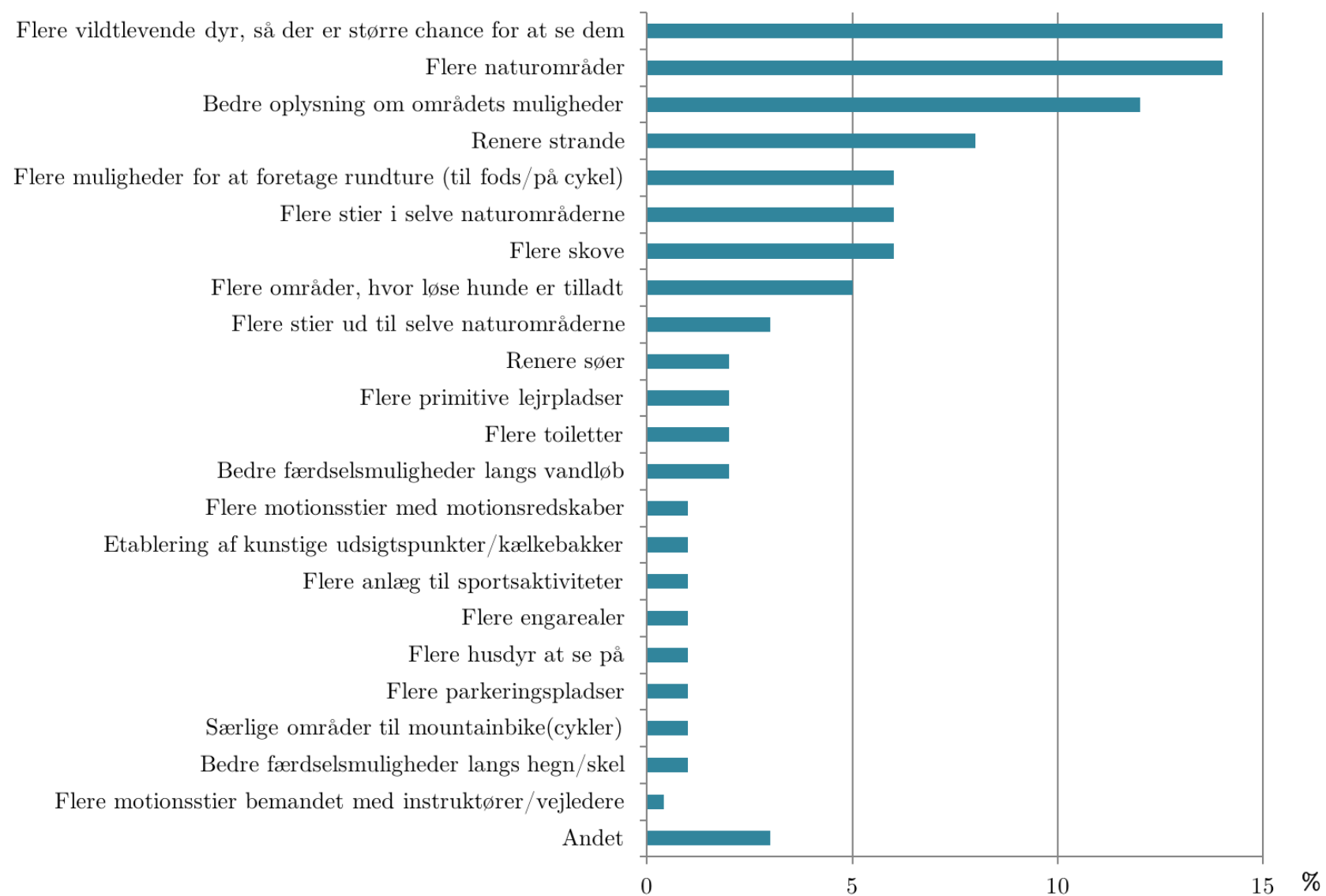
Friluftsrådet (2013) angiver også en række forandringer, der vil betyde hyppigere naturbesøg i følge befolkningen selv. Det er blandt andet flere vildtlevende dyr i naturen, flere naturområder og bedre oplysninger om områdets muligheder (figur 3.2 s. 30)

Der findes en række barrierer for friluftslivet i Danmark. Heriblandt er både elementer, der kan indtænkes og forbedres i planlægning for Sejerslevbåndet, men også faktorer, der ligger udover dette speciale. Det gælder blandt andet manglende tid,

vejret, at fritiden bruges på computer i stedet samt manglende lyst. Andre barrierer er, at folk har ringe kendskab til reglerne for færdsel, og at markveje i det åbne land nedlægges. Strukturudviklingen i landbruget gør, at marker og veje i det åbne land nedlægges, hvilket har negativ betydning for adgangen til det åbne land. Løse hunde skaber utryghed, til gengæld skræmmer mødet med køer eller får i naturen generelt ikke folk, og de færreste oplever jagt som en hindring.

Ud fra ovenstående er der udvalgt en række spørgsmål, som vil blive undersøgt i landskabsdiagnosen (kapitel 6 s. 77).

- Hvilke naturtyper og aktivitets- og oplevelsesmuligheder rummer Sejerslevbåndet?
- Hvordan er adgangen til disse områder?
- Hvor langt er naturområderne fra beboelse?
- Er faciliteter og støttepunkter for friluftslivet tilstrækkelige?
- Hvilke barrierer og nye muligheder rummer Sejerslevbåndet for friluftsliv?















Figur 3.2 Befolkningens ønsker til forandringer, der vil betyde flere besøg i naturen (Jensen, 2013 citeret i Friluftsrådet, 2013)

## 3.2 | Landskabets elementer, variation og sammenhæng

Den landskabsmæssige heterogenitet, størrelse og sammenhæng i dyr- og planters levesteder er i høj grad rammesættene for den biologiske variation. Jo mindre størrelse og variation, jo mindre biodiversitet. Derfor handler landskabsforvaltning af det åbne land om at bevare de store naturområder og skabe variation og sammenhæng (Rahbek *et al.*, 2012). Der er flere elementer i landskabet, der har betydning for landskabets variation og sammenhæng. Det gælder biotoper, deres størrelse og form, randzoner og kerneområder samt korridorer og trædesten (uopdyrkede linjer og pletter i landskabet). Viden om landskabselementerne skal i denne rapport anvendes til at udvikle forslag, der forbedrer livsvilkårene for dyr og planter samt skaber bedre forbindelse mellem naturområderne i landskabet. I følgende afsnit vil landskabselementernes funktioner, som er relevante for besvarelsen af problemformuleringen, blive gennemgået.

Landskaber er komponeret af en mosaik af biotoper. Landskabsøkologer har gennem tiden anvendt en række forskellige begreber for disse basiselementer, der udgør et landskab (Forman og Godron, 1986). I denne rapport anvendes ordet biotop om et naturpræget landskabselement, der er karakteriseret ved at være relativt homogent i forhold til naboarealerne. Landskabselementer kan være punktformede som et gammelt stort egetræ, lineære som levende hegn eller arelle som en skovplantning eller en eng. Et habitat er et levested for dyr eller planter. En biotop kan indeholde flere forskellige habitater, men kan også selv være en del af en eller flere habitater. Generelt indeholder større biotoper flere habitater og små biotoper en enkel habitattype (Forman, 1995).

Biotopstørrelse har også indflydelse på biodiversiteten. Generelt gælder, at jo større biotop, jo højere biodiversitet, men en biotops habitategenskaber med dertilhørende arter er forskellig for randzonen og kerneområdet af biotopen (Forman, 1995). Faktorer, der har indflydelse på biodiversiteten er illustreret på figur 3.3.

Biodiversitet		Beskrivelse
Ringe	God	
 Lille biotop	 Stor biotop	Flere arter kan leve i en større biotop med mere føde, ly og færre forstyrrelser. Jo større en biotop, jo mere robust.
 Forøget randzone	 Forøget kerneområde	Biotoper med en procentvis stor del randzone giver mindre ly for arterne i biotopen og tillader større forstyrrelser
 Fragmenteret biotop	 Intakt biotop	Intakte biotoper har bedre funktion end fragmenterede biotoper. Barrierer forhindrer planter og dyr i at sprede sig.
 Usammenhængende biotoper	 Sammenhængende biotoper	Sammenhængen mellem mange småbiotoper imiterer effekten af større, mere intakte biotoper.
 Simpel struktur	 Kompleks struktur	En kompleks sammensætning af vegetation er bedre for arterne og tilpasser sig bedre forandringer.
 Ikke fuldt udviklet biotop	 Udviklet biotop	En udviklet sammensætning af vegetation skaber flere habitater for arter. Det tager mange år at etablere et kompleks og sundt økosystem.

Figur 3.3 Forhold der har indflydelse på biodiversiteten i biotoper. Modificeret efter Roetman og Daniels (2008) og Forman og Godron (1986)

Randzone og kerneområde har forskellig mikroklima. Mikroklimaet i en biotop er primært påvirket af sol og vind, og denne påvirkning er markant forskellig fra randzone til kerneområde. Jordforholdene er også forskellig fra randzone til kerneområde. Flere undersøgelser viser, at kvælstof, fosfor og andre næringsstoffer er forskellige fra randzone til kerneområde i skovbiotoper i et landbrugslandskab. Herudover er randzonen udsat for flere forekomster af naturskabte forstyrrelser, end kerneområdet er. Det gælder f.eks. væltede træer, der er væltet på grund af vindstød. I randzonen vil der også være en større indtrængen af dyr, der enten græsser eller jager. Randzonen vil desuden være markant mere påvirket af menneskelige aktiviteter på de omkringliggende arealer end kerneområdet vil, f.eks. i form af sprøjtning på omgivende marker. Forstyrrelserne vil være forskellige for forskellige biotoper af forskellige former. Jo mere variation i formen, jo mere variation i randzonens habitategenskaber (Forman, 1995).

Nogle arter er primært eller udelukkende knyttet til randzoner, mens andre arter er primært eller udelukkende tilknyttet kerneområdet (Forman og Godron, 1986). En undersøgelse af fugle viser, at antallet af fugle knyttet til randzone-habitater er stigende indtil en habitatstørrelse på ca. 2 ha. Herefter stiger antallet af fugle knyttet til randzonen næsten ikke. Tilgængæld stiger antallet af arter tilknyttet kerneområdet markant (Forman, 1981 citeret i Forman, 1995). En biotop med kun randzone har derfor lavere biodiversitet end en biotop, der også indeholder et kerneområde.

Randzonens bredde kan måles ud fra flere forskellige kriterier, f.eks. arter. Dette giver dog vidt forskellige resultater afhængig af udvalgte arter. Randzone-bredden er desuden forskellig fra naturtype til naturtype. Det gælder, at randzoner i græsmarker oftest er bredere end randzoner i skove. Ifølge Forman (1995) er den mest brugbare metode til at måle bredden af en randzone at måle afstanden fra biotopens ydergrænse til punktet, hvor mikroklima og vegetation ikke er signifikant forskelligt fra den inderste del af biotopen, kerneområdet. Her måles randzone-bredden oftest fra 10 meter op til 100 meter.

Direktoratet for Fødevarerhverv (2005) skriver, at skovfragmenter på 1 ha og derunder primært består af randzone. Hvis en skovbiotop bliver fragmenteret fra en skov, men ligger mindre end 500 meter fra skoven, bevares biodiversiteten til en vis grad. Størrelsen på en velfungerende skovbiotop er mindst 20-30 ha. Mindre biotoper kan fungere som skjul og midlertidigt opholdssted, men ikke levested.

Som følge af ovenstående kan det udledes, at Sejerslevbåndet bør indeholde biotoper af forskellig størrelse og form, som skaber variation i habitaterne. Biotopen bør være 2 ha eller større, og da en randzone er minimum 10 meter, bør biotopen være bredere end 10 x 10 meter, hvorved der skabes chance for, at der opstår et kerneområde i biotopen. Herudover bør biotoperne i Sejerslevbåndet være forbundet, for at skabe de bedste livsvilkår for dyr og planter.

Korridorer og trædesten i landskabet kan være med til at skabe sammenhæng mellem biotoperne og dermed forbedre bevægelsesfriheden og spredningsvilkårene for dyr og planter (Forman, 1995). Korridorer og trædesten kan i det åbne land være småbiotoper som hegn, diger, gravhøje, grøfter, markskel, vejrabatter, vandhuller, moser, småbeplantninger, skrænter, overdrev og andre små uopdyrkede pletter og linjer (Brandt *et al.*, 2014). Småbiotoperne er med til at skabe variation i landskabet og bevare biodiversiteten, og småbiotopernes udseende og placering er ofte med til at afspejle landskabets kulturhistorie og forbedre adgangen til landskabet, og kan derfor have betydning for landskabets rekreative værdi (Brandt *et al.*, 2014). Som følge heraf øges muligheden for multifunktionalitet i landskabet med småbiotoper (Brandt *et al.*, 2014).



## 3.3 | Naturtyper

Naturtyper er et centralt element i opfattelsen af naturen (Miljøstyrelsen, 2017a). Forskellige typer af natur har forskellige karakteristika og er naturlige habitater for forskellige dyre- og plantearter. Det følgende afsnit vil indeholde en kort opsummering af naturtyperne i Sejerslevbåndet. En mere udførlig beskrivelse af naturtyperne, herunder naturtypernes generelle karakteristika, trusler, beskyttelse og pleje findes i appendiks C.1 side 194. De specifikke naturtyper og deres tilstand vil indgå i landskabsdiagnosen i appendiks A side 140.

Sejerslevbåndet indeholder alle de typer af natur, der er beskyttet i Naturbeskyttelseslovens § 3 (se mere om § 3 i appendiks C.2 s. 199). Det er de lysåbne naturtyper overdrev, heder, ferske enge, strandenge, moser samt søer og vandløb. Herudover indeholder Sejerslevbåndet skov.

De fleste lysåbne naturtyper har behov for pleje i form af græsning eller høstet, enten fordi de er opstået som følge af denne form for landbrugsdrift, eller fordi landbrugsdriften i dag medfører forøget næringstilførsel. Andre naturtyper som vandløb og skov er også påvirket af menneskelig aktivitet i dag. At overlade disse naturtyper til sig selv vil medføre en mere naturlig udvikling.

## 3.4 | Efterbehandling af molergrave

På Nordmors graves der i råstofgrave efter moler. Moler findes kun i Danmark på Mors og Fur (GEUS, 2012). Udvinningen af moleret anvendes blandt andet til absorber af oliespild, jordforbedring og kattegrus (Damolin, 2017).

Følgende afsnit vil inddrage nyere teori om mulighederne ved efterbehandling af råstofgrave til natur og friluftsmål, og der vil blive givet generelle anbefalinger til efterbehandling af molergrave. De nuværende efterbehandlingsplaner for molerindvindingsområderne på Nordmors er beskrevet af Fredningsstyrelsen *et al.* (1985), og vil blive inddraget i diagnosen (appendiks A s. 140). I plankapitlet (kapitel 7 s. 93) indgår forslag til efterbehandling af graveområderne på et overordnet niveau.

Før 1972 efterlod man råstofgrave, som de var, eller brugte dem til affald. I 1972 kom den første råstofflov. Til grund for denne lov lå en opfattelse af de efterladte grave som "grimme ar" i landskabet, og der var fokus på at undgå dette ved at reetablere tilbage til tilstanden før gravningen startede - typisk landbrug. I de sidste 10-15 år er naturhensyn og rekreativ anvendelse ved efterbehandling af gravene kommet i fokus, specielt fordi de efterladte huller i dag fremstår som naturperler. Når gravningen er færdig, er der plads til succession på bar næringsfattig jord, og der kan dermed dannes naturtyper, som ellers i dag er trængt i agerlandet i Danmark (Toft, 2014).

### Habitatværdi

Karakteristisk for de efterladte råstofgrave er blottet, næringsfattig jord uden vegetation, ofte med vandhuller og stejle skrænter. Ved gravningen ændres der på jordbundsforhold og terræn, hvilket for lergrave betyder, at man ofte står tilbage med en jord, der er mere kalkholdig. Den bare jord betyder, at der er åbnet mulighed for naturlig succession med pionerarter fra nærliggende naturområder (Toft, 2014). På Nordmors vil det typisk være fra kystklinerne, som er de nærmeste større

naturområder, og som til en vis grad tilbyder de samme muligheder for dyre- og planteliv.

I de efterladte grave skaber erosion på stejle skrænter dynamik og mulighed for at succession findes på flere forskellige stadier. Dette leder til flere forskellige habitater. Manglende muldlag gør, at vegetationen ikke bliver høj og tæt, og mikroklimaet fremstår varmt, som varmekrævende arter har brug for. Vandhullerne er ofte rene, fordi der ikke er direkte tilførsel af næringsstoffer, og fordi søerne nogle steder er dannet af grundvand (Toft, 2014).

Arter, der finder levested i de efterladte råstofgrave, er særligt fugle, der er tilknyttet åbne flader og skrænter uden plantevækst, padder, krybdyr, insekter, sommerfugle, jordlevende bier, gravehvepse, biller og vandbiller. Erosion gør det svært for de flerårige planter at indfinde sig, hvilket skaber plads til enårige plantearter. Herudover findes svampe- og plantearter, der er tilknyttet næringsfattig jordbund (Toft, 2014).

### Friluftslivets muligheder

Molergravene er efter endt gravning et areal med plads til ønsker og drømme. Der kan være ønsker om at reetablere til landbrugsjord, men der kan også være ønsker om ny spændende natur eller aktiviteter med rekreative muligheder. Når man ønsker at forøge Sejerslevbåndets naturarealer og mulighederne for at dyrke friluftsliv er molergravene en oplagt mulighed, fordi de i en lang årrække ikke har været brugt til landbrugsdrift. Hvis samme areal skulle omlægges direkte fra landbrugsdrift til natur ville omlægningen føles mere indgribende end i gravenes tilfælde, som i forvejen ikke er indtænkt i landbrugsdriften.

Den nye udformning af landskabet, de nye jordbundsforhold og de nye lys- og lydforhold som følge af molergravningen skaber helt nye muligheder for friluftslivet. For eksempel kan

terrænsænkningen skabe plads til støjende aktiviteter uden at forstyrre omgivelserne (Friluftsrådet, 1991), og blotlæggelsen af moleret i skråningerne kan være med til at formidle viden om geologi og dannelsen af landskabet.

På baggrund af disse tanker og viden om den store iboende naturværdi, gravene indeholder, anbefales det i denne rapport at efterbehandle med natur- og friluftmæssige formål. Friluftsmæssige formål kan være stisystemer til gående, løbende, ridende, cyklende eller mountainbikere. Der kan også etableres mere indgribende aktiviteter som naturlegeplads eller græsning med dyr. Hvis der skal etableres skov, anbefales det, at skoven er selvsående under etablering, da det giver stor dynamik.

## Anbefalinger

Der er udvalgt en række anbefalinger til efterbehandlingen af molergravene i Sejerslevbåndet. Anbefalingerne er fremstillet på baggrund af ovenstående viden og ud fra generelle anbefalinger udviklet af Toft (2014) og Horup og Hiort (2013).

- Reetabler ikke til landbrugsmarker og påfyld ikke muldjord.
- Indtænk omgivelserne. Hvilken natur kan indvandre? Hvem vil bruge gravene til friluftsliv?
- Lad den naturlige succession herske. Ingen udsåning med frø eller tilplantning af skov. Ingen udsætning af ænder eller karper. Undgå generelt næringstilførsel.
- Efterlad nogle skrænter så stejle, at de ikke gror til, men fortsat er påvirket af erosion. Prioriter sydvendte skråninger. Fjern gerne maskinelt vegetation med års mellemrum for at fastholde miljøet.
- Øg muligheden for flere forskellige habitater. Lad gerne bunker af sorteret materiale ligge, f.eks. en bunke med store sten, og en bunke med grus.
- Lad små huller være, og grav gerne flere. Periodiske vandhuller og permanente rene søer kan have stor betydning for biodiversiteten.

## 3.5 | Beskrivelse af anvendte kort og modeller

En vurdering af arealernes tilstand vil blive gennemført som en del af landskabsdiagnosen (appendiks A s. 140). Oplysninger om diverse forhold på arealerne vil indgå, det gælder blandt andet oplysninger om naturen og geologien. Nogle af disse oplysninger er hentet fra kort og modeller. En basisinformation og baggrundsviden om kortene og modellerne er nødvendig, derfor vil de i det følgende afsnit blive gennemgået. Der vil blive vist eksempler på de vigtigste kort. Diagnosen er opdelt efter delområder, hvilket også gør sig gældende for kortene.

### Jord- og terrænforhold

Der anvendes jordartskort fra GEUS i områdeanalysen. Kortet viser jordarterne i 1 meters dybde, det vil sige under pløje- og kulturlag. Jordarten er opdelt i 37 forskellige klassifikationer. Heraf 11 kvartære jordarter, som illustreres med forskellige farver, og de resterende 26 er prækvartære jordarter, som alle fremstår hvide (GEUS, 2017a).

I landskabsdiagnosen anvendes jordtypekort (figur 3.4). Jordtypen angives for laget ned til 20 cm dybde, altså pløjelaget. Jordtypen beskriver jordens egnethed til dyrkning som følge af jordens kornstørrelse. Lerjorde har en lille kornstørrelse og dermed god nærings- og vandkapacitet, mens grovkornede sandjorde har ringere evne til at holde på næringstoffer og vand. Kun arealer, der har landbrugsinteresse er kortlagt, derfor er skov og by ikke med på kortet (Aarhus Universitet, 2016).

Vidensniveau om jordforurening er også undersøgt i diagnoseafsnittet og fremstillet på kort. Vidensniveau 1 betyder, at der er oplysninger om aktivitet, der gør, at arealet kan være forurenet. Vidensniveau 2 betyder, at der er oplysninger om faktisk forurening (Region Nordjylland, 2016).

Desuden anvendes kort over højdekurver, der skal illustrere terrænforholdene (figur 3.5).

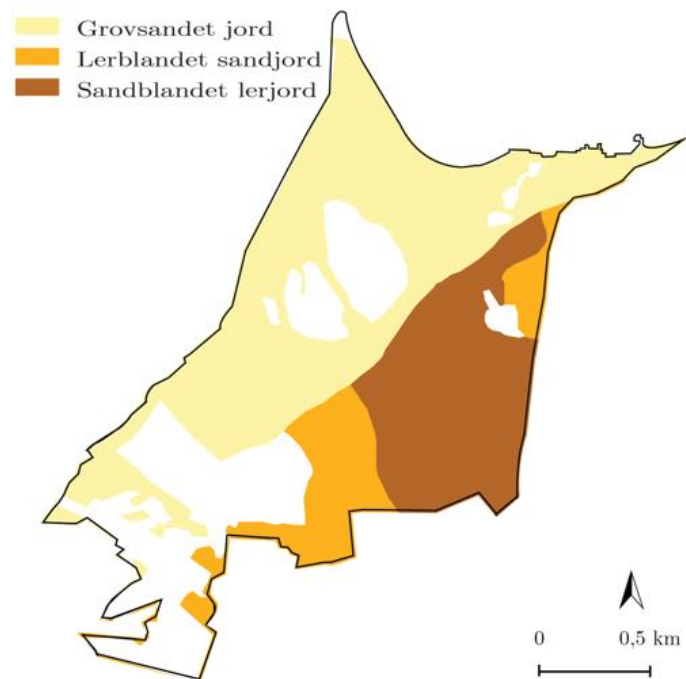
### Kvælstofretention

GEUS og Aarhus Universitet (GEUS, 2017b) har udviklet en national kvælstofmodel. Kvælstofmodellen skal anvendes til at beregne kvælstoffets transport og retention fra jord til kyst. Som en del af dette arbejde har GEUS udviklet et kvælstofretentionskort. Kvælstofretentionskortet viser, hvor meget kvælstof, der omsættes eller tilbageholdes i undergrunden eller overfladevandet, inden resten af kvælstoffet når ud til kystvandet. Kvælstofmodellen er udviklet for at give mulighed for at forbedre den faglige vandforvaltning. Kvælstofmodellen kan anvendes til at foretage differentieret regulering af landbrugets gødningsanvendelse ved at tage forbehold for recipientens sårbarhed og variationen af retentionen (GEUS, 2017b).

I landskabsdiagnosen vil kvælstofretentionskortet blive anvendt til at undersøge mulighederne for kvælstofretentionen i Sejerslevbåndet. Sejerslevbåndet er stærkt domineret af landbrug, og udledningen af kvælstof herfra til det omkringliggende vandmiljø er derfor en vigtig faktor, når der planlægges fremadrettet.

### Drikkevandsinteresser

For hele Danmark er drikkevandsinteresser blevet kortlagt og opdelt i 5 kategorier. Områder med *særlige drikkevandsinteresser* er områder, hvor regnvandet nedsiver direkte til grundvandet og samtidig har eller kan få regional betydning for drikkevandsforsyningen nu eller i fremtiden. Områder med *drikkevandsinteresser* er områder, der har eller kan have betydning for drikkevandsforsyningen hos mindre vandværk eller erhverv. Områder med *begrænsede drikkevandsinteresser* udnyttes kun i begrænset omfang som drikkevandsforsyning. Herudover bliver nitratfølsomme indvindingsområder og sprøjtemiddelfølsomme indvindingsområder også udpeget. Der skal af kommunen udarbejdes en indsatsplan for indvindingsområderne (Miljøministeriet, 2015).



Figur 3.4 Jordtypen for delområde 1 Skarrehage. ©GEUS

I forbindelse med planlægningen for Sejerslevbåndet er en særlig mulighed for beskyttelse af grundvandet interessant, nemlig skovrejsning på områder med særlige drikkevandsinteresser. Skovrejsning virker positivt på grundvandskvaliteten, primært fordi forureningskilden fra mark med sprøjtning og gødskning på denne måde forsvinder (Petersen *et al.*, 2016). Skovrejsning er endvidere interessant, fordi skovrejsning samtidig kan give rekreative tilbud og berige landskabets naturindhold.

## HNV- og bioscore

Formålet med HNV (High Nature Value) kort og biodiversitetskort er at udpege henholdsvis de arealer, der rummer de største naturværdier (Bladt og Moeslund, 2016) og de arealer, der har størst betydning for Danmarks biodiversitet (Ejrnæs *et al.*, 2014). Kortene vil blive anvendt i landskabsdiagnosen som en indikator for naturværdierne i Sejerslevbåndet.

### HNV Åben land

HNV-kortet for det åbne land er baseret på EU's vejledning om HNV-indikatorer. Kortet bygger på den nuværende viden fra myndighedsdata, nationale atlasprojekter samt frivillige inventørers indberetninger. Ved udviklingen af kortet er ek-



Figur 3.5 Terrænet illustreret ved højdekurver med 2,5 m ækvidistance

stensiv landbrugsdrift, halvnaturarealer, mosaiklandskaber og forekomsten af særlige arter sat i fokus. Kortet indeholder i alt 14 delindikatorer. 6 delindikatorer repræsenterer forekomsten af enten truede arter eller udvalgte planter, der indikerer høj naturværdi. 3 delindikatorer repræsenterer potentielle levesteder for truet biodiversitet. 2 delindikatorer repræsenterer hver især landbrugstyperne økologi og ekstensiv landbrugsdrift, da disse generelt medfører høj naturværdi. 3 delindikatorer repræsenterer hhv. kystzone, lavbundsareal og stejle skrænter, da disse landskaber er gode indikatorer for naturkvalitet. Intensivt dyrkede marker er ikke medtaget. Hvis et areal scorer 5 eller derover kan lodsejeren søge om tilskud til pleje af græs- og naturarealer (Bladt og Moeslund, 2016).

### Biodiversitetskortet

Biodiversitetskortet viser bioscoren lokalt. Biodiversitetskortet indeholder flere scorer, blandt andet en national bioscore, men disse vil ikke blive berørt yderligere her. Det er bioscoren lokalt, der vil blive anvendt i landskabsdiagnosen. Bioscoren indikerer arealernes betydning som levesteder for rødlistede arter. Bioscoren er baseret på data om forekomsten af rødlistede arter samt indikatorer for gode levesteder for rødlistede arter. Scoren for de rødlistede arter ligger på 0-9. Scoren for indikatorerne



ligger på mellem 0-13. Disse scorer bliver lagt sammen til den samlede bioscore. I Danmark er den højeste bioscore kun 20 (Ejrnæs *et al.*, 2014).

#### *HNV Skov*

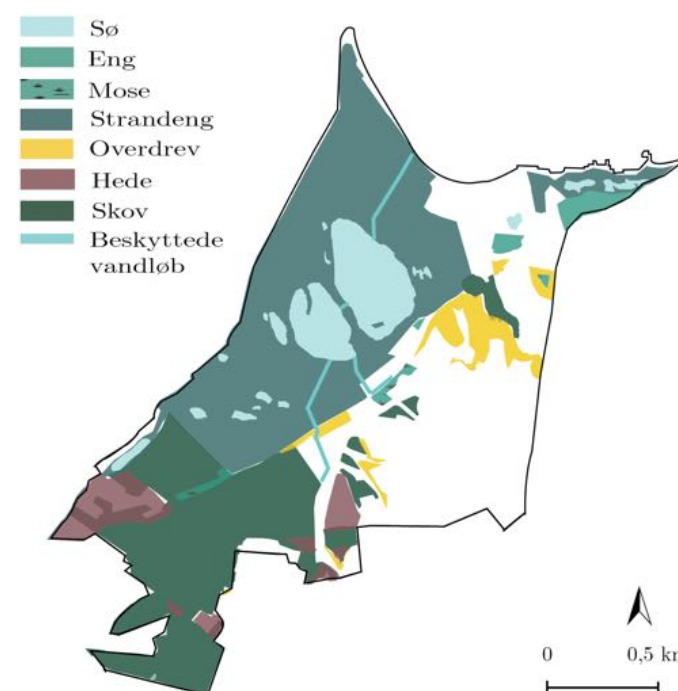
HNV-kortet for skov består dels af en række georefererede korttemaer, der beskriver skovarealet, og dels af en artsscore. Korttemaerne er inspireret af HNV-kortet for det åbne land og biodiversitetskortet og er herudover suppleret med data fra Danmarks Skovstatistik. Artsscoren er summen af fund af rødlistede arter, hvor fundene er tildelt vægt efter, hvor truet arten er, kendskaben til nationaludbredelsen og eksaktheden af lokaliteten. De udvalgte korttemaer kan modelbaseret anvendes til at forudsige enten alle artsgrupper, planter, dyr eller svampe. For HNV-skovkortet anvendes 11 korttemaer, som kombineres med 9 artspoint. Den samlede HNV-Skov-score ligger således på mellem 0 og 20 point (Johannsen *et al.*, 2015).

#### *Om brugen af HNV- og Biodiversitetskort*

HNV-kortene for åbent land og skov samt biodiversitetskortet skal hjælpe med at lave meningsfuld prioritering og forvaltning af Danmarks arealer (Ejrnæs *et al.*, 2014; Bladt og Moeslund, 2016; Johannsen *et al.*, 2015). Scorerne kan være med til at give et billede af, hvor det kan forventes at finde høj naturværdi, eller hvor potentialet for at opnå høj naturværdi er stort. Kortene viser en potentiel naturværdi og ikke nødvendigvis faktuelle naturværdier, da der ikke er lavet faktiske feltstudier i forbindelse med udviklingen af kortene. Kortene kan desuden overse steder i Danmark, hvor eksempelvis en sjælden planteart befinder sig, som ikke er blevet registreret. Derfor kan kortene ikke stå alene, men kan i denne planlægningsproces anvendes til at indikere naturværdierne i Sejerslevbåndet.

### Beskyttede naturtyper

Naturtyper og vandløb beskyttet efter Naturbeskyttelseslovens § 3 vises på kort for at beskrive naturindholdet i området (eksempel på figur 3.6). Se mere om Naturbeskyttelsesloven i appendiks C.2 side 199. Da det ikke har været tidsmæssigt muligt at vurdere naturen i felten, er det valgt at bruge de kommunale optegnelser, der eksisterer over § 3-natur, sammen med kort-



Figur 3.6 § 3-beskyttet natur i delområdet.

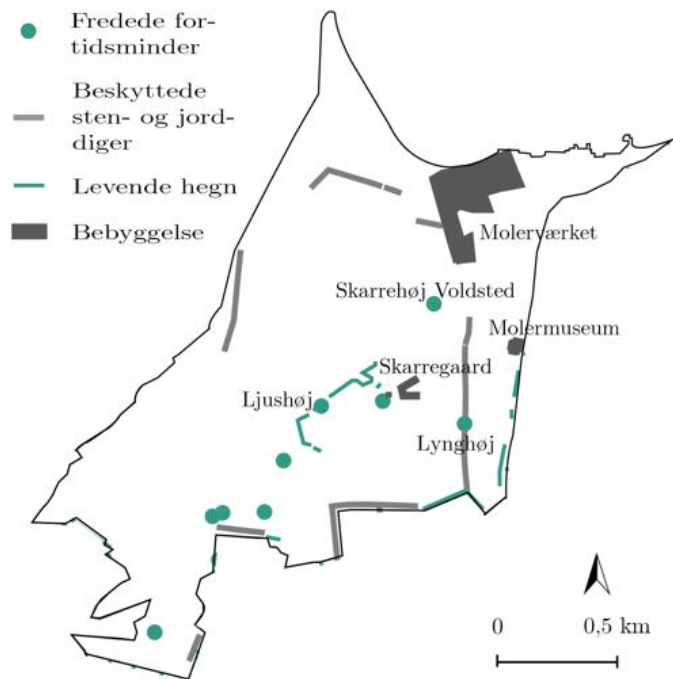
lægning fra Natura 2000-område og HNV- og Biodiversitetskort. Mange kommunale feltbesøg fra § 3-områderne ligger flere år tilbage. Der er derfor en vis usikkerhed i anvendelsen af disse data, men det vurderes, at de kan bruges til at give en indikation på, hvor kendte naturværdier befinder sig, og hvor der er potentiale for at skabe værdifuld natur med den rette plejeindsats.

### Kulturmiljø

Kulturmiljøet beskrives på kort, der viser fredede fortidsminder, særligt gravhøje, og beskyttede sten- og jorddiger. Levende hegn er samtidig vist på kortet, da det i visse områder kan være med til at illustrere udskiftning og anden historisk omlægning af arealer. Herudover vises diverse fredninger og andre beskyttelser på kort.

### Rekreative forbindelser

De rekreative forbindelser i Sejerslevbåndet er identificeret via eksisterende kort og ved feltbesøg. Herefter er de indtegnet og illustreret på kort i diagnoseafsnittet.



Figur 3.7 Jord- og stendiger, levnde hegn, gravhøje og væsentlige bygninger.

## Fotos

Alle delområder er i diagnoseafsnittet illustreret med billeder. De fleste billeder er taget i januar 2017, og fremstiller derfor Sejerslevbåndet i vintertilstand. Hvor det findes nødvendigt, er der suppleret med billeder fra maj 2017.

## 3.6 | Strategi- og plangrundlag

Sejerslevbåndet er, som alle områder, underlagt en række administrative bindinger. De lovgivningsmæssige rammer vil som det første kort blive berørt i dette afsnit. Herefter vil relevante uddrag fra planer og projekter på Nordmors blive gennemgået. Kommunale og regionale planer og projekter indeholder retningslinjer, målsætninger og visioner for planlægningen og udviklingen på Nordmors.

### Lovgivningsmæssige rammer

Det er vigtigt at forstå, at planlægningen af Sejerslevbåndet bliver styret af lovgivningsmæssige rammer. De væsentligste love for planlægningen er: Planloven, Naturbeskyttelsesloven, Skovloven, Vandforsyningsloven, Museumsloven, Loven om Jagt- og Vildtforvaltning, Vandløbsloven, Mark- og Vejfredsloven samt Loven om erhvervsfremme og regional udvikling. Lovene handler overordnet om temaer som planlægning af arealanvendelse, naturbeskyttelse, fredning, sikring af vandforsyning, beskyttelse af kulturarv, adgangsregler og erhvervsfremme. Appendiks C.2 side 199 giver en kort beskrivelse af lovenes indhold, men er ikke en decideret juridisk afhandling. De berørte arealer i Sejerslevbåndet og deres gældende rammer vil fremgå af landskabsdiagnosen i appendiks A side 140.

### Kommuneplanen 2013-2025

Morsø Kommunes kommuneplan 2013-2025 er bygget op af en række temaer, hvor de politiske mål for den fremtidige arealanvendelse fremgår. Temaer med særlig betydning for planlægningen af Sejerslevbåndet er udvalgt og indgår i følgende afsnit. De udvalgte temaer omhandler natur, landbrug, bosætning, turisme, friluftsliv, landskab og kultur. Medmindre andet er nævnt, gælder det, at afsnittet er skrevet med udgangspunkt i kommuneplanen (Morsø Kommune, 2017).

Et af temaerne i kommuneplanen er *landskabet*. I planlægningen af landskabet fokuseres der på at bevare det varierede og kontrastfulde landskab og at sikre offentlighedens

adgang hertil. Det beskrives, at Mors er kendt for sin særlige geologi, især molerskrænterne, bakkeformationerne og den lange kystlinje. Det beskrives desuden, hvordan en række forskellige interesser er knyttet til dette åbne landskab, og der er pres fra flere sider på udnyttelsen af natur og landskab. Derfor fokuserer planlægningen på at sikre en bæredygtig udvikling, således at alle ressourcer bevares, sikres og endda styrkes for fremtiden.

Som et led i arbejdet med at bevare natur- og kulturværdierne i landskabet på Mors er der udarbejdet et kulturmiljøatlas, der blandt andet udpeger 30 bevaringsværdige kulturmiljøer (Morsø Kommune, 2004). Et af disse indgår i Sejerslevbåndet, hvilket vil fremgå af landskabsdiagnosen (appendiks A s. 140).

Et andet tema i kommuneplanen er *byer og bebyggelse*. Her nævnes erhvervsliv og turistbranchen som fokuspunkter, da de er to vigtige medspillere for velfærden i Morsø Kommune. Turisme og oplevelsesøkonomi skal sammen med landbrug, miljø og energi skabe fremtidens vækstmuligheder på Mors. Indenfor natur, historie og kultur har Morsø Kommune en styrkeposition, og turismeoplevelser knyttet hertil skal derfor gøres til en god forretning uden, at der bliver gået på kompromis med indholdet.

Som en del af byudviklingsstrategien er Sejerslev landsby udpeget som by med et særligt bosætningspotentiale. Både Sejerslev og Ejerslev er udpeget som byer med et særligt turismepotentiale. Det er kommunens mål at understøtte disse byer. I 2013 blev der udarbejdet et landsbyfornyelsesprogram for Sejerslev (Morsø Kommune, 2014). Dele af landsbyfornyelsen vil blive anvendt som inspiration i landskabsdiagnosen for Sejerslevbåndet (kapitel 6 s. 77).

Byer med bosætningspotentiale er byer, der er særligt attraktive at bosætte sig i. Byerne har skoletilbud, daginstitutioner og idrætsfaciliteter samt naturskønne og landskabeligt interes-

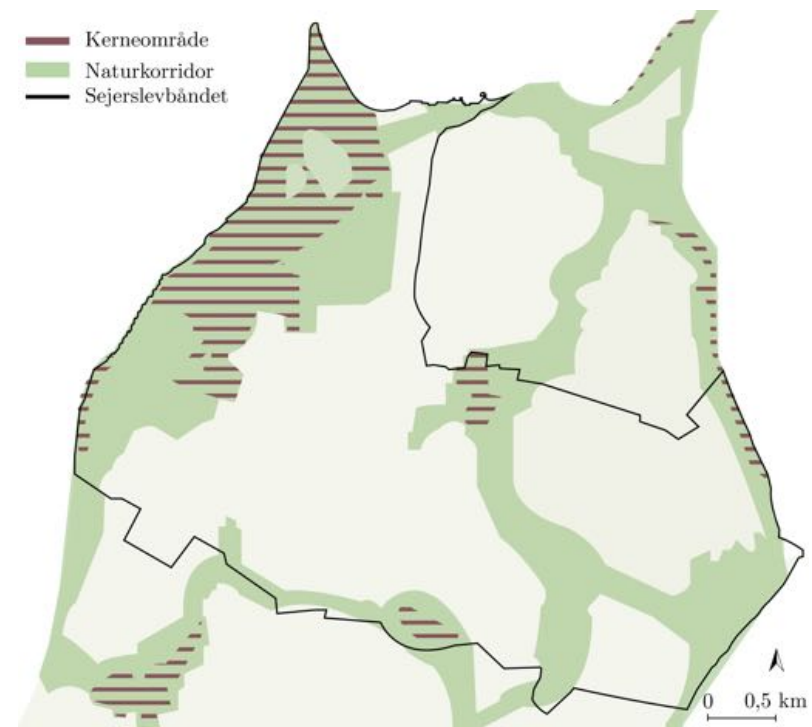
sante områder i nærheden. Morsø Kommune understreger, at der er en højere og højere efterspørgsel efter bosteder med nærhed til naturen. Det nævnes, at dette i nogen grad står i kontrast til erhvervslivet, da det intensive og industrialiserede landbrug ofte repræsenterer en modsætning til det naturskønne landskab. Morsø Kommune skriver endvidere, at flere aspekter ved landbruget i dag tilskrives en negativ betydning i forhold til bosætningspotentialet. Netop denne modsætning vil planforslaget i denne rapport forsøge at mindske.

Udpegningen som by med turismepotentiale baserer sig på nærheden til oplevelsesmæssige kvaliteter, særligt interessante og beskyttelsesværdige områder med udsigter og turismerelaterede funktioner som sommerhusområder, museer, golfbaner med videre. Nærværende planforslag vil give et bud på, hvordan turismepotentialet i Sejerslev og Ejerslev kan udnyttes endnu bedre.

I temaet *friluftsliv* lægges særligt vægt på det kystnære landskab. Der ses potentialer i at øge adgangen til natur og landskab ved at udbygge og styrke stiforbindelser og støttepunkter til friluftsliv samt øge muligheden for aktiviteter på vand. I lokalplanen er reserveret et areal til et ferie- og fritidshotel med højst 100 værelser eller lejligheder ved Ejerslev Havn.

I forbindelse med landskabskarakteranalysen udarbejdet for området er der også udarbejdet et notat om turisme (Niras, 2009). I notatet arbejdes med 6 kategorier for oplevelsesmuligheder: I ro og mag ved vandet, Naturens gratis glæder, Aktiv natur, Sjøv i sommerlandet, Det gode liv og Sårbart/friholdes. For Sejerslev-Ejerslev området er eksisterende og potentielle oplevelsesmuligheder kortlagt. Disse muligheder vil, i det omfang det findes relevant, blive inddraget som en del af landskabsdiagnosen for Sejerslevbåndet (appendiks 6 s. 77).

Som det fremgår, lægger Morsø Kommune stor vægt på natur og landskab. Arbejdet med at forbedre *naturen* tager udgangspunkt i en udpegning af naturkorridorer og kerneområder (figur 3.8). Kerneområder er områder, hvor der kun må ske forbedring af naturen, ikke forringelse. Her vil der blive arbejdet særligt med at styrke naturværdierne gennem



Figur 3.8 De i kommuneplanen udpegede kerneområder og naturkorridorer for området ved Sejerslevbåndet.

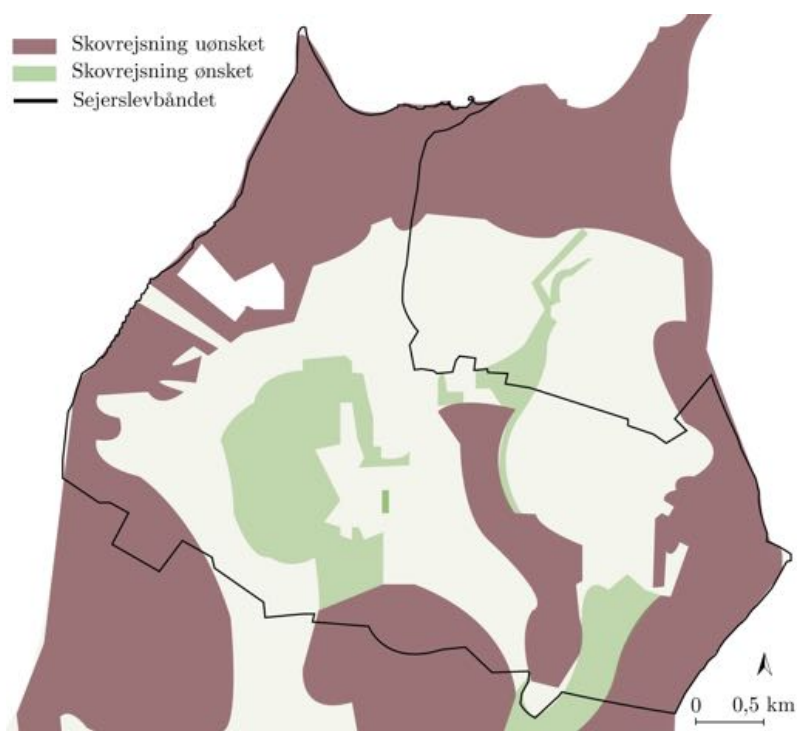
naturgenopretningsprojekter og naturpleje. Naturkorridorerne er økologiske forbindelseslinjer, der skal forbedre levesteder og spredningsmuligheder for dyr og planter. Herudover skal der arbejdes for, at der skal være plads til natur i landbrugslandet, at adgangen til naturen forbedres og at den bynære natur styrkes. Disse tiltag vil have stor vægt i planlægningen for Sejerslevbåndet.

Morsø Kommune kommer desuden ind på skovrejsning i kommuneplanen, hvor de vil arbejde aktivt for, at der bliver foretaget skovrejsning i nitratfølsomme indvindingsområder. I denne forbindelse har Morsø Kommune udarbejdet et kort over ønskede og uønskede områder for skovrejsning (figur 3.9 s. 42).

Morsø Kommune har selvfølgelig ikke kun fokus på natur, og det gøres klart i temaet om *jordbrug*, at landbruget skal videreudvikles således, at det danner stabilt grundlag for bosætning, beskæftigelse og indtjening. Dyrkningsjord er en begrænset ressource, hvorfor permanent anvendelse af dyrkningsjord til andet end jordbrug skal begrænses.

I landskabet på Mors findes også råstoffer og bevarings-





Figur 3.9 De i kommuneplanen udpegede områder for hhv. ønsket og uønsket skovrejsning for området ved Sejerslevbåndet.

værdig geologi. I temaet om *geologi og råstoffer* skriver Morsø Kommune, at der skal tages hensyn til, sikres bevarelse af og styrkes formidling af de geologiske interessante områder samtidig med, at der sikres lokal forsyning af råstoffer på Mors. Nordmors er udpeget som GeoSite. Miljøministeriet og De Nationale Geologiske Undersøgelser for Danmark og Grønland har udarbejdet et kort over de mest værdifulde geologiske områder i Danmark, såkaldte GeoSites. Der er i alt udpeget ca. 400 GeoSites, hvor der skal være særlig opmærksomhed på beskyttelsen af geologien (Styrelsen for Vand- og Naturforvaltning, 2017). Desuden lægges der i kommuneplanen vægt på efterbehandlingen af råstofgravene. Efterbehandlingen af råstofgravene skal ske ud fra en samlet vurdering af interesserne i området, herunder natur, rekreation og formidling af geologien. I planforslaget for Sejerslevbåndet vil der blive taget særlig stilling til efterbehandlingen af de aktive råstofgrave.

## Region Nordjyllands udviklingsplan

Region Nordjylland står for den overordnede strategi for udvikling og vækst i regionen. Derfor har Region Nordjylland udgivet flere udviklingsplaner og -strategier, blandt andet om råstoffer,

kultur samt om vækst og udvikling (Region Nordjylland, 2017). Råstofplanen vil indgå som en del af landskabsdiagnosen for Sejerslevbåndet. Region Nordjylland lægger i udviklingsplanen vægt på, at naturen, kulturen og attraktive bymiljøer skal fastholde og udvikle bosætningen samt turismen. Her skal fokus være på kvalitet, aktivitet, kreativitet, nydelse, gæstfrihed, synlighed og oplevelse. Det ønskes at gøre Nordjylland til Danmarks grønne region, hvor værdifulde natur- og landskabsområder bevares, udbygges og benyttes på en bæredygtig måde (Region Nordjylland, 2012). Udviklingsplanen underbygger således fokus for specialets planproces.

## Plan09

Plan09 var et partnerskabsprojekt mellem RealDania og Miljøministeriet, der løb fra år 2006-2009, hvor 27 kommuner deltog. Formålet med Plan09 var at forbedre den fremtidige landskabsplanlægning i landets kommuner. Morsø Kommune deltog i Plan09, og fokuserede på landskabsplanlægning og kompetenceudvikling i forvaltningen. Som en del af Plan09 blev der gennemført en landskabskarakterkortlægning med efterfølgende landskabsanalyser, -vurderinger og anbefalinger til planlægningen (Plan09, 2009). Landskabskarakterkortlægningen er indarbejdet i kommuneplanen. Landskabskarakterkortlægningen for *Sejerslev-Ejerslev* og *Dråby Vig* blive anvendt i landskabsdiagnosen (appendiks A s. 140).

## Fremtidens Landskaber

I 2013 startede en proces, der i maj 2017 endte med en strategi for det fremtidige landskab på Nordmors (Morsø Kommune og Københavns Universitet, 2017). Processen er en del af projektet Fremtidens Landskaber, hvor Morsø Kommune og Københavns Universitet samarbejder med borgere på Nordmors. Fremtidens Landskaber skal være med til at bringe planlægning og brug af fremtidens danske landskaber på en faglig dagsorden (Københavns Universitet, 2016b). Gennem borgerinddragelse skabes vision og mål, en rumlig helhedsplan og 'strategiske projekter' for udviklingen af landskabet på Nordmors. Der er sat fokus på at styrke landsbyernes potentiale som bosætnings- og besøgssted. Udvikling af strategien er foregået gennem analyser, mø-

der, ekskursioner og workshops i et samarbejde mellem Københavns Universitet, Morsø Kommune og lokale strategigrupper. Projektet har forløbet i 3 faser. Fase 1, baggrundsanalyser og videndeling, Fase 2, borgerworkshops og Fase 3, sammenfatning af strategi og helhedsplan. *Fase 1*, baggrundsanalyser og videndeling, bestod af en række oplæg fra faglige eksperter, holdt for Morsø Kommune og interesserede borgere. De faglige eksperter gav deres vinkel på fremtiden på Nordmors ud fra emner som natur, kulturhistorie, landskabet, bosætning og landbrug. *Fase 2* bestod af en række borgerworkshops og en interviewundersøgelse. I *fase 3* blev strategien og en helhedsplan for Nordmors skabt (Morsø Kommune og Københavns Universitet, 2017). Indhold fra denne proces vil være omdrejningspunkt for kapitel 4 side 45.





Figur 3.10 Foto fra borgermøde i Sejerslev den 24. maj 2017, hvor nærværende planforslag blev præsenteret og diskuteret.

## LANDMÆND, BORGERE OG ANDRE INTERESSENER I DIALOG

Dette kapitel omhandler interessenterne i Sejerslevbåndet. Sejerslevbåndet indeholder mange forskellige interessentgrupper, hvor placering, tilknytningsforhold, kulturhistorie, naturværdier og erhvervsinteresser er blandt de forhold, der skaber den store og blandede interesse for den fremtidige planlægning. Samtidig har interessentgrupperne forskellig indflydelse på planlægningen. De følgende afsnit vil indeholde en analyse af interessenterne. Først vil interessentgrupperne blive karakteriseret. Herefter vil de enkelte interessentgrupper blive gennemgået, heriblandt lodsejere og borgere, med særligt fokus på deres forhold, interesser og ønsker. En særlig interessent med både stor interesse og høj indflydelse er Morsø Kommune, hvis ønsker og planer blev præsenteret i kapitel 3.6 side 40.

## 4.1 | Karakterisering af interessenter

Interessentgrupperne er blevet identificeret, herefter karakteriseres de. Identificeringen er foretaget ud fra følgende kriterier:

- Individier, grupper eller institutioner, der bor, ejer jord eller færdes i Sejerslevbåndet.
- Individier, grupper eller institutioner, der har deltaget i workshops i forbindelse med projektet Fremtidens Landskaber på Nordmors.

Karakteriseringen af interessentgrupperne er baseret på en model over indflydelse kontra interesse udarbejdet af Eden og Ackermann (1998). Modellen skal hjælpe med at konceptualisere forholdet mellem de forskellige interessenter og dermed danne grundlag for at arbejde produktivt med interessenterne i forhold til udviklingen af Sejerslevbåndet. Karakteriseringen foretages ud fra hvilke interessenter, der har indflydelse på udviklingen i Sejerslevbåndet, og hvilke interessenter, der er interesserede i udviklingen af Sejerslevbåndet, og som derfor vil lægge kræfter i at påvirke udviklingen. De interessentgrupper, som har både indflydelse og interesse, er de vigtigste interessenter for Sejerslevbåndets fremtid. Modellen visualiseres på figur 4.1 og interessentgrupperne beskrives nedenfor.

### Nøgle-interessenter

Nøgle-interessenterne har høj interesse og høj indflydelse på projektet. Denne interessentgruppe er derfor af største vigtighed for planlægningen og implementeringen af planforslaget.

Lodsejerne i området har stor indflydelse, da de som udgangspunkt bestemmer, hvorledes arealerne forvaltes. Samtidig vil de fleste lodsejere have stor interesse i planlægningen af Sejerslevbåndet, fordi det kan få direkte indflydelse på de arealer, lodsejerne ejer, og på det område, som lodsejerne bor og lever i til hverdag. For nogle lodsejere udgør arealerne en direkte indtægtskilde fra landbrug og jagt, mens de for andre danner ramme for deres private bolig og fritidsaktiviteter.

Der kan være særlige forhold som gør, at lodsejerne har valgt at bosætte sig i Sejerslevbåndet, - forhold, som lodsejerne ønsker bevaret. Den fremtidige planlægning af Sejerslevbåndet kan f.eks. have direkte indvirkning på værdien af lodsejernes ejendom samt på de rekreative muligheder i nærområdet. Herudover har lodsejerne et særligt kendskab til det område, de bor i. Lodsejerne er inddraget i planlægningen af Sejerslevbåndet gennem en interviewundersøgelse, som gennemgås i afsnit 4.2 side 50.

Morsø Kommune er også en nøgle-interessent i Sejerslevbåndet. Arbejdet med Fremtidens Landskaber på Nordmors tydeliggør kommunens interesse i området. Herudover ejer Morsø Kommune en del af Sejerslevbåndet, nemlig området omkring Skarregaard. Morsø Kommune har stor indflydelse på udviklingen af Sejerslevbåndet i kraft af sin mulighed for at træffe afgørelser, vedtage planer samt afsætte og søge midler. Kommunen har formelt gode muligheder for at påvirke Sejerslevbåndets fremtid, først og fremmest fordi kommunen kan sige ja eller nej til planer, fordi de administrerer lovgivningen. Både lodsejere og borgere på Nordmors har indirekte indflydelse på kommunens beslutninger gennem kommunalvalg, medlemskab af forskellige brugergrupper og aktiv deltagelse i offentlige debatarrangementer. Morsø Kommune er inddraget i planlægningen af Sejerslevbåndet gennem strategiarbejdet som en del af projektet Fremtidens Landskaber.

Molerværket Damolin er den tredje og sidste nøgle-interessent. Molerværket har økonomisk interesse i planlægningen for Sejerslevbåndet, da det kan påvirke værkets muligheder for yderligere gravning. Molerværket udgør også arbejdspladser i Sejerslevbåndet. Desuden er der til den aktive gravning tilknyttet aktiviteter for turister, blandt andet i form af fossiljagt, så besøgende selv kan gå på jagt i molergravene efter nye fossiler.

## Subjekter

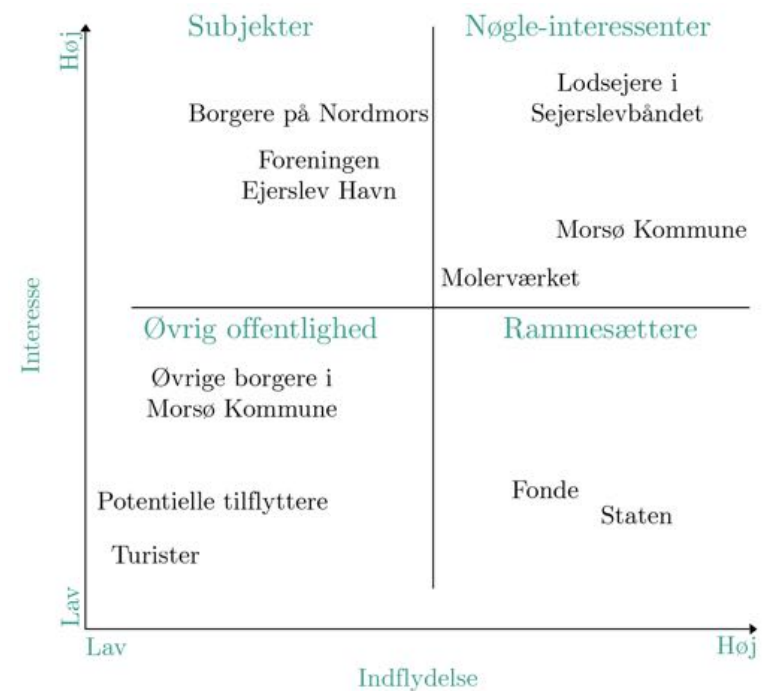
Subjekter har høj interesse, men relativt lav indflydelse. Det er derfor vigtigt at inddrage subjekterne og deres ønsker som en del af planlægningen, da subjekterne også vil være en af de grupper, der vil benytte Sejerslevbåndet mest. Subjekter kan f.eks. opnå indflydelse gennem påvirkning af politikere, inspirere planlæggere, fremmøde til borgermøder osv. Denne form for indflydelse er mindre direkte, end den, nøgle-interessenterne har.

Borgerne på Nordmors er subjekter. I denne rapport defineres borgere som værende bosat i Sejerslevbåndet og ikke ejende jord med landbrugspligt (modsat lodsejerne). Borgerne har relativt lav direkte indflydelse, fordi de ikke ejer rettighederne til jorden. Borgerne kan dog fungere som initiativtagere, og de kan opnå forholdsvis stor indflydelse, f.eks. gennem borgermøder og borger-interessegrupper. På denne måde er borgerne blevet inddraget i planlægningen af Sejerslevbåndet, og de ligger på grænsen til at være en del af nøgle-interessenterne. Borgernes ønsker vil fremgå af afsnit 4.4 side 58.

Borgerne har stor interesse i Sejerslevbåndet, fordi de ofte er flittige brugere af landskabet. Flere steder, som f.eks. Skrandrup Skov og Ejerslev Havn, er yndede udflugtsmål, og herudover bruges Sejerslevbåndet i dagligdagen i forbindelse med transport til og fra arbejde og skole, fritidsaktiviteter og andre gøremål.

Foreningen Ejerslev Havn er stiftet med det formål at skabe bedst mulige forhold i Ejerslev Havn (Foreningen Ejerslev Havn, 2017). Den har haft stor indflydelse på renoveringen af Ejerslev Havn og har umiddelbart ressourcerne til at få indflydelse på udviklingen af Sejerslevbåndet, primært gennem frivillige kræfter. Det er sandsynligt, at foreningen har en interesse i Ejerslev Havns samspil med de øvrige værdier i Sejerslevbåndet, heriblandt tiltrækningen af turister til området.

Subjekter kan også være institutioner, der bruger området til udflugter, herunder Sejerslev Naturfriskole.



Figur 4.1 Modellen illustrerer interessentgruppernes indflydelse på og interesse for Sejerslevbåndet fremtidige planlægning. Modifieret efter Eden og Ackermann (1998).

## Rammesættere

Rammesættere har høj indflydelse, men relativt lav interesse. De er, som navnet antyder dem, der fastlægger de rammer, Sejerslevbåndets planlægning kan udfolde sig indenfor. Det er derfor vigtigt at tage højde for rammesætternes krav og forventninger i planlægningsprocessen. De lovgivningsmæssige rammer og plangrundlaget for Sejerslevbåndet indgår i kapitel 3 (s. 27).

Staten er rammesættende for Sejerslevbåndet. Staten er her betegnelse for den lovgivende magt. Staten implementerer krav fra EU og anvendes her som en samlet betegnelse for en række styrelser: Landbrug- og Fiskeristyrelsen (NaturErhvervstyrelsen), som udbetaler støttekroner til landbrug og natur samt ejer Hundsø-området (Hundsø-området bliver beskrevet nærmere i afsnit 5.2 s. 67 og kapitel 6 s. 77); Naturstyrelsen, som har generel interesse for natur og friluftsliv; Miljøstyrelsen, som blandt andet er statslig myndighed for vand og natur og skal betjene miljø- og fødevareministeren med udvikling af politik, rammer og lovgivning. Staten har en generel interesse indenfor forbedringen af landskabet med hensyn til natur og

friluftsliv i Danmark. Staten har høj indflydelse, fordi den er i stand til at oprette tilskuds- og støtteordninger, kan tilføre økonomiske midler til udførelsen af planerne, er administrerende lovmyndighed og kan hjælpe med at brande Sejerslevbåndet regionalt og nationalt gennem diverse mærkningsordninger.

Hertil kommer Region Nordjylland, som er myndighed indenfor råstofudvinding. Morsø Kommune er selvfølgelig også en del af myndighedsapparatet, men har større interesse i selve Sejerslevbåndet.

Fonde, der støtter natur-, friluft- og bosætningsmæssige formål kan også være rammesættere i forbindelse med en realisering af planforslaget i dette speciale. Fondene har en interesse i særlige projekter og kan opnå indflydelse gennem deres økonomiske støtte. Realisering af planforslaget gennem fondsansøgninger vil blive berørt yderligere i afsnit 7.5 (s. 114).

## Øvrig offentlighed

Borgere i Morsø Kommune, potentielle tilflyttere samt turister udgør tilsammen den øvrige offentlighed. Den øvrige offentlighed har mindre interesse og indflydelse. Denne gruppe repræsenterer samtidig mulige brugere af Sejerslevbåndet, og det kan derfor være ønskeligt at inddrage dem i planlægningsprocessen for at imødekomme deres ønsker og behov, og på den måde tiltrække dem til området. På den måde kan deres interesse og indflydelse stige.

Borgere i Morsø Kommune, som ikke bor på Nordmors, har indirekte indflydelse gennem kommunalvalg, og de kan have en interesse for den generelle udvikling af deres kommunes arealer. Det er samtidig sandsynligt, at borgere i Morsø Kommune besøger Sejerslevbåndet en gang imellem og derfor har interesse i dets fremtidige udvikling.

Potentielle tilflyttere har ingen direkte indflydelse og ingen direkte interesse i planlægningen af Sejerslevbåndet, men deres interesse bør tages med i processen, hvis potentialet for øget bosætning skal forbedres. På den måde skal Sejerslevbåndet opfylde nogle af de forventninger, som eventuelle tilflyttere

har til området. Dette kan gøres ved at forbedre og fremhæve eksisterende kvaliteter og udnytte Sejerslevbåndets potentialer. Ved tilflytning vil nye borgere typisk blive kategoriseret som subjekter.

Turister har heller ingen direkte indflydelse eller interesse i Sejerslevbåndet, men også her bør deres interesser inddrages i planlægningsprocessen, hvis potentialet for øget turisme i Sejerslevbåndet skal forbedres. Dette gøres ved at kigge på turisternes generelle ønsker og behov, som er beskrevet i teori-afsnit 3.1 side 28. På nuværende tidspunkt fungerer Skarregaard landbrugsmuseum, Fossil- og Molermuseet, Ejerslev Havn og sommerhusområdet Ejerslev Lyng som udflugtsmål for turister. Hvis der skabes større interesse for området, f.eks. gennem national eller international mærkningsordning, kan turisterne potentielt rykke op til kategorien subjekter. Turisterne kan desuden opnå større indirekte indflydelse ved at tilføre økonomisk omsætning ved besøg i området.

Sport- og friluftforeninger er også interessenter i kategorien øvrig offentlighed. Her er oplistet de væsentligste foreninger i tilfældig rækkefølge: Danmarks Naturfredningsforening, Dansk Ornitologisk Forening, Friluftsrådet, Danmarks Jægerforbund, VisitMors, Ejerslev Lyng sommerhusområde grundejerforening, foreningen Gå i Gang, Morsø Fodslaw samt øvrige organiserede grupper og ikke-organiserede grupper. Disse grupper kan have forskellige interesse og indflydelse afhængigt af deres engagement i området. Disse interessentgrupper er for overblikkets skyld udeladt fra figur 4.1.

Øvrige samfundsmæssige interesser i Sejerslevbåndet sikres af Morsø Kommune. Morsø Kommune skal understøtte stedsudviklingen og regulere de socio-økologiske konflikter. Kommunen skal jævnfør planlovens formålsparagraf sikre de samfundsmæssige interesser i arealanvendelsen, herunder fastholdelse af bosætning, natur, landskab og arbejdspladser. På denne måde sikres disse interesser i Sejerslevbåndet gennem kommunens arbejde.

Alle interessentgrupper har forskellige interesser i Sejerslevbåndet, det være sig kulturmiljø, natur, friluftsliv, landbrug



og økonomi. Hovedinteresserne for de forskellige grupper vil fremgå af de forskellige afsnit i rapporten. Som det fremgår er lodsejerne og borgerne blandt de vigtigste interessenter. De er samtidig nogle af de største interessentgrupper, og planlægningen af Sejerslevbåndet kan få direkte indflydelse på deres hverdag, fordi de bor og lever i området. Det er derfor valgt at gå mere i dybden med disse i næste afsnit.



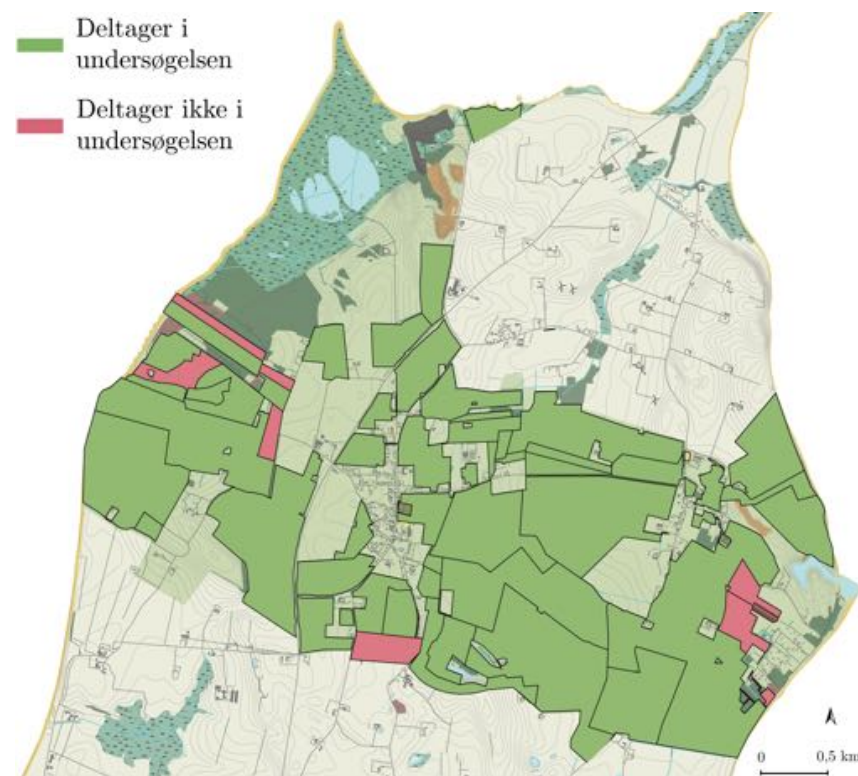
## 4.2 | Lodsejerinterviews

Som en del af projektet Fremtidens Landskaber er der blevet foretaget en interviewundersøgelse af lodsejerne på Nordmors (metoden findes i afsnit 2.2 s. 18). Interviewsvar fra de lodsejere, hvis ejendom er placeret indenfor Sejerslevbåndet, vil indgå i dette afsnit. Interviewundersøgelsen vil give et indblik i den nuværende arealanvendelse og forvaltning af landskabet gennem information om bedriftsstørrelser, arealmæssig anvendelse, samt hvilke typer landbrug, der drives i Sejerslevbåndet. Dette medvirker til at bestemme funktionen af landskabet i dag og skaber dermed baggrund for at vurdere fremtidig udnyttelse af landskabet. Interviewundersøgelsen omhandler herudover lodsejerne og deres ejerforhold, deres forhold og holdninger til jordfordeling, friluftsliv, jagt, naturpleje, landbrugsvilkår og landskabsforandringer samt landskabsværdier.

Det åbne land vedligeholdes og udvikles af lodsejernes praksis og beslutninger. Denne praksis er rammesat af de lokale forhold samt de strukturelle forudsætninger. Selvom de generelle strukturer og rammer for landbrugsdrift i Sejerslevbåndet er ens, vil den enkelte lodsejer have sine egne værdier og sin egen kontekst at arbejde indenfor. Derfor må lodsejerne inddrages for at opnå en forståelse for de nuværende landskabsforandringer (Primdahl og Kristensen, 2011). Interviewundersøgelsen vil bidrage med stedsspecifik viden, som lodsejerne har i kraft af deres tilknytning til området.

### Lodsejerne og ejendommene

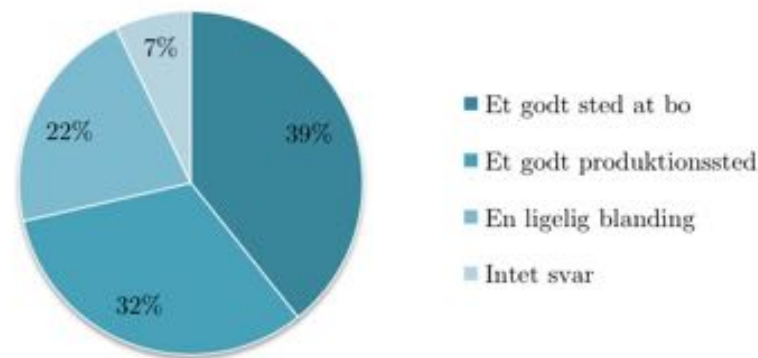
Lodsejere med ejendomme større end 5 ha (med landbrugsdrift og/eller fredskovspligt) er blevet spurgt, om de vil deltage i interviewundersøgelsen. Se angivelse af, hvilke ejendomme, der indgår i undersøgelsen på figur 4.2. Her inddrages kun interviews fra lodsejere indenfor Sejerslevbåndet. Det drejer sig om i alt 28 ejere. Heraf har 22 takket ja til at deltage og er blevet interviewet. 79 % af de adspurgte har dermed deltaget i undersøgelsen. De 22 interviewede lodsejere ejer tilsammen 28 ejendomme på Nordmors, heraf er 24 placeret indenfor



Figur 4.2 Angivelse af, hvilke ejendomme, der indgår i undersøgelsen.

