



Af Temagruppen for Natur og Miljø

Nordjylland

- den grønne og blå region

En rig og sammenhængende natur er vigtig for Nordjydernes sundhed og trivsel og for en bæredygtig udvikling. Dette indspil beskriver Nordjyllands styrkepositioner og potentialer hvad angår de grønne og blå natur- og miljøressourcer.

REGIONAL UDVIKLING

NORDJYLLAND - DEN GRØNNE OG BLÅ REGION

Temagruppen for Natur og Miljø:

Mikael Jentsch, Frederikshavns kommune (formand)
Gitte Clausen, Jammerbugt Kommune
Jan Kjærgaard, Læsø Kommune
Jørn Ussing, Mariagerfjord kommune
Kirsten Lund Andersen, Aalborg kommune
Hans Ole Christensen, LandboNord
Henrik Gregersen, LandboNord
Carl Jesper Hermansen, Danmarks Fiskeriforening
Eskild Holm Nielsen, Aalborg Universitet
Thomas Elgaard Jensen, Friluftsrådet
Thorkild Kjeldsen, Danmarks Naturfredningsforening
Ib Nord Nielsen, Thy Statsskovdistrikt
Peter Sørensen, Miljøcenter Aalborg
Anna Brix Studsholt, Region Nordjylland
Mette Arleth, Region Nordjylland
Per Toppenberg, Region Nordjylland

Region Nordjylland
Niels Bohrs Vej 30
9220 Aalborg Ø
9635 1000
www.rn.dk

29. september 2007

Læs mere om Region Nordjylland på www.rn.dk



Indholdsfortegnelse

1. Indledning

2. Vision og mål

2.1 Vision år 2017

2.2 Overordnede mål

3. Udfordringer og muligheder

3.1 Regionernes og kommunernes indbyrdes status

3.2 Landskabelige, naturmæssige, rekreative og miljømæssige styrker og udfordringer

3.3 Sammenfatning – udfordringer og muligheder

4. Initiativer

4.1 Den grønne og blå struktur

4.2 Den regionale kulturmiljøstruktur

4.3 Den regionale friluftsstruktur

4.4 Miljø, energi og klima

5. Samspil med øvrige temaer og tværgående initiativer

5.1 Natur og Miljø's rolle i den samlede RUP

5.2 Natur og Miljø's bidrag til regional udvikling

5.3 Hvordan Natur og Miljø i RUP bygger bro til kommuneplanerne

5.4 Hvordan kommunerne kan bidrage til at opfylde målene

5.5 Selvstændige erhvervmæssige muligheder i yderområderne

5.6 Muligheder for "brobygning" mellem center og periferi

5.7 Ø-samfundenes særlige problemer og muligheder

Litteraturliste

Som selvstændige rapporter har Natur og Miljø temagruppen desuden udgivet:

4 temaområder, drøftelser af natur og miljø på tværs

Klimascenarier, strategier til håndtering af klimaændringer

*"Min barndoms fjordland, hvor lærker
har kvidret sig ind i de saliges blå,
hvor sejlenes solhvide mærker
i sværmerdrift mellem kysterne gå.*

*Mit land med solgrønne marker,
hvor ko efter ko slog mulen i græs,
hvor solen og vejret barker
den hånd, der strør korn fra ås til næs"*

Thøger Larsen, Jyllandsdigt



1. Indledning

Nordjylland skal være Danmarks førende grønne og blå region. Mange vil mene, at vi allerede er førende, når det gælder natur og landskab. Dette bekræftes af en undersøgelse udført af Oxford Research. At nordjyderne også skal blive bedst til at passe på natur og miljø og udnytte erhvervsmulighederne, hører med til den vision, som temagruppen for Natur og Miljø lægger frem. Visionen er realistisk, fordi miljødebatten på det seneste har taget en alvorlig drejning. De synlige klimaændringer medfører et udbredt ønske om handling til fordel for et mere bæredygtigt miljø i fremtiden. Samtidig har Nordjylland nogle miljømæssige styrkepositioner. Vi står bl.a. stærkt inden for udvikling og brug af vedvarende energi og udvikling af nye energiformer og er førende inden for miljømærkning af turistvirksomheder. Der er skabt nye samarbejder bl.a. mellem landbruget og de grønne organisationer. Med den vision, der konkretiseres i det følgende, vil den nordjyske region kunne bidrage til det fælles ansvar for et mere bæredygtigt samfund og samtidig udnytte det vækstpotentiale, der ligger i forskellige sektorer inden for natur- og miljøområdet. Skal visionen for alvor realiseres, kræver det imidlertid en samlet indsats fra mange parter.

Natur og Miljø indgår som et hovedtema i den Regionale Udviklingsplan og dækker over delområderne natur, landskab, kulturmiljøer, rekreative formål, ressourceudnyttelse, forebyggelse af forurening samt energi og klimaændringer. Råstof og jordforurening, hvor regionen har et særligt myndighedsansvar, indgår også.

Natur og miljø temaet har en tæt sammenhæng med turisme og oplevelsesøkonomi, kultur, erhverv, uddannelse, infrastruktur, bosætning i byer og landområder og bygger på de mere overordnede strategier om sundhed og bæredygtig udvikling. Undervejs og i det afsluttende afsnit redegøres der nærmere for sammenhængen mellem de nævnte områder.

Rammerne for Natur og Miljø temagruppens arbejde er fastlagt i kommissoriet og tager afsæt i planlovgivningen, de vedtagne eller skitserede politikker og strategier for Region Nordjylland, herunder erhvervsudviklingsstrategien og den internationale strategi samt regionens egen planlægning inden for råstof og jordforurening. Desuden bygger arbejdet på de nationale udmeldinger, som fremgår af Landsplanredegørelse 2006, Regeringens udspil "Grønt Ansvar" med mål for bæredygtighed og "Strategi for tilpasning af klimaændringer i Danmark" (september 2007) samt udmeldingen om de statslige interesser i kommuneplanlægningen. Indspil fra kommuneplanstrategierne indgår i det omfang, de har været tilgængelige.

Natur og Miljø temagruppen har holdt 7 møder samt 2 workshops på Egholm og i Lille Vildmose. Målet med de 2 workshops har været at inddrage en bredere kreds af beslutningstagere i en kvalificering af arbejdet med Natur og Miljø temaet og se på relationer til bl.a. turisme.

2. Vision og mål

Den Regionale Udviklingsplan er ikke en administrativ plan, men en strategisk plan, der skal danne grundlag for dialog. Den er et bindeled mellem landsplanlægning og kommuneplanerne, samt et koordineringsredskab mellem de nye kommuner i regionen. De følgende visioner, mål og strategier er anbefalinger til især kommunerne og de mange parter, der skal bidrage til realiseringen. RUPen er Nordjyllands fælles plan.

Landskabet og naturen i Nordjylland er regionens guld og en vigtig parameter for bosætning, rekreation, sundhed og turisme i regionen. Nordjylland er kendt for sin righoldige og varierede natur. Nordjyske landskaber som Vesterhavskysten, Rold Skov, Råbjerg Mile, Skagens Gren, Vildmoserne, Vejlerne og Limfjorden har plads i enhver danskers bevidsthed. Regionen har en naturrigdom, der hører til landets ypperste, og som også har stor international bevågenhed. Et eksempel er klithederne i Thy, som netop er blevet udpeget til Danmarks første nationalpark. Naturen og landskabet har skabt grundlag for en rigdom af kulturmiljøer, der afspejler det levede liv helt frem i vor tid, hvor Børglum Kloster, Skagen, Læsø og de traditionelle fiskerlejer fra Stenbjerg til Lønstrup i særlig grad repræsenterer den nordjyske identitet. Denne rigdom af natur- og kulturarv er et stort aktiv for landsdelen, og med den følger et stort ansvar.

Selvom der på miljøområdet stadig er større områder, såsom forureningen af vandmiljøet og tilbagegangen i biodiversiteten, hvor udviklingen endnu ikke er vendt, er der i Nordjylland sket mange fremskridt. Nye forpligtende samarbejder mellem bl.a. landbruget og de grønne organisationer og mellem erhvervslivet og bevaringsforeninger er ved at vokse frem. Vækstforum har gennem erhvervsudviklingsstrategien givet støtte til innovation og forskning inden for vedvarende energi, nye energiteknologier og udvikling af specielle fødevarer, så disse brancher kan komme op i et højere gear. Hertil kommer befolkningens og beslutningstagernes voksende miljøbevidsthed og ønske om aktiv handling for at forebygge konsekvenserne af den globale opvarmning.

Visionen for Natur og Miljø i den Regionale Udviklingsplan opstilles således på grundlag af:

- Regionens unikke forudsætninger med hensyn til natur og landskaber
- Forpligtende samarbejder på tværs af myndigheder, organisationer og enkeltpersoner
- Tidsånden med fokus på nødvendigheden af bæredygtige løsninger

Med denne baggrund mener Natur og Miljø temagruppen, at det både er ambitiøst og realistisk at sammenfatte visionen for Natur og Miljø i den Regionale Udviklingsplan sådan:

2.1 Vision år 2017

Nordjylland er førende, hvad angår en bæredygtig udvikling af regionens unikke grønne og blå natur- og miljøressourcer. Værdierne er synlige og kan opleves i form af storslåede og tilgængelige landskaber og kyster med et rigt indhold af kulturmiljøer og en natur, der findes i alle afskygninger og med optimale levesteder og spredningsveje for planter og dyr. I Nordjylland er der mere plads, luften er frisk, og et sundt og uforurennet miljø er prioriteret højt.

Eksisterende forurening forbygges mest muligt ved kilden og gennem brug af den bedst anvendelige teknologi, kredsløbstankegangen er indført, turismevirksomhederne fører an i miljømærkning, selv affald er forsvundet fra gader og veje. Der er styr på planlægning af by og land og på benyttelse og beskyttelse af regionens mange ressourcer. Nordjylland er på forkant i forhold til klimaændringer, så negative konsekvenser af den globale opvarmning forebygges bedst muligt og med en rettidig håndtering, mens positive konsekvenser søges udnyttet. Der forskes, eksperimenteres og skabes nye arbejdspladser inden for alle områder af natur og miljø.

Visionens realisering sker gennem en samlet indsats af mange parter. Forpligtende samarbejder og partnerskaber er en realitet. Der lægges vægt på lokalt medejerskab og borgerdeltagelse. Nordjyderne og beslutningstagerne bakker op om den grønne profil og tager engageret del i at værne om og formidle natur- og miljøressourcerne og den fælles kulturhistorie. Bæredygtighed er ingen tom floskel. Nordjyllands image er vendt fra "udkantsregion" til "foregangsregion".

Begrebet **sundhed** er bredt, og skal sikre fysisk og psykisk velbefindende for alle, ikke kun fravær af sygdom, som defineret i den nationale sundhedsstrategi "Sund hele livet 2002-2010".

Begrebet **bæredygtighed** bygger på Brundtland-kommissionens definition af bæredygtig udvikling, der er "en udvikling, som opfylder de nuværende generationers behov uden at bringe fremtidige generationers mulighed for at opfylde deres behov i fare" og omfatter både den miljømæssige, økonomiske og sociale bæredygtighed, hvor alle tre dele skal være opfyldt.

Til visionen er tilknyttet en række overordnede mål og strategier, som skal være med til at bringe natur- og miljøområdet i spil på en ny måde med bæredygtighed og sundhed som tværgående fokus. Region Nordjylland hører ikke til de overordnede vækstcentre i Danmark. I stedet er ambitionen som opridset i visionen, at Nordjyllands image ændres fra udkantsregion til foregangsregion. Det forudsætter, at Nordjylland kommer op i gear på en række områder.

De gennemgående principper for gennemførelse af vision, mål og strategier:

- **Balance mellem benyttelse og beskyttelse**
- **Forebyggelse af forurening ved kilden**
- **Kredsløbstankegang, genbrug i størst muligt omfang**
- **Afkobling mellem økonomisk vækst og miljøbelastning**
- **Helhedstankegang på tværs af sektorer, regionalt, transnationalt og globalt**
- **Bred indsats, alle skal være med**

Realiseringen af visionen for Natur og miljø forudsætter et bredt samarbejde mellem mange interessenter, men også en bred folkelig opbakning, ikke mindst fra **den yngre generation**.

2.2 Overordnede mål for Natur og Miljø:

Nordjylland skal bidrage til det fælles ansvar for et mere bæredygtigt samfund og samtidig udnytte vækstpoterentialerne inden for natur og miljø.

Investorer, herunder fonde og iværksættere, skal opleve Nordjylland som attraktiv for investeringer inden for alle sektorer af natur- og miljøområdet.

Grønne partnerskaber og øvrige initiativgrupper skal stimuleres til fremdrift i deres arbejde med realisering af projekter inden for natur- og miljøområdet.

Nordjyllands unikke landskabs-, natur- og kulturmiljøværdier skal bruges aktivt i en synliggørelse og markedsføring af regionen

- som et attraktivt sted at bosætte sig og holde ferie,
- som kilde til oplevelsesøkonomi og jobskabelse,
- som kilde til rekreation, friluftsliv, sundhed og velfærd,
- til at tiltrække velkvalificeret arbejdskraft og
- til at styrke befolkningens identitet og sammenhængskraft.

Nordjylland skal forbindes med attraktive miljøer af høj kvalitet gennem større fokus på landskabsæstetik, udsigter, grønne nærområder samt arkitektur og design.

Det åbne land skal friholdes for spredt byggeri og andre anlæg, der vil indvirke negativt på oplevelsen og indholdet af de karakteristiske nordjyske landskaber og naturområder, ligesom princippet om klare grænser mellem by og land skal fremmes.

Region Nordjylland vil fremme en sundere og mere robust natur i regionen ved at kæde de særligt værdifulde natur- og landskabsområder sammen til et grønt mosaiklandskab med trædesten og spredningskorridorer, den "regionale grønne og blå struktur". Målet er gennem en koordineret indsats at sikre dyr og planter bedre muligheder for at leve og sprede sig.

Nationalpark Thy skal sikres høj prioritet som Danmarks første nationalpark og danne "best practice" for efterfølgende udpegninger, inkl. Lille Vildmose.

Den nordjyske kulturarv skal bringes i spil som en økonomisk ressource, bl.a. for at hæve kvaliteten i de bebyggede miljøer og gøre dem mere attraktive og autentiske.

De nordjyske kulturmiljø "fyrtårne" og særligt værdifulde kulturmiljøer skal synliggøres, sikres og vedligeholdes gennem en prioriteret indsats på tværs af hele Nordjylland og fremgår af den "regionale kulturmiljøstruktur".

