



Natura 2000-område: 45 Korsø Knude

Habitatområde: 187 Korsø knude

Udpegningsgrundlag:

2130 * Stabile kystklitter med urteagtig vegetation (grå klit og grønsværklit)

Bevaringsprognose:

Ugunstig

Langsigtet mål:

Genopretning af gunstig status

Trussel:	Indsats:	Sigtelinje				
		1	2	3	4	
Tilgroning med vedplanter	Naturpleje	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Mulige virkemidler til truslen: Rydning af vedplanter
Tilgroning med græs og høje urter	Naturpleje	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Mulige virkemidler til truslen: Afgræsning
Atmosfærisk N-deposition	Reduktion af næringstilførsel	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Mulige virkemidler til truslen: Gældende lovgivning
Invasive arter	Naturpleje	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Mulige virkemidler til truslen: Bekæmpelse af invasive arter
Arealreduktion/ fragmentering	Ingen Indsats i 1. planperiode	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Mulige virkemidler til truslen: Ingen indsats i 1. planperiode

Natura 2000-område: 45 Korsø Knude

Habitatområde: 187 Korsø knude

Udpegningsgrundlag:

2140 * Kystklitter med dværgbuskvegetation
(klithede)

Bevaringsprognose:

Ugunstig

Langsigtet mål:

Genopretning af gunstig status

Trussel:	Indsats:	Sigtelinje				Mulige virkemidler til truslen:
		1	2	3	4	
Tilgroning med vedplanter	Naturpleje	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Rydning af vedplanter
Tilgroning med græs og høje urter	Naturpleje	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Afgræsning Hedepleje Høslet
Atmosfærisk N-deposition	Reduktion af næringstilførsel	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Gældende lovgivning
Invasive arter	Naturpleje	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Bekæmpelse af invasive arter
Arealreduktion/ fragmentering	Ingen Indsats i 1. planperiode	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Ingen indsats i 1. planperiode

Natura 2000-område: 45 Korsø Knude

Habitatområde: 187 Korsø knude

Udpegningsgrundlag:

2170 Kystklitter med gråris

Bevaringsprognose:

Vurderet Ugunstig

Langsigtet mål:

Genopretning af gunstig status

Trussel:	Indsats:	Sigtelinje				Mulige virkemidler til truslen:
		1	2	3	4	
Tilgroning med vedplanter	Naturpleje	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Rydning af vedplanter
Tilgroning med græs og høje urter	Naturpleje	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Afgræsning
Atmosfærisk N-deposition	Reduktion af næringstilførsel	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Gældende lovgivning

Habitatområde: 187 Korsø knude

Udpegningsgrundlag:

2190 Fugtige klitlavninger

Bevaringsprognose:

Ukendt

Langsigtet mål:

Bevaring eller genopretning af gunstig status

Trussel:	Indsats:	Sigtelinje				Mulige virkemidler til truslen:
		1	2	3	4	
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Natura 2000-område: 45 Korsø Knude

Habitatområde: 187 Korsø knude

Udpegningsgrundlag:

3260 Vandløb med vandplanter

Bevaringsprognose:

Ukendt

Langsigtet mål:

Bevaring eller genopretning af gunstig status

Trussel:	Indsats:	Sigtelinje				
		1	2	3	4	
Grødeskæring i vandløb	Miljøvenlig vandløbspleje	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Mulige virkemidler til truslen: Ophør med grønnskæring Reduceret grønnskæring Selektiv grønnskæring

Habitatområde: 187 Korsø knude

Udpegningsgrundlag:

6210 Overdrev og krat på mere eller mindre kalkholdig bund (* vigtige orkidélokalteter)

Bevaringsprognose:

Ugunstig

Langsigtet mål:

Genopretning af gunstig status

Trussel:	Indsats:	Sigtelinje				
		1	2	3	4	
Tilgroning med vedplanter	Naturpleje	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Mulige virkemidler til truslen: Rydning af vedplanter
Tilgroning med græs og høje urter	Naturpleje	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Mulige virkemidler til truslen: Afgæsning
Invasive arter	Naturpleje	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Mulige virkemidler til truslen: Bekæmpelse af invasive arter
Arealreduktion/ fragmentering	Udvidelse af naturarealet	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Mulige virkemidler til truslen: Naturpleje

Høringsnotat for Natura 2000-plan

NOTAT

vedrørende høringssvar til Natura 2000-plan 2010-2015 inkl. miljørapport (SMV)

*Forslag til Natura 2000-plan nr. 45
Habitatområde H187*

Korsø Knude

Udkast til Natura 2000-plan var i offentlig høring den 4. oktober 2010. Høringsfristen udløb den 6. april 2011.

Høringsmateriale, høringssvar og høringssnotater kan ses på

http://www.naturstyrelsen.dk/Naturbeskyttelse/Natura2000/Natura_2000_planer/

og

<http://websag.mim.dk/HoeringVandOgNatur2010/WebSider/visalle.aspx>

Forslag til Natura 2000-plan er annonceret offentligt og desuden sendt i høring hos relevante myndigheder (jf. miljømålsloven § 43 og bekendtgørelse om tilvejebringelse af Natura 2000-skovplaner § 5).

Naturstyrelsen har modtaget i alt 1650 høringssvar vedrørende de enkelte Natura 2000-planer, og dertil omkring 300 mere generelle høringssvar vedrørende vand- og naturplanlægningen. De generelle høringssvar er sammenfattet i et samlet notat, der kan ses på www.nst.dk

Til Natura 2000-plan nr. 45 er der modtaget i alt 2 høringssvar fra *Thisted Kommune og Danmarks Naturfredningsforening*.

Svarene har især berørt følgende punkter:

1. *Tilgroning på kalkskrænten og trussel fra omgivende plantager*
2. *Konkrete målsætninger*
3. *Fejl i bilag 2*
4. *Forslag til virkemidler*

Yderligere har høringssvarene berørt følgende emner, hvortil der henvises til det generelle høringssnotat (kan findes via ovenstående link):

5. *Lovgrundlag*
6. *Kvælstof*
7. *Økonomi*
8. *Rollefordeling*
9. *Synergi med vandplaner*
10. *Virkemidler herunder tilskudsordninger*

11. Udpegningsgrundlag og afgrænsning
12. Prioritering af mål
13. Datagrundlag
14. Indsatsprogram
15. Overvågning
16. Andre naturbeskyttelsesinteresser
17. Proces
18. Målsætning

I det følgende sammenfattes de væsentligste synspunkter til de ovenfor nævnte punkter 1-4. Naturstyrelsens kommentarer hertil er anført i kursiv.

Det skal bemærkes, at høringssvarene kun er gengivet i hovedtræk. Ønskes detaljerede oplysninger om svarenes indhold, henvises der til de fremsendte høringssvar.

Bemærkninger til planforslaget

1. Tilgroning på kalkskrænten og trussel fra omgivende plantager

DN anfører at der er store problemer med tilgroning på kalkskrænten, og der bør udarbejdes en snarlig indsats i forhold til truslen.

DN foreslår endvidere, at der foretages en rydning af nåletræer uden for Natura 2000-området. DN mener at nærliggende nåletræsplantage har fysisk indvirkning på kalkskrænten, og at dette bør fremhæves i trusselsafsnittet og en rydning iværksættes.

Tilgroning er allerede anført som trussel i planen med tilhørende indsats.

Naturstyrelsen har ikke dokumentation for, at nærliggende plantager udgør en fysisk trussel mod naturtyper på udpegningsgrundlaget. Der kan i øvrigt ikke anføres en indsats, da de omtalte plantager er uden for Natura 2000-området.

2. Konkret målsætninger

DN mener, at beskrivelsen af de konkrete målsætninger ikke er tilstrækkeligt konkrete og har flere mangler. DN har forslag til konkrete målsætninger for næringsbelastning, tilgroning, invasive arter og sjældne arter uden for udpegningsgrundlaget.

Det ligger udenfor Natura 2000-planens rammer, at have en konkret målsætning for de angivne forslag, men indirekte er der så vidt muligt taget højde for dem i målsætning og indsatsprogram. Naturstyrelsen gør opmærksom på, at der ikke kan planlægges for arter uden for udpegningsgrundlaget, og krav til specifikke virkemidler kan heller ikke indskrives i planen. Der henvises i øvrigt til det generelle høringsnotat vedrørende målsætning og andre naturbeskyttelsesinteresser.

3. Fejl i bilag 2

Thisted Kommune gør opmærksom på, at der i flere planer er uoverensstemmelse med bilag 2. DN foreslår mosaikafbrænding som muligt virkemiddel.

Naturstyrelsen erkender, at der kan være fejl og vil rette dem i den endelige udgave af Natura 2000-planerne.

De angivne virkemidler i bilag 2 er forslag. Mosaikafbrænding hører ind under virkemidlet hedepleje.

4. Forslag til virkemidler

DN foreslår nogle konkrete virkemidler anført i indsatsprogrammet, f.eks. yderligere afgræsning eller mosaikafbrænding.

Forslag til virkemidler er for konkrete til Natura 2000-planen. Der henvises endvidere til det generelle høringsnotat om indsatsprogram og virkemidler herunder tilskudsordninger

Justeringer af forslag til Natura 2000-plan nr. 45

De fremkomne bemærkninger har ikke givet anledning til ændring af planforslaget, da de indkomne bemærkninger enten ikke vedrører udpegningsgrundlaget, er reguleret af anden lovgivning, allerede er indeholdt i planen eller er for konkrete til at være rummet af naturplanerne.

Naturstyrelsens egne justeringer af forslag til Natura 2000-plan nr. 45

På baggrund af dialog i høringsperioden, og Naturstyrelsens egne overvejelser, er der foretaget mindre justeringer af teksten i trussels- og indsatsafsnittet.

Hverken ændringerne som følge af de indkomne bemærkninger, eller Naturstyrelsens egne justeringer giver anledning til fornyet høring af planforslaget.

Sammenfattende redegørelse for høring over miljørapport (SMV)

Parallelt med offentlig høring af planudkast til Natura 2000-plan for område nr. 45 har SMV-redegørelse for planen været i offentlig høring i henhold til bekendtgørelse af lov om miljøvurdering af planer og programmer §8.

Natura 2000-planens formål er at sikre eller genoprette bevaringsstatus for de arter og naturtyper, der har dannet grundlag for udpegning af Natura 2000-område nr. 45. SMV-rapporten viste ikke modstrid med andre miljøhensyn, og der er i den offentlige høring *ikke modtaget kommentarer til rapporten.*

Den offentlige høring har ikke givet anledning til ændring af Natura 2000-planen.

På baggrund af dialog i høringsperioden, og Naturstyrelsens egne overvejelser, er der foretaget mindre justeringer af teksten i trussels- og indsatsafsnittet.

Hverken ændringerne som følge af de indkomne bemærkninger, eller Naturstyrelsens egne justeringer giver anledning til fornyet høring af planforslaget.

Naturstyrelsen vil overvåge effekten af Natura 2000-planen gennem det nationale overvågningsprogram NOVANA,

http://www.naturstyrelsen.dk/Naturbeskyttelse/National_naturbeskyttelse/Overvaagning_af_vand_og_natur/, som følger udviklingen i naturtilstanden og arealudbredelse af de naturtyper og arter, som

planlægningen omfatter. Desuden vil Naturstyrelsen i samarbejde med NaturErhvervstyrelsen og Kommunernes Landsforening overvåge fremdriften i den forudsatte forvaltningsindsats.

Afsendere af høringsvar til Forslag til Natura 2000-plan nr. 45 Korsø Knude:

- ID1743 - Thisted Kommune
- ID 1394 - Danmarks Naturfredningsforening

Bilag 4. Miljørapport for Natura 2000-planen

Miljørapport for Natura 2000-planen for område nr. N45, Korsø Knude

Den enkelte naturplan skal ifølge lov nr. 1398 af 22. oktober 2007 om miljøvurderinger af planer og programmer have sin egen miljørapport. Rapporten skal indeholde oplysninger, der følger af bilag 1 i loven.

a) Planens indhold, hovedformål og andre relevante planer

Indhold

Natura 2000-planen består af 1) en basisanalyse, 2) en målsætning af det enkelte område, 3) et indsatsprogram, der angiver retningslinjer for planens gennemførelse. Der er udarbejdet en overordnet målsætning for hele Natura 2000-området samt konkrete målsætninger og afvejning af modstridende naturinteresser. Indsatsprogrammet angiver både generelle og konkrete retningslinjer for den forvaltning, der skal implementeres i 1. planperiode (6 år og 12 år for fredskovspligtige arealer) startende fra 2010. Endelig er der en kort beskrivelse af sammenhæng til vandplanen og et oversigtsskema, der opsummerer Natura 2000-planen jf. naturtyper og arter på områdets udpegningsgrundlag.

Formål

Planens mål på sigt er skitseret nedenfor. Indsatsen i 1. planperiode skal sikre eksisterende naturværdier på udpegningsgrundlaget og starte en proces, der genopretter akut truet natur under hensyntagen til eventuelle modstridende naturinteresser. For området gælder følgende overordnede målsætning:

Det overordnede mål for Natura 2000-området er, at naturtyperne på udpegningsgrundlaget opnår gunstig bevaringsstatus. Målet er, at Korsø Knude er et område med artrige skrænter med overdrevsvegetation på kalkpartierne og klitvegetation på de sanddækkede dele. Områdets truede naturtype kalkoverdrev sikres. Til den hensigt skabes økologisk sammenhæng med kalkoverdrev langs den gamle havskrænt udenfor området. Områdets økologiske integritet sikres i form af en lav næringsbelastning og en hensigtsmæssig drift og pleje, som indebærer bekæmpelse af invasive arter.