Sejerslevbåndet. De 24 ejendomme indenfor Sejerslevbåndet har dog enkelte jorder placeret udenfor Sejerslevbåndet. Desuden ejer Morsø Kommune en del af arealerne i Sejerslevbåndet. Morsø Kommune indgår ikke i interviewundersøgelsen. Ejendommene har været i ejers besiddelse i gennemsnitligt 27 år. Derfor kan det forventes, at ejerne kender området godt og har en stærk tilknytning dertil. Den ejer, der har ejet ejendommen længst, har ejet ejendommen i 61 år. Ejeren, som har ejet ejendommen i kortest tid har ejet ejendommen i 4 år. 14 % af ejerne ejer desuden ejendomme udenfor Sejerslevbåndet.

Der er 23 % af lodsejerne, der har overvejet at flytte fra Nordmors. Dette begrundes med for høje jordpriser eller et ønske om at flytte til byen, heriblandt Nykøbing Mors. Fordi 77 % af lodsejerne ikke har overvejet at flytte, er der en god sandsynlighed for, at interviewundersøgelsen også er relevant og gældende indenfor overskuelig fremtid.



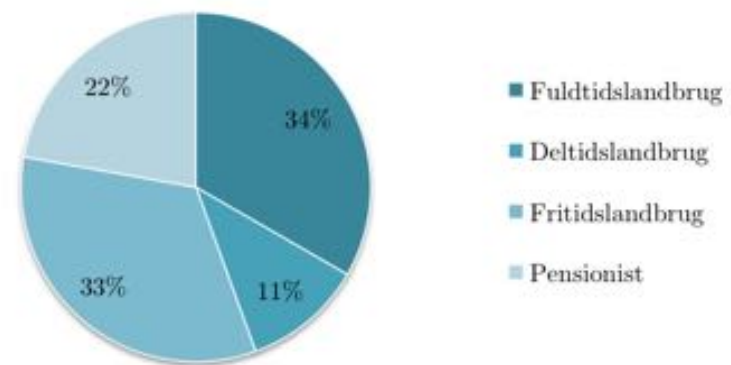
Figur 4.3 Lodsejernes primære grund til at eje ejendommen. n=28 ejendomme

Hver lodsejer ejer mellem 1 og 4 ejendomme, dog ejer 86 % kun 1 ejendom. Ejendomsstørrelserne på interviewtidspunktet svinger fra 1 ha til 137 ha, hvor den gennemsnitlige ejendomsstørrelse er 45 ha. Det kan sandsynligvis begrundes i en udvikling, hvor mindre nedlagte, landbrug bliver købt op og lagt sammen til større enheder.

Der bor mellem 1 og 5 voksne og mellem 0 og 4 børn på hver ejendom. Det mest typiske er, at der bor 2 voksne uden børn. På enkelte ejendomme er der mere end 1 husstand. Gennemsnitsalderen på de interviewede er 58 år. Den ældste ejer er 83 år og den yngste 34.

Der er 39 %, der ejer deres ejendom primært fordi det er et godt sted at bo, 32 % primært fordi det er et godt produktionssted og 22 % en ligelig blanding (figur 4.3). Desuden er ejendommen barndomshjem eller slægtsgård for 41 % af de interviewede. Blot en enkelt lodsejer har boet i byen, før lodsejeren flyttede til ejendommen i Sejerslevbåndet. Resten af lodsejerne er opvokset på Nordmors eller andet sted på landet. Når der bliver spurgt til grunde til at bo på Nordmors nævnes: et godt sted at have børn, tæt på familien, naturligt at overtage ejendommen fra forældrene, giftemål, beliggenheden, tæt på naturen samt plads til virksomhed og landbrug.

Interviewundersøgelsen viser, at den største andel af lodsejere (34 %) er fuldtidslandmænd (figur 4.4). Det vil sige, at de ingen indtægt har udover bedriften. Den næststørste gruppe (33



Figur 4.4 Ejendommens driftstype. Fuldtidslandbrugeren har ingen fast indtægt udover bedriften. For deltidslandbrugeren udgør bedriften mere end 50 % af erhvervsindtægten. For fritidslandbrugeren udgør bedriften mindre end 50 % af erhvervsindtægten. Pensionister defineres som 67 år eller ældre eller har angivet at modtage pension. n=21 ejere

%) af ejere er fritidslandmænd, hvor mindre end 50 % af deres indtægt stammer fra bedriften. 22 % er pensionister, der modtager pension eller er ældre end 67 år. Der er 11 % af lodsejerne, der er deltidslandmænd med en indtægt ud over bedriften, hvor denne indtægt er mindre end 50 % af deres samlede erhvervsindtægt. Fuldtidslandmændene ejer 50 % af det samlede areal (tabel 4.1 s. 52). Således er 1/3 af ejerne i Sejerslevbåndet fuldtidslandmænd, men samtidig ejer fuldtidslandmændene halvdelen af arealet.

## Arealanvendelse og landbrugsvilkår

Fuldtidslandmændene ejer 53 % af arealerne i omdrift, og 89 % af de interviewedes arealer er i omdrift (tabel 4.1 s. 4.1). Dette understreger, at Sejerslevbåndet er præget af intensivt landbrug. Fuldtidslandmændene ejer samtidig 77 % af naturarealerne. Også en stor del af de vedvarende græsarealer og de øvrige arealer, som eksempelvis er markveje, bygningsarealer, have og gylleanlæg tilhører fuldtidslandmændene. Pensionister ejer 54 % af skovarealerne, og arealanvendelsen hos pensionister skiller sig også ud i forhold til de andre ejertyper. Pensionister ejer nemlig 50 % af de vedvarende græsarealer. Deltidslandmændenes og fritidslandmændenes anvendelse af arealerne er mere varieret. Fordelingen af arealanvendelsen mellem de forskellige driftstyper viser hermed, at beskæftigelsen hos landmanden har betydning for arealernes anvendelse.

Tabel 4.1 Lodsejernes arealanvendelsen opdelt efter de forskellige driftstyper (%). Øvrig er f.eks. markveje, bygningsarealer, have, gylleanlæg. n=24 ejendomme

	Omdrift	Vedv. græs	Skov	Natur	Øvrig	I alt (ha)	I alt (%)
<b>Fuldtidslandbrug</b>	53	20	8	77	35	549	50
<b>Deltidslandbrug</b>	12	8	12	0	9	126	12
<b>Fritidslandbrug</b>	14	20	1	8	32	154	14
<b>Pensionist</b>	17	39	54	15	21	204	19
<b>Andet</b>	5	12	24	0	2	61	6
<b>% af samlet areal</b>	89	2	3	2	4	100 %	100 %
<b>I alt (ha)</b>	969	25	37	20	44	1.094 ha	100 %

1 bedrift drives økologisk, og 6,5 ha ud af 38,3 ha skov drives forstmæssigt. På 6 ejendomme drives der ikke jordbrugsmæssig virksomhed. Det drejer sig om f.eks. vindenergi, maskinværksted, sommerhusudlejning, udlejning af hus, campingplads, tømrvirksomhed og konsulent virksomhed indenfor vand og natur.

Tabel 4.2 giver en oversigt over antallet af dyr, som lodsejerne i Sejerslevbåndet ejer. Dyr kan indgå som naturpleje, og derfor er det interessant at få et overblik over antallet og arterne af dyr i Sejerslevbåndet. Det ses, at det primært er fuldtids- og deltidslodsmændene, der holder et stort antal husdyr. Det gælder primært svin, køer og fjerkræ. Køer findes desuden hos pensionister. Antallet af svin generelt er markant højere i Sejerslevbåndet end i resten af Danmark. I forhold til afgræsning af arealer er det interessant, at der findes en del heste primært hos fritidslodsmændene, samt tre kødkvæg hos en fuldtidslodsmænd i Sejerslevbåndet, da disse dyr eventuelt kan anvendes til afgræsning af naturområder i Sejerslevbåndet. I den sammenhæng kan det nævnes, at størstedelen af de vedvarende græsarealer i Sejerslevbåndet i dag bliver græsset (figur 4.5).

Når lodsejerne bliver spurgt om, hvordan forholdene for at drive landbrug på Nordmors generelt er, svarer 45 %, at det er gode eller rigtig gode forhold, 10 % svarer hverken eller, mens 25 % svarer, at det er dårlige forhold. Ingen lodsejere mener, at der

er rigtig dårlige forhold. Holdningen er altså blandet, grundlæggende fordi jorden opfattes som rigtig god, hvorimod regler og restriktioner for lodsmændene generelt beskrives som for stramme. Strukturen af arealerne bliver også nævnt. En lodsejer mener, at strukturen er forkert, hvis landbruget skal være rentabelt - markerne skal være store så produktionsmaskiner kan komme til. Det er for besværligt, som det er nu.

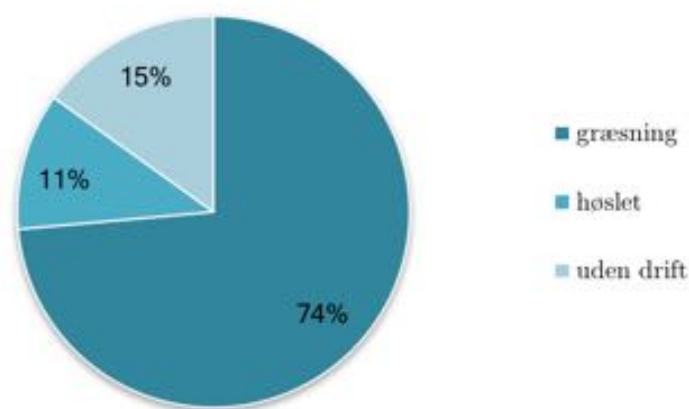
## Jordfordeling

Ejerne ejer tilsammen 1.094 ha jord. Heraf ligger 60 % (892 ha) indenfor Sejerslevbåndet. 10 % af ejernes jord er bortforpagtet. Tilsammen har lodsejerne tilforpagtet 595 ha jord, hvilket svarer til 54 % af det samlede areal, som lodsejerne ejer. Den høje tilforpagtningsprocent tyder på, at der er efterspørgsel efter jord i området. Størstedelen af arealerne i Sejerslevbåndet bliver forvaltet af ejeren selv, hvilket understreger, at lodsejerne i interviewundersøgelsen har størst indflydelse på arealanvendelsen. Desuden skriver Primdahl (1999), at ejeren ofte er den principale beslutningstager hvad angår ændringer i landskabsstrukturen, også selvom jorden bliver drevet af en forpagter.

I Sejerslevbåndet angiver 46 % af ejerne, at de har usammenhængende lodder. Dette kan være en indikator for en udvikling, hvor landbrug vokser ved opkøb af gamle gårde med jord til. Denne udvikling ses flere steder i Danmark (Primdahl og Kristensen, 2011). Fire lodsejere oplyser, at de har driftsmæssige

Tabel 4.2 Antallet af husdyr per ha fordelt på de forskellige driftstyper (dyr/ha). Dyretætheden er opgjort som samlet antal dyr per samlet mængde omdriftsarealer, lodsejerne ejer. n=22 ejere. \*Kilde: Danmarks Statistik (2016b)

	Malkekøer	Opdræt og kalve	Kødkvæg	Søer	Smågrise	Fedesevin	Får	Lam	Heste	Fjerkræ	Andre dyr
Fuldtidslandbrug	0,27	0,27	0,01	8,44	45,05	5,88	-	-	0,00	-	-
Deltidslandbrug	-	0,43	-	-	77,92	77,92	-	-	0,02	536,80	-
Fritidslandbrug	-	-	-	-	-	9,00	0,01	-	0,11	0,15	0,02
Pensionist	0,62	1,54	-	-	-	-	0,02	0,04	0,02	0,62	0,14
I alt (dyr/ha)	0,26	0,48	0,00	4,68	34,74	14,33	0,01	0,01	0,02	67,43	0,03
I alt (antal dyr)	240	440	3	4.310	32.000	13.200	5	6	22	62.120	25
dyr/ha i Danmark*	0,23	0,22	0,28	0,41	1,01	5,07	0,06	-	0,02	7,21	-

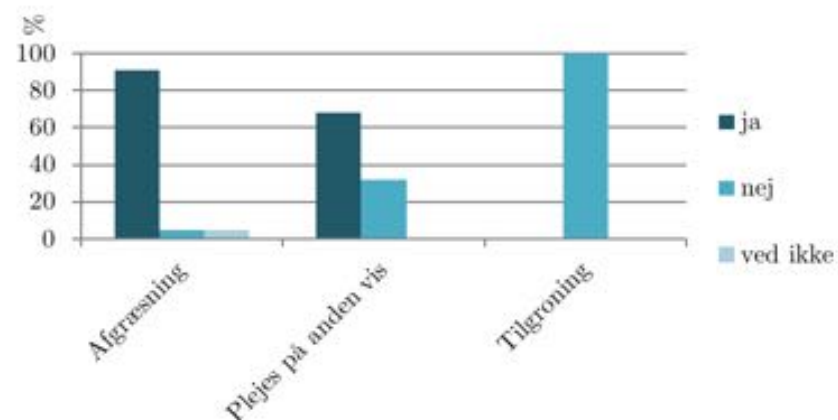


Figur 4.5 Fordelingen af pleje af vedvarende græsarealer i Sejerslevbåndet. n=28 ejendomme

problemer tilknyttet adskillelsen af jorderne. For en enkelt gør det driften lettere. Jordfordeling kan være et praktisk redskab for at undgå problemer med adskillelsen af driften. 64 % af lodsejerne giver udtryk for, at de vil være interesseret i at deltage i en jordfordeling, hvis det skulle blive relevant. Dette er interessant i forhold til mulighederne for at skabe større sammenhængende naturområder.

## Naturpleje og samarbejder

Strandeng, eng, overdrev, hede og andre vedvarende græsarealer er en karakteristisk del af Sejerslevbåndet. Lodsejerne blev spurgt ind til deres holdning til pleje af denne natur (figur 4.6).

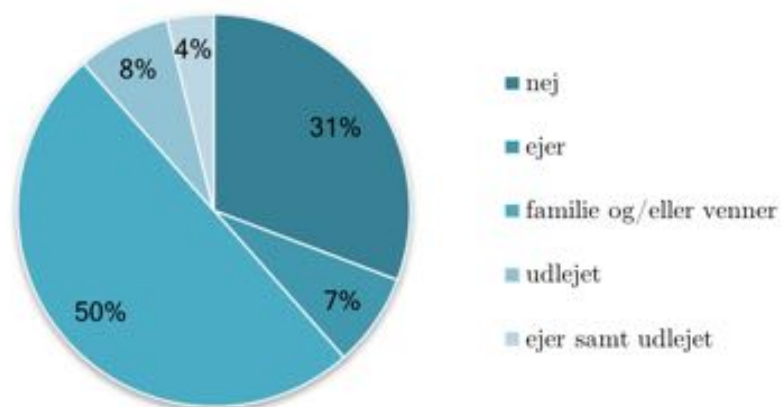


Figur 4.6 Lodsejernes holdning til pleje af strandeng, eng, overdrev, hede og andre vedvarende græsarealer. n=22 ejere

Alle lodsejere ønsker en eller anden form for pleje af naturen.

I en snak om vedvarende græsarealer og mulighederne for afgræsning af disse nævnte nogle lodsejere, at der ikke er nok dyr i Sejerslevbåndet til at afgræsse alle de områder, som kunne græsses. De interviewede ejere synes, at strandengene skal se pæne og velholdte ud. Der er en frygt for at strandengene ikke længere vil blive afgræsset, derfor er afgræsning en hobby for flere. Der gives udtryk for, at afgræsning kan være besværligt på grund af lovgivning. Arealerne ved Dråby Vig og ved Skarregaard bliver nævnt som mulige arealer til fællesgræsning.





Figur 4.7 Jagtforhold på ejendommen. n=26 ejendomme

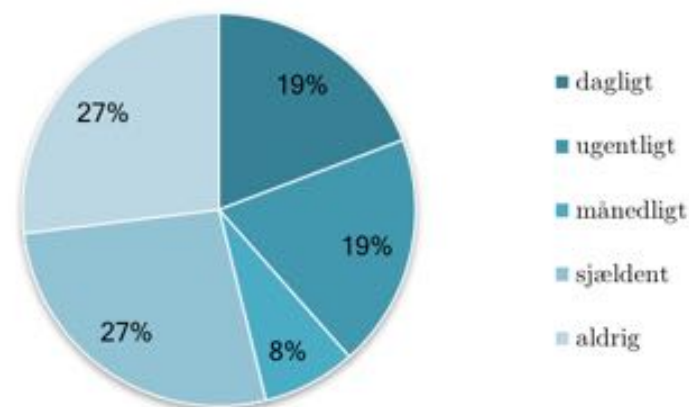
Lodsejerne blev også spurgt om eventuelle samarbejder i forbindelse med vedvarende græsarealer. 64 % af lodsejerne mener, at det vil være en god idé at etablere fællesgræsning på større sammenhængende arealer i Sejerslevbåndet, 23 % synes det er en dårlig idé, og 14 % har ingen holdning til det. Halvdelen af de lodsejere, der har vedvarende græsarealer, som ikke slås og græsses, vil være interesseret i at udleje arealet til græsning. Overordnet er der en positiv stemning overfor fællesgræsning og samarbejder. En enkelt lodsejer ser udfordringer ved sammenblanding af dyrehold i den forbindelse.

Herudover synes 77 % af lodsejerne, at det vil være en god idé at gennemføre fælles plantningsprojekter, som f.eks. skov, hegn og vildtbeplantning, hvor lodsejerne frivilligt kan deltage og i fællesskab søge om støtte til plantningerne. 9 % synes ikke det er en god idé, og 14 % har ingen holdning til det.

Hvis der gennem en fælles natur- og landskabsplan blev skabt muligheder for at koordinere og forbedre ansøgninger om støtte til plantninger, natur- og landskabspleje, etablering af vandhuller mv. vil 64 % være interesseret i at deltage, 23 % vil ikke deltage, og 9 % vil måske deltage. De interesserede lodsejere ejer tilsammen 88 % af arealerne i Sejerslevbåndet.

## Friluftsliv og jagt

Interessen for jagt er relevant, da den ofte har betydning for lodsejernes ønsker og forbehold i forhold til naturpleje og stier.

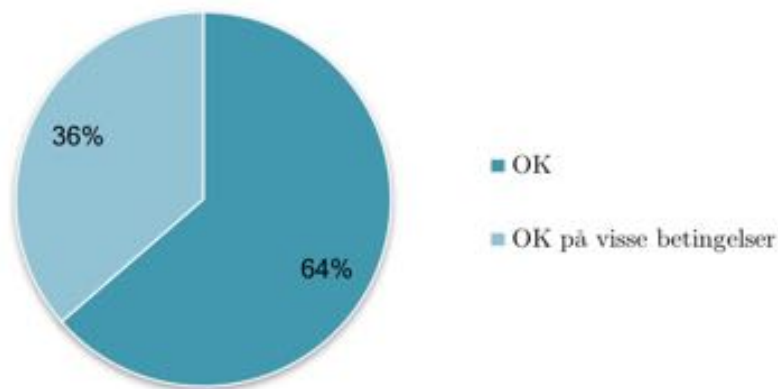


Figur 4.8 Hvor ofte ejeren oplever friluftsfolk, der færdes på hans ejendom. n=21 ejendomme

Natur som hegn, vildtplantninger og vådområder tiltrækker vildtet, hvorimod jægere kan være nervøse for, at friluftssaktiviteter kan medvirke til at skræmme vildtet væk. Derfor kan særligt de lodsejere, som jager på egen grund, have modvilje mod færdsel på grunden. Figur 4.7 viser, at 31 % af lodsejerne ikke går på jagt på deres egen ejendom, og at halvdelen af lodsejerne låner jagten ud til familie og/eller venner. I Sejerslevbåndet er det blot 7 % af ejerne, der selv jager på deres ejendom.

Lodsejerne blev spurgt, om de oplever færdsel på deres grund. Dette viser sig, at være meget forskelligt (figur 4.8). 19 % oplever dagligt færdsel på deres grund, 19 % oplever ugentligt færdsel, 8 % oplever månedligt færdsel, 27 % oplever sjældent færdsel og 27 % oplever aldrig færdsel på deres grund.

Lodsejerne blev også spurgt ind til deres holdning til færdslen. Her svarede 64 % af lodsejerne, at de har det fint med, at folk færdes langs hegn, skovbryn, diger og vandløb (figur 4.9 s. 55), mens 36 % mener, at det er ok på visse betingelser. Af betingelser nævnes at: at der ikke bliver svinet; at folk husker at lukke led; at folk ikke må medbringe hunde, eller at hunde skal være i snor; at folk færdes med omhu og respekterer det område de går i; at folk generelt opfører sig ordentligt; at det skal være aftalt, at folk må færdes der; at ejendomsret og afgrøder bliver respekteret. En enkelt lodsejer er ikke interesseret i for meget turisme, grundet interesse for jagt-vildt. Med disse svar er mulighederne for anlæggelse af stier stor. Der skal tages hensyn ved planlægningen af færdsel i området, men det kan konkluderes,



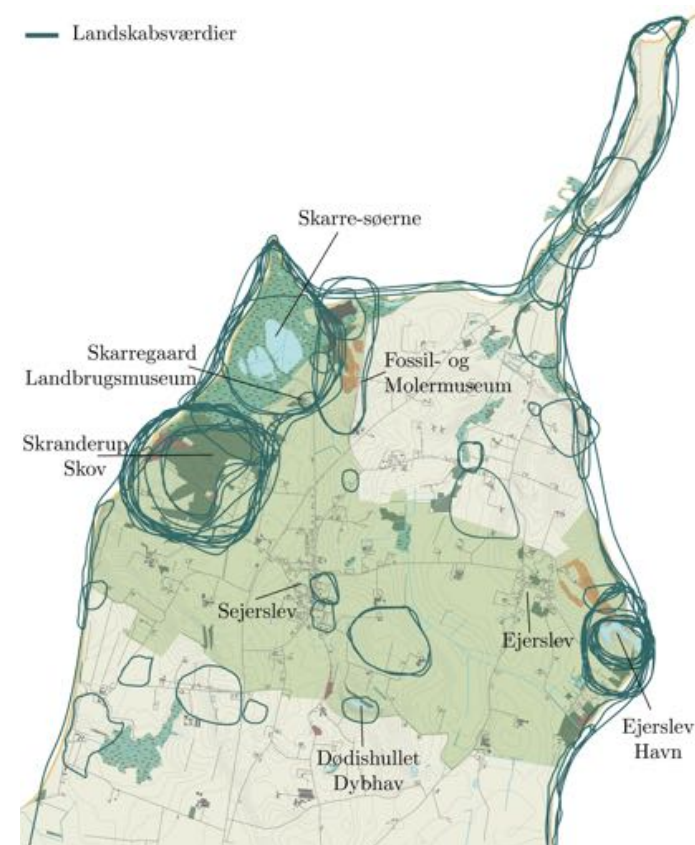
Figur 4.9 Ejerens holdning til folks færdsel langs hegn, skovbryn, diger og evt. vandløb er. n=22 ejere

at færdsel generelt bliver modtaget positivt.

## Landskabsværdier og -forandringer

I perioden fra år 2006 til år 2016 (de sidste 10 år) har lodsejerne foretaget en række ændringer på deres ejendomme. På få arealer er der igangsat ny landbrugsdrift, mens driften på flere arealer er ophørt. Der er blevet plantet flere vildtplantninger, skov og levende hegn. Få levende hegn er blevet fjernet. Vandhuller er blevet etableret eller oprenset, mens et enkelt er blevet fjernet. Der er blevet etableret flere markveje og stier, end der er blevet fjernet, og der er blevet opført en række bygninger i forbindelse med ejendommene (primært stalde). En enkelt lodsejer har fjernet en bygning. Generelt er der etableret flere ukultiverede elementer i landskabet gennem de sidste 10 år, end der er blevet fjernet. Primdahl og Kristensen (2011) har foretaget en lignende undersøgelse af et område ved Hvorslev i Østjylland. Sammenlignet med tal fra Hvorslev er der foretaget meget få ændringer i Sejerslevbåndets landskab i løbet af de sidste 10 år.

De kommende 5 år har fire lodsejere planer om at plante skov. Tre lodsejere har planer om at etablere vildtplantninger. To lodsejere har planer om at plante hegn. En enkelt lodsejer har planer om at fjerne hegn, anlægge markveje og stier samt nedlægge markveje og stier. Desuden nævnes der planer om ny vindmølle og nye sommerhuse. Planerne vidner om en åbenhed overfor forandringer i landskabet hen imod flere ukultiverede



Figur 4.10 Områder på Nordmors, som lodsejerne i Sejerslevbåndet sætter størst pris på.

landskabslementer.

Lodsejerne blev også bedt om at udpege områder på Nordmors, hvor de synes, der er sket en forandring for natur og landskab de seneste år. Af forbedringer står Ejerslev havn i højsædet. Herudover nævnes flere andre områder, blandt andet området omkring Skarregaard og stien rundt om dødishullet Dybhav. Lodsejerne identificerer færre forringelser end forbedringer. Af forringelser nævnes blandt andet Ejerslev bygade, beplantninger, der ødelægger udsigten, øget sandflugt, og at diger er blevet fjernet.

Lodsejerne har som en del af interviewet også angivet, hvilke steder på Nordmors, som de sætter særlig pris på, grundet natur, historie, udsigtsforhold, gåtursmuligheder med videre. De angivne områder ses på figur 4.10, hvor særligt Ejerslev Havn, Skrandrup Skov og Skarre-søerne anses som værdifulde. Flere udpeger også hele Nordmors, molermuseet og kysterne, samt mindre områder som dødishullet Dybhav



og fodboldbanen og kirkeomgivelserne i Sejerslev by. Desuden fremhæves specielt udsigtspunkter, f.eks. ved gravhøje i området.

## Sejerslevbåndet i en dansk kontekst

Sammenfattende består Sejerslevbåndet af særdeles store og intensive landbrugsbedrifter, som påvirker landskabet i og med, at de forvalter den største del af arealerne. Dette understreges af en tilsvarende interviewundersøgelse af Primdahl *et al.* (2010b) foretaget i tre områder i den nordlige del af Jylland: Hvorslev, Sdr. Omme og Saltum. Sammenlignet med Nordmors er de vigtigste resultater fra disse undersøgelser, at:

- Andelen af fuldtidslandmænd er 12-15 % højere i Sejerslevbåndet end i de øvrige undersøgelsesområder.
- Andelen af fritidslandmænd er 27-30 % lavere i Sejerslevbåndet end i de øvrige undersøgelsesområder.
- En større procentdel af lodsejerne i Sejerslevbåndet (21-28 %) angiver, at de ejer deres ejendom, fordi det er et godt produktionssted.
- Andelen af omdriftsarealer er 23 % højere i Sejerslevbåndet end i Hvorslev-området.
- Der er i Sejerslevbåndet foretaget meget få ændringer i landskabet sammenlignet med Hvorslev-området.

Hovedresultater fra Primdahl *et al.s* (2010) undersøgelse af relevans for Nordmors er yderligere beskrevet i appendiks D.1 side 204.

## 4.3 | Interview med borgere og turister på Nordmors

Udover lodsejerne i Sejerslevbåndet er tilfældige borgere og turister, der blev mødt rundt omkring på Nordmors, blevet interviewet ganske kort. 42 borgere og 13 turister blev interviewet. Af turisterne var 9 danskere, 3 tyskere og en enkelt nordmand.

Ifølge 31 % af borgerne er Nordmors blevet et bedre sted at bo, siden de flyttede hertil. 51 % mener, at der ikke er sket nogen ændringer, og 18 % mener, at Nordmors er blevet et dårligere sted at bo. Det bliver bemærket, at Nordmors er præget af fraflytning og afvikling af servicetilbud, heriblandt lukning af butikker, skole, arbejdspladser samt andre faciliteter og aktiviteter. I kontrast hertil nævnes positive forandringer, såsom etablering af friskole og renoveringen af Ejerslev Havn. Borgerne blev også bedt om at udpege områder, de sætter særlig pris på. Blandt borgerne blev især hele Nordmors, kysten og naturen generelt udpeget.

Når borgerne bruger undersøgelsesområdet er specielt gåture og cykling yndede fritidsaktiviteter. Enkelte løber, sejler og rider i området.

Turisterne oplyste, at de ankom i bil, på nær to, der ankom til Nordmors i henholdsvis bus og båd. Størstedelen af turisterne har tidligere besøgt Nordmors, og tre af turisterne har været på Nordmors mere end 5 gange.

Omtrent halvdelen af turisterne ville opholde sig mindre end 1 dag på Nordmors, én i 1-2 dage, to i 3-7 dage og tre turister planlagde at opholde sig på Nordmors i mere end 1 uge. Omtrent halvdelen af turisterne har besøgt Nordmors op til 5 gange, mens resten ikke har besøgt Nordmors tidligere.

Naturen, kysterne og molerklinerne var de vigtigste grunde til, at turisterne valgte at besøge Nordmors. Feggeklit, Hanklit, molermuseet, landbrugsmuseet, Ejerslev Havn, Feggesund og kirkerne blev nævnt som besøgssteder. Nogle turister var på

Nordmors for at spise frokost eller som et stop på vejen mod Fur eller Salling.

Størstedelen af turisterne har ikke ønsker til forbedringer, men enkelte nævnte bedre stiforhold og bedre skiltning lokalt samt oplysninger om regionale oplevelsessteder.

## 4.4 | Borgerinddragelse

Borgerne på Nordmors har, som afdækket tidligere (afsnit 4.1 s. 46), stor interesse i, hvordan Sejerslevbåndet kommer til at se ud i fremtiden. Umiddelbart har borgerne på Nordmors ikke stor direkte indflydelse på udviklingen i Sejerslevbåndet, men deres indflydelse er øget gennem afholdelse af borgerworkshops og foredrag som en del af projektet Fremtidens Landskaber på Nordmors. Borgernes interesser indenfor det område, de bor i, vil blive inddraget i planforslaget for Sejerslevbåndet. Derfor vil følgende afsnit afdække indhold fra borgerinddragelsen ved Fremtidens Landskaber. Workshops og foredrag vil blive fremstillet i kronologisk rækkefølge nedenfor. Figur 4.11 giver et overblik over processen. Kilder til følgende afsnit er referater fra workshops og foredrag afholdt i forbindelse med Fremtidens Landskaber, og er oplistet til sidst i litteraturlisten (s. 137).

### Afholdte workshops og foredrag

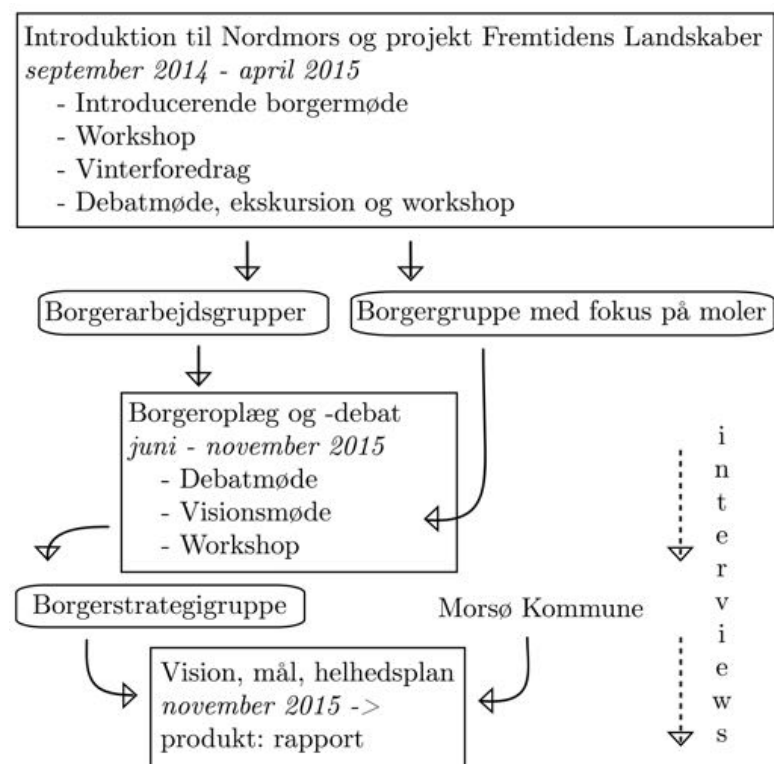
*Borgermøde om landsbyfornyelse af Sejerslev, september 2013*  
Borgermødet var det første af en række, og havde til formål at introducere borgerne på Nordmors til projektet Fremtidens Landskaber. Professor Jørgen Primdahl, Københavns Universitet og Lektor Lone Søderkvist Kristensen, Københavns Universitet holdt oplæg om formålet med projektet og erfaringer fra tidligere projekter.

#### *Workshop med stakeholders, september 2014*

Ved workshoppen var der oplæg fra Seniorrådgiver Rita M. Buttenschøn, Københavns Universitet, Lektor Per Grau Møller, Syddansk Universitet, Underviser Richard Hare, Københavns Universitet, Lektor Lise Byskov Herslund, Københavns Universitet og Lektor Esben Munk Sørensen, Aalborg Universitet. Der blev fokuseret på stisystemer, støttepunkter for friluftsliv, udvikling af naturområder, græsning i landsbyerne samt udstykninger i forbindelse med Sejerslev og Hundløse.

#### *Vinterforedrag, marts 2015*

Der blev afholdt vinterforedrag, arrangeret af Folkeuniversitetet



Figur 4.11 Illustrationen viser processen i borgerinddragelsen

i Danmark, Fremtidens Landskaber og Morsø Kommune. I alt blev der afholdt fire foredragsaftener på og om Nordmors. Foredragene havde til formål at vække de lokales interesse for udviklingen af en landskabsstrategi for Nordmors. Her fik tilhørerne et fælles perspektiv på landskabet og geologien, kulturhistorien, naturen og landbruget på Nordmors, hvilket skabte grundlag for det videre arbejde med projektet. De fire foredrag var:

- Museumsleder Henrik Madsen, Fossil- og Molermuseet, Morslands Historiske Museum holdt foredrag om landskabsdannelse og geologi på Nordmors.
- Lektor Per Grau Møller holdt foredrag om kulturhistorien på Nordmors.
- Seniorrådgiver Rita Buttenschøn holdt foredrag om naturen på Nordmors.

- Lektor Esben Munk Sørensen og professor Jørgen Primdahl holdt foredrag om landskabet, landbruget og ejendommene.

#### *Debatmøde, ekskursion og workshop, april 2015*

Ved workshoppen var der oplæg af arkitekt Dennis Lund, Møller og Grønborg og landskabsarkitekt Per Stahlschmidt, Københavns Universitet. Debatmødet indeholdt en runde, hvor alle deltagere kunne komme med deres bud på, hvad der skal prioriteres. Her blev blandt andet nævnt bosætning, turisme, udvikling af sommerhusområde, nyt molermuseum, stisystemer, bedre adgangsforhold, styrket og udbygget infrastruktur, kobling af de forskellige attraktioner/steder med stier, naturpleje, molergravene, forhold og faciliteter, der tiltrækker børnefamilier, samarbejde og tæt dialog med lodsejere.

Det blev besluttet at nedsætte to borgerarbejdsgrupper til udarbejdelse af strategi samt en borgergruppe med fokus på moler.

#### *Debatmøde med arbejdsgrupperne, juni 2015*

På debatmødet i juni 2015 holdt lektor Niels Clemmensen, Roskilde Universitet et inspirationsoplæg om lokal forankring. Herudover holdt hver borgerarbejdsgruppe oplæg om deres forslag til om vision og mål, konkrete projekter og helhedsovervejelser.

Første gruppes arbejdstitel var *Fortællende landskaber - Naturpark Nordmors*. Strategien tog udgangspunkt i kulturhistorie og friluftsliv på Nordmors. Gruppen ønskede at skabe fortællende oplevelser om landskabet, landskabsdannelse, interessante beboere og deres historie. Fortællingerne skulle bindes sammen af stisystemer i landskabet, som kaldtes fortællespor. Hvert fortællespor skulle have sin egen fortælling, der f.eks. kunne tage afsæt i molararbejde, boformer eller kunstnere. Samtidig skulle sporene øge tilgængeligheden til landskabet gennem både vandreture, cykelstier eller kajak- eller sejlruter. At strategiens omdrejningspunkt var fortællinger skulle medvirke til at skabe identitet og selvforståelse hos beboerne på Nordmors.

Anden gruppe tog afsæt i de rekreative oplevelsesmulig-

heder på Nordmors. Flere konkrete steder og oplevelser blev fremhævet, som f.eks. Ejerslev Havn, molermuseet, Feggeklit, gravhøje i landskabet, badestrande, fiskeri, surfing, paragliding, sheltere og øget tilgængelighed og sammenhæng mellem seværdighederne.

I den efterfølgende debat om de to gruppers oplæg faldt snakken på bosættelse omkring Hundsø og nye beboelsesformer som f.eks. andelslandsby. Det blev pointeret, at renovering af eksisterende huse kan være bedre end nye udstykninger. Herudover faldt debatten på aktive oplevelser for turister på Nordmors, og i den forbindelse kom følgende ønsker på banen:

- øget tilgængelighed via stier i landskabet
- nyt molermuseum / oplevelsescenter for moler
- forbindelse fra havet til Hundsø for kajakker
- overnatningsmuligheder i landsbyerne, der kan være med til at "holde på" turisterne

#### *Visionsmøde, august 2015*

På visionsmødet arbejdede grupperne i fællesskab og i samarbejde med Morsø Kommune videre med strategien.

#### *Workshop med arbejdsgrupperne, november 2015*

Til workshoppen holdt landskabsarkitekt Line Toft, Labland oplæg. Efterfølgende var der opsamling på arbejdsgruppernes strategiudvikling.

Første gruppes titel på strategien lød *Geopark Mors / Fossilpark Mors*. Med det blev der udtrykt et ønske om at fokusere på geologien for at tiltrække turister og tilflyttere. Der blev i den forbindelse lagt vægt på, at tivolisering med for mange turister bør undgås for at beholde Nordmors' rolige og stille stemning, som mange værdsætter højt. Der var fortsat fokus på stier og tilgængelighed, og der blev fremsat forslag om at samtænke Mors med Nationalpark Thy, så turister kan opleve begge områder ved deres besøg. Nye stier bør have fokus på blandt andet udsigtpunkter, gravhøje, dødishullet, søer og vådområder samt fortællinger og legender, og på den måde forbinde eksisterende værdier i natur, landskab, kultur og historie. Som strategiske projekter blev nævnt:

- UNESCO verdensarv for geologien
- udbygning af molermuseet
- stiforbindelse mellem Feggeklit, Ejerslev Havn, molermuseet og Skarregaard

Anden gruppes titel på strategien lød: *Fremtidens landskaber ved Flade*. Her var fokus på, at Nordmors er et godt sted at bo med adgang til naturen. Her blev flere høje, klinte og strande fremhævet, samt vigtigheden af stisystemer sammen med parkeringsmuligheder. En sætning om Nordmors kunne være *magisk udsigt og et kulturlandskab der virkelig fortæller en historie*.

Tredje gruppes strategititel lød: *Molerbakkerne - Det fortællende landskab. Molerbakkerne Nordmors*. Her blev sat fokus på den vestlige del af Nordmors, hvor molerbakkerne binder landskabet sammen og giver Nordmors et særligt præg, hvilket kan anvendes som branding af Nordmors. Kystens og molerklinternes vidtstrakthed, æstetik og dynamik er det specielle ved Nordmors. Nordmors kan fortælle om geologi og give inspiration til kunstnere. Gruppen mente, at man skal være opmærksom på ikke at ødelægge landskabet her. UNESCO verdensarv blev igen nævnt sammen med forslag til en højderygsti og kajaksejls langs kysten samt indsatser ved gravhøjene. Herudover ønskede gruppen, at der skabes fokus på kulturarven med fortællinger om ånd, frihed og fællesskab. Fællesskaberne med højskoler, friskoler mv. kan tiltrække nye beboere. Generelt ønsker gruppen fokus på turisme, bosætning, erhverv og friluftsliv.

I den efterfølgende debat blev der fundet et fælles samlingspunkt for strategien, nemlig moleret, både som uberørte bakker, som geologisk oplevelse og som råstof. Moleret blev nævnt af samtlige grupper. Samtidig var det bemærkelsesværdigt, at landbruget ikke blev nævnt af en eneste arbejdsgruppe.

Efterfølgende blev nedsat en enkelt strategigruppe, sammensat af frivillige borgere. Strategigruppen havde til formål at arbejde hen mod en samlet vision og mål med tilhørende helhedsplan.

*Borgermøde med præsentation af planforslag, maj 2017*

I maj 2017 afholdt jeg et borgermøde for beboere i Sejerslevbåndet. Dette borgermøde var ikke en del af projektet Fremtidens Landskaber. Til borgermødet blev lodsejere fra interviewundersøgelsen inviteret. Formanden for Nordmors beboerforening hjalp med at invitere interesserede i Sejerslev og Ejerslev. Herudover blev strategigruppen fra projektet Fremtidens Landskaber inviteret. Flere interesserede beboere fra Mors, en lokalpolitiker og et par stykker fra lokalafdelingen af Danmarks Naturfredningsforening dukkede også op. I alt var der 20 fremmødte borgere samt en medarbejder fra Morsø Kommune. Borgere, der ejer mindre end 5 ha jord, og dermed ikke indgår i lodsejerundersøgelsen, var i klart flertal til borgermødet.

På borgermødet præsenterede jeg planforslaget, hvorefter der var snak i grupper. Til sidst blev der diskuteret muligheder for implementering i plenum.

Der var en meget positiv stemning til borgermødet, og alle fremmødte gav udtryk for at de

- forstod planforslaget,
- syntes planforslaget er en god ide,
- mente planforslaget vil være en forbedring af naturværdierne, friluftslivet og bosætningen.

Borgerne gav også gode råd om, hvordan planforslaget kunne forbedres. Dette vil indgå i kapitel 8 side 119.

## Vision, mål og helhedsplan

Morsø Kommune har sammen med strategigruppen udarbejdet en rapport for Fremtidens Landskaber på Nordmors (Morsø Kommune og Københavns Universitet, 2017). I følgende afsnit vil visionen og målet samt helhedsplanen beskrevet i rapporten blive præsenteret.

Visionen for fremtidens landskab på Nordmors lyder:

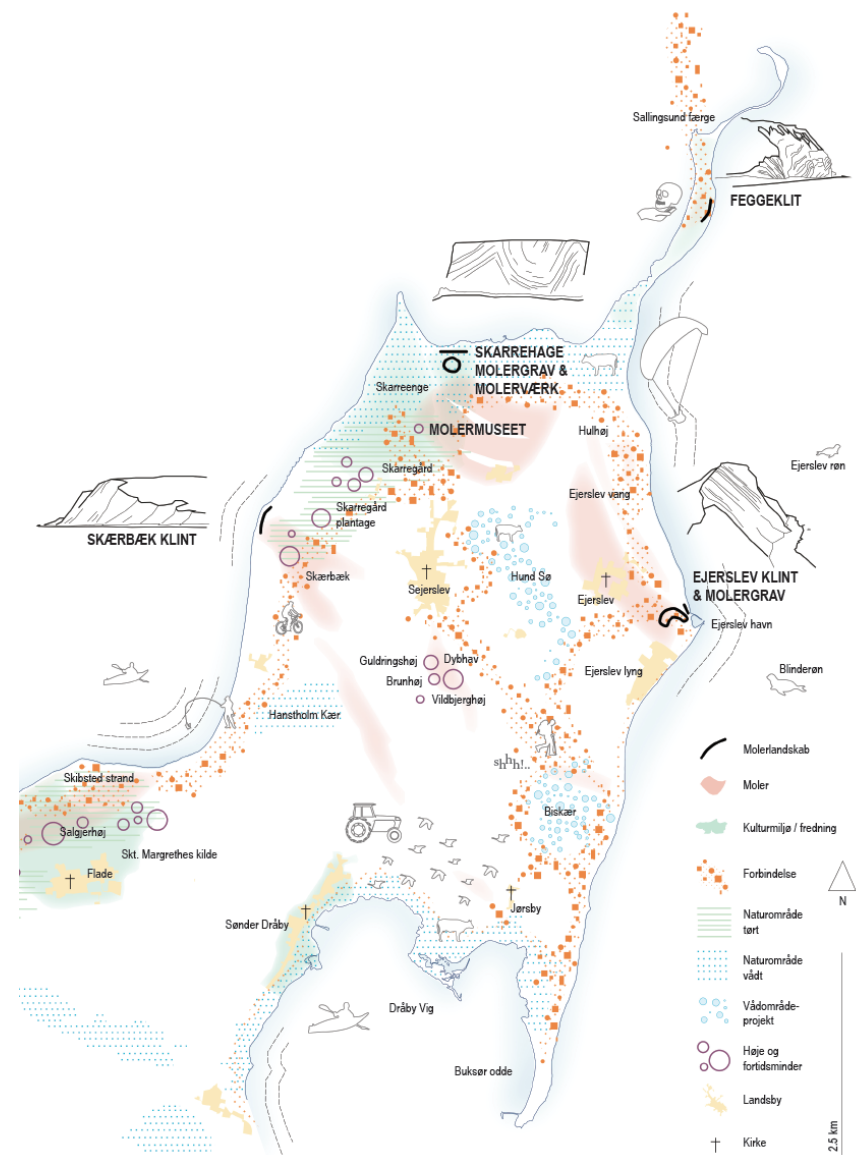


" Visionen er at udvikle fremtidens landskaber på Nordmors til et fortællende landskab med moleret og geologien som centrale omdrejningspunkter for bosætning, erhverv og turisme."

Til at opfylde visionen er udviklet en række mål:

- Strategien skal være både beskyttende, bevarende og udviklende
- Der skal arbejdes på at opnå en officiel anerkendelse af Nordmors som et værdifuldt landskab, f.eks. gennem UNESCO verdensarv
- Samarbejde mellem ejere, brugere, lokalsamfund og kommune skal sikres. Det skal være nemt at igangsætte nye initiativer, og beslutninger skal træffes dialogbaseret med alle parter involveret
- Formidling skal prioriteres højt, herunder landskabets natur- og kulturhistorie, dets aktuelle anvendelse, dets aktuelle naturindhold, dets aktuelle udnyttelse som produktionssted samt lokalt producerede fødevarer
- Landskabets ressourcer skal udnyttes og danne grundlag for erhvervslivets udvikling
- Et varieret udbud af boliger og rekreative muligheder skal være med til at sikre bosætning.

Helhedsplanen bygger på hovedfortællingen om molerlandskabet, men udover molerlandskabet indeholder Nordmors også mange flere interessante fortællinger, som indgår i helhedsplanen (figur 4.12). Oplevelsesværdien af Nordmors kan forbedres og målrettes gennem strategiske projekter. Oplevelserne kan forbindes via forskellige stityper. Kystruten kan udbygges, og der kan skabes en forbindelse på tværs af Nordmors. Også forbindelse til den uberørte natur er vigtig, da adgangen til naturen er en af de vigtigste årsager til at bosætte sig på Nordmors. Derfor kan naturområder placeret tæt på landsbyerne og ny bebyggelse tæt på naturen være med til at øge bosætningspotentialet. Landbrugslandskabet er også en del af fortællingen om Nordmors. Landbrugsproduktionen kan bringes tættere på



Figur 4.12 Uddrag af helhedsplan fra Fremtidens Landskaber på Nordmors (Morsø Kommune og Københavns Universitet, 2017).



lokalmiljøet ved initiativer som salg af lokalt producerede fødevarer, lokal forarbejdning af fødevarer, åbne gårde eller andet, som knytter bånd mellem beboere, turister og producenter. Det er således valgt at inddrage landbruget i det endelige strategiarbejde, selvom det ikke har fyldt hos arbejdsgrupperne undervejs i processen.

## **Borgernes ønsker som en del af Sejerslevbåndet**

I følgende afsnit vil der blive fokuseret på, hvordan borgernes ønsker kan anvendes i den fremtidige planlægning af Sejerslevbåndet.

Strategiarbejdet har gennemgået en stor udvikling undervejs, hvor fokus har flyttet sig, først og fremmest fordi der er blevet lagt stor vægt på kysterne og moleret. Pointen med en strategi er at udvælge en retning, og fokus er naturligt blevet skarpere gennem processen. Således kan det heller ikke undgås, at emner til- og fravælges undervejs i strategiprocesen. Planlægningen af Sejerslevbåndet vil tage udgangspunkt i den endelige strategi, og give et bud på, hvordan strategien kan implementeres i praksis. Samtidig vil emner og ønsker, der har været fremsat i løbet af borgerworkshoppene, blive taget op i denne rapport, og der vil blive givet et bud på, hvordan de kan indgå i en fremtidig plan for Sejerslevbåndet. Det betyder, at nogle af de emner og ønsker, der er blevet fravalgt undervejs i borgerworkshoppene vil indgå i planlægningen af Sejerslevbåndet. Der er stort set lige så mange ønsker, som der er borgere, og ikke alle emner og ønsker vil blive en del af den fremtidige plan for Sejerslevbåndet, da der arbejdes med strategisk planlægningstilgang, hvor der prioriteres og vælges fokusområder. Udvælgelsen af emner for dette planforslag bygger på flere elementer:

- Faglighed om natur og landskaber.
- De ønsker, der er fremsat flest gange og af flest mennesker, vil få højest prioritet.
- Afgrænsningen af specialet, hvor f.eks. nye boformer og gårdsalg ikke indgår som fokuspunkter.

På baggrund af de udvalgte elementer vil der i planlægningen for Sejerslevbåndet blive givet et bud på, hvordan den udviklede strategi kan udmøntes i praksis. Nedenfor opridses de udvalgte fokuspunkter fra borgerinddragelsen.

En af de ting, der går igen i alle borgerworkshops, er kobling af de eksisterende attraktioner via stisystemer. I planlægningen af Sejerslevbåndet vil et forslag til en sådan forbindelse indgå og blive tillagt stor vægt. Fortællende landskaber har også været et tema gennem alle workshops. Derfor vil et stiforløb, der både binder de eksisterende attraktioner sammen og fremhæver den del af kulturhistorien, der måske har forputtet sig, blive en del af budet på det fremtidige Sejerslevbånd.

Emner som græsning, naturpleje og udvidelse af naturarealerne var en del af borgerworkshoppene i starten, men er blevet mindre og mindre fremtrædende undervejs. På baggrund af fokus for dette speciale vil disse emner være en væsentlig del af planlægningen af Sejerslevbåndet. Selv om landbruget ikke har fyldt meget i borgerworkshoppene, vil der i planlægningen af Sejerslevbåndet tages forbehold for landbrugsdriften i området. I planlægningen af Sejerslevbåndet vil der blive lagt vægt på, at de fremtidige planer skal have plads, uden at dyrkningen af arealerne bliver negligeret. Det åbne landskab, som vi ser det på Nordmors i dag, er blevet til på grund af udnyttelsen af jordens ressourcer, og landbruget skal fortsat være til stede som en del af det åbne landskab på Nordmors.

Sidst, men ikke mindst er nogle specifikke lokaliteter beliggende i Sejerslevbåndet blevet fremhævet jævnlige, nemlig Fossil- og Molermuseet, sommerhusområdet Ejerslev Lyng og Ejerslev Havn. I planlægningen af Sejerslevbåndet vil der være særlig opmærksomhed på disse steder.

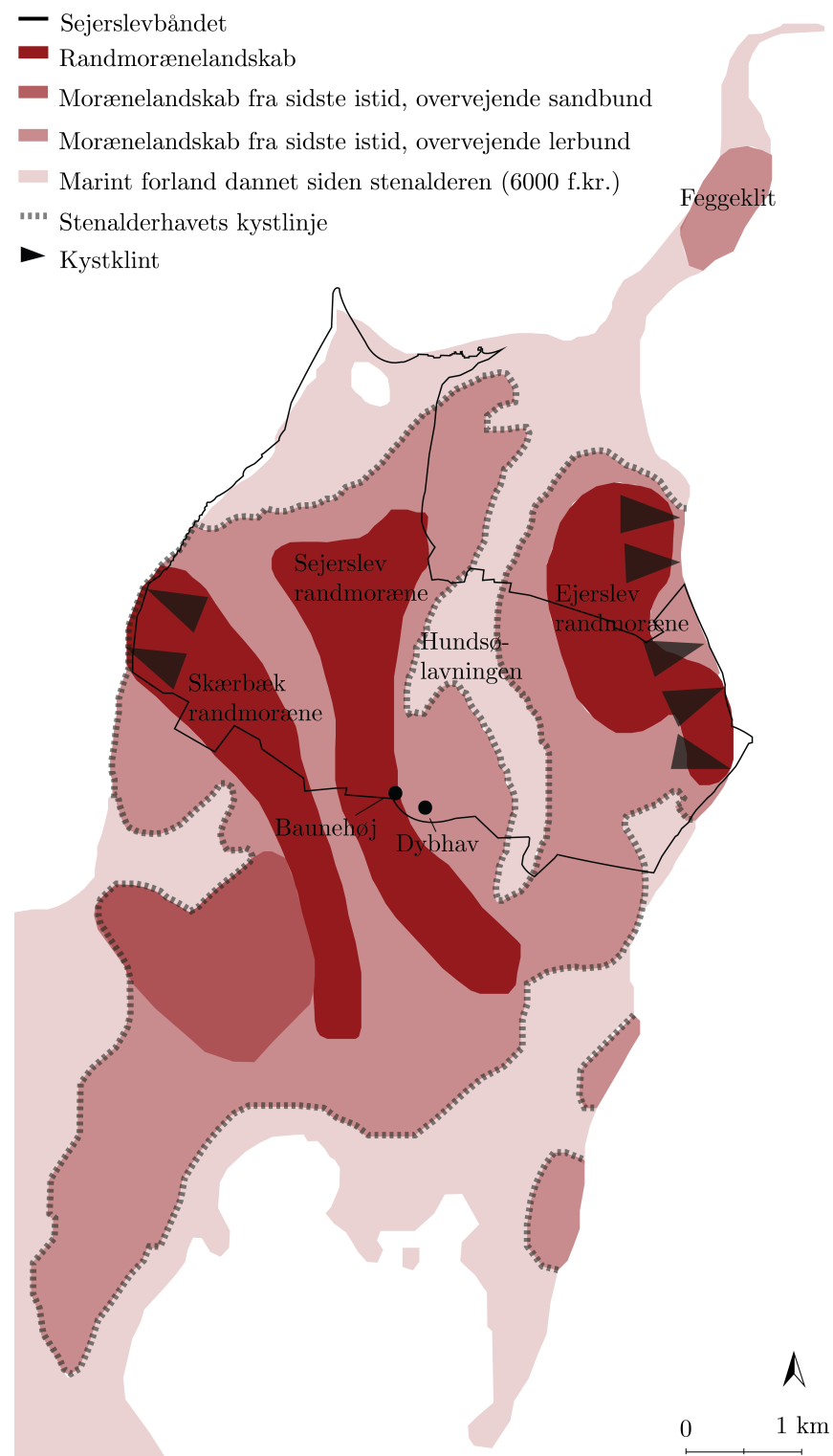
# DET NORDMORSKE LANDSKABS UDVIKLING

I dette kapitel fortælles der om baggrunden for, at Sejerslevbåndet ser ud som det gør i dag. Dannelsen af landskabet gennem tiderne beskrives. Kapitlet handler både om den geologiske og den kulturhistoriske udvikling. I kapitlet analyseres, hvilken betydning dyrkning af jorden, land- og råstofindvinding og bosætning gennem tiderne har for Sejerslevbåndet, herunder hvordan hede og vådområder gradvist er forsvundet og erstattet af beplantning og marker. Analysen vil danne baggrund for planlægningen af landskabet, samtidig er viden om og forståelse for landskabets opståen interessant for beboere og turister.

## 5.1 | Landskabets udvikling

For 100.000 år siden, i den første del af istiden, var landområdet Nordmors dækket af is (Morsø Kommune, 2004). Isen dækkede store dele af Nordjylland ned til hovedstilsandslinjen ved Viborg (Sand-Jensen, 2006). Grundtrækkene i landskabet på Nordmors blev skabt, da isen senere smeltede. I løbet af afviklingen af istiden opstod flere svingninger i klimaet, hvilket medførte, at iskappen flyttede sig frem og tilbage, hvorved isen jævnedede bakker og skar dale endnu dybere. Smeltevand blev ført fra iskappens indre via dale ud i Limfjorden, og efterlod det kuperede morænelandskab, vi ser på Nordmors i dag (Sand-Jensen, 2006; Fredningsplanudvalget, 1974). Dette skabte morænebakkelandskabet på Nordmors, så vel som i resten af Danmark. På Nordmors pressede trykket fra iskappen undergrunden op i enorme bakkeformationer og dannede intense klinger ved kysten. Hermed skabtes det dramatiske landskab, der er særligt for Nordmors (Morsø Kommune, 2004).

Udover kystklinterne skabte iskappens tryk randmorænebakker i det indre landskab på Nordmors. Randmorænerne er bakkerækker, der opstod, da iskappens tryk løsrev store dele af det underliggende materiale og skubbede det op foran isranden (Morsø Kommune, 2004). Randmorænedannelsen er vist på figur 5.3. På Nordmors resulterede gentagne isfremstød i de parallelle randmoræner Skærbæk, Sejerslev og Ejerslev, der går i en nord-sydlig retning. Randmorænerne er adskilt fra hinanden af mere jævne og lavereliggende moræneflader, blandt andet Hundsølavningen mellem Sejerslev og Ejerslev (Morsø Kommune, 2004; Niras, 2008a; Andersen og Sjørring, 1992). Det geomorfologiske kort udarbejdet af Per Smed på figur 5.1 illustrerer tydeligt randmorænerens placering. Skærbæk randmoræne ligger på vest-siden af Nordmors og består af en række af bakker. Sejerslev randmoræne strækker sig fra nord mod syd midt på Nordmors. Sejerslev randmoræne er mindre fremtrædende end Skærbæk randmoræne, til gengæld har Sejerslev randmoræne det højeste punkt på Nordmors, den 51 meter høje Baunehøj. Syd for Baunehøj ligger dødshullet dybhav. Den dybe lille sø er sandsynligvis dannet ved, at en isflage er

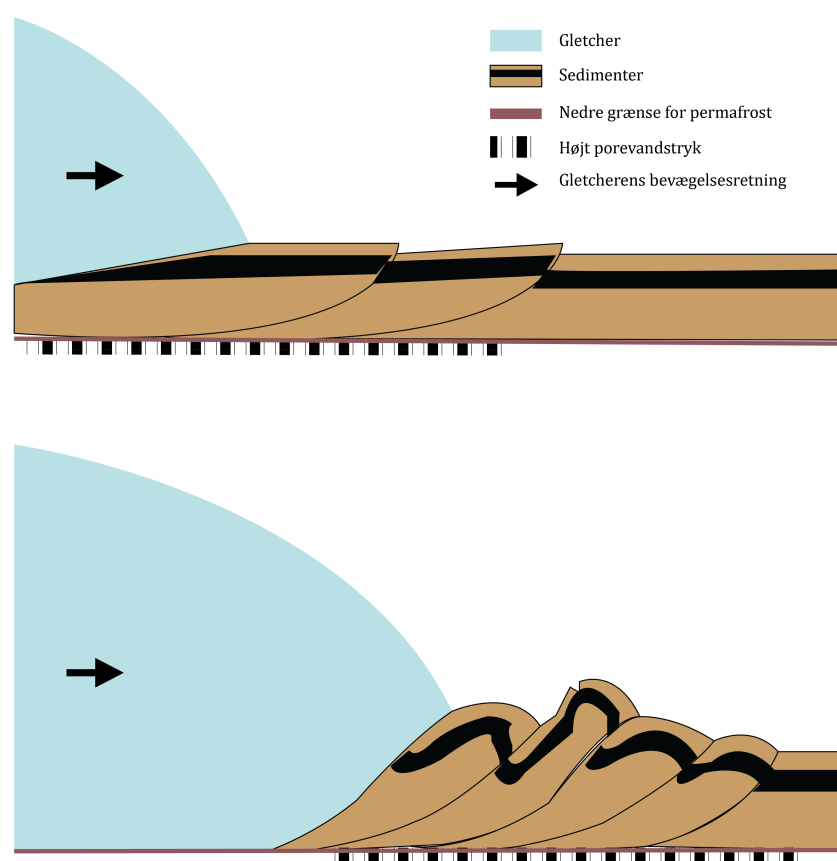


Figur 5.1 Per Smeds geomorfologiske landskabskort over Nordmors





Figur 5.2 Skrænt ved Skarrehage Molerbrud. Her ses de vekslende lag af vulkansk aske og moler.



Figur 5.3 Figuren er modificeret efter Sand-Jensen (2006) og viser dannelsen af randmoræner. Processen kaldes istektonisk deformation.

blevet presset ind mellem jordlagene i randmorænen. Dalfuren med søen er således opstået, da isen senere smeltede. Ejerslev randmoræne består af flere parallelle bakker. Randmorænen buer med åbning mod den østlige kyst. Randmorænen er først blevet dannet af istrykket fra nord og sidenhen blevet buet af pres fra isen fra øst (Andersen og Sjørring, 1992). Isen efterlod således et storbakket morænelandskab med overvejende lerbund (Andersen og Sjørring, 1992; Morsø Kommune, 2004).

Da den tunge iskappe forsvandt, begyndte landskabet at hæve sig. Tundra henlå uden skov frit tilgængeligt for vand og vind. Efterhånden smeltede den mere nordligt liggende is også, og tundraen blev oversvømmet i takt med, at havniveauet steg (Morsø Kommune, 2004). Dette resulterede i stenalderhavet, der dækkede Feggeklit, Skarresøerne og strakte sig i en vig ind fra nord og dækkede Hundsølvningen (Fredningsplanudvalget, 1974). Landhævningerne fortsatte dog, og den gamle stenalderhavbund ligger i dag som store flade terrænlavninger mod stenalderhavets kyster (Morsø Kommune, 2004).

## Moler

Nordmors er desuden præget af tidligere havstigninger mellem paleocæn og eocæn (tiden fra omtrent 55 millioner år siden). Da havspejlet dækkede store dele af Nordsøbassinet, aflejredes

moler i Limfjordsområdet (Sand-Jensen, 2006). I havet levede kiselalger, som sank til bunds og oplagredes, når de døde. Kiselalgerne blev således til ler (Morsø Kommune, 2004). Moler består af vekslende lerlag, dannet af kiselalger, og askelag, hvor asken stammer fra vulkanudbrud opstået i kløften mellem den nordamerikanske og den europæiske kontinentalplade, som i denne tidsperiode befandt sig mellem Grønland og Norge. Askelagene i moleret indeholder meget velbevarede fine glasspartikler. Moleret er lyst og let, mens askelagene som regel er sorte og dermed ses tydeligt (Sand-Jensen, 2006). Molerprofilerne giver således et indblik i datidens dyre- og planteliv, den vulkanske aktivitet samt isens trykpåvirkninger (Fredningsplanudvalget, 1974). Moleret er i dag berømt for dets velbevarede fossiler (Sand-Jensen, 2006), som ellers ikke er almindelige at finde i Danmark (Andersen og Sjørring, 1992). Det gælder både planter, insekter, fisk og andre hvirveldyr, hvoraf flere er blevet erklæret danekræ ("*Danekræ er jordfundne naturhistoriske genstande af enestående videnskabelig eller udstillingsmæssig værdi*") (Statens Naturhistoriske Museum, 2017) (Museum Mors, 2016b; Andersen og Sjørring, 1992). I den seneste istid skubbede isen moleret og morænesedimenter sammen i flager og folder og opstablede det i de imponerende bakkestrøg beskrevet ovenfor (Sand-Jensen, 2006; Fredningsplanudvalget, 1974). Figur 5.2 viser en molerklint fra Ejerslev Havn, hvor askelagene tydeligt ses. De geologiske kræfter arbejder stadig på Nordmors, hvor bølgerne bryder mod klinerne og holder dem stejle og fri for beplantning, så jordlagene står nøgent frem (Fredningsplanudvalget, 1966-67). Kysterne vil fortsat modelleres af bølger, strømme, vind og havstigninger (Sand-Jensen, 2006).

## 5.2 | Kulturhistorisk udvikling

Afsnittet omhandler den kulturhistoriske udvikling af landskabet i Sejerslevbåndet. Udviklingen fra år 1800 til i dag er undersøgt og analyseret ved hjælp af litteratur samt kortanalyser. Nedenfor er udviklingen opdelt i temaer og derefter beskrevet. Det første tema er naturen og landbruget, det andet tema er bebyggelsen. Herefter er der valgt at lægge vægt på de to temaer Hundsø og råstofgravninger, som har stor kulturhistorisk betydning for Sejerslevbåndet. Figurerne 5.6 - 5.11 er optegnet efter historiske kort og illustrerer udviklingen i Sejerslevbåndet.

### Natur og landbrug

I stenalderen var hele Nordmors dækket af skov (Morsø Kommune, 2004; Odgaard, 2013). Det var en blandingsskov af eg, birk og fyr og nøjsomme træarter. Skoven blev efterhånden fældet af stenalderfolket, der skulle have plads til det primitive agerbrug. Når jorderne var udpinte, anvendte man dem til græssende kreaturer. Græsningen medførte, at jorden ikke fik lov at springe i skov, men i stedet med tiden udviklede sig til lynghede. Heden blev anvendt til tørvegravning til brændsel og gødning, og hederisene til vinterfoder til dyrene. Man brændte også heden af for at skabe frisk ung lyng til fåregræsning. Omkring 1800-tallet havde heden sin største udbredelse på Mors (Fredningsplanudvalget, 1966-67; Odgaard, 2013). På figur 5.6a vises hedens udbredelse og træernes fravær i starten af 1800-tallet.

I 1600-tallet var dyrkningssystemet på Mors specielt i forhold til resten af landet. Det er beskrevet af Frandsen (1983) som *Limfjordssystemet*. Limfjordssystemet er et veludviklet græsmarksbrug med formelt differentieret arealudnyttelse. Limfjordssystemet afviger fra andre dyrkningssystemer ved, at indmarken (mark der lå tæt ved landsbyen, modsat udmark) blev dyrket meget intensivt. Dette var muligt, fordi man koncentrerede størstedelen af gødningen på et forholdsvis lille areal og udnyttede resten af bymarken (mark, der hører til et dyrkningsfællesskab) ekstensivt. Limfjordssystemet var meget

fleksibelt, og den enkelte bonde havde stor frihed til at vælge udnyttelsesformen for den enkelte ager. Limfjordssystemet eksisterede kun på Mors og i Thy, hvor jordbunden er overvejende moræneler og dermed vældig god til dyrkning (Frandsen, 1983).

I 1800-tallet fordobles produktiviteten per arealenhed i Danmark. Det skyldes, at der gøres indhug i arealerne til jordbrug (Odgaard, 2013). Omkring 1800-tallet angiver Møller og Porsmose (1997), at 65-100 % af Sejerslevbåndets areal er opdyrket som ager. I år 1682 var det 40-50 %. For Sejerslevbåndet betyder det opdyrkning af heden, hvilket tydeligt ses på figur 5.6a-5.6b. Det betyder også tørlægning af Hundsø og dræning, oprensning og vandløbsregulering af våde områder som moser, kær og engstrækninger (Odgaard, 2013; Stahlschmidt og Nellemann, 2009). Udviklingen i vådområder ses på figur 5.10, og dræningen af Hundsø er beskrevet mere dybdegående senere i dette afsnit.

I det sene 1800-tal startede anlæggelsen af plantager, man begyndte at pleje skovene, og der blev plantet levende hegn (Stahlschmidt og Nellemann, 2009). Skarregaard Plantage anlagdes midtvest i Sejerslevbåndet som nåleskov i årene 1898-1900 (Kulturarvstyrelsen, 2016b), hvilket fremgår af figur 5.6c. Flere træer og levende hegn kom også til Nordmors i den periode, samt endnu et skovområde med nåletræer ved Ejerslev Lyng sydøst i Sejerslevbåndet.

I 1960'erne blev der plantet løvtræer blandt nåletræerne i Skarregård Plantage, og flere levende hegn og spredte træer blev plantet i området. Samtidig blev der etableret høfder for kystsikring ved vestkystens hede og plantage. I dag er flere tidligere våde pletter (eng og mose) groet til. Sammen med de få levende hegn bryder dette de store åbne markarealer, som Sejerslevbåndets landskab er præget af.

Efter 2. verdenskrig vandt det industrielle landbrug frem. Når maskinerne stod stille, var de død kapital, og derfor





Figur 5.4 Luftfoto 1945.

medførte mekaniseringen også stordriftsfordele og specialisering af bedrifter. I 1973 indtrådte EF og gjorde det slut på globale markeds kræfter, og intensivering blev endnu mere attraktiv (Odgaard, 2013). Også kunstgødning, plante- og insektgifte blev nu udnyttet (Odgaard, 2013; Stahlschmidt og Nellemann, 2009). Alt dette medførte voldsom intensivering af arealerne, og skellene mellem dyrkede og udyrkede elementer blev skarpere end nogensinde før (Stahlschmidt og Nellemann, 2009). På figur 5.4 - 5.5 ses særligt markstørrelsens udvidelse fra år 1945 til 2014. I midten af 1980'erne begyndte staten at gribe ind med regulerende foranstaltninger for at mindske påvirkningen af miljøet fra overskydende gødning og kvælstof, som det industrielle landbrug medførte (Odgaard, 2013). I slut 1900-tallet til start 2000 blev jordpriserne presset kunstigt højt, hvilket medførte, at landbruget i dag er gældsæt mere end nogensinde (Morsø Kommune, 2014). Dette giver snævre rammer for omstillingsparathed (Odgaard, 2013).

Nordmors er i dag karakteriseret som en agerbygd (Møller og



Figur 5.5 Luftfoto 2016.

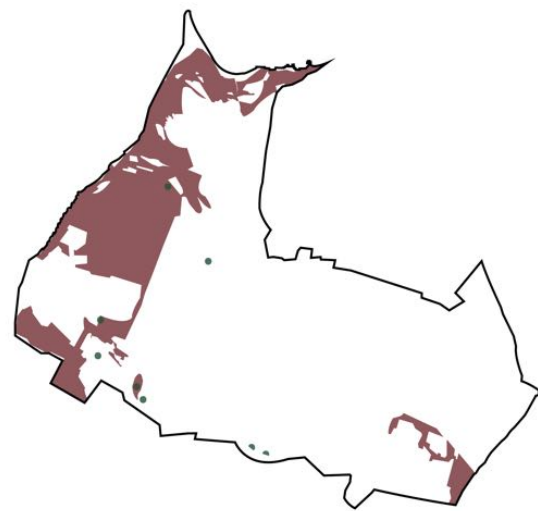
Porsmose, 1997). En agerbygd har en relativ høj bebyggelsestæthed, opdykningsprocent og hartkorn. Den høje opdykningsgrad gør, at den oprindelige ressourcestruktur er forsvunden. Udover landbrug har beboerne i Sejerslevbåndet ernæret sig ved fiskeri.

