



Natura 2000-område: 200 Navnsø med hede

Habitatområde: 17 Navnsø med hede

Udpegningsgrundlag:

1166 Stor vandsalamander

Bevaringsprognose:

Ugunstig

Langsigtet mål:

Genopretning af gunstig status

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

Natura 2000-område: 200 Navnsø med hede

Habitatområde: 17 Navnsø med hede

Udpegningsgrundlag:

Bevaringsprognose:

Langsigtet mål:

3110 Kalk- og næringsfattige søer og vandhuller (lobeliesøer)

Vurderet Ugunstig

Genopretning af gunstig status

Trussel:	Indsats:	Sigtelinje				
		1	2	3	4	
Færdsel og slitage	Afhjælpning af negative fysiske påvirkninger	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Mulige virkemidler til truslen: Regulering af adgang Ekstensivering af græsning Faglig udredning
Næringsbelastning fra dyrkede arealer	Reduktion af næringstilførsel	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Mulige virkemidler til truslen: Gældende lovgivning
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
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
Ikke afpasset naturpleje	Naturpleje	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Mulige virkemidler til truslen: Faglig udredning

Natura 2000-område: 200 Navnsø med hede

Habitatområde: 17 Navnsø med hede

Udpegningsgrundlag:

3130 Ret næringsfattige søer og vandhuller med små amfibiske planter ved bredden

Bevaringsprognose:

Vurderet Ugunstig

Langsigtet mål:

Genopretning af gunstig status

Trussel:	Indsats:	Sigtelinje				Mulige virkemidler til truslen:
		1	2	3	4	
Næringsbelastning fra dyrkede arealer	Reduktion af næringstilførsel	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Mulige virkemidler til truslen: Gældende lovgivning
Færdsel og slitage	Afhjælpning af negative fysiske påvirkninger	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Mulige virkemidler til truslen: Regulering af adgang Ekstensivering af græsning Faglig udredning
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
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

Habitatområde: 17 Navnsø med hede

Udpegningsgrundlag:

3150 Næringsrige søer og vandhuller med flydeplanter eller store vandaks

Bevaringsprognose:

Ukendt

Langsigtet mål:

Bevaring eller genopretning af gunstig status

Trussel:	Indsats:	Sigtelinje				Mulige virkemidler til truslen:
		1	2	3	4	
Ingen kendte trusler	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: 200 Navnsø med hede

Habitatområde: 17 Navnsø med hede

Udpegningsgrundlag:

Bevaringsprognose:

Langsigtet mål:

3160 Brunvandede søer og vandhuller

Vurderet Ugunstig

Genopretning af gunstig status

Trussel:	Indsats:	Sigtelinje				Mulige virkemidler til truslen:
		1	2	3	4	
Atmosfærisk N-deposition	Reduktion af næringstilførsel	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Gældende lovgivning
Næringsbelastning fra dyrkede arealer	Reduktion af næringstilførsel	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Gældende lovgivning

Natura 2000-område: 200 Navnsø med hede

Habitatområde: 17 Navnsø med hede

Udpegningsgrundlag:

4010 Våde dværgbusksamfund med klokkelyg

Bevaringsprognose:

Ugunstig

Langsigtet mål:

Genopretning af gunstig status

Trussel:	Indsats:	Sigtelinje				
		1	2	3	4	
Næringsbelastning fra dyrkede arealer	Reduktion af næringstilførsel	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Mulige virkemidler til truslen: Gældende lovgivning
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: Afgræsning Høslet
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
Pesticidpåvirkning	Reduktion af miljøfarlige stoffer	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Mulige virkemidler til truslen: Gældende lovgivning
Atmosfærisk N-deposition	Reduktion af næringstilførsel	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Mulige virkemidler til truslen: Gældende lovgivning
Uhensigtsmæssig hydrologi	Forbedring af hydrologi	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Mulige virkemidler til truslen: Afskæring af dræn og grøfter

Natura 2000-område: 200 Navnsø med hede

Habitatområde: 17 Navnsø med hede

Udpegningsgrundlag:

4030 Tørre dværgbusksamfund (heder)

Bevaringsprognose:

Ugunstig

Langsigtet mål:

Genopretning af gunstig status

Trussel:	Indsats:	Sigtelinje				
		1	2	3	4	
Næringsbelastning fra dyrkede arealer	Reduktion af næringstilførsel	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Mulige virkemidler til truslen: Gældende lovgivning
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
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: Afgræsning Høslet Hedepleje
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
Pesticidpåvirkning	Reduktion af miljøfarlige stoffer	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Mulige virkemidler til truslen: Gældende lovgivning
Atmosfærisk N-deposition	Reduktion af næringstilførsel	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Mulige virkemidler til truslen: Gældende lovgivning
Ikke afpasset naturpleje	Naturpleje	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Mulige virkemidler til truslen: Ekstensivering af græsning
Tilgroning med uønsket art	Naturpleje	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Mulige virkemidler til truslen: Naturpleje

Natura 2000-område: 200 Navnsø med hede

Habitatområde: 17 Navnsø med hede

Udpegningsgrundlag:

6230 * Artsrige overdrev eller græsheder på mere eller mindre sur bund

Bevaringsprognose:

Ugunstig

Langsigtet mål:

Genopretning af gunstig status

Trussel:	Indsats:	Sigtelinje				Mulige virkemidler til truslen:
		1	2	3	4	
Næringsbelastning fra dyrkede arealer	Reduktion af næringstilførsel	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Gældende lovgivning
Invasive arter	Naturpleje	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Bekæmpelse af invasive arter
Tilgroning med græs og høje urter	Naturpleje	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Afgræsning Høslet
Tilgroning med vedplanter	Naturpleje	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Rydning af vedplanter
Pesticidpåvirkning	Reduktion af miljøfarlige stoffer	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Gældende lovgivning
Atmosfærisk N-deposition	Reduktion af næringstilførsel	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Gældende lovgivning