Relevante planer

Natura 2000-området er sammenfaldende med fredningen af Kaase-Hjardemål Knuden. Formålet med fredningen er at sikre skrænterne af landskabelige og botaniske hensyn. Fredningen påkræver, at området skal henligge i uforandret naturtilstand og stiller bl.a. krav om begrænsning i drift og jævnlig fjernelse af invasive nåletræer. I området må der f.eks. ikke opdyrkes eller drænes.

Natura 2000-områderne vil fremgå af landsplandirektivet (de tidligere regionplaner). Disse skal indeholde retningslinjer i overensstemmelse med bekendtgørelsen om udpegnings- og administration af internationale beskyttelsesområder nr. 408 af 1. maj 2007. Det betyder, at landsplandirektivet skal indeholde retningslinjer, der i overensstemmelse med direktivforpligtelserne kan understøtte områdernes bevaringsmålsætninger. Landsplandirektivet indeholder derfor ikke udlæg af nye arealer til byzone, sommerhusområde, nye større vejanlæg, øvrige trafik og tekniske anlæg eller væsentlige udvidelser eller nye områder til råstofindvinding på land mv., mens der kan være retningslinjer, der bidrager til at sikre naturforholdene, jf. bestemmelser i bekendtgørelsens § 5.

Der vil derfor ikke med Natura 2000-planens bevaringsmålsætninger og retningslinjer for den efterfølgende kommunale planlægning være modstrid mellem den og landsplandirektivet.

b) Nul - alternativ

En række naturtyper og levesteder for arter kræver vedvarende drift for at sikre og opretholde gunstig bevaringsstatus det gælder fx en række lysåbne naturtyper. Samtidig kræver andre i ugunstig tilstand tiltag, der kan imødegå forringelse.

Hvis ikke planen for 1. planperiode iværksættes, vil de lysåbne naturtyper risikere en fortsat tilgroning af høje urter og vedplanter, hvilket kan føre til forringelse af naturtilstanden på areaerne. Ligeledes kan invasive arter sprede sig yderligere og derved fortrænge den naturlige vegetation.

Bevaringsprognose er gunstig eller vurderet gunstig for:

- Ingen af naturtyperne på udpegningsgrundlaget

Bevaringsprognose er ugunstig eller vurderet ugunstig for:

- Grå/grøn klit på grund af tilgroning, invasive arter og at den laveste tålegrænse for kvælstof deposition er overskredet på hele arealet.
- Klithede på grund af tilgroning, invasive arter og at den laveste tålegrænse for kvælstof deposition er overskredet på hele arealet.
- Grårisklit på grund af at den laveste tålegrænse for kvælstof deposition vurderes at være overskredet på hele arealet.
- Kalkoverdrev på grund af tilgroning og invasive arter.

Bevaringsprognose er ukendt for:

- Vandløb på grund af mangelfuld viden.
- Klitlavning, da naturtypen ikke er registreret i området.

c) Miljøforhold i områder der kan blive berørt

I planen pointeres, at målsætningen om gunstig bevaringsprognose også gælder for naturtyper, der som følge af naturlig succession er i risiko for at udvikle sig til en anden naturtype. For at opfylde målsætningen kan det være nødvendigt at prioritere de mere lysåbne typer. Se evt. beskrivelsen under afsnit h).

Planens gennemførelse vil i øvrigt ikke få negative konsekvenser for naturtyper, der udgør områdets udpegningsgrundlag.

Planens gennemførelse vurderes tilsvarende ikke at få negative konsekvenser for kendte forekomster af habitatdirektivets bilag IV-arter, ansvarsarter og rødlistede arter, herunder hvidgrå draba.

d) Eksisterende miljøproblemer

Truslerne mod naturværdierne og områdets udpegningsgrundlag er systematisk beskrevet i planen. Planens mål er, at sikre udpegningsgrundlaget mod disse trusler herunder prioritering i tilfælde af modstridende naturinteresser.

e) Internationale miljøbeskyttelsesmål

Planen er en udmøntning af EU's Habitat- og Fuglebeskyttelsesdirektiv implementeret i dansk lov via Miljømålsloven. Planen vil sikre, at areal og tilstand af udpegede naturtyper og levesteder for udpegede arter ikke går tilbage eller forringes. Samtidig vil der ske en særlig indsats for truede naturtyper og arter, hvilket er afspejlet i statens retningslinjer for 1. planperiode. For området gælder:

- 1.1 *Reduktion af kvælstof-deposition på områdets habitatnaturtyper forventes at ske gennem en kommende ændring af husdyrgodkendelsesloven jf. regeringsudspillet Grøn Vækst, april 2009. Den øvrige tilførsel af næringsstoffer til typerne reduceres, herunder fra dræntilløb, dyrkede marker, overfladevand, spildevand og fodring. For vandløb reguleres tilførslen af næringsstoffer via vandplanen.*
- 1.2 *De terrestriske naturtyper sikres en hensigtsmæssig ekstensiv drift og pleje, og vandløb med vandplanter sikres gode fysiske og kemiske forhold samt kontinuitet og miljøvenlig vandløbspleje. Naturpleje bør ske i sammenhæng med lignende naturtyper uden for Natura 2000-området, hvor de naturgivne forhold gør det muligt.*
- 1.3 *Invasive arter som bjergfyr bekæmpes og deres spredning forebygges efter bedste kendte viden.*

I henhold til vandplanen vil:

De kommende vandplaner bidrager til at løfte indsatsen med hensyn til forbedret vandkvalitet, herunder reduktioner i tilførslen af næringsstoffer og håndteringen af miljøfremmede stoffer i større søer, vandløb, fjorde og kystvande. Vandplanerne vil derudover bidrage til at sikre kontinuitet i vandløb. En nærmere beskrivelse af konkrete sammenhænge og synergier med den vandplan, der omfatter dette Natura 2000-område, afventer færdiggørelsen af vandplanforslaget.

f) Planens indvirkning på miljøet

I tabel 1 herunder er gennemgået planens sandsynlige indvirkning på en række faktorer ifølge lovens bilag 1f, i de tilfælde hvor de vurderes at være af væsentlig betydning.

<i>Planens indvirkning på</i>	<i>Påvirkes</i>	<i>Ingen på-virkning</i>	<i>Redegør for indvirkning</i>
Biologisk mangfoldighed	x		Sikring og forbedring af naturgrundlaget øger den biologiske mangfoldighed.
Befolkningen	x		De rekreative oplevelser i tilknytning til området sikres eller forbedres via et forbedret naturgrundlag.
Menneskers sundhed		x	-
Fauna og flora	x		Er redegjort for.
Jordbund		x	-
Vand	X		Sikring og forbedring via vandplanen og Natura 2000-planen.
Luft		x	-
Klimatiske faktorer		x	-
Materielle goder		x	-
Landskab	x		Sikring og forbedring af naturgrundlaget, herunder naturplejetiltag, vil øge landskabsværdien.
Kulturarv, herunder kirker		x	-
Arkitektonisk arv		x	-
Arkæologisk arv		x	-

Tabel 1. Gennemgang af planens indvirkning på en række miljøforhold.

g) Foranstaltninger der modsvarer negativ indvirkning på miljøet

Planen har indvirkning på de faktorer, der er listet i tabel 1. Vedrørende modstridende naturinteresser følger prioriteringen statens retningslinjer.

Følgende konkrete tiltag er planlagt.

Sigtelinie 2. Små og fragmenterede habitatnaturtyper og levesteder for arter

2.1 Der sikres økologisk sammenhæng med kalkoverdrev udenfor Natura 2000-området, se pkt. 4.1.

Sigtelinie 3. Naturtyper og levesteder, som ikke er beskyttet af natur- og miljølovgivningen

3.1 Konstaterede forekomster af habitatnaturtyper, der ikke er omfattet af lovgivningen, skal sikres mod ødelæggelse.

Sigtelinie 4. Særlig indsats for naturtyper og arter, hvis biogeografiske status er i fare

4.1 Det samlede areal med kalkoverdrev sikres eller er i fremgang. Ved naturpleje sikres økologisk sammenhæng med nærliggende arealer med kalkoverdrev udenfor Natura 2000-området.

Der udarbejdes handleplaner og vælges virkemidler af kommunerne og Skov- og Naturstyrelsen m.fl. indenfor rammerne af indsatsprogrammet.

h) Grundlag for prioriteringer og valg

Planen har til hensigt at sikre udpegningsgrundlaget og fremme den biologiske mangfoldighed generelt. En målsætning for en bestemt naturtype eller art vil dog kunne indebære en nedprioritering af andre naturtyper/arter. For området er der foretaget følgende valg:

Visse naturtyper kan antagelig kun opretholdes på bekostning af andre naturmæssige interesser.

I Korsø knude-området medfører den naturlige succession, at habitatnaturtypen grårisklit langsomt breder sig på bekostning af mere lysåbne habitatnaturtyper. Ved naturpleje i området skal der tages hensyn til, at balancen mellem naturtyperne på udpegningsgrundlaget skal opretholdes og målsætningen om gunstig bevaringsstatus for alle typerne opfyldes. Udviklingen skønnes dog at være beskeden.

i) Overvågning

Natura 2000-indsatsen bliver løbende overvåget i forhold til udpegningsgrundlag og naturværdier via NOVANA og DEVANO overvågningsprogrammer. Desuden afrapporterer Danmark den nationale indsats vedr. habitat- og fuglebeskyttelsesdirektivet til EU-kommissionen hvert 6 år.

Basisanalysen – udarbejdet i forbindelse med naturplanen - udgør det nuværende vidensgrundlag for områdets udpegningsgrundlag i forbindelse med naturplanlægningen. Analysen gennemgår systematisk udpegningsgrundlaget med en beskrivelse af status for hver enkelt art og naturtype. Det er hensigten, at denne analyse opdateres i forbindelse med fremtidige planperioder.

j) Ikke teknisk resume

I medfør af lov nr. 1398 af 22. oktober 2007 er der foretaget en miljøvurdering. Planen vil sikre eller forbedre tilstand og bevaringsprognose for områdets udpegningsgrundlag og den biologiske mangfoldighed generelt samt et sammenhængende og varieret landskab.

Det overordnede mål for Natura 2000-området er, at naturtyperne på udpegningsgrundlaget opnår gunstig bevaringsstatus. Korsø Knude er et område med artrige skrænter med overdrevsvegetation på kalkpartierne og klitvegetation på de sanddækkede dele.

Hvis ikke planen iværksættes, kan de lysåbne naturtyper risikere en fortsat tilgroning af høje urter og vedplanter, hvilket kan føre til forringelse af naturtilstanden på arealerne. Ligeledes kan invasive arter sprede sig yderligere og derved fortrænge den naturlige vegetation.

Naturtyper, dyre- og plantearter risikerer en forværring af deres bevaringstilstand. Dette vil fremover vanskeliggøre opnåelse af gunstig bevaringsprognose for områdets udpegningsgrundlag.

En gennemførelse af Natura 2000-planen sikrer og forbedrer den biologiske mangfoldighed og naturgrundlaget, giver mulighed for større naturoplevelser, samt øger de landskabelige værdier.

Natura 2000-planens gennemførelse vurderes ikke at få negative konsekvenser for områdets udpegningsgrundlag samt kendte forekomster af habitatdirektivets bilag IV-arter og rødlistede arter.

Tillæg om ny viden til Natura 2000-basisanalyse for Korsø Knude (Natura 2000-område nr. 45).

Tillægget gælder både for basisanalyser for lysåbne naturtyper og arter samt for skovbasisanalyser.

Natura 2000-planerne bygger på den eksisterende viden om naturforholdene. Denne viden er områdevis blevet opgjort i basisanalyserne for hhv. Natura 2000-skovplanlægning, Natura 2000-havplanlægning samt Natura 2000-planlægning for øvrige arealer. Basisanalyserne, der udgør en del af den færdige plan for Natura 2000-området, blev offentliggjort i 2007 og kan ses på [By- og Landskabsstyrelsens hjemmeside \(www.blst.dk/Natura2000plan/\)](http://www.blst.dk/Natura2000plan/).

Dette tillæg opsummerer den viden, der – ud over basisanalysens – supplerende indgår som grundlag for Natura 2000-planen. Tillægget er opbygget med et indhold og en struktur, der svarer til basisanalysens opbygning.

For nogle områder er der på baggrund af basisanalysen eller overvågningsdata mv. foretaget ændringer i udpegningsgrundlaget. Det gældende udpegningsgrundlag kan ses i figur 2 i naturplanen. I det tilfælde at nye arter er tilføjet udpegningsgrundlaget er vurderinger af deres levestedsareal opgjort i dette bilag.

Siden basisanalyserne er der i nogle områder foretaget kortlægning af yderligere naturtyper, skovnaturtyper på ikke-fredskovspligtige arealer og/eller en genkortlægning af i første omgang oversigtligt kortlagte arealer. De ny- eller genkortlagte arealer har bidraget med ny viden af betydning for Natura 2000-planerne.