## Bebyggelsen

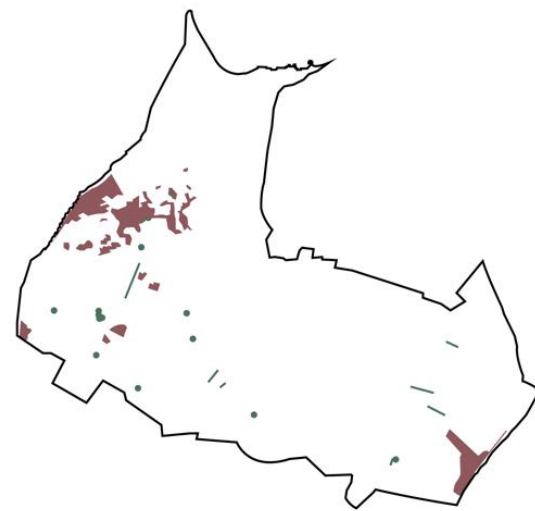
Landskabet på Nordmors havde omkring år 1800 en karakter af ubebyggethed, som blev forstærket af, at bebyggelsen var samlet i landsbyerne Sejerslev og Ejerslev (figur 5.7a) (Stahlschmidt og Nellemann, 2009). Det ses på figur 5.7, at bebyggelsen arealmæssigt er øget op gennem årene. Samtidig ses dog et fald i antal beboere.

Fra 1750-1850 blev der foretaget gennemgribende reformer i landbruget, der blandt andet omfattede ophævelsen af dyrkningsfællesskaberne for at opnå en mere effektiv udnyttelse af jorden, samling af de enkelte gårdes jorder i en enkelt hovedlod samt støtte til udflytning af gårde til deres nye lod

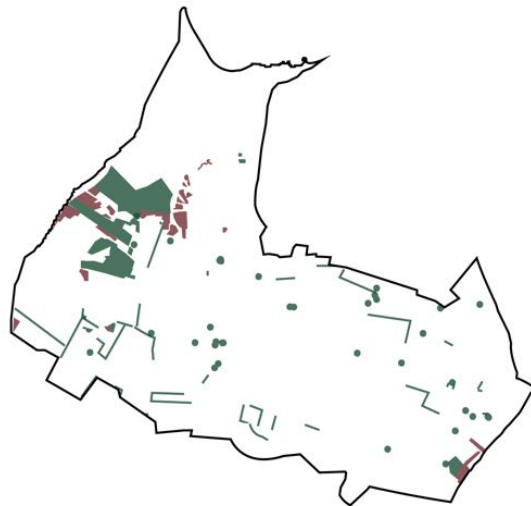
Figur 5.6 Udviklingen i hede, skov, levende hegn og træer



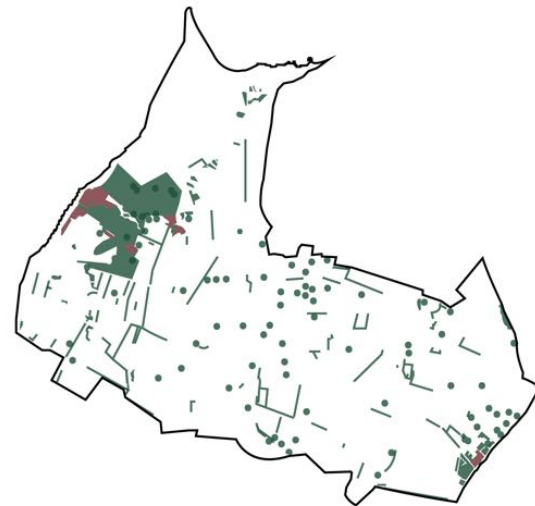
(a) Sognekort år 1816.



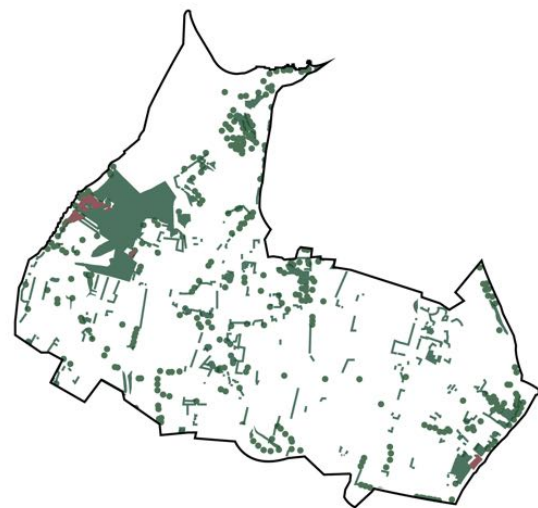
(b) Højmålebordsblade år 1882.



(c) Lavmålebordsblade år 1942.



(d) 4 centimeterkort år 1986-1997.



(e) Topografisk kort år 2014.

0 0,5 1 km ↗

■ Hede  
■ Skov  
— Levende hegn  
● Træer

(Odgaard, 2013). Denne udflytning førte til et spredt bebyggelsesmønster (Stahlschmidt og Nellemann, 2009). Udflytningen kan ses på figurene 5.7a - 5.7b.

I slutningen af 1800-tallet og starten af 1900-tallet blev importlandbrugets tid. Danmark begyndte at importere gødning. Jernbaner og dampskibe gjorde udenlandsk korn konkurrencedygtigt, derfor valgte man i Danmark at satse på mælkeprodukter og svinekød. På figur 5.7a ses det, at vejene danner knudepunkter, hvor landsbyerne ligger. Dette skyldes, at landsbyerne og især kirkerne danner samlingspunkt for befolkningen i området (Fredningsplanudvalget, 1966-67). Da mælkeproduktion blev en del af landbrugsdriften og der blev foretaget flere husmandsudstyknings, opstod der behov for flere asfalterede småveje i landskabet (Stahlschmidt og Nellemann, 2009). Udbyggelsen af vejnettet ses på figur 5.7b - 5.7c.

Sejerslevbåndet ligger på tværs af de to sogne Sejerslev og Ejerslev. Udviklingen i folketallene for de to sogne ses i tabel 5.1. Folketallene er faldende i perioden fra 1875 til 2016. I hele Danmark ses den modsatte tendens i perioden fra 1976-2016, hvor folketallet i Danmark generelt er stigende (Danmarks Statistik, 2016a).

I år 1955 var befolkningstætheden på Mors relativt høj med 75 prs./km<sup>2</sup>, mens Viborg Amt blot havde en gennemsnitlig befolkningstæthed på 48,9 prs./km<sup>2</sup> i samme periode. Den høje befolkningstæthed på Mors skyldtes den høje opdykningsgrad, der var mulig grundet øens gode jorde (Trap, 1961) samt de gode forhold for fiskeri. Befolkningstætheden på Mors er i dag faldet til 56 prs./km<sup>2</sup>, hvor den til sammenligning er 74 prs./km<sup>2</sup> i hele Region Nordjylland. En befolkningstæthed på 56 prs./km<sup>2</sup> er dog høj i forhold til andre danske øer (Danmarks Statistik, 2016a). Gennem tiden er befolkningstallet faldet, mens landsbyerne er vokset (figur 5.7), hvilket illustrerer, hvordan folk er flyttet fra gårdene ude ved markerne og ind til landsbyerne.

I midten af 1800-tallet var landsbyen Ejerslev på samme størrelse som landsbyen Sejerslev, hvad angår gårde og ind-

Tabel 5.1 Folketal i Sejerslev og Ejerslev Sogn. \*kilde: (Trap, 1875), \*\*kilde: (Danmarks Statistik, 2016a)

årstal	Sejerslev Sogn	Ejerslev Sogn
1875*	836	337
1976**	939	324
2016**	600	167

byggertal. Ejerslev var oprindeligt en forteby, formet som en hestesko, der omkransede fælleden, hvor landsbyen fælles dyr græssede. Denne form er forholdsvis velbevaret i dag. I den nordlige del af Ejerslev er fundet en landsbybebyggelse fra vikingetiden og middelalderen. Der er fundet fiskerhuse nord for Ejerslev, og området ved Ejerslev Lyng har været præget af små arbejderhuse og husmandslodder (Kulturarvstyrelsen, 2004).

Sejerslev er i dag den største landsby i Sejerslevbåndet. Sejerslev kendes i skrifter fra 1297. Den oprindelige landsby er beskrevet som en slynget vejby, hvilket stadig gør sig gældende (Kulturarvstyrelsen, 2004). Det er den gamle landevej mellem Nykøbing Mors og Feggesund, der går gennem byen. I dag er der dog etableret en omfartsvej, der går vest om byen. Folketallet i Sejerslev byområde i var 471 i år 1979, og i dag bor der 351 (Danmarks Statistik, 2016a).

I løbet af 1900-tallet voksede begge landsbyer, grundet velstanden i landbruget og den begyndende industrialisering (figur 5.7c) (Stahlschmidt og Nellemann, 2009). Specielt Sejerslev blev større, flere husmandsudstyknings og senere parcelhusområder kom til. Desuden fandtes institutioner, butikker og erhverv i Sejerslev (Kulturarvstyrelsen, 2004). Sejerslev år 1970 og 2015 ses på luftfoto på figurene 5.8 og 5.9. Kirken fungerer som orienteringspunkt. Flere huse er kommet til i perioden, og markstørrelsen er tydeligt blevet større.

I slutningen af 1900-tallet blev der etableret en campingplads lige nord for Sejerslev. Velstanden og øget mobilitet medførte også sommerhusområder, blandt andet blev etableret et ved Ejerslev Lyng (figur 5.7d). Samtidig medførte

Figur 5.7 Udviklingen i bebyggelse og veje



(a) Sognekort år 1816.



(b) Højmålebordsblade år 1882.



(c) Lavmålebordsblade år 1942.



(d) 4 centimeterkort år 1986-1997.



(e) Topografisk kort år 2014.

0 1 km

Bebyggelse  
Vej





Figur 5.8 Luftfoto over Sejerslev landsby år 1970. Foto taget fra sydvest. Kilde: Morsø Lokalhistoriske Arkiv.

intensiveringen af landbruget færre, men mere dominerende industriprægede bygningsanlæg, nedlæggelse af selvstændige brug og sammenlægning til større enheder, specialisering samt stordrift (Stahlschmidt og Nellemann, 2009). De spredtliggende gårde er relativt bevaret i Sejerslevbåndet i dag. Gårdene ligger typisk fri af beplantning og væk fra de store veje, mens husmandsudstykningsne ligger tættere på vejene og bag beplantning. En enkelt vindmølle er opsat i området.

Den største hovedgård i Sejerslevbåndet er Skarregaard. Skarregaard har op gennem tiden fungeret som fæstning for kongen, sædegård for adelen og ryttergods, indtil den blev solgt privat i 1716 (Heide, 2016). I 1978 blev Skarregaard testamenteret til Morsø Kommune og er siden 1992 blevet drevet som et landbrugsmuseum af Morslands Historiske Museum (Kulturarvstyrelsen, 2016b).

## Hundsø

Som tidligere nævnt er afvanding af vådområder en af følgerne af effektiviseringen af landbruget. I Sejerslevbåndet er specielt Hundsø interessant i denne sammenhæng. På kortet fra år 1816 (figur 5.10a) ses Hundsø i sin fulde udstrækning. I 1882 blev Hundsø fuldstændig omdannet til vådområde som følge af dræ-



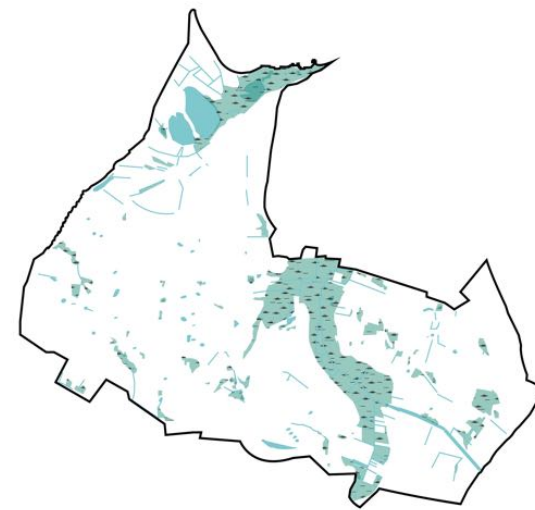
Figur 5.9 Luftfoto over Sejerslev landsby år 2015. Foto taget fra syd. Foto taget af Jørgen Primdahl.

ning (figur 5.10b). Nordligt i det store vådområde, hvor Hundsø har ligget, blev der foretaget tørvegravning. Efter år 1882 forsvandt vådområderne i Sejerslevbåndet mere og mere grundet dræning (figur 5.10c-5.10e). Det var i 1870, Hundsø blev tømt for vand af bønder (Hansen, 2008). Afvandingen var først planlagt i den nordlige ende af søen (Svenningsen, 1967), men blev flyttet fra nord til syd, således at muligheden for tørvegravning nord for søen fortsat ville være tilgængelig. Fattigkommissionen, der i mange år havde ladet sognets fattige hente gratis hø og tørv ved Hundsø, mistede deres hævde på dette. Tømningen foregik ud gennem Ejerslev Lyng via en håndgravet kanal, der stadig findes. Græsning af den nyopståede eng begyndte (Hansen, 2008), og afvandingen af Hundsø medførte vækst til området (Svenningsen, 1967). Stude blev opfedet på den nye eng, således at studeholdet kunne fordobles, og der blev slået hø samt skabt gode jagtforhold. I 1928 blev der etableret kunstig afvanding ved hjælp af en vindmølle med en snegl, der løftede vandet op i kanalen (Svenningsen, 1967; Hansen, 2008). Vindmøllen blev anvendt frem til 1950. Søbunden sank dog løbende sammen, og det var derfor problematisk at holde området fri for vand. I 1952 blev vindmøllen derfor sat i stand, men i 1960 støttede Statens Landvindingsudvalg opførelsen af et pumpehus med to elektriske pumper (Hansen, 2008). Således kunne der i 1964 dyr-

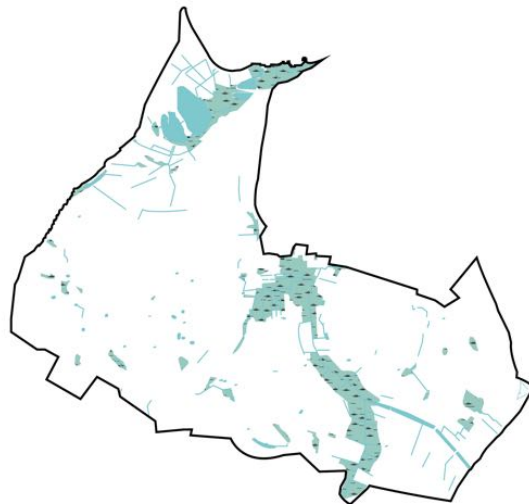
Figur 5.10 Udviklingen i vådområder, søer, åbne grøfter og vandløb



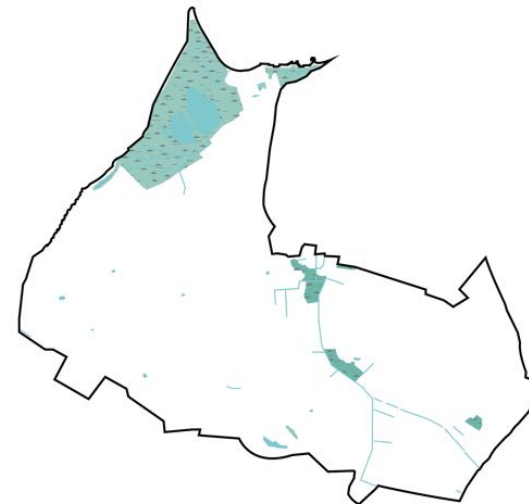
(a) Sognekort år 1816.



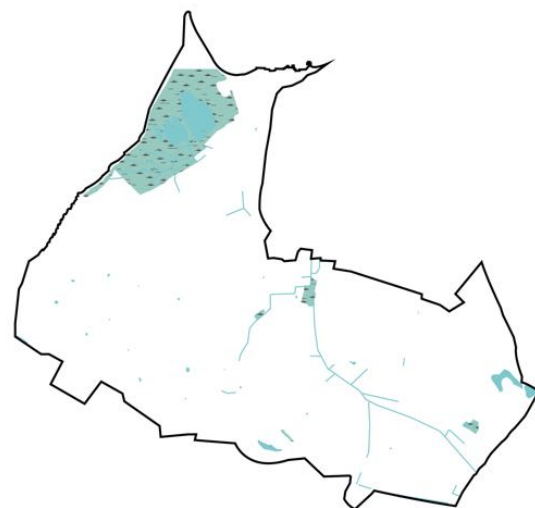
(b) Højmålebordsblade år 1882.



(c) Lavmålebordsblade år 1942.



(d) 4 centimeterkort år 1986-1997.



(e) Topografisk kort år 2014.

0 1 km

Vådområde  
Sø  
Vandløb og  
åbne grøfter



kes både korn og roer (Kjeld Hansen, 2008; Svenningsen). Den drænedede jord satte sig yderligere, og den elektriske afvanding blev forbedret i 1968 for at holde arealerne nogenlunde tørre. I sommeren 2009 gik kommunen i gang med at undersøge, om søen skulle genskabes (Hansen, 2008). Det er i dag en realitet, hvor projektet nu er i realiseringsfasen og al gravning er færdig (Morsø Kommune, 2016a). Se mere i appendiks A.6 side 167.

## Råstof

Allerede på sognekortet fra 1816 (figur 5.11a) ses lergravninger i Sejerslevbåndet. I 1912 begyndte den industrielle udnyttelse af moleret på Mors af virksomheden, som i dag er kendt som Damolin. I 1936 begyndte udskibningen af moleret fra Ejerslev Havn (Damolin, 2016), og det er først herefter den store molergrav ved Ejerslev Havn kan ses (figur 5.11c). I denne periode fandtes to molerværker på Nordmors; Skarrehage og Ejerslev. I løbet af 1900-tallet forsvandt molerværket ved Ejerslev Havn, mens værket ved Skarrehage bibeholdtes. Molerværkerne og de tilhørende grave ses på figurerne 5.12 - 5.15 side 76. Molerværket ved Ejerslev er i dag nedrevet. Fra 1986-2014 omdannedes molergraven ved Ejerslev Havn til lagune, mens der blev skabt en ny molergrav lige nord for den tidligere. Ved Skarrehage er tørrelader revet ned og Damolin Molerværk opbygget. En tørrelade er bevaret (kan ses på figur 5.15 s. 76). Den er i dag Danmarks længste, og den besøgende kan på plancher læse om Damolins historie. Graveområdet ved Skarrehage er også udvidet, og en del af det er efterbehandlet med træplantning.

Molergravene fremstår i dag som åbne grave, hvor nogle af dem stadig er i brug. De åbne grave har fritstående geologiske profiler og giver et dramatisk udtryk i terrænet.

## Sammenfatning

Den kulturhistoriske analyse viser, hvordan Sejerslevbåndet historisk set har været præget af landbrug, grundet gode jorde. Strandengene har indgået i landbruget som græsningsarealer, hvilket har været med til at holde landskabet åbent. Det nordmorske landskab er i dag komponeret som en mosaik, hvor landbrug er det dominerende element. Landbruget er blevet

udvidet og naturtyperne er svunden ind. I dag er landbrugsdrift den primære arealanvendelse.

Genopretningen af Hundsø vil til en vis grad rette op på tabet af naturindholdet, men småbiotoper vil stadig være markant fraværende. De gode jorde har medvirket til den relativt store befolkningstæthed på Nordmors. Her spiller molerindustrien desuden en betydelig rolle.

Landsbyerne Sejerslev og Ejerslev er op gennem tiden vokset. Sejerslev er vokset mest og er blevet den primære landsby med institutioner, erhverv og butikker. I slutningen af 1900-tallet begyndte indbyggertallene for landsbyerne at falde, en tendens, der stadig ses i dag.

Analysen viser, hvordan Sejerslevbåndet har mistet dets våde elementer gennem tiden. Søer, vådområder og åbne grøfter er forsvundet, mens marker er kommet til. På samme måde er omfanget af heden markant svunden ind. Modsat er det gået for beplantninger. En skovplantage er plantet, flere trægrupper og enkeltstående træer er vokset op, og enkelte levende hegn er etableret. Samtidig er bebyggelsen blevet mere dominerende, og store råstofgrave er fremtrædende i Sejerslevbåndet.

Sejerslevbåndet indeholder i dag spredte og små arealer med natur af naturtyperne skov, hede, overdrev, strandeng, fersk eng, mose, søer og vandløb. Molergravene er markante i området. Det samlede indtryk af landskabet i Sejerslevbåndet i dag er en kombination af ager med spredte gårde, to landsbyer og et sommerhusområde.

Figur 5.11 Udviklingen i råstofgrave



(a) Sognekort år 1816.



(b) Højemålebordsblade år 1882.



(c) Lavemålebordsblade år 1942.



(d) 4 centimeterkort år 1986-1997.



(e) Topografisk kort år 2014.

0 1 km ↑

■ Råstofgrav



Figur 5.12 Luftfoto af Ejerslev Havn og Ejerslev molergrav år 1932-50 fra Det Kongelige Biblioteks luftfotosamling.



Figur 5.14 Luftfoto af Ejerslev Havn og Ejerslev molergrav år 2016. Foto taget af Jørgen Primdahl.



Figur 5.13 Skarrehage molerværk, senere kaldet Damolin, år 1932-50 fra Det Kongelige Biblioteks luftfotosamling.



Figur 5.15 Damolin molerværk 2016. Foto taget af Jørgen Primdahl.

# OMRÅDEANALYSE OG LANDSKABSDIAGNOSE

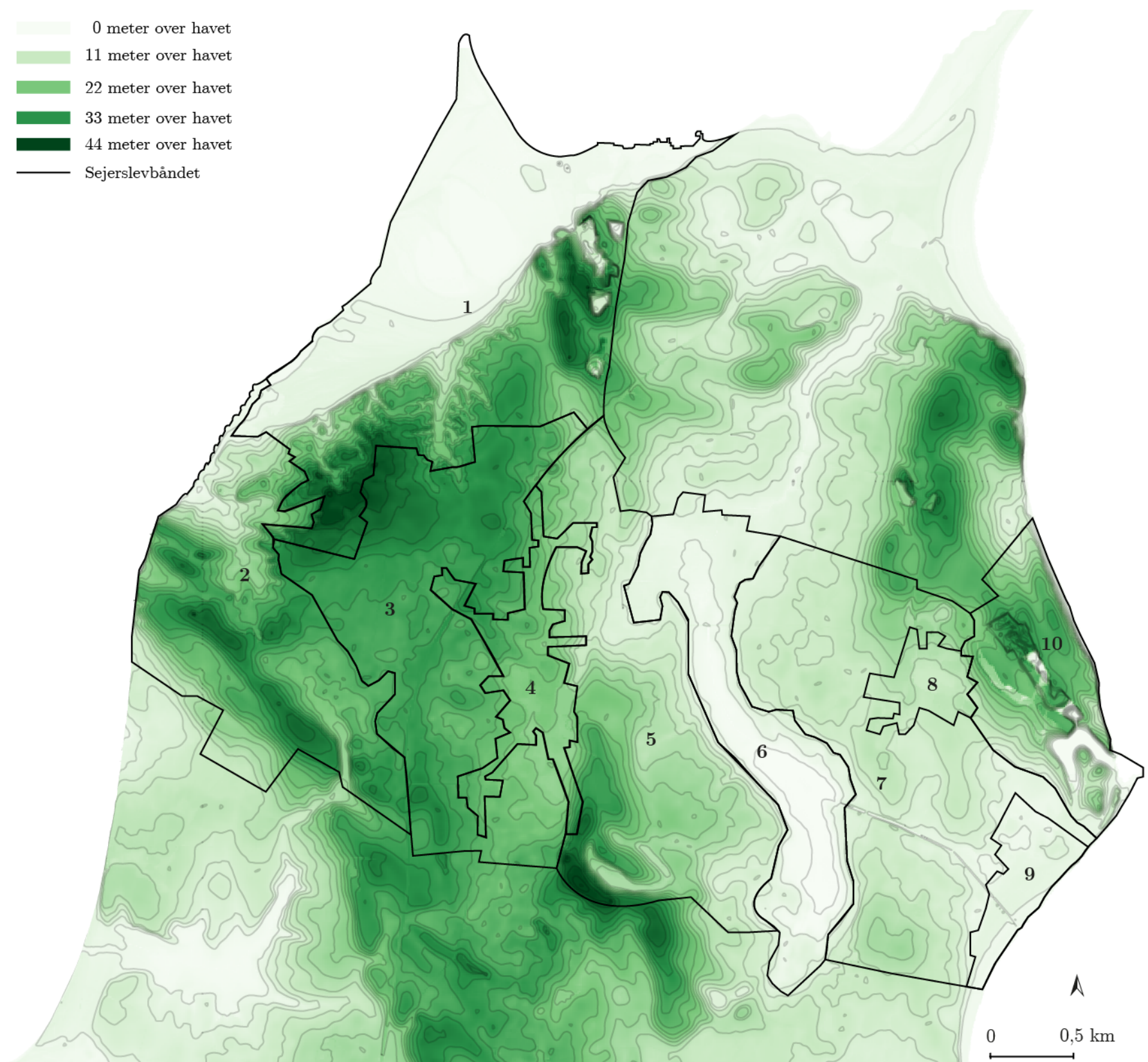
I dette kapitel skabes der et overblik over Sejerslevbåndet ved at inddele Sejerslevbåndet i delområder. Først præsenteres selve opdelingen af Sejerslevbåndet i 10 delområder på figur 6.1 side 78, der illustrerer terrænforholdene i Sejerslevbåndet. Opdelingen er også illustreret på fold-ud-kortet bagerst i rapporten. Fold-ud-kortet kan bruges til at skabe overblik undervejs i kapitlet. Til opdelingen er også anvendt Højemålebordsblade, jordartskort, Per Smed kort, topografisk kort og ortofoto. Disse kort kan ses i appendiks A.11 side 185.

Efterfølgende er der for hvert delområde foretaget en dybdegående landskabsdiagnose ud fra temaerne geologi (jord, hydrologi mv.), kulturmiljø, natur, friluftsliv og landskabets fremtrædelse. Der er lagt særlig vægt på sårbarhed og behov i delområderne indenfor de enkelte temaer. Hvert delområde beskrives først ud fra baggrunden for opdelingen, herefter findes en kort beskrivelse af delområdernes fremtrædelse, og til sidst gives en sammenfatning af diagnosen for hvert delområde. Dette afsluttes med en sammenligning af delområdernes karakter og tilstand, efterfulgt af en beskrivelse af de landskabstyper, der er fremtrædende i delområderne. Hele landskabsdiagnosen findes i appendiks A side 140. Eksempler på og beskrivelse af kort benyttet til diagnosen findes i teoriafsnit 3.5 side 36.

Til sidst i kapitlet sammenfattes landskabsdiagnosen for hele Sejerslevbåndet.

Metoden til analyserne findes i afsnit 2.3 side 22.





Figur 6.1 Delområderne i Sejerslevbåndet vist på et kort over terrænhøjden. Terrænhøjden vises ved højdekurver, der er placeret ovenpå en digital højdemodel. Delområderne er: 1: Skarrehage, 2: Bakkelandskab, 3: Moræneplateau, 4: Sejerslev, 5: Bakkelandskab, 6: Hundsø, 7: Moræneplateau, 8: Ejerslev, 9: Ejerslev Lyng, 10: Molerlandskab.



## 6.1 | Diagnose af delområder



Figur 6.2 Molerværket Damolin set fra Skarre-søerne.

### Delområde 1: Skarrehage

Delområdet består af Natura 2000-området (Skarre-engene og søerne), landbrugslandskabet knyttet til Skarregaard, Skarrehage molergrav og Skrandrup Skov. Delområdet er morænelandskab fra sidste istid med overvejende lerbund i sydøst, og i nordvest marint forland dannet siden stenalderen, bestående af smeltevandssand og -grus.

Delområde 1, Skarrehage, er et sammensat delområde med værdifuld natur i form af Natura 2000-strandengene, den eneste skov på Nordmors og kystklinerne. Delområdet indeholder også et særligt kulturmiljø, hvor landbrugslandskabet ved Skarregaard er bevaret som det var i 1950'erne. Herudover findes mange gravhøje i området. Molerværket Damolin høres og ses i hele delområdet. Der graves aktivt i Skarrehage molergrav, og samtidig anvendes graven af Fossil- og Molermuseet til at grave efter fossiler.

Delområde 1, Skarrehage, indeholder mange værdier, heriblandt store fortælle-mæssige værdier, udsigter og værdifuld natur. Som helhed er disse værdier umiddelbart tydelige og tilgængelige. Der bør derfor fokuseres på at styrke, sikre og fastholde de eksisterende værdier, herunder natur- og kulturmiljøerne. Forbedret information til den besøgende vil øge tydeligheden, tilgængeligheden og forståelsen for landskabet, som det ser ud i dag, samt dets historie. Blandt andet kan gravhøjene på denne måde komme i spil. Naturværdierne skal fastholdes ved græsning eller slåning af de lysåbne naturtyper, og skovens biodiversitet kan øges ved at omlægge til naturnær skovdrift eller urørt skov. Det er vigtigt for helheden, at molergraven bliver indtænkt i området, når gravningen ophører. Forbindelsen mellem delområde 1, Skarrehage, og resten af Sejerslevbåndet er begrænset og bør fremhæves.



Figur 6.3 Udsigt fra Stensbjerghøj mod nord.



Figur 6.4 Udsigt fra Stensbjerghøj mod syd. Placering af højen kan ses på kort på figur A.17 s. 151.

## Delområde 2: Bakkelandskab

Delområdet består af marker med enkelte gårde i et randmorænelandskab præget af bakker. Den markante kystklint Skærbæk Klint afgrænser delområdet mod vest. Jordarterne er en mosaik af sand, grus og ler.

Delområde 2, Bakkelandskab, er primært et landbrugslandskab. Delområdet har samtidig en relativ høj densitet af gravhøje og et værdifuldt overdrev. Molerformationer ligger gemt i undergrunden og kan fornemmes gennem det kraftigt bakkede terræn. Ved kystklinten træder molerformationerne frem.

Delområdet indeholder flere relativt skjulte, men værdifulde elementer, herunder gravhøje, der er placeret rundt om i landbrugslandskabet. Kulturmiljøet kan fremhæves ved forbedret adgang til og information om gravhøjene. Naturmæssigt kan værdien forøges ved genskabning af en bæk, der er rørlagt sydligst i delområdet (er markeret på figur A.14 s. 150). Fortsat græsning af overdrevsarealerne i delområdet er desuden vigtigt.

Ved forbedret adgang til Skærbæk Klint og Stensbjerghøj kan udsigterne i delområdet komme i spil. Der er god adgang fra delområde 1, Skarrehage, men der mangler skiltning til og i delområde 2.





Figur 6.5 Delområde 3, Moræneplateau, set syd fra.

### **Delområde 3: Moræneplateau**

Delområdet er karakteriseret ved store marker med enkelte husmandsudstyknings. Den vestlige side af området er morænelandskab. I den østlige side er Sejerslev randmoræne. Jordbunden er overvejende ler, men med en blanding af sand og grus. Feggesundvej deler delområdet på langs.

Delområde 3, Moræneplateau, er et område præget af marker. Den rekreative forbindelse og forbindelsen for dyr og planter i landskabet bliver brudt ved Feggesundvej. Der er behov for at mindske denne opdeling. Derudover er der en sårbarhed overfor yderligere opbrud samt tab af småbiotoper i landbrugslandet.



Figur 6.6 Sejerslevs hovedvej. Foto: Jørgen Primdahl.



Figur 6.7 Sejerslev kirke. Foto: Jørgen Primdahl.

#### **Delområde 4: Sejerslev**

Delområdet er tæt bebygget af Sejerslev landsby, der er placeret på randmoræne. Placeringen giver mulighed for udsyn over Hundsø-lavningen mod øst. Sejerslev landsby har et særligt potentiale i forhold til bosætning og turisme (Morsø Kommune, 2014). Naturværdierne i selve landsbyen er stort set ikke-eksisterende, men omgivelserne er tiltrækkende. Det vil derfor styrke delområdet at udnytte landskabet omkring landsbyen, blandt andet ved at skabe forbindelse til Hundsø. Søens reetablering kan udnyttes via udsigter og stisystemer. Dermed kan fremtrædelsen af landsbyen ændres til en form for oase i det grønne landskab. Naturen, geologien og kulturmiljøet omkring landsbyen vurderes at være den primære tiltrækningsfaktor for bosætning og turisme. Derudover spiller skoletilbud, job- og indkøbsmuligheder også en rolle.



Figur 6.8 Panoramaudsigt mod nord fra Guldringshøj. Forrest ses dødishullet Dybhav.

### **Delområde 5: Bakkelandskab**

Delområdet er et morænelandskab med marker på lerede jorder. Delområdet indeholder enkelte husmandsudstyknings og én gård. Mod syd ligger Dybhav, et dødishul.

Delområde 5, Bakkelandskab, indeholder potentiale for friluftsliv med stisystemer og skiltning, der forbinder Sejerslev landsby og Hundløse. Der er også potentiale for et stisystem med tilhørende skiltning, der fortæller om geologien og kulturen syd i delområdet ved Dybhav. Dødishullet Dybhav er interessant, men har behov for pleje af bevoksning og vedligeholdelse af stier. Ud over Dybhav i syd indeholder delområde 5 også potentiale for værdifulde naturområder i nord, hvor der findes et mose- og engområde.





Figur 6.9 Hundssø som den fremstår i maj 2017.

## Delområde 6: Hundssø

Delområdet er (ved specialets start, 2016) karakteriseret ved dræned lavbundsarealer med marker. Mod nord er et lille vådområde. Delområdet er placeret på marint forland med ferskvandsdannelse. I udkanten af delområdet findes enkelte gårde og huse.

Delområdet vil med reetableringen af Hundssø bidrage positivt til naturindholdet og friluftslivet i Sejerslevbåndet. Samtidig fortæller søen historien om, hvordan vi historisk har udnyttet jorden, tørvegravet og drænet. Derfor opfattes delområde 6 også som et kulturlandskab.

Kigget over søen vil være med til at binde Sejerslevbåndet sammen. Søens breder bør slæes eller græsses, da det vil gavne både landskabets fremtrædelse, naturindholdet og friluftslivet, samt bibeholde indtrykket af det åbne landskab. Det er samtidig vigtigt at sikre rekreativ adgang til og benyttelse af søen.



Figur 6.10 Projekttegning af Hundssø. Overgangszoner er kendetegnet ved, at grundvandstanden typisk vil ligge i minimum 1 m dybde. Kilde: Nielsen (2010b)



Figur 6.11 Den håndgravede Hundsø-kanal.



Figur 6.12 Ortofoto af Ejerslev, hvor fortebyens struktur ses. år 2014.

## Delområde 7: Moræneplateau

Delområdet består af store marker og gårde på morænelandskab med lerbund.

Delområde 7, Moræneplateau, opleves særligt fladt i forhold til resten af Sejerslevbåndet. Naturværdien er samtidig særlig lav i forhold til resten af Sejerslevbåndet. Kulturlandskabet er tilstede langs den håndgravede Hundsø-kanal, som bidrager til Hundsøs historie (se kanalens placering på fold-ud-kortet bagerst i rapporten).

Delområdet er stærkt præget af landbrugsaktivitet og vil derfor have stor gavn af en forøgelse af naturværdien. Delområdet opleves som en barriere mellem Hundsø og Ejerslev landsby, sommerhusområdet Ejerslev Lyng og Ejerslev Havn, både hvad angår natur og friluftsliv. Forbedret adgang på tværs af området, f.eks. ved Hundsø-kanalen vil derfor bidrage positivt til både delområdet og sammenhængen i hele Sejerslevbåndet.

## Delområde 8: Ejerslev

I delområdet er Ejerslev landsby. Landsbyen er placeret på randmoræne.

I Ejerslev landsby ligger en dominerende kirke, og byen har bibeholdt formen som en forteby.

Særligt fortens bør bevares og fremhæves. Ejerslev er godt placeret i forhold til friluftsoplevelser, men adgangen dertil bør forbedres. Samtidig er naturværdien lav og bør forøges.





Figur 6.13 Hede i sommerhusområdet

### Delområde 9: Ejerslev Lyng

Delområdet er et tæt bebygget sommerhusområde placeret på marint forland og strandvold.

Ejerslev Lyng sommerhusområde indeholder både kultur, natur og beboelse. Delområdet indeholder særlig værdifuld natur langs kysten, og et voldsted ligger placeret nord i delområdet.

Der er et stort potentiale i at højne naturværdien markant. Samtidig er der risiko for ringe vedligeholdelse og tilgroning af naturområderne, hvilket vil medføre, at sommerhusområdet fremstår forfaldent og ufremkommeligt, særligt i vinterhalvåret. Derfor er der et stort behov for passende pleje og vedligeholdelse af både natur og bygninger.



Figur 6.14 Kysten langs sommerhusområdet



Figur 6.15 Udsigt over havnen.

## Delområde 10: Molerlandskab

Store dele af delområdet er udpeget råstofområde med moler. Delområdet indeholder en reetableret grav (Ejerslev Lagune), en igangværende grav samt et potentielt graveområde. Herudover indeholder delområdet Ejerslev Havn og en østvendt kystklint. Delområdet ligger på randmoræne med lerbund og prækvartær.

Molerets profiler træder frem både i gravene og langs kystklinten. Kystklinten indeholder samtidig et værdifuldt overdrev, der sammen med lagunen tilfører delområdet naturmæssige værdier.

Ejerslev Havn har gennemgået en stor udvikling både nutidigt og historisk, og har i dag stor betydning for Sejerslevbåndet historisk, kulturelt samt natur- og friluftsmæssigt. Det gælder særligt lagunen, molergravningen og den tidligere udskibning af moler fra havnen. På trods af havnens betydning er adgangsforholdene og informationerne få. Derfor er det vigtigt at forbedre adgang, kendskab og skiltning til Ejerslev Havn og delområdets historie i resten af Sejerslevbåndet. Samtidig bør gravningen udnyttes friluftsmæssigt, så besøgende får mulighed for at opleve molerprofilerne. Desuden er der behov for pleje af overdrevet, og der er potentiale for at forbedre naturforholdene ved molergraven, når den ikke længere er aktiv.



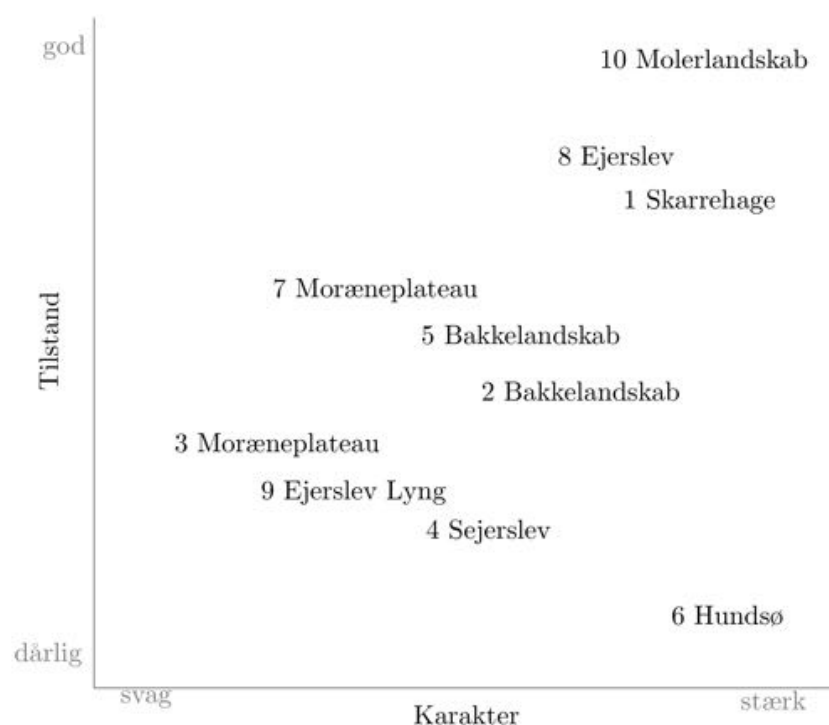
Figur 6.16 Molergrav reetableret som lagune (Foto: Maj 2017).

## Delområdernes tilstand og karakter

For at samle op og give et overblik over delområderne i relation til hinanden er delområdernes interne forhold med hensyn til karakter og tilstand afbilledet på figur 6.17. Inspiration til nedenstående er hentet fra Caspersen og Nellemann (2005) og Stahlschmidt og Nellemann (2009).

Med karakter menes i hvilken grad, delområderne har tydelige karakteristika. Delområdernes landskabskarakter indbefatter samspillet mellem delområdernes geologiske forhold, naturgrundlag, kulturhistorie og den generelle fremtrædelse. Landskabskarakteren vurderes ud fra dens styrke, tilstedeværelsen af oplevelsesmuligheder, i hvor høj grad karakteren er forståelig, internt homogen og skiller sig ud i forhold til de omkringliggende delområders landskaber. Tilstanden er vurderet ud fra karakterens sårbarhed og kvaliteter.

Grafen kan bruges til at danne afsæt for, hvor der skal sættes ind i planforslaget. Generelt gælder det, at områder, der befinder sig i nederste venstre hjørne har en svag karakter og er i dårlig tilstand. I disse områder skal der nyskabes ved at give plads til nye funktioner og en ny karakter. Områder, der befinder sig nederst i højre hjørne har en stærk karakter, men er i dårlig tilstand. Her skal landskabet restaureres, for at bibeholde og fremhæve karakteren. Områder i øverste venstre hjørne har en svag landskabskarakter, men god tilstand. Her bør sættes ind ved at styrke området, så karakteren beskyttes mod at blive svækket eller udvisket. Områderne i øverste højre hjørne har både en stærk karakter og en god tilstand. Her skal planforslaget fokusere på at bevare delområdet karakter.



Figur 6.17 Overblik over vurderingen af landskabets delementer. Modificeret efter Stahlschmidt og Nellemann (2009).

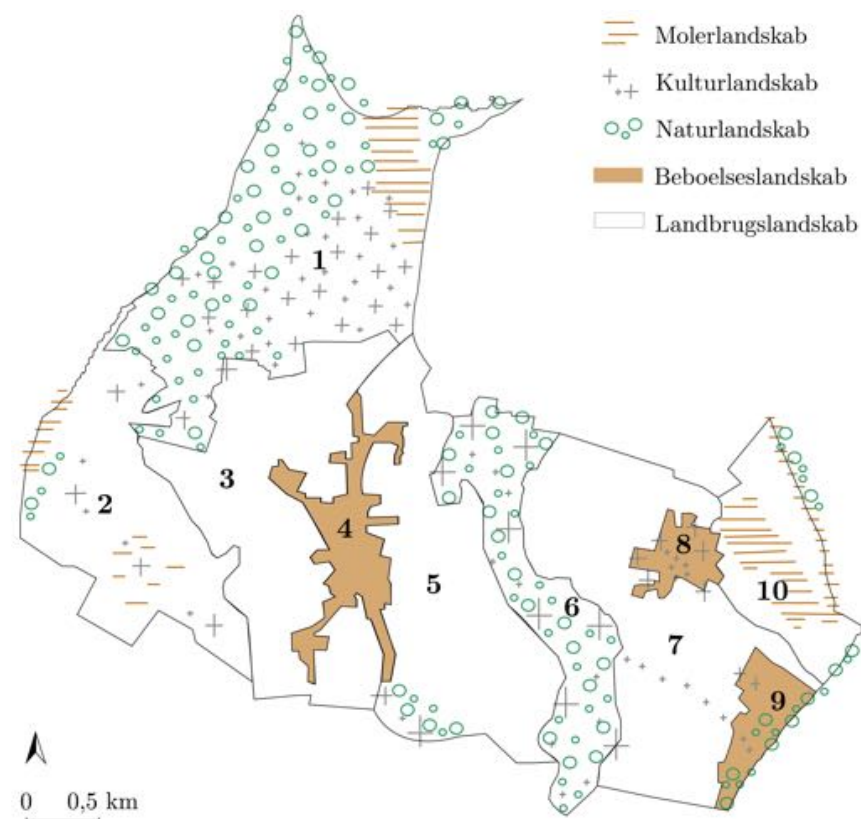


## Delområdernes varierede landskab

Af diagnosen kan det udledes, at Sejerslevbåndets delområder er forskellige i deres indhold og udtryk. Det kan beskrives gennem forskellige landskabstyper. Der er identificeret fem landskabstyper i Sejerslevbåndet (figur 6.18); molerlandskabet, kulturlandskabet, naturlandskabet, beboelseslandskabet og landbrugslandskabet.

Molerlandskabet er et landskab, hvor molerprofilerne træder frem, som ved kystklinerne eller molergravene, men molerlandskabet er også der, hvor moleret ligger skjult i formationerne under bakkerne. Med kulturlandskabet menes et landskab, hvor kulturhistorien er tilstede, som f.eks. hvor gravhøjene ligger tæt. Naturlandskabet er markeret der, hvor naturværdierne er tilstede og relativt høje. Beboelseslandskabet er arealer, hvor procentdelen af bebyggelsen er relativ høj. Landbrugslandskabet defineres her som et landskab, der primært er består af marker i omdrift.

Det er behov for at skabe en sammenhæng mellem hver landskabstype, da landskabet ellers kan fremstå meget fragmenteret. Der er samtidig behov for at tydeliggøre de enkelte landskabstyper, så de besøgende nemmere kan forstå det landskab de bevæger sig rundt i. Landskabstyperne vil blive inddraget i planforslaget i afsnit 7.4 side 107.



Figur 6.18 Delområdernes varierede landskab.

1: Skarrehage, 2: Bakkelandskab, 3: Moræneplateau, 4: Sejerslev, 5: Bakkelandskab, 6: Hundsø, 7: Moræneplateau, 8: Ejerslev, 9: Ejerslev Lyng, 10: Molerlandskab

## 6.2 | Sammenfattende diagnose for Sejerslevbåndet

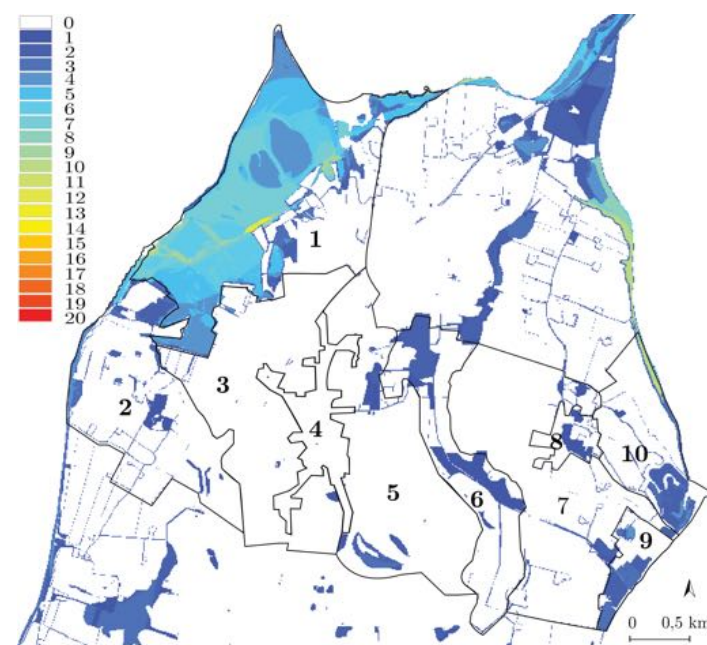
Følgende afsnit er en sammenfatning af diagnoserne for delområderne i de foregående afsnit. Sejerslevbåndet er et sammensat og rigt landskab med værdifuld natur, kulturmiljøer og enestående geologiske formationer. Funktionerne landbrug, bosætning og friluftsliv spiller en vigtig rolle i landskabet. Dette afsnit vil beskrive den væsentligste vurdering og tilstand for geologi (jord, hydrologi mv.), naturen, kulturmiljøet, friluftslivet, bosætningspotentialet og landskabets fremtrædelse i hele Sejerslevbåndet.

### Geologi (jord, hydrologi mv.)

Sejerslevbåndet fremstår i dag ikke som en sammenhængende helhed. Der er tegn på en opdeling mellem jordbrug og råstofindvinding på den ene side og natur og beskyttelse på den anden side. Det viser sig både i landskabet, hvor marker udvides og dyrkes intensivt, mens småbiotoper forsvinder og efterlader isolerede, men sammenhængende områder som Skrandrup Skov, Hundsø og Skarre-engene. Der er derfor behov for at skabe et landskab, hvor der er plads til alle, og hvor de eksisterende molergrave hænger sammen med det resterende landskab. De forskellige elementers værdier skal fremhæves, så der bliver lagt vægt på, hvorledes de kan støtte og forbedre hinanden.

### Natur

Skarrehage, Skrandrup Skov og kystklinerne udgør i dag værdifuld natur i Sejerslevbåndet. Sejerslevbåndet indeholder også potentiel værdifuld natur i form af genoprettelsen af Hundsø og efterbehandling af molergravene. Værdipotentialet for eksisterende natur i Sejerslevbåndet er vist på figur 6.19, 6.20 og 6.21. Potentialet for værdifuld natur er størst ved Skarrehage og Skrandrup Skov. Herudover er Hundsø-området markeret med lav potentiale, hvilket er en underdrivelse, da genopretningen af søen ikke er medtaget i udarbejdelsen af kortet. Sommerhusområdet Ejerslev Lyng og den tidligere molergrav, nu lagune, ved Ejerslev Havn har også et potentiale for at indeholde værdifuld natur. Yderligere beskrivelse af naturpotentialer kan ses landskabsdiagnosen i appendiks A side



Figur 6.19 Bioscoren, der viser potentialet for, at arealerne indeholder høj biodiversitet. Figuren er delt op i delområder.

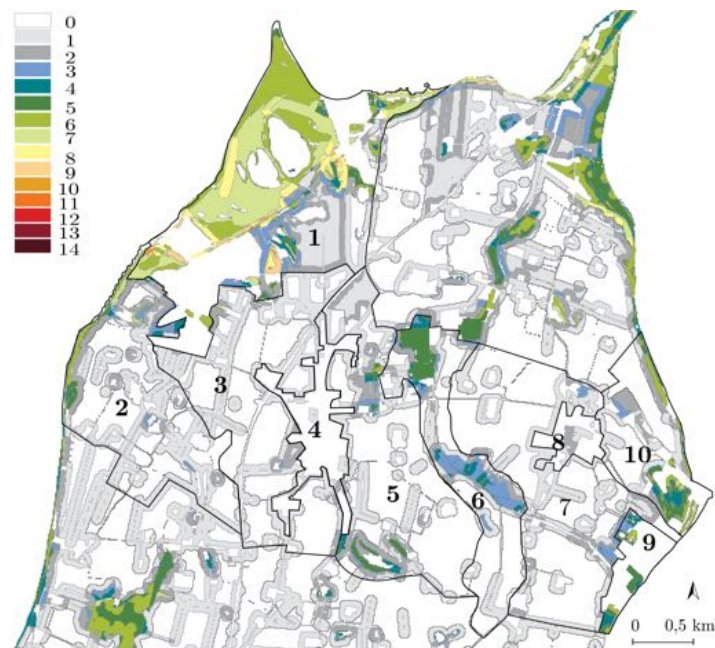
1: Skarrehage, 2: Bakkelandskab, 3: Moræneplateau, 4: Sejerslev, 5: Bakkelandskab, 6: Hundsø, 7: Moræneplateau, 8: Ejerslev, 9: Ejerslev Lyng, 10: Molerlandskab

140.

Der er behov for at bevare og styrke denne eksisterende natur i Sejerslevbåndet, samtidig med at områderne med potentiel natur bør styrkes. Desuden er der behov for at skabe sammenhæng mellem naturområderne. Der skal derfor foretages pleje af den værdifulde natur og skabes forbindelse mellem naturområderne. Med genoprettelsen af Hundsø er det ikke de våde elementer, men naturtyper tilknyttet skov og lysåben natur, der har størst behov for forbedringer.

### Kulturmiljø

Sejerslevbåndet indeholder en række værdifulde kulturmiljøer. Skarregaard og dets bevarede jorde giver et indblik i driften af en adelig gård op igennem historien fra vikingetid til nyere tid. Andre steder i Sejerslevbåndet ligger værdifulde kulturmiljøer, som i dag er utydelige. Det gælder blandt andet den tætte



Figur 6.20 HNV-værdien for det åbne land. Dette viser potentialet for, at arealerne i det åbne land indeholder værdifuld natur. Figuren er delt op i delområder.

1: Skarrehage, 2: Bakkelandskab, 3: Moræneplateau, 4: Sejerslev, 5: Bakkelandskab, 6: Hundlø, 7: Moræneplateau, 8: Ejerslev, 9: Ejerslev Lyng, 10: Molerlandskab

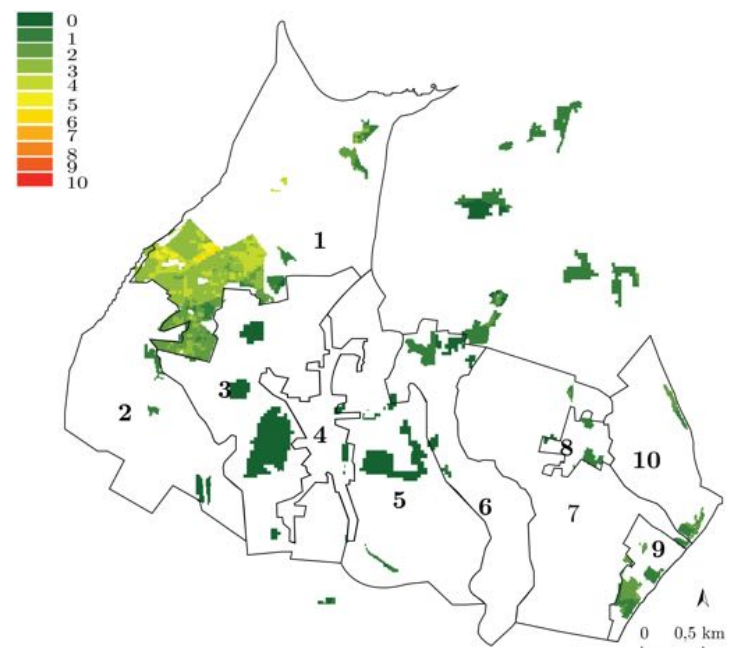
gruppe af gravhøje i delområde 2, Bakkelandskab. Der er behov for fremhævelsen af de eksisterende kulturmiljøer, og at disse kulturmiljøer bliver forbundet.

Hundlø kan inddrages i fortællingen om landbrugets udvikling og den dertilhørende landindvinding, hvorved genoprettelsen af Hundlø kan bidrage til kulturmiljøet i Sejerslevbåndet.

## Friluftsliv

Skranderup Skov, Skarrehage og Ejerslev Havn er de mest benyttede områder til friluftsliv i Sejerslevbåndet. Hundlø udgør et nyt område, ideelt for friluftsliv. Disse områder er i dag adskilt af marker og svært tilgængelige, hvis den besøgende ikke har adgang til bil. Derfor ligger der en stor udfordring i at forbinde disse områder.

Ved forbedring af forholdene for friluftslivet i Sejerslevbåndet bør der lægges fokus på det fortællende landskab. Dette bliver efterspurgt til borgermøderne, og Sejerslevbåndet indeholder gode muligheder for det. Som nævnt tidligere vil



Figur 6.21 HNV-værdien for skov. Dette viser potentialet for, at arealerne med skov indeholder værdifuld natur. Figuren er delt op i delområder. 1: Skarrehage, 2: Bakkelandskab, 3: Moræneplateau, 4: Sejerslev, 5: Bakkelandskab, 6: Hundlø, 7: Moræneplateau, 8: Ejerslev, 9: Ejerslev Lyng, 10: Molerlandskab

kulturmiljøets værdi kunne hæves blandt andet med forbedret adgang til gravhøje og Hundlø. Herudover faciliterer Fossil- og Moler museet et indblik i den nordmorske geologi og molergravning. Der er i Sejerslevbåndet således stort potentiale for at udvide og forbedre friluftslivet og historiefortællingen baseret på de geologiske formationer.

## Bosætning

I Sejerslevbåndet er den primære beboelse lokaliseret i de 2 landsbyer, Sejerslev og Ejerslev. Sejerslev indeholder det største bosætningspotentiale, idet landsbyen har tilknyttet friskole, idrætsanlæg, bager, købmand samt forsamlingshus. Sejerslev har dog en sårbarhed overfor fraflytning, og der er derfor behov for at forbedre bosætningspotentialet. Det kan gøres i form af øget tilgængelighed til naturen. Sejerslev landsby ligger i et naturskønt område, men hele vejen rundt om landsbyen er der i dag marker. Naturen kan med fordel drages tættere på landsbyen.

## Landskabets fremtrædelse

Sejerslevbåndet er tydelig præget af landbrug, hvis store marker skaber et åbent bakket landskab. Under markerne ligger geologiske formationer med moler skjult, som træder frem i molergravene og kystklinternes profiler. Sejerslevbåndet fremstår som et sammensat landskab af ager, skov, vådområder, søer, naturområder, bebyggelse og råstofområder. Det varierede landskab er en kvalitet for Sejerslevbåndet, dog er elementerne ikke umiddelbart sammenhængende. Værdien knyttet til både natur og friluftsliv findes i dag primært i to poler - østkysten med bl.a. Ejerslev Havn og vestkysten med bl.a. Skranderup Skov.

## Sammenfattende vurdering og tilstand

Ud fra landskabsdiagnosen opstilles en række problemstillinger, der bør adresseres i planforslaget:

- Ruten for mennesker, dyr og planter mellem Ejerslev Havn, Hundsø, Sejerslev, Skarrehage og Skranderup Skov er adskilt af et tykt bælte af omdriftsjorde uden sammenhængende stier, friluftsområder og habitater.
- Naturområderne ligger spredt og langt fra hinanden. Der er behov for at skabe forbindelse mellem dem.
- Der er behov for cykel- og trampestier for at muliggøre rekreativ færdsel i Sejerslevbåndet og færdsel for bløde trafikanter mellem boligområderne Sejerslev, Ejerslev og Ejerslev Lyng.
- Der er behov for at forbedre bosætningspotentialen for Sejerslev landsby og adgangen til naturen for beboerne.
- Der er behov for at styrke og bevare naturtyperne.
- Sejerslevbåndet indeholder områder, der er forandringsprægede og har behov for at blive en del af det sammenhængende bånd. Det gælder særligt den nyetablerede Hundsø og råstofgravene.



## PLANFORSLAG

I dette kapitel vil planforslaget for Sejerslevbåndet blive præsenteret. Planforslaget bygger på forståelsen af landskabet, der er opnået via alle analyserne i de foregående kapitler. Planforslaget tager udgangspunkt i problemstillingen om at forbedre den landskabelige forbindelse på langs af Sejerslevbåndet med fokus på natur og friluftsliv. Først præsenteres principperne bag planforslaget på baggrund af potentialer og udfordringer identificeret via diagnosen. Herefter præsenteres planforslaget for hele Sejerslevbåndet først med fokus på natur, dernæst med fokus på friluftsliv. Efter præsentation af planforslaget sættes fokus på delområderne fra landskabsdiagnosen, hvorledes deres karakter og tilstand kan forbedres, og hvorledes delområderne bedre kan spille sammen. Til sidst indgår et afsnit om, hvordan planforslaget kan implementeres i praksis.

## 7.1 | Helhedsplanens principper

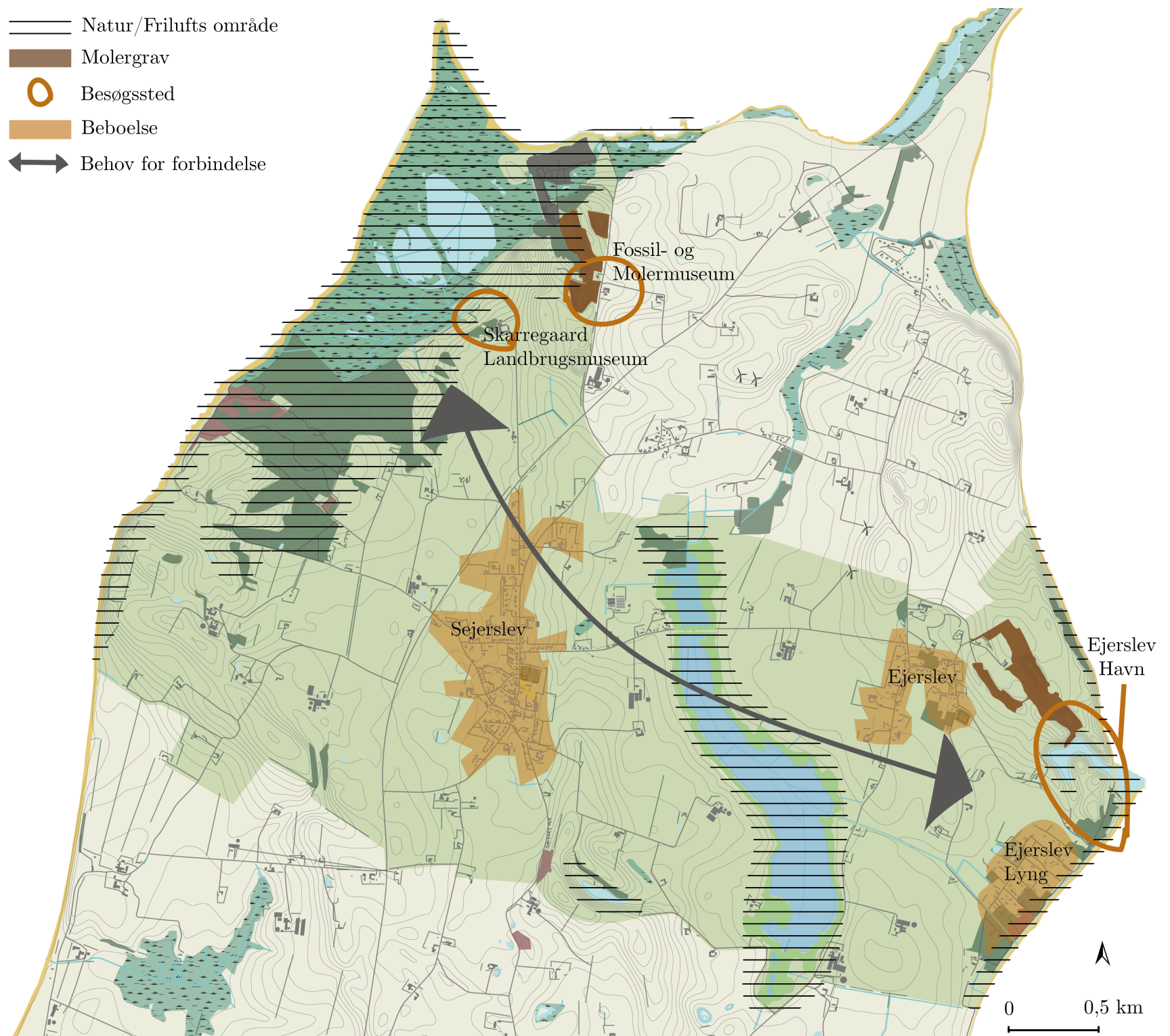
Målet for planlægningen af Sejerslevbåndet, er som problemformuleringen beskriver, at udvikle en landskabelig forbindelse i Sejerslevbåndet (s. 10). Dette gøres med fokus på multifunktionalitet, natur og friluftsliv, samt interessenters ønsker og forbehold. Den overordnede helhedsplan går ud på at skabe forbindelse mellem de vigtigste natur- og friluftsværdier i Sejerslevbåndet. Hermed øges tilgængeligheden til landskabet for både turister og lokale, mens livsvilkårene og spredningsmulighederne for dyre- og plantelivet forbedres. Figur 7.1 fremstiller de væsentligste potentialer og udfordringer i Sejerslevbåndet.

- Værdifulde natur- og friluftsområder er fremhævet med stribet signatur. Det er Natura 2000-området med Skarreengene og -søerne, Skrandrup Skov, Ejerslev Havn og lagune, Hundsø, Dybhav og kystklinerne.
- Molergravene er også fremhævet, da de indeholder potentialer for værdifuld natur og friluftsliv. Molergravene er vist med mørkebrun signatur.
- De orange cirkler viser Ejerslev Havn, Skarregaard Landbrugsmuseum og Fossil- og Molermuseet som de vigtigste besøgssteder.
- Beboelsen er markeret i orange flader. Her er fremhævet landsbyerne Sejerslev og Ejerslev, samt sommerhusområdet Ejerslev Lyng. Sejerslev har dog klart det største bosætningspotentialer.

Det ses på figuren, at de natur- og friluftsmæssige områder langt fra er jævnt fordelt og ligger isoleret fra hinanden og beboelsesområderne. Princippet for helhedsplanen er derfor at skabe en forbindelse mellem de udpegede værdier. Dette er illustreret ved pilen på figur 7.1. Helhedsplanen skal fremhæve og understøtte det varierede landskab og dets tilhørende oplevelsesmuligheder samtidig med, at der skabes bedre sammenhæng og forbindelse.

Den landskabelige forbindelse for Sejerslevbåndet bliver forbedret ved at:

1. Forbinde og pleje de eksisterende naturværdier.
2. Forbinde, styrke og fremhæve de eksisterende friluftsmæssige værdier.



Figur 7.1 Principkitse for helhedsplanen

## 7.2 | Helhedsplanen - Natur

Der er i landskabsdiagnosen identificeret, at de habitattyper, der har størst behov for øget sammenhæng, er skov og lysåben natur som hede, eng og overdrev (afsnit 6.2 s. 90). Da forskellige arter knytter sig til forskellige naturtyper (jf. teoriafsnit 3.3 s. 33) er planforslaget for naturen opdelt i to; et for skov og et for lysåben natur. Der planlægges et naturbånd på langs af Sejerslevbåndet, som illustreret på figur 7.2, hvor de mørkegrønne markeringer illustrerer ny skov og de lysere grønne markeringer illustrerer ny lysåben natur. Naturbåndet forbinder de eksisterende naturværdier på langs af Sejerslevbåndet. Eksisterende naturværdier består af skovbevoksning, strandenge, ferske enge, heder og overdrev og er identificeret i diagnosen (afsnit 6.2 side 90). De potentielle naturværdier er også forbundet af naturbåndet. De potentielle naturværdier er primært molergravene og Hundløseengene.

For både skovbåndet og det lysåbne naturbånd gælder at:

- båndene forbinder de eksisterende og potentielle værdifulde naturarealer.
- båndene planlægges hver med en bredde på 30 meter, da der herved opstår potentiale for, at der dannes habitater for arter tilknyttet randzonen og arter tilknyttet kerneområdet i biotopen (jf. teoriafsnit 3.2 s. 31).
- båndene placeres så vidt muligt i markskel for at fjerne så lidt som muligt af de dyrkede arealer.

Særligt for skovbåndet gælder også, at det er placeret, så det ikke ødelægger eksisterende visuelle indtryk, særligt udsigterne.

Båndene er placeret ved siden af hinanden. Dette er gjort, fordi ovenstående kriterier lægger op til det, og fordi det giver mulighed for at skabe variation og dynamik i naturbåndene. Dette vil jf. teoriafsnit 3.2 side 31 øge biodiversiteten. Tilmed vil koblingen af skovbåndet og det lysåbne naturbånd være

positivt for jagt-vildtet. Naturbåndene kan gradvist gå over i hinanden alt efter, hvordan de bliver plejet. Nogle steder vil skovbåndet måske fylde mere end det lysåbne bånd, andre steder vil det være omvendt. Naturbåndet (bestående af både skovbåndet og båndet med lysåben natur) er 60 meter i bredden.

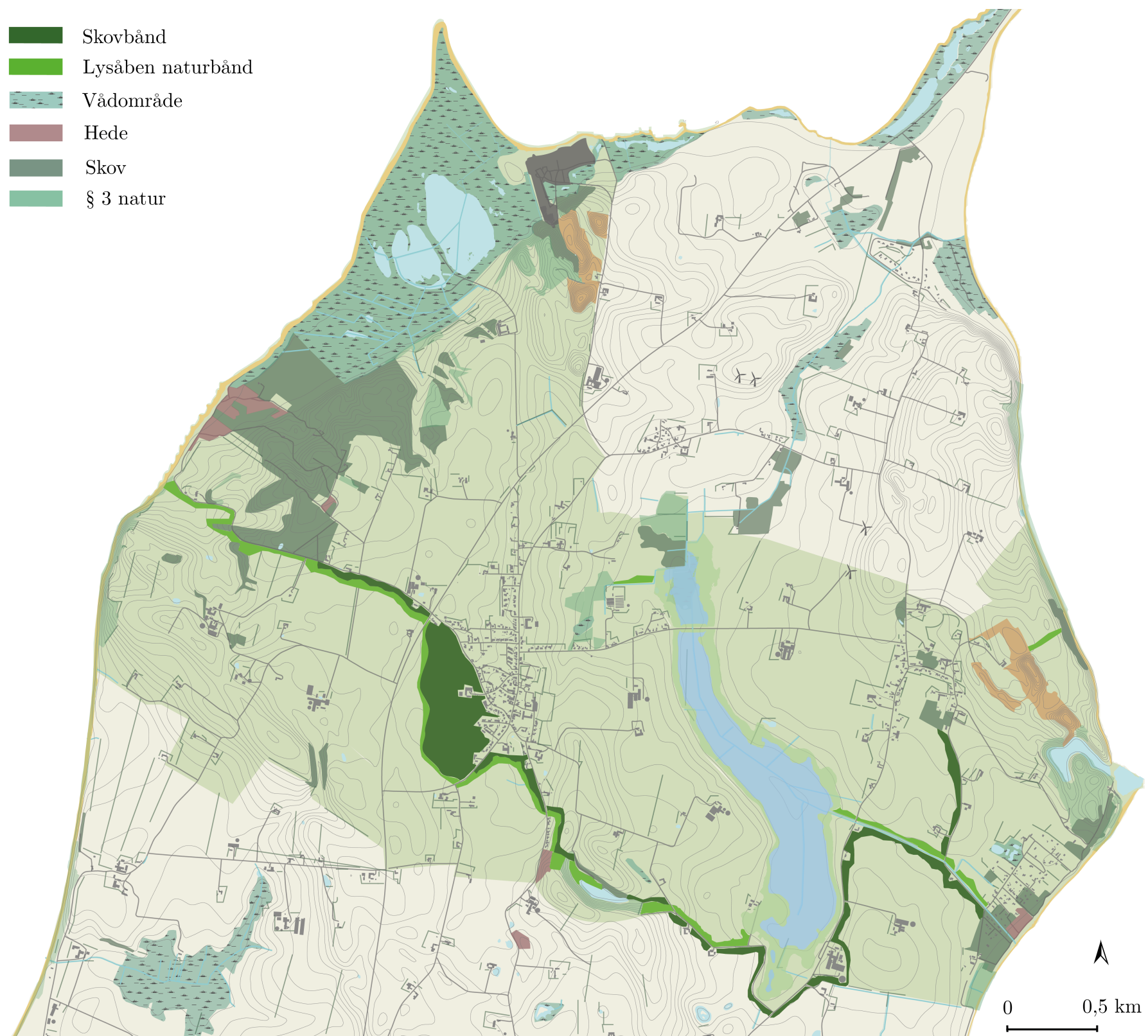
Herudover anbefales det at omlægge den eksisterende skov til urørt skov eller naturnær skovdrift (afsnit C.1 s. 194), og at pleje de nytilkomne og de eksisterende lysåbne arealer med engangs-rydning om nødvendigt, samt fast græsning eller slåning. Planforslaget indebærer herudover at efterbehandle molergravene med fokus på biodiversitet (som beskrevet i teoriafsnit 3.4 s. 34).