Nordjylland skal være et mekka for friluftsliv og kendt som regionen med et aktivt, mangfoldigt og tilgængeligt friluftsliv for alle, hvor mulighederne bruges fuldt ud.

De mange muligheder for friluftsliv og oplevelser skal formidles målrettet og aktivt, så der skabes et godt og let tilgængeligt overblik over mulighederne, og brug af de nyeste formidlingsformer skal stimuleres.

En række af Nordjyllands natur- og friluftsområder har potentiale for store friluftsmæssige oplevelser og indgår i "den regionale friluftstruktur", hvor områderne kædes sammen af infrastruktur og grønne korridorer til helheder på tværs af regionen.

Investeringer i friluftsliv skal kunne aflæses i sundhedsforebyggelsen.

I Nordjylland skal der sikres en bæredygtig balance mellem naturens bæreevne og anvendelsen af landskabet til bosætning, turisme og oplevelsesøkonomi, rekreation, landbrug og øvrige erhverv, herunder at landbrugets reduktion af næringsstoffer sker planmæssigt efter de nationale målsætninger.

Nordjyllands værdifulde grundvand skal også i fremtiden kunne pumpes op fri for farlige stoffer.

Forbrugernes interesse for at købe sikre, sunde og specielle nordjyske fødevarer af høj kvalitet skal stimuleres mest muligt.

I Nordjylland skal affaldsmængderne og -håndteringen søges afkoblet i forhold til miljøbelastningen.

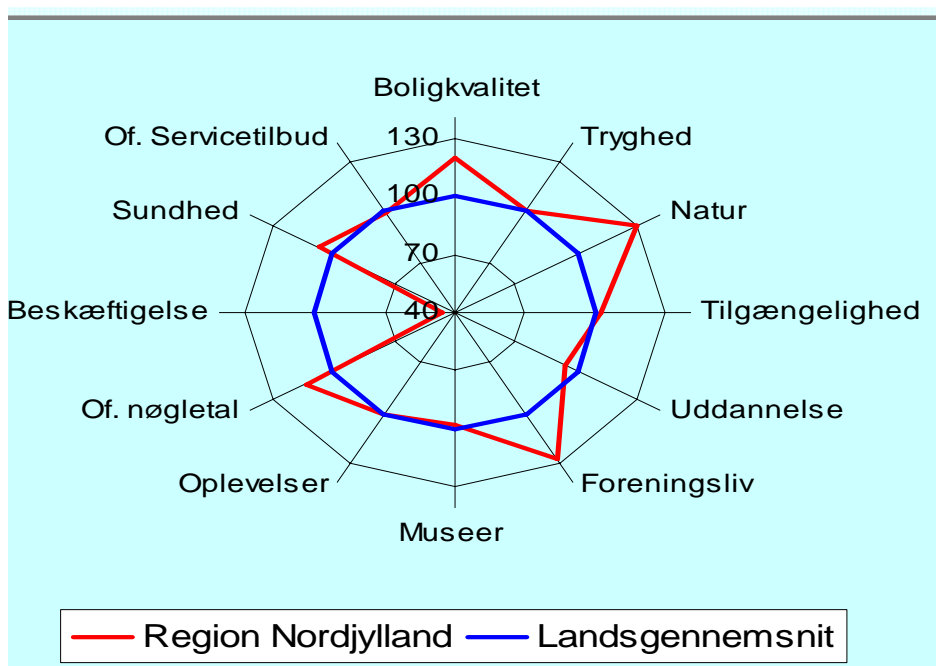
Kvalitetsmærkning og miljømærkning - også internationalt - af nordjyske produkter og virksomheder skal fremmes.

Region Nordjylland skal være foregangsregion m.h.t. at forebygge den globale opvarmning, afprøve energiteknologier og opbygge viden på området samt deltage i en rettidig håndtering af konsekvenserne af klimaændringerne.

Miljøhensyn skal indgå i alle sektorer og alle vigtige beslutninger.

3 Natur og Miljø - udfordringer og muligheder

Der er i det følgende foretaget en udredning af regionens overordnede styrker/potentialer, svagheder/trusler samt udviklingstendenser inden for overskrifterne: landskab, grøn og blå natur, kulturmiljøer, rekreative formål, ressourceudnyttelse, forurening, energi og klimaændringer. Udredningen er ikke tilbundsgående, men der gives eksempler på trusler, sårbarhed, udviklingstendenser og potentialer med fokus på de udfordringer, som Nordjylland kan forvente for at sikre og udvikle natur- og miljøressourcerne på en bæredygtig måde. Udredningen bygger på en gennemgang af eksisterende analyser og undersøgelser, der fremgår af litteraturlisten til sidst.



Den regionale udviklingsmodel, Oxford research. Her det overordnede indeks.

3.1 Regionernes og kommunernes indbyrdes status

Oxford Research har udarbejdet et overordnet indeks, hvor en række parametre sammenlignes på tværs af regionerne. Heraf fremgår, at Nordjylland er placeret på en samlet førsteplads inden for naturområdet, og at natur sammen med foreningsliv og boligkvalitet har en høj score over landsgennemsnittet. Befolkningstætheden i regionen er det laveste af de fem regioner – der er altså god plads og færre personer til at deles om naturen. Skovarealet pr. indbygger er det næststørste i landet, og kyststrækningen pr. indbygger er også næststørst.

	Natur - samlet	Befolkningstæthed	Skovareal pr. 10.000 indbyggere	Kyststrækning pr. 10.000 indbyggere
Region Nordjylland	1	1	2	2
Region Hovedstaden	5	5	5	5
Region Sjælland	2	4	4	1
Region Syddanmark	4	3	3	3
Region Midtjylland	3	2	1	4

Kilde: Oxford Research, 2007

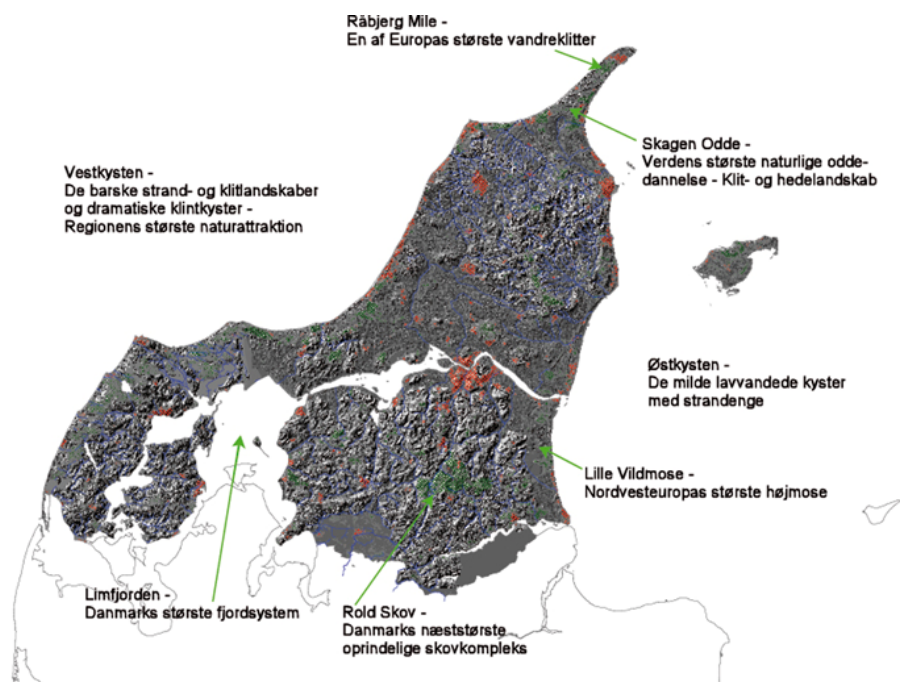
Hvad angår kommunernes score, placerer 8 af de 11 nordjyske kommuner sig bedre end gennemsnittet af alle Danmarks kommuner. Hjørring og Brønderslev ligger på linie med gennemsnittet, mens Aalborg ligger lige under. Regionens kommuner står generelt stærkt på området, og Nordjyllands gunstige placering inden for natur er derfor ikke et resultat af forhold i enkelte kommuner, men udtryk for en generel styrke i hele regionen. Af tabel 2 fremgår, at Læsø skiller sig ud med en meget høj score, som skyldes øens lange kyststrækning og store skovareal i forhold til indbyggertallet.

	Natur - samlet	Skovareal pr. indbygger	Kyststrækning pr. indbygger
Morsø	102	91	112
Thisted	112	127	105
Brønderslev	100	101	95
Frederikshavn	101	100	98
Vesthimmerland	103	105	100
Læsø	162	185	194
Rebild	108	126	94
Mariagerfjord	108	120	100
Jammerbugt	106	114	100
Aalborg	97	91	96
Hjørring	100	99	96

Kilde: Oxford Research, 2007

Der er i sammenligningen brugt forholdsvis få indikatorer, og der sammenlignes ikke på kvalitet, kun på kvantitet. For eksempel har strandkvaliteten og skovenes naturindhold samt nærhed stor betydning for den nordjyske befolkning. Oxford Research har arbejdet videre med at opstille flere indikatorer og medtage hele miljøområdet, men disse oplysninger har ikke foreligget tids nok til at indgå i gruppens arbejde.

3.2 Landskabelige, naturmæssige, rekreative og miljømæssige styrker og udfordringer

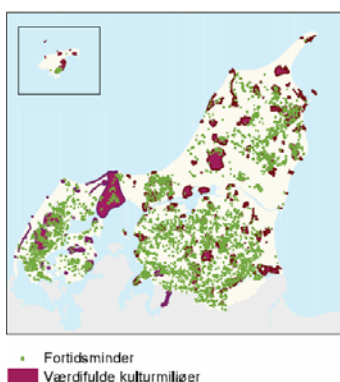
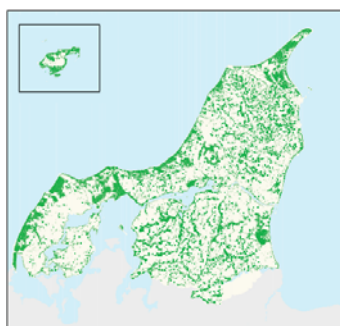
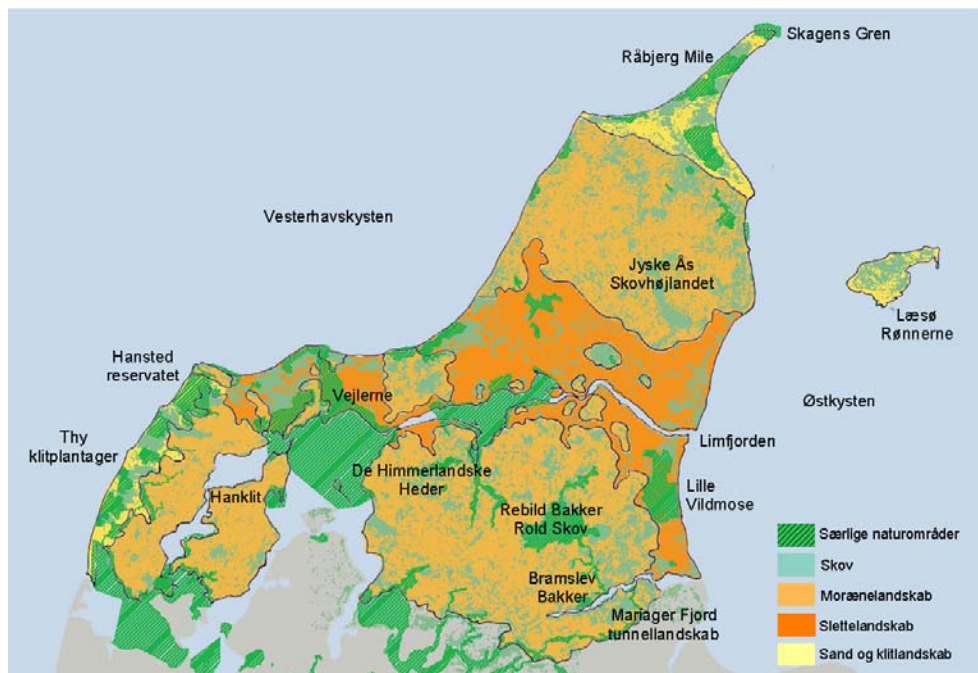


I Nordjylland findes verdens største naturlige oddedannelse, Skagens Odde, og Nordvest-europas største højmose, Lille Vildmose. Hertil kommer klit- og hede-landskaberne på Skagens Gren, klithederne i Thy og langs hele Vestkysten, Jyske Ås' skovhøjland, de vidtstrakte sletter langs Limfjorden, strandenge og vader på Læsø, store ådale i Himmerland, De Himmerlandske Heder og mange flere.

Det er i Nordjylland, at kongeørnen yngler, at Frueskoen blomstrer, at Nordeuropas største kilder springer.

I de følgende afsnit zoomes ind på enkelttemner. De væsentligste styrker/muligheder og svagheder/trusler er desuden samlet i SWOT skemaet i opsamlingen. I bilaget "4 temaområder, drøftelser af natur og miljø på tværs" er udpluk fra temagruppens drøftelser gengivet sammen med et supplerende idékatalog fra gruppen. I det selvstændige bilag "Klimascenarier, strategier til håndtering af klimaændringer" er der samlet et mere fyldigt materiale om klimaændringer og en beskrivelse af forskellige mulige fremtider for arealer langs Limfjorden.

Region Nordjylland er kendetegnet ved en stor variation i landskabstyper og mange storslåede sammenhængende landskaber af national og international betydning. Det varierede landskab med et rigt naturindhold har stor værdi for befolkningens rekreative udfoldelsesmuligheder og oplevelser i det fri. Samtidig underbygger landskabets særpræg den lokale og regionale tilknytning og identitet.



Terrænet med dets variation og fortsatte dynamik er en kvalitet for regionen. Bakkelandskaber formet af isens aktivitet f.eks. Jyske Ås og Hanklit, flade slettelandskaber langs Limfjorden opstået som følge af landhævning, unge sandflugtslandskaber som Skagens Odde og Råbjerg Mile samt rimme-dobbe/strandvoldlandskaber skabt ved påvirkninger af vind og hav.

Kystlandskabernes variation og oplevelsen heraf er markant i Nordjylland. I hele regionen er landskabet tæt knyttet til og præget af de mange kyststrækninger. En af regionens største attraktioner og mest karakteristiske træk er den barske vestkyst med klitlandskaber og dramatiske klinter, som står i kontrast til den milde lavvandede østkyst med strandenge. Fjordkysterne i Limfjorden og på Mors med strandenge og skræntkyster og tunneldalslandskabet ved Mariager Fjord kendetegner ligeledes regionen. Kystlandskabet er dynamisk, og klimaændringer kan i fremtiden føre til øget nedbrydning og oversvømmelse af kysten på udsatte steder.