Der er foretaget nye overslagsberegninger af den luftbårne kvælstofdeposition til de kortlagte naturtyper. Beregningerne omfatter nu alle kortlagte arealer af både lysåbne naturtyper og skovnaturtyper.

I nogle områder er der endvidere sket væsentlige ændringer i driften, igangsat naturgenopretningsprojekter el.lign. siden færdiggørelsen af basisanalyserne.

1. BESKRIVELSE AF OMRÅDET

Områdets afgrænsning er uændret, og områdets overordnede naturindhold er uændret.

2. TILFØJELSER TIL UDPEGNINGSGRUNDLAGET

I basisanalysens afsnit 2 er omtalt væsentlige nyopdagede eller nyindvandrede forekomster af arter eller naturtyper, der ikke var en del af områdets oprindelige udpegningsgrundlag. Der er desuden fremkommet yderligere oplysninger om naturtyper og arter i forbindelse med overvågning og kortlægning udført 2006-2008. Disse arter og naturtyper er vurderet i forbindelse med en revision af udpegningsgrundlaget. Det aktuelle udpegningsgrundlag fremgår af figur 2 i naturplanen – og af [By- og Landskabsstyrelsens hjemmeside](#).

Naturtypen grå/grøn klit (2130) er tilføjet det oprindelige udpegningsgrundlag.

3. NYE DATA OM NATURTYPER OG ARTER

Første runde af kortlægningen af EF-habitatområdernes naturtyper blev foretaget i perioden 2004-2005. I første omgang blev kun 18 lysåbne naturtyper samt skovnaturtyper på fredskovspligtige arealer kortlagt. I løbet af 2007 og 2008 er der foretaget kortlægning af flere lysåbne naturtyper, og der er kortlagt skovnaturtyper på ikke-fredskovspligtige arealer. Endelig er der foretaget genkortlægning af områder, som kun blev kortlagt oversigtligt/stikprøvevist i første runde.

Der er ikke kommet nye data om areal og antal forekomster af naturtyper og arter i dette Natura 2000-område

4. SUPPLERENDE TRUSSELSVURDERING

I basisanalysen blev der præsenteret en trusselvurdering og tilstandsdata for de forskellige naturtyper og arter. Hvad angår de ny- og genkortlagte naturtyper vurderes disse forhold at være afspejlet i henholdsvis struktur- og artstilstand, som kan ses på [By- og Landskabsstyrelsens hjemmeside](#). Struktur- og artstilstand udgør tilsammen naturtilstanden, som fremgår af figur 4 i naturplanen. De registrerede data (strukturparametre og artslistes) for de enkelte forekomster kan endvidere ses i den fællesoffentlige naturdatabase på www.naturdata.dk.

Ud over basisanalysens opgørelse af trusler mod områdets naturindhold er der nedenstående tilføjelser og ændringer.

4.1 Belastning af naturområder med luftbåret kvælstof

I tabel 1 er den gennemsnitlige afsætning af kvælstof opgivet som kommunevise gennemsnit af NH_y og NO_x for 2006 (DMU).

Kommune	NH_y (kg N/ha)	NO_x (kg N/ha)	Total N (kg N/ha)	Heraf stammende fra danske kilder (%)
Thisted	7	7	14	34 %
Lands gennemsnit	8	9	17	33 %

Tabel 1. Baggrundsbelastningen (i kg N/ha/år) i de kommuner, som Natura 2000-området ligger inden for. Kvælstofdepositionen er angivet som kommunevise gennemsnit af hhv. NH_y (ammoniak og ammonium, primært fra husdyrproduktion), NO_x (kvælstofoxider, salpetersyre og nitrat (fra transport, energiproduktion og industri) og total N (samlet tør- og våddeposition). DMU, 2006.

Det gennemsnitlige kvælstofnedfald i den kommune, hvori Natura 2000-området ligger, er 14 kg N/ha/år, hvilket er lavere end landsgennemsnittet. Belastningen med ammoniak og ammonium (NH_y) er lavere end landsgennemsnittet. Nedfaldet af NO_x 'er – der overvejende stammer fra transport, energiproduktion og industri – er lavere end landsgennemsnittet.

Overslagsberegning af den lokale kvælstofbelastning

Da husdyrbrug ikke ligger jævnt fordelt i landskabet, vil kvælstofbelastningen af et naturområde variere alt efter om der ligger husdyrbrug tæt på naturområdet, eller der slet ikke er husdyrbrug i nærområdet. Hertil kommer, at afsætningen af kvælstof på forskellige overfladetyper varierer i forhold til ruheden. Der er f.eks. stor forskel på, hvor meget der afsættes på en skov (med stor ruhed og dermed med stor afsætnings-overflade) og på en lysåben eng (med lavere ruhed og mindre afsætnings-overflade). Der er derfor foretaget en korrektion af de kommunevise gennemsnitstal i forhold til lokal husdyrtæthed og til forskellige naturtypers ruhed inden for Natura 2000-området. Ruheden af naturarealerne er vurderet på baggrund af den vedplantedækning, som er registreret ved kortlægningen.

Korrektionen er foretaget ved hjælp af en metode beskrevet i Ammoniakmanualen (Skov- og Naturstyrelsen, 2003) opdateret som beskrevet i boksen nedenfor. Der er ikke tale om en eksakt beregning, men om en forholdsvis grov overslagsberegning, der dog giver en indikation af om, og i givet fald hvor meget tålegrænserne er overskredet for de forskellige naturtyper. Derfor kan overslagsberegningerne ikke direkte indgå i myndighedsbehandling af N-belastning fra konkrete husdyrbrug/virksomheder.

Overslagsberegningerne viser, at kvælstofnedfaldet på størsteparten af naturområderne i Natura 2000-område nr. 45 ligger mellem 10 og 15 kg N/ha/år alt afhængig af den lokale husdyrtæthed og naturområdernes overfladeruher.

	Tålegrænse-interval	Kvælstofafsætning overslag (kg N/ha/år)
Naturtype	kg N/ha/år	10-15
Grå/grøn klit (2130)	10-20 (b)	100%
Klithede (2140)	10-20 (b)	100%
Kalkoverdrev (6210)	15-25	100%
Total		100%

Tabel 2. Overslag over tålegrænseoverskridelser i Natura 2000-området. For hver naturtype er angivet naturtypens tålegrænseinterval og andelen af det samlede areal i forskellige intervaller af belastninger. Tålegrænsen for et konkret naturområde vil typisk ligge indenfor tålegrænseintervallet.

Belastninger, hvor den lokale N-belastning ligger under den nedre grænse i tålegrænseintervallet (tålegrænsen ikke overskredet), er markeret med grønt, N-belastninger, der ligger indenfor tålegrænseintervallet (overstiger den lave ende af tålegrænseintervallet), er vist med gult, og N-belastninger, der ligger over tålegrænseintervallet (overstiger den høje ende af tålegrænseintervallet), er markeret med rødt.

- (a) Tålegrænsen for atmosfærisk belastning er ikke relevant, idet naturtyperne er naturligt kvælstofrige, ufølsomme for atmosfærisk tilførsel, eller forventes at modtage det største bidrag fra andre kilder, fx grundvand eller overfladenær afstrømning.
- (b) Tålegrænsen for beskyttelse af laver ($10 - 15 \text{ kg N ha}^{-1}\text{år}^{-1}$) kan anvendes hvis en væsentlig forekomst af følsomme laver på lokaliteten ønskes beskyttet.
- (c) Tålegrænsen for højmoser ($5 - 10 \text{ kg N ha}^{-1}\text{år}^{-1}$) kan anvendes hvis en væsentlig forekomst af følsomme højmosearter på lokaliteten ønskes beskyttet.
- (d) Tålegrænsen for Oligotrofe søer ($5 - 10 \text{ kg N ha}^{-1}\text{år}^{-1}$) benyttes for småsøer i klitlavninger.
- (e) Tålegrænsen for heder ($10 - 20 \text{ kg N ha}^{-1}\text{år}^{-1}$) anvendes, hvis dværgbuske (lyng mv.) er hyppige.
- (f) Naturtypen er en delmængde af den bredere naturtype fersk natureng, der kan være mere kvælstoffølsom.
- (g) Naturtypen er en delmængde af den bredere naturtype fattigkær, der har tålegrænse i intervallet $10 - 20 \text{ kg N ha}^{-1}\text{år}^{-1}$.
- (h) Naturtypen omfatter også Palludellavæld, der forventes at have tålegrænser i den lave ende af intervallet.
- (i) Baseret på tålegrænsen for laver.
- (j) Tålegrænsen bør modelberegnes. En modelberegning kan give lavere tålegrænser, ned til $7 \text{ kg N ha}^{-1}\text{år}^{-1}$.

Bestemmelse af kvælstofnedfaldets størrelse på naturområder og sammenligning med andre beregninger

Den præcise størrelse af kvælstofbelastningen på et konkret naturområde er vanskelig at bestemme. Der kan enten foretages målinger (som er tidskrævende, omkostningstunge og usikre, da de som regel kun repræsenterer en kortere måleperiode og derfor skal omregnes til "normale" forhold), eller der kan foretages modelberegninger med modeller af forskellig art, hvoraf nogle er meget ressourcekrævende og omkostningstunge, mens andre har karakter af overslagsberegninger. Resultater fra alle modelberegninger er typisk behæftet med en holdsviis høj usikkerhed.

Overslagsberegninger i basisanalysen 2006 og i dette tillæg (2009): De nye overslagsberegninger, der er præsenteret ovenfor, viser især på de meget tilgroede naturområder en lavere belastning på de fleste lysåbne naturområder end de overslagsberegninger, der blev lavet i 2006 i forbindelse med basisanalysen. Forskellen skyldes, at korrektionsfaktoren i forhold til naturområdets ruhed er revurderet, og der er anvendt opdaterede tal for kommunevise gennemsnitsdepositioner, geografisk fordeling af dyreenheder (CHR) og samlet N-emission på landsplan. Til forskel fra de daværende beregninger er der nu også beregnet kvælstofnedfald til skovnaturtyper. De nye overslagsberegninger vurderes at være mere retvisende end overslagsberegningerne fra 2006 – og de dækker ensartet alle landets Natura 2000 områder.

Overslagsberegningerne skal alene anvendes til at give et foreløbigt overblik over omfanget af tålegrænseoverskridelser til brug ved vurdering af gunstig bevaringsstatus, ikke til konkret sagsbehandling.

4.2 Andre trusler mod naturtyper og arter på udpegningsgrundlaget

Ud over basisanalysens og naturplanens opgørelse af trusler mod naturtyper og arter på udpegningsgrundlaget er der ikke identificeret nye trusler.

5. SUPPLERENDE MODSATRETTEDE INTERESSER

Ud over basisanalysens og naturplanens opgørelse af modstridende interesser mod områdets naturindhold er der ikke identificeret nye modstridende interesser.

6. SUPPLERENDE NATURFORVALTNING OG PLEJE

Ud over basisanalysens og naturplanens opgørelse af naturforvaltning eller pleje inden for dette Natura 2000-område, er der ikke identificeret ændret naturforvaltning og pleje.

REFERENCER

Bak, J. 2003: *Manual vedr. vurdering af de lokale miljøeffekter som følge af luftbårent kvælstof ved udvidelse og etablering af større husdyrbrug*. Miljøministeriet, Skov- og Naturstyrelsen.

Danmarks Miljøundersøgelser, 2006: *Deposition af N komponenter 2006 – kommuner*.
http://www2.dmu.dk/1_viden/2_Miljoe-tilstand/3_Luft/4_spredningsmodeller/5_Depositionsberegninger/deposition.asp

Ellermann, T. m.fl., 2005: *Atmosfærisk deposition 2004, NOVANA*, Faglig Rapport fra DMU nr. 555, Danmarks Miljøundersøgelser, Miljøministeriet.

Ellermann, T. m.fl., 2006: *Atmosfærisk deposition 2005, NOVANA*, Faglig Rapport fra DMU nr. 595, Danmarks Miljøundersøgelser, Miljøministeriet.

Ellermann, T. m.fl., 2007: *Atmosfærisk deposition 2006*, Faglig Rapport fra DMU nr. 645, Danmarks Miljøundersøgelser, Aarhus Universitet.

Frohn, L. M. m.fl., 2008: *Kvælstofbelastning af naturområder i Østjylland. Opgørelse for udvalgte Natura 2000 områder*, Faglig Rapport fra DMU nr. 673, Danmarks Miljøundersøgelser, Aarhus Universitet.