Som tillæg til naturbåndet planlægges en landsbyskov ved Sejerslev. Dette gøres for at opnå flere ting:

- Mere natur i Sejerslevbåndet. Sejerslevbåndet er særligt fattig på naturtypen skov.
- Skabe bynær natur. For den primære bosætning i Sejerslev gælder det, at naturen er mere end 300 meter væk, hvilket betyder, at beboerne ikke har den optimale adgang til naturen (jf. teoriafsnit 3.1 s. 28).
- Forbedre den rekreative adgang. Skov er den naturtype, flest danskere foretrækker at dyrke friluftsliv i (jf. teoriansnit 3.1 s. 28).
- Grundvandsbeskyttelse. Skoven placeres på et areal, der er udpeget som særlig drikkevandsinteressesområde og nitratfølsomt indvindingsområde (appendiks A.1 s. 140).
- Landsbyskoven placeres i et område, der i kommuneplanen er udpeget som positivt for skovrejsning (jf. afsnit 3.6 s. 40).

Landsbyskoven er måske det mest indgribende tiltag, men ikke det vigtigste. Det vigtigste for planforslaget er sammenhængen





Figur 7.2 Naturbåndet, der forbinder de eksisterende naturværdier på langs af Sejerslevbåndet. Eksisterende naturværdier består af skovbevoksning, strandenge, ferske enge, heder og overdrev og er identificeret i diagnosen (appendiks A s. 140). De potentielle naturværdier (særligt molergravene og Hundsø-enge) er også forbundet af båndet.

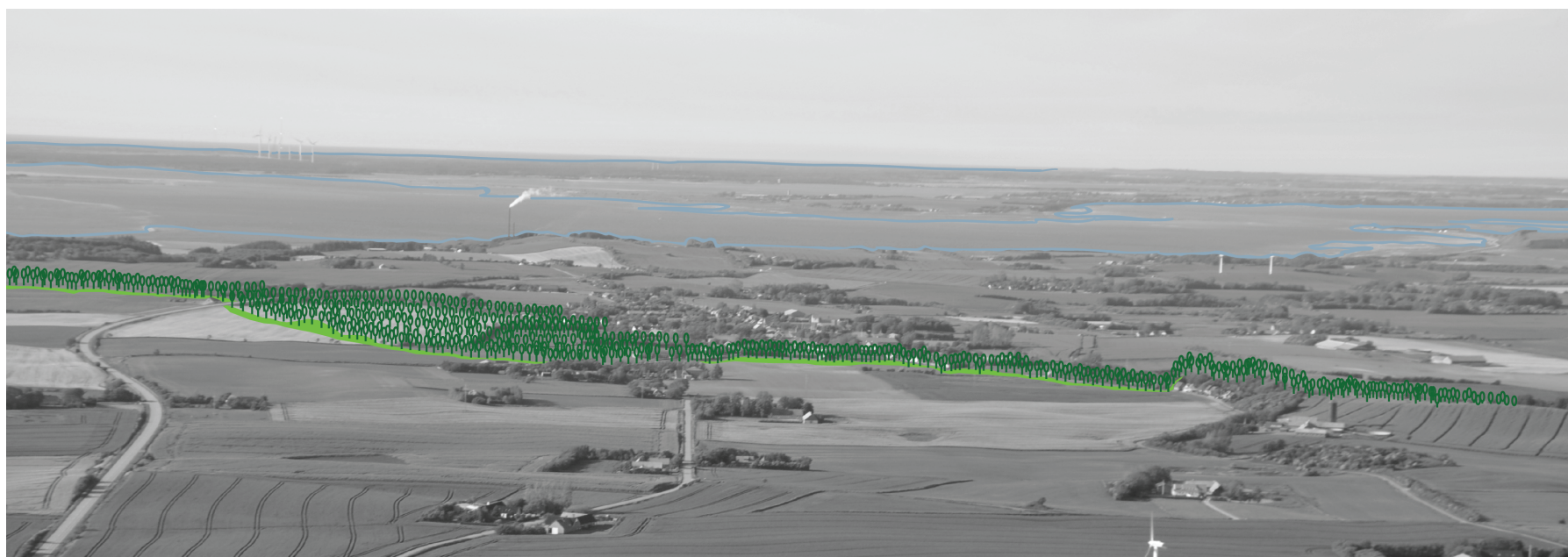
Tabel 7.1 Planforslagets omfang i hektar

Naturtype	Areal (ha)
Landsbyskov	20,0
Skovbånd	20,9
Lysåbent naturbånd	19,4
Molergrave	15,5
Total ny natur	75,8 (5,2 % af Sejerslevbåndets samlede areal)
Landbrugsjord til ny natur	40,0 (4,8 % af det samlede areal landbrugsjord i Sejerslevbåndet)

i naturen, der skabes på langs af Sejerslevbåndet. Placeringen af både landsbyskov og naturbånd er det mest optimale forslag efter ovenstående kriterier, men kan forandres, så længe båndet bibeholder sin sammenhæng. Dette kan være nødvendigt for at få planen tilpasset de individuelle lodsejeres ønsker.

Tabel 7.1 viser planforslagets omfang i hektar. Af Sejerslevbåndets samlede areal (1.467 ha) omlægger planforslaget 5,2 % af arealet til ny natur. Dette er inklusiv de aktive molergrave og eksklusiv Hundsø.

For at give et indtryk af, hvordan landskabet fremstår med det nye naturbånd, er naturbåndet illustreret på ortofoto på figur 7.3.



Figur 7.3 Konceptillustration for det nye naturbånd. Båndet ses her indtegnet på luftfoto. Foto: Jørgen Primdahl

## 7.3 | Helhedsplanen - Friluftsliv

Planforslaget sætter ind flere steder for at forbedre vilkårene og sammenhængen for friluftslivet i Sejerslevbåndet. For det første planlægges trampestier og cykelstier, der forbinder de friluftsmæssige værdier på langs af Sejerslevbåndet. Cykelstier er her stier, der har tilstrækkelig bredde og hensigtsmæssig belægning, så cyklister, handicappede og ridende kan færdes her. For det andet planlægges der med henblik på at styrke og fremhæve de friluftsmæssige værdier. Alle tiltag planlægges med udgangspunkt i at skabe bedre vilkår for både lokale og turister.

### Stiforbindelser

Der planlægges stisystemer for at skabe forbindelse på langs af Sejerslevbåndet. Stisystemet inddrager de friluftsmæssige værdier, der ligger i Sejerslevbåndet, heriblandt Ejerslev Havn, Hund sø og området ved Skarrehage. Stisystemet er desuden tilknyttet Sejerslev landsby, Ejerslev landsby og Ejerslev Lyng, således at lokale og turister får bedre adgang til det omkringliggende landskab. Stierne planlægges, så de inddrager oplevelser og fortællinger i landskabet samtidig med, at de skaber forbindelser på tværs.

Stierne er placeret efter følgende kriterier:

- Forbindelse på langs af Sejerslevbåndet fra østkyst til vestkyst.
- Forbinde friluftsmæssige værdier, herunder naturbåndene.
- Mulighed for at opleve alle naturtyper.
- Rundture af forskellig længde.
- Rundture ved udvalgte udflugtsmål af høj værdi som Hund sø eller gravhøje.
- Placering så vidt muligt i markskel for at genere landbrugsdriften så lidt som muligt.
- Alle nuværende og nye stisystemer kobles sammen, inklusiv regionale ruter.

Den foreslåede placering er den mest optimale ud fra ovenstående kriterier, men ruterne kan lægges om, hvis det i en eventuel implementeringsfase findes nødvendigt for at få alle lodsejeres og borgeres behov opfyldt.

Figur 7.4 viser nye og eksisterende friluftsmæssige støttepunkter i Sejerslevbåndet, som stisystemerne er forbundet med. Det er cykeludlejning, særlige udsigtspunkter, fugletårne, gravhøje, fiskeri, badestrand, lystbådehavn, teltplads, campingplads, shelter, borde-bænkesæt, toiletfaciliteter, informationspunkt og parkeringsplads.

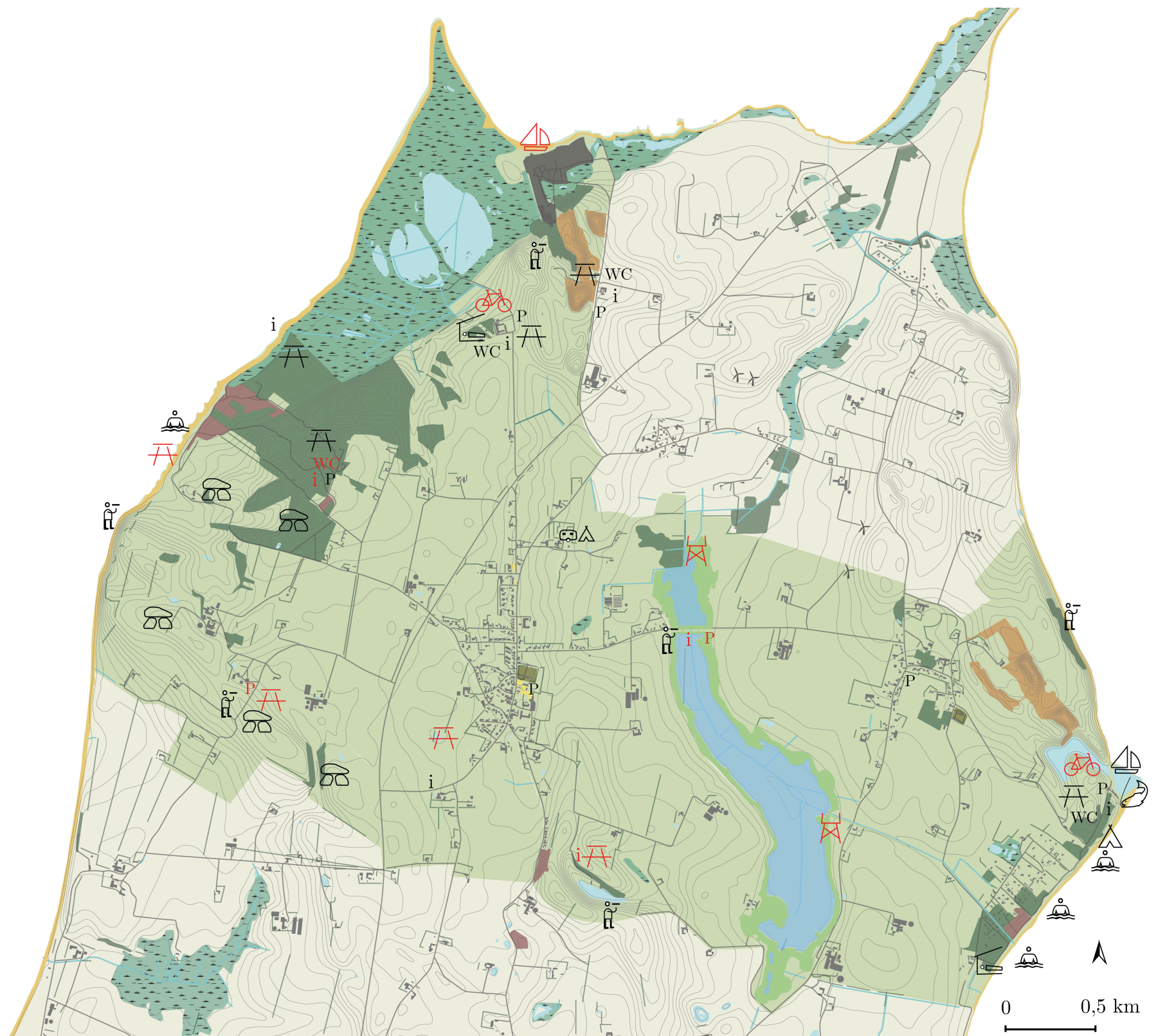
Det vigtigste stisystem er forbindelsen, på langs af Sejerslevbåndet. Trampesti og cykelsti, der skaber denne forbindelse er vist på figur 7.5 side 102. Der vil med disse stier være 5,4 km på gåben fra Ejerslev Havn til Skarregaard Landbrugsmuseum, og 6,1 km på cykel.

### *Kulturstien*

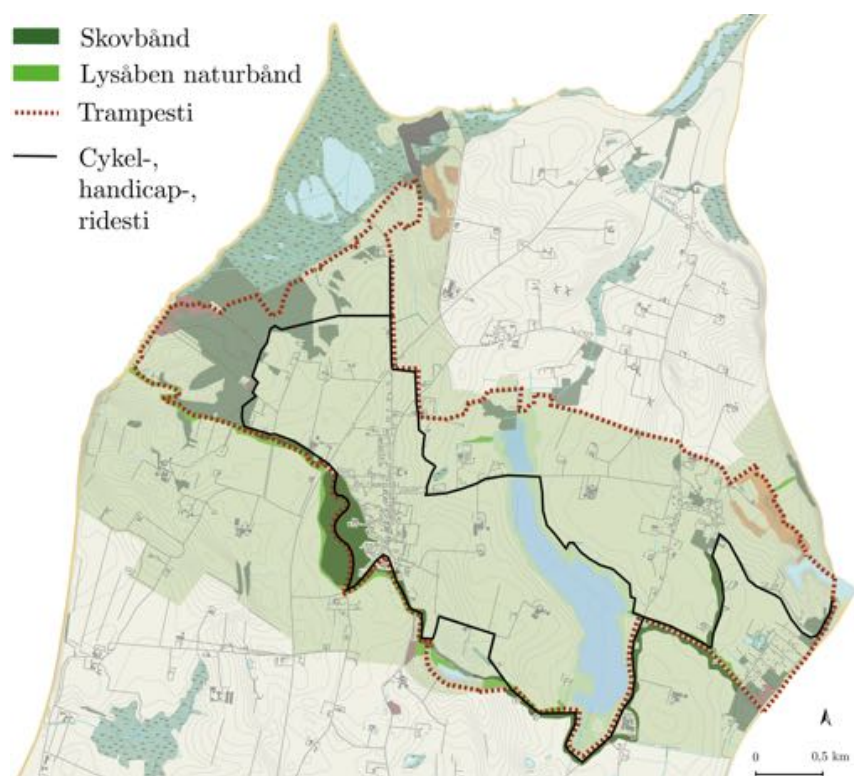
Sejerslevbåndet indeholder mange kulturmiljøer, særligt er der mange gravhøje. En del af disse gravhøje ligger i dag skjult i landskabet, så især turister ikke ser dem. På toppen af flere af gravhøjene er der særligt gode udkigspunkter. Samtidig lægger de lokale meget vægt på kulturmiljøet og ønsker det fremhævet. Det er derfor valgt at etablere en kultursti på 6,7 km, der går forbi en række gravhøje. Kulturstien er inspireret af borgermøderne (afsnit 4.4 s. 58). På denne måde udnyttes og fremhæves kulturmiljøet. Kulturstien er vist på figur 7.6 side 102.

Kulturstien binder delområder sammen, der i dag er adskilte friluftsmæssigt. Samtidig fremhæves det geologiske landskab under molerbakkerne med informationstavler ved udsigterne på gravhøjene. Hermed kan der skabes et fortællespor langs stien, hvorved den vandrende kan få information om gravhøje, historier og legender fra Nordmors. Stien løber desuden langs flere naturtyper.





Figur 7.4 Friluftsmæssige støttepunkter i Sejerslevbåndet. Røde symboler er nye tiltag, sorte symboler er eksisterende støttepunkter. Symbolerne dækker over: cykeludlejning, særlige udsigtspunkter, fugletårne, gravhøje, fiskeri, badestrand, lystbådehavn, teltplads, campingplads, shelter, borde-bænkesæt, toiletfaciliteter, informationspunkt og parkeringsplads.

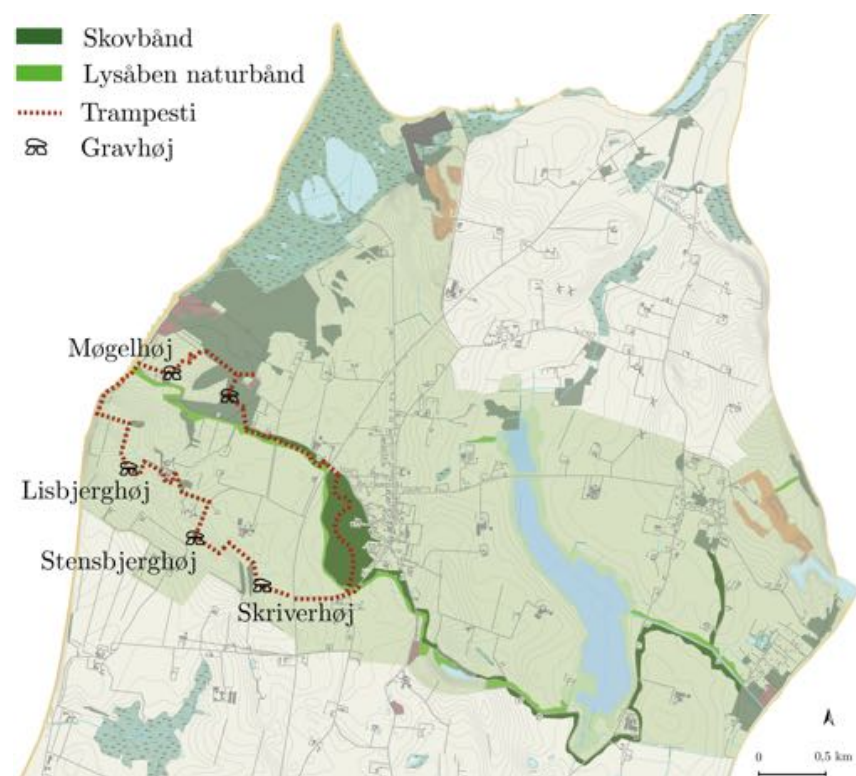


Figur 7.5 Trampesti (5,4 km) og cykelsti (6,1 km) på langs af Sejerslevbåndet

Kulturstien starter ved SkrIVERHøj, der er placeret på østsiden af en kløft i landskabet. Herfra går stien til gravhøjene Stensbjerghøj og Lisbjerghøj, hvorfra udsigten over det bakkede landbrugsland er god. Fra Lisbjerghøj fører stien ud mod Skærbæk Klint, hvor klintens profil med det unikke lagdelte moler står stejlt. Syd på klinten er et græsset overdrev. Fra Skærbæk Klint fører stien ned til Skærbæk badestrand. Herfra ses Skærbæk Klint nede fra. Et syn, der skiller sig ud og er blevet malet et utal af gange. Fra Skærbæk badestrand kan man fra 16. november til slut februar vælge at gå rundt om kysten langs Skarre-engene. Resten af året er der adgang forbudt, da området er et vildtreservat. Der kan i stedet fortsættes ind i Skrandrup Skov, hvor gravhøjene kan opleves blandt træerne i den kuperede plantage.

#### *Hundsø-stien*

Det har også været vigtigt at lægge et stisystem rundt om Hundsø for at skabe adgang til den nye sø. Der er lagt både trampe- og cykelstier (figur 7.7). Stierne er lagt, så man på den østlige side får lov at komme helt ned i vand/engkanten, mens man på den vestlige side kommer op i terrænet og får et kig ud over



Figur 7.6 Kultursti, hvor tætliggende gravhøje med vidtstrakte udsigter besøges. Trampestien er 6,7 km.

søen. På denne måde skabes der ro til fuglelivet ved den vestlige søbred. Trampestien rundt om Hundsø er 8 km, mens cykelstien er 6,1 km.

### Stiernes forløb og variation

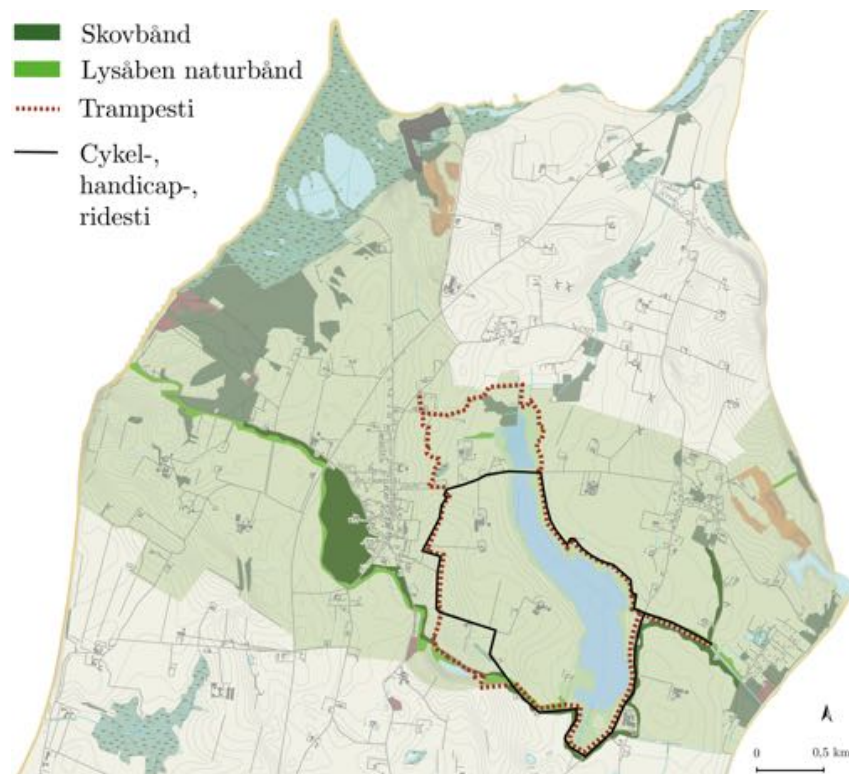
Figur 7.8 og 7.9 giver et overblik over alle eksisterende og nye stier i Sejerslevbåndet. Det ses, at besøgende kan udvælge mange flere rundture af forskellig længde og med forskelligt indhold end dem fremhævet i dette afsnit. Der er desuden planlagt parkeringspladser, sådan at udvalgte steder kan besøges på en kortere gåtur. Der planlægges i alt 18,9 nye km trampesti og 16,4 km nye cykel-, handicap- og ridestier.

Formidling af landskabet er en vital del af planforslaget. Dette kan gennemføres via fysisk skiltning og informationstavler ude på selve ruten. Diverse apps kan også anvendes.

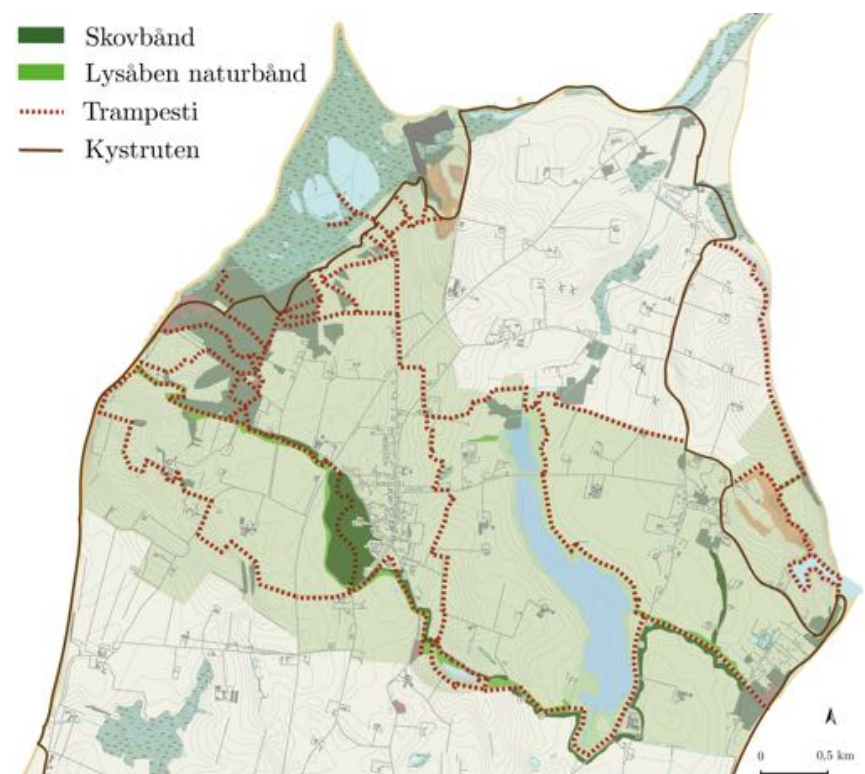
Essentielle steder at formidle viden om, er:

- Hundsø





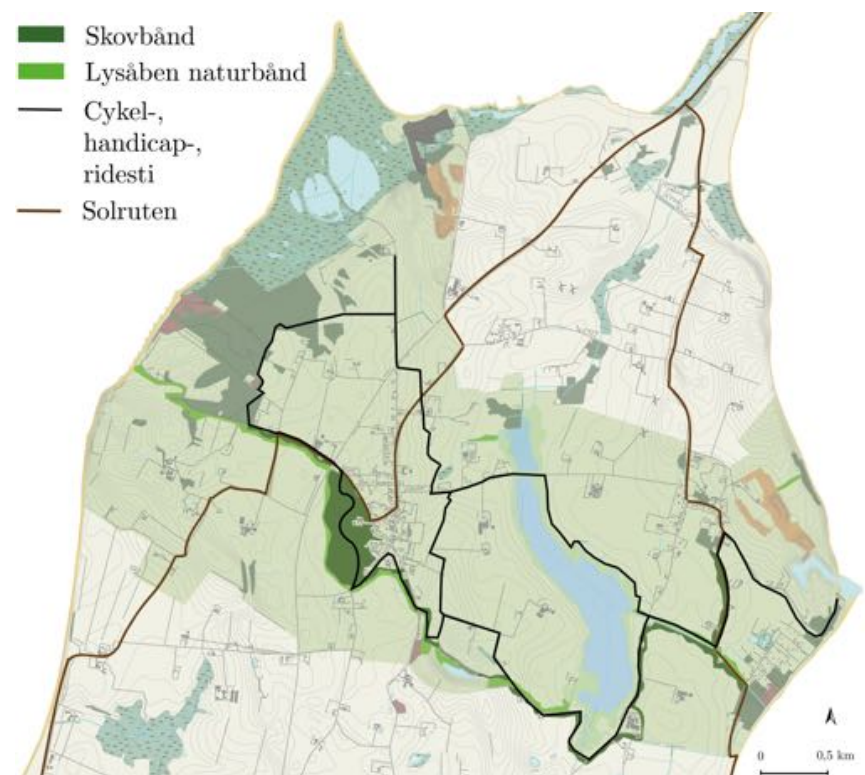
Figur 7.7 Trampesti (8 km) og cykelsti (6,1 km) rundt om Hundstø



Figur 7.8 Alle trampestier. I alt 18,9 km nye trampestier.

- Dødishullet Dybhav
- Molergravene inklusiv Ejerslev Lagune
- Molerlandskabet langs kysten og under bakkerne
- Gravhøjene
- Selve naturbåndet

Figureerne 7.11, 7.10 og 7.12 (s. 105 - 105) illustrerer, hvor varieret oplevelsen af stiforløbet langs naturbåndet kan være. Illustrationerne er eksempler på, hvordan naturbåndet kan se ud. Variationen i naturbåndet afhænger af, hvordan den enkelte lodsejer vælger at pleje båndet. Det afhænger også af, hvor i terrænet, man befinder sig. Figur 7.10 viser et tværsnit fra ruten langs den håndgravede Hundstø-kanal. Her er skoven relativt tæt og kanalens udformning opleves tydeligt. Figur 7.11 viser et tværsnit i delområde 3, Moræneplateau. Delområde 3 er i dag karakteriseret ved at være fladt og stort set kun at indeholde landbrug. Dette indtryk bibeholdes på trods af indførelsen af naturbåndet. Landbrugsindtrykket fremhæves ved at lade det lysåbne naturbånd afgræsse. Således bliver bevoksning her mere tæt og lav, og skoven vil være mere åben. Det sidste



Figur 7.9 Alle cykel-, handicap og ridestier. I alt 16,4 km nye cykel-, handicap- og ridestier..

tværsnit (figur 7.12) er fra landsbyskoven, hvor en mountain-biker cykler gennem skoven. Her føres den besøgende væk fra Sejerslevbåndets omgivende marker og træer kan opleves hele vejen rundt, hvilket dæmper lyden fra Sejerslev landsby.



Figur 7.10 Tværsnit ved Hundsøkanalen. Menneske med hund: Sara Folvig.





Figur 7.11 Tværsnit i landbrugslandskab. Mennesker: Sara Folvig.



Figur 7.12 Tværsnit i landsbykov. Menneske på cykel: Sara Folvig.





Figur 7.13 Foto, der viser Sejerslevbåndets varierede landskab. Foto taget fra øst. I forgrunden ses Ejerslev molergrav. Midterst i billedet er Ejerslev landsby. Skrandrup Skov anes foran Limfjorden, med Thy i baggrunden. Foto: Jørgen Primdahl

## 7.4 | Landskabstyper i Sejerslevbåndet

I diagnosen er der arbejdet med Sejerslevbåndet ud fra delområder som følge af den hierarkiske områdeanalyse (kapitel 6 s. 77). Følgende afsnit tager i stedet udgangspunkt i de fem landskabstyper, der er identificeret i diagnosen (s. 89): landbrugslandskabet, beboelseslandskabet, molerlandskabet, kulturlandskabet og naturlandskabet. Dette gøres for at sikre en sammenhæng i Sejerslevbåndet på tværs af delområderne. Der bør arbejdes henimod, at den besøgende kan aflæse landskabstypen under sit ophold i hvert enkelt delområde. Stiforløbet er anlagt således, at den besøgende bliver ført gennem alle fem landskabstyper. Først beskrives tiltag, der skal styrke og fremhæve de enkelte landskabstyper. Til sidst i afsnittet vil tabel 7.3 (s. 112) give et overblik over alle indsatsplaner for de enkelte delområder. Indsatser er valgt ud fra de behov, der er blevet identificeret i diagnosekapitlet 6 side 77, og vil være med til at forbedre sammenhængen i Sejerslevbåndet samtidig med, at de enkelte delområders landskabstyper sættes i fokus.

### Landbrugslandskabet

Landbrugslandskabet er udbredt i hele Sejerslevbåndet. Gennem nye stiforløb forbedres mulighederne for, at den besøgende får adgang til og kan opleve landbrugslandskabet. Stierne vil flere steder give et udkig over de åbne marker. Det anbefales at sætte græssende kreaturer på det lysåbne bånd (særligt i delområde 3, Morænelandskab, og delområde 6, Hundsø). Kreaturerne vil kunne ses fra stierne og dermed styrke indtrykket af at være i et landbrugslandskab. Selvom Hundsø ikke er et landbrugslandskab efter genetableringen af Hundsø, fortæller delområdet alligevel om landbrugets historie.

Herudover anbefales det at etablere gårdsalg og gårdbesøg i Sejerslevbåndet. Dette vil være med til at inddrage landbrugslandskabet som en positiv og interessant del af Sejerslevbåndet for den besøgende.

### Beboelseslandskabet

Der planlægges med henblik på, at forbedre beboelseslandskabernes udtryk og at bosætningspotentialer bliver udnyttet. Ved Sejerslev landsby (delområde 4) vil den nye landsbyskov føre naturen tættere på beboelsen og dermed forbedre bosætningspotentialer. Samtidig vil de planlagte stiforløb forbedre adgangen fra beboelsen til de omkringliggende landskaber.

#### *Biodiversitet i Ejerslev Lyng*

Ejerslev Lyng (delområde 9) er et sommerhusområde omgivet af lokalt værdifulde naturområder. Sommerhusområdet fremstår samtidig tilgroet, hvor beplantningen har udviklet sig til tætte krat og skovagtige bevoksninger, hvilket medfører et potentiale for at udnytte de naturskønne områder bedre, samt øge naturværdien her. Det anbefales at styrke og fremhæve koblingen mellem natur- og beboelseslandskabet ved at pleje eksisterende naturværdier og ved at øge biodiversiteten i sommerhushaverne. Dette kan gøres ved at indføre naturnær drift af sommerhusgrundene. Det kan gøres af den enkelte ejer, men vil give det bedste resultat, hvis der samarbejdes om det i hele grundejerforeningen.

Målet med naturnær drift af sommerhusgrunde er at værne om og styrke de værdier, der er i sommerhusområdet, samt at prioritere natur og sammenhænge i landskabet og dermed øge oplevelsesmulighederne (Jakobsen og Helsted, 2006).

Jakobsen og Helsteds (2006) har udgivet en bog om natur i sommerhusområder, der giver råd til sommerhusejere om naturnær drift af sommerhusgrunde. Udgivelsen er fremkommet efter en 3-årig lang proces i et samarbejde med grundejerforeningerne til sommerhusområderne Kårup Skov og Ordrup Næs ved Odsherred, Sjælland. Udgivelsen indeholder inspiration og vejledning til at udnytte naturen i sommerhusområder generelt og med Kårup Skov og Ordrup Næs som projekteksempler. Kårup Skov og Ordrup Næs ligner Ejerslev Lyng, hvad angår



variationen i § 3-udpegede naturområder samt tilstanden af tilgroning, og derfor kan udgivelsen med fordel anvendes af sommerhusejerne i Ejerslev Lyng. Grundlaget for udgivelsen er at skabe natur med variation af vilde planter og dyr, fremhæve levesteder, der er tilpasset den historiske anvendelse gennem tiden samt at åbne området op som et tiltrækkende fristed for sommerhusgæsterne (Jakobsen og Helsted, 2006).

Det anbefales også, at Morsø Kommune eller grundejerforeningen arrangerer, at sommerhusejerne får mulighed for råd og vejledning til naturnær drift af deres sommerhusgrunde via en ekspert på området.

## Molerlandskabet

### *Fossil- og Molermuseum*

I dag formidles moleret primært gennem Fossil- og Molermuseum, der er et af museerne under Museum Mors. Museet udstiller molerfossiler, heriblandt vigtige fund af danekræ. Herudover tilbyder moleret fossiljagt.

Molermuseet er placeret på Skarrehagevej, i samme område som molerværket Damolin og Skarregaard Landbrugsmuseum (figur 7.14). Fossil- og Moleret har et højt aktivitetsniveau, men er i dag placeret i en gammel staldbygning med ringe isolering og lille pladskapacitet. Der har gennem flere år været et ønske, både fra museet og lokalbefolkningen, om at bygge et nyt og mere moderne museum (Materiale fra Fremtidens Landskaber). Et nyt, større og mere moderne museum vil sandsynligvis kunne tiltrække flere besøgende. Der er potentiale for at udnytte omgivelserne bedre i forbindelse med fortælling af molerets historie. Her tænkes blandt andet på at bruge landskabet og molerets profiler i kystskrænterne aktivt i formidlingen omkring moler, samt at koble den reetablerede molergrav ved Ejerslev Havn til fortællingen om udnyttelsen af moleret.

I forbindelse med etableringen af et nyt Fossil- og Moleret er det relevant at overveje, om museets nuværende placering er den mest optimale. Det er et tema, der er blevet vendt flere gange under borgermøderne på Nordmors (Materiale fra Fremtidens Landskaber, Interview A, C, 2017).



Figur 7.14 Placering af nuværende Fossil- og Moleret og forslag til ny placering

Det mest diskuterede forslag til placering af et nyt museum er vist på figur 7.14. Forslaget er at placere museet ved den aktive molergrav i nærheden af Ejerslev Havn og den reetablerede grav. Der er både fordele og ulemper ved den nuværende og denne placering, hvilket kan ses i tabel 7.2. Tabellen er tænkt som en hjælp til udpegning af placering med baggrund af analysen i denne rapport. Der vil ikke blive udpeget en foretrukket placering, fordi denne beslutning bør tages i tæt samarbejde mellem de implicerede parter: Fossil- og Moleret, Morsø Kommune og borgerne på Nordmors. Dette har ikke været fokus og tidsmæssigt muligt for dette speciale.

Nogle af fordelene og ulemperne handler om transport på langs af Sejerslevbåndet. Uanset placering af Fossil- og Moleret anbefales det (afsnit 7.3 s. 100), at skabe rekreativ forbindelse på langs ved etablering af nye vandrestier, cykelstier og cykeludlejning. Det anbefales også at etablere en mulighed for at lægge til med lystbåde ved Skarrehage og/eller Feggesund.

### *Molergravene*

For yderligere at styrke og fremhæve molerlandskabet planlægges der forbedrede adgangsforhold til områder med moler.



Tabel 7.2 Fordele og ulemper ved nuværende og ny placering af Fossil- og Molermuseum

	Nuværende placering	Ny placering
<b>Fordele</b>	Sammenhæng med molerværket, herunder tørreladen	Sammenhæng med Ejerslev Havn, med cafe og lystbådehavn
	Ligger i et museumslandskab, der kan opleves på fod i forbindelse med besøg på museet. Sammenhæng med Skarregaard Landbrugsmuseum. Besøgende kan opleve begge museer på en gang	Sammenhæng med den reetablerede molergrav, der kan vise mulighederne når molergravene er udtømt
	Nemt at komme til. Ligger ved en sidevej til omfartsvejen Feggesundvej	Tæt på både molergrav og kystklint med molerprofiler
	Molermuseet ligger på en bakketop, hvor der er god udsigt over det bakkede åbne landskab på Nordmors	Sejlende i Limfjorden kan lægge til i Ejerslev Havn og besøge museet fra vandsiden
		Molergraven tæt ved er stadig aktiv, hvilket giver gode muligheder for fossiljagt så længe graven er aktiv
		Museet vil ligge ved den aktive, store og dybe molergrav, som giver et dramatisk udsyn. Samtidig vil der ved at lægge museet på kanten af molergraven, stadig være udsigt over det bakkede åbne landskab på Nordmors. Dette forudsætter at molergraven ikke reetableres til landbrugsjord.
<b>Ulemper</b>	Sejlende i Limfjorden har i dag ikke mulighed for at lægge til på denne side af Nordmors. Det er i dag ringe mulighed for at krydse Nordmors på tværs, hvis sejlende lægger til ved Ejerslev Havn	Kommer besøgende i bil er infrastrukturen ikke optimal. Vejen, der går gennem Ejerslev, drejer mange gange, og er ikke beregnet til mange bilister
	Molergraven tæt ved museet er snart udtømt, hvilket kan medføre dårligere betingelser for fossiljagt	

Det gælder både selve molergravene (i delområde 1 og 10) og de bevarede bakkeformationer, der skjuler moleret under sig (særligt delområde 2). Molergravenes nuværende tilstand og vurdering af behov findes i appendiks A.1 side 140 og appendiks A.10 side 180. Informationstavler eller lignende skal fortælle den besøgende om, hvordan istiden har skabt landskabet, moleret og bakkeformationerne. Samtidig anbefales det, at molergravene efterbehandles således, at molerprofilerne bibeholdes, og at gravene bliver brugt til natur- og friluftsmål, som det står beskrevet i teori afsnit 3.4 side 34.

Der er ved efterbehandlingen af molergravene mulighed for at være kreativ og nytænkende (se eksempler i teori afsnit 3.4 s. 34), og et vellykket resultat kan inddrages som en del af branding af Sejerslevbåndet og dermed tiltrække turister. Efterbehandlingen kan også være med til at skabe et image om molerværket Damolin som naturfremmende.

I processen skal man være opmærksom på, at der er forskellige holdninger til, hvad et pænt resultat er. Lader man arterne indvandre af sig selv kan dette tage flere år, og området kan for nogen fremstå som efterladt og ørken-agtigt i mellemtiden. Her er formidling om formål og historie et godt redskab (Toft, 2014). De forskellige holdninger kan også imødekommes ved at tilplante de nordlige skråninger og fastholde de sydvendte skråninger stejle og dermed fri for beplantning, da de sydvendte skråninger indeholder størst potentiale for at udvikle værdifuld natur (Toft, 2014).

Inspiration til friluftsmål i molergravene kan være kællebakker, naturlegeplads, udendørs fitness, hundetræning eller skydebane. Toft (2014) giver eksempler på anvendelsen af efterladte råstofgrave i Danmark. Et par er valgt ud her, da de har en række ligheder med gravene i Sejerslevbåndet.

Blæsinge Banke ved Slagelse er et helle i agerlandet. Et 25 ha stort grusgravområde, der stort set ikke er blevet efterbehandlet. I dag rummer området ganske særlige naturforhold med en mosaik af forskellige naturtyper, hvor særligt nøjsomme arter finder levested. Der foretages naturpleje, og i gravene fremstår synlige geologiske fortællinger. Figur 7.15



Figur 7.15 Udsigt over Blæsinge Banke. Foto: Slagelse Kommune i (Toft, 2014)

viser udsigten over Blæsinge Banke.

Lysnet Lergrav er en efterladt lergrav i Østjylland, nær Hadsten. Lergraven har stejle skrænter og et dybt vandhul. Floraen her svarer til floraen på kystskrænter, blandt andet findes der flere blomstrende orkideer. I sammenhæng med overdrev i nærheden udgør Lysnet Lergrav et værdifuldt naturområde. Figur 7.16 viser en af skrænterne i Lysnet Lergrav.

Det vurderes, at der kan opnås lignende naturværdier i gravene i Sejerslevbåndet.

## Kulturlandskabet

For at styrke og fremhæve kulturlandskabet planlægges stiforløb, der fører den besøgende til de væsentligste kulturlandskaber. Dette gøres blandt andet med den tidligere beskrevne kultursti (s. 100).

Også Hundsøs historie, dødshullet Dybhav og gravhøjen



Figur 7.16 Skrænt i Lysnet Lergrav. Foto: Morten DD Hansen i (Toft, 2014)

Guldringhøj ved Dybhav udgør interessante kulturoplevelser, der er med til at fortælle om landindvindingens udbredelse, landskabets tilblivelse og tidligere tiders levevilkår. Stier føres derfor her forbi, og det anbefales at opsætte information til brugeren om de historiske fortællinger.

I Ejerslev landsby (delområde 8) blandes kultur- og beboelseslandskabet. Dette ønskes fremhævet ved at sætte kreaturer på fortjen og informere om, hvordan hestesko-strukturen af byen er skabt netop rundt om fortjen, som også dengang var hjem for landsbyens dyr.

## Naturlandskabet

Naturlandskabet vil selvfølgelig udbredes og styrkes markant ved indførslen af naturbåndet og de nye stisystemer.

Naturbåndet retter sig ikke mod de våde naturtyper. Det skyldes primært, at reetableringen af Hundløv vil medføre en markant forbedring her. Siden 1800-tallet er Sejerslevbåndet

dog særligt blevet fattig på vådområder (afsnit 5.2 s. 67). Derfor anbefales det også i planforslaget at genetablere rørlagte bække (i landskabsdiagnosen er der givet anbefalinger til specifikke rørlægninger, appendiks A s. 140). Herudover kan der sættes ind overfor arter, som lever i det våde habitat, men spreder sig på tværs af de tørre habitater, ved at etablere nye vandhuller med en afstand på mellem 300-1000 meter (jf. appendiks C.1 s. 194). Dette vil selvfølgelig også gavne andre arter, som f.eks. vildt, der drikker ved vandhullerne.

Tabel 7.3 Samlet overblik over alle indsatser i delområderne

	Behov	Indsats
Delområde 1 Skarrehage	Fremhævelse af kulturmiljøet	Pleje af gravhøje Rekreativ adgang til gravhøje
	Styrke og fastholde helhedsindtrykket	Rekreativ sammenhængende forbindelse, der inddrager alle naturtyper
	Fokus på molerværkets bygninger og støj	Rekreativ, fortællende inddragelse af molerværket og molergravningens historie gennem informationstavler og rekreativ adgang til Skarrehage molergrav
	Styrke friluftslivet gennem støttepunkter	Et samlet kort over alle stisystemer i området Toiletfaciliteter tilgængelige hele året rundt Flere borde-bænkesæt i delområdet Asfalteret vej til Skarregaard Landbrugsmuseum Etablering af cykeludlejning
	Sikring af naturværdier	Pleje af eksisterende natur, herunder fortsat græsning af Skarre-engene, og rydning af hedearealerne Efterbehandling af molergrav med naturformål Omlægning af Skærbæk og Præstegård Plantager til urørt skov
Delområde 2 Bakkelandskab	Fremhævelse af kultur- og friluftsværdier	Pleje af gravhøje Rekreativ adgang til gravhøje, Skærbæk Klint, badestrand mm Parkeringsplads og borde-bænkesæt ved gravhøjen Stensbjerghøj
	Styrke forbindelsen til resten af Sejerslevbåndet	Rekreativ adgang til omkringliggende delområder
	Øge naturværdien	Etablering af naturbånd Pleje af Skærbæk overdrev Genåbning af vandløb til vådområde Etablering af nye vandhuller Stop af kystsikring ved fjernelse af høfder
	Fremhæve terrænets bølgede bakker	Vejtræer ved snoede veje
Delområde 3 Moræneplateau	Øge naturværdien	Etablering af Sejerslev landsbyskov
	Sikre drikkevandsinteresser	Etablering af Sejerslev landsbyskov
	Forbedre den økologiske og rekreative sammenhæng til de omkringliggende delområder	Etablering af naturbånd samt trampe- og cykelstier
Delområde 4 Sejerslev	Forbedre adgang fra Sejerslev til landskabet omkring	Etablering af Sejerslev landsbyskov Etablering af trampe- og cykelstier
	Mindske jordforurening	Oprensning af jorden
	Styrke helhedsindtrykket	Udfylde huller fra nedrevne bygninger med nye bygninger eller grønne områder Renovere bygninger



	Behov	Indsats
Delområde 5 Bakkelandskab	Fremhæve det bakkede terræn	Vejtræer Nedrive/ renovere bygninger
	Skabe sammenhæng med omkringliggende delområder	Etablere bånd af lysåben natur i nord og syd i delområdet, der er forbundet til Hundsø Etablere skovbånd i syd, der er forbundet til Sejerslev landsbyskov og bevoksning ved Dybhav Forbedre stiforløbet omkring Dybhav samt forbinde det til omkringliggende delområder for gående og cyklister Stiforbindelse fra Dybhav syd i delområdet til campingplads nord i delområdet. Både for gående og cyklister
	Styrke naturværdier	Pleje af overdrev ved Dybhav samt pleje af hede
Delområde 6 Hundsø	Bevare det åbne landskab og kigget ud over hele søen samt øge naturværdien	Pleje af engene ved høslet eller afgræsning Etablering af naturbånd i syd
	Øge friluftsværdien	Etablere fugletårne Stisystem rundt om Hundsø
Delområde 7 Moræneplateau	Forbedre sammenhængen til de omkringliggende delområder	Bibeholde Hundsøkanalen, hvor der etableres stiforbindelse fra Hundsø til Ejerslev Lyng Stiforbindelse i nord, der forbinder de omkringliggende delområder
	Øge naturværdien	Skovbånd fra Dybhav til Ejerslev Lyng Skovbånd til nåletræsplantagen ved Ejerslev Bånd af lysåben natur fra Hundsø-enge til Ejerslev Lyng Indføre af naturnær drift af sommerhusgrunde
Delområde 8 Ejerslev	Tydeliggøre fortebyen	Sætte kreaturer på fortene. Informerer om historien bag byens struktur
	Øge naturværdien	Omlægge nåletræsplantagen til naturnær skovdrift
Delområde 9 Ejerslev Lyng	Øge naturværdien	Rydning af hede og overdrev Bånd af lysåben natur, der binder den eksisterende natur sammen Naturnær drift af sommerhusområde
Delområde 10 Molerlandskab	Sikring af eksisterende naturværdier	Rydning og pleje af overdrev Bånd af lysåben natur fra overdrev på kystklint til molergrav
	Indragelse af aktiv molergrav	Efterbehandling af molergrav til natur og rekreativt brug
	Rekreativ adgang	Stiforløb fra aktiv molergrav til kystklint og langs kystklint, hvor der er god udsigt Stiforbindelse fra reetableret lagune til aktiv molergrav Stiforbindelse fra aktiv molergrav til omkringliggende delområder Etablering af cykeludlejning

## 7.5 | Implementering af planforslaget

I dette afsnit vil der blive gennemgået en række overvejelser omkring implementering af delelementerne i planen. Der vil blandt andet indgå forslag til, jordbytte, til hvordan etableringsomkostningerne til landsbyskoven og skovbåndet kan finansieres, og til hvordan der skabes lokalforankring i planforslaget.

### Jordbytte

Det vil sandsynligvis være sådan, at nogle lodsejere er interesserede i at etablere en del af naturbåndet på deres jord. Det kan f.eks. være pensionister, hvis ejendomsværdi kan stige ved etableringen af natur på grunden. Det kan også være jægere, der er interesserede i at forbedre forholdene for vildtet på deres grund. Andre lodsejere vil sandsynligvis ikke være interesserede i at afgive jord til naturbåndet. Det kan f.eks. være fuldtidslandmænd, der gerne vil bibeholde jorden som landbrugsjord. Figur 7.17 giver et eksempel på, hvorledes de to parter kan bytte jord, sådan at naturbåndet alligevel kan blive til noget. Matrikelgrænserne rykkes simpelthen således, at den jagtinteresserede/pensionisten får mere naturbånd, og mindre landbrugsjord. Samtidig udvider fuldtidslandmanden sin matrikelgrænse mod øst, imod at afgive landbrugsjord mod nord til den jagtinteresserede/pensionisten.

46 % af lodsejerne i Sejerslevbåndet har usammenhængende lodder, og 64 % af lodsejerne giver udtryk for, at de vil være interesserede i jordbytte (interviewafsnit 4.2 s. 50). Dette giver en indikation om, at jordbytte er en mulighed, der kan anvendes til at skabe et sammenhængende naturbånd.

### Udstykninger i naturbåndet

I forbindelse med etableringen af Hundsø og generel snak om bosætning ved Sejerslev på borgermøderne er muligheden for udstykninger blevet nævnt (Materiale fra Fremtidens Landskaber). Det er blevet debatteret om, der skal planlægges udstykninger med udsigt ud over og have ned til Hundsø.

Generelt har stemningen været positiv overfor nye udstykninger, men flere sætter spørgsmålstegn ved, om de skal ligge i forbindelse med Hundsø, da det kan virke skæmmende i det åbne landskab og på det samlede udsyn over Hundsø. Her fremstilles derfor et alternativt forslag, nemlig at udstykke i forbindelse med naturbåndet. Udstykkes der f.eks. 6 ha til bolig i forbindelse med naturbåndet, kan udstykningen indeholde en klausul om, at mindst 2 ha skal være skov og lysåben natur som en del af naturbåndet. Er naturbåndet 60 meter i bredden vil hver udstykning skabe 333 meter skovbånd og 333 meter bånd af lysåben natur. Udstykninger kan f.eks. ligge ved naturbåndet syd for Sejerslev for at bibeholde landsbyen samlet og undgå spredt bebyggelse i det åbne land eller ved skovbåndet øst for Hundsø, hvor der kan opnås udsigt over søen, samtidig med, at husene ligger skjult i landskabet.

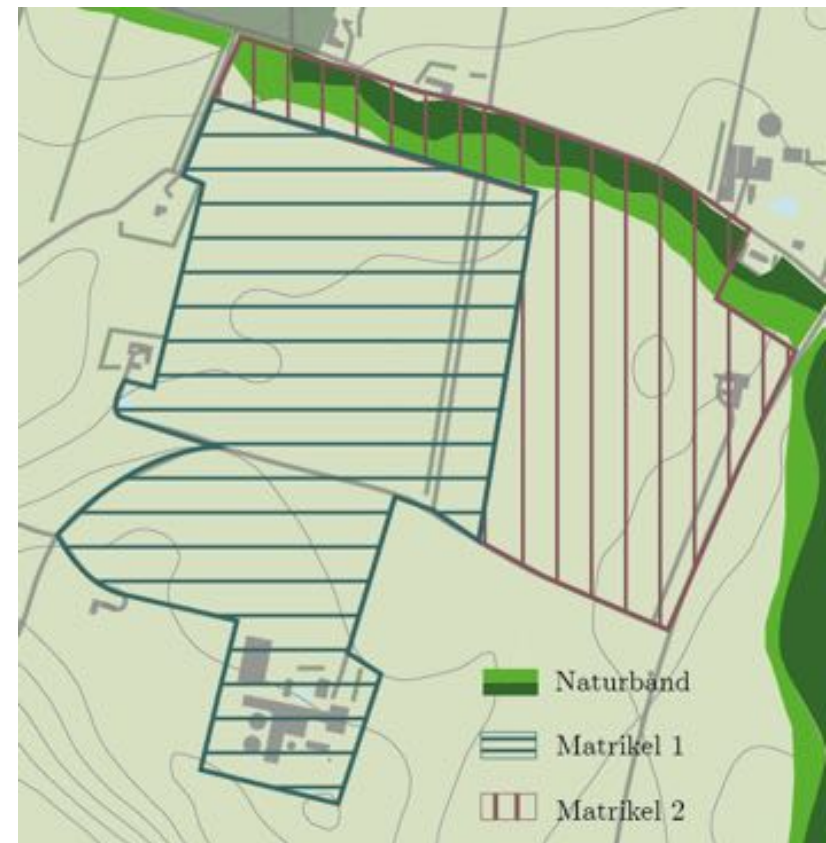
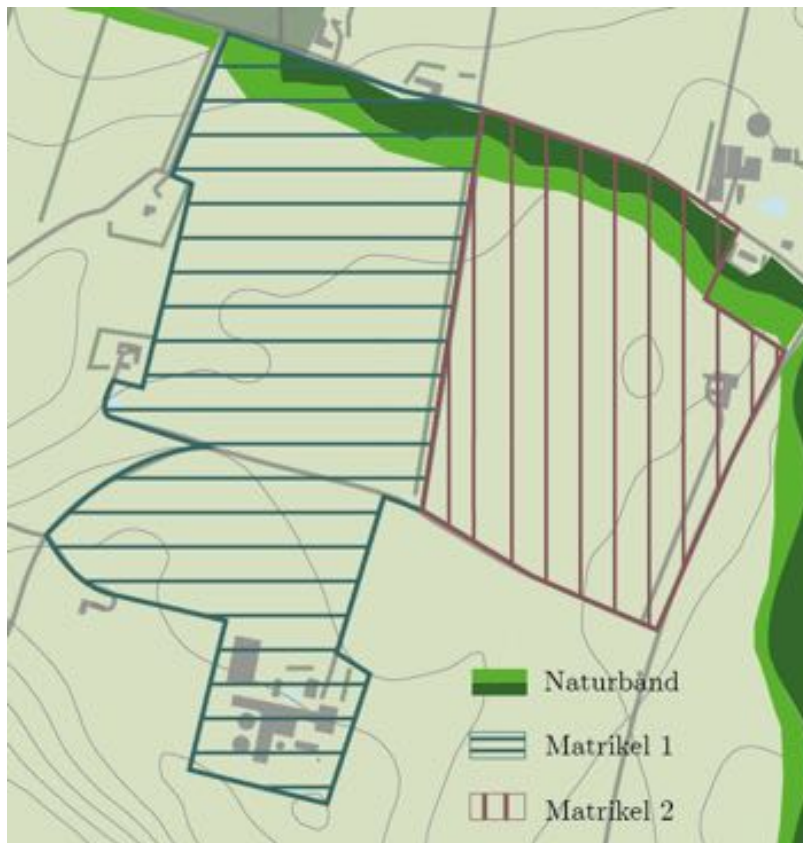
Placeringen af huse i sammenhæng med naturbåndet og dermed i det åbne land kan lade sig gøre, hvis Sejerslev udnævnes til omdannelseslandsby som følge af den nye planlov (appendiks C.2 s. 199).

### Eksperimentet Sejerslevbåndet

En anden mulighed for etableringen af naturbåndet er gennem fondsansøgninger.

Naturbåndet i Sejerslevbåndet kan måske komme i betragtning til nogle af de store danske naturfonde, hvis naturbåndet anses som et forskningsprojekt. Forskningsprojektet skal med etableringen af naturbåndet undersøge, hvordan der kan bringes mere hverdagsnatur ind i landbrugslandskabet.

Der kan søges økonomisk støtte fra fonde til etablering og langsigtet undersøgelse af, hvad der kommer ud af naturbåndet med henblik på naturindhold, bosætningsværdi, turisme og friluftsliv.



Figur 7.17 Figuren giver et tænkt eksempel på, hvordan lodsejere kan bytte jord. Således kan naturbåndet blive til noget, selvom ikke alle er interesserede i at eje en del af båndet

Tre forslag til fonde er:

- **Nordea-fonden**, der "støtter projekter, der giver muligheder for større naturoplevelser i både byen, på landet og i attraktioner". Nordea-fonden "vil gøre naturen mere tilgængelig og trække flere mennesker i alle aldre ud for at dyrke og nyde store naturoplevelser" (Nordea-fonden, 2017).
- **Aage V. Jensen Naturfond** arbejder for "naturens bevarelse og de vilde dyrs". Fonden yder støtte til naturprojekter i Danmark indenfor "forskning, formidling og tiltag, der skal øge befolkningens glæde ved naturen". Et af fondens tre formål er: "at yde støtte til forsknings- og formidlingsprojekter med tilknytning til bevarelsen og udviklingen af natur, samt de vilde dyrs beskyttelse, i Danmark". Udvalgelse af projekter bygger på fire elementer: formidling, viden, bevarelse og genopretning. "Fonden støtter gerne langsigtede projekter, hvori indgår kapacitets- og vidensopbygning" (Aage V. Jensen Naturfond, 2017).
- **Danmarks Naturfond** opkøber og driver naturarealer.

Kriterierne for erhvervelse af nye arealer:

- "Skal indeholde store naturværdier eller der skal kunne opnås klare naturforbedringer."
- "Formidlingsværdi skal være høj."
- "Rekreativ værdi skal være tilstede og gerne høj."
- "Skal kunne synliggøre DN's naturpolitik."
- "Lokalisering skal være hensigtsmæssig."

(Danmarks Naturfredningsforening, 2017)

En fond kan både hjælpe med opkøb af jord samt finansieringsmuligheder til etablering af skoven.

## Finansiering til etablering af skov

Det, at etablere skov, kan være tidskrævende og dyrt, mens det lysåbne bånd ikke kræver anden etableringsomkostning end selve jorden. Begge bånd vil kræve pleje i en periode. Udover fondsansøgning er der også andre muligheder for at

indhente finansiering til etableringen af skov. Der er forskellige muligheder afhængig af om jorden er privatejet eller kommunen er inde over. Det vurderes, at det ikke er realistisk, at Morsø Kommune kommer til at eje hele naturbåndet, men at der er en mulighed for, at kommunen vil sætte ressourcer af til etablering af landsbyskoven. Det skyldes deres fokus på bosætningspotentialer i Sejerslev sammen med det faktum, at landsbyskoven vil beskytte drikkevandet i området.

#### *Skov som værktøj til beskyttelse af drikkevandet*

Hvis landsbyskoven etableres på præmissen om, at den skal beskytte drikkevandet, er det relevant at inddrage det tilknyttede vandværk (Sejerslev Vandværk). Samarbejde mellem vandværk, kommune og Naturstyrelsen har i andre tilfælde vist sig fordelagtigt. Det foregår således, at Naturstyrelsen erhverver jorden og står for fremtidig drift. Vandværk og kommune giver tilskud til erhvervelse af jorden. Kommunen kan desuden give tilskud til friluftstøttepunkter som borde-bænke, naturlegepladser og lignende. Vandværket kan skaffe pengene til etablering af skoven via vandprisen (Trier, 2003).

Ovenstående kan også foretages på privat jord, hvor vandværket donerer tilskud til etablering af skoven til lodsejeren. Det vil sige, at vandværket opkræver et særskilt beløb over vandprisen til skovrejsningen, og donerer dette til ejeren, som etablerer skov på arealet. Her kan kommunen også give tilskud (Trier, 2003).

#### *Growing Trees Network*

Hvis kommunen ejer jorden, hvor der skal plantes skov, kan der etableres et samarbejde med Growing Trees Network. Growing Trees Network er en socialøkonomisk virksomhed, der arbejder med plantning af nye folkeskove. Samarbejdet gør det muligt for borgere og virksomheder at støtte skovrejsningsprojektet ved at købe træer til 19 kr. per stk. (Der går ca. 4000 træer til 1 ha) (Growing Trees Network, 2017).

#### *Skovrejsnings tilskud til private*

Lodsejerne kan alene, eller i grupper, søge om penge til landskabs- og biotopforbedrende beplantninger gennem landdistriktsprogrammet. Her kan kun søges støtte til beplantninger

på op til 0,5 ha (Landbrugs- og Fiskeristyrelsen, 2017a).

Gennem landdistriktsmidlerne kan private ejere af landbrugsjord også søge tilskud til anlæg og pleje af bevoksninger. Her skal arealet, udover at være landbrugsjord, være på mindst 2 ha. Tilskuddet er på omtrent 32.000 kr./ha. (Landbrugs- og Fiskeristyrelsen, 2017b; HedeDanmark, 2017).

En tredje tilskudsordning hedder *Plant for Vildtet*, hvor lodsejeren gennem Naturstyrelsen kan søge om tilskud på 75 % til planter, der gavner vildtet (Naturstyrelsen, 2017).

## Overlag af etableringsomkostninger

Der er foretaget en overslagsberegning af etableringsomkostningerne af planforslaget (appendiks B s. 192).

- Den samlede pris for etablering af hele planforslaget er skønnet til 35,4 millioner kroner.
- Prisen for naturbåndet, inkl. trampestier, ekskl. cykelstier og landsbyskov er skønnet til 6,2 millioner kroner.
- Etablering af landsbyskoven er skønnet til 4,6 millioner kroner.
- Anlæggelsen af cykel-, handicap- og ridestier er skønnet til 24,6 millioner kroner for 16,4 km stier.

Statsstøtte til privat og offentlig skovrejsning er fratrukket i de ovenstående priser. Dette er grunden til, at landsbyskoven er billigere end selve naturbåndet. Til etablering af naturbåndet er der afsat 4 millioner kroner til jordfordeling. Dette tal er muligvis højt sat. Det er uden tvivl anlæggelsen af cykel-, handicap- og ridestier, der er den største post på budgettet.

Tallene er baseret på skøn, da valg af udformning, metode og ambitionsniveau alle vil have indflydelse på den endelige pris. Der skal desuden foretages konsekvensanalyser for at fastsætte den endelige pris.

Der bør desuden foretages en økonomisk effektanalyse af



planforslaget, hvor der tages højde for de afledte lokale økonomiske effekter af planforslagets, herunder turismeerhverv, husprisstigning samt tab af landbrugsjord (Weisbrod og Weisbrod, 1997).

I forbindelse med overslagsberegningerne over etableringsomkostninger er en større fond (ønsker at være anonym) kontaktet angående en eventuel mulighed for fondsstøtte til etablering af naturbåndet. Det kan på denne baggrund konfirmeres, at selve idéen med et naturbånd, der forbinder eksisterende naturværdier i et intensivt dyrket landbrugsland, umiddelbart lyder som en idé en fond vil en støtte. Det vurderes, at der er mindre sandsynlighed for at Sejerslev Vandværk vil afsætte midler til etablering af landsbyskoven, men at Morsø Kommune (jf. Kommuneplanen (Morsø Kommune, 2017), afsnit 3.6 s. 40) vil arbejde aktivt for skovrejsning i dette område, da området er udpeget som nitratfølsomt indvindingsområde.

## Pleje af naturen

Planforslaget for Sejerslevbåndet indeholder anbefalinger til pleje af naturen i Sejerslevbåndet. Dette kræver selvfølgelig også ressourcer. Det meste pleje er i form af afgræsning eller høslet. Græsnings- eller høsletlaug er derfor en mulighed, som kan danne grundlag for pleje af naturen i Sejerslevbåndet.

Koordinering af afgræsning og høslet kan f.eks. ske via hjemmesiden græsning.dk, der hjælper med at formidle kontakten mellem husdyrproducenter og lodsejere. En anden mulighed er at etablere lokal græsnings- eller høsletlaug. Græsningslauget kan eventuelt foretage gårdsalg af det lokale kød fra naturbåndet. Høsletslaug kan være en god mulighed for en anderledes natur- og motionsoplevelse. Dyrene kan samtidig anvendes i formidlingen af de danske naturtyper og landbruget gennem tiderne samt give mulighed for, at besøgende kan lære dyrene bedre at kende.

## Lokal forankring

Som det fremgår af ovenstående bygger etableringen af planforslaget på frivillighed. Forslaget ønsker ikke at gøre op

med den private ejendomsret, og planforslaget vil kun blive gennemført, hvis lodsejerne siger ja til det. Netop af denne grund er det også essentielt, at der skabes lokal forankring i processen.

Græsnings- og høsletlaug er en måde at opnå lokal forankring og sammenhold på. Lokal forankring kan også opnås gennem borgergrupper, der er medbestemmende for, hvilke friluftaktiviteter, der skal være tilgængelige i blandt andet molergravene og landsbyskoven. I Sejerslevbåndet er der god erfaring med at danne borgergrupper. Det er blandt andet sådan renoveringen af Ejerslev Havn er blevet til. Det kan klart anbefales at gå til etableringen af naturbåndet ved at starte med at danne en borgergruppe. Kigges der på interessenter identificeret i afsnit 4.1 (s. 46), er det netop Foreningen Ejerslev Havn samt lodsejere i Sejerslevbåndet og borgere på Nordmors, der har størst interesse i Sejerslevbåndets fremtid. Dette understreger anvendeligheden af borgergrupper. Herudover kan specifikke foreninger være interesserede, i at naturbåndet bliver en realitet og derfor arbejde aktivt for dette. Det kan f.eks. være den lokale afdeling af Danmarks Naturfredningsforening eller Friluftsrådet.

Morsø Kommune og Molerværket Damolin er samtidig identificeret som interessenter, der har høj indflydelse og høj interesse. Derfor kan det være en fordel for borgere og andre, der ønsker at realisere naturbåndet at forsøge at få Morsø Kommune og Molerværket engageret i processen.

Der kan hentes yderligere inspiration rundt omkring i landet. Friluftsrådet har blandt andet udgivet et inspirationskatalog med mange gode eksempler (Hansen og Lassen, 2013). Anden inspiration kan hentes hos Middelfart Kommune på Fyn. Kommunen har opkøbt den bynære skov Staurby og nedsat et udvalg af repræsentanter for forskellige interesseorganisationer samt politikere og kommunale medarbejdere. Udvalget skal rådgive byrådet om udviklingen af Staurby Skov som værdifuldt rekreativt område (Middelfart Kommune, 2017). På denne måde skabes lokal forankring.

Der vurderes at være rigtig god mulighed for at skabe lo-

kal forankring i planforslaget. Borgerne i Sejerslevbåndet opleves generelt som engagerede og positivt stemt overfor planforslaget og med en vilje til at sætte tid og energi af til at arbejde videre med selve realiseringen.

## EVALUERING AF PLANFORSLAG

Formålet med planforslaget er at forbedre den landskabelige forbindelse på Nordmors. I følgende afsnit er beskrevet, hvorledes dette er gjort med hensyn til natur, friluftsliv og multifunktionalitet samt inddragelse af interessenter. Herudover vurderes det, hvorvidt planforslaget vil medvirke til, at visionen for fremtidens landskaber på Nordmors opnås, herunder øge at bosætnings- og turismepotentialet.

## 8.1 | Inddragelse af interessenter

### Lodsejerne

Lodsejerundersøgelsen (afsnit 4.2 s. 50) viser, at der er en positiv stemning overfor en fælles natur- og landskabsplan i Sejerslevbåndet. De interesserede lodsejere ejer tilsammen 88 % af arealerne. Samme positive holdning findes med hensyn til fælles plantninger, hvor lodsejere baseret på frivillighed kan søge om støtte i fællesskab. Samtidig vidner ændringer og fremtidige planer hos lodsejerne om en åbenhed overfor forandringer. På baggrund af dette anses etableringen af naturbåndet som en reel mulighed.

Ingen lodsejere er imod færdsel på deres grund. Derfor er der sandsynlighed for, at etablering af stiforslagene kan gennemføres. 36 % sætter dog betingelser for stier. En af betingelserne er, at besøgende ikke må medbringe hunde eller at hunde skal være i snor. Man kan ikke forbyde besøgende at medbringe hund (jf. appendiks C.2 s. 199), men hunde skal holdes i snor. Der kan foretages tiltag, der øger incitamentet blandt de besøgende til holde deres hunde i snor. Et eksempel er etablering af en hundepark, hvor hunde frit kan løbe rundt og luftes (inspiration fra Hansen og Lassen (2013)). Når folk har et sted, de må slippe deres hund fri, er der større sandsynlighed for, at de overholder reglerne og ikke lufter hunde uden snor andre steder.

Tabel 8.1 viser, hvem der ejer de arealer, der ifølge planforslaget ændrer arealanvendelse fra landbrugsjord til ny natur. Dette er interessant, fordi Primdahl og Kristensen (2011) konkluderer, at der er stor forskel på fritids- og fuldtidslandmanden som landskabsforvalter. Fritidslandmanden vil have større tendens til at forvalte ejendommen som et bosted, mens fuldtidslandmanden typisk vil forvalte ejendommen som en økonomisk rentabel virksomhed. Generelt associeres naturinteresser, herlighedsværdier og jagt med forvaltning af ejendommen som bosted (Primdahl *et al.*, 2010b; Primdahl og Christensen, 2002). Landmanden som producent vil derimod typisk fjerne elementer som hegn for at få bedre tilgang

med store maskiner, men bibeholde elementer, der har en funktion for produktionen som f.eks. vandhuller, der fungerer som drikkevand for kvæg (Primdahl *et al.*, 2013). Derfor vil forskellige landmænd have forskellige motivationer for at gå ind for en eventuel etablering af planforslaget. I processen om genetablering af Hundsø har jordfordeling været aktivt benyttet. Lodsejerne, der har deltaget i jordfordelingen i denne sammenhæng, har generelt været glade for denne jordfordeling (kilde: Lodsejerinterviews). 64 % af lodsejerne giver udtryk for, at de gerne vil være med i jordfordeling i forbindelse med at skabe større sammenhængende naturområder på Nordmors. Det konkluderes ud fra ovenstående, at en gennemførelse af jordbytte i forbindelse med etableringen af naturbåndet vil være realistisk, da der er positiv stemning overfor det, og at det grundet ejerforholdene vil være en brugbar løsningsmodel. Som naturbåndet er planlagt er der i alt 10 berørte lodsejere (ekskl. arealer med ukendt ejerforhold). I Hundsø Landvindingslag var også 10 lodsejere, og projektområdet ved Hundsø var i alt på 89 ha (Nielsen, 2010a). Det er et relativt lavt antal lodsejere, hvilket medfører både fordele og ulemper. En af fordelene er, at færre lodsejere skal sige ja, mens en af ulemperne er, at hvis én stor lodsejer ikke ønsker at deltage, kan det være svært at få til at gå op. Eventuelt kan lodsejere udenfor Sejerslevbåndet inddrages i jordfordelingen.