Natura 2000 områderne, den internationalt beskyttede natur, er stærkt repræsenteret. Diversiteten er stor, da 56 ud af de 59 danske typer af Natura 2000 områder i Danmark er repræsenteret i Nordjylland. De udpegede områder består af EF-habitat- og -fuglebeskyttelsesområder samt Ramsarområder og udgør kernen i den fremtidige naturforvaltning, der nu er igangsat med de statslige miljøcentre som ansvarlige sammen med kommunerne.

Beskyttede naturtyper bestående af større moser, enge, heder, overdrev, strandenge og søer er beskyttet efter naturbeskyttelseslovens § 3. Områderne udgør et værdifuldt net af naturområder ud over regionen. En meget væsentlig del af det vilde dyre- og planteliv har

deres eneste levesteder i disse naturtyper, og mange af § 3-områderne udgør centrale naturområder i regionen. Særligt enge og overdrev har i de seneste år været i tilbagegang og tab af biologisk mangfoldighed i §3-områderne er ikke blevet bremset.

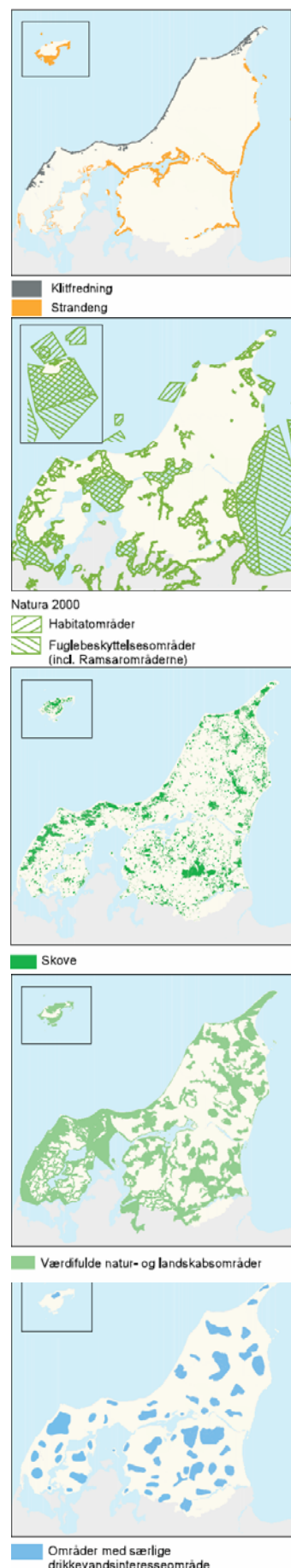
Ådalene inde i land udgør nogle særligt spændende landskabelige helheder. Vendsyssel er kendetegnet ved smalle ådale med uregulerede vandløb, mens ådalslandskaberne syd for Limfjorden typisk er større og mere markante. Flere steder er ådalene blevet genoprettet med en flersidig anvendelse af landbrug, natur og friluftsliv, bl.a. Østerådalen og Halkær Ådal. Græsning er vigtig for at opretholde landskaberne, men kreaturholdene er flere steder på vej ud. I Thy og på Mors er ådals-landskaber ikke så udbredt.

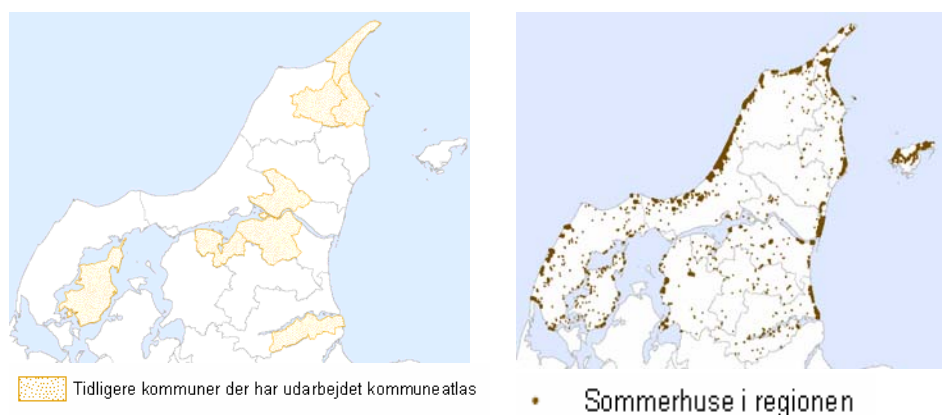
Skovene har stor værdi som rekreativ ressource og er topscorer som befolkningens vigtigste grønne udflugtsmål. 91 % af befolkningen besøger skovene mindst en gang om året. I Nordjylland ligger Danmarks næststørste oprindelige skovkompleks, Rold Skov. I området omkring Jyske Ås "skovhøjlandet" findes ligeledes vigtige skovområder, og særligt karakteristisk for Thy og Hanherred er de mange klitplantager langs Vestkysten. Statsskovene bliver inden udgangen af 2007 certificeret og omlægges til naturnær skovdrift. Ejerne af de private skove opfordres gennem tilskudsordninger til at følge efter. Plantning af nye skove tæt på boligområder har vist sig at have en positiv afsmittende effekt på ejendomspriserne, fx i Drastrup.

Fredningerne i Region Nordjylland har især til formål at sikre bevarelsen af et særligt smukt landskab, sjældne plante- og dyresamfund, særlige kulturhistoriske værdier samt offentlighedens adgang. Der findes i dag ca. 400 fredninger, der dækker et areal på 62.000 ha. I en frilufts- og turistmæssig sammenhæng er nogle af de vigtigste fredninger: Skagen Gren, Råbjerg Mile, Rønnerne, Hansted Reservatet, Vejlerne, Legind Bjerger, Livø, Lille Vildmose, Rebild Bakker og Bramslev Bakker. Det er et problem at en del af de fredede områder, som Nordjylland er mest kendt for, de gamle kystskrænter, klithederne og højmoserne, er ved at forsvinde pga. tilgroning og manglende naturpleje.

Nationalparkerne er på vej ind i en ny fase, hvor Nationalpark Thy er udpeget som Danmarks første nationalpark. Det mere end 200 kvadratkilometer store område vil kunne virke som test-site for, hvordan nationalparkarbejdet bedst gribes an, og fx hvordan naturpleje kan ske på forskellig måde eller afprøvning af helt nye og anderledes måder at formidle på. Lille Vildmose er stadig i venteposition, mens en Marin Nationalpark på Læsø har mødt så stor lokal modstand, at den pt. ikke ønskes udpeget. Skagen Odde har store potentialer som nationalpark både med hensyn til landskab, naturindhold, kulturarv og mulighederne for rekreativ udnyttelse. Det samme gælder Vejlerne og Bulbjerg.

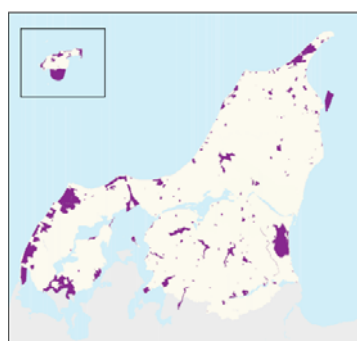
De økologiske forbindelser - udpeget i regionplanerne - er naturkorridorer mellem regionens naturområder, der binder naturområderne sammen og sikrer, at bestande af planter og dyr kan spredes i landskabet. Korridorerne trues af gamle og nye barrierer i form af veje, byggeri, fjernelse af læhegn m.m.





Kulturmiljøer overalt i landskabet fortæller om vores fælles kulturarv. I det nordjyske landskab møder vi alle slags spor af menneskets aktivitet, lige fra den storslåede vikingegravplads på Lindholm Høje, kystmiljøer som Thorup Strand, Løkken og Skagen, kirkelige miljøer som Vestervig Kirke og Børglum Kloster samt gamle industrimiljøer ved Godthåb Hammerværk og Morsø Jernstøberi. Det almindelige landbrugsland afspejler forskellige tiders samfundsstrukturer og dyrkningsmetoder. Selv naturområderne fortæller historier om menneskets gøremål i tid og rum: Vildmoserne, Vejlerne og De himmerlandske Heder.

I Nordjylland findes 1/6 af Danmarks fredede fortidsminder koncentreret på de højt-liggende jorder. Der er udpeget 145 værdifulde kulturmiljøer gennem regionplanlægningen og udarbejdet 8 kommuneatlas for de tidligere kommuner Frederikshavn, Mariager, Morsø, Nibe, Sindal, Skagen samt Aalborg, nord og syd. Der mangler dog stadig en kortlægning af bevaringstilstanden i en række værdifulde købstæder og andre byer, bl.a. Hals, Hjørring, Hobro, Løgstør, Løkken, Sæby og Thisted. I de seneste år har erhvervslivet vist større interesse for at bruge kulturarven som en økonomisk ressource. To kulturarvs projekter i regi af Kulturarvsstyrelsen i Hjørring og Ålborg kommuner om henholdsvis kysten og det åbne land samt industrikulturen kan virke som løftestang og inspiration for regionens kommuner gennem brug af nye værktøjer og koblinger til erhvervslivet. Gennem projekt Han Herred Havbåde søges gamle fiskerbåde og skibsbygningsmetoder reddet fra undergang ved etablering af et bådebyggeri i Slettestrand, som også skal servicere de levende fiskerlejer i området. Efter strukturreformen ligger alle de traditionelle fiskerlejer (slæbesteder) langs Vestkysten i Region Nordjylland.



Vandløb, søer og kystvande har en stor friluftsmæssig værdi og bruges til sejlads, fiskeri, badning, surfing, jagt og fuglekiggeri mv. I lidt over halvdelen af vandløbene er målene for vandkvaliteten opfyldt. Det gælder kun for 1/3 af søerne. I 2006 blev Vilsted Sø genoprettet og fremstår nu som Nordjyllands største sø. I havområderne opfyldes kvalitetsmålene de fleste år, mens fjordene jævnligt rammes af iltsvind, bundvendinger og giftige alger. Tilførslen af næringsalte er fortsat så høj, at vejret afgør, om der i løbet af sommeren opstår iltsvind. Situationen forventes forværret med den globale opvarmning også i havområderne. Limfjordsfiskeriet er fortsat helt i bund. Kun muslingefiskeriet klarer sig, og der laves p.t. forsøg med mere skånsomme fiskemetoder. Der skal gennemføres en særlig indsats til forbedring af tilstanden i Mariager Fjord og den centrale Limfjord via Miljøministeriets "miljømilliard". Et forsømt

område er adgangen til "den blå natur" – specielt langs Limfjorden, Mariager Fjord og Østkysten, hvor der mangler ophalerpladser for kajak, kano og andre småbåde samt øvrige servicefaciliteter. Friluftsrådet, Skov & Naturstyrelsen, kommunerne og de tidligere amter har igangsat et projekt, der nærmere skal belyse Limfjordens muligheder for sejlads med småbåde. Fuglekiggeri har optimale betingelser ved Skagen Gren og i Vejlerne og tiltrækker interesserede året rundt.

Badevands- og strandkvaliteten i Nordjylland er fin og ca. 450 km strande er udpeget som særlige badeområder, der opfylder internationale vandkvalitetskrav. Nordjylland har nogle af landets bedste strande og huser 67 Blå Flag-lokaliteter (strande & havne), svarende til 24% af de danske udpegninger. Destination Toppen af Danmark har vedtaget en offensiv strandpolitik og som eksempel på opfølgning har Hjørring Kommune afsat 2 mio. til opgradering af strandene og ½ mio. til årlig vedligeholdelse. Palmestranden i Frederikshavn er et godt eksempel på nytænkning, som har stor succes. På de mere robuste strande med god adgang afholdes beachvolley, strandmarcher o. lign. Kørsel med firhjuls-trækkere i klitterne er et eksempel på en ødelæggende aktivitet, der kan henvises til andre områder, fx militærets øvelsesterræn. I Nordjylland er der potentialer for en række nye aktiviteter på strandene, ikke kun i højsæsonen, men hele året rundt.

Rekreative stier og ruter skal sikre gode adgangsmuligheder for alle til de rekreative områder og anlæg. Cykel- vandre- og ridestier, primitive lejr- og rasteplasser, fugletårne, minimuseer, naturcentre og naturskoler, informationsfoldere, hjemmesider og guidede ture hører med til de virkemidler, der hidtil har fremmet friluftslivet i Nordjylland. En vigtig ressource er de mere end 1.500 km etablerede nationale og regionale cykelruter, ca. 500 km af Nordsøstien, der på gamle historiske spor går rundt om hele Nordsøen, samt de etablerede rideruter og ridespor i Vendsyssel og Himmerland. Hertil kommer de afmærkede stisløjfer i de offentlige skove og fredede områder samt en række 'spor i landskabet' etableret efter frivillig aftale med lodsejere. Bilister har mulighed for at følge Margueritrutten gennem de fleste af Nordjyllands enestående natur- og friluftsområder. Nordjyllands Trafikselskab servicerer koncerter og nogle attraktioner med særlige ruter og afgang. Det kniber med tilgængelighed for handicappede og svagt gående til mange af friluftstilbuddene, ligesom der til stadighed sker indhug i byernes grønne kiler og bynære naturområder samt nedlæggelse af markveje og stier i det åbne land. De eksisterende rekreative stier og ruter skal kvalitetssikres og synliggøres, ligesom der efterlyses nye, tværgående initiativer på tværs af kommunegrænserne, herunder en videreførelse af Pilgrimsruten fra Viborg til Sæby/Frederikshavn. Der er en social og aldersmæssig slagside i udnyttelsen af regionens friluftsmuligheder, så friluftslivet reelt ikke bliver for alle.