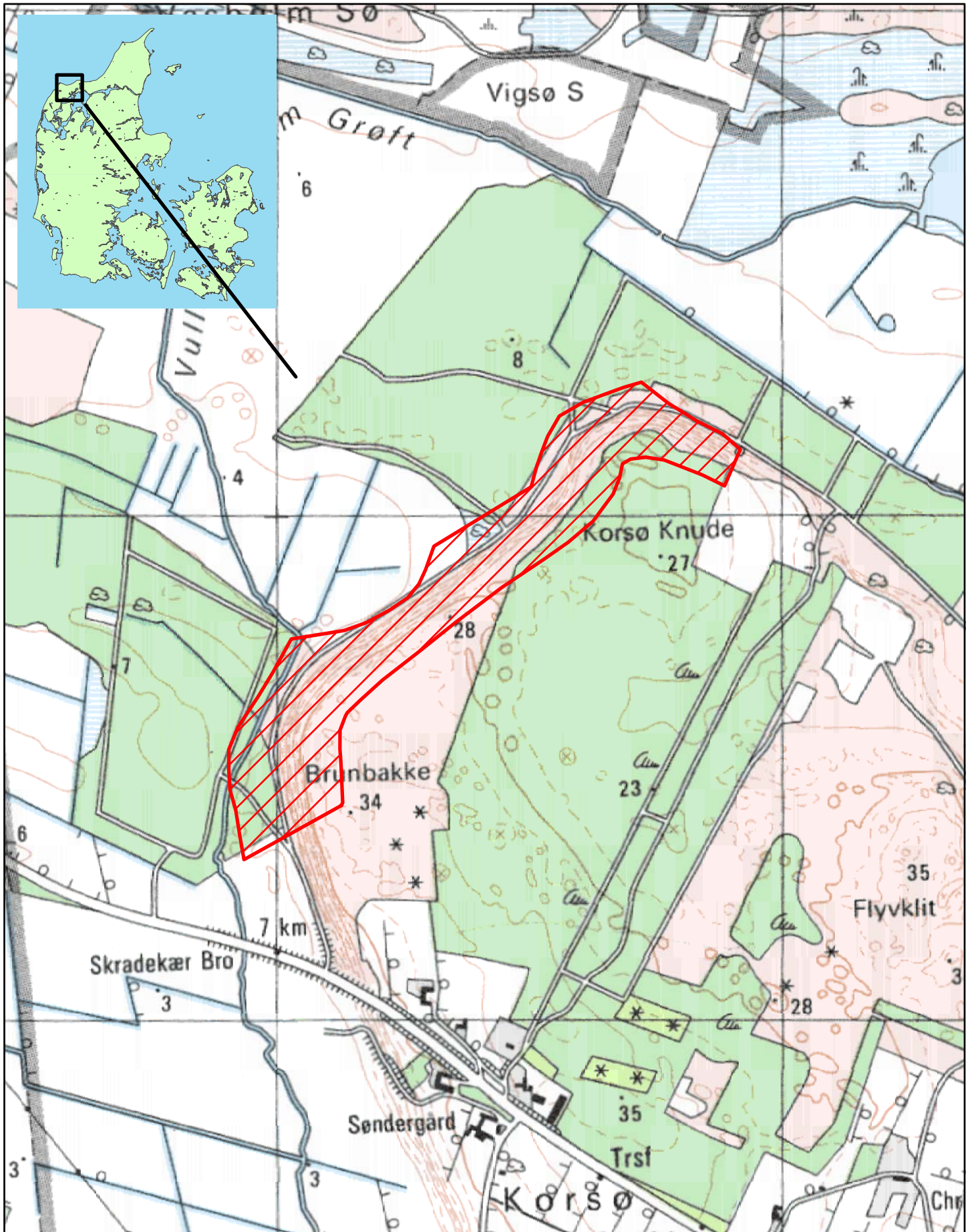
Geels, C. m.fl., 2008: *Kvælstofbelastning af naturområder på Bornholm og Sjælland. Opgørelse for udvalgte Natura 2000 områder*, Faglig Rapport fra DMU nr. 689, Danmarks Miljøundersøgelser, Aarhus Universitet.

Nielsen O. K. m.fl., 2008: Denmark's National Inventory Report 2008. *Emission Inventories 1990-2006 – Submitted under the United Nations Framework Convention on Climate Change*. Faglig Rapport fra DMU nr. 667, Danmarks Miljøundersøgelser, Aarhus Universitet.

Skov- og Naturstyrelsen, 2005: Harmoniserede tålegrænser. Opdatering af 15. december 2005.
<http://www.skovognatur.dk/NR/rdonlyres/78C70731-71A2-40B6-B611-2F1340CB922A/14951/Ammoniakmanual02122005.pdf>

Natura 2000-basisanalyse

Korsø Knude



Kort over den nordlige del af Natura 2000-område nr 45 Korsø Knude

Titel

Natura 2000-basisanalyse Korsø Knude

Udgivet af

Miljøcenter Aalborg
Niels Bohrs Vej 30
9220 Aalborg Øst

Udgivelsesdato

Juni 2007

Tekst, layout og redaktion

Medarbejdere fra Viborg Amt og Miljøcenter Aalborg

Kortene er produceret på baggrund af Viborg Amt
GIS-data samt data fra Kort- og Matrikelstyrelsen

Copyright: Kort- og Matrikelstyrelsen
1992/KD.86.1029

Indholdsfortegnelse

RESUME:.....	1
1. Beskrivelse af Natura 2000-området	1
1.1 Beskrivelse af områdets natur og dets potentiale	1
2. Udpegningsgrundlaget.....	1
2.1 Nyfundne naturtyper og arter	2
2.2 Naturtyper og arter, som ikke er registreret, men indgår i udpegningsgrundlaget.....	2
3. Foreløbig trusselsvurdering	2
3.1 Beskrivelse af naturtilstanden	2
3.1.1 Vandrammedirektivets basisanalyse I-II.....	2
3.2 Eutrofiering.....	2
3.3 Tilgroning	3
3.4 Invasive arter.....	3
3.5 Arealmæssige ændringer siden 1994	3
3.6 Andre Trusler.....	3
4. Plejetiltag, igangværende indsats mm.....	3
5. Modstridende naturinteresser.....	3
6. Liste over manglende data	4
7. Lister over tilgængeligt materiale	4
Bilag	8
B.1 Datagrundlag for naturtyper og arter	8
B.2 Foreløbig trusselsvurdering.....	8
B.2.1 Beskrivelse af naturtilstanden	8
B.2.2 Eutrofiering	9
B.2.2.1 Tålegrænser.....	9
B.2.2.2 N-deposition og overskridelse af tålegrænser	11
B.2.3 Tilgroning.....	13
B.2.3.1 Vegetationshøjde.....	13
B.2.3.2 Vedplantedækning.....	14
B.2.3.3 Arealandel med græsning og/eller høslet	15
B.2.4 Hydrologi	15
B.2.4.1 Afvanding og vandindvinding.....	15
B.2.5 Invasive arter.....	16
B.4. Vandløb.....	16

RESUME:

Lanmark var i stenalderen et lavvandet hav med en mængde øer. Korsø Knuden var en af dem, og endnu 6.000 år efter står øen stadig med stejle kystskrænter mod vest og nord. Disse skrænter danner i dag levested for en række sjældne planter, der er knyttet til den kalkholdige jordbund. Dele af knuden er dækket af et mere eller mindre tykt lag af flyvesand med enkelte blottede kalkpartier. Vegetationen består derfor af overdrevsvegetation på kalkpartierne, og klitvegetation på de sanddækkede dele. Området er levested for sjældne planter som Bitter Mælkeurt, Bakke-Fnokurt, Stivhåret Kalkkarse, Dansk Kambunke og Hvidgrå Draba. Det er derved af stor botanisk betydning at den lavtvoksende, artsrige overdrevsvegetation bevares.

1. Beskrivelse af Natura 2000-området

Natura 2000-område nr. 45 er udpeget som Habitatområde nr. 187 med et samlet areal på 20 ha (se tabel 1.1 eller hjemmesiden for Vand og Natur ([klik her](#))). Området ligger i den nye Thisted Kommune.

Af Natura 2000-områdets samlede areal er 14,6 ha af arealet omfattet af naturbeskyttelseslovens § 3. Desuden er der 5,3 ha nåleskov (kilde: Areal Information systemet, Danmarks Miljøundersøgelser). Hele Natura 2000-området er fredet som en botanisk og landskabelig fredning.

Nr.	Navn	Areal (ha)
H187	Korsø Knude	20
	Samlet areal Natura 2000	20

Tabel 1.1. Oversigt over de habitat- og fuglebeskyttelsesområder, der er inkluderet i denne basisanalyse. For hvert område er områdets nummer, navn og areal (i ha) angivet, ligesom Natura 2000-områdets samlede areal er oplyst. Da habitat- og fuglebeskyttelsesområderne er delvist sammenfaldende, svarer det samlede areal af Natura 2000-området ikke til summen af de tre udpegninger. Kilde: <http://www2.skovognatur.dk/natura2000/>.

Beskyttet Natur	Areal
Vandløb	0,3 km
Hede	5,8 ha
Eng	0,3 ha
Mose	0,5 ha
Overdrev	7,7 ha
I alt	14,6 ha

Tabel 1.2. Antal hektar af registreret beskyttet naturtyper i Natura2000-område 187. (vejledende registrering, Viborg Amt, nov 2006).

1.1 Beskrivelse af områdets natur og dets potentiale

Korsø Knude er den nordvestlige ende af en kalkknude med en stejl vestvendt skrænt, der strækker sig til Østerild i sydøst. Landskabet var i stenalderen et lavvandet hav med en mængde øer. Korsø Knuden var en af dem, og endnu 6.000 år efter står øen med stejle kystskrænter mod vest og nord. Korsø Knude har en beliggenhed op til 37 meter over havet, mens de nedenfor liggende arealer har en kote på omkring 10 meter.

Dele af knuden er dækket af et mere eller mindre tykt lag af flyvesand med enkelte blottede kalkpartier. Vegetationen består derfor af overdrevsvegetation på kalkpartierne, og klitvegetation på de sanddækkede dele. Botanisk er området interessant grundet sjældne planter som Bitter Mælkeurt, Bakke-Fnokurt, Stivhåret Kalkkarse, Dansk Kambunke og Hvidgrå Draba. Hvidgrå Draba er en nordjysk specialitet. Den har en nordlig udbredelse med forekomster i det nordlige Skandinavien, Island og Grønland. Den sjældne mos Kruset Snoblod (*Tortella tortuosa*) der er karakteristiske for tilstedeværelse af blottet kalk gør skrænten til en værdifuld botanisk lokalitet. Det er derved af stor botanisk betydning at den lavtvoksende, artsrige overdrevsvegetation på Korsø Knude bevares.

Dele af Natura 2000-området er i dag under tilgroning. Hvis ikke denne tilgroning holdes i skak med rydning eller etablering af græsning vil områdets botaniske værdier med tiden gå tabt.

2. Udpegningsgrundlaget

Som det fremgår af tabel 2.1 er habitatområde nr. 187 udpeget af hensyn til 5 habitatnaturtyper.

Se kort med naturtyperne og arter på hjemmesiden for Vand og Natur ([klik her](#))

Nr.	Naturtype	Kortlagt areal (ha)	Antal forekomster
<i>Naturtyper</i>			
2140	*Kystklitter med dværgbuskvegetation (klithede)	4,2	1
2170	Kystklitter med gråris	Ikke kortlagt	
2190	Fugtige klitlavninger	Ikke kortlagt	
3260	Vandløb med vandplanter		1
6210	Overdrev på kalkholdig bund	4,3	1

Tabel 2.1. Oversigt over de arter og naturtyper, der aktuelt udgør grundlaget for udpegningsområdet 220 Prioriteret naturtype. For naturtypen vandløb findes der ikke arealberegninger i og med at bedømmelsesgrundlaget for naturtypen består af en station (punkt på vandløbsstrækningen).*

2.1 Nyfundne naturtyper og arter

I tabel 2.3 viser de nyopdagede eller nyindvandrede forekomster af arter eller naturtyper, der aktuelt ikke udgør udpegningsgrundlag, men som vil skulle vurderes i forbindelse med en kommende revision af udpegningsgrundlagene. Det drejer sig eksempelvis om arter og naturtyper på bilag 1 eller 2 til EF-habitatdirektivet eller på bilag 1 til EF-fuglebeskyttelsesdirektivet.

Naturtype og art		Areal	Antal forekomster
2130	* Stabile kystklitter med dværgbuskvegetation (klithede)	2,5	1
2160	Havtornklit	Ikke kortlagt	Ikke kortlagt

*Tabel 2.3. Arter og naturtyper, der ikke aktuelt er udpegningsgrundlag for Natura 2000-planens internationale naturbeskyttelsesområder, men som vurderes at have væsentlig forekomst heri. En * foran artens eller naturtypens kodenummer betyder, at den er særligt prioriteret af EU.*

2.2 Naturtyper og arter, som ikke er registreret, men indgår i udpegningsgrundlaget

2190 og 2170 er ikke kortlagt i forbindelse med kortlægningen.

3. Foreløbig trusselvurdering

3.1 Beskrivelse af naturtilstanden

Som baggrund for at foretage en trusselvurdering for naturtyper og arter er der foretaget en foreløbig vurdering af status af tilstanden for de naturtyper og arter, der forekommer i området og som indgår i kortlægningen (se bilag B.2).

For de naturtyper og arter, som ikke er omfattet af NOVANA-overvågningsprogrammet, er tilstands- og trusselvurderingen baseret på et skøn.

3.1.1 Vandrammedirektivets basisanalyse I-II

Generelt kan vandløbet i habitatområde 187 i stort omfang karakteriseres som værende et reguleret vandløb med moderate fysiske forhold. Dette betyder, at vandløbene i hovedtræk fremstår som fauna og flora fattige vandløb med kun lidt fysisk variation.