I udarbejdelsen af planforslaget er der ikke kigget på matrikelniveau og de enkelte lodsejeres holdning. Det skyldes, at holdninger kan ændre sig med det eksakte planforslag og med stemningen blandt borgerne generelt. Desuden kan naturbåndets forløb tilpasses undervejs i en etableringsfase. At inddrage alle lodsejere tager lang tid og kræver mange ressourcer, og skal ske i en inddragende borgerproces, der går udover dette speciales rammer.

På borgermødet den 24. maj 2017, hvor planforslaget blev præsenteret for borgerne, lød en af bekymringerne på, at etableringen af naturbåndet vil medføre, at landmanden skal



Tabel 8.1 Tabellen giver en oversigt over, hvilke ejertyper, der ejer arealerne med det nye naturbånd. Der er i alt 10 berørte lodsejere. Eksisterende natur, molergrave, Hundsø og landsbyskoven er ikke medregnet.

Pensionist	Fuldtidslandmand	Fritidslandmand	Andet / ukendt
17,7 %	41,9 %	8,3 %	32,1 %

ændre sine arealoptegnelser, der bliver indsendt, når der søges om landbrugsstøtte. At det er besværligt at sikre sig, at man overholder alle regler, når der søges landbrugsstøtte, nævnes også blandt lodsejerne i interviewene. For at imødekomme dette kan man i forbindelse med etableringen af naturbåndet hyre en konsulent, der rådgiver de landmænd, der afgiver jord til naturbåndet.

I implementeringsafsnittet (7.5 s. 114) indgår anbefalinger til sikring af pleje på naturarealerne. I lodsejerundersøgelsen gav flere udtryk for, at de er nervøse for, om der er dyr nok til afgræsningen i Sejerslevbåndet. Størstedelen af de vedvarende græsarealer i Sejerslevbåndet bliver i dag græsset. Det er vigtigst, at strandengene i Natura 2000-området fortsat græsses, da de er essentielle for mange fugle på træk. Derfor er det vigtigt, at græsning ikke flyttes fra Natura 2000-området til det nye naturbånd. Sikring af tilstanden af Natura 2000-området ligger desuden som en del af lovgivningen om forvaltning af Natura 2000-områder. I stedet for at flytte græsningen, skal græsningstrykket i Sejerslevbåndet forøges. Flere tiltag kan hjælpe med dette. For det første vil benyttelsen af græsning.dk eller nye græsningslaug, der selv indkøber dyr, være en mulighed. Herudover viser lodsejerundersøgelsen, at der er heste og kødkvæg hos fritidslandmændene. Disse dyr kan indgå i pleje af naturbåndet. 64 % synes, at sådanne fællesgræsninger er en god ide (23 %, at det er en dårlig ide, og 14 % ved ikke). Vigtigst for succesraten er, at alle lodsejere er enige om, at naturen bør plejes i en eller anden form.

## Borgerinddragelse

Borgerinddragelsen i form af borgermøder i forbindelse med projektet Fremtidens Landskaber har givet god mulighed for at opnå viden om, hvad borgerne ønsker, at deres lokalområde

skal rumme. Herudover er tilfældige borgere og turister blevet interviewet i forbindelse med lodsejerinterviewene (afsnit 4.2 s. 50).

Interviewene af beboere og turister viser, at den fritidsaktivitet, der er mest yndet blandt beboere på Nordmors, er cykel- og gåture. Muligheden for dette bliver klart forbedret ved gennemførelsen af planforslaget. Interviewene viste også, at turister kommer til Nordmors i både bil, bus og båd. Derfor giver cykeludlejning særlig god mening, da det markant øger turisternes muligheder for at bevæge sig rundt og opleve hele Sejerslevbåndet.

Naturen, kysterne og molerklinerne var de vigtigste grunde til, at de interviewede turister besøgte Nordmors. Netop bedre adgang og skiltning er noget, turisterne efterlyser. Der er med planforslaget fortsat fokus på dette, og planforslaget kommer med forslag til forbedrende tiltag. Der er dog stor usikkerhed ved interviewundersøgelsen af turister, da antallet af turister interviewet er lavt (13 turister). Derfor kan der være vigtige forhold, der ikke er belyst her. Et af disse forhold kan være, at kendskabet til oplevelserne på Nordmors ikke er udbredt.

For borgerne til borgermøderne har kobling af eksisterende attraktioner via stisystem og fokus på det fortællende landskab været vigtigt (afsnit 4.4 s. 58). Dette imødekommer planforslaget i høj grad. Planforslaget udvider det eksisterende stisystem markant, og de nye stier er netop planlagt, så de forbinder både nuværende og nye attraktioner. Begrebet *fortællende landskaber* er anvendt i planforslaget på flere niveauer. For det første ved at føre stisystemerne forbi steder, der har en særlig fortælling om landskabets historie. Det gælder kulturstien, hvor informationsskilte skal fortælle om både gravhøjene og molerbakkerne. Det gælder også Hundsø

og molergravene. Herudover sættes der i planforslaget fokus på, at den besøgende skal kunne opfatte og forstå de forskellige landskabstyper, og disse landskabstyper fremhæves og understøttes (afsnit 7.4 s. 107).

Borgerne har også fremhævet steder, de ønsker at lægge særlig fokus på (afsnit 4.4 s. 58). Det er Fossil- og Molermuseet, sommerhusområdet Ejerslev Lyng og Ejerslev Havn. Derfor er der som en del af planforslaget kigget særligt på museet og sommerhusområdet samt givet anbefalinger til, hvorledes der opnås en bedre udnyttelse af og adgang til disse steder (beskrevet i afsnit 7.4 s. 107). Ejerslev Havn er nyrenoveret og veludnyttet i dag. Derfor er Ejerslev Havn inddraget i planforslaget ved at anbefale en udvidelse af området, gennem inddragelse af de aktive molergrave som natur og friluftsmål. Herudover forbedres adgangen til og fra havnen ved cykeludlejning og stisystemer.

#### *Borgermøde med præsentation af planforslag*

Som beskrevet i afsnit 4.4 s. 60 var der positiv stemning omkring naturbåndet, da det blev præsenteret for borgerne i Sejerslevbåndet. Deltagerne i borgermødet kom med anbefalinger og bemærkninger til, hvordan planforslaget kan blive endnu bedre. I det følgende er 4 borgergruppers anbefalinger og bemærkninger oplyst med tilhørende kommentarer om, hvordan de kan blive integreret i planforslaget.

- *Borger blev præsenteret for stierundture og borgergruppe 1 anbefalede at tilføje kortere ruter.*

De rundture, borgerne blev præsenteret for, var stier omkring Hundsø og kulturstien (figur 7.7 og 7.6 s. 102). Der er i planforslaget lagt vægt på disse ture, blandt andet fordi Sejerslevbåndet i forvejen indeholder kortere rundture f.eks. ved Dybhav og Ejerslev Lagune. Det er en god pointe, at det i formidlingen af stierne skal være tydeligt, at der er stier i alle længder, og at der er tilknyttet parkeringsplads til stierundturene, således at de kan nås i bil. Her er stien rundt om den nordlige del af Hundsø et godt eksempel.

- *Borgergruppe 2 foreslog, at landsbyskoven skal være mindre end i forslaget.*

Det er et åbent valg, hvor meget landsbyskov man ønsker. Som nævnt i afsnit 7.2 s. 96 er landsbyskoven ikke grundstenen i planforslaget. Fordelen ved at bevare en landsbyskov på 20 ha er, at skoven hermed opnår en størrelse, der gør, at der kan planlægges flere forskellige friluft aktiviteter inde i den, og at den besøgende vil få følelsen af at være inde i en rigtig skov med dertilhørende lyde og lugte. Til gengæld vil en reducere af landsbyskoven samtidig reducere andelen af landbrugsjord, der tages ud af drift. I et eventuelt videre arbejde med planforslaget vil det være en god ide, at tage størrelsen af landsbyskoven op til debat.

- *Borgergruppe 3 bemærkede, at landsbyskoven vil tage lidt af aftensolen og udsigten ved husene i udkanten af Sejerslev.*

Som det ser ud på planforslaget er der mellem Sejerslev og landsbyskoven en vej, der vil åbne op for lidt af udsigten og solen (figur 7.2 s. 97). Bekymringen kan imødegås i planforslaget ved at rykke skoven lidt væk fra Sejerslev, eller ved at placere det lysåbne bånd ind mod Sejerslev i stedet for ud mod marken. Det er dog vigtigt, at afstanden til landsbyen ikke forøges i særlig grad, da det netop er skoven tæt på landsbyen, der er med til at øge bosætningspotentialet (afsnit 3.1 s. 28). Der bør via dialog undersøges, om der er stemning for, at husene i kanten af Sejerslev skal ligge ud til en landsbyskov eller et lysåbent bånd.

- *Borgergruppe 4 udtrykte bekymring for, at skovbåndet vil ødelægge den besøgenes oplevelse af et åbent landskab, hvor der historisk har været meget lidt skov og få læhegn.*

Det er en meget relevant betragtning især, når der kigges på den kulturhistoriske udvikling i Sejerslevbåndet (afsnit 5.2 s. 67). Skovbåndet vil tilføre meget mere skov i området. Skovbåndet er dog placeret, så det ikke ødelægger udsigter, og det vil være tydeligt for den besøgende, at skovbåndet er et sammenhængende bånd. Historien om skovbåndet kan være med til at beskrive udviklingen i landbrugslandskabet i Danmark, hvor arealanvendelsen har ændret sig gennem tiden. Planlægningen bør varetage flere interesser end blot det historiske. Der bør tages hensyn til såvel natur som turisme og borgeres mulighed for at dyrke friluftsliv. Den-

ne betragtning gælder især, fordi skov er den naturtype danskerne helst vil dyrke friluftsliv i (afsnit 3.1 s. 28).

En deltagende lodsejer og landmand kom med en afsluttede kommentar, som ret præcist beskriver værdien af planen, og hvordan bekymringer og modstand mod enkelte dele af planen kan få betydning for realiseringen:

*"Der er ingen tvivl om, at det her, det er en rigtig rigtig god plan, som kan løfte området rent bosætningsmæssigt, men det er også en rigtig rigtig svær plan. Det er meget konflikt i det, fordi hvis man ikke hænger sin lodsejerkasket derhjemme, sådan helt overordnet, så kan det blive svært. Nu tænker jeg selv på der, hvor jeg selv bor, omkring Hundløse, hvor at der blev lavet en sti. Der kan jeg jo godt have mine betænkeligheder, hvis det nu er sådan, at folk de ikke sørger for at have deres hund i snor. Altså den er ikke nem, men den er jo rigtig god, og hvis vi gerne vil have nogen til at komme og bosætte sig heroppe i området, så må landmanden være nødt til at vige pladsen for alle de andre, siger jeg i hvert fald. Og derfor så er det jo en ordentlig omgang vi skal igennem, men jeg synes det er det værd, for jeg synes virkelig, det er noget det her"*

## Visionen for fremtidens landskaber på Nordmors

For at opnå visionen for Fremtidens Landskaber på Nordmors er der opstillet en række mål (afsnit 4.4 s. 58). Alle mål, på nær ét om anerkendelse gennem en officiel udpegning, er relevante i forbindelse med planforslaget.

Mål 1: Planforslaget er beskyttende og bevarende, da det tager udgangspunkt i landskabets historiske og nuværende karakter og tilstand samt fremhæver og understøtter dette. Planforslaget er samtidig udviklende, da det tilpasser landskabet den moderne tids behov for multifunktionalitet (afsnit 8.2 s. 125).

Mål 2: Planforslaget bygger på samarbejde mellem ejere, brugere, lokalsamfund og kommune.

Mål 3: Formidling prioriteres højt som en del af *det fortællende landskab*.

Mål 4: Landskabets ressourcer skal udnyttes og danne grundlag for erhvervslivets udvikling. I planforslaget er vinklen på dette mål turismen. En gennemførelse af planforslaget vil forbedre forholdene for turister markant. Derfor kan det forventes, at antallet af turister vil stige og dermed tilføre økonomisk vækst og arbejde til lokalområdet. Der vil altså opstå et skift til et mere pluralistisk erhvervsliv.

Mål 5: Et varieret udbud af boliger og rekreative muligheder skal være med til at sikre bosætning. Varierede boliger er en sidegevinst af planforslaget, med forslaget om at udstykke i forbindelse med naturbåndet. Et varieret udbud af boliger dækker over langt mere end dette, f.eks. alternative boformer, men det er i planprocessen fravalgt at arbejde decideret med dette. Derimod har rekreative muligheder været en central del af planprocessen. Særligt landsbyskoven vil have betydning for bosætningspotentialitet.

Gennemførelsen af planforslaget vil således være med til at opfylde visionen for Fremtidens Landskaber på Nordmors.

## 8.2 | Den landskabelige forbindelse

Planforslaget forbedrer den landskabelige forbindelse på tværs af Nordmors med hensyn til natur, friluftsliv og multifunktionalitet. Planforslaget er helhedsorienteret i sin tilgang og tager højde for både sociale, økologiske og økonomiske aspekter. Planforslaget bygger på dybdegående analyser om landskabets karakter og funktioner, landskabets udvikling og kulturhistorie samt interessenter tilknyttet landskabet. Planforslaget er desuden baseret på de lov- og planmæssige rammer, der eksisterer for landskabet. De valgte landskabsanalyser har gjort det muligt at finde og fremhæve de væsentligste elementer i landskabet samt forenkle landskabets komplekse virkelighed.

### Hverdagsnatur i landbrugslandskabet

Planforslaget vil tilføre Sejerslevbåndet mere natur. Det er ikke formålet, at denne natur skal bidrage væsentligt til den nationale biodiversitet. Det er båndet for småt til. Derimod kan naturbåndet indføre mere hverdagsnatur i landbrugslandskabet. Lokalt vil naturbåndet højne planters og dyrs livsvilkår.

Den nye natur vil ikke være værdifuld natur med det samme, primært fordi arealerne er påvirket af næringsstoffer fra landbruget. Til gengæld vil den nye natur medføre, at plante- og dyrearter bedre kan sprede sig på langs af Sejerslevbåndet. Med tiden og med den rette pleje kan den nye natur udvikle sig til værdifulde habitater. Det kan forventes, at det større naturareal vil medføre højere biodiversitet. Desuden vil planforslaget medføre flere forskellige biotoper. Her gælder det også, at med flere forskellige biotoper kan det forventes, at biodiversiteten stiger (afsnit 3.2 s. 31). Småbiotoperne i Sejerslevbåndet tilgodeses ved pleje af gravhøje og etablering af flere vandhuller.

Valget af et bånd på 30 meter er truffet på baggrund af muligheden for at skabe større biodiversitet ved flere habitater, når biotopen er stor nok til at indeholde et kerneområde (afsnit 3.2 s. 31). Landskabets tilstand og potentiale har også haft betydning for valget af bredden på båndet. Spredningsmulig-

heder for arterne er en relativ størrelse, og indføring af levende hegn på udvalgte steder i Sejerslevbåndet vil også kunne højne spredningsmulighederne (Baudry *et al.*, 2000). Det er dog svært at sige noget generelt om levende hegns funktion som korridorer for dyr og planter i landskabet, da funktionen afhænger af mange faktorer: hegnets struktur, vegetationskomposition, forvaltningen af hegnet, omgivelserne samt hvilke dyr og planter korridorfunktionen skal virke for (Baudry *et al.*, 2000; McCollin, 2000; Larcher og Baudry, 2013); samtidig mistes levestedsfunktionen for de fleste arter ved en løsning med levende hegn. Derfor er et sammenhængende bredt bånd i Sejerslevbåndet et bedre valg end korridorer som levende hegn. Et bånd bredere end 30 meter vil skabe større biotoper og mere plads til arterne, men vil også være et større indgreb i landskabet og landbruget.

### Friluftsliv

Planforslaget vil forbedre den rekreative forbindelse på langs af Sejerslevbåndet og på tværs af Nordmors via de nye stisystemer. Samtidig vil adgangen til friluftsmål blive forbedret via stisystemet. Herudover vil friluftsmæssige værdifulde udflugtsmål blive styrket og fremhævet som følge af den forbedrede adgang, øget skiltning og information samt flere friluftsmæssige støttepunkter.

Friluftsliv er mange forskellige ting, og tiltagene i planforslaget åbner op for, at der kan skabes faciliteter til lige præcis den type friluftsliv, som borgerne og andre besøgende ønsker. Jævnfør teori afsnit 3.1 (s. 28) foretrækker befolkningen at dyrke friluftsliv i skoven. Dette er i særlig grad imødekommet med forslaget til skovbåndet. Det kan dog diskuteres, om skov er danskernes foretrukne naturtype, blot fordi det er den naturtype, der generelt er bedst adgang til, og om den foretrukne naturtype ville ændre sig, hvis det var en anden naturtype, der var bedst adgang til. Blandt andet derfor er adgangen til andre naturtyper i Sejerslevbåndet også tilgodeset



i planforslaget.

At åbne op for øget adgang til naturen vil samtidig føre til øget forstyrrelse af naturen. Dette er der tildels taget højde for i planforslaget. For det første skriver Petersen *et al.* (2016), at friluftsliv i skov som udgangspunkt ikke vil forstyrre arter nævneværdigt, både hvad angår biodiversitet og jagtvildt. Derfor er adgangen til naturbåndet på anviste stier ikke negativt for dyre- og plantelivet, herunder jagtvildtet. Ved Hundsø er der taget højde for, at fugle kan blive forstyrret af menneskelig aktivitet. Derfor er den vestlige side af Hundsø friholdt for stier helt ned til søbredden.

Som det er beskrevet af Primdahl (1985) spiller natur og friluftsliv også sammen på den måde, at når vi får en større forståelse for naturen, har vi større incitament til at passe på den. Planforslaget vil give den besøgende en bedre mulighed for at forstå det landskab, den besøgende bevæger sig rundt i. Samtidig vil engagement fra borgerne i etablering og plejen af planforslaget sandsynligvis være med til at øge deres interesse for naturen.

## Multifunktionalitet

Planforslaget skaber et multifunktionelt landskab med særlig fokus på natur og friluftsliv. Der er med etableringen af planforslaget i Sejerslevbåndet i højere grad skabt bedre vilkår for flere funktioner, som efter inspiration fra Bosselmann og Nielsen (2008) er oplyst nedenfor:

- Potentialet for den lokale biodiversitet forøges.
- Rekreative områder med mulighed for friluftaktiviteter og øget naturoplevelse samt bedre muligheder for motion og dermed sundhed i befolkningen.
- Større vildtbestande og dermed bedre mulighed for jagt.
- Mulighed for borgerservice i form af skovbørnehave, naturskole, naturformidling m.m.
- Ejendomsværdistigninger.

- Bosætningspotentialet forbedres og bosætningsmulighederne udvides.
- Mulighederne for ekstensivt landbrug i form af afgræsning forøges.
- Kulturmiljøer fremhæves via formidling af kulturhistorie.
- Beskyttelse af drikkevandet opnås ved etablering af skov.
- Reduktion i nitratudvaskning ved etablering af skov på landbrugsjorde.
- Der opstår kulstoflagring som følge af etablering af skov, der holdes urørt.

På de enkelte arealer er der plads til flere funktioner på én gang, f.eks. skabes der på naturarealerne habitater for dyre- og plantelivet samtidig med, at der kan dyrkes ekstensivt landbrug og friluftsliv.

Skovene anbefales omlagt til urørt skov (urørt skov er beskrevet i appendiks C.1 s. 194). Der er både fordele og ulemper ved dette. Studier viser, at folk foretrækker skov med forskellige træarter (Nielsen *et al.*, 2007; Termansen *et al.*, 2008), at urørt skov vil forøge muligheden for at nedlægge vildt og dermed forøge værdien af jagt (Petersen *et al.*, 2016), samt at der er en præference til efterladt dødt ved i skove, når blot der informeres om, at det er til gavn for biodiversiteten (Bakhtiari *et al.* citeret i Petersen *et al.* (2016)). En urørt skov uden forstyrrelse har dog en risiko for at blive meget mørk og indelukket, hvilket kan mindske kvaliteten af friluftsliv i skoven. Ved omlægelse til urørt skov ophører den forstlige drift. Hvis dette ikke er en mulighed, kan naturnær skovdrift anvendes som en mellemvej mellem naturmæssige og økonomiske hensyn.

Sejerslevbåndet er stadig et landbrugsområde, og der er fortsat mulighed for intensiv landbrugsdrift. Arealstørrelsen afsat til intensiv landbrug vil uundgåeligt være mindre ved etableringen af naturbåndet. I planforslaget bliver det foreslået at omlægge 40 ha landbrugsjord til natur, hvilket svarer til 4,8 % af det samlede areal af landbrugsjord i Sejerslevbåndet. Det er god landbrugsjord, der tages ud af drift, og en gennemførelse

af planforslaget vil medføre tab af omsætning og indtægt fra afgrødeproduktion. Det skal indgå i overvejelserne, at det økonomiske tab i forbindelse med omlægning af landbrugsjord vejes op af øget omsætning ved bosætning og turismeerhverv.

## 8.3 | Afsluttende refleksioner og perspektiver

I et eventuelt videre arbejde med planforslaget er der en række forhold, der kunne være værdifulde at undersøge ydeligere. Følgende afsnit vil sætte fokus på fire af disse forhold.

### Inddragelse af interessenter

En udfordring i landskabsplanlægning i Danmark er, at landskabet ofte ses med forskellige øjne i situationer, hvor lokale løsninger er nødvendige. Det er en udfordring, men også en fordel, da flere øjne ofte ser bedre og giver et bredere indblik i forskellige interesser i samfundet. Særligt landmanden ser fremad, når han kigger på landskabet og dets produktionsmuligheder. Ofte ser byboeren tilbage og husker et idyllisk barndomslandskab (Kristensen *et al.*, 2015). Det er med valg af metode forsøgt at kigge begge veje i planlægningen af Sejerslevbåndet. Landskabets udvikling (kapitel 5 s. 63) giver et indblik i, hvor landskabet kommer fra samt hvilke dynamikker, der har påvirket strukturen. Landskabsdiagnosen (appendiks A s. 140) tager fat i reguleringen af landskabet, både gennem EU og den danske offentlige forvaltning. Her beskrives også landskabets nuværende fundament, og der kigges på, hvad der findes, og hvad der er fraværende i landskabet. Alt dette skaber grundlaget for at sætte en retning for udviklingen af landskabet.

Sejerslevbåndet er et stort område, hvor mange forskellige interesser er i spil. En større involvering af interessenter vil kunne bidrage positivt til udviklingsprocessen samtidig med, at det vil skabe større lokal forankring blandt interessenterne.

En særlig vigtig interessant er Molerværket Damolin, der ved involvering i processen vil kunne bidrage positivt med ressourcer. For eksempel forholder planforslaget sig til efterbehandling af molergravene, hvor Damolin graver. Det er Damolin, der skal betale for efterbehandlingen, og derfor bør Damolin også involveres i planerne for efterbehandlingen. Der er i dag en konflikt mellem molergravning og landskabsbevaring i området (Sørensen, 2016). Ved den rette tilgang kan

Damolins involvering med hensyn til mere natur i området medvirke til, at det opstår en forståelse for begge synspunkter og en nedtrapning af konflikten. Herudover er molerværket Damolin vigtigt, særligt fordi værket giver arbejdspladser på Mors.

Andre interessenter, der kan involveres i planlægningsprocessen, er interesseorganisationer som vandrekлубber, Danmarks Naturfredningsforening, Friluftsrådet og Danmarks Jægerforbund. Disse organisationer har stor interesse og viden indenfor natur og friluftsliv, og deres erfaringer og ressourcer vil kunne bidrage positivt til udviklingsprocessen. Desuden vil både museer og kulturhistorisk interesserede kunne bidrage positivt til planlægningen.

### Ambitionsniveau

For det andet kunne den endelige plan være mere eller mindre ambitiøs eller være opdelt i flere ambitionsniveauer. Blandt andet kunne der udvikles alternative planløsninger, hvor naturbåndet nogle steder er bredere end de 60 meter. For overskuelighedens skyld er det dog valgt kun at illustrere ét ambitionsniveau i planforslaget. Det ønskes, at læseren tager stilling til selve ideen med naturbåndet. Det er ikke de enkelte detaljer, men nærmere naturbåndet i sin helhed, der bør fokuseres på i første omgang. Der skal dog ikke være tvivl om, at planforslaget er grundigt gennemarbejdet, og der er tænkt over detaljer undervejs. Det er også en selvfølge, at naturbåndet kan ændres efter interessenters ønsker. Dog er det vigtigst, at båndet forbliver sammenhængende og lever op til de opstillede kriterier.

Som antydnet ovenfor mangler implementeringsfasen af planlægningsprocessen, hvor alle detaljer kommer på plads og planen tilrettes. Planen kan implementeres som den er i dag, men den kan også ligge som et skuffeprojekt i nogle år, indtil den rette stemning omkring planforslaget opstår.

## Bosætning og turisme

Fremtidens Landskaber på Nordmors lægger op til særlig fokus på bosætning og turisme, hvilket er et andet emne, der kan arbejdes videre med. For turismen er det i udviklingen af planforslaget valgt i første omgang at fokusere på, hvordan forholdene for turister kan forbedres i Sejerslevbåndet. Herefter kan der tages stilling til, hvordan et erhverv kan bygges op omkring turisterne. Det kan f.eks. være hoteller, restauranter og souvenirbutikker. Det vil ikke give mening at arbejde med turismen i modsat rækkefølge. Først skal der være noget for turisterne at komme efter, dernæst kan man overveje, hvordan turisterne tilstedeværelse kan udnyttes.

Forbedring af bosætningspotentialiet i Sejerslevbåndet har taget udgangspunkt i at forbinde Sejerslev landsby med den omgivende natur. Dette bygger på behov, som er identificeret i diagnosen (kapitel 6 s. 77). Det bygger også på, at studier viser, at nærhed til grønne områder kan ses i huspriserne. I byen Vemmelev på Sjælland steg husprisen med op til 10 % efter etablering af bynær skov (Anthon *et al.*, 2005). Flere årsager kan ligge til grund for dette resultat, f.eks. mulighed for at dyrke friluftsliv eller forbedret udsigt (Anthon *et al.*, 2005). Herudover medfører overnatnings- og spisemuligheder tilknyttet naturoplevelser økonomisk bidrag til den lokale økonomi (Friluftsrådet, 2013). Det konkluderes, at hvis huspriserne stiger, er dette en indikation på forbedrede bosætningsforhold. På en ø som Mors kan der være generelle udfordringer med at tiltrække bosætning på grund af andre faktorer, herunder arbejdspladser. Derfor kan effekten af mere natur på bosætning måske udeblive på grund af andre faktorer, der gør området uattraktivt.

Det kan være relevant at kigge på andre vinkler til bosætning på Nordmors. En af disse vinkler, som også har været bragt på bane i forbindelse med Fremtidens Landskaber, er alternative boformer. Nordmors indeholder flere forladte landbrugsejendomme, fordi landbrugene er blevet lagt sammen, jorden købt op og ejendommene dermed blevet tilovers. Et forslag er at arbejde med en udviklingsstrategi, hvor fuldtidslandbruget tilgodeses med den gode jord og velarrunderede bedrifter, mens andre beboe-

re får bedre vilkår for friluftsliv og deltager i forvaltningen af naturværdier som i det hollandske koncept *Knooperven* (Beun, 2012).

## Naturbåndet i en dansk kontekst

Sidst, men ikke mindst, kan planforslagets idé om et naturbånd, der forbinder eksisterende værdier, overføres til andre områder af Danmark. I hele Danmark findes områder som Nordmors, der er stærkt præget af landbrugsdriften, og samtidig har natur- og friluftsmæssige værdier, der ikke bliver udnyttet fuldt ud.

Mere generelt kan planforslaget ses som et eksempel på en planlægning, der bør vinde indpas i fremtiden: en udviklingsorienteret planlægning, hvor den samlede funktionalitet forbedres. Landskaber generelt rummer i dag både friluftsliv og bosætning, selvom landskabet ikke er indrettet til det, fordi det ikke tidligere har været efterspurgt. Med fortsat mobilitet vil sådanne områder være særligt attraktive for bosætning. Planforslaget indeholder gode muligheder for at løfte området, og netop derfor burde der være mulighed for at realisere planforslaget som et forsøgsprojekt.

Hermed konkluderes det, at der gennem planforslaget præsenteres en løsning på problemstillingen for specialet, som efter bedste overbevisning har mulighed for at blive implementeret, og som repræsenterer nytænkning i forhold til at indføre natur i det intensive landbrugslandskab.



# LITTERATURLISTE

- Aage V. Jensen Naturfond. *Aage V. Jensen Naturfond*, 2017. URL <http://www.avjf.dk/avjnf/>. Besøgt d. 02.05.17.
- Aarhus Universitet. *Den Danske Jordklassificering*, 2016. URL <http://dca.au.dk/forskning/den-danske-jordklassificering/>. Besøgt d. 02.05.17.
- Andersen, S. og Sjørring, S., red. *Geologisk set : en beskrivelse af områder af national geologisk interesse : det nordlige Jylland*. Geografforlaget, 1992. ISBN 8777020553.
- Anthon, S., Thorsen, B. J. og Helles, F. *Urban-fringe afforestation projects and taxable hedonic values*. Urban forestry and Urban Greening, 3, 2005.
- Baudry, J., Bunce, R. G. H. og Burel, F. *Hedgerows: An international perspective on their origin, function and management*. Journal of Environmental Management, 60:7–22, 2000.
- Beun, N. *Internodal Arteries : A New Lease of Life for the Countryside*, 2012. URL [http://www.byplanlab.dk/sites/default/files2/internodal\\_arteries.pdf](http://www.byplanlab.dk/sites/default/files2/internodal_arteries.pdf). Besøgt d. 07.07.17.
- Bladt, J. og Moeslund, J. E. *HNV-kortet*, 2016. URL [http://lfst.dk/fileadmin/user\\_upload/NaturErhverv/Filer/Landbrug/Natur\\_og\\_miljoe/Natura2000\\_og\\_HNV-kort/Teknisk\\_beskrivelse\\_HNV2016.pdf](http://lfst.dk/fileadmin/user_upload/NaturErhverv/Filer/Landbrug/Natur_og_miljoe/Natura2000_og_HNV-kort/Teknisk_beskrivelse_HNV2016.pdf). Besøgt d. 07.07.17. Aarhus Universitet.
- Bosselmann, A. S. og Nielsen, A. B. *Bynær skovrejsning - en grøn fordel og en god forretning*, 2008. Skov & Landskab. ISBN 978-87-7903-333-7.
- Brandt, J., Svenningsen, S. R. og Kristensen, L. S. *Agerlandets småbiotoper i landskabsøkologisk belysning*. Jord og Viden, 6: 21–22, 2014.
- Caspersen, O. H. og Nellemann, V. *Landskabskaraktermetoden - et kompendium*, 2005. URL [http://forskning.ku.dk/find-en-forsker/?pure=files%2F20544308%2Fap\\_sl20\\_001.pdf](http://forskning.ku.dk/find-en-forsker/?pure=files%2F20544308%2Fap_sl20_001.pdf). Besøgt d. 07.07.17. Hørsholm: Center for Skov, Landskab og Planlægning/Københavns Universitet. (Arbejdsrapport / Skov & Landskab; Nr. 20).
- Council of Europe. *European Landscape Convention*, 2000. URL <https://rm.coe.int/16802f80c6>.
- Damolin. *Om Damolin*, 2016. URL <http://damolin.dk/Default.aspx?ID=605>. Besøgt d. 17.12.16.
- Damolin. *Damolin*, 2017. URL <http://damolin.dk/>. Besøgt d. 06.05.17.
- Danmarks Naturfredningsforening. *Køb af naturarealer*, 2017. URL <http://www.danmarksnaturfond.dk/om-fonden/kob-af-naturarealer/>. Besøgt d. 13.06.17.
- Danmarks Statistik. *Befolkning og Valg*, 2016a. URL <http://www.statistikbanken.dk/statbank5a/SelectTable/omrade0.asp?Subjectcode=02&PLanguage=0&Shownews=OFF&tree=false>. Besøgt d. 17.12.16.
- Danmarks Statistik. *Erhvervslivets sektorer*, 2016b. URL <http://www.statistikbanken.dk/statbank5a/default.asp?w=1280>. Besøgt d. 09.04.17.
- Danmarks Statistik. *Folketal 1. januar efter byer og tid*, 2016c. URL <http://www.statistikbanken.dk/BEF44>. Besøgt d. 28.11.16.
- Direktoratet for Fødevarerhverv. *Rapport om effektvurdering af læplantningsordningen*, 2005. ISBN 87-91596-57-2.
- Eden, C. og Ackermann, F. *Stakeholder analysis and management*. I Eden, C. og Ackermann, F., red., Making strategy - the journey of strategic management, side 113–135. SAGE Publications, 1998. ISBN 0-7619-5224-1.
- Ejrnæs, R., Petersen, A., Bladt, J., Bruun, H., Moeslund, J., Wiberg-Larsen, P. og Rahbek, C. *Biodiversitetskort for Danmark*, 2014. URL <http://dce2.au.dk/pub/SR112.pdf>. Besøgt d. 07.07.17. Videnskabelig rapport fra DCE - Nationalt Center for Miljø og Energi nr. 112.
- Erhvervs- og Vækstministeren. *Forslag til Lov om ændring af lov om planlægning (Modernisering af planloven - Bedre rammer for kommuner, borgere og virksomheder i hele landet)*, 2016. URL <http://prodstoragehoeringspo.blob.core.windows.net/1371adf7-f9d9-4749-a260-544296253773/Lovforslag%20om%20modernisering%20af%20planloven.pdf>. Besøgt d. 07.07.17.

- Erhvervs- og Vækstministeriet. *Bekendtgørelse af lov om erhvervsfremme og regional udvikling*, 2016. LBK nr 820 af 28/06/2016.
- Erhvervsministeriet. *Lov om ændring af lov om planlægning, lov om naturbeskyttelse og lov om aktindsigt i miljøoplysninger*, 2017. LOV nr 668 af 08/06/2017.
- Fonden Teknologirådet. *Anvendelsen af Danmarks areal i fremtiden : Store opgaver skal løses*. Fra rådet til tinget. Teknologirådets Nyhedsbrev til Folketinget, 294, 2017.
- Foreningen Ejerslev Havn. *Historien*, 2016a. URL <http://www.ejerslevhavn.dk/historien/>. Besøgt d. 24.11.16.
- Foreningen Ejerslev Havn. *Priser*, 2016b. URL <http://www.ejerslevhavn.dk/priser/>. Besøgt d. 24.11.16.
- Foreningen Ejerslev Havn. *Vedtægter*, 2017. URL <http://www.ejerslevhavn.dk/vedtaegter/>. Besøgt d. 22.04.17.
- Forman, R. *Land Mosaics : the ecology of landscapes and regions*. Cambridge University Press, 1995. ISBN 0-521-47462.
- Forman, R. og Godron, M. *Landscape Ecology*. Wiley, 1986. ISBN 0-471-87037-4.
- FOTDanmark. *Specifikation FOT 5.1 forenklet udgave*, 2016. URL <http://www.geodanmark.dk/Materiale/files/fot5/dk-pdf-fot51-forenklet.pdf>. Besøgt d. 15.12.16.
- Frandsen, K.-E. *Vang og Tægt*. BYGD, 1983.
- Frederiksen, S., Rasmussen, F. N. og Seberg, O., red. *Dansk Flora*, bind 2. Gyldendal, 2012. ISBN 9788702112191.
- Fredningsnævnet. *Fredningen vedrører: Den Røde Galt*, 1955. URL <https://www2.blst.dk/nfr/02285.01.pdf>. Besøgt d. 07.07.17.
- Fredningsnævnet. *Fredningen vedrører: Sejerslev Kirke*, 1953. URL <http://www2.blst.dk/nfr/07879.00.pdf>. Besøgt d. 07.07.17.
- Fredningsplanudvalget. *MORS - Analyser og planskitser*, 1966-67. Thisted og Hjørring amter.
- Fredningsplanudvalget. *Landskabsanalyse for Viborg amt 1974*. Viborg Amt. Aarhus Stiftsbogtrykkeri., 1974.
- Fredningsstyrelsen, Viborg Amtsråd, Morsø Kommune og Skamol A/S. *Molerindvinding på Mors*, 1985. Miljøministeriet. ISBN 87-503-5832-4.
- Friluftsrådet. *FAKTA om friluftslivet i Danmark*, 2013. URL <http://www.friluftsradet.dk/indhold/fakta-om-friluftslivet-i-danmark.aspx>. Besøgt d. 07.07.17.
- Friluftsrådet. *Idékatalog for kystfriluftslivet*, 2004.
- Friluftsrådet. *Friluftsliv i råstofgrave : om mulighederne for at udnytte råstofgrave til friluftsmål*, 1991.
- Geodatastyrelsen. *Danmarks Miljøportal*, 2016. URL <http://arealinformation.miljoportal.dk/distribution/>. Besøgt d. 17.11.16.
- Gerlis Camping. *Pladsoplysninger*, 2016a. URL <http://www.gerliscamping.dk/pladsoplysninger/>. Besøgt d. 28.11.16.
- Gerlis Camping. *Aktiviteter*, 2016b. URL <http://www.gerliscamping.dk/aktiviteter/>. Besøgt d. 28.11.16.
- GEUS. *Molerets historie*. Geoviden - Geologi og Geografi, 3, 2012. URL <http://geocenter.dk/xpdf/geoviden-3-2012.pdf>. Besøgt d. 06.05.17.
- GEUS. *Danmarks digitale jordartskort 1:200 000*, 2017a. URL <http://www.geus.dk/DK/data-maps/Sider/j200-dk.aspx>. Besøgt d. 02.05.17. De Nationale Geologiske Undersøgelser for Danmark og Grønland (GEUS).
- GEUS. *Kvælstofretentionskort*, 2016. URL [http://data.geus.dk/geusmap/?mapname=denmark#zoom=5.329623563084679&lat=6225000&lon=557500&visiblelayers=Topografisk&filter=&layers=&mapname=denmark&filter=&eps=25832&mode=map&map\\_imagetype=png&wkt=](http://data.geus.dk/geusmap/?mapname=denmark#zoom=5.329623563084679&lat=6225000&lon=557500&visiblelayers=Topografisk&filter=&layers=&mapname=denmark&filter=&eps=25832&mode=map&map_imagetype=png&wkt=). Besøgt d. 10.12.16. De Nationale Geologiske Undersøgelser for Danmark og Grønland (GEUS).

- GEUS. *National kvælstofmodel*, 2017b. URL [http://www.geus.dk/DK/water-soil/water-cycle/Sider/national\\_kvaelstofmodel-dk.aspx](http://www.geus.dk/DK/water-soil/water-cycle/Sider/national_kvaelstofmodel-dk.aspx). Besøgt d. 7.01.17. De Nationale Geologiske Undersøgelser for Danmark og Grønland (GEUS).
- Growing Trees Network. *Model for plantning af Folkeskove*, 2017. URL <http://www.growingtrees.dk/ct-menu-item-29/ct-menu-item-31.html>. Besøgt d. 02.05.17.
- Hansen, K. H. J. og Lassen, S. K. *Inspiration til friluftsplanelægning - 62 idéer fra Danmarks Friluftskommune*, 2013. URL [http://www.friluftsradet.dk/media/643064/inspiration\\_til\\_friluftsplanel\\_gning\\_revideret\\_2013.pdf](http://www.friluftsradet.dk/media/643064/inspiration_til_friluftsplanel_gning_revideret_2013.pdf). Besøgt d. 07.07.17. Friluftsrådet.
- Hansen, K. *Hund Sø - fra frodig sø til fattig brak*. I Hansen, K., red., *Det Tabte Land*. Gads Forlag, 2008. ISBN 9788712043737.
- HedeDanmark. *Tilskud og regler i 2017*, 2017. URL <http://landskab.hededanmark.dk/Tilskud-og-finansiering.8720.aspx>. Besøgt d. 02.05.17.
- Heide, A. *Skarregaard*, 2016. Museum Mors.
- Horup, C. og Hiort, T. M. *Råstofgrave er naturens nye skatkammer*. Teknik & Miljø, 2013.
- Jakobsen, B. og Helsted, C., red. *NATUREN i sommerhusområder : Kårup Skov og Ordrup Næs*. Grundejersforeningen for Kårup Skov og Ordrup Næs, Odsherred, 2006.
- Johannsen, V. K., Rojas, S. K., Brunbjerg, A. K., Schumacher, J., Bladt, J., Nyed, P. K., Moeslund, J. E., Nord-Larsen, T. og Ejrnæs, R. *Udvikling af et High Nature Value : HNV-Skovkort for Danmark.*, 2015. Københavns Universitet.
- Korgsgaard, P. *Kort som kilde : En håndbog om historiske kort og deres anvendelse*. Dansk Historisk Fællesråd, Sammenslutningen af Lokalarkiver, 2006. ISBN 87-7423-100-6.
- Kristensen, L. S., Primdahl, J. og Vejre, H. *Dialogbaseret planlægning i det åbne land*. Bogværket, 2015. ISBN 9788792420350.
- Kulturarvstyrelsen. *Morsø Kulturmiljøatlas: 3. Skarregaard*, 2016a. URL <http://www.kma-mors.dk/MorsMiljoe/index3.asp?KulturMiljoe=3.%20Skarregaard&Beskriv=Kulturmiljof8ets%20hovedtr%20E6k>. Besøgt d. 14.11.16.
- Kulturarvstyrelsen. *Morsø Kulturmiljøatlas: 3. Skarregaard*, 2016b. URL <http://www.kma-mors.dk/MorsMiljoe/PrintAlt.asp?KulturMiljoe=3.%20Skarregaard>. Besøgt d. 14.11.16.
- Kulturarvstyrelsen. *Morsø - Kulturmiljøatlas : Oversigt over kortlægningsemner*, 2004.
- Kulturministeriet. *Bekendtgørelse af museumsloven*, 2014. LBK nr 358 af 08/04/2014.
- Københavns Universitet. *Landskabet på Nordmors*, 2016a. URL <http://fremtidenslandskaber.ku.dk/projekter/morsoe/>. Besøgt d. 11.02.16.
- Københavns Universitet. *Om Fremtidens Landskaber*, 2016b. URL <http://fremtidenslandskaber.ku.dk/om/>. Besøgt d. 11.02.16.
- Landbrugs- og Fiskeristyrelsen. *Landskabs- og biotopforbedrende beplantninger*, 2017a. URL <http://lfst.dk/tilskud-selvbetjening/tilskudsguide/beplantning/>. Besøgt d. 02.05.17.
- Landbrugs- og Fiskeristyrelsen. *Privat skovrejsning*, 2017b. URL <http://svana.dk/natur/skovbrug/privat-skovdrift/tilskud-til-private-skove/privat-skovrejsning/>. Besøgt d. 02.05.17.
- Landbrugsministeriet. *Lov om mark- og vejfred*, 1953. Nr. 107 af 31/03/1953.
- Larcher, F. og Baudry, J. *Landscape grammar: a method to analyse and design hedgerows and networks*. Agroforest Syst, 87:181–192, 2013.
- McCollin, D. *Editorial: Hedgerow policy and protection—changing paradigms and the conservation ethic*. Journal of Environmental Management, 60:3–6, 2000.



- Middelfart Kommune. *Bilag til Stiplanlægning*, 2015. URL <http://www.middelfart.dk/Borger/Planer/%C3%98vrige%20planer%20og%20strategier/Stiplan>. Besøgt d. 04.07.17.
- Middelfart Kommune. *Staurby Skov Udvalget*, 2017. URL <http://staurbyskov.middelfart.dk/Staurby%20Skov%20Udvalget>. Besøgt d. 04.05.17.
- Miljø- og Fødevarerministeriet. *Bekendtgørelse af lov om jagt og vildtforvaltning*, 2015. LBK nr 1617 af 08/12/2015.
- Miljøministeriet. *Bekendtgørelse om Skarrehage Vildtreservat*, 2007. URL <https://www.retsinformatioen.dk/print.aspx?id=13167>.
- Miljøministeriet. *Lov om naturbeskyttelse (Naturbeskyttelsesloven)*, 1992. LOV nr. 9 af 03/01/1992.
- Miljøministeriet. *Vejledning om indsatsplaner*, 2015. Naturstyrelsen. ISBN 978-87-7091-959-3.
- Miljøministeriet. *Lov om planlægning (Planloven)*, 1992. LOV nr. 388 af 06/06/1991.
- Miljøministeriet. *Lov om skove*, 2004. LOV nr. 453 af 09/06/2004.
- Miljøministeriet. *Lov om vandforsyning m.v.*, 1978. LOV nr. 299 af 08/06/1978.
- Miljøministeriet. *Lov om vandløb (Vandløbsloven)*, 1982. Nr. 302 af 09/06/1982.
- Miljøstyrelsen. *Digitale naturkort - Biodiversitetskortet*, 2017. URL <http://miljoegis.mim.dk/cbkort?profile=miljoegis-plangroendk>. Besøgt d. 05.07.17.
- Miljøstyrelsen. *Bøgeskov*, 2017a. URL <http://svana.dk/natur/undervisning/naturkanon/naturtyper/boegeskov/>. Besøgt d. 08.05.17.
- Miljøstyrelsen. *Ferske enge*, 2017b. URL <http://svana.dk/natur/national-naturbeskyttelse/beskyttede-naturtyper-3/beskyttelse-af-3-naturtyper/ferske-enge/>. Besøgt d. 06.05.17.
- Miljøstyrelsen. *Heder*, 2017c. URL <http://svana.dk/natur/national-naturbeskyttelse/beskyttede-naturtyper-3/beskyttelse-af-3-naturtyper/heder/>. Besøgt d. 06.05.17.
- Miljøstyrelsen. *Moser*, 2017d. URL <http://svana.dk/natur/national-naturbeskyttelse/beskyttede-naturtyper-3/beskyttelse-af-3-naturtyper/moser/>. Besøgt d. 07.05.17.
- Miljøstyrelsen. *Naturtyper*, 2017a. URL <http://svana.dk/natur/undervisning/naturkanon/naturtyper/>. Besøgt d. 06.05.17.
- Miljøstyrelsen. *Overdrev*, 2017b. URL <http://svana.dk/natur/national-naturbeskyttelse/beskyttede-naturtyper-3/beskyttelse-af-3-naturtyper/overdrev/>. Besøgt d. 06.05.17.
- Miljøstyrelsen. *Træer og Buske*, 2017a. URL <http://svana.dk/natur/undervisning/naturkanon/traeer-og-buske/>. Besøgt d. 08.05.17.
- Miljøstyrelsen. *Søer*, 2017b. URL <http://svana.dk/natur/national-naturbeskyttelse/beskyttede-naturtyper-3/beskyttelse-af-3-naturtyper/soeer/>. Besøgt d. 07.05.17.
- Miljøstyrelsen. *Strandenge*, 2017c. URL <http://svana.dk/natur/national-naturbeskyttelse/beskyttede-naturtyper-3/beskyttelse-af-3-naturtyper/strandenge/>. Besøgt d. 07.05.17.
- Miljøstyrelsen. *Vandløb*, 2017d. URL <http://svana.dk/natur/national-naturbeskyttelse/beskyttede-naturtyper-3/beskyttelse-af-3-naturtyper/vandloeb/>. Besøgt d. 07.05.17.
- Morsø Kommune. *Morsø Kulturmiljøatlas*, 2004. Kulturstyrelsen.
- Morsø Kommune. *Landsbyfornyelse i Sejerslev*, 2014. URL <https://www.mors.dk/media/1430/landsbyfornyelsesprogram-i-sejerslev-2014-marts.pdf>. Besøgt d. 07.07.17.
- Morsø Kommune. *Naturgenopretningsprojekter og Vådområder*, 2016a. URL <http://www.mors.dk/borger/natur-miljoe-og-affald/natur/naturgenopretningsprojekter-og-vaadomraader>. Besøgt d. 17.12.16.
- Morsø Kommune. *Om Mors*, 2016b. URL <http://bo.mors.dk/om-mors>. Besøgt d. 14.09.16.

- Morsø Kommune. *Kommuneplan 2013-2025*, 2017. URL <http://www.mors.dk/politik/kommuneplan/kommuneplan-2013-2025>. Besøgt d. 07.01.17.
- Morsø Kommune. *Ejerslev Havn*, 2016c. URL <http://www.mors.dk/borger/veje-transport-og-koersel/havne/ejerslev-havn>. Besøgt d. 24.11.16.
- Morsø Kommune og Københavns Universitet. *Fremtidens Landskaber på Nordmors*, 2017.
- Morsø Turistbureau. *Landbrugsmuseet Skarregaard*, 2016a. URL <http://www.visitmors.dk/landbrugsmuseet-skarregaard-gdk602382>. Besøgt d. 11.12.16.
- Morsø Turistbureau. *Shelters*, 2016b. URL <http://www.visitmors.dk/danmark/shelters>. Besøgt d. 24.11.16.
- Morsø Turistbureau. *Shelters*, 2016. URL <http://www.visitmors.dk/danmark/shelters>. Besøgt d. 11.12.16.
- Museum Mors. *Skarregaard*, 2016a. URL <http://museummors.dk/skarregaard/historie/>. Besøgt d. 14.11.16.
- Museum Mors. *Fossil- og molermuseet*, 2016b. URL <http://museummors.dk/fossil-og-molermuseet/historie/>. Besøgt d. 09.12.16.
- Møller, P. G. og Porsmose, E. *Kulturhistorisk inddeling af landskabet*. Miljø- og Energiministeriet, Skov- og Naturstyrelsen, 1997. ISBN 87-72-79-090-3.
- Naturbasen. *Ejerslev Molergrav (Morsø Kommune, Nordjylland)*, 2016. URL <http://www.fugleognatur.dk/lokalitetintro.aspx?ID=27425>. Besøgt d. 12.12.16.
- NaturErhvervstyrelsen. *Placering af marker samt afgrøde*, 2015. URL <http://datahub.virk.dk/dataset/markkort>. Besøgt d. 02.05.17.
- Naturstyrelsen. *Løgstør Bredning, Vejlerne og Bulbjerg Natura 2000-område nr. 16 Habitatområde H16 Fuglebeskyttelsesområde F8, F12, F13, F19 og F20*, 2016. ISBN 978-87-7091-711-7.
- Naturstyrelsen. *Ordlister*, 2017. URL <http://naturstyrelsen.dk/naturbeskyttelse/naturprojekter/life-overdrev/ordliste/>. Besøgt d. 07.01.17.
- Naturstyrelsen. *Plant for Vildtet*, 2017. URL <http://naturstyrelsen.dk/naturoplevelser/jagt/tilskud/plant-for-vildtet/>. Besøgt d. 02.05.17.
- Naturstyrelsen. *Statslig skovrejsning*, 2017. URL <http://naturstyrelsen.dk/naturbeskyttelse/naturprojekter/tilskudsordninger/statslig-skovrejsning/>. Besøgt d. 14.07.17.
- Naturstyrelsen og Aarhus Universitet. *Natura 2000 Naturtilstand & Forvaltningsbehov*, 2016. URL <http://prior.dmu.dk/>. Besøgt d. 09.12.16.
- Nielsen, A. B., Olsen, S. B. og Lundhede, T. *An economic valuation of the recreational benefits associated with nature-based forest management practices*. Landscape and Urban Planning, 80:63–71, 2007.
- Nielsen, P. V. *Genetablering af Hundsø. Forundersøgelsen sept. 2010*, 2010a. PV\ Natur & Miljø Rådgivning, F.R.I.
- Nielsen, P. V. *Sammendrag af Genetablering af Hundsø. Forundersøgelsen sept. 2010*, 2010b. PV\ Natur & Miljø Rådgivning, F.R.I.
- Niras. *Landskabskarakterbeskrivelse : Sejerslev-Ejerslev*, 2008a. URL <http://www.byplanlab.dk/plan09/www.plan09.dk/NR/rdonlyres/3B1CD787-07A4-4910-8170-3CDA058B27AD/0/Ejerslev.pdf>. Besøgt d. 07.07.17. Morsø Kommune.
- Niras. *Faktablad 2. Sejerslev-Ejerslev*, 2008b. URL <http://www.byplanlab.dk/plan09/www.plan09.dk/NR/rdonlyres/77133025-AE6A-47C3-9FA4-396DC823F863/0/Faktablade2SejerslevEjerslev.pdf>. Besøgt d. 07.07.17. Morsø Kommune.
- Niras. *Faktablad 1. Skarrehage-Feggeklit*, 2008c. URL <http://www.byplanlab.dk/plan09/www.plan09.dk/NR/rdonlyres/00FD0317-71DA-455A-BE10-9313BB7A8003/0/Faktablade1SkarrehageFeggesund.pdf>. Besøgt d. 07.07.17. Morsø Kommune.

- Niras. *Input til udvikling af ferie- og friluftsliv : Oplevelsespotentialer på Mors*, 2009. URL <http://morsoe.viewer.dkplan.niras.dk/media/44357/input%20til%20udvikling%20af%20ferie%20og%20friluftsliv%20p%C3%A5%20mors.pdf>. Besøgt d. 07.07.17. Morsø Kommune.
- Nordea-fonden. *Natur*, 2017. URL <https://nordeafonden.dk/soeg-stoette-til-projekt/natur>. Besøgt d. 13.05.17.
- Odgaard, B. *Danske landbrugslandskaber gennem 2000 år : fra digevoldinger til støtteordninger*. Nota, 2013. ISBN 9788779344204.
- PartnerLandskab. *Beskrivelse af jord*, 2016. URL <http://ign.ku.dk/partnerlandskab/god-vaekstjord/beskrivelse-af-jord/>. Besøgt d. 01.07.17. Københavns Universitet.
- Peterman, W. E., Anderson, T. L., Drake, D. L., Ousterhout, B. H. og Semlitsch, R. D. *Maximizing pond biodiversity across the landscape: a case study of larval ambystomatid salamanders*. *Animal Conservation*, 17(3):275–85, 2013.
- Petersen, A. H., Lundhede, T. H., Bruun, H. H., Heilmann-Clausen, J., Thorsen, B. J., Strange, N. og Rahbek, C. *Bevarelse af biodiversiteten i de danske skove. En analyse af den nødvendige indsats, og hvad den betyder for skovens andre samfundsgoder*, 2016. Københavns Universitet. ISBN 978-87-995905-4-4.
- Plan09. *Projekter : Morsø Kommune*, 2009. URL [http://www.byplanlab.dk/plan09/www.plan09.dk/Projekter/Projekter\\_om\\_KP09/morso\\_01.htm](http://www.byplanlab.dk/plan09/www.plan09.dk/Projekter/Projekter_om_KP09/morso_01.htm). Besøgt d. 04.12.09.
- Primdahl, J. *Agricultural landscapes as places of production and for living in owner's versus producer's decision making and the implications for planning*. *Landscape and Urban Planning*, 46:143–150, 1999. ISSN 0169-2046.
- Primdahl, J. *To slags natur - to slags naturformidling*. *Ugeskrift for Jordbrug*, 33:891–895, 1985.
- Primdahl, J. og Christensen, H. *Landskabet, landmanden og planlægningen i Bjerringbro-Hvorslev*. I Caspersen, O. H. og Fritzboeger, B., red., *Landskab, forandring og forvaltning, fem landskabsstudier fra Bjerringbro og Hvorslev*, 31, side 132–165. Forskningscentret for Skov & Landskab, 2002.
- Primdahl, J. og Kristensen, L. S. *The farmer as a landscape manager: Management roles and change patterns in a Danish region*. *Geografisk Tidsskrift-Danish Journal of Geography*, 111(2):107–116, 2011.
- Primdahl, J. og Swaffield, S. *Globalisation and the sustainability of agricultural landscapes*. I Primdahl, J. og Swaffield, S., red., *Globalisation and Agricultural Landscapes – Change Patterns and Policy Trends in Developed Countries*, side 1–15. Cambridge University Press, 2010.
- Primdahl, J., Stahlschmidt, P. og Kristensen, L. S. *Landskabsdiagnose – om landskabets karakter og tilstand*, 2008. Plan09-projektet: *Multifunktionelle Jordbrugslandskaber – strategier, værktøjer og processer*. Arbejdsnotat. Skov & Landskab, Københavns Universitet.
- Primdahl, J., Kristensen, L., Busck, A. G. og Vejre, H. *Functional and Structural Changes of Agricultural Landscapes: How Changes are Conceived by Local Farmers in Two Danish Rural Communities*. *Landscape Research*, 35(6):633–653, 2010a. DOI 10.1080/01426397.2010.519593.
- Primdahl, J., Vesterager, J. P., Kristensen, L. S., Vejre, H. og Andersen, P. S. *Den multifunktionelle udvikling af landskabet fortsætter*. *Jord og Viden*, side 4–6, 2010b. Skov og Landskab, Københavns Universitet.
- Primdahl, J., Kristensen, L. S. og Busck, A. G. *The farmer and Landscape Management: Different Roles, Different Policy Approaches*. *Geography Compass*, 7(4):300–314, 2013.
- Rahbek, C., Agger, P., Bruun, H., Ejrnæs, R., Sand-Jensen, K., Strange, N. og Svenning, J. *Danmarks biodiversitets fremtid - de væsentligste udfordringer og højest prioriterede virkemidler*. I Meltofte, H., red., *Danmarks natur frem mod 2020 – om at stoppe tabet af biologisk mangfoldighed*, side 101–112. Det Grønne Kontaktudvalg, c/o Danmarks Naturfredningsforening, 2012. ISBN 978-87-992310-3-4.

- Realdania. *Ejerslev Havn indvies : Mors' flotteste naturhavn*, 2016. URL <http://www.stedet-taeller.dk/aktuelt/nyheder/ejerslev-havn-indvies-mors%E2%80%99-flotteste-naturhavn.aspx>. Besøgt d. 24.11.16.
- Regeringen, Socialdemokraterne, Dansk Folkeparti og Det Konservative Folkeparti. *Aftale om Danmark i bedre balance - Bedre rammer for kommuner, borgere og virksomheder i hele landet*, 2016. URL <file:///Users/Lossen/Downloads/16%2006%2009%20Et%20Danmark%20i%20bedre%20balanceJuni%202016.pdf>. Besøgt d. 10.07.17.
- Region Nordjylland. *Kortlægning : V1 og V2*, 2016. URL <http://www.rn.dk/Regional-Udvikling/Jordforurening/Kortlaegning---V1-og-V2.aspx>. Besøgt d. 12.12.16.
- Region Nordjylland. *Regional Udvikling*, 2017. URL <http://www.rn.dk/Regional-Udvikling/Strategier-og-planer>. Besøgt d. 08.01.17.
- Region Nordjylland. *Regional Udviklingsplan 2012*, 2012. URL [http://www.rn.dk/Regional-Udvikling/Fakta-og-statistik/REVUS-analyse/~media/Rn\\_dk/Regional%20Udvikling/Regional%20Udvikling%20sektion/Strategier%20og%20planer/RUP/Regional%20Udviklingsplan%202012.ashx](http://www.rn.dk/Regional-Udvikling/Fakta-og-statistik/REVUS-analyse/~media/Rn_dk/Regional%20Udvikling/Regional%20Udvikling%20sektion/Strategier%20og%20planer/RUP/Regional%20Udviklingsplan%202012.ashx). Besøgt d. 07.07.17.
- Roetman, P. E. J. og Daniels, C. B., red. *Including biodiversity as a component of sustainability as Australian cities grow: Why and how?*, 2008. in TREENET Proceedings of the 9th National Street Tree Symposium 2008. Adelaide, South Australia.
- Sand-Jensen, K., red. *Naturen i Danmark : Geologien*. Gyldendalske Boghandel, Nordisk Forlag A/S, København, 2006. ISBN 978-87-02-03027-3.
- Slots- og Kulturstyrelsen. *Kulturarvsarealer*, 2017. URL <http://slks.dk/fortidsminder-diger/arkaeologi-paa-land/arkiv-sider/kulturarvsarealer/>. Besøgt d. 07.01.17.
- Slots- og Kulturstyrelsen. *Ejerslev*, 2016. URL <http://www.kulturarv.dk/fundogfortidsminder/Lokalitet/19417/Udskriv/>. Besøgt d. 24.11.16.
- Slots og Kulturstyrelsen. *Fund og fortidsminder*, 2016. URL <http://www.kulturarv.dk/fundogfortidsminder/Kort/?bbox=486905.42,6306604.03,493585.42,6313284.03&point=490245.42,6309944.03>. Besøgt d. 06.05.17.
- Spor i Landskabet. *Sporet ved Dybhav*, 2016. URL <http://www.spor.dk/sporene/nordjylland/dybhav>. Besøgt d. 3.12.16.
- Stahlschmidt, P. og Nellemann, V. *Metoder til landskabsanalyse : Kortlægning af stedets karakter og potentiale*, bind 2. Grønt Miljø, 2009. ISBN 978-87-7387-005-6.
- Statens Naturhistoriske Museum. *Danekræ*, 2017. URL <http://geologi.snm.ku.dk/samlinger/danekrae/information/#Hvad>. Besøgt d. 13.07.17.
- Styrelsen for Vand- og Naturforvaltning. *Geologi i landskabet*, 2017. URL <http://svana.dk/natur/planlaegning/landskab/geologiske-interesser/>. Besøgt d. 07.01.17.
- Styrelsen for Vand- og Naturforvaltning. *Natura 2000-planer 2016-21*, 2016. URL <http://svana.dk/natur/natura-2000/natura-2000-planer/natura-2000-planer-2016-21/>. Besøgt d. 09.12.16.
- Svenningsen, S. S. *Den udtørrede HUNDSØ i Anledning af Hundredaaret for Søens Afvanding*. Historisk Årbog for Thisted Amt, 1967.
- Sørensen, S. K. *Nature Perception : Moler Mining on Mors*. upubliceret kursuseksamen i Nature Perception, Københavns Universitet, 2016.
- Termansen, M., Zandersen, M. og McClean, C. J. *Spatial substitution patterns in forest recreation*. Regional Science and Urban Economics, 38:81–97, 2008.
- Toft, J. *Mere natur i råstofgrave*, 2014. KTC i samarbejde med EnviNa og Amphi Consult. ISBN 978-87-985987-2-5.
- Trap, J. P. *Statistisk-fotografisk Beskrivelse af Kongeriget Danmark*. Femte del. Forlagsbureauet i Kjøbenhavn, 2. udgave, 1875.



Trap, J. P. *Danmark*. Redigeret af N. Nielsen and P. Skautrup og P. Engelsktoft. Thisted Amt. Bind VI, 2. G. E. C. Gads Forlag, 5. udgave, 1961.

Trier. , red. *Skovrejsning og grundvand*, 2003. Miljøministeriet, Skov- og Naturstyrelsen . ISBN 87-7279-493-3.

Vejen Kommune. *Cykelruteplan 2012-2015*, 2012. URL <http://vejen.dk/media/1097624/cykelruteplan-2012.pdf>. Besøgt d. 04.07.17.

Weisbrod, G. og Weisbrod, B. *Measuring economic impacts of projects and programs*, 1997. URL <http://www.edrgroup.com/pdf/econ-impact-primer.pdf>. Besøgt d. 14.07.17. Economic Development Research Group.

Wind, P. *Oversigt over botaniske lokaliteter : 8. Viborg amt*. Miljøministeriet, Skov- og Naturstyrelsen, 1991.

Økonomi- og Indenrigsministeriet. *Økonomi- og Indenrigsministeriets Kommunale Nøgletal Befolkningstæthed (indb/km<sup>2</sup>) i 2016*, 2016. URL <http://www.noegletal.dk/noegletal/servlet/nctrlman.aReqManager>. Besøgt d. 19.12.16.

## Kilder fra Fremtidens Landskaber, 2014-2017

*Materiale anvendt fra Fremtidens Landskaber i rapporten, især afsnit 4.4.*

Referat fra borgermøde om landsbyfornyelsen i Sejerslev, 30. september 2013. Oplæg af Jørgen Primdahl (KU) og Lone Søderkvist Kristensen (KU)

Referat fra workshop med stakeholders, 30. september 2014. Oplæg fra Rita Buttenschön (KU), Per Grau Møller (SDU), Richard Hare (KU), Lise Herslund (KU) og Esben Munk Sørensen (AAU)

Referat fra vinterforedrag, 4. marts 2015. Landskabsdannelse og geologi på Nordmors v. Museumsleder Henrik Madsen, Moler Museet, Morslands Historiske Museum

Referat fra vinterforedrag, 12. marts 2015. Kulturhistorien på Nordmors v. Lektor Per Grau Møller, Institut for historie, Syddansk Universitet

Referat fra vinterforedrag, 17. marts 2015. Naturen på Nordmors v. Seniorrådgiver Ritta Buttenschön, Institut for geovidenskab og naturforvaltning, Københavns Universitet

Referat fra vinterforedrag, 25. marts 2015. Landskabet, landbruget og ejendommene v. Lektor Esben Munk Sørensen, Institut for planlægning, Aalborg Universitet og professor Jørgen Primdahl, Institut for geovidenskab og naturforvaltning, Københavns Universitet

Referat fra debatmøde, ekskursion og workshop, 24.-25. april 2015. Oplæg af arkitekt Dennis Lund og landskabsarkitekt Per Stahlschmidt

Lodsejerinterviews, juni 2015

Referat fra debatmøde med arbejdsgrupperne, 11. juni 2015. Oplæg af Niels Clemmensen

Referat fra visionsmøde, 10. august 2015

Referat fra workshop med arbejdsgrupperne, 19. november 2015. Oplæg og workshop fra Line Toft, landskabsarkitekt maa. og partner i Tegnestuen Labland.

Opfølgende lodsejerinterviews, marts 2016

Udkast til rapport: *Fremtidens Landskaber på Nordmors*, 25. september 2016

## Individuelle interviews med udvalgte borgere

*Referater af interviewene kan rekvireres ved forespørgsel*

Interview A, januar 2017, Nordmors

Interview B, januar 2017, Nordmors

Interview C, januar 2017, Nordmors

Interview D, juli 2017, Nordmors

# APPENDIKS - Landskabsdiagnose

## A.1 | Delområde 1: Skarrehage

Delområde 1, Skarrehage, består af molerværket Damolin med tilhørende molergrave, Fossil- og Molermuseet, Landbrugsmuseet Skarregaard, med tilhørende marker, strandenge, skov, hede og strand. Se placering af delområde 1 på fold-ud-kortet bagerst i rapporten.

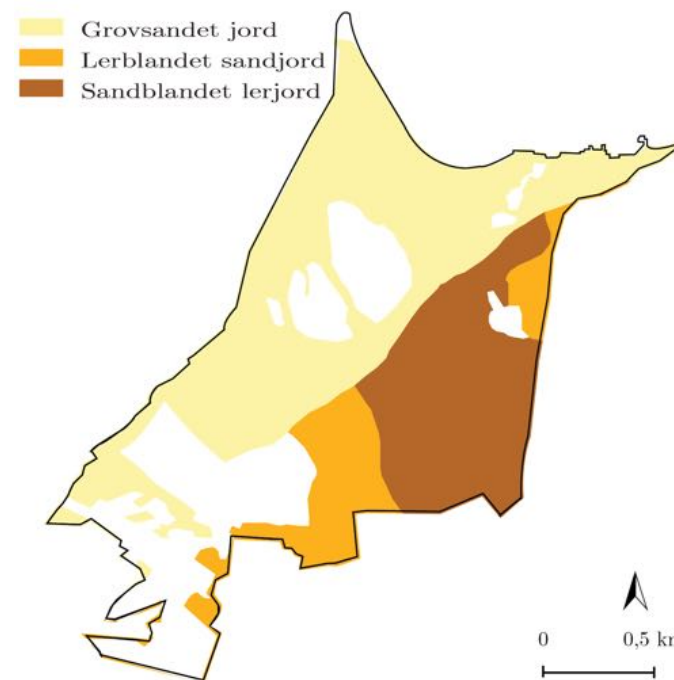
### Geologi (jord, hydrologi mv.)

Jordtypen i delområdet langs kysten, ved hede og strandeng er grovsandet jord (se figur A.1). Denne jordtype er generelt ikke velegnet til dyrkning (PartnerLandskab, 2016), fordi jorden ikke er god til at holde på vand og næringsstoffer. Markerne er placeret på en blanding af lerblandet sandjord og sandblandet lerjord. I år 2015 blev der dyrket vårbyg, vinterrug, vinterhvede, majs, vinterraps og græs eller andet grøntfoder på markerne (NaturErhvervstyrelsen, 2015). Plantagerne på Mors er typisk plantet på gamle hedearealer. Dette gør sig også gældende for Skrandrup Skov (afsnit 5.2 s. 67).

Under den tidligere kystskrænt i plantagen siver grundvand frem (Wind, 1991). På sognekortet fra år 1815 ses en bæk i plantagen, som i dag sandsynligvis er rørlagt. Kvælstofretentionen i delområdet er over 80 % (GEUS, 2016), og den sydøstlige del af delområdet er udpeget som drikkevandsinteresse-område (Geodatastyrelsen, 2016).

#### *Sårbarhed og behov*

Terrænet er stærkt kuperet (se figur A.2), bortset fra det marine forland nordvest i delområdet, hvor strandengene ligger. Terrænet ved Skarregaard gennemskæres af mange slugter (Kulturarvstyrelsen, 2016b). I plantagens nordlige del er der tidligere blevet gravet grus (Wind, 1991). Nord i delområdet bliver der i dag gravet efter moler. Delområdet indeholder stejle marker, der er sårbare overfor erosion. Molergravene er udtømte indenfor en årrække (Fredningsstyrelsen *et al.*, 1985), og der er behov for en efterbehandling af graveområdet.