Støjende, ekspressive og arealkrævende aktiviteter kan være vanskelige at indpasse i forhold til andre brugere og arealanvendelser. Nogle gange er planlægningen gået i hårdknude, men den hidtidige politik har været, at der måtte findes plads til udøvelse af alle typer friluftaktiviteter på baggrund af en grundig planlægning. Flere steder er der brugt tidligere råstofgrave til støjende anlæg. Der er givet tilladelse til vandscootersejlads ved Bouet og mulighed for denne aktivitet på forsøgs-



basis ved Klim Strand. En vandskibane er lokaliseret i Voerbjerg. Ud over hele regionen ligger et forholdsvis grovmasket net af skydebaner, motorsportsbaner, sportsflyvepladser, forlystelsesparker og idrætsanlæg. Til de arealkrævende anlæg hører golfbaner, hvor Nordjylland er selvforsynet med i alt 25 baner og med flere under planlægning og realisering. For at fremme det ekspressive friluftsliv er der etableret/afmærket en rulle-skøjterute i Aalborg Øst og en mountainbikerute i Rold Skov. Klitmøller er Nordeuropas førende plads for surfing, og windsurfing og kitesurfing har gode betingelser ved flere af de nordjyske kyster, især den nordvendte Jammerbugtkyst. Paragliding har optimale vilkår ved Rubjerg Knude, mens det ikke længere er tilladt at absaile på Bulbjerg grundet slid på fuglefjeldet. Nordjyllands natur er de fleste steder så robust, at der er mulighed for, at flere friluftaktiviteter kan finde sted, ligesom mange ikke kender til de særlige muligheder, som bør synliggøres og markedsføres. Miljøministeriets og forsvarrets arealer er blevet åbnet for flere aktiviteter, som også mangler synliggørelse. Der er brug for mere viden om, hvordan de sårbare naturområder kan beskyttes bl.a. gennem en zonerings.

Rekreative overnatningsanlæg er for størstedelens vedkommende attraktivt placeret i kystområderne, og der er en meget stor overnatningskapacitet inden for en bred vifte af anlæg: sommerhuse, feriecentre, hoteller og kroer, campingpladser, vandrehjem, lystbådehavne, Bed & Breakfast og bondegårdsferie. Nordjylland er særlig stærk inden for selvhusholdnings-produkterne feriehusudlejning, feriecentre og camping. Dette kan blive et problem, hvis tendensen går mod ønsker om mere service og eksklusivitet, så der opstår mangel på traditionelle eller eksklusive badehoteller. Da planlægningsbestemmelserne i de kystnære områder skal sikre en bæredygtig udvikling og beskyttelse af de åbne strækninger, må der fokuseres på ubenyttede reservationer, genbrug-/renovering af eksisterende bygningsanlæg og fastholdelse af eksisterende hoteller til hotelformål. Nordjylland har stadig en stor ressource i ledige sommerhusgrunde og med de to landsplandirektiver fra 2005 og 2007, hvor der er udlagt nye områder inden for kystnærhedszonen, når antallet af ledige grunde op på ca. 8.000. Flere af områderne ligger lavt, så der skal tages højde for klimaændringer. Der er sket en opgradering af kvalitet og standard inden for alle overnatningsanlæg, for sommerhusenes vedkommende især i de mest eftertragtede områder langs Jammerbugtkysten og omkring Skagen. 1970ernes store feriecentre har et særligt behov for renovering, men ejerforholdene komplicerer dette.

Miljømærkning af turistvirksomheder er med til at opgradere og forbedre turistområdernes og turistfaciliteternes miljømæssige standard. Gennem projekt Bæredygtig Udvikling er der i Nordjylland siden 2002 ydet en særlig indsats med udvikling og implementering af miljøstandarder for virksomhederne. Dette har gjort Nordjylland til den førende miljømærkede turismedestination i Danmark. Der har været tale om et langt, sejt træk, hvor bl.a. affaldsselskabernes manglende sortering af affaldet har givet imageproblemer i forhold til turisterne. Hvordan Nordjylland rangerer i forhold til miljømærkning af øvrige virksomheder bør undersøges.

Grundvandsressourcen i Nordjylland giver fra naturens hånd en enestående mulighed for at hente rent drikkevand fra grundvandet i jorden, men kvaliteten er truet. Nitratindholdet i grundvandet øges fortsat mange

steder, ligesom rester af pesticider og andre miljøfremmede stoffer er et stigende problem, som klimaforandringerne kan forværre. Samlet set har regionen en tilstrækkelig stor grundvandsressource, dog ikke ved Hjørring og Hirtshals, hvor undersøgelser er igangsat for at finde rent grundvand. Enkelte steder er der problemer med en misfarvning af vandet, fx i Skagen, men det har ingen sundhedsmæssig betydning. I 2006 blev vandet fra Vejgård Vandværk udpeget som Danmarks mest velsmagende drikkevand. Flere virksomheder sælger drikke- og kilde-vand fra Nordjylland.

Jordforurening fra punktkilder som industri, renserier og tjærepladser er en trussel for grundvandet og befolkningens sundhed. Det er regionens opgave at kortlægge, undersøge og foretage afværgende foranstaltninger vedr. de forurenede arealer. I Nordjylland er der pt. regi-strerret ca. 8500 punktkilder, herunder 10 såkaldte store forureningssager, som det koster mere end 10 mio. kr. pr. stk. at få rensat. En tilbundsgående oprensning er ikke altid nødvendig for at sikre befolkningens sundhed. Fx er strategien i nogle af de større byer at flytte vandindvindinger væk fra forureningskilderne, som det bl.a. er sket i Aalborg, frem for at gennemføre meget bekostelige oprensninger. Denne strategi er ikke mulig i de mere tætbefolkede regioner og giver i et vist omfang Nordjylland en fordel.



Tjæreplads på Læsø, foto fra 1955

Råstoffer på land udgør en væsentlig ressource for regionen, og grundet den særlige geologi finder man her de specielle forekomster af moler (Mors), tørv/sphagnum (Store og Lille Vildmose) samt kalk/kridt (Thisted, Løgstør og Aalborg-Sejlfjord området). Den samlede indvinding inklusive sand, grus og ler har i de sidste 10 år ligget på gennemsnitlig 7.5 mio. m³/år, hvilket placerer Nordjylland som den tredje mest råstofvindende region i Danmark. Gennem planlægningen, der har en horisont på 25 år og omfatter 1,5 % af regionens areal, lægges der vægt på en samlet interesseafvejning. 95 % af de eksisterende byggematerialer bliver genbrugt, og herigennem spares 7-8 % af råstofforbruget. Råstofferne forsyner den nordjyske bygge- og anlægsindustri, som står stærkt. Et specialprodukt er den hvide cement, der primært går til eksport. En ny råstofplan for Nordjylland er p.t. under udarbejdelse og skal sikre ressourcer til de næste 25 års forbrug.

Arealressourcen er knap, og der er konkurrence om at anvende arealerne til veje, byer, rekreative formål og nye skove, hvilket sætter landbrugsjorden og især naturarealerne under pres. Danmark er et af de lande, hvor arealet udnyttes mest intensivt. 58 % af arealressourcen udnyttes til landbrugsformål og 10 % til natur, dvs. klitter, overdrev, heder, moser og søer. Siden 1950 er naturarealerne blevet halveret, mens arealet til landbrugsformål er faldet med 4 %. Naturarealerne indeholder også for mange næringsstoffer og for lidt vand, de er opsplittede og under tilgroning. Målet er derfor i højere grad at samtænke forskellige hensyn ved brug af arealressourcen, herunder flere hensyn til biodiversitet. Landbrugsarealet i Nordjylland udgør 18,4 % af det samlede landbrugsareal i Danmark, svarende til 147.300 ha., hvoraf ca. 20.000 ha. dyrkes økologisk. I Nordjylland foregår 20 % af den samlede husdyrproduktion, og der findes ca. 500 fødevareraktiviteter og ca. 70 agro-



Indvinding af sphagnum i Lille Vildmose



industrielle virksomheder. 13,9 % af regionens arbejdsstyrke er beskæftiget i jordbruget eller fødevareindustrien.

I Nordjylland er der mellem interesseorganisationerne opnået en rimelig grad af konsensus omkring landbruget som fremtidens naturforvaltere, hvor der lægges vægt på flere vådområder, ekstensivering af udvalgte ådale og andre velegnede områder samt flere arealer til økologisk drift, og med fuld kompensation. Tiltag, som allerede har vist vej i denne retning, er en række store og små naturgenopretningsprojekter, den nordjyske fødevareklynges satsning på specielle fødevarer, projekt Perikum, Smagen af Nordjylland og Nordjysk Naturkød samt etablering af græsningslaug i Hanherred. Gennem initiativet "24 timer for Nordjylland", som Nordjyske Medier har stået bag, er der skitseret en mere grøn strategi for fremtidens landbrug i Nordjylland, og landsdelen har potentialer til at være Danmarks førende økologiske region med en fordobling af det økologiske areal inden for de kommende 10 år. Interessen blandt de nordjyske forbrugere for at købe nordjyske specialfødevarer og villighed til at betale en højere pris, kan ses på det stigende forbrug af økologiske varer og fx en opbakning til virksomheder som Hirtshals Mejeri. Men forbrugerne er troløse, og markederne har før ændret sig væk fra økologien.

Fiskeriet udgør et væsentligt element i den samlede erhvervsstruktur, beskæftigelse og indtjening i Nordjylland og er underlagt en stram forvaltning med udgangspunkt i EU. De nordjyske fiskerihavne er blandt de førende i landet med Skagen, Hirtshals og Hanstholm som de største samt Strandby, Vesterø, Østerby og Limfjordshavnene som de lidt mindre. Hertil kommer landingspladserne på Vestkysten med Thorup Strand som Nordeuropas største slæbested med ca. 20 både. Det er en særlig udfordring for sektoren at styrke tiltrækningen af råvarer, øge værditilvæksten af fisken, forbedre kvaliteten yderligere, styrke de landbaserede faciliteter, forbedre produktionsbetingelserne, styrke samarbejde og netværksdannelse, styrke afsætningsmulighederne samt styrke forsknings- og udviklingsdelen.

Landdistrikterne og landsbyerne under 1.000 indbyggere huser en ikke uvæsentlig del af den nordjyske befolkning. Der er 130 landsbyer mellem 200 og 1.000 indbyggere og flere hundreder landsbyer fra 199 indbyggere og nedefter. Nogle har bestået i over 1.200 år, andre er kommet til inden for de seneste 100 år som stationsbyer eller mejeribyer for at servicere landbruget. Nogen landsbyer klarer sig godt, men mange er i tilbagegang. Huse forfalder og købes måske op af spekulanter for at genhuse sociale klienter. Dette har igen ført til provokerende forslag som at "doze nogen af landsbyerne væk". Der er potentiale for nytænkning, da landsbyerne huser mange ressourcer, herunder bevaringsværdier, fx Volsted eller Bejstrup, natur- og friluftsværdier (stier, ridning, gårdbutikker) og udgør ofte en kerne i det sociokulturelle netværk på landet. Gode eksempler på landsbyer i udvikling er Klitmøller, der havde 590 indbyggere i 1976, 710 i 1992 og 832 i 2007, dvs. en fremgang på 41 % over 28 år. Landsbyens tema er havet. Det kan bruges til meget, fiskeri, badning og ikke mindst til surfing, kite- og windsurfing (Cold Hawaii). Et andet eksempel er Vaarst, hvor en ny, energigivende bydel med jordbrugsparceller omkring et fællesareal har tiltrukket mange med

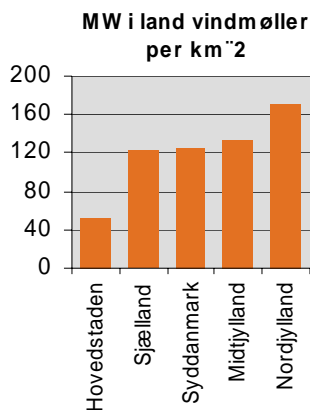
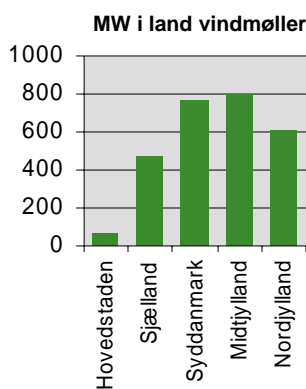
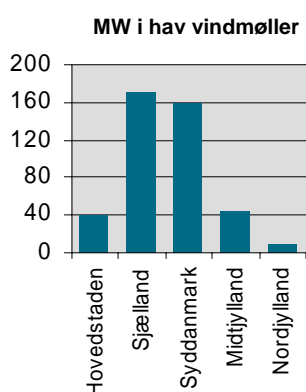
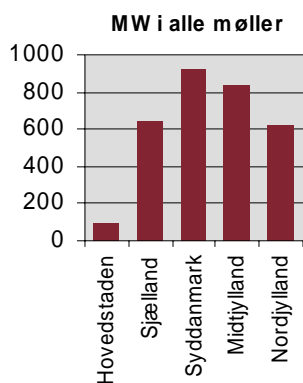
arbejde på Aalborg Universitet. Begge steder er det subkulturer, der er rykket ind, og ildsjæle, der har drevet udviklingen frem. Temaer for andre landsbyer kunne være heste, havebrug, antikviteter eller at lade nedrivningstruede boliger overgå til fritidshuse. Huspriserne i landsbyerne er ekstremt lave sammenlignet med priserne i de større byer. Det giver mulighed for mange for at realisere drømme vedr. familiernes fritidsinteresser. Gennem landdistriktsmidlerne og de nedsatte LAG grupper vil der blive igangsat en lang række projekter, der understøtter landdistrikterne og landsbyerne. Projekterne skal opfylde en række krav, men der finder ingen koordinering sted, hvilket hindrer mulighed for tværgående og mere slagkraftige tiltag på tværs af regionen.

Visuel forurening i form af højspændings- og mobilmaster, vindmøller, radaranlæg, lys og friluftsklamer er søgt minimeret gennem den fysiske planlægning og naturbeskyttelsesloven. Ved etablering af den ny 400 kV højspændingsledning gennem Himmerland blev der indført et mere landskabsvenligt mastedesign, og etableringen har banet vej for, at andre ledninger skal kabellægges, bl.a. syd for Aalborg. Radaranlægget i Svinkløv Plantage er et eksempel på en uheldig placering i et højt prioriteret landskab, ligesom meget store vindmøller både på land og til havs vil kunne blive det, hvis der ikke tages de nødvendige hensyn til indpasning.

Støj fra vejtrafik er den mest udbredte kilde til støjbelastning af lokalområder. Som et led i Regeringens vejstøjstrategi er afsat en pulje på 100 mio. kr. til etablering af støjafskærmning, som boliger i Nordjylland også får del i. I rekreative områder er den tilladte støjbelastning nede på 40-45 decibel, hvilket fx har medført krav om afskærmning af golfbaner i forhold til større veje og afskærmning af forlystelsesparker i forhold til ferieboliger. Det er et nyt krav, at kommunerne skal udpege *stilleområder*. Denne planlægning kan med fordel koordineres med de større uforstyrrede landskaber, som er udpeget i regionplanerne.