I Vandrammedirektivets basisanalyse del II er det for alle målsatte vandløb vurderet om hver enkelt vandløb er i risiko for ikke at overholde den i regionplanen fastsatte målsætning i 2015. I vandrammedirektivets basisanalyse er det desuden vurderet, hvilke påvirkninger der formentlig er årsag til den manglende målsætningsopfyldelse.

Vandrammedirektivets risikoanalyse anvendes som en foreløbig trusselvurdering for vandløbene i habitatområdet.

3.2 Eutrofiering

De registrerede naturtyper i området er kvælstoffølsomme, det gælder særligt for områderne på flyvesand (2130, 2140) og de kalkrige overdrev (6210). Det gennemsnitlige kvælstofnedfald (depositionen) for området er på 14 kg N/ha/år alt afhængig af den lokale husdyrtæthed og naturområdernes ruhed (tabel B.2.2.3). Kvælstofdepositionen ligger derfor indenfor de nævnte naturtypers tålegrenseinterval. Det betyder at de mest næringsstoffølsomme arter i naturtyperne vil være negativt påvirkende af den eksisterende kvælstofbelastning. Det kan derved ikke afvises, at den eksisterende

belastning har en negativ effekt på områdets naturtyper og at den eksisterende tilgroning af arealerne accelereres som følge af denne belastning. Tålegrænse intervallerne anført i tabel B.2.2.1.

I langt hovedparten af de tilfælde, hvor tålegrænsen er overskredet og hvor eutrofiering derved vurderes at have negativ indflydelse på naturkvaliteten, er årsagen således luftens generelt forhøjede indhold af kvælstofforbindelser, der overvejende stammer fra husdyrbrug.

Driften af naturarealerne bør om muligt tilrettelægges således, at der løbende fjernes kvælstofholdigt materiale fra arealet ved f.eks. afbrænding, græsning, høslet eller rydning. Det er dog ikke muligt at pleje sig ud af problemet, da nogle naturtyper ikke er mulige at afgræsse. Det er derfor vigtigt, at kvælstofbelastningen fra lokale kilder nedbringes og som minimum ikke øges.

3.3 Tilgroning

Tilgroning er for de lysåbne naturtyper oftest et tydeligt tegn på, at et areal er i en negativ udvikling og ikke har en god tilstand. Tilgroning kan ske både med høje urter og/eller med træer og buske.

Tilgroning med vedplanter er fatal for lysåben natur, da lyskrævende, lave planter hurtigt forsvinder, medens tilgroning med urter oftest kræver længere tid for helt at fortrænge de karakteristiske arter. Rydning, høslet og/eller græsning er metoder til at afhjælpe tilgroningens negative effekter.

Størstedelen af de tilstandsvurderede arealer (2130, 2140 og 6210) er domineret af middelhøj vegetation på 15-50 cm. Dette er for høj en vegetation hvis de lyskrævende arter skal bibeholdes. Tilgroning vurderes derved at være et væsentligt problem mod de nævnte naturtyper.

3.4 Invasive arter

Der er ved kortlægningen registreret spredte forekomster af Bjerg-Fyr. Der er tale om spredte forekomster der på sigt kan blive en trussel mod naturtyperne.

3.5 Arealmæssige ændringer siden 1994

En langt større del af området er under tilgroning end der var tilfældet i 1994. Det betyder at arealet af de kortlagte naturtyper er blevet mindre eller i en dårligere tilstand.

3.6 Andre Trusler

En mere grundig analyse er krævet for at kortlægge om området er påvirket af andre trusler. Der vurderes dog, at fragmentering af naturtyperne har betydning for de arter der eksisterer i området. En retablering af naturtyper som de kalkholdige overdrev udenfor Natura 2000-området kan evt. være nødvendig for at genskabe levedygtige bestande på sigt.

4. Plejetiltag, igangværende indsats mm

I fredningskendelsen fremgår det, at invasive nåletræer skal fjernes fra området.

5. Modstridende naturinteresser

Naturlig succession i form tilgroning kan indebære, at én naturtype udvikler sig til en anden, ligesom eutrofiering kan medføre en ændring i vegetationen fra en naturtype mod en anden. I dette område er der netop eksempler på at gråklit og klithede gror til med hjemmehørende arter og udvikler sig på sigt til naturtypen skovklit (2180). Det kan derfor ved udarbejdelse af Natura 2000-planen være nødvendigt, at foretage en prioritering af, hvilken drift eller hvilke plejemetoder man vil benytte sig af på arealerne, afhængig af hvilken naturtype man ønsker.

6. Liste over manglende data

Generelt

Det vurderes, at den kortlægning og den dertilhørende tilstandsvurdering, der ligger til grund for nærværende basisanalyse er mangelfuld. Der kan derfor være andre forekomster af naturtyper og arter, der ikke er medtaget i nærværende basisanalyse. Derudover kan der være trusler og negative vegetationsstrukturer der ikke er registreret.

Vandløb:

I vandrammedirektivets basisanalyse indgår kun målsatte vandløb, alle øvrige vandløb mangler derfor i denne basisanalyse. Der er ikke udført feltundersøgelser med specielt henblik på, at kunne fastslå udbredelse og diversitet af vandløbsplanter i habitatområdet. Derfor er udbredelse og diversitet af vegetationen meget dårligt kendt. Den er baseret på den information der kan læses ud fra skemaer udfyldt i forbindelse med udtagning af vandløbsfauna prøver. Ofte er disse prøver udtaget meget tidligt på året (feb.-april), hvilket er et dårligt tidspunkt når det gælder om at bestemme planternes udbredelse. Endvidere er de pågældende faunaundersøgelser stationsvise undersøgelser, og repræsenterer derfor ikke en længere vandløbsstrækning.

Der er ikke gennemført fiskeundersøgelser i vandløbene i habitatområdet med henblik på at bestemme tilstedeværelse og udbredelse af Havlampret m.v.

Terrestriske naturtyper:

Der er behov for en dækkende kortlægning af de naturtyper, som ikke udgør en del af de 18 lysåbne naturtyper, der indgår i kortlægningen og overvågningen i NOVANA-programmet:

- Havtornklit (2160)
- Grårisklit (2170)
- Enekrat (5130)

Skovnaturtyper:

Der er behov for kortlægning af skovnaturtyper udenfor de fredsskovpligtige områder:

- Skovklit (2180)

7. Lister over tilgængeligt materiale

I 2004 og 2005 er der foretaget en kortlægning af de terrestriske habitatnaturtyper inden for habitatområderne. Desuden er der gennem årene indsamlet en del data om beskyttede naturtyper i forbindelse med administrationen af naturbeskyttelsesloven. Oplysningerne om søer, vandløb og havområder bygger udelukkende på den viden, der er indsamlet gennem årene ved et generelt tilsyn og overvågning, som er udført regionalt og ved det nationale overvågningsprogram. I tabel 3.1 er der vist en oversigt over anvendte data for de enkelte naturtyper. Andet tilgængeligt materiale om Natura 2000-området fremgår af litteraturlisten i kap. 6 og 8.

Områdespecifik liste:

1. Miljøtilstanden i vandløbene i Hanstholm kommune. Rapport nr. 93 i miljøserien. Viborg Amt.
2. Vandrammedirektiv basisanalyse del 2 for Viborg, Nordjylland og Ringkøbing amter. 2005
3. Udsætningsplan for Thylandske vandløb. Se den nyeste på www.dfu.dk.
4. Bruun, H.H. Ejrnæs, R. (1998) Overdrev – en beskyttet naturtype. Skov- og Natursryrelsen.

Supplerende litteratur

Asbirk, S. & Pitter, E. (red), 2005. **Handlingsplan for truede engfugle**. – Miljøministeriet, Skov- og Naturstyrelsen.

Baagø, H., 2001. **Danish bats (Mammalia:Chiroptera): Atlas and analysis of distribution, occurrence and abundance**. – *Steenstrupia* 26(1): 1-117.

Baktoft, H., Aarestrup, K. & Olsen, J. (*In press*). **Smolttab og forsinkelse ved passage af opstemninger og søer** (tentativ titel). Rapport til Dansk Dambrugerforening.

Danmarks Miljøundersøgelser (2003): **Bevaringsstatus for fuglearter omfattet af EF-fuglebeskyttelsesdirektivet**. Faglig rapport fra DMU, nr. 462. <http://faglige-rapporter.dmu.dk>.

Danmarks Miljøundersøgelser (2004): **NOVANA. Det nationale program for overvågning af vandmiljøet og naturen. Programbeskrivelse – del 1.** Danmarks Miljøundersøgelser. 48 s. – Faglig rapport fra DMU nr. 495. http://www2.dmu.dk/1_viden/2_Publikationer/3fagrapporter/rapporter/FR495.PDF

Danmarks Miljøundersøgelse (2005): **Atmosfærisk deposition 2004. NOVANA.** Danmarks Miljøundersøgelser Faglig Rapport fra DMU nr. 555. <http://faglige-rapporter.dmu.dk>.

Ellenberg, H. et al. (1991): **Zeigerwerten von Pflanzen in Mitteleuropa.** Scripta Geobotanica vol.18:1-248.

Fredshavn, J. (2004): **Teknisk anvisning til kortlægning af terrestriske naturtyper (TA-N3 version 1.01).** Fagdatacenter for Biodiversitet og Terrestriske Naturdata, Danmarks Miljøundersøgelser. <http://www.dmu.dk/Overvågning/Fagdatacentre/Biodiversitet+og+terrestrisk+natur/Tekniske+anvisninger>

Fredshavn, J., Nielsen, K.E., Ejrnæs, R. og Skov, F. (2004): **Teknisk anvisning til overvågning af terrestriske naturtyper (TA-N1 version 1.03).** Fagdatacenter for Biodiversitet og Terrestriske Naturdata, Danmarks Miljøundersøgelser. <http://www.dmu.dk/Overvågning/Fagdatacentre/Biodiversitet+og+terrestrisk+natur/Tekniske+anvisninger/>

Grell, M. B. (1998): **Danmarks Fugle. De danske fugles udbredelse, tæthed, bestandsforhold og udviklingstendenser 1971-1998 baseret på resultater af Dansk Ornitologisk Forenings landsdækkende kortlægning i 1993-96.**

Gyrsting, L. & Jørgensen, P. N.(eds), 1983. **EF-fuglebeskyttelsesområder. Kortlægning og foreløbig udpegning i henhold til Fuglebeskyttelsesdirektivet.** – Fredningsstyrelsen, Miljøministeriet.

Jensen, F. P., 1996. **EF-fuglebeskyttelsesområderne og Ramsarområderne. Kort og områdebeskrivelser, status 1995.** Miljø- og Energiministeriet, Skov- og Naturstyrelsen

Møller, A. P.(red.), 1978, **Nordjyllands Fugle – deres yngleudbredelse og trækforhold.** – Scandinavian Science Press Ltd.

Nielsen, T., & Nielsen, M., 1998. **Fuglelokaliteterne i Nordjyllands Amt, bind 1 og 2.** – Dansk Ornitologisk Forening.

Nørrevang, A., & Meyer, T. J. (red.) 1970. **Danmarks Natur.** Politikens Forlag.

Skov- og Naturstyrelsen (2003): **Manual vedr. vurdering af de lokale miljøeffekter som følge af luftbåret kvælstof ved udvidelse og etablering af større husdyrbrug.** Udgivet af Miljøministeriet. <http://www2.skovognatur.dk/udgivelser/2003/87-7279-537-9/pdf/helepubl.pdf>

Skov- og Naturstyrelsen (2004): **Marine habitatområder - orientering om marine naturtyper.** Delrapporter og Kort. http://www.sns.dk/natura2000/habitat/marin/download_kort.htm

Skov- og Naturstyrelsen (2005a): **Opdatering af Ammoniakmanualen.** Brev til amterne af 15. december. <http://www.skovognatur.dk/Udgivelser/Tidligere/2003/ammoniakmanualen.htm>

Skov- og Naturstyrelsen (2005b): Vejledning til amterne om udarbejdelse af Natura 2000-basisanalyse. http://www.skovognatur.dk/NR/rdonlyres/B94B1028-F744-40DE-83DE-42C6A48E4D3A/9626/Basis_vejl_final.pdf

Stoltze, M. og pihl, S. (red.) 1998: **Rødliste 1997 over planter og dyr i Danmark.** Miljø- og Energiministeriet; Danmarks Miljøundersøgelser og Skov- og Naturstyrelsen.