Figur A.1 Jordtypen for delområde: 1 Skarrehage. ©GEUS

### Kulturmiljø

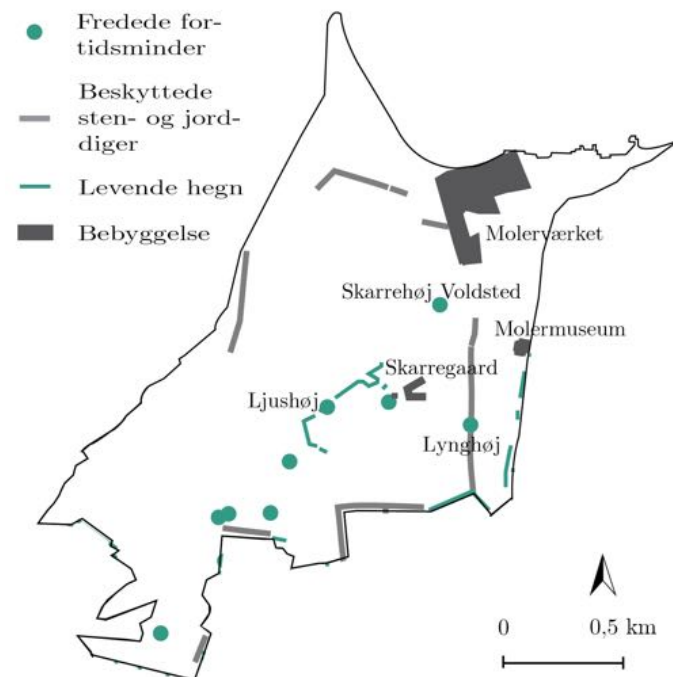
Skarregaard og dets omgivelser er et bevaringsværdigt kulturmiljø (Kulturarvstyrelsen, 2016b), og selve gården er i dag et velbevaret museum. Skarregaard har været ejet af private lodsejere op gennem tiden, men blev testamenteret til Morsø Kommune i 1978 (Museum Mors, 2016a). Skarregaard er en enegård med samlet jordareal og er arkitektonisk et fornemt anlæg af høj kvalitet. Tidligere har gården ligget mellem Skarresøerne, men blev grundet stormflod flyttet til sin nuværende placering, som er kaldet Høje Bakker. På strandengene er der stadig spor i form af kanaler, grøfter og diger fra det kultiveringsarbejde, der blev udført her i midten af 1800-tallet. Skarregaard-arealerne omfatter dertil både agermark, skov og strandeng. I tilknytning til Skarregaard er landskabet med strandengene og slugterne i terrænet bevaringsværdigt. Her får man et indtryk af det tidligere landskab før beplantning, da det afgræsses af får. Desuden er Lushøj, et voldsted, en stensat fårefold samt skovparcellerne bevaringsværdige (Kulturarvstyrelsen, 2016b). Plantagen ejes består af omtrent 18 ha





Figur A.2 Terrænet illustreret ved højdekurver med 2,5 m ækvidistance.

og drives af Skarregaard Landbrugsmuseum (Museum Mors, 2016a; Niras, 2008a). Det samlede kulturmiljø ved Skarregaard vurderes af Kulturarvstyrelsen (2016a) at have høj værdi. Der findes 6 fredede fortidsminder i Skrandrup skov (se figur A.3). Alle er rundhøje, gravhøje fra oldtiden. Gravhøjene er i dag beskrevet som liggende i skov og delvist tilvokset. Gravhøjene er for så vidt velbevarede, men forstyrrede af bevoksning, og flere noteres som delvist beskadiget. Desuden findes tre gravhøje nord for skoven. Lushøj er græs- og lyngklædt, stor og velbevaret. Skarregaard gravhøj er lav og ligger i skov bevokset med krat. På Lynghøj gravhøj er placeret en elmast på toppen, og denne høj er også græs- og lyngklædt. Syd for Molermuseet ligger Skarrehøj Voldsted fra middelalderen (Slots og Kulturstyrelsen, 2016). Herfra er fin udsigt over vandet. Nedenfor den nuværende gård er udgravet en stor gård fra vikingetiden (Kulturarvstyrelsen, 2016b). Desuden findes 7 beskyttede sten- og jorddiger i delområdet (Geodatastyrelsen, 2016).



Figur A.3 Jord- og stendiger, levnde hegn, gravhøje og væsentlige bygninger.

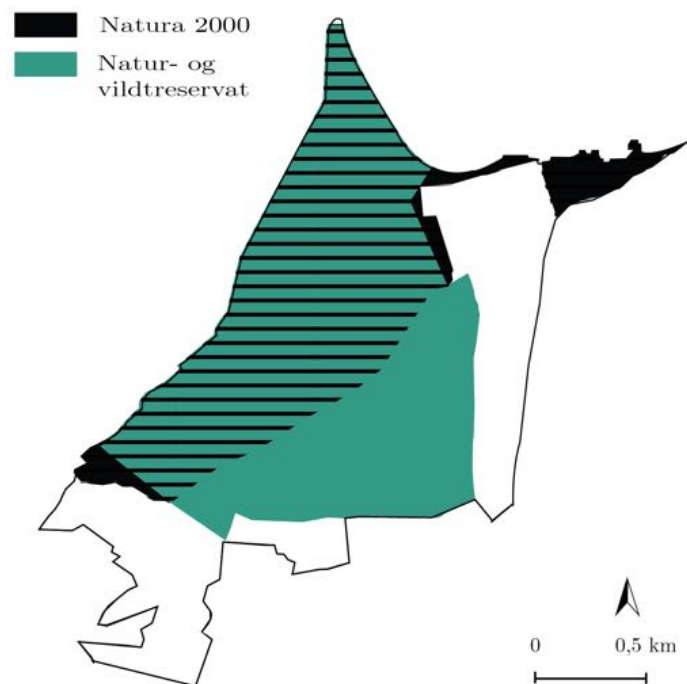
#### *Sårbarhed og behov*

Ved vurdering af kulturmiljøet i delområde 1 er der lagt vægt på den historiske udvikling, Skarregaard, betydningen af udpegelsen som kulturarvsareal samt densiteten af gravhøjene placeret i delområdet. Delområdet indeholder hermed værdifulde lokaliteter. Det sammenhængende kulturmiljø bør bevares og styrkes. Her er behov for pleje af gravhøjene.

#### **Natur**

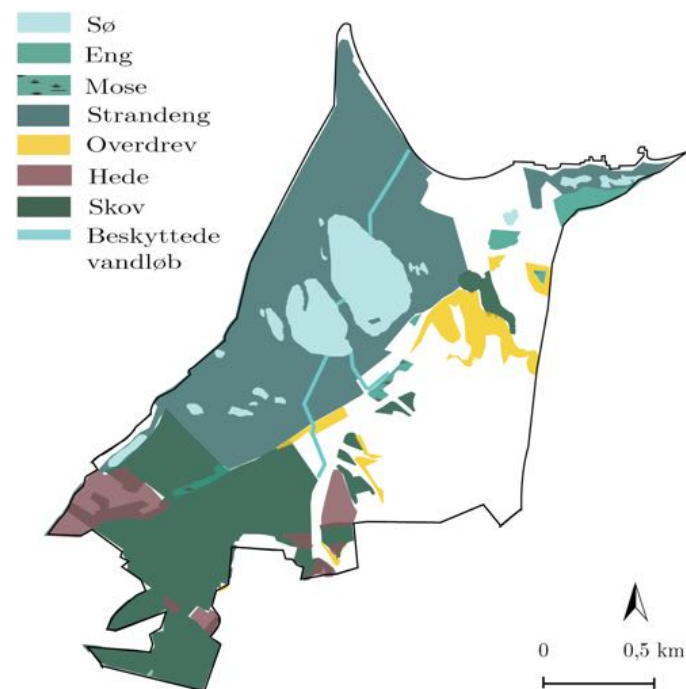
Omtrent 75 % af delområde 1, Skarrehage, er natur. Delområdet indeholder det eneste større sammenhængende skovareal på Nordmors. Heri findes stor værdi både for dyrelivet og friluftslivet. Desuden er store dele af heden på Mors tilplantet (Morsø Kommune, 2004), derfor findes en værdi i det tilbageværende hede-område i delområde 1, Skarrehage.

Delområdet bærer præg af at være udpeget som Natura 2000-område (figur A.4). Derfor vil den gældende Natura



Figur A.4 Udstrækningen af Natura 2000-arealerne i delområdet (fuglebeskyttelsesområde, habitatområde og ramsarområde), samt natur- og vildtreservatet Skarrehage.

2000-udpegning kort blive beskrevet her. Der vil være fokus på, hvad der gælder for delområde, som kun er en lille del af hele Natura 2000-området. Hele Natura 2000-området består af store arealer i Limfjorden samt Vejlerne og Bulbjerg længere nord på (Styrelsen for Vand- og Naturforvaltning, 2016). Natura 2000-området har væsentlig tilstedeværelse af de store, sammenhængende områder med kyst- og havnaturtyper med tilknyttede yngle- og trækfugle (Naturstyrelsen, 2016). Natura 2000-området udgøres af et habitatområde og fem fuglebeskyttelsesområder. Et af fuglebeskyttelsesområderne ligger i delområdet. Udpegningsgrundlaget for fuglebeskyttelsesområdet i delområde 1 er trækfuglene Kortnæbbet Gås (*Anser brachyrhynchus*), Lysbuget Knortegås (*Branta bernicla*), Hvinand (*Bucephala clangula*), Toppet Skallesluger (*Mergus serrator*) samt ynglefuglen Dværgerterne (*Sternula albifrons*). Desuden befinder der sig odder i delområdet (Naturstyrelsen, 2016). Hele Natura 2000-området indeholder også flere natur- og vildtreservater, heriblandt Skarrehage natur- og vildtreservat (Styrelsen for Vand- og Naturforvaltning, 2016). Delområde 1, Skarrehage, indeholder småsøer, skov med og uden fredskovspligt, lysåbne naturtyper og strandbanker ud for Skarrehage-søerne. Naturtypen strandeng er klart



Figur A.5 § 3-beskyttet natur i delområdet.

dominerende i Natura 2000-området (Naturstyrelsen, 2016). Skarrehage-søerne ligger omkranset af strandeng, hvor størstedelen af arealerne er i god tilstand (II), og bliver afgræsset. På spidsen af Skarrehage er registreret moderat tilstand (III) (Naturstyrelsen og Aarhus Universitet, 2016). Det betyder, at størstedelen af Natura 2000-området opfylder kravet om gunstig bevaringsstatus, forudsat at der gennemføres den for naturtyperne nødvendige indsats (Naturstyrelsen, 2016).

Delområdet består desuden af Skrandrup Skov og et hedeområde (figur A.5). Skrandrup Skov består af tre plantager; Skarregaard, Præstegård og Skærbæk. Det samlede skovområde består af omtrent 65 ha med overvejende bevoksning af nåleskov og mindre bevoksninger af bøgeskov og blandet løvskov (Niras, 2008b). Skarregaard Plantage ligger nordligst og blev anlagt som nåleskov i årene 1898-1900, på et tidligere hedeområde (Kulturarvstyrelsen, 2016b). Den drives i dag som ekstensiv skovbrug med en afvekslende beplantning overvejende af nåleskov, men i den østlige del er mindre bevoksninger af bøg og blandet løvskov (Wind, 1991). På skrænten på kanten af heden består bevoksningen af primært birk og ask (Niras, 2008a; Museum Mors, 2016a; Kulturarvstyrelsen, 2016b; Wind,



Figur A.6 Luftfoto af delområde 1. Forrest Skarre-enge og søer. Til højre i billedet ses Skarregaard Plantage. Foto: Jørgen Primdahl.

1991). I den botaniske vurdering af Wind (1991) lægges vægt på, at flere sjældne arter er fundet på området. Det gælder Syl-Firling (*Sagina subulata*), Fruebær (*Rubus saxatilis*), Hønsebær (*Cornus spp.*) og Kambregne (*Blechnum spicant*). Arterne knytter sig til hhv. habitaterne klitter, løv- og nåleskov, heder og skrånninger med vældaktivitet (Frederiksen *et al.*, 2012). Plantagen er således et værdifuldt habitat for disse arter. Skærbæk- og Præstegård Plantage drives som produktionsskov (Wind, 1991), og der er derfor ikke fokus på den naturmæssige værdi.

En række lovgivningsmæssige rammer gælder på området. Skarregaard Plantage er fredskov, og en del af skoven hører ind under Vildtreservatet Skarrehage (figur A.4). Vildtreservatet Skarrehage består primært af Skarresøerne (Niras, 2008b). Udover vildtreservatet er samme område beskyttet af Natura 2000-reglerne. Hele Skrandrup Skov er beskyttet af skovbyggelinjen og dele af skoven ligger indenfor strandbeskyttelseslinjen. En række naturtyper er beskyttet af § 3 i Naturbeskyttelsesloven (figur A.5). Om Skarresøerne ligger en åbeskyttelseslinje efter § 16 i Naturbeskyttelsesloven og om

skoven en skovbyggelinje efter § 17 i Naturbeskyttelsesloven (Geodatastyrelsen, 2016). For nærmere beskrivelse af de lovgivningsmæssige rammer se appendiks C.2 side 199.

Skarrehage-enge er registreret som strandsump og strandeng ved besigtigelse i 1995. Skarresøerne har via en smal grøft forbindelse til Limfjorden. Nærmest skrænten findes tuet væld med artsrig rigkærsvegetation (Wind, 1991). Her er flere karakteristiske og sjældne arter, f.eks. er her fundet positiv-arten Glanskapslet Siv (*Juncus articulatus*). Omkring søerne findes der ved de sydlige og østlige dele højere bevoksninger med Tagrør (*Phragmites australis*). Sjældnere arter fundet ved Skarre-enge er Engblomme (*Trollius europaeus*), Purpur-Gøgeurt (*Dactyorchiza purpurella* (T. & T.A. Steph.) Soo ssp. *purpurella*), Blågrøn Gåsefod (*Oxybasis glauca*), Mark-Tusindgylden (*Oxybasis glauca*), Tæppegræs (*Catabrosa*) og Vedbend-Vandranunkel (*Ranunculus hederaceus*). Desuden er registreret ekstremrigkærsindikatorarten Sump-hullæbe (*Epipactis palustris*). Wind (1991) konkluderer, at det er af stor botanisk betydning, at ekstremrigkæret ved Skarregaard bevares med lavtvoksende, artsrig vegetation. Den nuværende





Figur A.7 Skrandrup Skov. Her ses det kuperede terræn tydeligt.



Figur A.8 Heden syd i delområdet med Skrandrup Skov i baggrunden.

driftsform med ekstensiv græsning bør bevares. Desuden er det ønskeligt, at at engene ikke drænes og gødes. Heden sydvest i delområdet er sidst besigtiget i 1986, hvor positiv-arterne Hedelyng (*Calluna vulgaris*), Krybende Pil (*Salix repens ssp. repens var. repens*), Revling (*Empetrum nigrum*) samt Sandskæg (*Corynephorus canescens*) er registreret. Heden nordøst i skoven er ligeledes besigtiget i 1986. Positiv- og indikator-arterne Almindelig Gyldenris (*Solidago virgaurea*) og Liden Klokke (*Campanula rotundifolia*) er registreret her. Desuden er positiv-arterne Almindelig Mangeløv (*Dryopteris filix-mas*), Blåbær (*Vaccinium myrtillus*), Blåmunke (*Jasione montana*), Bugtet Kløver (*Trifolium medium*), Gul Snerre (*Galium verum*), Hedelyng (*Calluna vulgaris*), Krybende Pil (*Salix repens ssp. repens var. repens*) og Sand-Star (*Carex arenaria*) registreret. Desuden er den særligt værdifulde positiv-art og indikator-art Djævelsbid (*Succisa pratensis*) registreret. Der er dog også registreret 2 problem-arter, Gederams (*Epilobium angustifolium*) og Hindbær (*Rubus idaeus*).

Øst for strandengen er et nordvestvendt overdrev. Her ligger den 35 meter høje bakkeknode Krogbjerg. Ved sidste besigtigelse i 1999 er hele 74 arter registreret, heraf 20 positiv-arter og 6 særlig værdifulde positiv-arter. De særligt værdifulde positiv-arter er Almindelig Mælkeurt (*Polygala vulgaris*), Almindelig Mjødurt (*Filipendula ulmaria*), Blodrød Storkenæb (*Geranium sanguineum*), Eng-Havre (*Helictotrichon pratense*), Hjertegræs (*Briza media*), Hunde-Viol (*Viola canina*) og Tormentil (*Potentilla erecta*). Desuden var problemarterne Ager-Tidse (*Cirsium arvense*), Enårig Rapgræs (*Poa annua*), Gederams (*Epilobium angustifolium*), Hindbær (*Rubus idaeus*), Tusindfryd (*Bellis perennis*) og Vild Kørvel (*Anthriscus sylvestris*) tilstede (Wind, 1991). Wind (1991) noterer, at der er registreret mere end 20 biotoptypiske arter. Heraf er sjældnere arter: Engblomme (*Trollius*), Baltisk Ensian (*Gentianella baltica*), Fruebær (*Rubus saxatilis*), Hønsbær (*Cornus*), Stivhåret Kalkkarse (*Arabis hirsuta*), Smalbladet Klokke (*Campanula persicifolia*), Plettet Kongepen (*Hypochaeris maculata*) og Almindelig Ulvefod (*Lycopodium clavatum*). Af lokalt sjældnere art er registreret Håret Viol (*Viola hirta*). Desuden er *Discelium nudum* fundet her i 1955, som det eneste sted i Danmark. Området har desuden betydning som levested





Figur A.9 Skarregaard Landbrugsmuseum ses til venstre. Til højre i billedet ses den ene af Skarre-søerne. Bagerst anes Limfjorden og Thy.

for sommerfugle (Niras, 2008b).

Overdrevet indeholder hermed stor biodiversitet inklusiv sjældne danske arter. Det er derfor af stor botanisk betydning, at den artsrige, lysåbne overdrevsvegetation ved Krogbjerg bevares (Wind, 1991). Hertil kommer, at det er ønskeligt, at gødskning undgås (Wind, 1991; Niras, 2008b). Det nævnes af Niras (2008b), at området er rimelig robust overfor færdsel.

Ved mosen midterst i delområdet, øst for strandengene, vokser ved besigtigelse i 1993 tagrør. Ved strandeng og søer nordøstligst i delområdet, ved molerværket, vokser der ved besigtigelse i 1986 næringskrævende stauder. HNV-scoren for det åbne land i delområdet ligger på mellem 0 og 10. HNV-scoringerne indikerer en potentiel høj naturværdi for størstedelen af delområdet. HNV-scoren for skov ligger på mellem 0 og 12. Størstedelen af skov-arealerne har værdien 8. Disse HNV-værdier indikerer, at skovens naturværdi er middel. HNV-scoren for biodiversitet ligger på mellem 0 og 13. Størstedelen med værdien 7. HNV-scoren for biodiversitet indikerer en lav til middel score (Miljøstyrelsen, 2017).

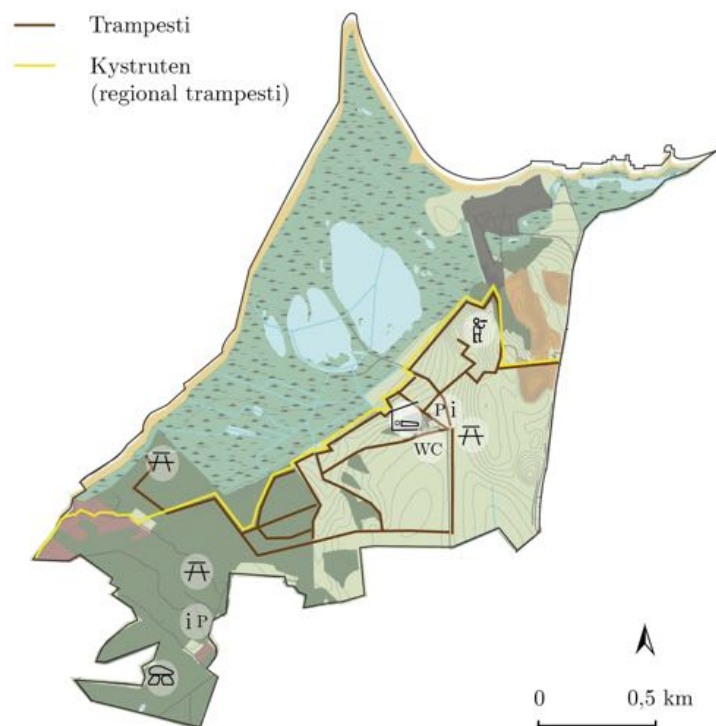
#### *Sårbarhed og behov*

Specielt overdrevet ved Krogbjerg er særlig værdifuldt, og i øvrigt i god tilstand plejemæssigt. De lysåbne naturarealer er flere steder påvirket af tilgroning i enten tagrør eller næringskrævende stauder, og de største trusler er typisk gødskning

og tilgroning. Her bør genindføres græsning eller gennemføres slåning. Der er behov for fortsat græsning af strandengene, og at vegetationen ved Krogbjerg holdes nede. Heden vest for Skrandrup Skov har behov for pleje, der fjerner buske og træer. For at højne biodiversiteten kan Præstegård og Skærbæk Plantager omlægges til naturnær skovdrift, eller hele Skrandrup Skov kan omlægges til urørt skov. Molergraven indeholder potentiale til at blive et værdifuldt naturområde.

#### **Friluftsliv**

Stier og friluftsstøttesteder ligger tæt i delområdet. De er vist på figur A.10. Fra porten ved Skarregaard er et betagende panorama. Mod nord er der udsigt til voldstedet, molerværket og højdedraget med molergraven (Kulturarvstyrelsen, 2016b). Mod nordvest er der udsigt til Skarre-søerne og Thisted Bredning, mens Skarregaard Plantages skovbryn og Thisted Bredning ses mod vest (Kulturarvstyrelsen, 2016b). Skarregaard er i dag indrettet som Landbrugsmuseum med et stuehus indrettet som i 1950'erne (se bygningerne på figur A.9). Som nævnt drives gården stadig, og den besøgende kan besigtige en udstilling, den økologisk drift samt gårdens dyr (Morsø Turistbureau, 2016a). Det tidligere svinehus ved Skarregaard er indrettet til bl.a. Naturskole (Kulturarvstyrelsen, 2016b). Hele området omkring Skarregaard indeholder historiske stier, der fører den besøgende rundt i landskabet, samtidig med at den besøgende bliver ført gennem tiden og Skarregaards historie.



Figur A.10 Stier og friluftsstøttesteder; udsigtspunkter, parkering, information, borde-bænke sæt, toiletfaciliteter, shelter og gravhøj.

I forbindelse med Skarrehage Vildtreservat gælder visse adgangsregler i delområdet (figur A.4 s. 142) (Miljøministeriet, 2007). Skrandrup Skov er i dag et yndet udflugtsmål for borgere på Nordmors. Skoven har stor rekreativ betydning, da det som nævnt er det eneste store sammenhængende skovområde på Nordmors. Skoven er særlig værdifuld grundet dens placering i forhold til Sejerslev landsby, der muliggør anvendelsen af skoven som hverdagsnatur. Skoven er af ejere og beboere i området udpeget som et område, der særlig værdsættes. Der vurderes at være god adgang til stort set hele delområde 1 (figur A.10). Der er dog ikke skiltet til p-pladsen, og derfor er adgangen til skoven ikke tydelig for turister. Stier fører fra p-pladsen rundt i skoven, ligesom stier fører fra skoven ud til vandet. Herfra fortsætter en sti sydpå mod Skærbæk Bjerge. Mellem Skarresøerne og Skarregaard Plantage er der ikke trampestier og dermed ikke umiddelbar forbindelse til fods. Skoven er robust overfor færdsel (Niras, 2008b).

I hele delområde 1, Skarrehage, høres støj fra Damolin tydeligt. Derfor opleves stilheden i den støjdæmpende skov markant, og skoven opleves rolig og dæmpet. Skarregaard

Plantage, der er drevet naturnært, fremtræder markant mere mere vild end de to produktionsplantager Præstegård og Skærbæk, hvor træerne står på række og er samlet i klynger af samme art. I hele skoven er det kuperede terræn tydeligt på trods af træbevoksningen. Derfor vil det være givtigt at oplyse om de fortidsgeologiske forudsætninger for terrænets udseende.

Ved molergravene ligger Fossil- og Molermuseet. Museet har en imponerende samling af fossiler udgravet i moleret. Gæster kan selv studere fossiler og gå på fossil-jagt (Museum Mors, 2016b). I den gamle tørrelade ved molerværket er der billeder fra moler-gravningens historie på Mors. Tørreladen er svær at finde, hvis man ikke kender området. Skarregaard Landbrugsmuseum og Fossil- og Molermuseet holder lukket om vinteren, og da skiltningen samtidig er utilstrækkelig, opleves delområder mindre tilgængeligt om vinteren.

Der findes shelter og lavuplads ved Skarregaard (Morsø Tursitbureau, 2016) og opholds- og bålplads samt p-plads ved indgangen til Skrandrup Skov. Kystruten, den regionale trampesti, går gennem delområdet.

#### *Sårbarhed og behov*

Friluftsmæssigt er delområdet vigtigt og bliver intensivt benyttet. Derfor bør forholdene forbedres, f.eks. med toiletfaciliteter ved skoven og et par bænke langs stierne. Der er behov for yderligere skiltning i området og et tydeligt overblik over stisystemerne, og hvor de fører hen. På denne måde kan delområdet også blive åbnet yderligere op for friluftsliv om vinteren. Til Skarregaard Landbrugsmuseum fører en grussti fra Feggesundvej. Det vil være en fordel for bilister, at stien bliver asfalteret. Delområdet er robust overfor færdsel i skoven og ved Skarregaards marker, men fuglelivet ved strandene er sårbart overfor forstyrrelser visse perioder i løbet af året. Molergraven indeholder et potentiale for nye friluftsmuligheder, der kan udnyttes, når gravningen ophører.

Delområde 1, Skarrehage, er et af de vigtigste friluftsområder i Sejerslevbåndet og intensivt udnyttet. Det er nogenlunde nemt tilgængeligt, men mangler skiltning nogle steder.



Figur A.11 Molerværket Damolin set fra Skarre-søerne. Blik fra kysten ud over delområdet.

## Landskabets fremtrædelse

Strandeng ved Skarrehage fremstår tydeligt som flad stenalderhav i kontrast til det ellers bakkede terræn. Sammenhængen i landskabet er her tydelig, med overgang fra strandengene til søer, til overdrev og til sidst marker. Fortællingsværdien af landskabets geologiske og historiske træk er klar og udsigten imponerende. Strandengene opleves rolige og levende.

I kontrast til det flade marine forland står molergravene mod nord i delområdet. Landskabet er stærkt påvirket af gravningen, og bygningerne tilhørende molerværket Damolin er markante her.

Landskabet ved Skrandrup Skov har ændret karakter siden 1800, hvor arealet bestod af hede. I dag er størstedelen af arealerne dækket af skov, der på trods af forandringen er stærkt dominerende for området. Selve oplevelsen af skov har stor betydning for delområdets læsbarhed og fortællingsværdi. Derfor er opfattelsen af delområdet forskellig for turister og beboere. Oplevelsen af at være i en skov vil tale til beboerne, der ikke kan finde dette andre steder i nærområdet. Skoven er

dog ikke særlig i hverken fremtrædelse eller indhold og dermed ikke en umiddelbar turistattraktion. Ved sydvestkanten af skoven opleves ofte tilstedeværelsen af rådyr, og her der fin udsigt over de kuperede marker med skovbrynet i baggrunden. Skoven kunne gøres mere vital og vild, hvis der blev skabt mulighed for succession og naturnær skovdrift. Det vil også øge naturværdien.

### *Sårbarhed og behov*

Delområde 1, Skarrehage, indeholder 3 områder, der opleves vidt forskelligt: skov, strandeng og molergrav. De 3 områder er på trods af dette sammenhængende. Skoven er en del af Skarregaards arealer og skoven er en del af driftshistorien. Fossil- og molermuseet og råstofgravene er samtidig en vital del af landskabet og delområdets historie. Grundet kontrasterne i landskabet opstår der et behov for at tydeliggøre denne sammenhæng.

## Skarrehage Molergrav

Fredningsstyrelsen *et al.* (1985) har fremstillet en efterbehandlingsplan for Skarrehage Molergrav. Dele af denne plan er allerede gennemført. I efterbehandlingsplanen er der lagt vægt på, at





Figur A.12 Skarrehage molergravs markante udtryk i landskabet.

molergraven falder naturligt sammen med omgivelserne. Yderkanten af graven tilplantes for at få graven til at falde sammen med det omgivende terræn, mens molerprofilerne i den inderste del bevares, så de kan benyttes til forskning og oplevelser. Der lægges vægt på, at "*sløre de lodrette molervægge, der på lang afstand - som lysende bånd - kan dominere landskabet fuldstændigt*" (Fredningsstyrelsen *et al.*, 1985). Den nordlige del af molergraven er ældst, og her er der plantet skov på vestsiden. Hermed mistes fornemmelsen af, at der bliver gravet i området, og det kan være svært at adskille molergraven fra de omkringliggende landskaber. På grund af molerværket Damolin, dets støj og dets bygninger, er det dog tydeligt, at der et sted i nærheden bliver gravet. Sammenhængen og helhedsfornemmelsen af landskabet i delområde 1 mistes på denne måde. Tilplantningen af skrænterne gør desuden, at den potentielle naturværdi fra et færdiggravet råstofområde ikke udnyttes (teoriafsnit 3.4 s. 34). Til gengæld fremhæver træerne på skrænternes sider fornemmelsen af kløft, og det anbefales derfor at føre stisystemet gennem bunden af graven. Graven kan ses på luftfoto på figur A.13. Nordligst, hvor der er træer på begge sider, opleves en tydelig kløftfornemmelse i graven. Længere mod syd går stien ud i den nyere sydlige grav, hvor der endnu ikke er foretaget efterbehandling. Hvis skrænterne her efterlades stejle uden bevoksning, som beskrevet i teoriafsnit 3.4 side 34, vil molergravens potentielle for værdifuld natur blive udnyttet, og den bratte forandring



Figur A.13 Luftfoto af Skarrehage Molergrav år 2016



fra bevoksning til frie molerprofiler vil skabe et endnu tydeligere billede af graven.

## **Sammenfattende vurdering og tilstand**

Delområde 1, Skarrehage, indeholder mange værdier. Store fortælle-mæssige værdier, udsigter og værdifuld natur. Som helhed er disse værdier umiddelbart tydelige og tilgængelige. Forbedret information vil øge tydeligheden, tilgængeligheden og forståelsen for landskabet, som det ser ud i dag, og for dets historie. Blandt andet kan gravhøjene på denne måde komme i spil. Naturværdierne skal fastholdes ved afgræsning eller slåning af de lysåbne naturtyper, og skovens biodiversitet kan øges ved at omlægge til urørt skov. Det er vigtigt for helheden, at moler-graven bliver indtænkt i området, når gravningen ophører. Den landskabelige sammenhæng mellem delområde 1, Skarrehage, og resten af Sejerslevbåndet er begrænset og bør fremhæves.

## A.2 | Delområde 2: Bakkelandskab

Delområde 2 er et bakkelandskab med marker. Der ligger spredte gårde rundt omkring i bakkerne samt små søer og mindre bevoksninger. Mod vest i delområdet findes kysten ud til Limfjorden. Her er både dramatiske skrænter mod syd i delområdet og badestrand mod nordvest i delområdet. Se placeringen af delområde 2, Bakkelandskab, på fold-ud-kortet bagerst i rapporten.

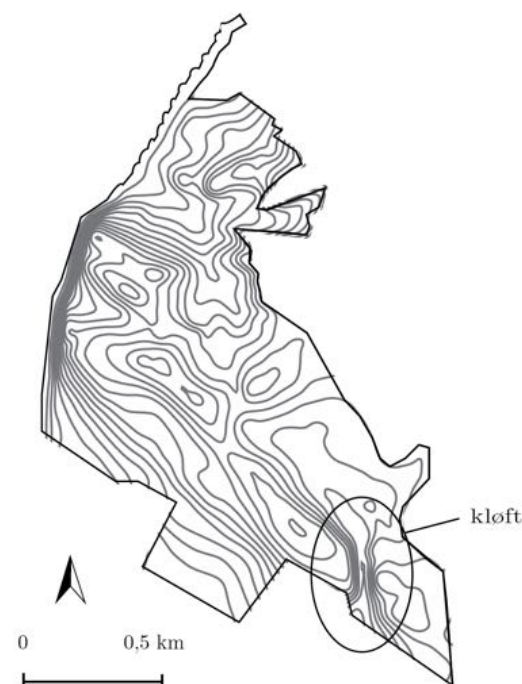
### Geologi (jord, hydrologi mv.)

Skærbæk Bjerge er et højtliggende bakket moræneplateau. Mod vest går "bjergene" over i den relativt stejle Skærbæk klint, der brat rammer vandet. Terrænet er overalt i delområdet stærkt kuperet. Syd i delområdet er en markant kløft, hvor der tidligere har løbet vand i forbindelse med Nørre Dråby vådområde, som ligger sydligst i delområdet (se figur A.14). Det ses på sognekortet fra år 1816, at der tidligere har løbet en bæk gennem delområdet. Det antages, at bækken i dag er rørlagt.

Jorden er velegnet til dyrkning. Sydligst er sandblandet lerjord, midterst lerblandet sandjord og nordligst grovsandet jord (se figur A.15). Bakkelandskabet er præget af intensiv landbrug. På størstedelen af arealerne blev der i 2015 dyrket vinterhvede. Herudover blev der dyrket vårbyg, græs og andet grøntfoder (NaturErhvervstyrelsen, 2015).

På den nordligste kyststrækning er der etableret høfder for at reducere kysttilbagerykning. Kysten her er flad uden klinter.

Kvælstofretention ligger syd i delområdet på 60-80 % og nord i delområdet på >80 % (GEUS, 2016). På delområdets grænse ved Feggesundvej er arealerne udpeget som særligt drikkevandsinteresse-område. Herfra og til omtrent 500 meter fra kysten er arealerne udpeget som drikkevandsinteresse-område (Geodatastyrelsen, 2016).



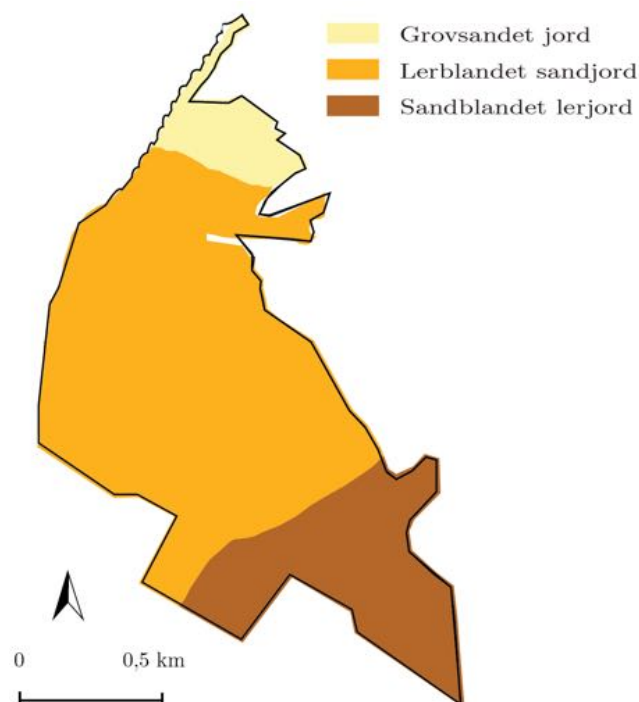
Figur A.14 Terrænet illustreret ved højdekurver i 2,5 m ækvidistance.

### Sårbarhed og behov

Delområde 2 kan være sårbart overfor erosion grundet det kuperede terræn. Der er dog ikke umiddelbare tegn på erosion på markerne, med undtagelse af markerne ud mod Skærbæk klint. Særligt kystklinterne er udsat. Her kan den naturlige kystdynamik med fordel genoprettes ved fjernelse af høfderne. Ophør af dræning vil tilføre delområdet mere naturlige jord- og vandforhold.

### Kulturmiljø

I delområde 2, Bakkelandskab, findes der fire gravhøje (se figur A.17). Højene fremstår ikke tydeligt i landskabet, og der er pløjet tæt omkring dem. Alle høje er græsklædte (Slots og Kulturstyrelsen, 2016), dog er der bevoksning på toppen af Stensbjerghøj. Der er en relativt tæt densitet af gravhøje i delområdet, men når man bevæger sig rundt i delområdet, fremstår blot 1 af de 4 gravhøje tydeligt, nemlig Stensbjerghøj. Stensbjerghøj er placeret tæt på vejen Sø Bugten. Her er ingen



Figur A.15 Jordtypen for delområde 2, Bakkelandskab. ©GEUS

p-plads i nærheden, men fra højen fås et 360 graders udsyn. Flere sten- og jorddiger findes sydøst i delområdet.

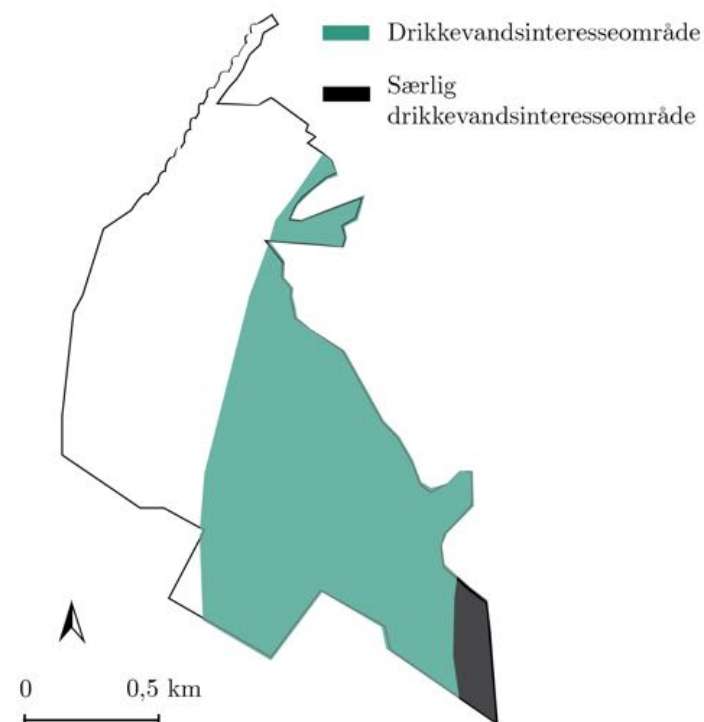
Ved stranden på vestkysten er en fredet sten ved navn Den Røde Galt. Stenen blev fredet i 1955, grundet dens særprægethed (se figur A.18). Fredningen medfører at stenen og dens omgivelser i en afstand af 25 m ikke må ændres (Fredningsnævnet, 1955).

#### *Sårbarhed og behov*

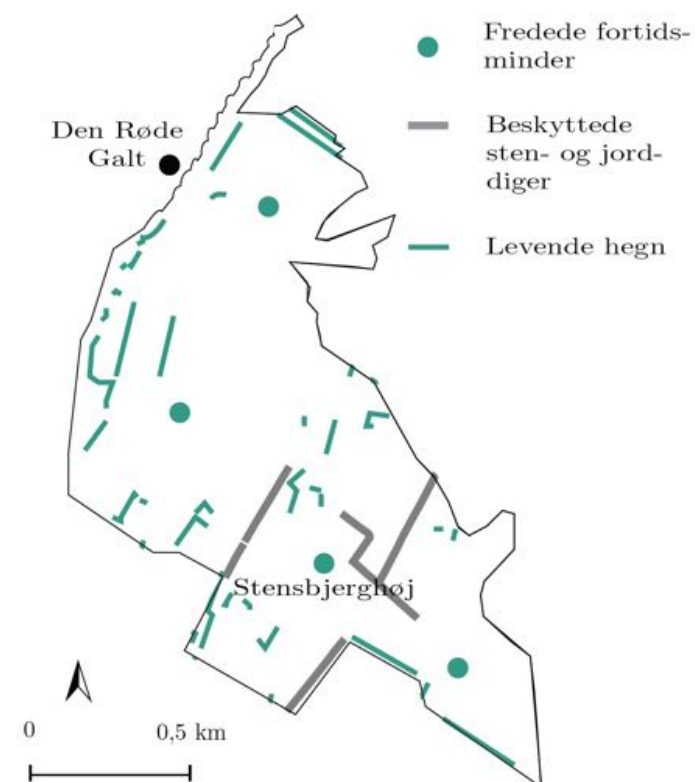
De kulturhistoriske elementer i landskabet er ikke tydelige i landskabet. Derfor kan specielt gravhøjene med fordel fremhæves ved forbedret adgang hertil.

## Natur

En række arealer er beskyttet efter §3 i Naturbeskyttelsesloven (se figur A.19). Skærbæk Bjerger er kun delvist vegetationsdækkede, grundet de stejle skrænter (Wind, 1991). Syd i delområdet rækker overdrevet et par hundrede meter på tværs. Her findes



Figur A.16 Udpegning af drikkevandsinteresseområder.



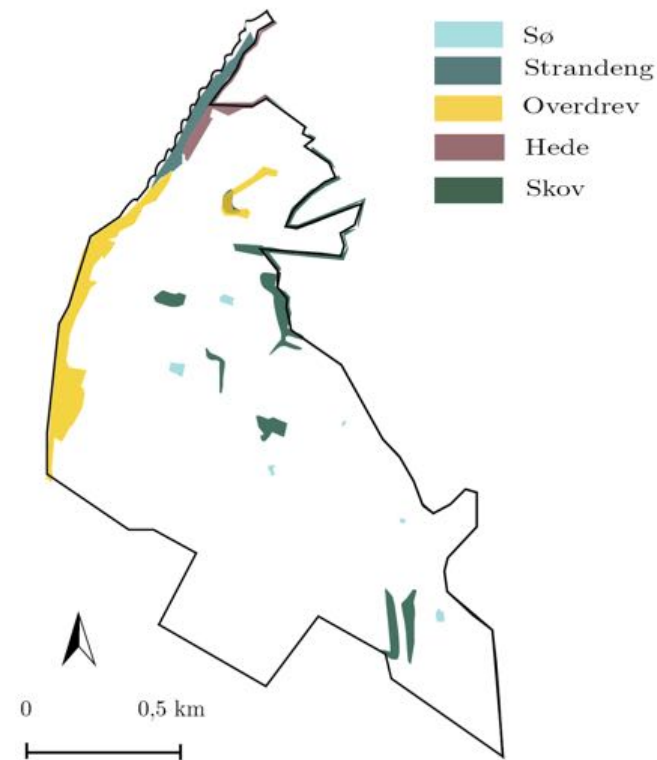
Figur A.17 Jord- og stendiger, gravhøje, levende hegn og en fredet sten (Den Røde Galt) i delområde 2, Bakkelandskab.



Figur A.18 Den fredede sten *Den Røde Galt*

artsrig, lavtvoksende overdrevsvegetation med flere karakteristiske arter (figur A.22). Skærbæk Bjerge indeholder over 20 hede- og overdrevsarter, heriblandt Eng-Havre (*Helictotrichon pratense*), Knoldet Mjødurt (*Filipendula vulgaris*), Knold-Ranunkel (*Ranunculus bulbosus*), Kornet Stenbræk (*Saxifraga granulata*), Lav Tidsel (*Cirsium acaule*) og Dunet Vejbred (*Plantago media*). Wind (1991) konkluderer, at det er af stor botanisk betydning, at kystskrænterne ved Skærbæk Bjerge bevares med lysåben, artsrig overdrevsvegetation, og at skrænterne friholdes for selvsået opvækst af og tilplantning med træer.

Også Niras (2008a) understreger vigtigheden af fortsat at græsse overdrevs-arealerne ved Skærbæk Bjerge. Overdrevet er sidst besøgt i 1993. Her blev registreret positiv- og indikator-arterne Hedelyng (*Calluna vulgaris*) og smalbladet høgeurt (*Hieracium umbellatum*). Desuden blev registreret positiv-arterne Håret Høgeurt (*Hieracium pilosella*), Almindelig Gyldenris (*Solidago virgaurea*), Almindelig Knopurt (*Centaurea jacea*), Bakketidsel (*Carlina vulgaris*), Bugtet Kløver (*Trifolium medium*) og Liden Klokke (*Campanula rotundifolia*). Den særligt værdifulde art Djævelsbid (*Succisa*



Figur A.19 Beskyttede naturtyper i området samt områder med skov/træer.

*pratensis*) blev også observeret. Yderligere kan nævnes at, positiv-arten Vejbred-Skeblad (*Alisma plantago-aquatica*) er udbredt ved de små søer i delområdet.

HNV-værdien for det åbne land er på overdrevet ved kysten 5-6. Det tyder på en potentiel naturværdi lige under middel. Bioscoren ligger på mellem 0 og 4, højest på overdrevene ude ved kysten. Det indikerer en begrænset forventning om biodiversitet. De enkelte skovområder, der er evalueret, har bioscoren 7, hvilket indikerer, at områdernes naturværdi er lidt lavere end middel (Miljøstyrelsen, 2017).

#### *Sårbarhed og behov*

Generelt er naturværdien lav i delområdet, men kystskrænten med overdrevet er af væsentlig betydning. Fortsat græsning af overdrevsarealerne på kystskrænten er vigtig, da de trues af tilgroning og gødsning.





Figur A.20 Udsigt fra Stensbjergøhøj mod nord



Figur A.21 Udsigt fra Stensbjergøhøj mod syd

## Friluftsliv

Skærbæk bjerge rummer gode oplevelsesmuligheder i form af det bakkede terræn, udsigten, gravhøjene og Den Røde Galt. Desuden findes god en badestrand nordligst i delområdet (figur A.23). Oplevelsesmulighederne er attraktive hele året rundt. Skærbæk Klint ligger modsat de resterende molerbakker i projektområdet urørt hen. Hermed rummer delområdet ikke de samme historiske værdier og dramatiske geologiske profiler, men har iboende værdi ved at være uberørt, uset og stille.

Fra Stensbjergøhøj er der udsigt over det bakkede landbrugslandskab med de dramatiske kystskrænter (figur A.21 og A.20). Her kan ses så langt som til Hanklit (en markant klint vest på Mors). Vejen Sø Bugten kører forbi Stensbjergøhøj, men her mangler p-plads og sti fra vejen til højen. De øvrige høje ligger på marker, og der er ikke adgang til højene. En vej fører ned til stranden, hvor Den Røde Galt ligger, og her er der bademuligheder og udsigt til Skærbæk Klint. Man kan gå langs stranden under Skærbæk Klint, men der er ingen adgang op på selve klinten, hvor overdrevet ligger. Fra toppen er klinten er lang udsigt til Hanklit i den ene retning og til kysten indtil Damolin molerværk i den anden retning. Ved



Figur A.22 Skærbæk overdrev, hvor overdrevet afgræsses. Foto taget fra syd.

badestranden er der mulighed for parkering og der er bænke, men ellers er der i delområdet ikke støttepunkter for friluftslivet.

#### *Sårbarhed og behov*

Forbedrede adgangsmuligheder og flere støttepunkter i hele delområde 2, Bakkelandskab, vil forøge mulighederne for friluftsliv i delområdet.

### **Landskabets fremtrædelse**

Delområdet er karakteriseret af det bølgede, kuperede terræn. Det åbne landbrugslandskab bærer præg af intensivning i landbruget. Mønsteret i landskabet er således ændret siden den oprindelige struktur, skabt af udskiftningen. Markblokkene er middelstore og afgrænsningerne af spredte levende hegn og bevoksning omkring gårde og diger er transparente. Disse få landskabselementer skaber et landskab uden et særlig markant mønster. Den stadige industrialisering af landbruget giver delområdet et præg af løbende forandring. Gårdene ligger spredt i delområdet, hvor flere industribygninger er tydelige. Flere steder i delområdet er en vid udsigt over det bakkede landskab.

#### *Sårbarhed og behov*

Landskabet er sårbart overfor ødelæggelse af udsigterne. Det kuperede bakkelandskab og de snoede veje kan fremhæves ved udvalgt beplantning.

### **Sammenfattende vurdering og tilstand**

Delområde 2, Bakkelandskab, indeholder flere relativt skjulte, men værdifulde elementer. Fortsat græsning af overdrevsarealerne er vigtig. Kulturmiljøet i form af gravhøjene og Den Røde Galt kan fremhæves ved forbedret adgang og skiltning. Ved forbedret adgang til Skærbæk klint og Stensbjerghøj kan udsigterne i delområdet komme i spil. Der er god adgang fra delområde 1, Skarrehage, til delområde 2, Bakkelandskab, gennem skoven, men der mangler skiltning til og i delområde 2.



Figur A.23 Skærbæk badestrand med Skærbæk klint i horisonten. Foto taget fra nord.

## A.3 | Delområde 3: Moræneplateau

Delområde 3, Moræneplateau, består primært af marker. Få gårde ligger spredt i delområdet, som gennemskæres af omfartsvejen Feggesundvej. Området grænser op til Skrandrup Skov midtvest og Sejerslev landsby i øst. Se placering af delområdet på fold-ud-kortet bagerst i rapporten.

### Geologi (jord, hydrologi mv.)

Delområde 3, Moræneplateau, er et højtliggende bølget plateau. Jordtypen er lerblandet sandjord og sandblandet lerjord og dermed god dyrkningsjord (se figur A.25). Der observeres ingen umiddelbare tegn på erosion. Størstedelen af arealerne bliver dyrket. Der dyrkes i år 2015 vårbyg, majs, vinterraps samt græs og andet grøntfoder (NaturErhvervstyrelsen, 2015). Markerne er store.

Den kulturhistoriske udvikling viser, at området er blevet mindre og mindre vådt gennem tiden (afsnit 5.2 s. 67). Den østlige halvdel af arealerne har en kvælstofretention på 60-80 %, den vestlige halvdel på >80 % (GEUS, 2016). Den sydlige del af områder er udpeget som særligt drikkevandsinteresse område (se figur A.26). Samme område er udpeget som nitratfølsomt indvindingsområde (Geodatastyrelsen, 2016). Der er endnu ikke udarbejdet en indsatsplan for området (Morsø Kommune, 2017). Den resterende del af delområdet er udpeget som drikkevandsinteresseområde (Geodatastyrelsen, 2016).

### Sårbarhed og behov

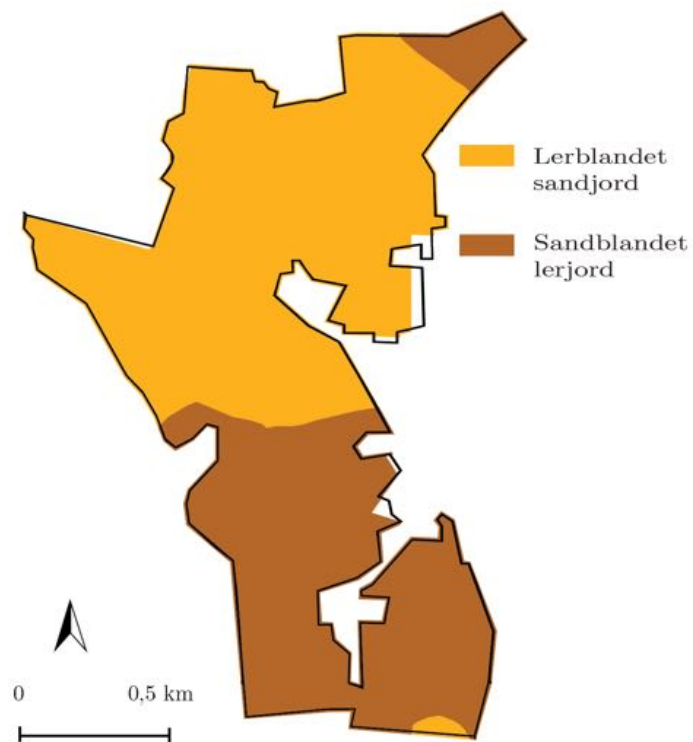
I delområdet er der i den sydlige del behov for sikring af drikkevandsinteresser, og området er derfor sårbart overfor gødsugning og sprøjtning.

### Kulturmiljø

Der findes enkelte sten- og jorddiger i delområdet samt en enkelt gravhøj på grænsen til delområde 1 Skarrehage (Geodatastyrelsen, 2016). Tilstedeværelsen af kulturmiljø er stort set ikke-eksisterende i delområdet.

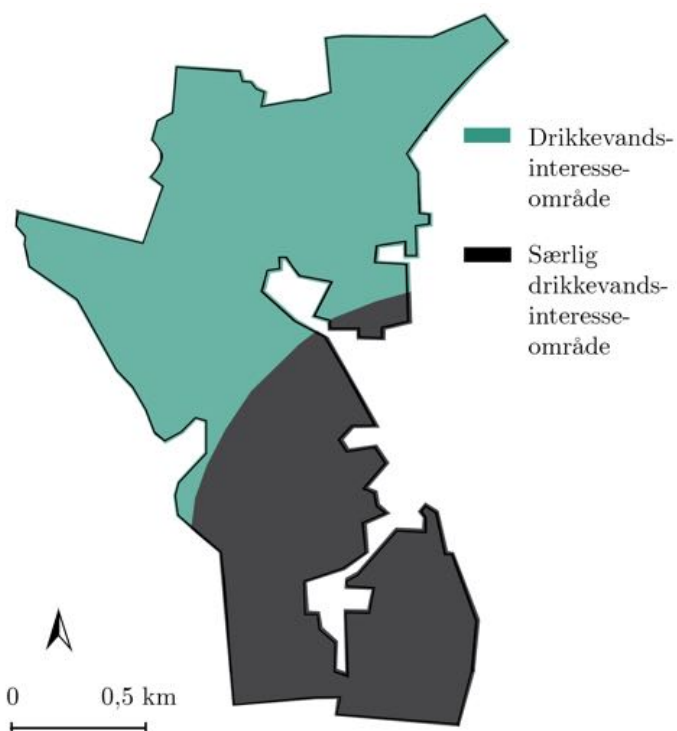


Figur A.24 Terrænet illustreret ved højdekurver med 2,5 m ækvidistancce.



Figur A.25 Jordtypen for delområde 2 Bakkelandskab. ©GEUS





Figur A.26 Udpegede drikkevandsområder.

## Natur

Af naturarealer i delområdet ligger der et lille stykke overdrev i vest, på grænsen til Skrandrup Skov, som er beskyttet efter naturbeskyttelseslovens § 3. Ligeledes er to små søer, hvor der ved den ene sø er registreret positiv-arten Vejbred-Skeblad (*Alisma plantago-aquatica*) ved besigtigelse i 1997. Skovbyggenlinjen omkring Skrandrup Skov går ind over delområde 3 (Geodatastyrelsen, 2016).

HNV-værdien for det åbne land ligger på 0-2. Bioscoren ved søerne er 1, mens resten af delområdet har bioscoren 0. Heraf følger, at naturværdien i delområde 3, Moræneplateau, er meget lav (Miljøstyrelsen, 2017).

### *Sårbarhed og behov*

Mange små søer er gået tabt ved dræning gennem tiden. Derfor er det vigtigt at bibeholde de få søer, diger og hegn, der er i delområdet.

## Friluftsliv

Delområdet indeholder ingen særlige friluftslivsinteresser, men forbinder Sejerslev landsby med Skrandrup Skov, Skarrehage og molergraven i delområde 1. Der er derfor behov for forbedret adgang på tværs af delområdet.

## Landskabets fremtrædelse

Figur A.27 viser delområde 3, Moræneplateau. Omfartsvejen, Feggesundvej, løber tværs gennem delområdet. Den er et støjende element og bryder de ellers bugtede veje, som er karakteristisk for landskabet. Udbyggelsen af Sejerslev og nedlæggelsen af småveje (afsnit 5.2) har sløret den oprindelige struktur i delområdet (Niras, 2008a). For Nordmors generelt er der bemærkelsesværdig få gårde og husmandsudstykningsplaceringer rundet i delområdet. Landskabskarakteren er mindre intakt og svag. I landskabet opleves der ikke de store forandringspræg. Landskabet er ikke umiddelbart let læseligt eller interessant.

### *Sårbarhed og behov*

Der er behov for at delområde 3, Moræneplateau, bliver inddraget som en del af Sejerslevbåndet, og at der skabes landskabelig og friluftsmæssig sammenhæng fra Sejerslev landsby til delområde 1 og 2, for at opnå et samlet helhedsindtryk af Sejerslevbåndet.

## Sammenfattende vurdering og tilstand

Delområde 3, Moræneplateau, er et område præget af marker og Feggesundvej, der deler området i to. Den rekreative forbindelse og forbindelsen for dyr og planter i landskabet bliver brudt ved Feggesundvej. Der er behov for at mindske denne opdeling. Landskabet er desuden sårbart overfor yderligere opbrud sammen med tab af småbiotoper i landbrugslandet.





Figur A.27 Delområde 3, Moræneplateau, set fra syd. Horisontalt løber omfartsvejen Feggesundvej. Bagerst til venstre ses molerværket Damolins markante skorsten med røg.

## A.4 | Delområde 4: Sejerslev

Delområde 4, Sejerslev, består af landsbyen Sejerslev, hvor der bor 351 personer (tal fra år 2014 (Danmarks Statistik, 2016c)). Sejerslev landsby er rig på foreninger og har både skole og tilhørende fodboldbaner samt en købmand, der fungerer som samlingssted for byens borgere (Morsø Kommune, 2014). Landsbyen har tilmed en kirke, børnehave og vuggestue, en hal, ungdomsklub, bager, forsamlingshus, ældreboliger, et aktivitetshus samt et nyrenoveret gadekær, der fremstår som et rekreativt grønt område. Se placeringen af delområde 4, Sejerslev, på fold-udkortet bagerst i rapporten.

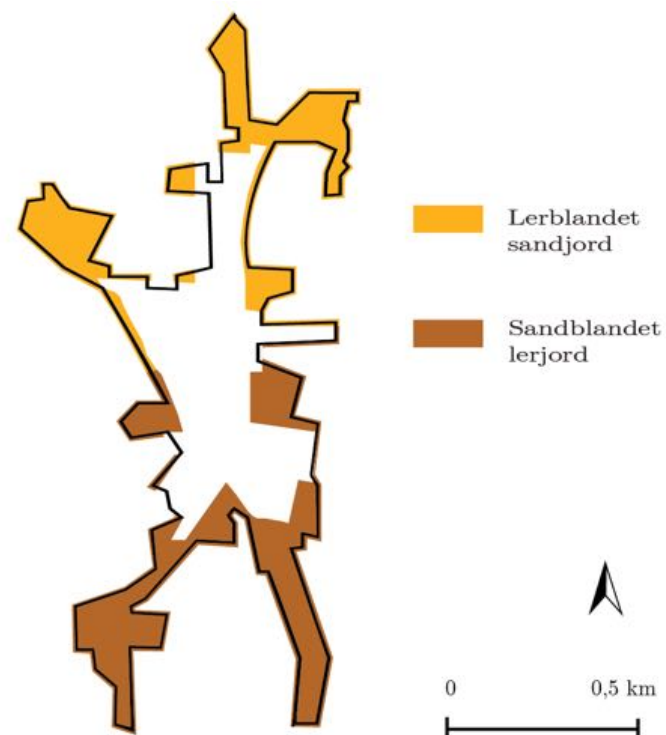
### Geologi (jord, hydrologi mv.)

I størstedelen af Sejerslev landsby er jordtypen ikke karakteriseret. Yderkanten af byen har i nord lerblandet sandjord og i syd sandblandet lerjord (figur A.28). Terrænet omkring Sejerslev er stærkt kuperet, mens selve Sejerslev landsby ligger placeret på den flade kant af randmorænen. Det kuperede landskab omkring Sejerslev afgrænses af Hundsø-lavningen.

Sejerslev Bæk løber på østsiden af Sejerslev og er rørlagt til udspringet ved fodboldbanerne, som ligger lige syd for kirken (se kirkens placering på figur A.29) (Nielsen, 2010a).

I Sejerslev er flere arealer jordforurenede (se figur A.30). Arealer kortlægges som jordforurening på vidensniveau 1, når der er faktisk viden om, at der har været en branche eller aktivitet på arealet, der gør, at det kan være forurenede. Arealer kortlægges som jordforurening på vidensniveau 2, når der er oplysninger om eller konstateres, at der er en direkte forurening på arealet, der kan udgøre en miljø- eller sundhedsmæssig risiko (Region Nordjylland, 2016).

Størstedelen af Sejerslevs areal er udpeget som særlig drikkevandsinteresse-område. Samme område er udpeget som nitratfølsomt indvindingsområde. Der er endnu ikke udarbejdet en indsatsplan for området (Morsø Kommune, 2017).



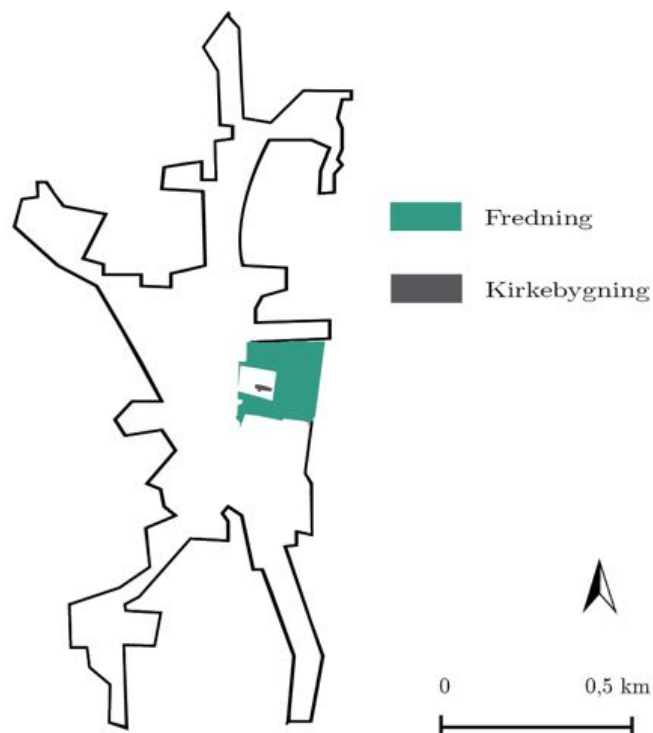
Figur A.28 Jordtypen for delområde 2 Bakkelandskab. ©GEUS

### Sårbarhed og behov

Jord- og vandforhold er tydeligt påvirket af by-aktiviteterne. Der er en sårbarhed overfor yderligere forurening og forurening af grundvandet.

### Kulturmiljø

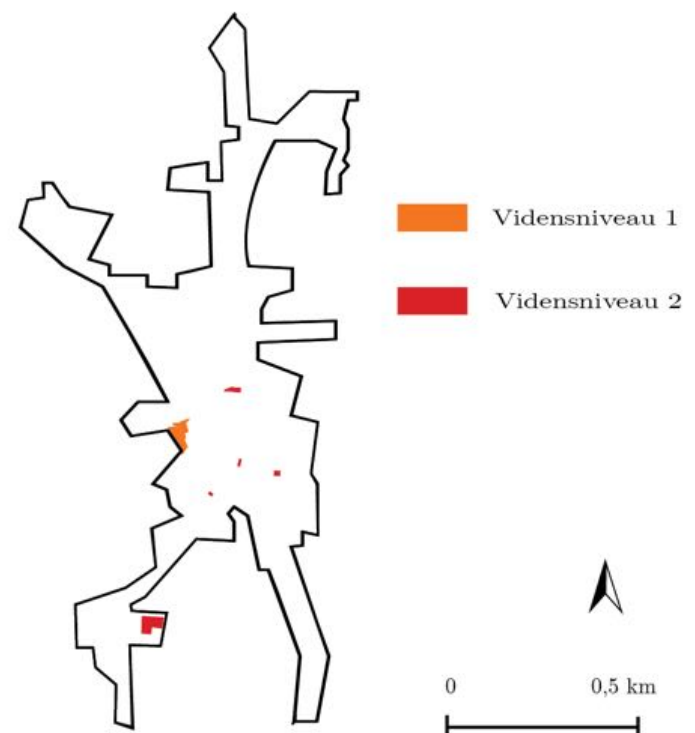
Sejerslev landsby er en slynget vejby. Etableringen af omfartsvejen Feggesundvej har gjort, at landsbyen ikke bliver forstyrret af gennemkørende trafik (Morsø Kommune, 2014). Bygningsmassen stammer overvejende fra først i 1900-tallet og velholdt (Kulturarvstyrelsen, 2004), dog er en del af husene ikke vedligeholdt. Husene varierer både i højde og materialevalg (Morsø Kommune, 2014). Byen er bygget omkring Sejersvej, der er afbilledet på figur A.31. Sejerslev Kirke er dominerende i byen (Kulturarvstyrelsen, 2004), men ses kun fra enkelte steder i landskabet omkring Sejerslev, mest fra øst (Niras, 2008a). Kirken og omgivelserne omkring den er beskyttet af



Figur A.29 Fredning.

en Provst Exner fredning (Fredningsnævnet, 1953), samt en kirkebyggelinje (Geodatastyrelsen, 2016). Omkring kirken er der primært rødstens længehuse (Kulturarvstyrelsen, 2004), hvilket giver bymæssig karakter og sammenhængende bebyggelsesmønstre. Morsø Kommune (2014) konkluderer, at det gamle skolehus skal betragtes som havende høj bevaringsværdi. Overordnet fremstår byen imødekommende og indbydende. Sejerslev landsby virker sammenhængende i sin helhed, fordi den oprindelige struktur er opretholdt og nye bygninger er tilpasset hertil (Niras, 2008b). Udvidelsen af landsbyen er primært sket mod nord. De mindre udvidelser mod syd udgør et mere åbent bebyggelsesmønster (Kulturarvstyrelsen, 2004).

Morsø Kommune (2014) beskriver, at ressourcerne i Sejerslev og omegn er dets beboere og de landskabelige kvaliteter, men at der også er en række problematikker for byen, såsom faldende befolkningstal, nedlukning af service og erhverv og mangler på vedligeholdelse af boliger. Morsø Kommune ønsker at tiltrække flere mennesker til Nordmors, både hvad angår bosætning og



Figur A.30 Jordforurening. Ved vidensniveau 1 er der oplysninger om aktivitet, der gør, at arealene kan være forurenede. Ved vidensniveau 2 er der oplysninger om faktisk forurening.



Figur A.31 Sejerslev. Foto: Jørgen Primdahl.

besøgende. Med et øget besøgstal i området forventes det, at det eksisterende serviceniveau kan fastholdes og forhåbentlig vil efterspørgsel efter højere serviceniveau i den private sektor stige.

#### *Sårbarhed og behov*

I delområde 4, Sejerslev, er den oprindelige struktur af slyngnet vejby forholdsvis velbevaret og enkelte bygninger er bevaringsværdige, hvilket sammen med kirken gør landsbyen relativt interessant. Landsbyen er sårbar overfor renoveringer og nybyggerier, der skiller sig ud eller som ændrer strukturen. Der er behov for nedrivninger og renoveringer, der samler byens udtryk. De mange indgange til byen kan virke rodet og mindske indtrykket af den slyngede vejby. Her er Kongevejen, en sidevej, der fører til Ejerslev, en af de mere trafikerede veje. Ved at styrke indtrykket af hovedindgangene kan landsbyens samlede indtryk forbedres.

## **Natur**

I udkanten af Sejerslev landsby er husene beskyttet af levende hegn. En enkelt lille § 3-beskyttet sø ligger vest i Sejerslev (Geodatastyrelsen, 2016). Søen er et restaureret gadekær, der virker som rekreativt grønt område (Morsø Kommune, 2014). Her er registreret planten Kalmus (*Acorus calamus*), som typisk er et kulturlevn. Desuden ligger en sø sydøst i landsbyen, hvor der er registreret en række biotoptypiske arter.

#### *Sårbarhed og behov*

Andelen af natur i landsbyen er under 5 % og ikke af høj værdi. Delområde 4, Sejerslev, er sårbart overfor at naturen helt forsvinder. Landsbyen er omkranset af marker, og der er behov for at styrke sammenhængen med naturen i resten af Sejerslevbåndet.

## **Friluftsliv**

Sejerslev landsby er centralt beliggende i forhold til natur og turismeaktiviteter på Nordmors. Det gælder både Fossil- og Molerkmuseet, Skarregaard Museum, Skarregaard Plantage og badestranden ved Skærbæk Bjerge. Herudover er der forholdsvis nem adgang til Ejerslev Havn og sommerhusområdet

ved Ejerslev Lyng. Dog er der ingen stiforbindelse mellem Sejerslev og Ejerslev eller fra Sejerslev til Hundslavningen. Mulighederne for friluftsliv i selve landsbyen er begrænsede. Kirken og campingpladsen kan være besøg værd.

Solruten, den regionale cykelrute, går gennem Sejerslev landsby, og fra landsbyen er der nem adgang til kystruten, den regionale trampesti.

Nordøst i udkanten af selve landsbyen ligger Gerlis Camping. Det er en familiecamping med køkkenfaciliteter, opholdsrum med TV, legesager og spil tilknyttet. Her kan benyttes både telt, campingvogn, camp-let og hytter. Desuden er der en lille kiosk og en legeplads. Campingpladsen er en del af en bondegård med masser af dyr (Gerlis Camping, 2016b,a).

#### *Sårbarhed og behov*

Delområde 4, Sejerslev, er omgivet af marker, og der er ingen direkte tilknytning til grønne områder, hvor friluftsliv kan dyrkes. Naturarealer skal ligge indenfor 300 m af boligen for at blive brugt dagligt (teoriafsnit 3.1 s. 28), derfor er der et behov for at knytte naturområder til landsbyen indenfor 300 m.

## **Landskabets fremtrædelse**

Sejerslev bymidte er afbilledet på figur A.32. Landskabskarakteren fremstår ikke tydelig. Omkring Sejerslev fremstår landskabet som en åben ubrudt flade uden bevoksning (Niras, 2008a). På trods af den nye bebyggelse, som er tilpasset Sejerslevs oprindelig struktur, har landsbyens helhedspræg påvirket udviklingen, og strukturen i landsbyen fremstår således ikke helt intakt (Niras, 2008a; Morsø Kommune, 2014). Landsbyen er under byfornyelse, hvor blandt andet gamle huse bliver revet ned. Dette medfører et præg af forandring til landsbyen. Der er for nylig plantet træer på begge sider af vejene ved byens hovedindgange, der, når de vokser op, kommer til at danne byporte. Læsbarheden er ikke tydelig og fortællingsværdien vag. Sejerslev opleves som langstrakt bebyggelse med kirken som dominerende orienteringspunkt. I udkanten af landsbyen ligger større gårde. Nordøst er der god udsigt mod Hundslavningen.



### *Sårbarhed og behov*

Landsbyen er sårbar i forhold til forfald af bygninger og fraflytning, der vil gøre, at byen opleves forladt. Der er derfor behov for fortsat byudvikling. Helhedsindtrykket af landsbyen kan styrkes ved at udfylde hullerne fra nedrevne huse. Dette kan enten gøres med nye byggerier eller grønne områder.

### **Sammenfattende vurdering og tilstand**

Sejerslev landsby har et særligt potentiale i forhold til bosætning og turisme (Morsø Kommune, 2014). Naturværdierne i selve landsbyen er stort set ikke-eksisterende, men omgivelserne er tiltrækkende. Det vil derfor styrke delområde 4, Sejerslev, at udnytte landskabet omkring landsbyen, blandt andet ved at bevare og nyskabe en forbindelse til Hundsø. Søens reetablering kan udnyttes via udsigter og stisystemer. Dermed kan fremtrædelsen af landsbyen ændres til en form for oase i det grønne landskab. Det vurderes, at naturen, geologien og kulturmiljøet omkring landsbyen er den primære tiltrækningsfaktor for bosætning og turisme. Derudover spiller skoletilbud samt job- og indkøbsmuligheder også en rolle.