Affald i stigende mængder er en næsten uundgåelig konsekvens af danskernes øgede forbrug. Fra 1994 til 2006 er affaldsmængderne steget fra 11 til 14 mio. tons pr. år. Udfordringen er at håndtere affaldet på den mest bæredygtige måde men også til stadighed at nedbringe mængderne, fx minimere emballageforbruget. Den nationale strategi indeholder mål om, at mindst 65 % af affaldet skal genbruges, max. 26 % må forbrændes (energiudnyttelse) og max. 9 % må deponeres. Målsætningen har været opfyldt siden 2003. Affaldshåndteringen er pålagt kommunerne og opgaven løses konkret af de fælleskommunale affaldsselskaber. Det virker problematisk, at affald af forskellige typer, også spildevandsslam, transporteres på kryds og tværs over store afstande under hensyn til forskellige afgiftssystemer o. lign., eller at affaldsselskaberne i Nordjylland ikke samarbejder optimalt. På landsplan er der sat fokus på uhensigtsmæssigheder i branchen og en lovændring er bebudet i 2008.

Energi til produktion og husholdninger er i Danmark stagnerende trods den økonomiske vækst. Dette er et godt eksempel på, at vækst ikke som en parallel kurve behøver at medføre stigende omkostninger for miljøet, stigende CO2 udslip m.m. (omtales som den nødvendige *afkobling* mellem vækst og miljø). Transport-sektorens energiforbrug er endnu ikke



afkoblet, og udledning af drivhusgasser herfra steg i perioden fra 1990 til 2000 med 18 %, erhvervssektorens udledning steg med 7 %, landbrugets faldt med 14 % som følge af vandmiljøplanerne og husholdningernes faldt med 14 % som følge af energieffektiviseringer. Den nationale målsætning fra 2007 er, at vedvarende energi skal udgøre mindst 30 % af det samlede energiforbrug i Danmark i 2025. I dag leverer vindmøller 20,6 % af Danmarks energi og Nordjylland har landets største andel af elforbruget dækket af vindenergi, hele 33 %. Nordjylland er den tredjestørste vindenergi producent med en produktion i 2006 på 20 % af landets samlede elproduktion fra vindmøller. Nordjylland står stærkt i forhold til nye energiteknologier, og håbet er at kunne gentage vindmølleindustriens succes. Der er solide forskningsmiljøer og stor uddannelsesaktivitet på energiområdet, ligesom Nordjylland har gode betingelser for at virke som test-site for bølgeenergi, havvindmøller, biomasse og biobrændstoffer samt inden for brintteknologi. Energi indgår som satsningsområde i Vækstforums erhvervsudviklingsstrategi med styrkelse af den nordjyske energiklynge. Da energi og klimaændringer er tæt forbundne områder, kunne konsekvenserne af den globale opvarmning også blive et vækstpotentiale for Nordjylland. Flere kommuner, fx Frederikshavn, Hobro, Læsø, Thisted og Aalborg bakker op om en målrettet indsats inden for vedvarende energi og brintteknologi.

Klimaændringer som følge af den globale opvarmning forventes inden for RUPens 10-årige tidshorisont ikke at medføre voldsomme konsekvenser i form af store havvandstandsstigninger. Men allerede nu er der i Nordjylland en mærkbar effekt af det ændrede klima, hvor især mere nedbør og en forøget hyppighed af stormfloder påvirker de lavtliggende arealer langs kysterne med oversvømmelser. Andre konsekvenser er øget kystnedbrydning, dårligere afvanding, forhøjet grundvandstand samt ændring af biodiversiteten og skift i landbrugsafgrøder. På lang sigt kan klimaændringerne få relativt større konsekvenser for Nordjylland grundet geografien med mange inddigede arealer og de store lavtliggende områder i Vend-syssel, Hanherred og Thy. Stormfloden i januar 2005 var den hidtil kraftigste i Limfjorden med en vandstandsstigning ved Løgstør på mere end 2,26 m over daglig vande. Også i 2006 - 2007 har der været voldsomme oversvømmelser langs Limfjorden. Senest i januar 2007 blev Aalborg Havn hårdt ramt med en stigning på 1,28 m over daglig vande.

Ifølge den aftalte arbejdsdeling mellem temagrupperne skal Natur & Miljø gruppen analysere og komme med forslag, der belyser de mere "bløde" problemstillinger vedrørende klimaændringer, mens Infrastruktur & IKT gruppen ser på de mere "kontante" problemstillinger for kloaker, diger, veje m.m. I vedlagte bilag, "Klimascenarier, strategier til håndtering af klimaændringer" redegøres der nærmere for de forventede klimaændringer i de kommende år, og så vidt muligt angives

hvilke konsekvenser, det vil få for natur og miljø. Rapporten bygger på litteratur, artikler og foredrag fra danske forskere, som tager udgangspunkt i rapporter fra FN's klimapanel og/eller selv medvirker i panelarbejdet. Rapporten skitserer desuden fire forskellige scenarier for arealerne langs Limfjorden vest for Aalborg. Disse scenarier indgår som indspil til i den nordjyske debat om den globale opvarmning.

Agenda 21-strategier skal udarbejdes for de nye kommuner og regioner inden udgangen af 2007 og er et redskab til at få den voksende miljøbevidsthed omsat til handling i lokale projekter, hvor der skal arbejdes på tværs af de normale strukturer. I Region Nordjylland foreslås princippet om "fej for egen dør", der startede op i de gamle amter i 1995, videreført gennem konceptet "Grøn Region" med vægt på grønne indkøb og miljørigtige løsninger på regionens egne institutioner. Miljømærkning af regionens turismevirksomheder fortsætter, så Nordjylland vedbliver at være den førende bæredygtige turismeregion. Forslag om mere udstrakt brug af e-møder og afholdelse af en konkurrence om bæredygtig innovation indgår også. Agenda 21 indsatsen i Nordjylland kan blive et led i realisering af RUPen. Der mangler p.t. et overblik over kommunernes Agenda 21 indsats.

"Grønt Ansvar" Regeringens bæredygtighedsstrategi foreligger som debatoplæg og er en justering af Regeringens bæredygtighedsstrategi "Fælles fremtid – udvikling i balance" fra 2002. Den mest markante ændring i omverdenen er den betydning, klimaændringerne har fået på den internationale dagsorden inden for det seneste år. Håndteringen af klimaændringerne og de miljømæssige konsekvenser af globaliseringen - de globale fodaftryk - er ifølge Regeringen de største udfordringer vedrørende bæredygtighed. "Grønt ansvar" indeholder særlige afsnit om transport, bæredygtige byer, sundt og sikkert miljø, natur, affald samt internationalt samarbejde.

"Strategi for tilpasning af klimaændringer I Danmark" foreligger som forslag pr. september 2007 og indeholder Miljøministeriets mere konkrete forslag til håndtering af klimaændringerne herhjemme. Den vigtigste nyskabelse er forslaget om nedsættelse af en tværministeriel gruppe, der skal overvåge og komme med initiativer til den fremtidige tilpasning af situationen.

Miljø og sundhedsfremme hænger sammen, ligesom fysisk aktivitet har stor betydning for sundhed og trivsel. Der foreligger to nationale strategier med relevans for Natur og Miljø temaet. I sundhedsprogrammet "Sund hele livet 2002-2010" har Regeringen prioriteret en indsats for at øge befolkningens fysiske aktivitetsniveau. Med strukturreformen har kommunerne fået hovedansvaret for sundhedsfremme og forebyggelse og den kommunale planlægning skal være med til at sikre rammerne for fysisk aktivitet, herunder rekreative stier og områder, legepladser, skolegårde, sportsfaciliteter og idrætshaller m.m. I strategien "Miljø og sundhed hænger sammen" fra 2003 gennemgås miljøfaktorers betydning for sundheden og Regeringen har fastsat en række mål og initiativer vedr. fx luftforurening, støj, kvalitet af drikkevand og badevand for et opnå et godt miljø og begrænse negative miljøpåvirkninger. Også her påpeges, at den kommunale planlægning er et vigtigt virkemiddel til at nå strategiens mål.

Landsplanredegørelse 2006: Det nye Danmarkskort er Regeringens vision for den fysiske planlægning og indholdet er bindende for den Regional Udviklingsplan. Det gælder også de fem pejlemærker:

1. Der skal være forskel på by og land.
2. Udviklingen skal komme hele Danmark til gode.
3. Planlægningen skal basere sig på respekt for byernes identitet, naturen, miljøer og landskabet.
4. Fysisk planlægning og investeringer i infrastruktur skal spille tæt sammen.
5. Den fysiske planlægning skal være helhedsorienteret.

Landsplanredegørelsen inddeler Danmark i 5 typer af områder, hvor Nordjylland er delt mellem de to kategorier "de mellemstore byregioner" og "yderområderne", der begge rangerer lavt, hvad angår den forventede fremtidige erhvervsmæssige og befolkningsmæssige vækst. Der er i gangsat en række dialogprojekter for at sikre den bedst mulige balance mellem aktiviteter og hensynet til natur, miljø og landskab. I Nordjylland gennemfører Thisted Kommune "Projekt Landsbyer og Landdistrikter" i samarbejde med Realdania og realisering af en række konkrete projekter starter i efteråret 2007.

Befolkningens holdninger til natur og miljø er kortlagt i flere undersøgelser gennem de senere år. Både nordjyderne selv og de, der gæster regionen, har været inddraget. I Temagruppens arbejde med vision, mål, indsatser og handlinger er resultaterne fra disse undersøgelser anvendt, for at belyse efterspørgsel og holdninger vedr. natur, landskab, rekreation og miljø.

Anvendte undersøgelser:

"Seaside projektet - fase B, 2002"
"Turisternes præferencer på Læsø og i Blokhus-området, 2002"
"Turister i Pandrup Kommune – forbrugerundersøgelse 2002"
"Nordjyllands Amts borgerpanel, undersøgelse om turisme og friluftsliv, 2003"
"Holdninger og ønsker til Danmarks natur – Nordjylland og hele landet, 2003"
"Friluftsliv i 592 skove og andre naturområder, 2003"
"Tager vi ansvar for miljøet, 2006"
"Befolkningens viden, holdninger og adfærd i relation til klimaspørgsmålet, 2006"

Af de førstnævnte undersøgelser fremgår, at nordjyderne og turisterne sætter stor pris på naturen som ramme om rekreation, at gåture i forskellige typer af naturområder er den foretrukne aktivitet og at nordjyderne deltager i flere naturture end befolkningen i det øvrige land. Af de sidste undersøgelser fremgår, at 97 % af danskerne finder det vigtigt eller meget vigtigt at passe på miljøet, og 66 % mener, den globale opvarmning skal bremses med internationale aftaler og en meget stor del af befolkningen går også ind for konkrete tiltag til en opbremsning.

Internationalt samarbejde har en langvarig tradition i Nordjylland og siden den forrige strukturreform har de tidligere kommuner og amter deltaget i mange forskellige typer af internationale og tværregionale samarbejder, især inden for de forskellige EU programmer. På natur- og miljøområdet er der høstet mange erfaringer og resultater og samtidig har

Nordjylland bidrager til den transnationale udvikling. De nordjyske myndigheders deltagelse i projekterne har både været som direkte partnere eller sub-partnere eller som underleverandører til nordjyske rådgivningsfirmaer, bl.a. inden for kapacitetsopbygning og myndighedsadministration. Projekterne har berørt et bredt spekter af natur- og miljøforvaltningens kerneområder og værktøjer.

3.3 Sammenfatning vedr. Natur og Miljø – udfordringer og muligheder

Den opsamlende SWOT analyse, som er gengivet i figur xx, bygger på tidligere SWOT-analyser fra forskellige delområder af natur og miljø og er suppleret med den senest opdaterede viden på området samt gruppens tilkendegivelser. Region Nordjylland er kendetegnet ved en stor variation i landskabstyper og mange storslåede sammenhængende landskaber af national og international betydning. Det varierede landskab med et rigt indhold af natur og kulturmiljøer har stor værdi for befolkningens og turisternes rekreative udfoldelsesmuligheder. Samtidig underbygger landskabets og kulturarvens særpræg den lokale og regionale tilknytning og identitet. Styrkerne i det åbne land i Nordjylland er mange. Volumen og diversitet er unik og giver mulighed for bosætning, rekreation og turisme af bedste kvalitet.

Presset på natur, miljø og det åbne land har imidlertid aldrig været større end nu. Nogle af de påvirkninger, der sætter betydelige spor og præger udviklingen, er tilgroning som følge af manglende dyr til afgræsning, fragmentering af sammenhænge i landskabet (manglende planlægning for helheden), forurening af grundvand og overfladevand, byudvikling og nye tekniske anlæg, klimaændringer og meget mere. Udviklingstendenserne viser sig forskelligt i forskellige dele af regionen og følgerne varierer. Tilgroning er et problem i ådalene, de tilbagevendende bundvendinger truer miljøet i fjordene, byudvikling påvirker mange af de værdifulde bynære landskaber nær de større byer, affolkning/forfald af landsbyerne er et problem for opretholdelse af nogle attraktive og velfungerende landdistrikter, klimaforandringer truer strandengenes eksistens og de lavtliggende landområder osv.

På erhvervssiden er Nordjylland med i førerfeltet vedr. produktion af vedvarende energi, især vindenergi, samt forskning, uddannelse og innovation inden for nye energiformer og miljøteknologier. I forhold til klimaændringer kunne det nordjyske erhvervslivs mange brancher komme på forkant, hvis man erkender mulighederne og ser de gennemgribende ændringer, negativt såvel som positivt, der kommer til at ske som konsekvens af den globale opvarmning. De nordjyske turismevirksomheders førerposition, hvad angår miljømærkning, kan også udnyttes mere offensivt. I landbruget arbejdes positivt i retning af ekstensivering, naturpleje og naturgenopretning samt økologisk produktion og specielle fødevarer, hvor der er en voksende efterspørgsel fra forbrugerne. En af det kommende årtis centrale udfordringer bliver at fremme udvikling, velfærd, sundhed og trivsel (det gode liv) i Nordjylland, samtidig med at den samlede nordjyske værdiresource, som naturen, landskabet og miljøet repræsenterer, sikres og videreudvikles som et af regionens vigtigste aktiver.