Strand, J. et al. 2006. **Tributyltin (TBT) – Forekomst og effekter i Skagerrak, Forum Skagerrak II**

Svendsen, L.M., Bijl, L. van der, Boutrup, S. & Norup, B. (red.) (2004): NOVANA. Det nationale program for overvågning af vandmiljøet og naturen. Programbeskrivelse – del 2. Danmarks Miljøundersøgelser. 128 s. – Faglig rapport fra DMU nr. 508 http://www2.dmu.dk/1_Viden/2_Publikationer/3_Fagrapporter/rapporter/FR508.pdf

Søgaard, B., Pihl, S. og Wind, P. 2006: **Arter 2004-2005. NOVANA.** Danmarks Miljøundersøgelser. 248 s. – Faglig rapport fra DMU nr. 582. <http://www.dmu.dk/Udgivelser/Faglige+rapporter/>

Søgaard, B. et al. (2003): **Kriterier for gunstig bevaringsstatus.** 3. udgave. Faglig rapport fra DMU, nr. 457. http://www2.dmu.dk/1_viden/2_Publikationer/3_fagrappporter/rapporter/FR457_3udg.PDF

van Duinen, G.A. 2004. **Planning for nature restoration peat extraction near the north-western edge og high raised bog** – Tofte Mose, august 2004

Wind, P., 1992. **Oversigt over botaniske lokaliteter 9. Nordjyllands Amt.** Miljøministeriet, Skov- og Naturstyrelsen i samarbejde med Dansk Botanisk Forening.

Databaser:

Atlas Flora Danica-data: Fund af rød- og gulliste arter samt andre sjældne arter.

DOFbasen: Udtræk af data fra DOFbasen er foretaget af Dansk Ornitologisk Forening efter aftale med Århus Amt. Udtræk af yngle- og rastefugle i Århus Amt i perioden 1982 – 2006. Dansk Ornitologisk Forening, 2006.

NOVANA - data indsamlet i Det nationale overvågningsprogram for vand og natur.

TILDA: TILstands vurdering af Danske naturtyper. Amternes kortlægningsdata 2004-5. Fagdatacenter for Biodiversitet og Terrestrisk Natur.

Plejeplaner:

Revideret forslag til plejeplan for Råbjerg Mose. Nordjyllands Amt, april 2001.

Forslag til plejeplan for Tolshave Mose. Nordjyllands Amt, februar 2006.

Rapporter mm:

Genopretning og sikring af højmossearealer. Aage V. Jensens Fonde har fået udarbejdet en række rapporter om genopretning og sikring af højmossearealer:

- Cowi, 2006. **Sikring af højmossearealers gunstige bevaringstilstand i Lille Vildmose.**
- Cowi, 2006. **Påvirkning af højmossearealer i Lille Vildmose fra af vanding og tørvegravning.**
- Cowi, 2006. **Miljøvurdering af materialer til vandstandsregulerende installationer i Lille Vildmose.**

Moser i Nordjylland 1. Larsen, P.; Pedersen, K.H.; Laubek, Bjarke & Vire, A. (red.), 1993. Landskabskontoret, Nordjyllands Amt.

Moser i Nordjylland 2. Pedersen, K.H., Laubek, B., Burholt, T., Poulsen, R.S., Iversen, I. & Christensen, A., 1999. Natur- og Miljøkontoret, Nordjyllands Amt.

Moser i Nordjylland 3. Kortlægning af moser i den nordlige del af Vendsyssel. Naturkontoret, Nordjyllands Amt (ej publiceret). Data fra kortlægningen kan findes i den fælles offentlige database Naturdata <http://www.miljoportal.dk/Natur/>

Moser i Nordjylland 4. Kortlægning af moser i den vestlige del af Vendsyssel. Naturkontoret, Nordjyllands Amt (ej publiceret). Data fra kortlægningen kan findes i den fælles offentlige database Naturdata <http://www.miljoportal.dk/Natur/>

Kvalitetsvurdering i Halkær Ådal, Naturplan, 1999. Udarbejdet af konsulentfirmaet NATURPLAN for Nordjyllands Amt. Kvalitetsvurdering af ca. 750 lokaliteter i Halkær Ådal. Data kan findes i den fælles offentlige database Naturdata <http://www.miljoportal.dk/Natur/>

Kvalitetsvurdering i Lindenberg Ådal, Naturplan, 1999. Udarbejdet af konsulentfirmaet NATURPLAN for Nordjyllands Amt. Data kan findes i den fælles offentlige database Naturdata <http://www.miljoportal.dk/Natur/>

Kvalitetsvurdering i Villestrup Ådal, Naturplan, 1999. Udarbejdet af konsulentfirmaet NATURPLAN for Nordjyllands Amt. Kvalitetsvurdering af 625 lokaliteter i Villestrup Ådal. Data kan findes i den fælles offentlige database Naturdata <http://www.miljoportal.dk/Natur/>

Nationalpark Pilotprojektet på Læsø. I forbindelse med pilotprojektet er der blevet udarbejdet rapporter indenfor områderne: Natur, Kultur, Landskab, Erhverv og Friluftsliv & turisme. Alle rapporterne kan hentes på Skov- og Naturstyrelsens hjemmeside http://www2.skovognatur.dk/nationalparker/Om_nationalparker/undersogelser.htm

Registrering af kalkoverdrev i Nordjyllands Amt 1997. Jensen, J.M., Poulsen, R.S. & Bioconsult, 1997. Resultaterne fra projektet kan findes i den fælles offentlige database Naturdata <http://www.miljoportal.dk/Natur/>

Strandenge - ved Kattegat og Mariager Fjord. Larsen, P. & Steffensen A.M. (red.), 1991. Nordjyllands Amt. Data kan findes i den fælles offentlige database Naturdata <http://www.miljoportal.dk/Natur/>

Strandenge - ved Limfjorden. Bjerregaard, O. (red.), 1988. Nordjyllands Amt. Data kan findes i den fælles offentlige database Naturdata <http://www.miljoportal.dk/Natur/>

Bilag

B.1 Datagrundlag for naturtyper og arter

I 2004 og 2005 er der foretaget en kortlægning af de terrestriske habitatnaturtyper inden for habitatområderne (ref. DMU). Desuden er der gennem årene indsamlet data i forbindelse med forskellige projekter, som Nordjyllands Amt har igangsat. Oplysningerne om søer, vandløb og havområder bygger udelukkende på den viden der er indsamlet gennem årene via et generelt tilsyn og overvågningen udført regionalt og via det nationale overvågningsprogram. I Tabel B.1.1 er der vist en oversigt over tilgængelige data for de enkelte naturtyper.

Herunder en oversigt over tilgængelige data

Nr.	Naturtype	NOVA	NOVANA (2004 – 2006)	Andre data
2130	* Stabile kystklitter med dværgbuskvegetation (klithede)		Kortlægningen 04-05	
2140	*Kystklitter med dværgbuskvegetation (klithede)		Kortlægningen 04-05	
2170	Kystklitter med gråris			
2190	Fugtige klitlavninger			
3260	Vandløb med vandplanter	x		Regionale overvågningsdata samt ref. 1/2/3
6210	Overdrev på kalkholdig bund		Kortlægningen 04-05. Naturtypeovervågning	

Tabel B.1.1. Oversigt over datagrundlaget for de naturtyper og arter, der udgør udpegningsgrundlaget for NATURA 2000 området. For hver naturtype og art er en henvisning til en mere detaljerede gennemgang af datagrundlaget samt en angivelse af hvor data stammer fra. NOVA: National Overvågningsprogram af Vandmiljøet og NOVANA: Det Nationale program for Overvågning af Vandmiljøet og Naturen.

B.2 Foreløbig trusselvurdering

B.2.1 Beskrivelse af naturtilstanden

En naturtypes tilstand vurderes ud fra følgende tre kriterier:

1. Areal. Jo større areal en naturtype dækker i området, des bedre tilstand (arealdata ses i tabel B.2.1.1).
2. Struktur og funktion. Jo flere af de særlige strukturer og funktioner, som er nødvendige for at opretholde og bevare naturtypen på langt sigt, som er til stede, des bedre tilstand (summering af struktur- og funktionsdata ses i tabel B.2.1.2).
3. Karakteristiske arter. Jo flere af de arter, som er karakteristiske for naturtypen, som er til stede, des bedre tilstand (data over karakteristiske arter ses i tabel B.2.3).

I nedenstående er summeret de oplysninger som vurderingen af områdernes naturtilstand er baseret på.

I forbindelse med kortlægningen af de 18 terrestriske, lysåbne habitattyper (ref.) er der foretaget en registrering af udbredelsen af en række naturtype-karakteristiske strukturer på hovedparten af de kortlagte arealer. Disse strukturer er delt op i negative og positive strukturer. De positive strukturer er til stede i veludviklede og typiske forekomster af naturtypen under mere eller mindre upåvirkede forhold. Tilsvarende vidner de negative strukturer om en stærkt påvirket naturtype. I felten er strukturerne samlede omfang registreret på en tre-trins skala: udbredte (U), spredte (S) eller ikke tilstede (I).

Tabel B.2.1.2 giver en oversigt over de enkelte naturtypers fordeling i forhold til deres indhold af positive og negative strukturer. Mørkegrøn farve viser veludviklede naturtyper, som tilsyneladende ikke er udsat for nogen nævneværdige trusler, mens mørkerød farve viser dårligt udviklede naturtyper, der antagelig påvirkes kraftigt af en eller flere trusler.

Naturtype	Areal (ha)
2130	2,5
2140	4,2
6210	4,3

Tabel B.2.1.1. Arealfordeling (ha) af de kortlagte terrestriske lysåbne habitattyper i Natura 2000-område 187.

Grå/grøn klit (2130) 2,5 ha				Kliithede (2140) 4,2 ha				Kalkoverdrev (6210) 4,2 ha						
Strukturer		Positive		Strukturer		Positive		Strukturer		Positive				
Negative		U	S	I	Negative		U	S	I	Negative		U	S	I
I			100		I		100			I				
S					S					S			100	
U					U					U				

Tabel B.2.1.2. Fordelingen af negative og positive strukturer i de polygoner, hvor de enkelte naturtyper er registreret. For både negative og positive strukturer er angivet om strukturerne samlet set er udbredte (U), spredte (S) eller ikke tilstede (I). Antallet af registreringer med hver af de 9 kombinationsmuligheder er vægtet for polygonernes arealer. Strukturerne er beskrevet i Fredshavn (2004).

2130	Antal registreringer		2140	Antal registreringer	
Art	Indenfor	Udenfor	Art	Indenfor	Udenfor
star, sand-	1		revling	1	
			star, sand-	1	

Tabel B.2.1.3. Forekomster med naturtype karakteristiske arter. Arterne er blevet registreret i forbindelse med kortlægningen af habitatnaturtyperne. Indenfor: arten er registreret i 5m cirklen, Udenfor: arten er registreret udenfor 5m cirklen

B.2.2 Eutrofiering

B.2.2.1 Tålegrænser

For de naturtyper, der danner udpegningsgrundlag for Natura 2000-området, er der fastsat tålegrænseintervaller, som fremgår af tabel B.2.2.1.

Boks:

Tålegrænse: Følsomheden af et naturområde overfor en (forøget) tilførsel af forsurende eller eutrofierende stoffer kan beskrives i form af tålegrænser, der angiver ”den belastning, hvorunder væsentlige skadelige effekter på økosystemet ikke vil forventes, vurderet ud fra den bedste tilgængelige viden” Empirisk baserede tålegrænser for en række forskellige naturtyper er blevet fastsat af UN/ECE¹ (Skov- og Naturstyrelsen, 2003).

¹ UN/ECE er FN's Økonomiske Komité for Europa. Tålegrænserne (critical loads) fastsættes i Arbejdsgruppen vedr. effekter af konventionen om langtransporterede luftforurening (www.unece.org/env/wge) i forbindelse med det internationale samarbejdsprogram vedr. modellering og kortlægning af tålegrænser, baggrundsbelastning, effekter, risici og udviklingstendenser for luftforurening.

Naturtype	Tålegrænse Kg N/ha
1110 Sandbanker med lavvandet vedvarende dække af havvand	- 1
1130 Flodmundinger	30-40
1140 Mudder- og sandflader blottet ved ebbe	- 1
1150 Kystlaguner og strandsøer	30-40
1160 Større lavvandede bugter og vige,	30-40
1170 Rev	- 1
1180 Boblerev	- 1
1330 Strandenge	30-40
1340 Indlands saltenge	30-40
2130 Stabile kystklitter med urteagtig vegetation (grå klit og grønsværklit)	10-20 ²
2140 Kystklitter med dværgbuskvegetation (klithede)	10-20 ²
2190 Fugtige klitlavninger	10-25 ⁴
2250 Kystklitter med enebær	
3110 Kalk- og næringsfattige søer og vandhuller (lobeliesøer)	5-10
3130 Ret næringsfattige søer og vandhuller med små amfibiske planter ved bredden	5-10
3140 Kalkrige søer og vandhuller med kransnålalger	5-10
3150 Næringsrige søer og vandhuller med flydeplanter eller store vandaks	- ¹¹
3160 Brunvandede søer og vandhuller	5-10
3260 Vandløb med vandplanter	- 1
3270 Vandløb med tidvis blottet mudder med enårige planter	- 1
4010 Våde dværgbusksamfund med klokkelyng	10-25
4030 Tørre dværgbusksamfund (heder)	10-20
6120 Meget tør overdrevs- eller skræntvegetation på kalkholdigt sand	15-25
6210 Overdrev og krat på mere eller mindre kalkholdig bund (vigtige orkidélokalteter)	15-25
6230 Artsrige overdrev eller græsheder på mere eller mindre sur bund	10-20
6410 Tidvis våde enge på mager eller kalkrig bund, ofte med blåtop	15-25 ⁶
7110 Aktive højmoser	5-10
7140 Hængesæk og andre kærsmfund dannet flydende i vand	10-15 ^{3,7}
7150 Plantesamfund med næbfrø, soldug eller ulvefod på vådt sand eller blottet tørv	10-15 ^{3,7}
7210 Kalkrige moser og sumpe med hvas avneknippe	15-25
7220 Kilder og væld med kalkholdigt (hårdt) vand	15-25 ⁸
7230 Riggær	15-25 ³

¹ Tålegrænsen for atmosfærisk belastning er ikke relevant, idet naturtyperne er naturligt kvælstofrige, ufølsomme for atmosfærisk tilførsel, eller forventes at modtage det største bidrag fra andre kilder, fx grundvand eller overfladenær afstrømning.