Figur A.32 Sejerslev bymidte.

## A.5 | Delområde 5: Bakkelandskab

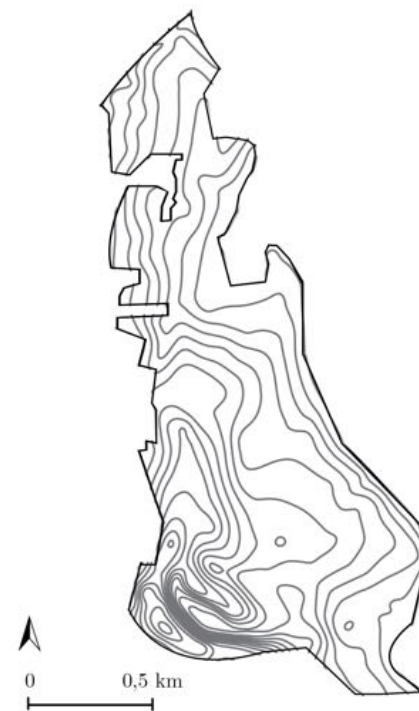
Delområde 5 er hovedsagligt bestående af marker. Terrænet er præget af store bakker. Kongevejen, som fører fra Sejerslev forbi Hundløse til Ejerslev, løber tværs gennem den nordlige del af området. Kongevejen fører fra Sejerslev forbi Hundløse til Ejerslev. Langs Kongevejen er placeret huse, herudover ligger flere større gårde rundt i området. Syd i delområde 5, Bakkelandskab, ligger dødshullet Dybhav. Placeringen af delområdet kan ses på fold-ud-kortet bagerst i rapporten.

### Geologi (jord, hydrologi mv.)

Delområde 5, Bakkelandskab, er, som navnet antyder, et kupe-ret bakkelandskab (figur A.33). Dybhav sydvest i delområdet anses for at være et dødshul (Niras, 2008a). Delområdet grænser op til Sejerslev landsby i vest og Hundløse-lavningen i øst. Delområdet indeholder jordtyperne lerblandet sandjord, sandblandet lerjord og lerjord (se figur A.35). Det er dermed god dyrkningsjord. Delområdet er præget af intensiv landbrug. I 2015 blev der dyrket vinterhvede, vinterraps og majs på omtrent 3/4 af arealerne. Herudover dyrkes vårbyg og græs og andet grønt (NaturErhvervstyrelsen, 2015). Markblokkene er forholdsvis store. En enkelt eng sydøst i området på grænsen til Hundløse-lavningen er ikke i omdrift, og græsses heller ikke. Sejerslev Bæk løber rørlagt under Kongevejen gennem delområdet (se figur A.34).

Én ejendom er jordforurennet efter vidensniveau 2, hvilket betyder, at der er en faktisk forurening her (se figur A.35) (Region Nordjylland, 2016; Geodatastyrelsen, 2016).

Kvælstofretention er i delområdet 60-80 % (GEUS, 2016), og vestsiden er udpeget som særligt drikkevandsinteresseområde, mens østsiden er udpeget som drikkevandsinteresseområde (Geodatastyrelsen, 2016). Specielt den vestlige del af området er derfor sårbart overfor sprøjtning, der kan forurene drikkevandet.



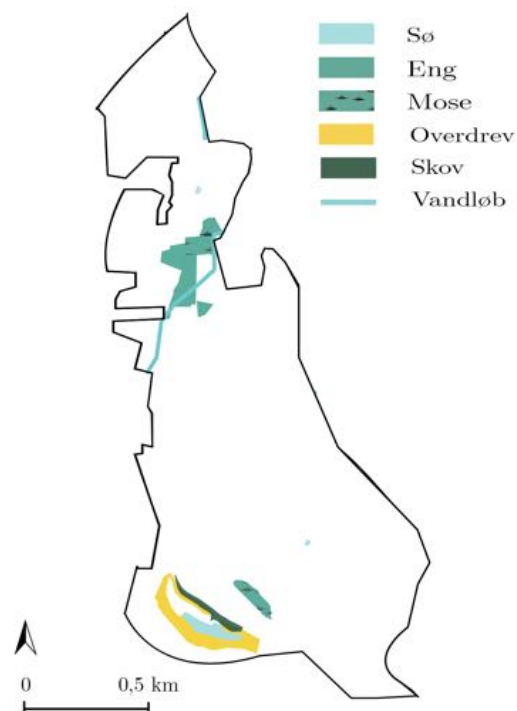
Figur A.33 Terrænet illustreret ved højdekurver med 2,5 m ækvidistance..

### *Sårbarhed og behov*

Der er observeret tegn på erosion på enkelte af markerne, og det bakkede terræn er sårbart overfor voldsomme regnskyld. Der kan derfor være behov for etablering af striber med permanent plantedække, der kan fungere som buffere, som kan reducere afstrømningen.

### Kulturmiljø

Ved Dybhav ligger to fredede gravhøje (figur A.36). Brunhøj, der ligger længst mod vest, har skader og er græs- og lyng-beklædt (Slots og Kulturstyrelsen, 2016). Den anden gravhøj bliver kaldt Guldringshøj. Navnet stammer fra fundet af en guldnip tang (Slots og Kulturstyrelsen, 2016; Spor i Landskabet, 2016). Guldringshøj er 43 meter høj (Spor i Landskabet, 2016), har et par skader fra pløjning og gravning, men er ellers velholdt og tilvokset med græs (Slots og Kulturstyrelsen, 2016).



Figur A.34 Beskyttede naturtyper i området, samt områder med skov/træer og et rørlagt vandløb.

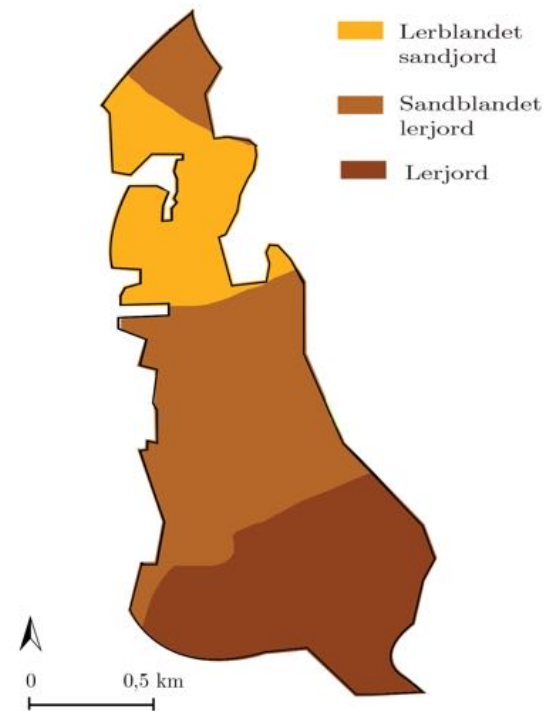
Desuden ligger endnu en høj ved Dybhav. Denne er dog ikke fredet. Den hedder Bavnehøj og var tidligere gravhøj. Desuden er højen antagelig blevet anvendt som galgehøj i 1600-1700-tallet. Under udgravning i slutningen af 1950'erne blev fundet et skelet af en mand på næsten 2 meter her (Spor i Landskabet, 2016).

#### Sårbarhed og behov

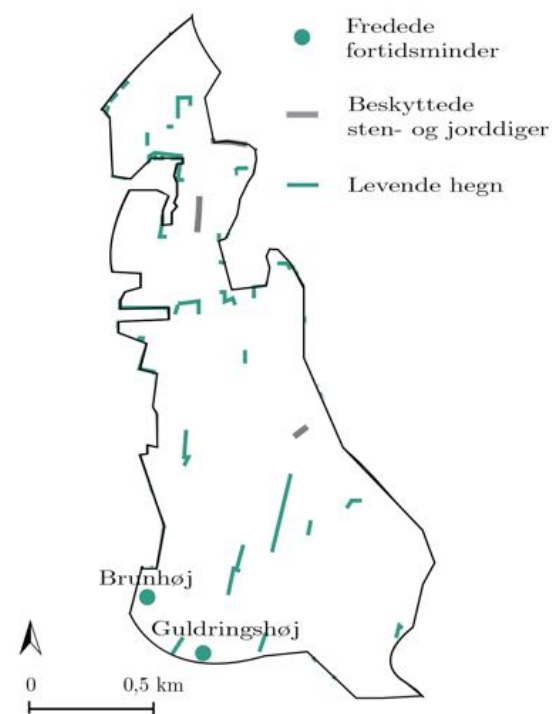
Selve Dybhav og omgivelserne omkring er interessant kulturmiljø med høj værdi. De resterende arealer indeholder ikke nævneværdige værdier. Gravhøjene og Dybhav er sårbare overfor tilgroning, og gravhøjene er sårbare overfor yderligere pløjning for tæt på. Der kan være behov for at tydeliggøre kulturmiljøet syd i delområdet.

## Natur

§ 3-beskyttede arealer i delområdet ses på figur A.34. Mose- og engområdet nord i delområdet har tidligere været langt mere udbredt, hvilket ses det af den kulturhistoriske udvikling (afsnit 5.2 s. 67). Nord for Dybhav ligger en lille beskyttet



Figur A.35 Jordtypen for delområde 5, Bakkelandskab. Desuden er afbilledet ejendommen, som er jordforurenet. ©GEUS



Figur A.36 Jord- og stendiger, gravhøje og levende hegn i delområde 2 Bakkelandskab.

mose og kær. Ved sidste besigtigelse i 1986 findes her et diverst plantesamfund, hvor Dynd-padderok (*Equisetum fluviatile*), Eng-viol (*Viola palustris*), Kær-Dueurt (*Epilobium palustre*), Næb-Star (*Carex rostrata*) og Vandnavle (*Hydrocotyle vulgaris*) er positive indikatorarter. Lidt nord for mose-området ligger en sø, hvor der ved besigtigelse i 1986 er fundet bestande af næringskrævende stauder.

Dybhav sø er cirka 1 ha stor (Niras, 2008b) (figur A.38). Søen er uden gennemstrømning (Niras, 2008a) og forholdsvis ren med et diverst dyre- og planteliv. Ved besigtigelse i 1986 er søen kategoriseret som næringsrig, og positivarterne Vandnavle (*Hydrocotyle vulgaris*) og Vejbred-Skeblad (*Alisma plantago-aquatica*) er registreret. Om søen er en 2-3 meter bred randzone, som fungerer som vigtigt levested for padderok og salamandere (Niras, 2008b). Overdrevsskrænterne syd for søen bliver græsses (Spor i Landskabet, 2016). Niras (2008b,a) skriver, at overdrevsskrænterne er robuste for færdsel, og at arealerne er afhængige af fortsat græsning.

HNV-scoren for det åbne land er på markarealerne og tilhørende hegn og grøfter vurderet til 0-2. Omkring Dybhav når scoren op på 5. Ved engområdet lige nordøst for Dybhav er HNV-scoren 5. Ved mose- og engområdet nord i delområdet når scoren op på 6. Dette indikerer, at der ved de eksisterende naturområder er potentiale for rig natur. Biscoren er for alle naturområderne på mellem 2 og 3, hvilket indikerer en begrænset forventning om biodiversitet på naturområderne (Miljøstyrelsen, 2017).

#### *Sårbarhed og behov*

Procenten af natur i delområdet er ca. 10. Naturområderne er ikke af høj værdi, og småbiotoperne i landskabet er få. Naturområderne er sårbare overfor tilgroning i vedplanter eller næringskrævende stauder, og der kan derfor være behov for græsning eller slåning af de lysåbne naturtyper. Herudover skaber det en sårbarhed overfor naturen, at delområde 5, Bakkelandskab, har få småbiotoper. Der skal derfor lægges vægt på at bibeholde og pleje de eksisterende. Småbiotoperne kan øges ved etablering af levende hegn ved markskel og på langs af bakkerne.

## Friluftsliv

Dybdal er et interessant udflugtsmål for både lokale og turister. Der findes i dag adgang hertil via Spor i Landskabet (figur A.39). En 1,5 km vandresti går fra Søgårdsvej ned til Bavnehøj, hvor man får det bedste udsyn over Dybhav. Herfra går turen til Guldringhøj, hvor kigget når op til 23 km væk til Løgstør (figur A.37). Der er godt syn til blandt andet Hanklit, Skarrehage, Thisted, Feggeklit og molergravene ved Ejerslev. Sporet går videre til overdrevet. På vej tilbage krydser stien huset til en lokal skytteforenings hus. Ved huset og langs markvejen vokser flere gamle kulturplanter som Sødskærm (*Myrrhis odorata*) og Katost (*Malva spp.*) (Spor i Landskabet, 2016). Et sagn knytter sig til Dybhav (Spor i Landskabet, 2016):

“Sagnet fortæller, at en gammel troldkvinde på Nordmors ville besøge sine bekendte på Hannæs. For at undgå vand i støvlerne i det brede Feggesund ville hun bygge en dæmning af jord. Hun samlede derfor en masse jord op i sit forklæde. Lidt ude i sundet tabte troldkvinden al jorden - dette blev til Feggeklit, og stedet hvor hun tog jorden, blev til Dybhav!”

Sporet er udvisket i dag, og der er ikke skiltning hertil. Herudover er der ikke p-plads tilknyttet, og der er ingen hvilepladser.

Fra fodboldbanen i Sejerslev landsby løber en sti over midten af delområde 5, Bakkelandskab. Stien skærer over en mark og ender ved det gamle pumpehus langs Kongevejen ved Hundsø. Stien er ikke tydelig i landskabet og svær at finde (figur A.39).

#### *Sårbarhed og behov*

Der er behov for at tydeliggøre de friluftsmæssige muligheder i området. De er sårbare overfor at gro til og blive glemt, og er svære at finde for turister. Tydeliggørelsen kan ske ved forbedring af adgangsforholdene. Dermed kan delområde 5, Bakkelandskab, forbinde delområde 4, Sejerslev, med delområde 6, Hundsø, i stedet for at virke som en barriere for sammenhængen af Sejerslevbåndet.

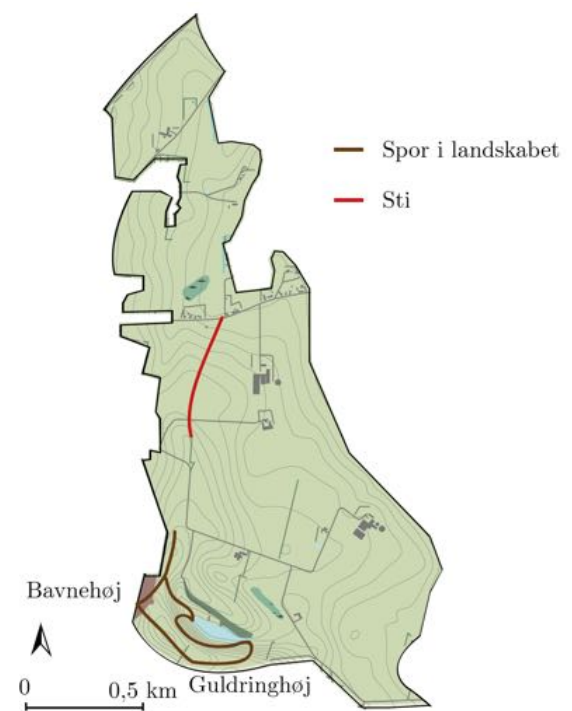




Figur A.37 Panoramaudsigt fra Guldringshøj mod nord. Forrest dødishullet Dybhav.



Figur A.38 Dødishullet Dybhav set fra vest.



Figur A.39 Stisystemet Spør i Landskabet ved dødishullet Dybhav.

## Landskabets fremtrædelse

Delområdet har ikke længere karakter af udskiftningsmønsteret. I stedet præger store bølgede marker landskabet som følge af intensivering i landbruget. Kongevejen i nord og Søgårdsvej i syd skærer delområdet over på tværs. Et par store gårde med industribygninger ligger i bakkerne, og flere mindre gårde, husmandsudstyknings og parceller er placeret langs vejene. Flere gårde opleves faldefærdige, og landskabet især i syd opleves som forladt. Udsigt fra delområde 5 og hen over Hundsø-lavningen styrker sammenhængen i landskabet som helhed. Specielt udsigten fra Guldringhøj ved Dybhav er spektakulær (se figur A.37). Herfra opleves vindmøller, Sejerslev Kirke, højspændingsledning, industribygninger, Hundsø og Damolins skorsten som karaktergivende elementer.

### *Sårbarhed og behov*

Der er en sårbarhed overfor at forringe udsigterne. Der er behov for at nedrive eller renovere en række bygninger, hvilket kan være med til at gøre, at delområdet opleves mere levende samt forbedre udsigten over bakkerne.

## Sammenfattende vurdering og tilstand

Delområde 5, Bakkelandskab, indeholder potentiale for friluftsliv med stisystemer og skiltning, der forbinder Sejerslev landsby og Hundsø og et stisystem med tilhørende skiltning, der fortæller om geologien og kulturen syd i delområdet. Dødishullet Dybhav er interessant, men har særligt behov for pleje af bevoksning og stier. Herudover indeholder delområdet potentialet for værdifulde naturområder i syd ved Dybhav samt i nord ved mose- og engområdet.

## A.6 | Delområde 6: Hundstø

Placeringen af delområde 6, Hundstø, kan ses på fold-ud-kortet bagerst i rapporten. Delområdet er et lavbundsareal. Her, har som beskrevet i afsnit 5.2 side 67, tidligere været sø, men søen har været udtørret siden 1869 (Nielsen, 2010a). Der foreligger i dag en beslutning om at genetablere søen, og projektarbejdet er allerede i gang. Derfor følger her først et kort overblik over genetableringen af Hundstø, hvorefter de 5 diagnose-temaer vil blive gennemgået. Diagnosen vil bære præg af, at tilstanden og karakteren i delområdet i dag ikke er gældende fremover, og der vil ikke blive lagt vægt på de nuværende muligheder og begrænsninger, men de fremtidige. Nielsen (2010a) har foretaget forundersøgelse og konsekvensanalyse af genetablering af Hundstø, og der foreligger en dybdegående rapport herom. Uddrag fra rapporten er medtaget her, og medmindre andet er angivet, er afsnittet skrevet ud fra Nielsen (2010a).

### Om Hundstø projektet

Genetableringen af Hundstø sker i et samarbejde mellem Hundstø Landvindingslag og Morsø Kommune. I 2010 blev der foretaget forundersøgelser og konsekvensanalyser, og gravearbejdet blev færdiggjort november 2016 (Morsø Kommune, 2016a). Projektet er støttet af DFFE (Direktoratet For FødevarerErhverv), der giver 75 % af midlerne. De resterende 25 % betales af Morsø Kommune. De samlede anlægsomkostninger er estimeret til 3,5 mio. kr. ekskl. moms.

Det overordnede mål for genetablering af Hundstø er kvælstoffjernelse, fosfortilbageholdelse og øget naturindhold i området. Søen bliver reetableret med et vandspejl ved kote 2,5 m. Projektområdet udgør i alt 89 ha., hvoraf 60 % (52 ha) bliver sø og 40 % bliver enge. Der forventes kvælstofeffekt på 16,2 tons N/år svarende til 182 kg N/ha projektområde.

Hundstø anlægges i 4 trin, der løber over flere år. Dette gøres af hensyn til næringsstofbelastning, søens evne til kvælstoffjernelse samt endelig afklaring af projektets detailud-



Figur A.40 Projekttegning af Hundstø. Overgangszoner er kendetegnet ved, at grundvandstanden typisk vil ligge i minimum 1 m dybde. Kilde: Nielsen (2010b)



formning udenfor Hundsø Landvindingslags interesseområde. Anlægstrin 1 er nedlæggelse af pumpestation mm. Søens vandspejl forventes at stige til kote 0,8-1,0 m i løbet af et par måneder. I anlægstrin 2 lukkes afløbskanalens rørledning helt eller delvist, og søens vandspejl forventes at stige til 1,0-2,0 meter. I dette anlægstrin bygges desuden faunapassage under Kongevejen og Ejerslevvej. I 3. anlægstrin etableres afløbsstryk ved Kongevejen og et 0,5 km langt afløb til Sejerslev Bæk. I dette trin stiger Hundsøs vandspejl til omtrent kote 2,5 m, hvilket er slutscenarium for søen, for den del af søen, der ligger syd for Kongevejen. Anlægstrin 4 regulerer Sejerslev Bæk til dimensioner, som sikrer uændrede vandstande i bækken før og efter Hundsøs reetablering. Projekttegningen af Hundsø kan ses på figur A.40.

## Geologi (jord, hydrologi mv.)

Jordbunden beskrives i forundersøgelsen, af Nielsen (2010a), som domineret af organogen jord, hvor der flere steder findes dynd og gytje til 3-11 meters dybde. Jordtypen er omtrent 50 % humusjord og 50 % mineraljord domineret af lerjord eller sandblandet lerjord.

Hundsøs vandstand før udtørring i 1868 var mere end 5 meter over havet, og den oprindelige sø var på 80 ha. Siden afvandingen har terrænet ændret sig som et resultat af mineraliserings- og konsolideringsprocesser, hvorved den har sat sig. Som en del af afvandingen er der sket grundvandssænkninger som følge af udtørringen og siden kunstig afvanding (afsnit 5.2 s. 67). Hvor meget jorden har sat sig varierer meget, men som gennemsnit er der syd for Kongevejen registreret et terrænniveau i kote 3,03 m i år 1882, kote 1,87 m i år 1966 og kote 1,56 m i år 2010. De højest liggende hektar i området (ca. 35 ha.) har næsten ikke sat sig. Jordsætningen medfører, at afvandingen af jorden løbende forringes. I 2010 konkluderes det, at dyrkning i ca. 60 % af Hundsø-området har begrænsninger med hensyn til forventet udbyttensniveau som følge af ringe afvanding.

I 2010 lå terrænets dybeste koter på -0,6 m. I alt lå 12,5 ha under kote 0 m, der er Limfjordens normale vandspejl, og 23 ha i kote 0-1 m. Alle disse arealer ligger syd for Kongevejen.

Som følge af reetableringen af Hundsø vil den nordligste del af Sejerslev Bæk blive genslynget. Denne strækning er i dag rørlagt. Generelt vil vandstanden i Sejerslev Bæk stige med 10-25 cm.

Oplandet til Hundsø syd for Kongevejen bliver 329 ha, mens oplandet til Hundsø nord for Kongevejen bliver 276 ha. Den samlede kvælstofretention ved etablering af søen vurderes af Nielsen (2010a) at være 16,2 ton/år. Den samlede fosfortilbageholdelse beregnes til at være 38 kg P/år.

## Kulturmiljø

Hundsøs historie er i sig selv interessant kulturhistorisk, fordi den giver et indblik i den udbredte afvanding, der er foregået i Danmark siden slutningen af 1700-tallet. Med reetableringen af søen opstår en værdifuld kulturlokalitet.

## Natur

Med etableringen af Hundsø følger naturligvis en ændring af naturværdierne.

Den sommergennemsnitlige sigtdybde af Hundsø er beregnet til at blive 2,17 m syd for Kongevejen og 1,08 m nord for Kongevejen. Det betyder, at lyset tilnærmelsesvis vil kunne nå bunden. Nielsen (2010a) forventer, at der kan udvikles et rigt dyre- og plantesamfund i Hundsø, og en artsrig vegetation forventes i løbet af få år på de våde engarealer, hvor fuglene straks vil indfinde sig i et rigt antal.

Nielsen (2010a) skriver desuden, at søen formentlig vil blive fosforbegrænset, og derfor er der potentiale i at forbedre vandkvaliteten markant ved reducere af fosforbelastningen til søen. Dette skal sivegrøfter og enge omkring søen bidrage til, ved at rense tilførslen af overfladevand og drænvand. Der skal etableres bundvegetation for at tilbageholde fosforen. De første år vil der derfor være fosforfrigivelse. Når søen er i økologisk ligevægt (efter mange år) bør søen have gode muligheder for at opnå god miljøtilstand, der lever op til kravene i Vandplanen. Sedimentanalyserne viser, at der er tilstrækkelig





Figur A.41 Hundssø som den fremstår i januar 2017. Foto taget fra syd.

meget jern i jordbunden til at sikre en fosfortilbageholdelse ved aerobe forhold. Nielsen (2010a) vurderer, at koncentrationen af fosfor i sedimentet er bemærkelsesværdig lav, og at der også derfor er potentiale til at få en god miljøtilstand i søen.

Engene omkring Hundssø vil udgøre omtrent 32 ha. Engene kan fordeles omtrent ligeligt i 4 kategorier: sumpede enge, våde enge, fugtige enge og tørre enge. Forskellig flora og fauna vil naturligvis være knyttet til de forskellige engtyper. Studier af lignende søer viser, at engene kan udvikle værdifuld flora. Hvis engene græsses, er der potentiale for, at orkideer indfinder sig, men samtidig er det vigtigt at bibeholde rørskov for at tilbageholde fosfor. Dette eksemplificerer, hvordan reetablering af søer for kvælstof- og fosfortilbageholdelse kan være i modstrid med at skabe naturkvalitet i søen. Fugle vil have gode forhold fra start vurderer, Nielsen (2010a).

Naturtilstanden i delområdet vil uundgåeligt være afhængig af indsats og pleje i området efter reetablering af søen. Søen er sårbar overfor at gro til rør og dermed ødelægge udsynet og ikke skabe plads til planter, der har behov for lys. Kvælstof kan fjernes ved at slå hø og fjerne høet fra arealerne. Man kan med fordel lade rør stå nogle steder, for at fremme fosfortilbageholdelsen. Det vil samtidig skabe en variation i



Figur A.42 Hundssø, nord for Kongevejen, som den fremstår i januar 2017.

oplevelsen langs søen. Der kan med fordel dyrkes ekstensivt eller økologisk ned til engens bredder for at undgå eutroficerings.

Lige nord for Sejerslev Bæk ligger Sejerslev Kær. Kæret er besigtiget i 1987, hvor der blev fundet problemarten Stor Nælde (*Urtica dioica*). Nord-øst for kæret er en mose, hvor tagrør er registreret ved besigtigelse i 1986 (Geodatastyrelsen, 2016).

## Friluftsliv

Hundssø bliver det største sammenhængende vådområde/sø indland på Nordmors. Vådområde-projektet har kun beskæftiget sig med vand og terræn og ikke med andre kvaliteter, der kan opnås ved reetablering af søen. Der er derfor et stort behov for at inddrage oplevelserne omkring den nye sø i en fremtidig planlægning. Der vil fra både Sejerslev og Ejerslev være udsigt over søen. Der er store potentialer i forhold til friluftsliv i forbindelse med søen. Det kan for eksempel være stisystemer rundt om søen samt fugletårne med udkigsposter, således at søen kan nydes af både lokale og turister. Besøgende vil få optimal fornøjelse af søen, hvis der gives oplysninger om søens historie.

## Landskabets fremtrædelse

Delområde 6, Hundsø, var tidligere et sammenhængende tørlagt dalstrøg med græsenge og marker. Ved feltbesøg i januar 2017 er den genoprettede sø så småt ved at blive fyldt med vand (figur A.41 og A.42). Søen kan ved passende pleje skabe et sammenhængende helhedsindtryk af delområdet med en stærk karakter, der er let aflæseligt. Der er risiko for, at mængden af fosfor og kvælstof gør, at søen gror til i rør og tidsler, og dermed kan søen opleves som forladt og tilgroet. Søen bør bevares åben for at styrke karakteren af det åbne landskab i Sejerslevbåndet. Fra Kongevejen er der udsigt ud over Hundsø-lavningen. Kongevejen deler den oprindelige Hundsø i to dele og kan virke forstyrrende for helheden. Delområdet vil være stærkt præget af forandring de kommende år.

## Sammenfattende vurdering og tilstand

Delområde 6, Hundsø, vil ved reetableringen af Hundsø bidrage positivt til naturindholdet og friluftslivet i Sejerslevbåndet. Søen er endnu ikke en del af helheden i landskabet, men kigget over søen vil være med til at binde Sejerslevbåndet sammen. Søen bør slås eller græsses, da det vil gavne både landskabets fremtrædelse, naturindholdet og friluftslivet. Det er samtidig vigtigt at sikre rekreativ adgang til og benyttelse af søen. Søen kan være med til at formidle historien om landbrugets dræning og datidens tørvegravning.

## A.7 | Delområde 7 Moræneplateau

Delområde 7, Moræneplateau, er præget af store marker og enkelte større gårde. Terrænet er relativt fladt. Delområdet ligger mellem Hundsø, Ejerslev landsby og Ejerslev Lyng sommerhusområde.

### Geologi (jord, hydrologi mv.)

Delområde 7, Moræneplateau, er et fladt moræneplateau, som navnet antyder (figur A.43). Delområdet har jordtyperne sandblandet lerjord og lerjord (figur A.44), hvilket er god dyrkningsjord. Arealerne er (år 2015) intensivt dyrket med ca. 50 % vinterhvede, samt en blanding af vårbyg, vinterrug, vinterbyg og græs eller andet grøntfoder. En enkelt mark nord for Ejerslev er ikke i omdrift. Markblokkene i delområdet er store (NaturErhvervstyrelsen, 2015). Af den kulturhistoriske analyse (afsnit 5.2 s. 67) fremgår det, at området er drænet, da flere mindre vådområder er forsvundet.

Området er udpeget som drikkevandsinteresseområde, og den samlede kvælstofretention er høj på 60-80 % (GEUS, 2016).

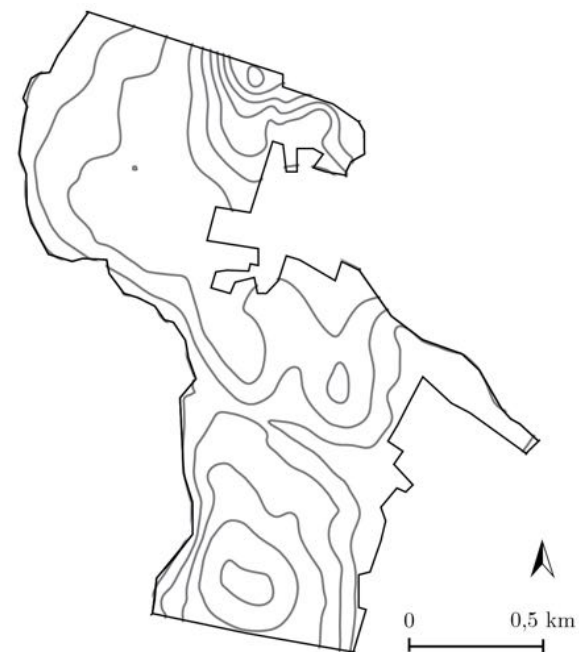
#### *Sårbarhed og behov*

Delområdets jord- og vandforhold er særligt præget af landbrugsdriften.

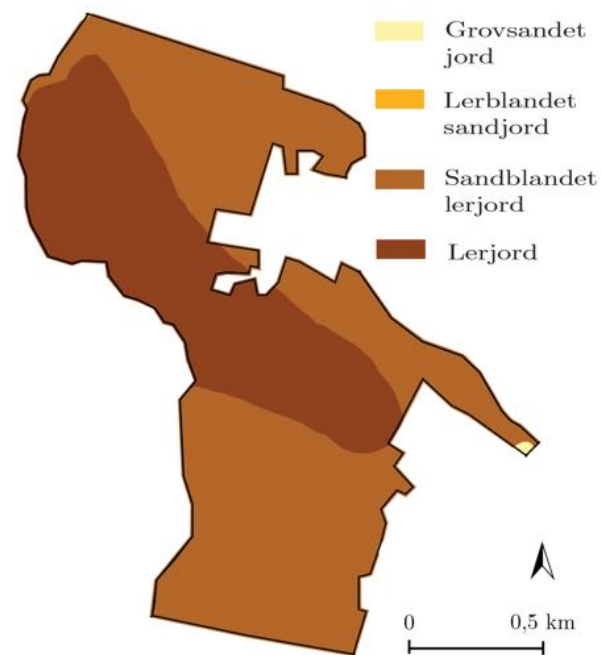
### Kulturmiljø

Der findes fem beskyttede sten- og jorddiger i delområdet (se figur A.45), og en enkelt vindmølle er placeret nord i delområdet.

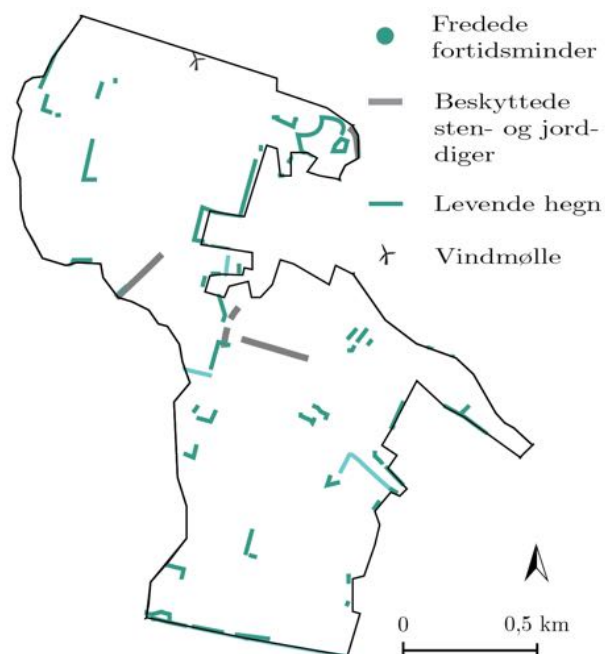
Gennem delområde 7, Moræneplateau, løber Hundsø-kanalen (figur A.47 og A.46). Den er velbevaret, men tilgroet. Kanalen er med til at fortælle hvor stort et arbejde, der er lagt i at dræne de danske marker op gennem historien, men der er behov for at inddrage kanalen i planlægningen for friluftslivet, hvis dette skal formidles.



Figur A.43 Terrænet illustreret ved højdekurver med 2,5 m ækvidistance.



Figur A.44 Jordtypen for delområde 7, Moræneplateau. ©GEUS



Figur A.45 Jord- og stendiger, gravhøje og levende hegn i delområde 7, Moræneplateau.

## Natur

Blot en enkelt sø, et lille stykke skov, et par små vandløb samt Hundsø Kanal, der er beskyttet efter Naturbeskyttelseslovens § 3, findes i delområdet (se figur A.47). Markveje, diger og levende hegn har HNV-scoren 1 for åbent land. Enkelte steder når scoren op på 3. Biscoren ligger på mellem 0 og 1. Potentialet for værdifuld natur er hermed lav (Miljøstyrelsen, 2017).

### Sårbarhed og behov

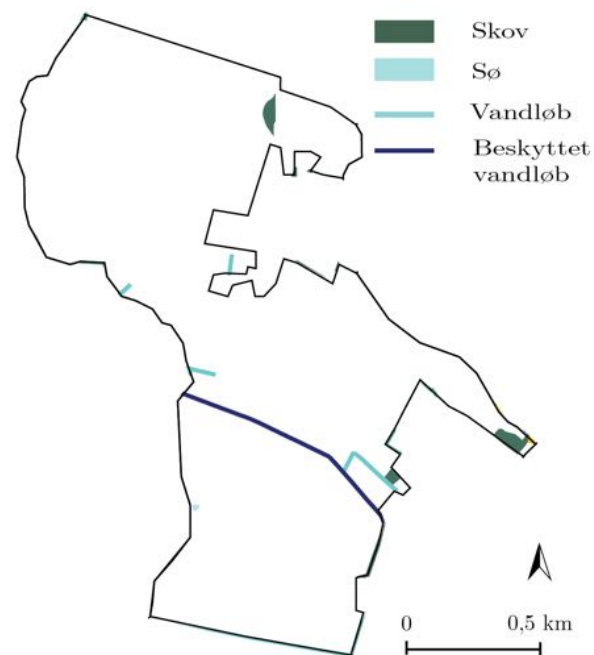
Procentdelen af natur i delområde 7, Moræneplateau, er under 5, og naturen her viser ikke potentiale til at indeholde høje naturværdier. Derfor er der behov for mere natur i delområdet. Der er få små biotoper i landskabet, specielt vådområder og søer, som tidligere har været markant i delområdet.

## Friluftsliv

Kystruten og Solruten, som her løber samme vej, løber på langs i delområdet. Herudover er der dårlig adgang til området og ingen mulig adgang langs vandløbet, som forbinder Ejerslev Lyng sommerhusområde med Hundsø. Der er behov for forbedret rekreativ forbindelse mellem Ejerslev Havn og Hundsø.



Figur A.46 Den håndgravede Hundsø-kanal.



Figur A.47 Beskyttede naturtyper i området, beskyttet vandløb samt områder med skov/træer.





Figur A.48 Delområde 7, Moræneplateau. Husene i baggrunden ligger langs Ejerslevvej, og Hundsø kan skimtes i venstre side af fotoet.

### **Landskabets fremtrædelse**

Delområde 7, Moræneplateau, ses på figur A.48. Indtrykket af landskabet er åbne marker med få andre elementer. Delområdet indeholder tre større landbrugsejendomme samt flere mindre husmandsudstyknings og gårde. Bygningerne er delvist beskyttet af levende hegn. Et enkelt fodertårn er særligt tydeligt i landskabet, og det vil derfor vil være fordelagtigt at plante heromkring. Gårde, diger og veje skaber et mønster, der kan genfindes på de historiske kort. Landskabskarakteren er intakt, med stærkt præg af åbne marker. Delområdet fremstår fladt i forhold til resten af Sejerslevbåndet. Der er en sårbarhed overfor tab af landskabsstrukturen ved yderligere forøgelse af markstørrelserne. Delområdet fremstår sammenhængende mellem form og funktion og uden det store forandringspræg. Vindmøllen nord for Ejerslev fremstår markant i området (Niras, 2008a).

### **Sammenfattende vurdering og tilstand**

Delområde 7, Moræneplateau, er stærkt præget af landbrugsaktivitet og vil derfor have stor gavn af forøgelse af naturværdien. Delområdet opleves som en barriere mellem Hundsø og Ejerslev landsby, sommerhusområdet Ejerslev Lyng og Ejerslev Havn, både hvad angår natur og friluftsliv. Forbedret adgang på tværs af området, f.eks. ved Hundsø-kanal vil derfor bidrage positivt til både delområdet og sammenhængen i hele Sejerslevbåndet.

## A.8 | Delområde 8: Ejerslev

I delområdet ligger Ejerslev landsby, der har en dominant kirke. Byen har bibeholdt formen som en forteby.

### Geologi (jord, hydrologi mv.)

Ejerslev landsby er placeret på forholdsvis fladt moræneplateau. Ejerslev er omgivet af bakkelandskab, og størstedelen af Ejerslev by er placeret på sandblandet lerjord. Af den Kulturhistoriske analyse (afsnit 5.2 s. 67) ses det, at arealerne ved Ejerslev by blev drænet i slutningen af 1800- og starten af 1900-tallet.

Den samlede kvælstofretention ligger på 60-80 % (GEUS, 2016). Arealerne er udpeget som drikkevandsinteresse-område (Geodatastyrelsen, 2016).

### Kulturmiljø

Ejerslev er som tidligere nævnt (afsnit 5.2) en gammel forteby, bygget i hesteskoform rundt om en forte/fælled. Det var formålet med fortens, at landsbyens dyr græssede der. Forten og hesteskoformen er stort set bevaret i dag (figur A.49 og A.50). De fleste af byens bygninger er velholdte og udgør som helhed et sammenhængende miljø (Kulturarvstyrelsen, 2004).

Ejerslev Kirke er synlig i landskabet og fungerer som lokalt orienteringspunkt (figur A.51) (Niras, 2008a). En kirkebyggelinje omkranser kirken (Geodatastyrelsen, 2016). Størstedelen af Ejerslev landsby og et lige så stort areal nordøst for landsbyen er udpeget som kulturarvsareal. Her er fundet en gammel landsby fra Vikingetiden og Middelalderen (Kulturarvstyrelsen, 2004).

#### *Sårbarhed og behov*

På trods af det relativt velbevarede og omfangsrige kulturmiljø kan det være svært at aflæse for den, der er ukendt i området. Der er derfor et behov for at fremhæve kulturmiljøet. Dette kan f.eks. gøres ved at sætte kreaturer på fortens, som var fortens



Figur A.49 Fortebyen Ejerslev på ortofoto fra år 2014.

oprindelige funktion. Bymidten er et velvalgt sted at informere om kulturmiljøet tilknyttet byen (figur A.52). Ejerslev landsby er udsat for udvidelse ind i fortens, og der er en risiko for, at fortens helt forsvinder.

### Natur

Arealerne i midten af Ejerslev by, fortens, er i dag anmeldt som græs eller andet grøntfoder (NaturErhvervstyrelsen, 2015). Syd i Ejerslev ligger en lille nåleplantage.

HNV-scoren for åben land ligger på 0-2, og bioscoren ligger på 1 på de få ubebyggede arealer. Potentialet for naturværdi er dermed lav (Miljøstyrelsen, 2017).

#### *Sårbarhed og behov*

Der er ingen særlige naturværdier i Ejerslev. Derfor er der behov for at øge værdien af de naturarealer, der er i forvejen,



Figur A.50 Den bevarede forte i Ejerslev.



Figur A.51 Ejerslev Kirke ved sydlig indgang til Sejerslev, Ejerslevvej.



Figur A.52 Bymidte i Ejerslev.

og at skabe adgang til de omkringliggende naturarealer, særligt Hundsø og Ejerslev Lagune. Naturværdien på forten kan øges ved ekstensiv drift og nåleskovsplantagen kan omlægges til naturnær skovdrift.

## Friluftsliv

Fra Ejerslev er der god udsigt over de omkringliggende arealer. De regionale stier Kystruten og Solruten går igennem Ejerslev landsby. Desuden er der grusvej fra Ejerslev landsby til Ejerslev Havn. Her forstyrres udsigten til kirken af en vindmølle i baggrunden (Niras, 2008a).

### *Såbarhed og behov*

Morsø Kommune (2014) konkluderer, at Ejerslev indeholder et særligt potentiale i forhold til turisme. Selve Ejerslev indeholder få rekreative oplevelser, men fra landsbyen er der adgang til Hulhøj nordpå, Ejerslev Lyng sommerhusområde mod syd og Ejerslev Havn mod øst. Adgangen til omkringliggende natur- og friluftsarealer bør forbedres for gående og cyklende.

## Landskabets fremtrædelse

Ejerslev by ligger fladt og grænser op mod storstilede bakker til øst. Her er Ejerslev landsby adskilt fra kysten af det højereliggende bakkeparti. Ejerslevs placering på en kanten af randmorænen mellem markerne med det karaktergivende mønster af diger og spredtliggende gårde og det storbakkede landskab mod kysten afspejler tydeligt landskabskarakterens oprindelige struktur. Landskabskarakteren er overvejende velbevaret og fremtræder stabil. Landsbyen opleves lys og åben hele året og den virker velholdt og levende. Husene er primært bygget med et ensartet udtryk i røde mursten. Ejerslev landsby har mange indgange (4), hvilket kan virke forstyrrende hvis ikke man kender grunden, nemlig strukturen omkring forten.

### *Sårbarhed og behov*

Der er en risiko for, at Ejerslev med tiden forfalder, hvis befolkningstallet fortsat falder. For at bevare og styrke indtrykket af byen bør fortstrukturen fremhæves.

## Sammenfattende vurdering og tilstand

Ejerslev landsby er lille med et relativt velbevaret kulturmiljø. Særligt forten bør bevares og fremhæves. Ejerslev er godt placeret i forhold friluftsoplevelser, men adgangen dertil bør forbedres. Samtidig er naturværdien lav og bør hæves.



## A.9 | Delområde 9: Ejerslev Lyng

Delområde 9, Ejerslev Lyng, er et tæt bebygget sommerhusområde, som indeholder både kultur, natur og beboelse. Delområdet indeholder særlig værdifuld natur langs kysten, og Skarreborg Voldsted ligger placeret nord i delområdet. Placeringen af delområdet kan ses på fold-ud-kortet bagerst i rapporten.

### Geologi (jord, hydrologi mv.)

Ejerslev Lyng er karakteriseret ved at have et lavt fladt terræn. Området er særligt fladt til forskel fra resten af kysten. Jordtypen er grovsandet jord og sandblandet lerjord (figur A.53). Det ses af den kulturhistoriske analyse (afsnit 5.2 s. 67), at specielt den sydlige del af delområdet er drænet. Kvælstofretentionen er på 60-80 % (GEUS, 2016).

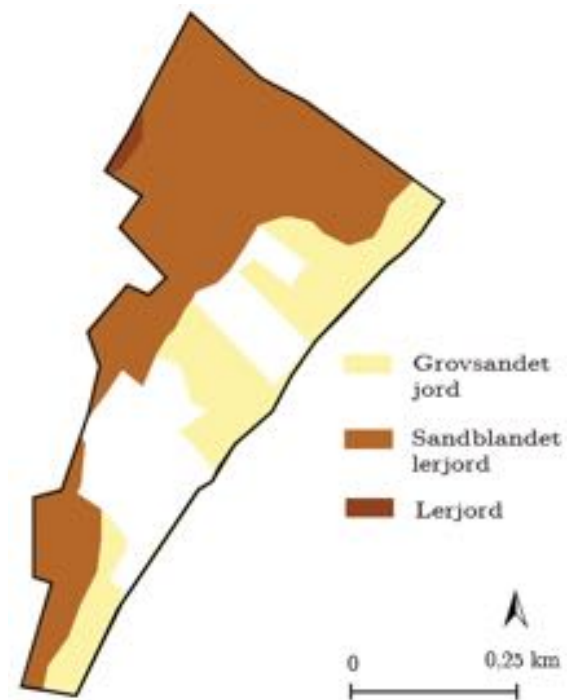
### Kulturmiljø

Ejerslev Lyng er et sommerhusområde etableret efter 1942 (afsnit 5.2 s. 67). Ejerslev Lyng var tidligere præget af små arbejderhuse og husmandslodder. Indtægten suppleredes med daglejerarbejde og fiskeri (Kulturarvstyrelsen, 2004).

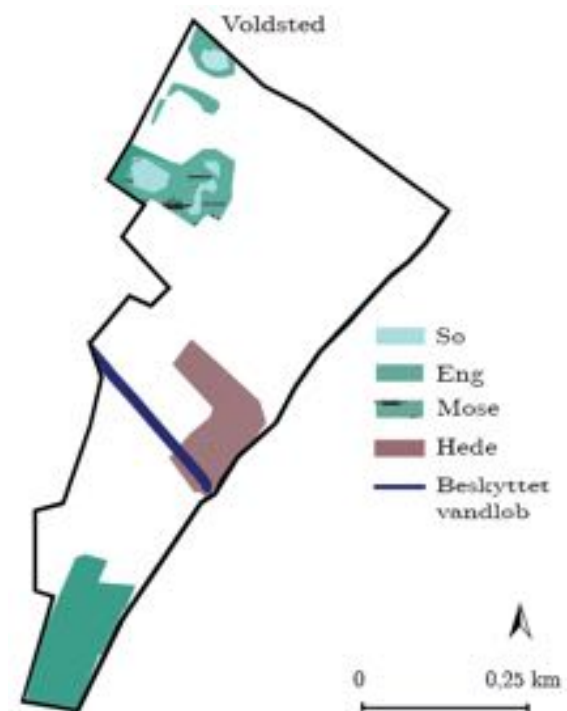
I det nordlige hjørne af delområdet ligger et fredet fortidsminde, et gammelt voldsted. Arealet omkring voldstedet i en radius på ca. 150 m er udpeget til kulturarvsareal (se placering på figur A.54). Ved besigtigelse i 2013 beskrives voldstedet som ret udvisket. Der er et permanent græsningsareal på voldstedet. I dag er en lille østlig del af beskyttelseslinjen bebygget af sommerhusområdet Ejerslev Lyng (Slots- og Kulturstyrelsen, 2016).

#### *Sårbarhed og behov*

Kulturmiljøet i Ejerslev Lyng er ikke tydeligt for den almene gæst, og der er risiko for, at det udviskes yderligere. Der er derfor behov for at styrke og tydeliggøre det.



Figur A.53 Jordtypen for delområde 9, Ejerslev Lyng. ©GEUS



Figur A.54 Beskyttede naturtyper i området, samt vandløb og skov.



Figur A.55 Mose midt i sommerhusområdet



Figur A.56 Hede i sommerhusområdet

## Natur

Det beskyttede vandløb i delområdet, som ses på figur A.54, er Hundsø afvandingskanal. Udover Hundsø Kanal er der sydligst i delområdet en eng, lidt nordligere ligger et hedeområde og i nordvest ligger mose og eng (figur A.55 og A.56). Alle er beskyttet af Naturbeskyttelseslovens § 3.

Det ses af på ortofoto, at engen i syd bliver slået. På hedeområdet voksede der ved besigtigelse i 1986 positiv-arten Hedelyng (*Calluna vulgaris*). Ved søerne i nord er ved besigtigelse i 1986 registreret positiv-arter Kragefod (*Potentilla palustris*), Almindelig Fredløs (*Lysimachia vulgaris*), Bukkeblad (*Menyanthes trifoliata*), smalbladet Kæruld (*Eriophorum angustifolium*) og Vandnavle (*Hydrocotyle vulgaris*) (Geodatastyrelsen, 2016). Skarreborg Voldsted var ved besigtigelse i 1999 anmeldt som overdrev, men i dag er der registreret eng på området. Ved besigtigelsen i 1999 var en høj diversitet for arter. Indikator- og positiv-arter registreret er Krat-Fladbælg (*Lathyrus montanus*), Fåre-Svingel (*Festuca ovina*), Hedelyng (*Calluna vulgaris*). Særlig positiv-arterne Almindelig Mælkeurt (*Polygala vulgaris*), Blodrød Storkeæb (*Geranium sanguineum*) og Knoldet Mjødurt (*Filipendula vulgaris*) er registreret. Desuden er fundet problem-arterne Vild Kørvel

(*Anthriscus sylvestris*), Stor Nælde (*Urtica dioica*), Kornet Stenbræk (*Saxifraga granulata*), Horse-Tidsel (*Cirsium vulgare*), Gyvel (*Cytisus*), Gederams (*Epilobium angustifolium*), Draphavre (*Arrhenatherum*), Burre-Snerre (*Galium aparine*) og Ager-Tidsel (*Cirsium arvense*). Skarreborg Voldsted er hermed værdifuldt, men i fare for at gro til af næringskrævende stauder (Geodatastyrelsen, 2016).

HNV-scoren for det åbne land er ved engen i syd primært 4, men også 5 og 6 er registreret. HNV-scoren på heden er primært 4, og søerne har en HNV-score mellem 3 og 6. Hede og eng i syd har begge bioscoren 3. Omkring søerne ligger bioscoren på 3 og 4. HNV-scoren for skov-arealerne ligger på 6 og 7. Potentialet for natur- og biodiversitet værdi er hermed under middel (Miljøstyrelsen, 2017).

### Sårbarhed og behov

Omtrent halvdelen af delområde 9, Ejerslev Lyng, er natur. Der er et stort potentiale for at højne naturværdien i området.

## Friluftsliv

Kystruten går gennem delområde 9 Ejerslev Lyng. Her kan man gøre en afstikker til en badestrand langs engen i syd

(figur A.57). Her er også placeret en shelterplads ved gården Skovly, hvor der er adgang til toilet, vand, bad, bålplads, tekøkken. Kajakker og kanoer kan lægge til direkte fra stranden. Herudover har Skovly dyr (Morsø Turistbureau, 2016b). Anden overnatningsmulighed er selvfølgelig at leje eller købe sommerhus i Ejerslev Lyng.

#### *Sårbarhed og behov*

Selve delområdet byder ikke på de store rekreative oplevelser, men kan fungere fint som base for ture ud på øen. Der er sti-adgang til Ejerslev Havn. Adgangen til resten af Sejerslevbåndet kan med fordel forbedres.

### **Landskabets fremtrædelse**

Udefra opleves sommerhusområdet som et mindre skovområde. Læsbarhed og fortællingsværdi fremstår svag (figur A.58). Tidligere var delområde 9 Ejerslev Lyng hede og mose område, hvilket ikke er fremtrædende i dag. At der tidligere var husmandslokker og arbejderhuse fremgår heller ikke i dag. Landskabskarakterens historiske oprindelse er udvisket på grund af det etablerede sommerhusområde. De karaktergivende elementer er diffuse. Her er både tale om hede, eng, mose, søer, skov og sommerhuse. Landskabskarakteren er svag i delområde 9, Ejerslev Lyng. Delområdet fremtræder umiddelbart stabilt, og der er ikke tale om nogle kommende markante forandringer i delområdet.

#### *Sårbarhed og behov*

Delområdet opleves dødt og ufremkommeligt i vinterhalvåret., og der er behov for en indsats for at styrke indtrykket af sommerhusområdet som velbesøgt og levende.

### **Sammenfattende vurdering og tilstand**

Der er et stort potentiale i at højne naturværdien markant, og samtidig risiko tilgroning og risiko for ringe vedligeholdelse, således at sommerhusområdet fremstår forfaldent og ufremkommeligt, specielt i løbet af vinter-halvåret. Derfor er der et stort behov for passende pleje og vedligeholdelse af både natur og bygninger.



Figur A.57 Kysten ved sommerhusområdet



Figur A.58 Indgang til sommerhusområdet



## A.10 | Delområde 10: Molerlandskab

Delområde 10, Molerlandskab, indeholder en reetableret molergrav (Ejerslev Lagune), en igangværende grav samt et potentielt graveområde. Herudover indeholder delområdet Ejerslev Havn og en østvendt kystklint. Se delområdets placering på fold-udkortet bagerst i rapporten.

### Geologi (jord, hydrologi mv.)

Jordtype for delområde 10, Molerlandskab, er sandblandet lerjord (figur A.59), hvilket er god dyrkningsjord (Partnerlandskab, 2016).

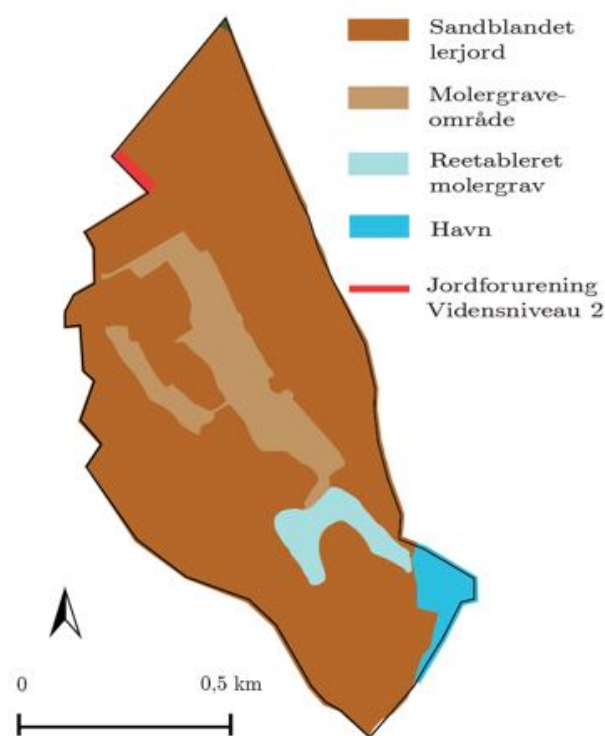
En aktiv molergrav er lokaliseret i midten af delområdet. Syd i delområdet er reetableret en gammel molergrav i forbindelse med havnen, hvilket er afbildet på figur A.59. Efterbehandlingsplanen er beskrevet af Fredningsstyrelsen *et al.* (1985) og den aktive grav forventes reetableret til landbrugsjord og/eller fritidsformål. Det nordvestlige hjørne af delområdet er jordforurenet på vidensniveau 2, dvs. der er en direkte forurening på arealet, der kan udgøre en miljø- eller sundhedsmæssig risiko (Region Nordjylland, 2016) (se figur A.59). Resten af delområdet er i omdrift.

Delområdet er stærkt kuperet ved molergravene med fritliggende geologiske profiler (figur A.60) samt ved kystskrænten (figur A.61).

En lille del af det vestlige område er udpeget som område med drikkevandsinteresser (Geodatastyrelsen, 2016). Den samlede kvælstofretention er beregnet til at ligge på 71 % (GEUS, 2016).

#### Sårbarhed og behov

Delområde 10, Molerlandskab, er således stærkt påvirket af molergravningen, og de åbne skrænter i graven og mod kysten er ikke stabile. Påvirkningen af geologien er dynamisk, og der er ikke behov for at stabilisere forholdene.



Figur A.59 Jordtypen for delområde 10, Molerlandskab. ©GEUS

### Kulturmiljø

Ejerselv Havn blev bygget i 1911 til udskibning af moler og er i dag reetableret som lystbådehavn. Lokale fiskere fanger blandt andet sild, ål og hummere (Morsø Kommune, 2016c). Udviklingen af havneområdet er påbegyndt af lokale beboere, der i 2006 dannede Ejerslev Havneforening til formålet. Udviklingen bestod blandt andet i en udbygning af molerne og en uddybning af havnen samt etableringen af en række faciliteter som havnehuse med bad, toilet og vaskerum, bålhus, udstilling, badebro, stisystemer, overdækkede spisepladser og udekøkken. Sidste skridt i udviklingen er renoveringen af det tidligere havnehus i 2015 som en del af programmet Stedet Tæller, støttet af Realdania. Havnehuset kan blandt andet anvendes til undervisning, møder og spisning. Der er også lavet en café, hvor der kan købes mad, drikkevarer og is (Realdania, 2016). Figur A.62 viser en sti, der i forbindelse med havnerenoveringen er etableret på en bakke af overskudsjord





Figur A.60 Aktiv molergrav

fra molergraven. Molerværkerne er markante kulturhistoriske områder og værdifulde kulturmiljøer.

Vest i området gælder en kirkebyggelinje omkring Ejerslev Kirke. Vestdelen af delområdet er også udpeget som kulturarvsareal. Der er placeret 2 beskyttede sten- og jorddiger i delområdet.

#### *Sårbarhed og behov*

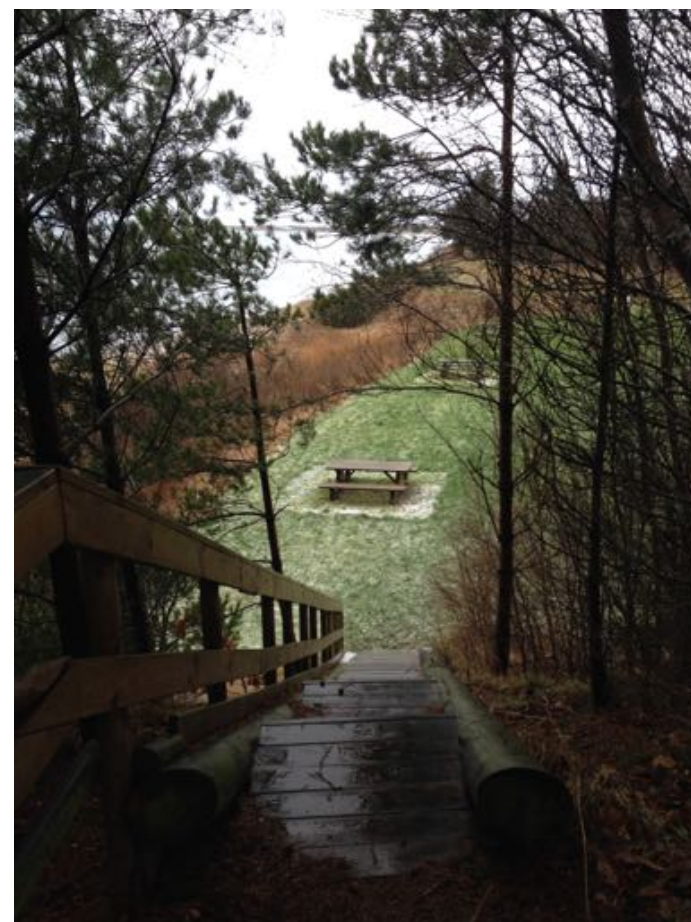
Ejerslev Havn har historisk stor betydning for Sejerslevbåndet og Nordmors generelt. Delområde 10, Molerlandskab, har været i rivende udvikling og er det stadig i dag. Det er lykkedes at fastholde kulturmiljøet i renoveringen af Ejerslev Havn og etableringen af lagunen. Det skaber et behov for fortsat udvikling af de resterende arealer i delområdet, som holder fast i kulturmiljøet.

## Natur

Ved Ejerslev molergrav er i følge Naturbasen (2016) fundet følgende planter: Almindelig Torskemund (*Linaria vulgaris*), Hulkrauet Kodriver (*Primula veris*), Ager-Padderok (*Equise-*



Figur A.61 Terræn illustreret ved højdekurver med 2,5m ækvidistance



Figur A.62 Sti etableret ved renoveringen af havnen. Borde-bænkesæt mellem havnen og sommerhusområdet.

*tum arvense*), Hvid Hestehov (*Petasites albus*), Skov-Jordbær (*Fragaria vesca*), Eng-Brandbæger (*Jacobaea vulgaris*), Filtet Burre (*Arctium tomentosum*), Liden Burre (*Arctium minus*) samt Tidselsommerfugl (*Vanessa cardui*) og Sandrandøje (*Hipparchia semele*). Den genetablerede molergrav er beskyttet af Naturbeskyttelseslovens § 3. Kysten er beskyttet overdrev (figur A.63). Se § 3-arealer på figur A.64.

Den nordlige del af kystskrænten er tidligere græsset, og er beskrevet af Wind (1991) som rummende artsrig, lavtvoksende overdrevsvegetation, stort set uden træer og buske. Den midterste del af skrænten er bevokset med løvtræer og hvidtjørn, mens der ved den sydlige del af skrænten er tegn på erosion og sjælden vegetation. Her er der ved besigtigelse i 1993 fundet positiv-arten Bakke-Nellike (*Dianthus deltoides*). De dyrkede marker når helt ud til toppen af skrænten (Wind, 1991). Den botaniske vurdering er i følge Wind (1991) at kystskrænten ved Ejerslev indeholder over 20 biotoptypiske arter. Hede- og overdrevsindikatorerne er blandt andet Eng-Havre (*Helictotrichon pratense*), Hjertegræs (*Briza media*), Knoldet Mjødurt (*Filipendula vulgaris*), Knold-Ranunkel (*Ranunculus bulbosus*), Vår-Star (*Carex caryophylllea*), Kornet Stenbræk (*Saxifraga granulata*), Lav Tidsel (*Cirsium acaule*) og Dunet Vejbred (*Plantago media*). Wind (1991) konkluderer, at det er af stor botanisk værdi at bevare skrænterne lysåbne og artsrige, og at genindførsel af græsning samt rydning af bevoksning vil være ønskeligt. Dette bakker Niras (2008b) op. Vandet øst for havnen er udpeget som Natura 2000-område. Strandbeskyttelseslinjen gælder til 300 m fra kysten.

HNV-scoren for åbent land ligger i delområdet på mellem 0 og 7. Ved Ejerslev Havn har størstedelen af arealet en HNV-score på 4 og 5. Biscoren i delområdet ligger mellem 2 og 4. Der er lidt skov syd i delområdet. Her ligger HNV-scoren for skov på 6 og 7. Potentialer for naturværdier og biodiversitet ligger hermed under middel (Miljøstyrelsen, 2017).

#### Sårbarhed og behov

Der er et stort naturpotentiale i delområde 10, Molerlandskab. Specielt molergravene, der ved passende håndtering og pleje kan udvikle sig til rig natur. Overdrevet langs kysten er desuden



Figur A.63 Overdrev på kystklimten.

særlig interessant. Der er behov for afgræsning eller høslet af overdrevene, da der er risiko for tilgroning.

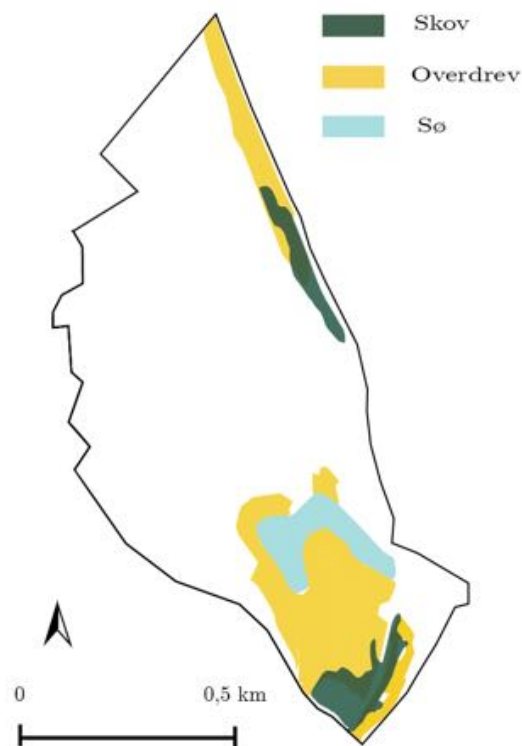
## Friluftsliv

Det er udsigt ud over kysten, hvor Fæggeklit ses i baggrunden. Kystlandskabet opleves som åbent, da der er mere end 15 km til modstående kyst (Niras, 2008a). Fra området ved Ejerslev Havn kan der ses til Ejerslev Røn (2,3 km nordøst for Ejerslev Havn), Livø (10 km derfra), og Blinderøn, et ca. 600 langt sandrev beliggende (ca. 5,8 km ØSØ for Ejerslev havn) (Niras, 2008c,a).

Kystruten går gennem delområdet. Adgangsforhold til havnen er gode for biler og busser. Herfra går stier rundt om molergravene. Ved den reetablerede molergrav kan man gå en rundtur, kigge på molerskrænterne og de gamle molergrave og lede efter fossiler (Morsø Kommune, 2016c). Der går også en sti fra Ejerslev Lyng til havnen.

Det er muligt at benytte havnens faciliteter. Der kan overnattes





Figur A.64 Beskyttede naturtyper i området, samt områder med skov/træer.

i autocamper, sejlbåd eller telt og bad, og vaskemaskine og tørretumbler er til rådighed ved en mindre betaling (Foreningen Ejerslev Havn, 2016b). Ved Ejerslev Havn kan ses en permanent udstilling om havnens historie (Foreningen Ejerslev Havn, 2016a), og der er mulighed for ørredfiskeri fra molen (Morsø Kommune, 2016c).

#### *Sårbarhed og behov*

Delområde 10, Molerlandskab, har stor rekreativ værdi for beboere og besøgende i Ejerslev og Ejerslev Lyng. Det vil derfor være oplagt at forbedre adgang og skiltning hertil i resten af Sejerslevbåndet. Der er desuden behov for forbedret adgang til kystklinerne i selve delområdet, for at inddrage moleret mere.

### **Landskabets fremtrædelse**

Landskabet i delområde 10, Molerlandskab, har i stærk grad ændret karakter som følge af molergravningen. Den nordlige grav er stadig aktiv, hvorimod den sydlige grav er reetableret som lagune (figur A.65). Også Ejerslev Havn har været under udvikling og fremstår i dag stærkt karakteristisk (figur A.66).



Figur A.65 Molergrav reetableret som lagune.

Forandringerne er i høj grad dominerende for delområdet og landskabskarakteren vurderes som stærk. Ejerslev Havns tilstand må i dag vurderes at være forholdsvis stabil. Den nærliggende reetablerede lagune er forholdsvis ny, og naturen her vil de kommende år være under udvikling. Den aktive molergrav er ustabil i sin tilstand, da gravning stadig foregår, og hvad der sker med molergraven på længere sigt og efter ophør af gravning er uvist. På trods af forskellighederne i området er helhedspræget sammenhængende med tydelig modificering af mennesker som værende karakteristisk for hele delområdet. Dette gør samtidig, at læsbarheden af landskabet er forholdsvis ligetil, og der ligger en stor fortællingsværdi i moleret og havnens historie. Molergravene står i tydelig kontrast til de åbne landbrugsmarker. Heri kan landskabets dannelse aflæses, og fortællingen om intensiv udnyttelse opleves.

#### *Sårbarhed og behov*

Det er vigtigt at fastholde landskabets stærke karakter og bibeholde oplevelsen af en levende besøgsværdigt havn med historie.



Figur A.66 Udsigt over havnen.

### **Sammenfattende vurdering og tilstand**

Ejerslev Havn har gennemgået en stor udviklingen både nutidigt og historisk og har i dag stor betydning for Sejerslevbåndet historisk, kulturelt, natur- og friluftsmæssigt. Det er derfor vigtigt at forbedre adgang, kendskab og skiltning til Ejerslev Havn og delområdet historie i resten af Sejerslevbåndet.