Opsamlende SWOT for landskab, natur, rekreation og miljø

<p>Styrker</p> <p>Store og varierede naturområder, samt naturperler og beskyttet natur.</p> <p>Egnskarakteristiske landskaber, uforstyrrede landskaber, forskelligartede kystlandskaber, fjordlandskaber og øer, klitter og brede sandstrande, varierede ådalslandskaber.</p> <p>Spændende og varierede kulturmiljøer. Egnskarakteristisk byggeskik og lokal identitet.</p> <p>Stærk turismeregion, der om sommeren er danskernes, nordmændenes og svenskernes foretrukne feriedestination i Danmark med fokus på hav, strand og natur.</p> <p>Et stærkt natur- og miljøprodukt med god plads, frisk luft og rene omgivelser. De overordnede adgangsforhold er gode og overordnede stier og ruter er etableret.</p> <p>Stor kapacitet i rekreative overnatningsanlæg, som har fin beliggenhed og er spredt over en bred vifte af typer. Kvalitetsforbedringer af især sommerhuse.</p> <p>Førende inden for miljømærkning af turistvirksomheder.</p> <p>Stor fiskeri- og landbrugsregion og fokus på fødevarer af høj kvalitet. Relativ stor andel kvæg til afgræsning/naturpleje.</p> <p>Vandmiljøplanerne følges, dvs. renere vandmiljø og nedgang i CO2 udledning fra landbruget på 14%.</p> <p>Nordjyske forbrugere efterspørger økologi i øget omfang.</p>	<p>Svagheder</p> <p>Byudvikling, tilgroning og tekniske anlæg ændrer natur og landskab og oplevelsen af landskabet, fx kystsikringsanlæg og vejdæmninger. Byernes grønne kiler og bynære landskaber er under pres.</p> <p>Med strukturudviklingen i landbruget fjernes småbiotoper, markveje, stier og bebyggelser. Landsbyer bliver affolket.</p> <p>Sommerhusbyggeri og byudvikling i kystområderne. Helårsboliger bliver til fritidshuse.</p> <p>Forurening af vandløb, søer, fjorde og kystvande.</p> <p>Eksisterende fredninger og rekreative anlæg mangler pleje.</p> <p>Manglende opmærksomhed på kulturarv og kulturmiljøer hos beslutningstagere og manglende formidling af kulturmiljøer. Ikke fokus på kulturmiljøværdier ved ændrede anvendelser.</p> <p>Turismeimage primært forbundet med hav/strand og dermed sommerturisme, som afføder lav kapacitetsudnyttelse og ringere mulighed for kvalitetsforbedringer.</p> <p>Utidssvarende betonhoteller/feriecentre, som grundet ejerforhold er vanskelige at renovere.</p> <p>Manglende synlighed og markedsføring af de herligheder, vi har. Ingen samlet information.</p>
<p>Muligheder</p> <p>Bedre formidling af karakteristika og værdier, og større forståelse i befolkningen for værdierne.</p> <p>Landskabelig tilpasning af nye anlæg og sanering af gamle anlæg.</p> <p>Landskabsmodning ved byudvikling og anlæg af rekreative anlæg.</p> <p>Fleere græssende dyr, etablering af græsningslag, naturpleje.</p> <p>Aktiv anvendelse af og formidling af den blå natur i friluft- og turismesammenhæng. "Tænke i ådale" – helheder.</p> <p>Udnytte det spændende samspil mellem natur og kultur.</p> <p>Udnyt kulturmiljøerne som en økonomisk ressource i forbindelse med byggeri og oplevelsesøkonomi. Fortæl egnens historier både for borgere og turister</p> <p>Stigende miljøbevidsthed giver Nordjylland fordele med profilering af natur, miljømærkninger, renere teknologi og bæredygtige løsninger.</p> <p>Forbedret tilgængelighed til nærrekreative områder.</p> <p>Flersidig anvendelse af områder, tematisk brug og formidling.</p> <p>Byerne ser på, hvad de kan bruge landsbyerne og landdistrikterne til.</p> <p>Øget forskning, innovation og produktion inden for vedvarende energi, renere teknologi og klimatilpasning.</p>	<p>Trusler</p> <p>Den accelererende tilgroning som følge af manglende dyr til afgræsning/pleje, gødningsreg og frøspredning, der slører landskabets former, ødelægger værdifulde kig og udsigter samt forarmer naturens artsrigdom.</p> <p>Stor mangel på ressourcer til naturpleje efter strukturreformen. Ulige fordeling mellem kommunerne.</p> <p>Manglende vedligeholdelse af overordnede rekreative stier og ruter samt deres formidling på tværs af kommuner.</p> <p>Risiko for nedslidning af natur og tivolisering af miljøer for at "tækkes turismen".</p> <p>Forstærket pres på byudvikling og byggeri i følsomme kulturmiljøer, kystlandskaber og på højdedrag samt manglende håndhævelse af klare grænser mellem by og land.</p> <p>Landdistrikter, landsbyer og ø-samfund affolkes til stadighed.</p> <p>Nye store tekniske anlæg, omfartsveje, udretning af jernbaner til højhastighedstog, biogasanlæg, dæmninger m.m.</p> <p>Pres på flere kystsikringsanlæg grundet klimaændringer. Klimaændringer medfører forværringer af vandmiljøets forureningstilstand i fjorde og indre kystvande. Klimaændringer medfører øget forurening af grundvandet og en højere grundvandstand generelt.</p> <p>Ustabilt klima påvirker både turismens højsæson og bestræbelserne for helårsturisme.</p>

4. Initiativer

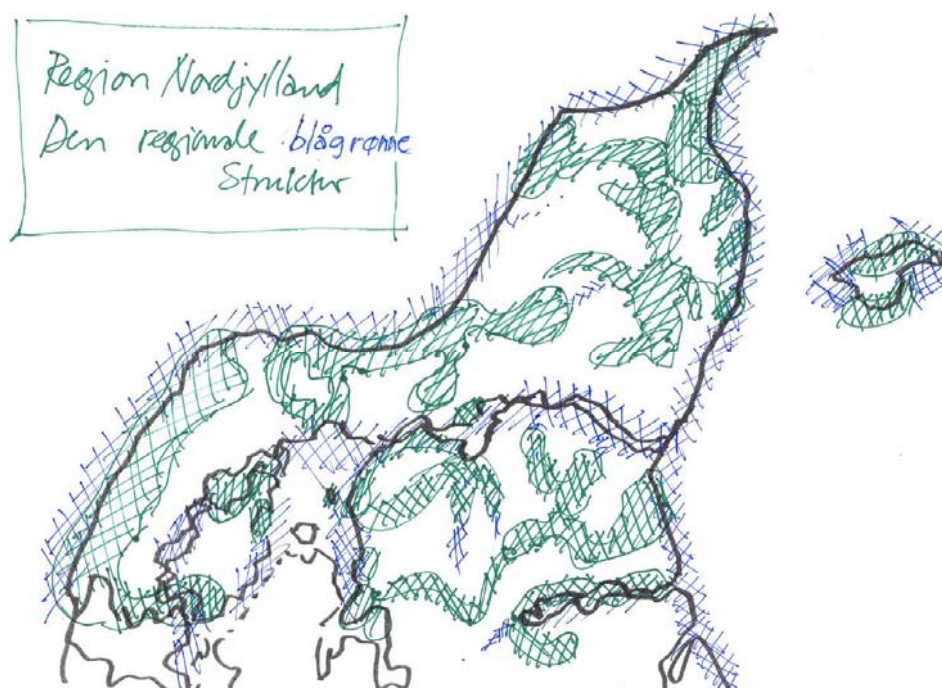
Mens vision og mål for Natur og Miljø handler om hvor vi vil hen, opstilles der i det følgende en række strategier og initiativer til hvordan vi kan opfylde visionen og nå målene. Umiddelbart vil disse ikke være tilstrækkelige til at opnå de langsigtede mål, men med en fælles indsats kan regionen komme et stykke i den rigtige retning.

Temagruppen har set det som sin rolle at påpege muligheder for at fremme en mere helhedsorienteret og koordineret indsats på tværs af kommunegrænserne og fremme mulighederne for en fælles, optimal udnyttelse af ressourcerne inden for landskab, natur, kulturmiljø, rekreation, friluftsliv, turisme og oplevelsesøkonomi. Dette gøres ved at skitsere 3 overordnede strukturer; en grøn og blå struktur, en kulturmiljøstruktur og en friluftslivsstruktur for regionen. Temagruppen foreslår desuden en række initiativer med henblik på at håndtere og foregribe klimaforandringerne og øvrige miljøudfordringer.

4.1 Den grønne og blå struktur.

Kortet viser den grønne og blå struktur.

Strukturen er tegnet med bred pensel, og udgøres af de højt prioriterede kyst-, natur- og landskabsområder, de særligt værdifulde landskaber, de fredede områder samt de internationale naturbeskyttelsesområder. På kortet vises også de genopretningsprojekter, der er gennemført som led i vandmiljøplanerne, og kommende naturgenopretningsområder. Kortet viser eksisterende og fremtidige muligheder.



4.1.1 Synliggørelse af Nordjyllands unikke natur og landskabsværdier samt stimulering til øget brug.

Mange af Nordjyllands unikke natur- og landskabsperler er forholdsvis ukendte for en bredere kreds, men vil relativt let kunne synliggøres. Med baggrund i en folkelig debat, opfordres kommunerne til hver at udpege 10 natur- og landskabsperler inden for egne grænser og indstille 1-2 områder til en regionsdækkende natur og landskabskanon. Der vil være behov for et bredere samarbejde. Nyhedsværdien i at pege på Rubjerg Knude og Råbjerg Mile vil være begrænset, men forslaget vil kunne synliggøre hver enkelt kommunes værdier. På en uges ferie, kan man se de 10- 12 mest unikke steder i Nordjylland. Her er en oplagt turisme- og lærings-effekt. Der henvises til Jammerbugt Kommunes erfaringer i 2007 med at udpege kommunens natur- og landskabsværdier.

4.1.2 Nationalpark Thy som løftestang for kommende nationalparker i Lille Vildmose, Vejlerne samt på Skagen Odde.

Som den første nationalpark i Danmark er der oplagte muligheder for at gøre Thy til model/test-site for, hvordan dette arbejde med fordel kan gribes an. Heraf følger naturligt, at det er vigtigt at arbejdet kan følges af andre kommende nationalparker, bl.a. i Nordjylland, hvor Lille Vildmose allerede har gennemført en kvalifikationsrunde med udarbejdelse af et pilotprojekt. Oplagte nye nationalparkemner i Nordjylland er Skagen Odde (hele odden) samt Vejlerne-Bulbjerg, hvor der bør tages initiativ til undersøgelsesprojekter, for at finde frem til områdernes egnethed, indhold og afgrænsning.

4.1.3 Landskabsplanlægning på tværs af regionen.

De store landskabstræk i Nordjylland går ofte på tværs af kommunegrænser. I kommunernes planlægning er der derfor behov for at koordinere landskabernes planlægning. Dele af denne opgave foreslås løst gennem et tværkommunalt/regionalt samarbejde, gerne i et kreativt værksted, hvori regionens særlige landskabelige og æstetiske værdier, egns-karakteristika, sårbarhed og bevaringsinteresser i landskabet beskrives og vurderes – dels som arbejdsredskab til sagsbehandling og dels som redskab til sikring, prioritering og formidling af regionens særlige natur- og landskabsværdier samt til identifikation af potentielle udviklings-områder. Der henvises til de fordele, Hjørring Kommune har høstet i 2007, ved at inddrage kulturmiljøet som et vigtigt "lag" i arbejdet med landskabet. Formålet er at synliggøre sammenhænge og lære af hinanden (best-practice)

4.1.4 Helhedsorienteret naturforvaltning på tværs af Nordjylland

Der er brug for en helhedsorienteret naturforvaltning på tværs af kommunegrænserne af naturindhold, landskab og driftsmæssig udnyttelse af de eksisterende værdifulde naturområder og karakteristiske eller uforstyrrede landskaber. Det kunne fx dreje sig om pleje og naturgenopretning, hvor der satses på:

- landbruget som natur- og landskabsforvalter (naturplaner),
- naturpleje af ådale, overdrev og sletter gennem aftaler om afgrænsning,
- synliggøre de mange resultater af vandmiljøplanerne,

- fremme af det multifunktionelle landskab, en flersidig brug af arealerne, hvor den "svage part" også sikres,
- fremme af natur- og friluftspolitikker for de enkelte kommuner.

Der foreslås etableret forskellige tværgående samarbejder og partnerskaber til fremme af disse initiativer.

4.1.5 Landskabsmodning af arealer til byggeri

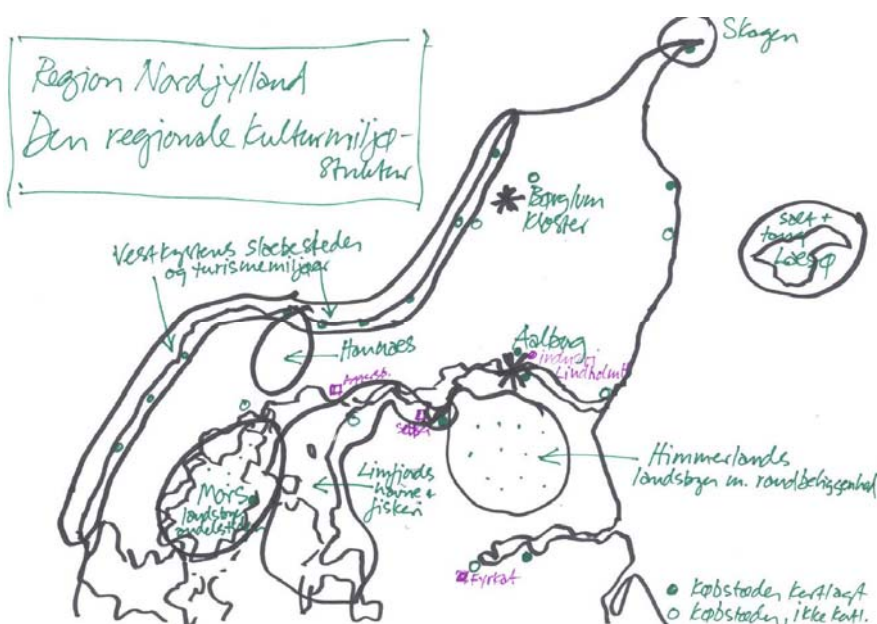
Presset på de attraktive naturområder og de bynære, rekreative områder til byggeri er stort navnlig i de kystnæreområder. Med målet om Nordjylland som den grønne og blå region foreslår gruppen, at man vælger en anden strategi. I stedet for at gøre indhug i de spændende landskaber omdannes de mere jævne og almindelige områder gennem en "landskabsmodning" til med tiden at kunne blive taget i brug som fremtidige, spændende bebyggelsesområder. Dette kan ske gennem tilplantning, udgravning af søer o. lign. og der peges på nye byområder i Fredericia og Herning som konkrete eksempler.