² Tålegrænsen for beskyttelse af laver (10 – 15 kg N ha-1år-1) kan anvendes hvis en væsentlig forekomst af følsomme laver på lokaliteten ønskes beskyttet.

³ Tålegrænsen for højmoser (5 – 10 kg N ha-1år-1) kan anvendes hvis en væsentlig forekomst af følsomme højmosearter på lokaliteten ønskes beskyttet.

⁴ Tålegrænsen for oligotrofe søer (5 – 10 kg N ha-1år-1) benyttes for småsøer i klitlavninger.

⁵ Tålegrænsen for heder (10 – 20 kg N ha-1år-1) anvendes, hvis dværgbuske (lyng mv.) er hyppige.

⁶ Naturtypen er en delmængde af den bredere naturtype fersk natureng, der kan være mere kvælstoffølsom.

⁷ Naturtypen er en delmængde af den bredere naturtype fattigkær, der har tålegrænse i intervallet 10 – 20 kg N ha-1år-1

⁸ Naturtypen omfatter også Palludellavæld, der forventes at have tålegrænser i den lave ende af intervallet.

⁹ Baseret på tålegrænsen for laver.

¹⁰ Tålegrænsen bør modelberegnes. En modelberegning kan give lavere tålegrænser, ned til 7 kg N ha-1år-1

¹¹ Mange søer og vandhuller er eutrofieret som følge af næringstilførsel fra andre kilder. For de rene, ikke eutrofierede søer af type 3150 kan tålegrænsen for de øvrige søtyper på 5-10 kg N ha-1år-1 bruges, hvis søen er kvælstofbegrænset.

Tabel B.2.2.1 Tålegrænser for terrestriske naturtyper i habitatområdet (Skov- og Naturstyrelsen 2005)

Som det fremgår af tabel B.2.2.1 er det særligt højmoser (7110), hængesæk (7140) samt sure overdrev og heder (6230 og 4030), der er følsomme overfor kvælstofbelastning. Riggær og kalkoverdrev er moderat kvælstoffølsomme med tålegrænser mellem 15-25 kg N/ha/år. Men riggær med en væsentlig forekomst af følsomme højmoserarter hører dog også til de særligt kvælstoffølsomme naturtyper med en tålegrænse på 5-10 kg N/ha/år. Derimod er naturtyper, der jævnligt overskyldes med næringsrigt havvand ikke særligt kvælstoffølsomme, det gælder bl.a. strandeng (1330), men her skal man være opmærksom på at partier med overdrev på strandvolde o.lign. kan være følsomme. For artsrige forekomster ligger tålegrænsen i den nedre ende af disse intervaller.

B.2.2.2 N-deposition og overskridelse af tålegrænser

Kvælstofdepositionen til danske land- og vandområder kommer fra en lang række danske og udenlandske kilder, primært husdyrproduktion (ammoniak) og forbrændingsprocesser (kvælstofoxider). I Jylland og på Fyn stammer ca. 60 % af kvælstofdepositionen fra husdyrproduktion, mens det på Sjælland og Bornholm drejer sig om ca. halvdelen eller under halvdelen (DMU, 2005). De gennemsnitlige tal dækker dog over store lokale variationer afhængig af den lokale husdyrtæthed og ruheden af naturområderne. I forhold til husdyrproduktionen er staldanlæg uden ammoniakbegrænsende teknik typisk den største kilde til landbrugets ammoniakfordampning.

I tabel B.2.2.2 er den gennemsnitlige afsætning af kvælstof opgivet som kommunevise gennemsnit af NH_v og NO_x for årene 2000, 2003 og 2004 beregnet med modellen DEHM-REGINA (Skov- og Naturstyrelsen 2005, Bilag 1 til Ammoniakmanualen. Opdatering af 15. december 2005, <http://www.skovognatur.dk/Udgivelser/Tidligere/2003/ammoniakmanualen.htm>).

Den gennemsnitlige N-deposition i forhenværende Hanstholm kommune, hvori Natura 2000-området ligger, er 13,8 kg N/ha/år, hvilket er lavere end landsgennemsnittet.

En betydelig del af NH_v -fraktionen består af ammoniak fra lokale husdyrbrug, som er ujævnt fordelt i landskabet. Hertil kommer, at afsætningen af ammoniak på forskellige overfladetyper varierer i forhold til ruheden. Der er derfor foretaget en korrektion af de kommunevise gennemsnitstal i forhold til lokal husdyrtæthed og til forskellige naturtyper ruhed inden for habitatområdet. Ruheden af naturarealerne (z_0) er vurderet på baggrund af kortlægningsdata (vedplantedækningen i TILDA). Korrektionen er foretaget ved hjælp af metoden beskrevet i Ammoniakmanualen (Skov- og Naturstyrelsen 2003).

Det korrigerede kvælstofnedfald på naturområderne i Natura 2000-området ligger mellem 12,5 og 25 kg N/ha/år alt afhængig af den lokale husdyrtæthed og naturområdernes overfladeruhed, se tabel B.2.2.3.

Det skal understreges at der er tale om en foreløbig overslagsberegning, der bør følges op med en mere detaljeret beregning af kvælstofbelastning af de enkelte naturområder samt en modelberegnet tålegrænse. Blandt andet kan der være tale om stor variation inden for de enkelte naturområder som følge af varierende tilgroningsgrad, nærhed til lokale husdyrbrug mv.

Det vurderes umiddelbart, at der ikke i eller lige uden for habitatområdet er lokale enkeltkilder, der i sig selv er hovedbidragsyder til kvælstofbelastningen og dermed hovedårsag til eutrofiering og forringet naturkvalitet i habitatområdet. Dette skyldes bl.a. at en stor del af ammoniakfordampningen fra husdyrproduktionen omdannes til langtransporterende luftforurening.

I langt hovedparten af de tilfælde, hvor eutrofiering vurderes at have negativ indflydelse på naturkvaliteten i de terrestriske naturarealer i habitatområdet, er årsagen således luftens gener.

	NHy (kg N/ha)	NOx (kg N/ha)	Total N (kg N/ha)
Aulum-Haderup	11,6	6,4	18,0
Bjerringbro	12,1	6,3	18,4
Fjends	11,8	6,1	17,9
Hanstholm	7,4	6,4	13,8
Karup	11,7	6,5	18,2
Kjellerup	11,2	6,1	17,4
Møldrup	11,9	5,9	17,8
Morsø	9,9	5,7	15,6
Skive	10,9	5,8	16,6
Spøttrup	11,1	5,8	17,0
Sundsøre	10,4	5,6	16,0
Sydthy	7,9	6,0	13,9
Thisted	8,0	6,0	14,0
Tjele	11,8	6,0	17,9
Viborg	11,8	6,1	17,9
Vinderup	11,2	6,0	17,2
Aalestrup	12,1	5,8	17,9
Landsgennemsnit	9,1	6,8	15,9

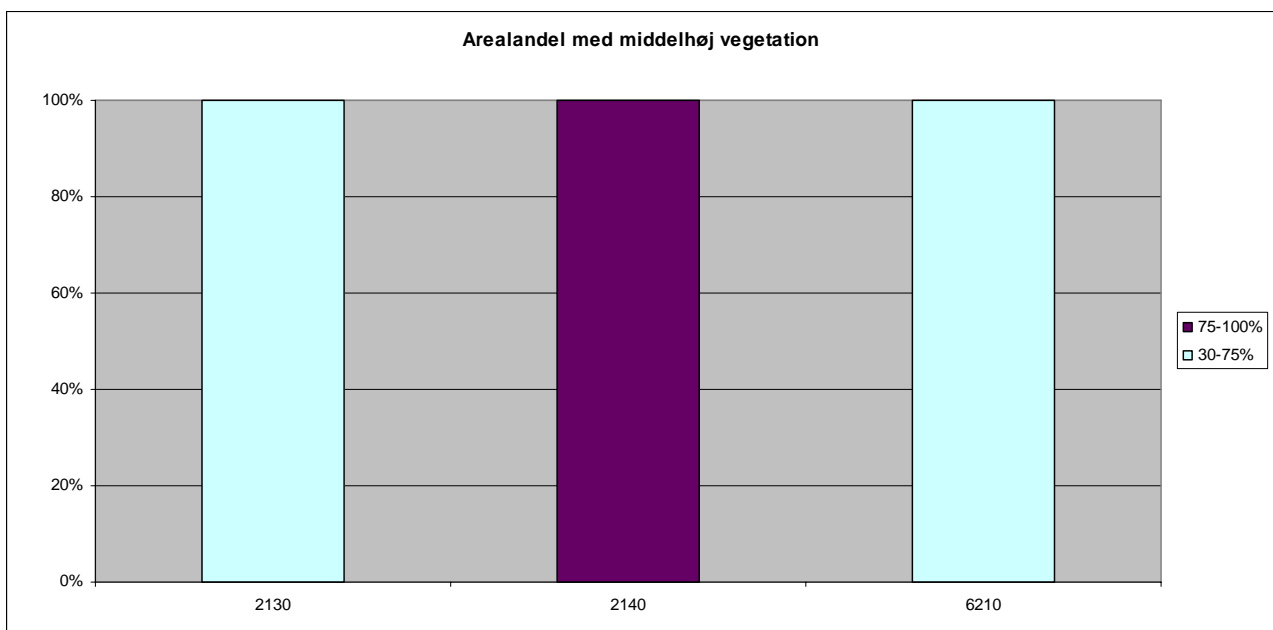
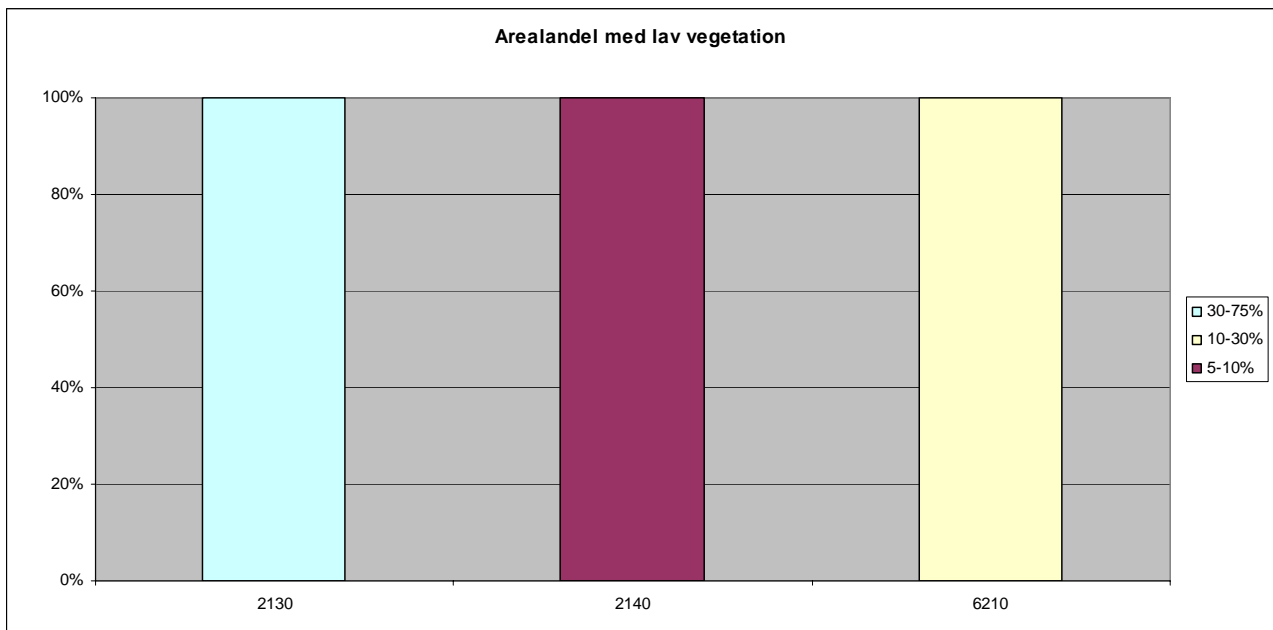
Tabel B.2.2.2. Baggrundsbelastningen (i kgN/ha/år) i de nordjyske kommuner. Kvælstof-depositionen er angivet som kommunevise gennemsnit af hhv. NH_x (ammoniak og ammonium), NO_y (kvælstofoxider, salpetersyre og nitrat) og total N (samlet tør- og våddeposition). Skov- og Naturstyrelsen, 2005.