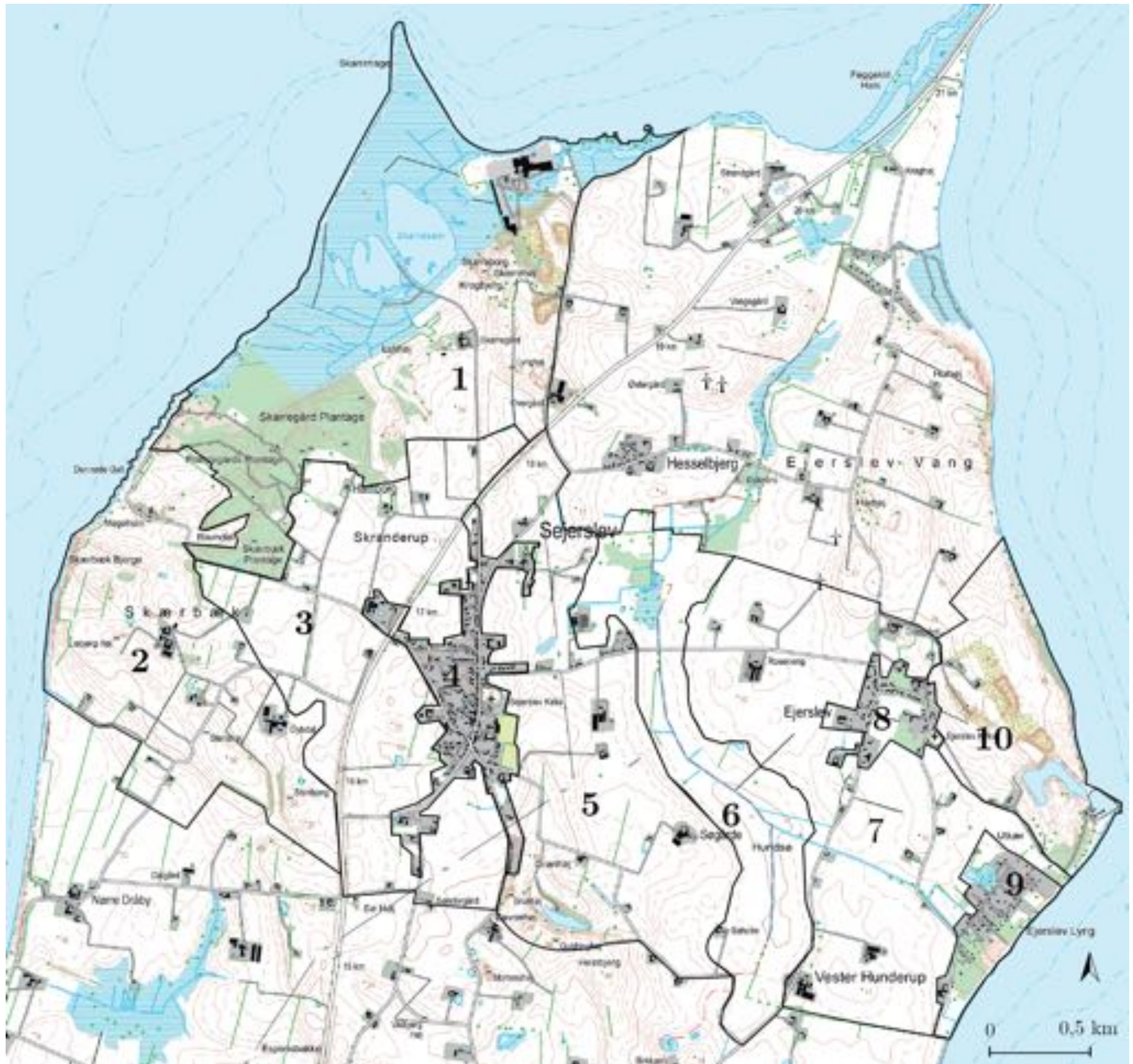


## A.11 | Opdeling af delområder



Figur A.67 Områdeinddeling på ortofoto år 2014.  
Delområderne er: 1: Skarrehage, 2: Bakkelandskab, 3: Moræneplateau, 4: Sejerslev, 5: Bakkelandskab, 6: Hundsø, 7: Moræneplateau, 8: Ejerslev, 9: Ejerslev Lyng, 10: Molerlandskab

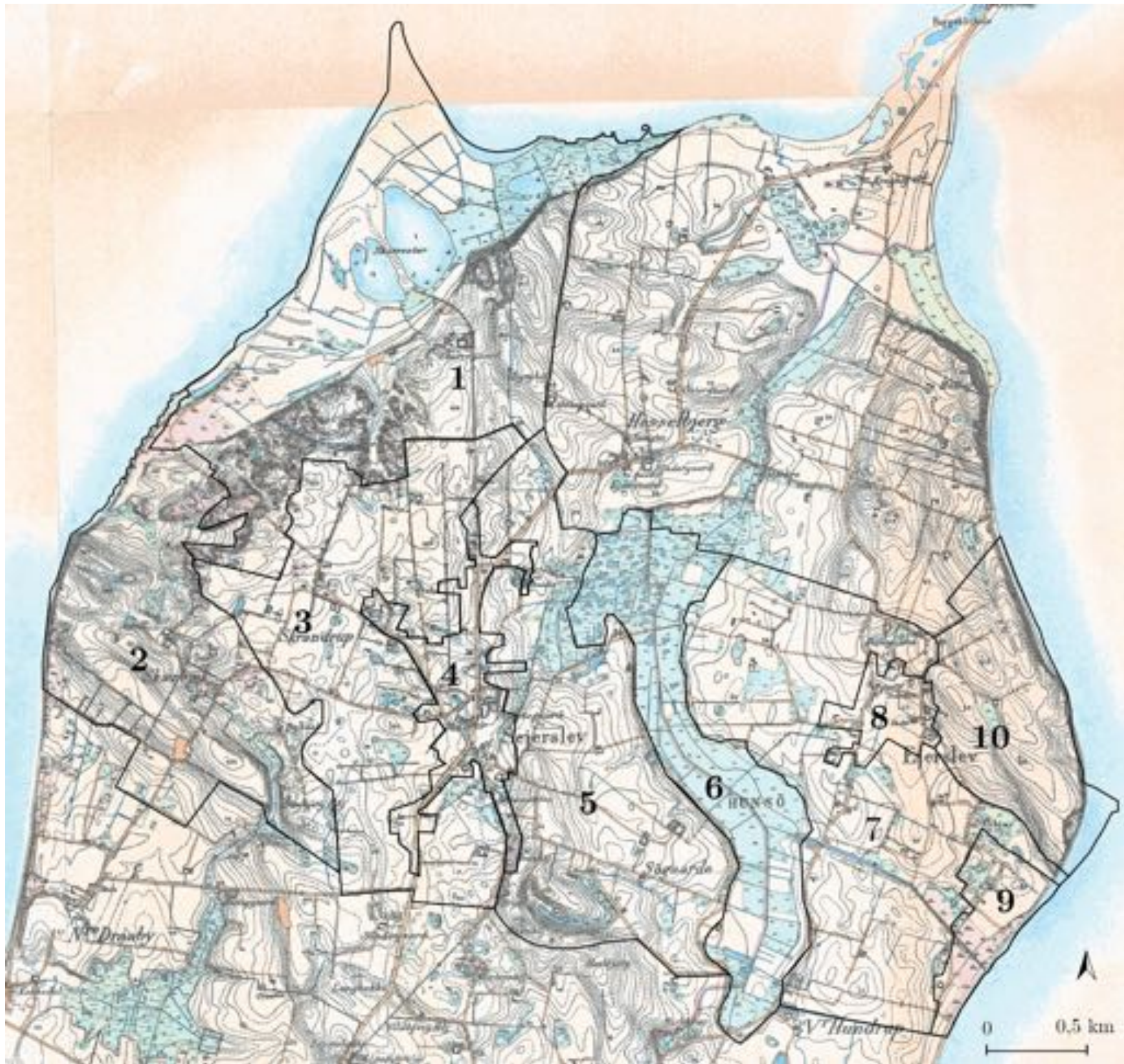




Figur A.68 Områdeinddeling på topografisk kort 2014

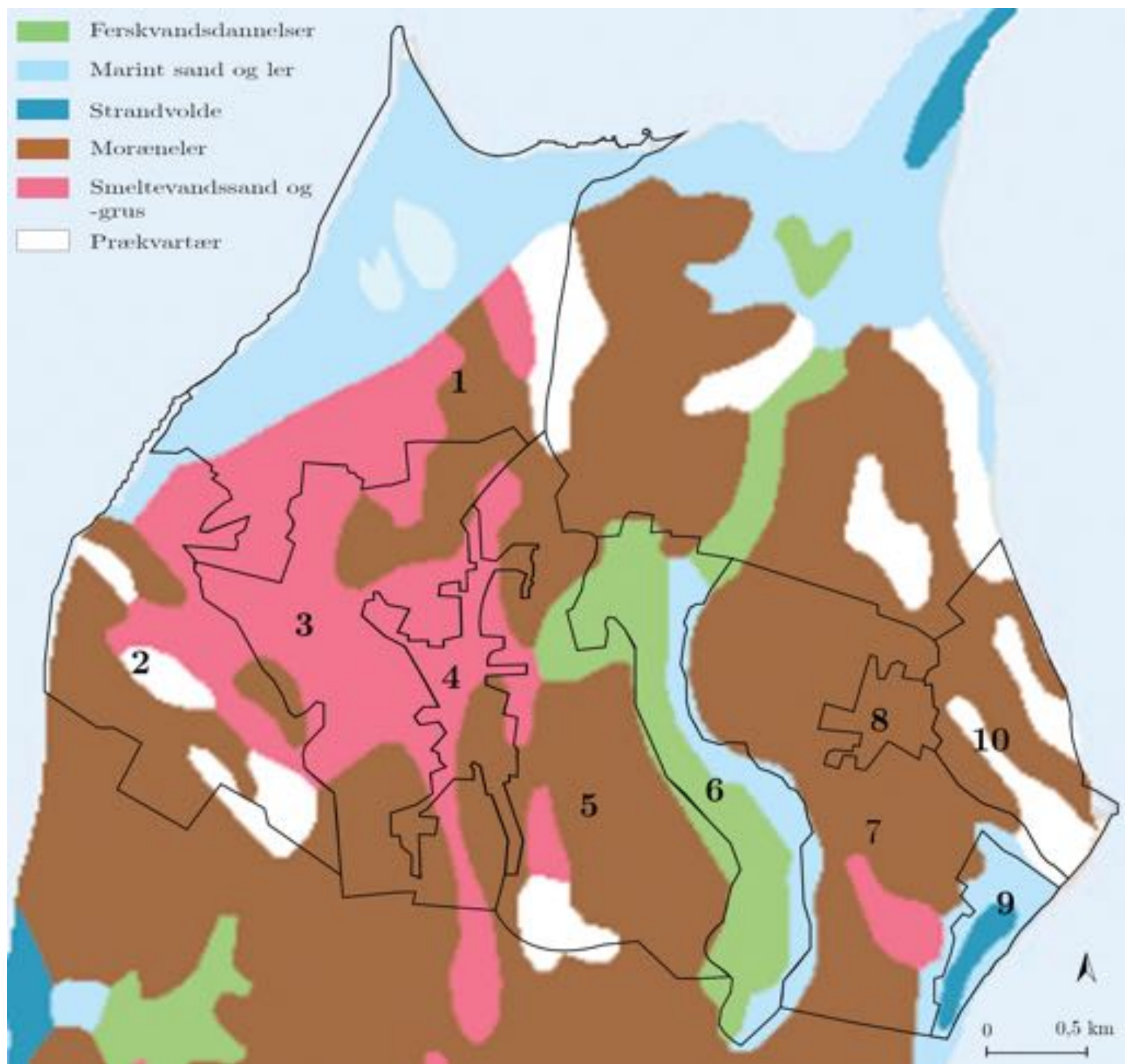
Delområderne er: 1: Skarrehage, 2: Bakkelandskab, 3: Moræneplateau, 4: Sejerslev, 5: Bakkelandskab, 6: Hundlø, 7: Moræneplateau, 8: Egerslev, 9: Egerslev Lyng, 10: Molerlandskab





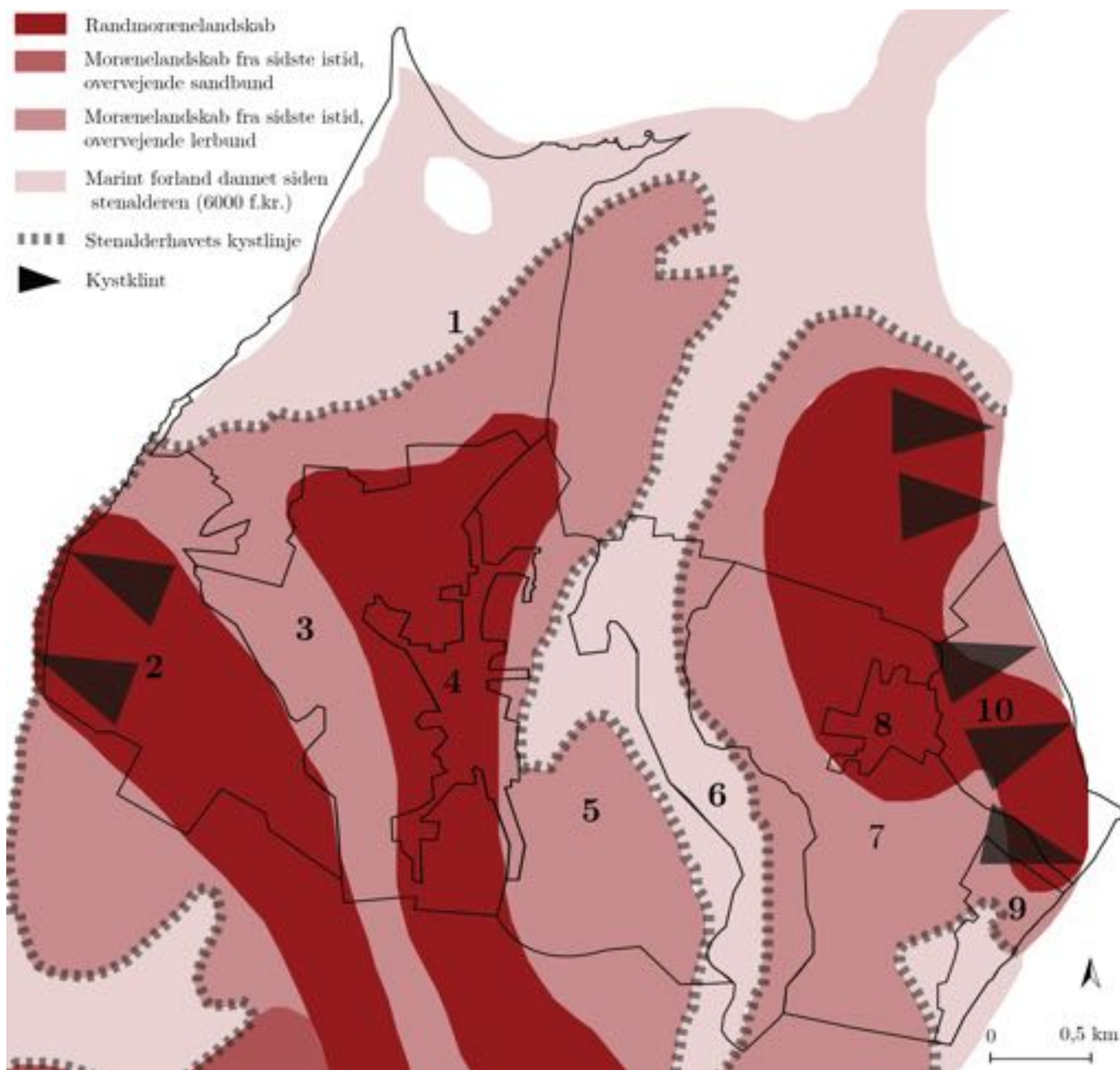
Figur A.69 Områdeinddeling på Højemålebordsblade  
 Delområderne er: 1: Skarrehage, 2: Bakkelandskab, 3: Moræneplateau, 4: Sejerslev, 5: Bakkelandskab, 6: Hundløse, 7: Moræneplateau, 8: Ejerslev, 9: Ejerslev Lyng, 10: Molerlandskab





Figur A.70 Områdeinddeling på jordartskort fra GEUS

Delområderne er: 1: Skarrehage, 2: Bakkelandskab, 3: Moræneplateau, 4: Sejerslev, 5: Bakkelandskab, 6: Hund sø, 7: Moræneplateau, 8: Ejerslev, 9: Ejerslev Lyng, 10: Molerlandskab



Figur A.71 Områdeinddeling på Per Smed kort  
 Delområderne er: 1: Skarrehage, 2: Bakkelandskab, 3: Moræneplateau, 4: Sejerslev, 5: Bakkelandskab, 6: Hundso, 7: Moræneplateau, 8: Ejerslev, 9: Ejerslev Lyng, 10: Molerlandskab

## APPENDIKS - Etableringsomkostninger

## B.1 | Overslag over etableringsomkostninger

Antagelser:

- Borgere plejer og planter skoven i form af frivillig arbejdskraft. Der er ikke medregnet midler til hegning.
- Naturbåndet gennemføres via jordfordeling.
- Jord til landsbyskoven opkøbes.
- Landsbyskoven bliver etableret som statslig skovrejsning, og dermed betales 50 % af Finansloven (Naturstyrelsen, 2017).
- Skovbåndet etableres som privat skovrejsning med tilskud på 32.000 kr./ha fra landdistriktsmidlerne (Landbrugs- og Fiskeristyrelsen, 2017b; HedeDanmark, 2017).
- Trampestierne etableres ved frivillig arbejdskraft, og alle stier etableres frivilligt, dvs. der foretages ingen ekspropriation.

Til jordfordeling afsættes 4 millioner kroner. Af de 4 mill. går 1 mill. til en landinspektør. De resterende 3 mill. går til tinglysning og prisdifferentiering. Prisdifferentiering er nødvendig, fordi jorden byttes væk som landbrugsjord til en høj værdi, mens den modtages som jord af lavere værdi, fordi der ikke må drives landbrug efter etablering af naturbåndet. De 3 mill. kan anvendes til at dække prisdifferensen.

Jorden til landsbyskoven antages at koste 160.000 kr./ha (Interview D, 2017). Jord til en landsbyskov på 20 ha vil dermed koste 3,2 mill. kr.

Etableringsomkostninger pr. ha for skov er i følge Growing Trees Network (2017) 136.800 kr. Etablering af 20 ha landsbyskov vil dermed koste 2,7 mill, hvor landdistriktsmidlerne kan betale 1,35 mill. Etablering af skovbånd på 20,9 ha vil koste 2,9 mill., hvor landdistriktsmidlerne kan betale 668.800 kr. pr. ha.

Prisen for en anlæggelsen af en sti afhænger i høj grad af

de aktuelle forhold. Her anvendes et overslag fra Vejen Kommune (2012) og Middelfart Kommune (2015) på 1,5 mill. kr. pr. km. for cykelsti i det åbne land. Ved anlæggelse af 16,4 km cykel-, handicap- og ridestier vil det dermed koste 24,6 mill.

Det samlede overslag for prisen for planforslaget er 35,4 mill. kr. Den samlede pris for naturbåndet er 6,2 mill. kr., og den samlede pris for landsbyskoven er 4,6 mill. kr..



## APPENDIKS - Teoretiske og analytiske rammer

## C.1 | Naturtyper

Naturtyper er et centralt element i opfattelsen af naturen (Miljøstyrelsen, 2017a). Forskellige typer af natur har forskellige karakteristika og er naturlige habitater for forskellige dyre- og plantearter. I de følgende afsnit vil generelle beskrivelser af naturtyperne i Sejerslevbåndet fremgå, herunder naturrypernes generelle trusler, beskyttelse og pleje. De specifikke naturtyper og deres tilstand vil indgå i diagnosen (appendiks A s. 140).

### Overdrev

Overdrev er en lysåben, tør naturtype med urte- og græsvegetation (Miljøstyrelsen, 2017b). Overdrev i den danske natur stammer fra dengang landsbyerne havde fælles græsningsarealer. I takt med at mængden af græsningsarealer er svunden som følge af landbrugets strukturudvikling, er overdrevene blevet mindre udbredt i Danmark, da de ofte er betinget af drift i form af græsning eller slåning for ikke at gro til i højt voksende urter og træer. Derfor findes overdrev i dag oftest steder, hvor dyrkning ikke har været mulig grundet adgangs- eller terrænforhold. Overdrene er desuden sårbare overfor gødskning. På overdrene findes ofte blomster og græsser, som ikke findes andre steder. Dyr, der lever på overdrev, har ofte ikke behov for direkte kontakt med vand. Pleje af overdrev vil typisk bestå af rydning af træer og buske, og indføring af græsning eller høslet. Miljøstyrelsen (2017b) anbefaler græsning med kreaturer, da dette medfører den største diversitet i plantesamfundet.

### Heder

Heden er en tør, næringsfattig naturtype med dværgbuske såsom hedelyng (Miljøstyrelsen, 2017c). Heden opstår ofte på sandede jorde efter træfældning. Skove blev fældet for, at jorden kunne dyrkes, men lyngen indvandede der, hvor arealerne efter nogle år blev opgivet som landbrugsjord og anvendt til græsning eller høslet i stedet. Heders vegetation er forskellig, afhængig af, hvor tørt eller fugtigt arealet er. Specifikke dyrearter er tilknyttet heden og kan ikke overleve uden (f.eks. Lyngbladbille



Figur C.1 Overdrev. Kilde: Miljøstyrelsen (2017b)



Figur C.2 Hede. Kilde: Miljøstyrelsen (2017c)



Figur C.3 Fersk eng. Kilde: Miljøstyrelsen (2017b)

(*Lochmaea suturalis*)). Hederne er sårbare overfor tilgroning af træer og overfor næringstilførsel fra luften. Græsning, slåning eller afbrænding er nødvendig pleje for at sikre hederne. Ofte ligger heder ved skovplantager, hvorfra træerne indvandrer. Miljøstyrelsen (2017c) anbefaler græsning med kreaturer.

### Ferske enge

Ferske enge er en lysåben naturtype med lavtvoksende græs- og urtevegetation (Miljøstyrelsen, 2017b). Indlands på lavbundsarealer, der kan være oversvømmet periodevist af fersk vand, findes de ferske enge. De ferske enge ligger ofte i tilknytning til vandløb, søer eller moser. Engene opstod i den danske natur, fordi man græssede eller slog hø på moser, og derved opstod en vegetation med lavtvoksende, lyskrævende planter. De ferske enge var tidligere en vigtig kilde til foder til dyr. Det er de sjældent i dag, hvor dyrene bliver fodret i stalden. Der er ofte en mangfoldig plantediversitet på de ferske enge. Også dyrelivet er artsrigt på den ferske eng, særligt har den stor betydning for insekter, der i løbet af deres livscyklus er tilknyttet særlige engplanter. De ferske enge er sårbare overfor dræning, gødskning og tilgroning. Ophør af græsning eller høslet er problematisk for engene, da dette medfører ophobning af næringsstoffer og tilgroning i pil, krat og skov. Pleje af de ferske enge består derfor primært af afgræsning eller høslet, men kan også være afbrydning af dræning. Nogle steder bør engene ryddes for ved-



Figur C.4 Strandeng. Kilde: Miljøstyrelsen (2017c)

planter først. Miljøstyrelsen (2017b) anbefaler afgræsning med kreaturer, men høslet hvor græsset fjernes er også en mulighed.

### Strandenge

Strandenge er en våd og salt naturtype med plantevegetation tilknyttet det våde og salte miljø (Miljøstyrelsen, 2017c). Strandengene opstår ved lavtliggende salt- og brakvandskyster, der regelmæssigt oversvømmes med havvand. Tidligere var strandengene en kilde til dyrefoder, men i dag er mange strandenge i Danmark vokset til i tagrør, fordi de ikke længere græsses. Græsses strandengen, vil en lavtvoksende vegetation indfinde sig, hvor der ellers kan udvikle sig strandsump med højt voksende vegetation som tagrør. Vegetationen på strandengene opstår ofte i zoner som følge af tidevandets påvirkning af miljøet. Strandengene er værdifulde områder for ynglende, trækkende og overvintrende fugle. Strandengenes udbredelse i Danmark er i høj grad svundet grundet landindvinding, inddæmning, afvanding og opdyrkning. De er sårbare overfor tilgroning, og græsning er derfor af stor vigtighed. Miljøstyrelsen (2017c) anbefaler græsning med kreaturer, da det giver det mest diverse vegetationsdække. Hvis der slås hø, skal høet fjernes for at undgå tilføring af næringsstoffer fra høet. Slåning kan dog være svært at gennemføre på de vådeste områder.





Figur C.5 Mose. Kilde: Miljøstyrelsen (2017d)

## Moser

Moser er en våd naturtype med vegetation af urter, buske og træer, der er tilknyttet den høje fugtighed (Miljøstyrelsen, 2017d). Moser opstår, hvor grundvandet står så højt, at jorden er vandmættet. I mange moser har man tidligere foretaget tørvegravning. Stederne, hvor tørven er blevet fjernet er der i dag små søer. Forskellige moser har forskellige fugtigheds- og planterforhold og er opdelt i under-naturtyper derefter. En række dyrearter, blandt andet insekter og padder, er særligt knyttet til moserne. Moserne er sårbare overfor dræning og gødskning. Mere næringsrige og mere tørre moser kan gro til i træer og buske, og her vil pleje af moserne være rydning og græsning. På mere våde og næringsfattige moser kan rydning også blive relevant, samtidig med at øget vandstand i nogle moser kan være ønskværdigt (Miljøstyrelsen, 2017d).

## Søer

Søer er ferske med åbent vandspejl (Miljøstyrelsen, 2017b). En sø har i sig selv mange forskellige habitater. På søbunden vokser undervandsplanter, mens der lever fisk og andre vanddyr i vandsøjlen. Vandoverfladen skaber rum for andre planter og dyr, der er tilknyttet det våde, ferske element. Søbreddens struktur og funktion ændrer sig gradvist jo, tørrere arealet bliver, hvilket skaber levevilkår for endnu flere forskellige planter og dyr. Søer-



Figur C.6 Sø. Kilde: Miljøstyrelsen (2017b)

ne er også en vigtig kilde til vand for pattedyr i landskabet. Flere små søer er opstået i efterladte råstofgrave. I mange år faldt antallet af søer som følge af strukturudviklingen i landbruget. I dag er tendensen vendt i takt med, at søer bliver udgravet af hensyn til naturinteresser. Søer er sårbare overfor tilførsel af næringsstoffer, der kan ødelægge balancen i søens økosystem. Herudover kan gamle søer med tiden blive lavvandede og gro til. I sådanne tilfælde vil en oprensning af søen skabe større vandspejl og renere vand. For søer i det åbne land er det desuden vigtigt, at sollyset kan nå søen, og derfor bør træer og buske langs bredden ryddes. Det kan også være gavnligt at afgræsse bredden (Miljøstyrelsen, 2017b). Peterman *et al.* (2013) konkluderer, at der skal være mindre end 1000 meter, optimalt helt ned til 300 meter, mellem de enkelte vandhuller og vandløb for, at padder kan sprede sig mellem disse.

## Vandløb

Vandløb er ferske med rindende vand (Miljøstyrelsen, 2017d). Et vandløb indeholder ligesom søen mange habitater. Herudover fungerer vandløb som spredningskorridorer. Særligt for dyr i vandløbet gælder, at de er tilknyttet det rindende vand. Stort set alle danske vandløb er i dag påvirket af menneskelig aktivitet. Mange er udrettede, og der skæres jævnlige grøde på dem med det formål at udnytte vandløbene som afvandskanaler. Disse påvirkninger har dog medført forringelse af de fysiske og





Figur C.7 Vandløb. Kilde: Miljøstyrelsen (2017d)

biologiske forhold i vandløbene. Derfor vandløbsrestaurerer man i dag, hvor rørlagte vandløb bliver åbnet op, og udrettede vandløb bliver snoede igen. Samtidig kan skånsom grødeskæring også være med til at forbedre vandkvaliteten, da grødeskæringen har stor påvirkning på vegetationen i vandløbet. Vandløbene er tilmed sårbare overfor tilførsel af næringsstoffer. Udover vandløbsrestaurering er den bedste pleje for vandløb at undlade vedligeholdelse, således at vandløbet kan udvikle sig mere naturligt (Miljøstyrelsen, 2017d).

## Skove

Skoven er en naturtype med træer og buske. I Danmark findes der mange forskellige typer skove med forskellige arter. Hvis et areal er uberørt af menneskelig aktivitet, vil det oftest springe i skov (Miljøstyrelsen, 2017a). Størstedelen af de planter, dyr, svampe og bakterier, der lever i Danmark, er tilpasset skoven. Det skyldes, at Danmark efter sidste istid primært var dækket af skov. Hovedparten af de skovlevende arter (insekter, hvirveldyr, karplanter og svampe), herunder de truede arter, er tilpasset løvskov (Petersen *et al.*, 2016). I dag er mange skove drevet forstligt. De forstligt drevne skove er for unge og ensartede til at danne alle de habitater, arterne kræver. Det skyldes flere ting. Dødt ved og veterantræer fjernes i produktions-skoven. Skovene er typisk drænede, og dermed forsvinder de bevoksede vådområder. Desuden er skovenge og



Figur C.8 Bøgeskov. Kilde: Miljøstyrelsen (2017a)

lysninger ofte tilvoksede. Petersen *et al.* (2016) konkluderer, at det mest effektive middel til at forbedre forholdene for biodiversitet i skoven er at udlægge den til urørt skov. Ved urørt skov forstås ophør af forstlig drift samt ophør af eventuel kunstig afvanding, evt. med tilføjelse af målrettede tiltag, der er til gavn for biodiversiteten. Petersen *et al.* (2016) konkluderer ydermere, at størrelsen af skovhabitatet har stor betydning for biodiversiteten (Petersen *et al.*, 2016). Rahbek *et al.* (2012) konkluderer i tråd med dette, at hjemmehørende arter og naturlig skovsuccession er vigtig for biodiversiteten i skovene. Naturlig skovsuccession vil give flere ældre træer, mere dødt ved og flere lysåbninger. Dynamik og kontinuitet kan sikres ved flere græssende dyr i skovene. Kvaliteten af urørt skov afhænger af udgangspunktet for skoven. Derfor kan det i nogle tilfælde være en fordel for biodiversiteten at hjælpe skoven på vej ved at indføre hjemmehørende arter, f.eks. eg i en granskov. Naturnær skovdrift kan anvendes som en mindre indgribende omlægning end urørt skov. Dyrkningsprincipperne bag naturnær skovdrift er at udnytte skovens naturlige dynamikker mere, f.eks. naturlig foryngelse. På denne måde kan driften opretholdes med en mere bæredygtig tilgang.

Især i skovfattige, intensivt dyrkede områder med få naturarealer kan skabelsen af mere sammenhængende skov øge naturindholdet generelt, fordi skove vil give skjul i det ellers åbne og eksponerede landskab.

## Sammenfatning

De fleste lysåbne naturtyper har behov for pleje i form af græsning eller høslet, enten fordi de er opstået som følge af denne form for landbrugsdrift eller fordi landbrugsdriften i dag medfører forøget næringstilførsel. Andre naturtyper som vandløb og skov er også påvirket af menneskelig aktivitet i dag. At overlade disse naturtyper til sig selv vil medføre en mere naturlig udvikling.

## C.2 | Lovgivningsmæssige rammer

Sejerslevbåndet er, som alle områder, underlagt en række administrative bindinger. De væsentligste for denne planlægningsproces vil blive vendt i følgende afsnit. De pågældende arealer i Sejerslevbåndet og deres gældende rammer vil fremgå i landskabsdiagnosen i appendiks A side 140. Nærværende afsnit er ikke dækkende for alle love på området. For alle nedenstående underafsnit gælder, at de er skrevet på baggrund af de gældende love medmindre andet er angivet. De gældende love kan findes på retsinformation.dk.

### Planloven

Planovens formål er at sikre en sammenhængende planlægning, som forener samfundsmæssige interesser i arealanvendelsen. Planloven skal medvirke til at værne om landets natur og miljø og skabe gode rammer for vækst og udvikling, så samfundsudviklingen kan ske på et bæredygtigt grundlag i respekt for menneskets livsvilkår og for bevarelsen af dyre- og plantelivet (Erhvervsministeriet, 2017).

Planloven indeholder 3 typer planer: landsplaner, kommuneplaner og lokalplaner (Miljøministeriet, 1992).

Danmark er opdelt i byzoner, sommerhusområder og landzoner. Forskellige bestemmelser gælder i de forskellige zoner. I landzonen ønskes at forhindre spredt og uplanlagt bebyggelse. Derfor kræves der tilladelse til en række aktiviteter, f.eks. opførelse og ændret anvendelse af bebyggelse, medmindre det er undtaget (jf. §§ 36-38). Sejerslev landsby er udpeget som byzone, resten af Sejerslevbåndet er landzone (Miljøministeriet, 1992).

Alle kommuner skal lave en kommuneplan, hvori der fastlægges mål, rammer og retningslinjer for udviklingen og arealanvendelsen i kommunen (Miljøministeriet, 1992). Kommuneplanen for Morsø Kommune vil indgå i afsnit 3.6 side 40.

En lokalplan kan fastsætte detaljerede bestemmelser om udformning, beliggenhed og anvendelse af arealer, ejendomme og bygninger med videre. Lokalplanbestemmelser i Sejerslevbåndet vil indgå i landskabsdiagnosen (Miljøministeriet, 1992).

### *Modernisering af planloven*

Den 15. juni 2017 satte en lov om ændring af lov om planlægning i kraft. Begrundelsen for ændringen af loven er at: "*Der er behov for at styrke mulighederne for vækst, beskæftigelse og bosætning i hele Danmark. Uden for de største byer og i landdistrikterne er man mange steder udfordret af faldende beskæftigelse, et svagt boligmarked og en ændret befolkningsammensætning.*" (Regeringen et al., 2016).

Lovforslaget indeholder mange ændringer og nye tiltag. Et enkelt tiltag er særligt interessant og vil derfor kort blive nævnt her. Forslaget om *omdannelseslandsbyer* åbner nemlig op for særlige muligheder, hvis der skal planlægges nye udstykninger i Sejerslev. Forslaget går på, at det skal være muligt for kommunerne at udpege 2 landsbyer som omdannelseslandsbyer. Ved omdannelseslandsbyerne vil landzoneadministrationen have "*en særlig og mindre restriktiv karakter*" (Erhvervs- og Vækstministeren, 2016). Omdannelseslandsbyernes afgrænsning mod landzonen kan ændres. Som erstatning for nedreven gammel bebyggelse kan ny bebyggelse opføres i den nye afgrænsning, hvorimod det i følge tidligere landzoneregler ikke vil være muligt at opføre ny bebyggelse (Erhvervs- og Vækstministeren, 2016).

### Naturbeskyttelsesloven

Naturbeskyttelseslovens formål er at medvirke til at værne om landets natur og miljø, så samfundsudviklingen kan ske på et bæredygtigt grundlag i respekt for menneskets livsvilkår og for bevarelsen af dyre- og plantelivet. Loven tilsigter blandt andet at beskytte de landskabelige- og kulturhistoriske værdier, samt at forbedre mulighederne for friluftsliv. Endvidere skal

loven blandt andet anvendes til at forøge skovarealet. Loven indeholder en naturtypebeskyttelse under § 3 og en række bygge- og beskyttelseslinjer (Miljøministeriet, 1992).

### § 3

Under Naturbeskyttelseslovens § 3 er en række naturtyper beskyttet. Det gælder naturlige søer over 100 m<sup>2</sup>, udpegede vandløb, heder, moser, strandenge, strandsumpe, ferske enge, historiske overdrev, moser og lignende samt biologiske overdrev over 2.500 m<sup>2</sup>. I landskabsdiagnosen vil de beskyttede arealer i Sejerslevbåndet fremgå. Beskyttelsen medfører, at arealernes tilstand ikke må ændres. Herfra kan der kun dispenseres ved særlige tilfælde. Afhængig af arealet, beskyttelsen og den tidligere arealanvendelse kan indførsel af græsning kræve en dispensation fra § 3. Der kan dog ikke pålægges lodsejeren plejepligt på de § 3-beskyttede arealer. Det er muligt for arealer at vokse ind og ud af § 3-beskyttelsen (Miljøministeriet, 1992). For nærværende planlægningsproces betyder det, at gamle registreringer ikke nødvendigvis er gældende i dag. Det er dog valgt at forudsætte, at de er gældende, og dermed medtage dem som udgangspunkt for planlægningsarbejdet.

### *Bygge- og beskyttelseslinjer*

Indenfor Sejerslevbåndet er flere bygge- og beskyttelseslinjer i spil. Det gælder strandbeskyttelseslinjen (§ 15), sø- og åbeskyttelseslinjen (§ 16), skovbyggelinjen (§ 17), fortidsmindelinjen (§ 18) og kirkebyggelinjen (§ 19). Bygge- og beskyttelseslinjerne har karakter af planlægningsbestemmelser. Generelt sætter beskyttelseslinjerne regler for ændring af tilstand, terræn og bebyggelse (Miljøministeriet, 1992).

## **Fredning**

En fredning er en konkret fastlagt beskyttelse af et areal. Det er den stærkeste beskyttelse af naturen i Danmark, og i princippet er fredningen evig (Naturstyrelsen, 2017). Det er geologiske, biologiske, kulturhistoriske og rekreative værdier, der fredes (Miljøministeriet, 1992). I Sejerslevbåndet findes to fredninger, som vil fremgå af landskabsdiagnosen.

## **Natura 2000**

Indenfor Sejerslevbåndet ligger en del af et Natura 2000-område. Natura 2000 er et netværk af områder udpeget efter EU's fuglebeskyttelsesdirektivet og habitatdirektivet. Formålet med Natura 2000-områderne er at bevare og beskytte naturtyper og vilde dyre- og plantearter, som er sjældne, truede eller karakteristiske. Samme areal er udpeget efter RAMSAR konventionen. Ramsarområder er beskyttede arealer med særlig betydning for vandfugle. Tilsammen kaldes Natura 2000- og Ramsarområder internationale naturbeskyttelsesområder. De internationale naturbeskyttelsesområderne udpeges og administreres efter Miljømålsloven. Loven kræver, at der for hvert internationalt beskyttelsesområde udarbejdes en Natura 2000-plan. Planen skal indeholde mål for naturtilstanden og et indsatsprogram (Miljøministeriet, 1992). Natura 2000- og ramsarområdet i Sejerslevbåndet og udpegningsgrundlaget herfor samt bevaringsstatus vil blive nærmere beskrevet i landskabsdiagnosen.

## **Skovloven**

Skovloven har til formål at bevare og værne om landets skove, samt forøge skovarealet i Danmark. Desuden har loven til formål at fremme bæredygtig drift af skovene. Bæredygtig drift betyder tanke på både det økonomiske, det økologiske og det sociale. Det vil sige, at der både skal sikres produktion, biodiversitet, kulturhistorie og friluftsliv. En række skove er fredskovspligtige. Det gælder blandt andet alle statsejede skove. Generelt gælder det, at alle fredskovspligtige arealer skal være tilplantet med skov, dog må der etableres åbne naturtyper på 10 % af arealet. Her må ikke opføres bygninger eller terrænændres. Miljø- og fødevareministeren skal udarbejde en Natura 2000-skovplan for de skovbevoksede, fredskovspligtige arealer i de internationale naturbeskyttelsesområder (Miljøministeriet, 2004). Et sådant areal er tilstede i Sejerslevbåndet, og vil blive indgået i landskabsdiagnosen.

## **Lov om vandforsyning**

Loven om vandforsyning har til formål at sikre planlægningen, udnyttelsen og kvaliteten af drikkevand i Danmark (Miljøministeriet, 1978). Der udpeges drikkevandsforekomster og områder,



der skal beskyttes i særlig grad, som beskrevet i afsnit 3.5 side 36. Udpegningen af drikkevandsforekomster i Sejerslevbåndet vil fremgå af landskabsdiagnosen.

## Museumsloven

Museumslovens formål er at sikre kulturarv og naturarv i Danmark og udvikle betydningen af disse i samspil med verden omkring os. Desuden har loven til formål at sikre opgaver, der vedrører sten- og jorddiger og fortidsminder. Loven siger, at der ikke må foretages ændringer i tilstanden af sten- og jorddiger samt fortidsminder. Hvis kommunen ejer disse sten- og jorddiger samt fortidsminder skal de plejes (Kulturministeriet, 2014). Flere sten- og jorddiger samt fortidsminder er beliggende i Sejerslevbåndet, og vil fremgå af landskabsdiagnosen.

Museumsloven forpligter desuden kulturministeren til at underrette planmyndighederne om forekomsten af eventuelle bevaringsværdige forekomster. Dette udmyndiges i udpegningen af kulturarvsarealer. Kulturarvsarealer er derfor områder med skjulte fortidsminder, og fungerer som en advarsel til bygherrer om væsentlige kulturhistoriske værdier (Slots- og Kulturstyrelsen, 2017). Kulturarvsarealer vil indgå i landskabsdiagnosen.

## Lov om Jagt- og Vildtforvaltning

Formålet med loven om jagt- og vildtforvaltning er at sikre vildtbestande og forvaltningen heraf. Miljø- og fødevareministeren opretter vildtreservater for at beskytte og fremme landets vildtbestande og sikre raste- og fourageringsområder for trækfugle (Miljø- og Fødevareministeriet, 2015).

I Sejerslevbåndet ligger Skarrehage Vildtreservat. Beliggenheden og bestemmelserne for vildtreservat vil blive nærmere beskrevet i landskabsdiagnosen.

## Adgangsregler

Adgangsregler har som udgangspunkt hjemmel i Mark- og Vejfredsloven. Herudover findes anden hjemmel i Naturbeskyttelsesloven, vandløbsloven med flere. Desuden kan konkrete adgangsregler være fastsat i forbindelse med en fredning, aftale

eller lignende. Herudover er færdsel i overensstemmelse med aftalt eller hævdvunden ret også altid tilladt.

De væsentligste adgangsregler er; at færdsel på gåben og cykler på offentlig veje og stier er tilladt, og færdsel på gåben og cykler på private veje og stier er tilladt medmindre, der er skiltet lovligt imod dette. Færdsel på privat grund er forbudt, medmindre andet er fastsat med hjemmel i lov. Det er desuden tilladt at færdes på gåben og cykel på strandbredder, kyststrækninger og uddyrkede arealer. Hund må medbringes i snor (Miljøministeriet, 1992; Landbrugsministeriet, 1953; Miljøministeriet, 1982).

Adgangsreglerne er relevante for mulighederne for at dyrke friluftsliv i Sejerslevbåndet. I afsnit 7.3 side 100 vil forslag til forbedret adgang i Sejerslevbåndet præsenteres.

## Lov om erhvervsfremme og regional udvikling

Formålet med loven om erhvervsfremme og regional udvikling er at styrke udviklingen af dansk erhvervsliv. Loven bestemmer blandt andet at regionsrådet skal vedtage en regional vækst- og udviklingsstrategi (Erhvervs- og Vækstministeriet, 2016). Region Nordjyllands udviklingsplan vil blive inddraget i afsnit 3.6 side 40.



## APPENDIKS - Interviews

## D.1 | Resume af lodsejerinterviewundersøgelser m. reference til Nordmors

En interviewundersøgelse blandt lodsejere foretaget af Primdahl *et al.* (2010b) er tilsvarende interviewundersøgelsen foretaget på Nordmors. Følgende afsnit vil omfatte hovedresultaterne fra Primdahl *et al.*s (2010b) undersøgelse, der har relevans for Nordmors.

Lodsejerinterviewene er foretaget i tre områder i den nordlige del af Jylland: Hvorslev, Sdr. Omme og Saltum. Hvorslev ligger i Østjylland med overvejende morænejord. Sdr. Omme har grovsandede jorder og ligger i Vestjylland, mens Saltum ligger i Nordjylland og er domineret af finsandede og lerblandede sandjorder. Interviewsvarene, der nedenfor refereres til er fra år 2008. Alle områder har desuden indgået i en lignende interviewundersøgelse i 1995/1996, og der kan derfor beskrives en udvikling for områderne. Der vil foreligge flest sammenligninger med Hvorslev-området, da dette område er grundigst beskrevet af Primdahl og Kristensen (2011).

Fordeling mellem fuldtids- deltids- og fritidslandmænd og pensionister er overvejende ens i alle tre områder. I Hvorslev er 15 % af ejerne fuldtidslandmænd. Disse landmænd ejer 49 % af arealerne i området. I Sdr.Omme er 12 % fuldtidslandmænd og ejer 32 % af arealerne. I Saltum er 19 % fuldtidslandmænd og ejer 41 % af arealerne (Primdahl *et al.*, 2010b). I Sejerslevbåndet er andelen af fuldtidslandmænd helt oppe på 39 %, og de ejer 60 % af arealerne. Sejerslevbåndet er hermed præget af intensivt landbrug i større grad end lignende områder i Jylland.

En endnu større afvigelse ses på andelen af fritidslandmænd, som for de tre undersøgte områder ligger på 52-55 % (Primdahl *et al.*, 2010b), mens andelen af fritidslandbrug i Sejerslevbåndet er 25 %. Primdahl *et al.* (2010b) konkluderer, at der er stor forskel på fritids- og fuldtidslandmandens landskabsforvaltning, hvilket uddybes senere i dette afsnit. I Sejerslevbåndet er 93 % af lodsejerne selv opvokset på landet.

Til sammenligning er det i Hvorslev-området omkring 2/3 af lodsejerne, der selv er vokset op på en gård (Primdahl og Kristensen, 2011). I Hvorslev er andelen af lodsejere tilflyttet fra byen steget siden 1996, hvilket er en indikation på counter-urbanisering, som opleves flere steder i Danmark (Primdahl og Kristensen, 2011). Samtidig viser undersøgelse i Hvorslev, at tilflytterne typisk er fritidslandmænd (Primdahl og Kristensen, 2011). Derfor konkluderes det, at deltids- og fuldtidslandmænd generelt har et mere traditionelt forhold til deres landbrug end fritidslandmanden i Østdanmark (Primdahl og Kristensen, 2011). Overføres ovenstående til Sejerslevbåndet er det sandsynligt, at langt størstedelen af lodsejerne her har et traditionelt forhold til landbruget.

I Hvorslev angiver 67 % af lodsejerne, at motivationen til at eje landbruget skyldes, at det er et godt sted at bo (Primdahl *et al.*, 2010b). Andelen i henholdsvis Sdr. Omme og Saltum ligger på 65 % og 58 % (Primdahl *et al.*, 2010b). Angivelsen af at motivationen til at eje landbruget skyldes, at det er et godt produktionssted ligger i de tre områder på 4-11 % (Primdahl *et al.*, 2010b). Også her ses en tydelig afvigelse i Sejerslevbåndet, hvor 35 % angiver, at de ejer landbruget, fordi det er et godt sted at bo, og 27 % angiver, at de ejer landbruget, fordi det er et godt produktionssted. Dette understreger det markante fokus på produktion og landbrugsdrift i Sejerslevbåndet. Det betyder også, at andelen af areal i omdrift er højere i Sejerslevbåndet (87 %) end Hvorslev-området (66 %). Desuden er andelen af skov meget lavt på Nordmors med kun 3 % af det samlede areal, hvor tallet i Hvorslev ligger på 16 %.

Undersøgelse i de tre områder i den nordlige del af Jylland af (Primdahl *et al.*, 2010b) viser, at andelen af fritidslandmænd er stigende, mens antallet af fuldstidsbrugene er faldende. Det beskrives desuden af Primdahl og Kristensen (2011), at



Hvorslev-området er præget af en tendens til større farme og mere industrielt landbrug (Primdahl og Kristensen, 2011). Antallet af fuldtidslandbrug falder, mens den tilknyttede arealstørrelse ikke falder tilsvarende (Primdahl og Kristensen, 2011). At andelen af ejendomme med usammenhængende lodder er 46 % i Sejerslevbåndet kan være en indikator på, at denne udvikling, hvor landbrug vokser ved opkøb af gamle gårde med jord til også finder sted på Nordmors. Der er relativt mange eksponerede landbrug i Sejerslevbåndet, hvilket kan medføre stor dynamik.

Udover, at lodsejerne i Sejerslevbåndet observeres at have en stærk tilknytning til landbrug fra barnsben af observeres det, at der i Sejerslevbåndet de sidste 10 år er foretaget meget få ændringer i landskabet sammenlignet med Hvorslev i Østjylland (Primdahl og Kristensen, 2011). Det gælder for alle tre undersøgte områder i Jylland, at lodsejerne angiver, at der er omlagt flere kvadratmeter jord fra omdrift til natur, skov og græs end den modsatte vej Primdahl *et al.* (2010b). Generelt ses der i Danmark i dag en stigning i ukultiverede elementer (Primdahl og Kristensen, 2011). De ændringer, der er foretaget på Nordmors er også primært etablering af flere ukultiverede elementer. Primdahl *et al.* (2010b) understreger at landbrugsproduktionen uden tvivl er den faktor, der har størst betydning for udviklingen af landskabet, men at andre vigtige motiver indgår, når landmanden træffer beslutninger om etablering eller fjernelse af hegn og vandhuller. Disse beslutninger kan nemlig være motiveret af forvaltningen af ejendommen som bosted og ikke ejendommen dreven som økonomisk rentabel virksomhed (Primdahl *et al.*, 2010b; Primdahl og Christensen, 2002). Generelt associeres naturinteresser, herlighedsværdier og jagt med forvaltningen af ejendommen som bosted (Primdahl *et al.*, 2010b; Primdahl og Christensen, 2002). Landmanden som producent vil derimod typisk fjerne elementer som hegn for at få bedre tilgang med store maskiner, men bibeholde elementer, der har en funktion for produktionen som f.eks. vandhuller, der fungerer som drikkevand for kvæg (Primdahl *et al.*, 2013). Ikke alle praksisser knytter sig dog til funktionalitet, da indtrykket af landbruget også kan have stor betydning (Primdahl *et al.*, 2013). Men æstetik associeret med "godt landbrug" ændrer sig gennem tiden (Primdahl *et al.*,

2013). Et eksempel er lidt ukrudt i hvedemarken, der tidligere blev anset for "dårlig praksis", men som i dag associeres med et nedsat forbrug af herbicider og dermed et mere rationelt økonomisk dreven landbrug (Primdahl *et al.*, 2013).

Vedrørende mulighederne for samarbejde skriver Primdahl *et al.* (2013), at lodsejeren kan indgå som en del af lokalsamfundet, hvor der kan være både personlig vinding og lokale hensyn kan at varetage. Et eksempel er fællesgræsning, hvor lodsejeren får rådighed over arealer til sine dyr samtidig med, at lokalsamfundet får afgræsset og dermed plejet arealerne. Der kan ligge både personlige interesser og et ønske om at deltage i fællesskabet bag disse former for samarbejder (Primdahl *et al.*, 2013). Der observeres en tendens til ønske om samarbejder i Sejerslevbåndet; dette er en tendens, der generelt er stigende, skriver Primdahl *et al.* (2013).

## D.2 | Spørgeskema, lodsejere

## Undersøgelse Nordmors, juni 2015

Ejer:

Ejer ID (AA\_Ejer\_ID) :

Spørgsmålene deles op i de tilfælde hvor der ejes mere end én Ejendom, for at undgå dubletter i svarene.

Skemaet vedlægges følgende kort:

Kort over ejendommen

1. Ejendom og arealanvendelse

2. Landskabsændringer

Kort over undersøgelsesområdet med ejendommen markeret

3. Værdier på Nordmors

Dato: \_\_\_\_\_

Interviewer: \_\_\_\_\_

Ejendomsnr.  
(AA\_Ejd\_nr):

Ejendomstr.

Antal ejend.

Hvor intet andet er angivet er ja=1, nej=0, ubesvaret= .

### Ejeren og ejendommen

1. Person interviewet <i>(1=ejer; 2=ægtefælle; 3=både ejer og ægtefælle; 4=forpagter; 5=bestyrer; 6=anden)</i>	
2. Hvilket år er du født?	
3. Hvornår overtog du ejendommen? <i>(Årstal)</i>	
4a. Ejer du andre landbrugsejendomme? <i>(1=ja indenfor undersøgelsesområdet; 2= ja udenfor undersøgelsesområdet, 3= begge dele)</i>	
4b. Ejer du primært denne ejendom, fordi det er et godt sted at bo (1), et godt produktionssted (2) eller en ligelig blanding af begge dele (3)?	
4c. Andre grunde (fx primært investering eller barndomshjem)	
4.d Er du født på gården? <i>(1= landmandens fødegård, 2 = ægtefælles fødegård)</i>	
4.e Hvor boede du før du flyttede hertil? (1) byen, (2) landet (inkl landsby)?	
4.f Hvorfor flyttede du hertil? (fastholdes som helt åbent – så kan vi rubricere senere)	
4.g Har du overvejet at flytte? – I givet fald hvorfor? Og hvortil?	
5. Ejers beskæftigelse. Har du fast erhvervsindtægt uden for bedriften eller pension? <i>(1 = nej; 2 = ja mindre end 50% af ejers samlede indkomst udenfor bedriften; 3 = Ja mere end 50% af ejers samlede indkomst uden for bedriften; 4 = modtager af pension; 5 = andet) .</i> <b>NB ! Man er altid pensionist hvis man modtager pension</b>	

## Ejendommen som produktions- og bosted

6a. Ifølge ejendomsattesten er ejendommen på _____ ha, er det rigtigt? (Tjek at ejendommen ser ud som indtegnet på ejendomskortet, kort nr 1)		
6b. Antal adskilte lodder ejendommen består af (1= 'sammenhængende', se kort – ellers antal lodder)		
6c. Hvis der ejes flere ejendomme, hvor mange adskilte lodder er der i alt? (angiv antal eller ?)		
7a. Er du vokset op på landet (1 = landbrug, 2 = landet i øvrigt) eller i byen (3)?		
7b. Hvor mange bor pt på ejendommen: Voksne: _____ Børn: _____		
7c. Er der mere end én husstand (separat bolig) på ejendommen? Hvis ja, hvor mange? _____ (ja, antal husstande/ nej=0)		
8. Er der markvanding på ejendommen? ( ja, ha der kan vandes/ nej=0)		
9. Drives der ikke-jordbrugsmæssig erhvervsvirksomhed på ejendommen? Hvis ja, hvilken?		
9a. Lageropbevaring,	9e. Kontorvirksomhed	
9b. Butik/ café	9f. Bondegårdsferie	
9c. Vindenergi etc.	9g. Entreprenør virksomhed	
9d. maskinværksted		
9h. Anden form for virksomhed:		
10. Drives der jagt på ejendommen? (0 nej; 1 ejer; 3 familie/venner; 5 udlejet. Ved kombination af 1, 3 og 5 anføres summen)		

### 11. Ejendommens opdeling i:

11a. Omdrift (ha)		
11b. Vedvarende græs i alt (ha), (opløjes sjældnere end hver 5. år)  (Vedvarende græs og anvendelse kortlægges, kort 1)	11b1) Heraf græsning (ha)	
	11b2) Heraf høslet til drift (ha)	
	11b3) Øvrige vedvarende græs (ha)	
	11b4) Uden drift (ha)	
11c. Juletræer/pyntegrønt på landbrugsjord (ha) (Juletræer/pyntegrønt kortlægges, kort 1)		
11d. Skov (ha) (Arealet kortlægges, kort 1)		
	11d1) Heraf pyntegrønt/juletræer (ha)	
11e) Naturområder > 1 hektar (ha.) (Inklusiv hede som ikke modtager hektarstøtte. Hede med hektarstøtte regnes som vedvarende græs) (Større naturområder kortlægges, kort 1)		



11f) Øvrige arealer (ha) (eks. markveje, bygningsarealer, have, gylleanlæg) <b>(Arealet kortlægges, kort 1)</b>	
11g) Ejendommens areal i sum (ha) <i>tjek at det passer med arealet på forsiden (spg 6a)</i>	

12. For skov på over 1 ha

Hvor meget af din skov drives forstmæssigt? (%) <i>(Driften er forstligt, hvis der tyndes regelmæssigt)</i>	
--	--

13. Supplerende oplysninger vedr. ejendomme:

--

**Bedriften**

*(Hvis man ikke har bortforpagtet al dyrkningsjord og / eller har vedvarende græsarealer, så har man en bedrift.)*

14. Har du bortforpagtet eller bortlejet jord? Hvis "ja"; hvor meget (ha)?	
15. Har du tilforpagtet eller lejet jord? Hvis "ja"; hvor meget (ha)?	
16. Hvor stort et areal driver du i alt (ha)?	
16a. Heraf indenfor undersøgelsesområdet (ha)	
17. Har bedriften ændret størrelse indenfor de sidste 10 år? (ja, større=1, ja, mindre =2.)	
17a. Hvis ja, større - hvor mange ha?	
17b. Hvis ja, mindre - hvor mange ha?	
18. Hvordan er det foregået? (gennem køb, salg, generationsskifte, til- eller bortforpagtning etc.)	
19. Påtænker du indenfor de næste 5 år at ændre bedriftsstørrelse? (ja, større=1, ja, mindre =2)	

20. Samarbejder du med andre bedrifter i din jordbrugsdrift? (0=intet, 1=gylleaftaler - udbyder, 2=gylleaftale – modtager, 4 andet, 8=gylleaftale + andet)	
20a. Hvis andet, hvad?	

21. Husdyrhold, stk. på interviewtidspunkt

21a. Malkekøer		21g. Får	
21b. Opdræt og kalve		21h. Lam	
21c. Kødkvæg		21i. Heste	
21d. Søer		21j. Fjerkræ	
21e. Smågrise		21k. Pelsdyr	
21f. Fedesvin		21l. Andre dyr	

22. Er husdyrholdet ændret indenfor de sidste 5 år? <i>(0=uændret, 1=større, 2=mindre, 3=andre forandringer)</i>	
22a. Hvis "3", Hvilke?	

23. Påtænker du indenfor de næste 5 år at ændre husdyrholdet? <i>(0=nej, 1=udvide, 2=reducere, 3=indføre andre typer af husdyr, i tilfælde af både 3 og 1 eller 2, skrives 4 eller 5)</i>	
24. Hvis nye husdyr hvilke?	
25. Er der sket andre væsentlige ændringer på bedriften inden for de sidste 5 år på bedriften?	
25a. Hvad og hvorfor?	
26. Påtænker du at ændre bedriften i nær fremtid?	
26a. Hvis ja, hvordan og hvorfor? (udover husdyrholdet og bedriftsstørrelsen som vi allerede har spurgt til)	

27. Drives bedriften økologisk? <i>(0=nej, 1=ja, 2=delvist, 3=under omlægning)</i>	
28. Hvordan ser du generelt på vilkårene for at drive landbrug i Nordmorsområdet? <i>Rigtig gode=1, gode= 2, hverken eller=3; dårlige=4; Meget dårlig=5; Ikke relevant/ driver ikke landbrug=6</i>	
28a. Uddyb	
29. Har vilkårene for at drive landbrug i området ændret sig de sidste 5 år?	
29a. Hvis ja, hvordan?	
30. Er indkomsten fra landbruget steget eller blevet reduceret i de sidste 5 år? <i>(1=bedre, 2=værre, 0=ingen mærkbar ændring)</i>	

31. Supplerende oplysninger vedr. bedriften:

--

### Rådgivning, innovation og efteruddannelse

32. Er du medlem af en landboforening?	
33. Hvem får du primært din rådgivning fra? (Ingen rådgivning=0, landboforeningen=1, andre konsulent firmaer=2, offentlige myndigheder=3, andre=4)	
34. Anvender du konsulent bistand/professionel rådgivning vedrørende følgende initiativer: (nej=0, ja=1)	
34a. Enkeltbetalingsordning	
34b. Krydsoverensstemmelsesregler	
34c. Mark og gødningsplaner	
34d. Regnskabsføring og økonomi (i øvrigt)	
34e. Planteavl på omdriftsareal	
34f. Husdyrhold	

	34g. Håndtering af miljøregler (herunder iljøgodkendelser, VVM mv)	
	34h. Drift af vedvarende græsarealer	
	34i. Skovdrift	
	34j. Naturplaner	
	34k. Naturpleje	
	34l. Nye alternative forretningsområder	
	34m. Jagt	
	34n. Håndtering af natur regler (Naturbeskyttelse Habitatdirektiv/Natura 2000)	
	34o. Andre støtteordninger og landboretlige spørgsmål	
	34p. Andet	

## Landskabsændringer på ejendommen i de sidste 10 år

Vi går nu over til en række spørgsmål der handler om landskabet, og hvordan det har ændret sig i de sidste 10 år.

(Alle ændringer indtegnes på kort nr 2. Vildtplantninger og vandhuller angives med en punktformet markering)

### 35. Vedvarende græsarealer

35a. Er der omlagt arealer i omdrift til vedv. græs? (ha)	
35b. Er der opløjet vedvarende græs eller andre naturarealer? (ha)	
35c. Er driften af vedvarende græsarealer opgivet? (ha)	
35d. Er driften af vedvarende græsarealer eller andre naturarealer genoptaget? (ha)	
35e. Er driften af omdriftsarealer ophørt? (ha)	

### 36. Juletræer på landbrugsjord

36a. Er der etableret nye juletræ/pyntegrøntarealer? (ha)	
36b. Er drift af juletræs/pyntegrøntarealer ophørt? (ha)	
36c. Hvis ja, er arealet ryddet (=1), efterplantet (=2) eller under tilgroning (=3)	

### 37. Skov

37a. Er der plantet skov? (ha)	
37b. Er der fjernet skov? (ha)	

### 38. Vildtplantning

38a. Er der etableret vildtplantninger (antal)?	
38b. Er der fjernet vildtplantninger (antal)?	



39. Hegn

	1-rk	3-rk	6-rk
39a. Har du plantet hegn (meter)?			
39b. Har du fjernet hegn (meter)?			

40. Vandhuller

40a. Har du etableret vandhuller (antal)?	
40b. Har du oprenset vandhuller (antal)?	
40c. Har du sløjfet vandhuller (antal)?	

41. Markveje og stier

41a. Har du etableret nye markveje eller stier (meter)?	
41b. Har du fjernet markveje eller stier (meter)?	

42. Grøfter

42a. Har du etableret nye grøfter (meter)?	
42b. Har du fjernet grøfter/bække (meter)?	

43. Bebyggelse

43a. Er der indenfor de sidste 5 år opført nye bygninger/tilbygninger i forbindelse med ejendommen?	
43b. Hvis ja: type: _____, m <sup>2</sup> : _____, type: _____, m <sup>2</sup> : _____, type: _____, m <sup>2</sup> : _____ Type: _____, m <sup>2</sup> : _____	
43c. M <sup>2</sup> gss i alt ( <i>beregnes hjemme</i> ):	

44. Supplerende oplysninger vedr. landskabsændringer:

--

## Fremtidsplaner

Vi vil nu gå over til at snakke om fremtiden og konkrete planer vedrørende natur og landskab på din ejendom. Vi kommer senere til din opfattelse af naturværdier, herlighedsværdier og lignende på din ejendom

**45. Planlægger du inden for de næste fem år at lave ændringer på ejendommen? - fx at...**  
(Planerne skal være så faste/konkrete at landmanden har tænkt på en eller flere konkrete placeringer)

45a. Omlægge omdriftsarealer til vedvarende græs ?	
45b. Inddrage vedvarende græs i omdriften?	
45c. Genoptage græsning på vedvarende græsarealer?	
45d. Opgive benyttelsen af vedvarende græsarealer?	
45e. Lade omdriftsarealer gå ud af drift?	
45f. Plante skov?	
45g. Fjerne skov?	
45h. Etablere vildtplantninger?	
45i. Fjerne vildtplantninger?	
45j. Etablere nye juletræs/pyntegrøntbevoksninger?	
45k. Fjerne juletræs/pyntegrøntbevoksninger?	
45l. Plante hegn?	
45m. Fjerne hegn?	
45n. Anlægge nye markveje og stier?	
45o. Nedlægge markveje og stier?	
45p. Genåbne vandløb	
45q. Etablere/oprense vandhuller	

46. Har du planer om:

46a. Nye bygninger	
46b. Nedrive eksisterende bygninger	
46c. Ny ikke-landbrugsmæssige anvendelse af eksis. Bygninger	
46d. Udstykke lediggjorte bygninger fra ejendommen	

47. Supplerende oplysninger om konkrete planer

--

### Lokalområdet

Vi vil gerne tale lidt om udviklingen i lokalområdet i den periode, hvor du har boet her. Både i forhold til landskabet og lokalsamfundet.

48a. Hvad ser du som de vigtigste forandringer, Nordmors-området har undergået, siden du flyttede hertil / overtog ejendommen?	
48b. Synes du, at Nordmors-området er blevet et bedre eller dårligere sted at bo, siden du flyttede hertil? (Ingen ændring=0, Bedre=1, Dårligere=2)	

### Friluftsliv og værdier på ejendommen og i området

49. Oplever du, at friluftsfolk (voksne/børn) færdes på din ejendom?		
Hvis ja	49a. Hvor ofte? (1=dagligt, 2=ugentligt, 3=månedligt, 4=sjældent, 0=aldrig)	
	49b. Hvor på ejendommen?	
	49c. Er der ulemper med færdselen? (0=nej, 1=ja-økonomiske, 2=ja generelt generende)	
50. Hvad er din holdning til folks færdsel langs hegn, skovbryn, diger og evt. vandløb? (ved ikke =1, ok=2, imod=3, ok på visse betingelser=4)		
50a. Hvis "4", hvilke betingelser?		

### Værdier på Nordmors (svarene angives på kort 3)

51. Ser vi nu på undersøgelsesområdet som helhed, er der så i dette område steder, som du særligt værdsætter på grund af natur, historie, udsigtsforhold, gåtursmuligheder mv.? Hvilke, hvor og hvorfor?  Hvor kortlægges på kort 3 med grøn farve – skriv ved hver markering på kortet hvad det er der er indtegnet)
--

52. Er der steder, hvor du synes der er sket forbedringer for natur og landskab de senere år?  
Hvis ja, hvorfor og hvor? (f.eks. mere eller mindre beplantning, naturgenopretning, bedre tilgængelighed mv)

**Hvor kortlægges på kort 3 med blå farve**

– skriv ved hver markering på kortet *hvad det er der er indtegnet*)

53. Er der steder hvor natur og landskabsværdier er forsvundet eller blevet reduceret de senere år?  
Hvis ja, hvorfor og hvor? (f.eks. beplantning/tilgroning, bebyggelse, ændret adgangsforhold, affald, manglende udsigter mv)

**Hvor kortlægges på kort 3 med rød farve**

– skriv ved hver markering på kortet *hvad det er der er indtegnet*)

54. Strandeng, eng, overdrev og andre vedvarende græsarealer er en karakteristisk del af området.

Hvad er dine ønsker? Skal disse arealer:	54a. Afgræsses?	
	54b. Plejes på anden vis?	
	54c. Gro til?	

55. Hvis du selv har vedvarende græsarealer, som ikke græsses/slåes, vil du være interesseret i at udleje arealet til græsning?

(0=nej, 1=ja)

56. Hvis du selv har græssende dyr, vil du så være interesseret i at leje vedv. græsar.?

(0=nej, 1=ja, 2=gør det allerede)

57. Kunne det efter din mening være en idé at etablere fællesgræsning på større, sammenhængende arealer i området?

58. Kommentarer vedrørende enge og andre vedvarende græsarealer:

#### 59. Hegn, skove og andre plantninger

59a. Kunne det efter din mening være en idé at gennemføre fælles plantningsprojekter (skov, hegn, vildt), hvor landmændene - frivilligt - kunne deltage og hvor der i fællesskab søges om støtte til plantningerne?

(0 nej, 1 ja, 2 måske)



<p>59b. Hvis der gennem en fælles <b>natur- og landskabsplan</b> blev skabt muligheder for at koordinere og forbedre ansøgninger om støtte til plantninger, natur- og landskabspleje, etablering af vandhuller mv. ville du så være interesseret i at deltage?</p> <p><i>(o nej, 1 ja, 2 måske)</i></p>	
---	--

### 60. Jordfordeling

<p>60. Vi kan forstå at din bedrift består af en / flere lodder. Er det rigtigt?</p> <p><i>(Antal lodder)</i></p>		
<p>60a. Hvis ja: Er der driftmæssige problemer knyttet til adskilles af bedriften i flere lodder ?</p>		
<p>61. Hvis der kommer en jordfordeling i området, er du så interesseret i at deltage?</p>		
<p>61a. Hvis ja: Er du interesseret i at:</p> <p><i>(sæt gerne flere krydser)</i></p>	61a1. Sælge	
	61a2. Købe	
	61a3. Bytte	

### 62. Fremtidens landskab og landbrug:

<p>62a. Hvordan tror du at din ejendom ser ud om 20 år?</p> <p>Beskriv hvordan den interviewede forventer at ejendommen har udviklet sig om 20 år – vil den stadig bestå som selvstændig ejendom eller vil den være sammenlagt med en anden? Vil det være en fuldtids eller deltidsejendom?</p>
<p>62b. Hvordan tror du området her vil se ud om 20 år?</p>

63a. Hvis vi skulle få behov for enkelte supplerende oplysninger må vi så kontakte dig igen, evt. telefonisk ?	
63b. Er du interesseret i at blive holdt orienteret om planarbejdet? I så fald vil vi gerne bede om din e-mailadresse	

## D.3 | Spørgeskema, beboere

**Undersøgelse Nordmors, juni 2015**

Beboere

Dato: \_\_\_\_\_

**Skemaet vedlægges følgende kort:**

Kort over undersøgelsesområdet

Interviewer: \_\_\_\_\_

Sted for  
interview \_\_\_\_\_

Hvor intet andet er angivet er ja=1, nej=0, ubesvaret= .

**Beboere:** Fast beboere eller ejer af sommerhus i området eller er bådejer med fast plads i Ejerslev Havn

Hvornår er du født? \_\_\_\_\_

Køn \_\_\_\_\_

**Bosætning:**

1) Hvornår flyttede du til området (Købte sommerhuset/båden)?  
*Angiv årstal*

2) Hvorfor flyttede du hertil?

3) Hvor boede du før du flyttede hertil? (1) byen, (2) landet (inkl landsby)?

4) Har du overvejet at flytte (sælge sommerhus/båden)? – I givet fald hvorfor? Og hvortil?

5) Hvor bor du /har sommerhus/båd?  
*Angiv med kryds på kort*

**Værdier og forandringer på Nordmors:**

6) Er der steder på Nordmors, som du særligt værdsætter på grund af natur, historie, udsigtsforhold, gåtursmuligheder mv.? Hvilke, hvor og hvorfor?

Hvor kortlægges – skriv ved hver markering på kortet *hvad* det er der er indtegnet



7) Hvad ser du som de vigtigste forandringer, Nordmors har undergået, siden du flyttede hertil / overtog sommerhus/båd?

8) Synes du, at Nordmors er blevet et bedre eller dårligere sted at bo, siden du flyttede hertil?

9) Har du nogle konkrete ønsker til nye eller bedre forhold/faciliteter i området?

**Friluftsliv:**

10) Udøver du nogle fritidsaktiviteter i området? Hvilke (cykling, gåtur etc)

11) Hvorhenne?  
Angiv på kort

12) Hvor ofte?  
(1: Ugenligt; 2: Mådenligt; 3: Sjældnere)

13) Har du nogle favoritsteder i området?  
Angiv på kort

14) Er der steder, hvor der er behov for forbedring af de rekreative adgangsforhold?  
Angiv på kort

**Evt. andre bemærkninger:**

## D.4 | Spørgeskema, turister

**Undersøgelse Nordmors, juni 2015**

Turister

Dato: \_\_\_\_\_

**Skemaet vedlægges følgende kort:**Kort over undersøgelsesområdet

Interviewer: \_\_\_\_\_

Sted for  
interview \_\_\_\_\_

Hvor intet andet er angivet er ja=1, nej=0, ubesvaret= .

Turist: Danske såvel som fra udlandet

Nationalitet \_\_\_\_\_

Fødeår \_\_\_\_\_

Køn \_\_\_\_\_

**Bosætning:**

1) Hvor bor du fast? Angiv land, hvis fra udlandet
2) Hvor længe opholder du dig på Nordmors? Mindre end en dag=1; 1-2 dage=2; 3-7 dage=3; mere end en uge=4
3) Hvad ser og besøger du, mens du er her? Angiv evt. på kort
4) Hvorfor har du valgt netop at besøge Nordmors?
5) Hvordan er du kommet til området? Bil, bus, cykel, båd andet?
6) Har du besøgt Nordmors før? Nej=0; 1-5 gange før=1; mere end fem gange=2

7) Hvad synes du om Nordmors?

8) Har du nogle konkrete ønsker til nye eller bedre forhold/faciliteter i området?

9) Er der steder, hvor der er behov for forbedring af de rekreative adgangsforhold?  
Angiv på kort

**10) Evt. andre bemærkninger:**