4.2 Den regionale kulturmiljøstruktur

Kortet yy viser den regionale kulturmiljøstruktur

Heri indgår Nordjyllands kulturmiljø"fyrtårne", dvs. de kulturmiljøer, som har en særlig nordjysk identitet/ ikke genfindes i det øvrige Danmark, og som for de flestes vedkommende har international og national værdi:

- Skagen området, Læsø (tangtage og saltsyderier), Børglum Kloster og Vestervig Kirke, Vestkystens traditionelle fiskerlejer & historiske turisme, Hannæs med levevilkår mellem hav og fjord, Limfjordens kyst- og fiskerikultur, Aalborg (industrikultur), Vikingetidens borge og Lindholm Høje, landsbyerne på Mors samt Himmerlands mange landsbyer med den typiske nordjyske randbeliggenhed.
- Markering af Nordjyllands købstæder samt byer og landsbyer med særlige bevaringsværdier opdelt i dem, hvor der er lavet en kortlægning og dem, der endnu mangler en kortlægning: Hals, Hjørring, Hobro, Løgstør, Løkken, Sæby og Thisted.



4.2.1 Synliggøre og udvikle de særligt nordjyske "kulturmiljø fyrtårne".

Naturen og landskabet har skabt grundlag for en rigdom af kulturmiljøer med særligt nordjysk islæt, hvoraf mange har national og international værdi (jævnfør kortet). At synliggøre og udvikle disse miljøer vil have en positiv betydning for såvel turismen, oplevelsesøkonomien som nordjydernes egen bokvalitet og identitetsfølelse.

4.2.2 Fortællende kulturmiljøer.

De nordjyske byer og landskaber gemmer på mange historier. De seneste års aktive og interaktive formidling med storytellers og brug af de nyeste værktøjer inden for IKT ønskes stimuleret mere, så Nordjylland kommer i front på området.

4.2.3 Bred "best practice" fra de nyeste kulturarvsprojekter ud.

Viden om bevaringsværdier inden for bygninger og bystrukturer er skævt fordelt i Nordjylland, da blot 8 af de gamle kommuner har fået kortlagt disse potentialer gennem kommune- eller kulturarvsatlas. I 2007 har Hjørring og Aalborg kommuner deltaget i forsøg med nye former for kortlægning, hvor også erhvervslivet har vist interesse for at bruge kulturarven som økonomisk ressource. Det er vigtigt, at viden og erfaring bredes ud fra de kortlagte områder til de "hvide pletter på kortet". Samarbejdspartnere i en sådan proces kunne være kommunerne, museerne, staten, interesseorganisationer og erhvervsliv, eventuelt med regionen som facilitator.

4.2.4 Genbrug af historiske bygningsanlæg til overnatningsanlæg.

Historiske bygninger kan indgå i en turismemæssig sammenhæng bl.a. til overnatning. Den kræsne turist, som kommer til Nordjylland for at stresses af og forkæle sind og krop, vil næppe stille sig tilfreds med at bo på udslidte betonhoteller.

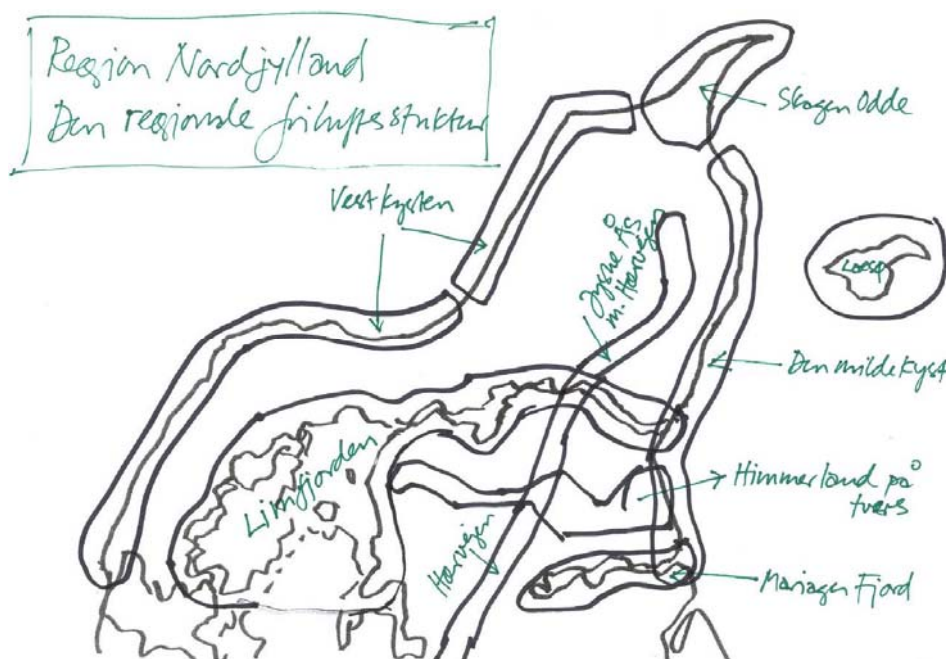
4.3 Den regionale friluftslivstruktur

Kortet viser den regionale friluftslivstruktur.

Heri indgår Vestkysten, Skagen Odde, Limfjorden, Den Jyske Højderyg, Himmerland på tværs, Læsø, Østkysten og Mariager Fjord. Strukturen viser både nuværende og kommende muligheder, og det er værd at fokusere på de steder i strukturen hvor der i dag mangler sammenhæng.

4.3.1 Lettere adgang til friluftsliv og rekreation i hverdagen.

Det hverdagsbetingede friluftsliv forudsætter at stederne for udøvelse ikke ligger for langt væk. Tidligere forskningsprojekter har vist, at afstande på mere end 500 m skaber barrierer i forhold til brugen. Det understreger hvor vigtigt det er, at arealer og faciliteter egnede for friluftsliv og motion er umiddelbart tilgængelige. Det må derfor anbefales at fremme adgangen til landskabet fra byerne – af alle størrelser inkl. landsbyer. Faciliteter til friluftsliv og motion skal have tilgængelighed for alle, inkl. handicappede, ældre og småbørns-familier. Det er desuden et mål i sig selv at modarbejde social ulighed inden for friluftsliv og særlig fokus på børn og unge.



4.3.2 Nordjylland som ledende inden for et aktivt og ekspressivt friluftsliv

Der er plads til og muligheder for et aktivt og ekspressivt friluftsliv i Nordjylland. Som eksempler kan nævnes surfing ved Klitmøller og i Limfjorden, vandscootersejls ved Bouet og Klim Strand (som forsøg), motocross, paraglidning, rulleskøjteløb, ruter om områder til cykling, ridning, vandring og sejls med mindre både osv. Der er behov for en langt større synliggørelse og markedsføring af de forskellige muligheder, ligesom en høj kvalitet i den tilhørende infrastruktur og servicefaciliteter er vigtig og nødvendig for brugen af tilbuddene.

4.3.3 Rekreation og friluftsliv til vands

Rekreation og friluftsliv til vands skal opprioriteres i respekt for naturen, startende med Limfjorden, derefter Mariager Fjord og Østkysten. Der skal afdækkes potentialer for brug af regionens strande hele året rundt til nye aktiviteter. Der bør også fortsat arbejdes på at få flere Blå-flag strande og havne i Nordjylland.

4.3.4 Natur og landskab som del af den aktive, kreative og livsnydende turisme

De storslåede landskaber i Nordjylland, freden og roen i naturen er væsentlige aktiver i forhold til at fastholde og udbygge regionens turistindustri. I de senere år har der været en boom indenfor wellness og stressless turisme, og her har Nordjylland som region meget at byde på. Lige så vel som natur og landskab kan agere som kulisse for oplevelsespræget friluftsliv, kan naturen og landskabet også levere reelt indhold i aktiv, kreativ og livsnydende turisme. Der skal ses på muligheder for at udvikle andre former for hoteller og beboelse, og der kan også tænkes i nyt liv til sommerhusområder, der har mistet pusten. For at forøge effekten kan man f.eks. arbejde med nyindretning af sommerhusområder, der er gået i stå. Man kan også udvikle temaferiebebyggelser f.eks. med massiv tømmer fra Rold Skov og pælebebyggelser i områder med våde jordbundsforhold.

4.4 Miljø, energi og klima

Temagruppen peger i det følgende på en række initiativer og strategier som skal fremme en bæredygtig udvikling i Region Nordjylland indenfor miljø, energi og klima.

4.4.1 Miljø for børn og unge

Hvis vi i fremtiden ønsker en bæredygtig udvikling, er det vigtigt at regionens børn og unge vokser op med bevidstheden om, hvilke konsekvenser deres handlinger og forbrug har. Temagruppen mener derfor, det er essentielt at miljøundervisning opprioriteres i skolerne. For nogle år siden, hvor der var stor fokus på skovrejsning, tildelte Aalborg kommune hvert barn i kommunen et træ i de nye skovområder. Børneskovene var en fin måde at sætte fokus på skovrejsning og beskyttelse af drikkevand gennem en personlig og direkte følelse af ansvar. Det kunne være værd at overveje, om der kan i gang sættes lignende initiativer inden for miljø- og naturbeskyttelse, så alle unge nordjyder fra de fylder 15 får ansvar for noget i deres lokale miljø.

4.4.2 Fordobling af arealer til økologisk drift

Det vurderes ikke at være en umulig opgave at opnå en fordobling af de nordjyske landbrugsarealer udlagt til økologisk drift inden for RUPens tidshorisont frem til 2017. I dag drives ca. 20.000 ha. økologisk i Nordjylland. Den største koncentration af økologiske brug er i Vesthimmerland, der er domineret af mange kvægejendomme. En fordobling vil være afhængig af støtteordninger m.m. og først og fremmest af forbrugernes efterspørgsel. Derfor foreslås den størst mulige stimulering af forbrugernes efterspørgsel efter de økologiske produkter, ligesom regionens egne institutioner bør gå foran med servering af økologiske måltider, som det blev praktiseret i regi af "Grønt Amt" projekterne.

4.4.3 Affaldshåndtering

Der er allerede en meget høj genbrugsprocent for bygningsaffald i Nordjylland. 95 % af de eksisterende byggematerialer genbruges, og det er en styrkeposition for regionen. Fokus på dette område må ikke svækkes, og der skal fortsat udvikles nye metoder til at reducere affaldmængden fra såvel husholdninger som produktion. Der ses en stadig stigning i mængden af affald, men vi skal arbejde på at knække denne kurve - og ligesom tilfældet er med energiforbruget – afkoble stigningen i mængden af affald fra den økonomiske vækst. Her kan bl.a. de gode erfaringer fra genanvendelse af byggeaffald inddrages, og Region Nordjylland kan arbejde på, at den nordjyske affaldssektor bliver test-site for endnu en afkobling mellem vækst og miljø.

4.4.4. Miljømærkning af virksomheder

Miljømærkning af turistvirksomheder og -produkter er et initiativ, der bør fortsættes. Selvom regionen ligger i front, hvad angår antal af miljømærkede virksomheder i turistsbranchen, har branchen ikke selv oplevet fokuseringen på bæredygtighed som en entydig succeshistorie. For eksempel har miljømærkningen ikke medført mange flere kunder for de enkelte virksomheder. Temagruppen er overbevist om, at det udelukkende er et spørgsmål om få år, før bæredygtighedstrategier og miljømærkning bliver et centralt krav fra turister såvel som myndigheder. Der

er således alt mulig grund til at fortsætte i den retning, den nordjyske turistbranche allerede har bevæget sig i, og drage fordel af, at man her allerede er foregangsregion. Miljømærkning af virksomheder er imidlertid ikke kun noget, der skal gælde turistbranchen, også regionens øvrige virksomheder og Region Nordjyllands egne virksomheder bør lægge sig i selen for at bringe regionen op i førerfeltet, hvad angår miljømærkning.

4.4.5 Energi

Region Nordjylland skal have ambitiøse mål for vedvarende energi og reduktion af CO₂ udledningen. Målsætningen for vedvarende energi kan være at nå det nationale mål på 30 % af energiforsyningen allerede i 2017. Også det nationale mål på 30 % reduktion af CO₂ udledningen kan Nordjylland stræbe efter at nå allerede i 2017. Parathed og løsninger inden for vedvarende energi og CO₂-reduktion vil i de kommende år globalt set blive en enorm konkurrenceparameter. En række nordjyske kommuner og byer har allerede valgt at arbejde på at blive enten CO₂ neutrale eller fuldstændigt forsynede med vedvarende energikilder. Region Nordjylland skal støtte op om sådanne initiativer. Initiativet kan fremmes som et partnerskab mellem kommunerne, regionen og bl.a. Danmarks Naturfredningsforening, der har taget initiativ til udarbejdelse af kriterier for at få status som klimakommune. Dette initiativ kunne med fordel også bredes ud til byer og regioner. Inden for vedvarende energi er havvindmøller et af budene på næste generations udbygning, hvor der er behov for at vise store hensyn til kystlandskabet, udkig, fiskeriinteresser m.m. .

4.4.6 Inspiration til nytænkning gennem klimascenarier.

For at fremme en debat i Nordjylland om, at vi i fremtiden står over for en række valg, ikke kun én løsning, som fx at holde fast i status quo for arealanvendelsen og forhøje og forstærke digerne i Nordjylland, fremlægges i bilaget "Klimascenarier" nogle forskellige strategier og scenarier for arealerne langs Limfjorden vest for Aalborg til debat:

1. Bedst mulig beskyttelse af landbrugsarealer til fortsat produktion
2. Omfattende og dynamiske naturarealer
3. En frizone til rekreation og friluftsliv
4. 0-alternativet

Scenarierne bygger på den bedst tilgængelige viden, men der ligger ikke omfattende modelberegninger bag.

4.4.7 Klimatilpasning ind i alle sektorer og myndigheders forretningsvirksomhed.

Ud over store konsekvenser i forhold til den fysiske påvirkning forventes den globale opvarmning at ændre vilkårene for langt flere brancher end hidtil antaget, ikke kun inden for energi og miljø, men bredt inden for landbrug, fødevarerproduktion, medicinalindustrien, detailhandel, service osv. Global opvarmning bør opfattes som en lige så stærk kraft som globalisering, ny teknologi og den aldrende befolkning. Meget vil i fremtiden afhænge af de nordjyske virksomheders evne til at omstille sig og udnytte vækstpotentialet i såvel de positive som de negative konsekvenser af klimaændringerne. En start bliver den nordjyske energisektors bidrag til FN's klimakonference i København i 2009, men mange flere virksomheder og brancher bør allerede nu se strategisk på konsekvenserne af klimaændringer for deres forretningsområder. Nordjylland kan

blive en foregangsregion på området, men ikke hvis vi alene afventer tingenes gang. Under alle omstændigheder bør Vækstforum inkludere global opvarmning og klimaændringer som et tværgående emne i forbindelse med revision af erhvervsudviklingsstrategien.