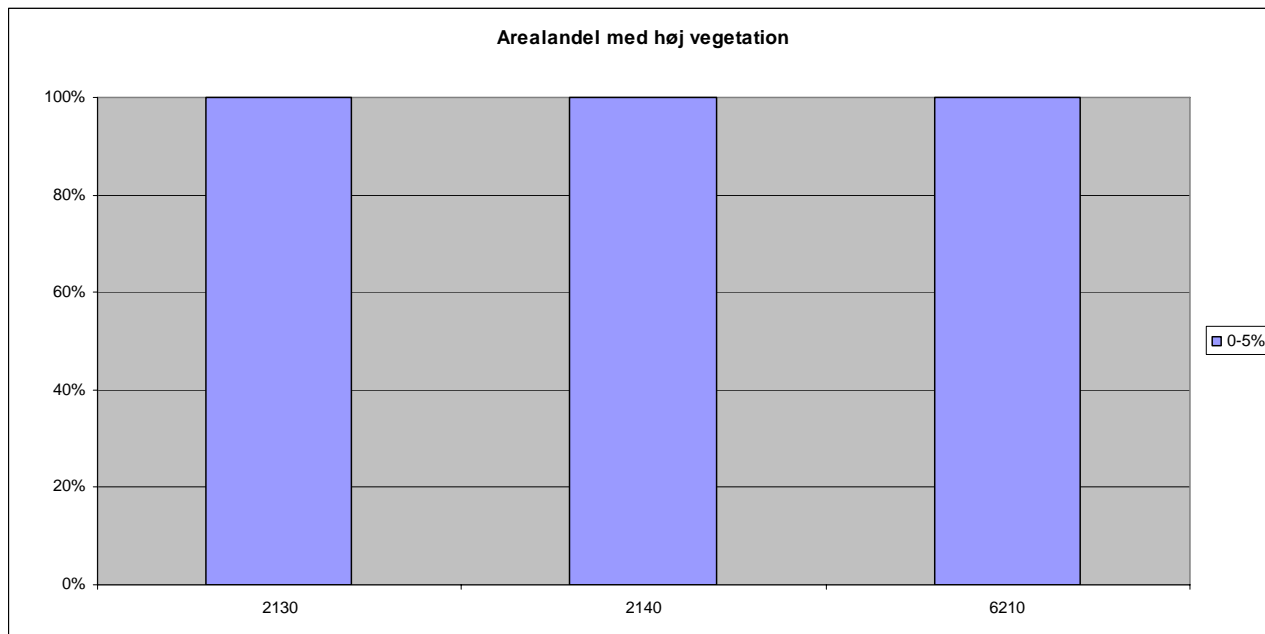
N-belastning (kgN/ha/år) i forhold til tålegrænseintervallet				
Habitattype	12,5 - 15	15 - 17,5	17,5 - 20	20-25
2130	100% (1)			
2140				100% (1)
6210				100% (1)

Tabel B.2.2.3. Vurdering af de kortlagte terrestriske naturarealers belastning med luftbåren kvælstof i forhold til naturtypernes tålegrænseintervaller. For hver naturtype er angivet andelen af det samlede areal samt antal forekomster i forskellige intervaller af belastninger. Belastninger hvor den lokale N-belastning ligger under den nedre grænse i tålegrænseintervallet (tålegrænsen ikke overskredet) er markeret med grønt, N-belastninger, der ligger indenfor tålegrænseintervallet (overstiger den lave ende af tålegrænseintervallet) er vist med gult, og N-belastninger, der ligger over tålegrænseintervallet (overstiger den høje ende af tålegrænseintervallet) er markeret med rødt.

B.2.3 Tilgroning

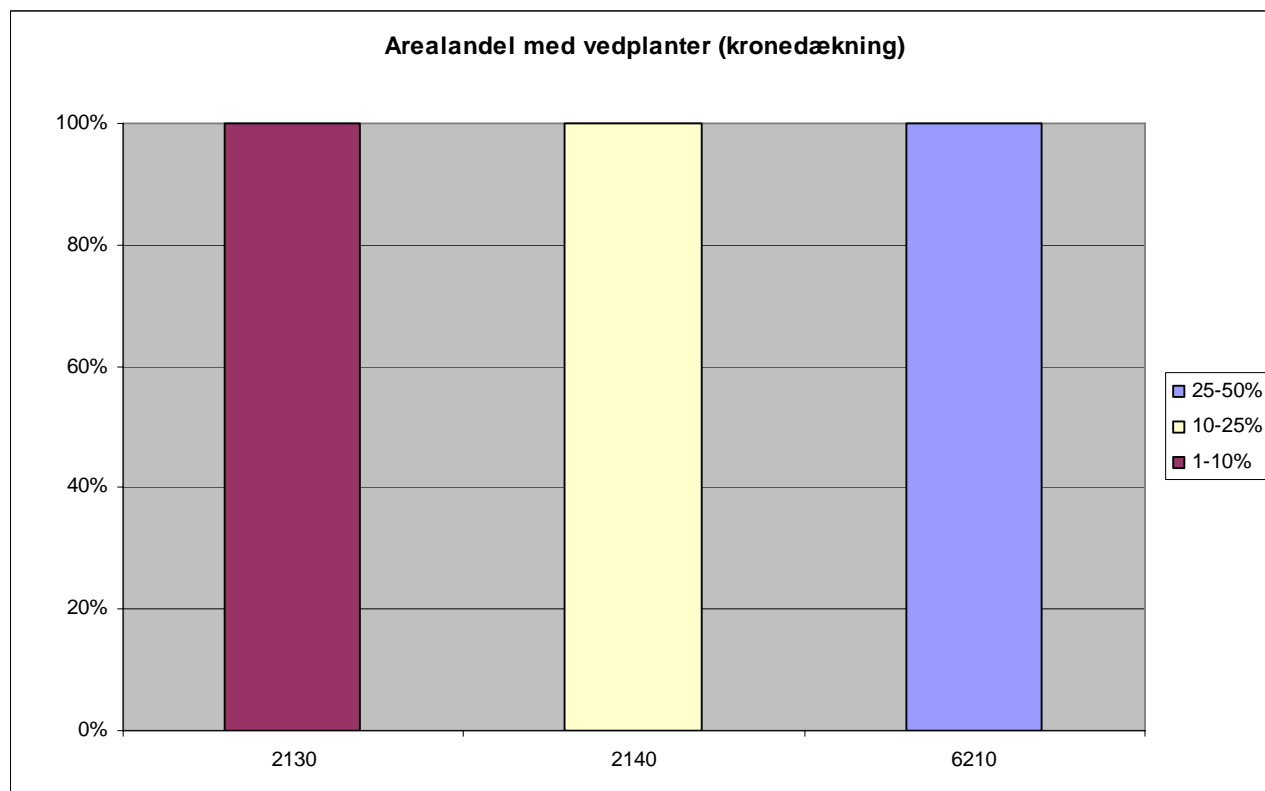
B.2.3.1 Vegetationshøjde





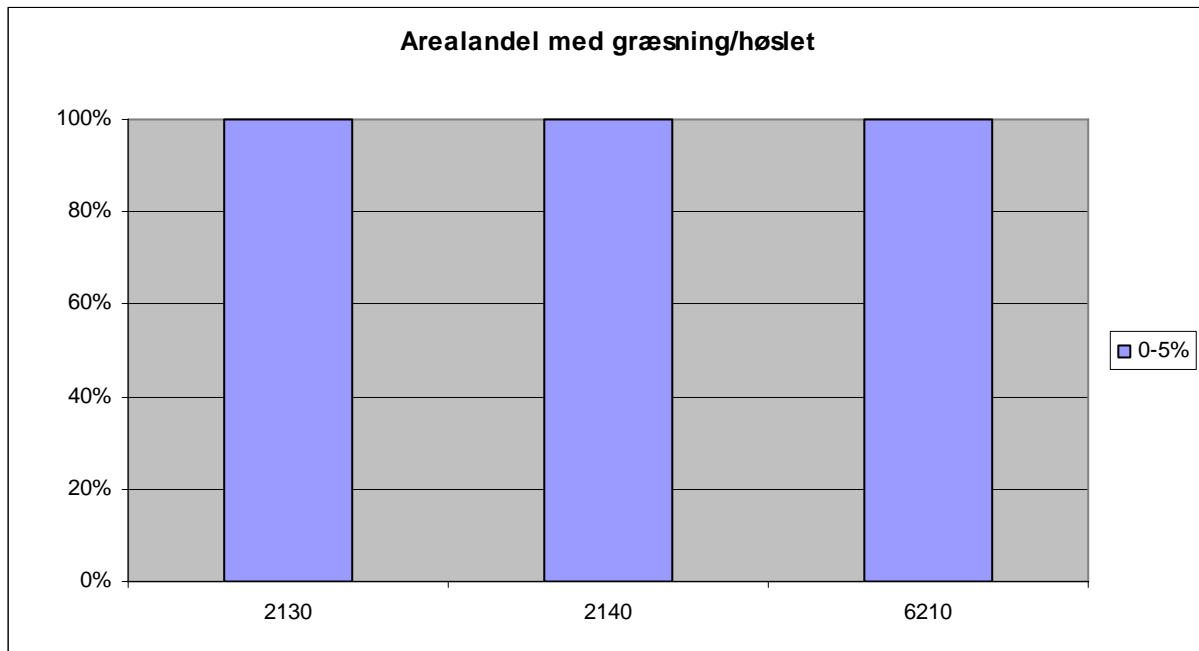
Figur B.2.3.1 Den procentvise arealandel af den enkelte habitatnaturtype, som indeholder henholdsvis lav, middelhøj og høj vegetation.

B.2.3.2 Vedplantedækning



Figur B.2.3.2 Den procentvise arealandel af vedplanter i de kortlagte habitatnaturtyper indenfor Natura 2000-området.

B.2.3.3 Arealandel med græsning og/eller høslet



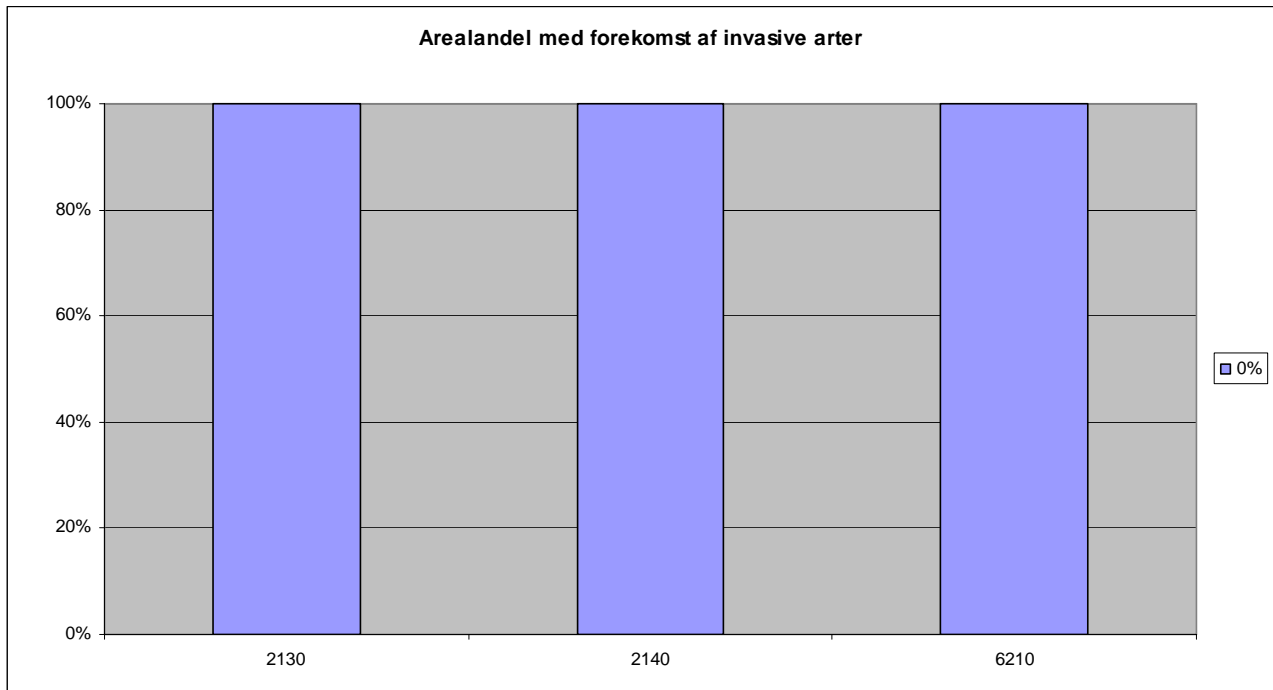
Figur B.2.3.3. Den procentvise arealandel af græsning og høslet i de kortlagte habitatnaturtyper indenfor Natura 2000-området.

B.2.4 Hydrologi

B.2.4.1 Afvanding og vandindvinding

Afvanding og vandindvinding er ikke vurderet for de fire naturtyper, da der er tale om tørre naturtyper der ikke er påvirket af afvanding eller vandindvinding.

B.2.5 Invasive arter



Figur B.2.5.1 Arealandel med forekomst af invasive arter på de kortlagte habitatnaturtyper i Natura 2000-området

B.4. Vandløb

I habitatområde 187 findes 1 målsat vandløb/vandløbsstrækninger. Viborg Amt vurderede, at dette vandløb kunne kategoriseres som værende naturtype 3260 "Vandløb med vandplanter".