5. Samspil med øvrige temaer og tværgående initiativer

5.1 Natur og Miljøes rolle i den samlede RUP

Natur og miljø temaet har en tæt sammenhæng med turisme og oplevelsesøkonomi, kultur, erhverv, uddannelse, infrastruktur, bosætning i byer og landområder og bygger på de mere overordnede strategier om sundhed og bæredygtig udvikling.

Turisme og oplevelsesøkonomi har mange relationer og overlappende områder til Natur og Miljø, idet alle de anlæg, som fx befolkningen bruger til rekreation, cykelruter m.m. også benyttes af turisterne. Desuden er der i krydsfeltet mellem benyttelse og beskyttelse i forhold til de kystnære, rekreative anlæg modstridende interesser mellem områderne, idet turismevirksomhederne ønsker hoteller, ferieboliger, spisesteder m.v. placeret i strandkanten eller så tæt på som muligt, mens natur- og miljøområdet skal sikre de nationale mål om beskyttelse af kysterne. Der er aftalt et samarbejde mellem de to områder inden for friluftsliv med udpegning af de konkrete områder og markedsføring af disse og en mulig helårsbrug af strandene til nye aktiviteter og formål. Desuden skal der ses nærmere på muligheden for at indpasse nye hoteller langs kysten inden for rammerne af den eksisterende lovgivning. De foreliggende muligheder er at renovere eksisterende hotelanlæg (hvilket er tiltrængt i en del tilfælde), anvende andre typer af bygninger - evt. historiske - til hotelformål eller rive andre funktioner i byerne ned for at placere nye hoteller. Under alle omstændigheder bør de nordjyske hoteller fastholdes som hoteller og ikke opdeles i separate, privatejede ferieboliger, som foreslået i Landsplanredegørelse 2006, da tendensen nu ifølge Visit-Nordjylland går i retning af meget mere service og selvforkælelse hos turismens målgrupper, så der igen er brug for de traditionelle hoteller og gerne i luksus udgaver som designerhoteller.

Kulturgruppen og Natur og Miljø er fælles om de fysiske kulturmiljøer og kulturspor og formidlingen af disse samt deres beskyttelse og benyttelse. Natur og Miljø gruppen har gennemført en udpegning af de særligt karakteristiske nordjyske kulturmiljøer på kort (den regionale kulturmiljøstruktur) og hermed peget på mulige kulturmiljø"fyrtårn", hvor der er store potentiale for en synliggørelse og formidling. Det drejer sig bl.a. om Skagen, Børglum Kloster, der har sammenhæng med Vestervig Kirke, og Vestkystens traditionelle fiskerlejer fra Stenbjerg til Hirtshals. Anvendelse af de nye formidlingsformer gennem brug af IKT til at stimulere øget

aktivitet i natur og landskab er også et overlappende område, herunder rollespil i naturen, GPS m.m.

Erhverv er der overlappende interesser med inden for energi og miljøteknologi og de traditionelle erhverv, landbrug og fiskeri, hvor Vækstforum har etableret en klynge og et indsatsområde inden for vedvarende energi & nye energiteknologier samt inden for kvalitetsfødevarer. Begge områder er vækstområder, men det gælder i særlig grad energi- og miljøområdet. Det forekommer oplagt, at inddrage hele problemstillingen omkring den globale opvarmning og klimaændringer som kommende vækstområde i forbindelse med Vækstforums revision af erhvervsudviklingsstrategien. Det bør ikke kun ske gennem en udvidelse af energiområdet, men ses mere bredt, da klimaændringerne vil få effekt inden for en bred vifte af brancher, inkl. medicinalindustrien. Klimaændringer forventes at blive en drivende kraft på linie med globalisering og den aldrende befolkning. De igangsatte initiativer vedr. fødevarerektoren bør fortsat stimuleres.

Uddannelse af akademikere er væsentligt for forskning, innovation og videndeling inden for Natur og Miljø sektorerne: miljøplanlægning, fysisk planlægning, naturforvaltning, vedvarende energi, klimaændringer, renere teknologi, økologi og fødevarer kvalitet. Endvidere er der brug for livslang læring og efteruddannelse inden for temaer som bæredygtighed og sundhed, at tage vare på sig selv og sine omgivelser. Omskoling af ledige til at arbejde inden for friluftsliv, naturpleje og naturgenopretning. Som fremtidige naturplejere forventes landmænd også at have brug for naturplejekurser. Natur- og kulturformidlingsuddannelsen på Hjørring Seminarium vil kunne få en gunstig effekt på formidling i Nordjylland, ligesom etablering af biologi som fag på Aalborg Universitet vil gøre det nemmere at rekruttere personale til de kommende vand- og naturplaner, som forventes at koste kommunerne 100 mio. kr. på årsbasis. Natur og Miljøgruppen foreslår, at inddrage Aalborg Universitet som kursusudbydere over for kommunernes planlæggere, så der kan opnås en god kvalitet i arbejdet med at lave Strategiske Miljøvurderinger. Dette forventes at kunne indgå som en del af partnerskabsaftalen med Aalborg Universitet.

Infrastrukturen påvirker natur og landskab, når der gennemføres større og mindre anlægsarbejder. Graden af påvirkning søges afdækket gennem miljøvurderinger. Den store forurening af miljøet (luft, støj, vibrationer og CO2 udslip) sker gennem det voksende trafikarbejde. Her har det endnu ikke været muligt at nå den eftertragtede afkobling mellem økonomisk vækst og miljøpåvirkning, som det er sket på energiområdet i Danmark. Infrastrukturgruppen har belyst denne problemstilling og fremkommer med nogle initiativer. Som tidligere omtalt under "klimaændringer" er der foretaget en arbejdsdeling mellem Infrastruktur og IKT gruppen samt Natur og Miljøgruppen.

Sundhed påvirkes positivt gennem et rent og sikkert miljø og et aktivt friluftsliv, hvor der er overlappende områder med Natur og Miljø.

5.2 Natur og Miljø bidrag til regional udvikling

Dette afsnit er opstillet i de vigtigste punkter:

Styrkelse af erhvervsudvikling inden for miljø- og energiteknologi, naturforvaltning, traditionelle erhverv, rådgivende virksomheder, sundhed og oplevelsesøkonomi.

Styrkelse af turisme og oplevelsesøkonomi.

Flere tilbud, mere mangfoldighed, flere attraktive naturmiljøer, bymiljøer og lokaliteter.

Tiltrække mere relevant arbejdskraft, fastholdelse af nordjyder, inkl. studerende og forskere.

Tiltrække flere turister og endagsturister fra Nordjylland/Jylland, behov for nye typer arbejdskraft, natur- og kulturvejledere, storytellers, naturplejere og genoprettere, entreprenører m.fl.

5.3 Hvordan Natur og Miljø i RUP bygger bro til kommuneplanerne

Der ser ikke ud til at være modsætninger mellem intentionerne i de foreløbigt modtagne udkast til kommuneplanstrategier fra kommunerne og de udmeldte, foreløbige visioner i RUP'en fra temagrupperne.

De tilgængelige kommuneplanstrategier har alle natur og nærrecreative områder som en vigtig del af strategien. *Jammerbugt Kommune* er fx med i Plan 09 projektet og har derigennem kunnet eksperimentere med selve planprocessen i det åbne land. *Hjørring Kommune* har som delta-ger i kulturarvsprojektet under Kulturarvsstyrelsen valgt at indbygge kulturarven som en væsentlig værdi og et gennemgående tema i kommuneplanstrategien. *Aalborg Kommune* vil inddrage byens grønne og blå kiler som et vigtigt tema og ser en høj kvalitet i de rekreative udbud som løftestang til fastholdelse af kommunens indbyggere, højt kvalificeret arbejdskraft m.m.

Flere kommuner har valgt at indbygge Agenda 21-strategien som en del af kommuneplanstrategien (fx *Rebild Kommune*).

De fleste kommuneplanstrategier behandler sundhed og forebyggelse, en af de nye opgaver, som kommunerne har fået, og hvor der er direkte relationer mellem friluftsliv og sundhed.

5.4 Hvordan kommunerne kan bidrage til at opfylde målene

Det vil i væsentlig grad være kommunerne, som kommer til at stå for realiseringen af RUP'en inden for natur- og miljøområdet, idet de forvalter opgaver med rekreative anlæg, naturpleje, administration af byggesager i det åbne land, planlægning af byernes og landområdernes udvikling samt de overordnede kommuneplaner og de konkrete lokalplaner. Desuden er det kommunerne, der driver de fælleskommunale selskaber, der står for affaldshåndtering, energiproduktion m.v.

5.5 Selvstændige erhvervsmæssige muligheder i yderområderne

Yderområderne er i landsplanredegørelse 2006 defineret som værende Læsø, Morsø og Thisted kommuner og den tidligere Skagen Kommune. I forhold til Mål-2 midlerne er der en anden udpegning, idet yderområderne her er Brønderslev, Frederikshavn, Hjørring, Læsø, Morsø og Vesthimmerlands kommuner. Uanset hvilken definition, der bruges, kan yderområderne få mest gavn af aktiviteterne inden for Natur og Miljø, da det er i yderområderne, man finder natur, landskaber, turismefaciliteter og mulighed for rekreation i relation til de "store" naturoplevelser. Den nyudpegede Nationalpark Thy ligger i yderområdet og vil kunne være en vigtig løftestang for Thisted Kommune. Modsat er det landsdelscentret Aalborg, der har mere luftforurening, flere jordforureninger, flere trafiktrængsler og mere støj. Produktion af vedvarende energi finder i høj grad sted i yderområderne.

5.6 Muligheder for "brobygning" mellem center og periferi

I forbindelse med nordjydernes eget friluftsliv/egen rekreation er det byboerne, der søger ud til periferien for at benytte sommerhusområderne, besøge strandene og trave på Nordsøstien osv. Der er mulighed for i højere grad under "oplevelsesøkonomiens" hat at tiltrække folk fra byerne til landdistrikterne, ved at arbejde mere konkret med spørgsmål som: Hvad kan storbyerne bruge landsbyerne og landdistrikterne til? Der kan være tale om forskellige rekreative anlæg, besøg på slotte og i haver, besøge genbrugs butikker og loppemarkeder, gårdbutikker og landmejerier, kunsthåndværkere etc. Den eksisterende småskala beskæftigelse kunne udvides i endnu højere grad, idet folk gerne går efter oplevelser og fx nok ville foretrække at besøge en vingård med en historie og en entusiastisk "vinbonde" frem for en vinbutik i en by. Mange landsbyer har atmosfære og et aktivt foreningsliv og hvor flere besøgende fx kunne være løftestang for en restaurering af kulturarven.

5.7 Ø-samfundenes særlige problemer og muligheder

Inden for Natur og Miljø indgår Læsø og Morsø (de selvstændige kommuner) på alle de temaudpegninger, der er foretaget. Læsø og Morsø har værdifuld kulturarv, henholdsvis tangtage og saltsyderier samt mange landsbyer med særligt islæt fra den grundtvigske tid. Begge ø-kommuner indgår i den særlige friluftsstrukturer hvor "vand" er foreslået som et vigtigt tema for de kommende års indsats. I begge kommuner er der store naturområder og unikke landskaber af national og international bevågenhed (Rønnerne og Hanklit), alt sammen naturlige "ressourcer", der kan udnyttes i en oplevelsesøkonomisk sammenhæng.

Litteraturliste

Kommuneplanstrategier fra følgende kommuner: Hjørring, Jammerbugt, Læsø, Mariagerfjord, Rebild, Vesthimmerland, Morsø og Aalborg, alle fra 2007

Miljøministeriet – Forskningscentret for Skov og Landskab: Friluftslivet i 592 skove og andre naturområder, nr. 32 – 2003

Miljøministeriet, Forskningscenter for Skov, Landskab og Planlægning: Holdninger og ønsker til Danmarks natur – Nordjylland og hele landet, 2003

Miljøministeriet, Skov- og Naturstyrelsen: Oversigt over statslige interesser i kommuneplanlægningen – 2009, 2006

Miljøministeriet: Befolkningens viden, holdninger og adfærd i relation til klimaspørgsmålet, 2006

Miljøministeriet: Det nye Danmarkskort – planlægning under nye vilkår, Landsplanredegørelse 2006

Miljøministeriet: Natur & Miljø tema, Grønt Ansvar, 2007

Miljøministeriet: Strategi for tilpasning til klimaændringer i Danmark, udkast, 2007

Miljøministeriet: Tager vi ansvar for miljøet? Befolkningens viden, holdninger og adfærd, 2006

Miljøstyrelsen: Danske løsninger på globale miljøudfordringer, Regeringens handlingsplan for fremme af miljøeffektiv teknologi, 2007

Nordjyllands Amt og Midt-Nord Turisme: Baggrundsmateriale – Turisme og friluftsliv, august 2003

Nordjyllands Amt og Midt-Nord Turisme; Turisme- og friluftspolitik for Nordjyllands Amt 2004-2009, marts 2004

Nordjyllands Amt: "Natur- og landskabspolitik 2005", december 2005

Nordjyllands Amt: Landdistriktsredegørelse, 2001

Nordjyllands Amt: Regionplan 2005

Nordjyllands Amt: Rubin baggrundsmaterialer

Nordsøstien, på www.nave.no og www.northseatrail.org

Oxford Research: Miljø og bæredygtighed i Region Nordjylland, en indikatorbaseret undersøgelse, 2007

Realdania: Ny Dynamik i Danmarks yderområder, 2006

Region Nordjylland og COWI: Landdistriktsredegørelse Region Nordjylland, 2007

Region Nordjylland, 2007, International strategi

Viborg Amt: Diverse arbejdsrapporter om landdistriktsudvikling

Viborg Amt: Regionplan 2005

VisitDenmark: Vækstprojekt – helårskystturisme, UDPEGNING AF 23 DESTINATIONER, Analyse af potentialet for sæsonforlængelse og helårskystturisme, 2006

VisitNordjylland: Vision 2020, Visions- og strategiproces for nordjysk turisme, 2007

Vækstforum for Region Nordjylland: Vækst og Balance, den Regionale Erhvervsudviklingsstrategi
Beskrivelse af de nordjyske indsatsområder.

Århus Amt: Regionplan 2005