Natura 2000-område: 200 Navnsø med hede

Habitatområde: 17 Navnsø med hede

Udpegningsgrundlag:

6410 Tidvis våde enge på mager eller kalkrig bund, ofte med blåtop

Bevaringsprognose:

Ugunstig

Langsigtet mål:

Genopretning af gunstig status

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

Natura 2000-område: 200 Navnsø med hede

Habitatområde: 17 Navnsø med hede

Udpegningsgrundlag:

7140 Hængesæk og andre kærsumfund
dannet flydende i vand

Bevaringsprognose:

Ugunstig

Langsigtet mål:

Genopretning af gunstig status

Trussel:	Indsats:	Sigtelinje				Mulige virkemidler til truslen:
		1	2	3	4	
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
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 Høslet
Uhensigtsmæssig hydrologi	Forbedring af hydrologi	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Mulige virkemidler til truslen: Afskæring af dræn og grøfter

Bilag 4. Miljørapport for Natura 2000-planen

Miljørapport for Natura 2000-planen for område nr. N200, Navnsø med hede.

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 området er, at naturtyper og arter på udpegningsgrundlaget opnår gunstig bevaringsstatus. Området sikres som et varieret naturområde med sammenhængende natur bestående af surt overdrev og tør hede på bakkerne og våd hede, tidvis våd eng, hængesæk og småsøer på de lavere arealer, der omkranser lobeliesøen Navnsø.

Lobeliesøen og de omkringliggende småsøer sikres god naturtilstand med god vandkvalitet samt for lobeliesøen en artsrig undervandvegetation af grundskudsplanter og en bredvegetation med amfibiske planter. Der sikres velegnede levesteder for stor vandsalamander. De truede habitatnaturtyper sikres.

Områdets økologiske integritet sikres i form af en lav næringsstofbelastning, gode sprednings- og etableringsmuligheder for arterne, en for naturtyperne hensigtsmæssig hydrologi og drift/pleje, som omfatter bekæmpelse af invasive arter og problemarter.

Relevante planer

Natura 2000-området er fredet. Fredningen skal bevare lobeliesøen og landarealerne i deres nuværende tilstand.

SNS Himmerland har gennemført en omfattende rydning og hegning på store dele af området i de forløbne år, og ved afbrænding af dele af hedeområdet, skal lyngheden genskabes på et større areal.

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 at blive udsat for en fortsat tilgroning. Fortsat tilgroning af vandhuller vil forværre forholdene for stor vandsalamander.

Dette betyder, at især de lysåbne naturtyper på udpegningsgrundlaget og levesteder for stor vandsalamander risikerer en forværring af deres naturtilstand, og at gunstig bevaringsstatus gradvist vil blive vanskeligere at opnå.

Bevaringsprognose er gunstig eller vurderet gunstig for:

- Ingen af naturtyperne og arterne på udpegningsgrundlaget.

Bevaringsprognose er ugunstig eller vurderet ugunstig for:

- Tør hede på grund af invasive arter og problemarter, randpåvirkning fra dyrkede arealer, og på grund af at laveste tålegrænse for kvælstofdeposition er overskredet på hele arealet samt at over 25 % af arealet har strukturtilstand III-V.
- Surt overdrev på grund af tilgroning, invasive arter og problemarter, randpåvirkning fra dyrkede arealer, og da laveste tålegrænse for kvælstofdeposition er overskredet på hele arealet.
- Våd hede og hængesæk på grund af tilgroning, uhensigtsmæssig hydrologi, påvirkning fra dyrkede arealer, og da den laveste tålegrænse for kvælstofdeposition er overskredet på hele arealet.
- Tidvis våd eng på grund af invasive arter og problemarter, påvirkning fra dyrkede arealer, og da den laveste tålegrænse for kvælstofdeposition er overskredet på hele arealet.
- Lobeliesø, søbred med småarter og brunvandet sø på grund af påvirkning fra dyrkede arealer og da laveste tålegrænse for kvælstofdeposition vurderes at være overskredet.

Bevaringsprognose er ukendt for:

- Næringsrig sø på grund af manglende viden.
- Stor vandsalamander på grund af manglende viden.

c) Miljøforhold i områder der kan blive berørt

Planens gennemførelse vurderes ikke at få negative konsekvenser for naturtyper eller arter der udgør områdets udpegningsgrundlag.

Ligeledes vurderes planens gennemførelse ikke at få negative konsekvenser for områdets kendte rødlistede arter og ansvarsarter sortgrøn brasenføde, pilledrager, krybende ranunkel, kortsporet blærerod og fin bunke eller for områdets kendte bilag IV-arter løgfrø, strandtudse og spidssnudet frø.

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 Navnsø med hede 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 marine naturtyper, større søer og vandløb reguleres tilførslen af næringsstoffer via vandplanen.*
- 1.2 *Der sikres den for naturtyperne mest hensigtsmæssige hydrologi i hængesæk og våd hede samt for lobeliesøen under den forudsætning, at naturtypens tålegrænse for næringsstoffer ikke overskrides.*
- 1.3 *De terrestriske naturtyper sikres en hensigtsmæssig ekstensiv drift og pleje.*
- 1.4 *Der sikres velegnede levesteder for stor vandsalamander i form af ynglevandhuller med god vandkvalitet og uden tilgroningsproblemer samt velegnede terrestriske fouragerings- og overvintringsbiotoper.*
- 1.5 *Invasive arter som ikke-hjemmehørende nåletræer samt problemarten gyvel bekæmpes og deres spredning forebygges efter bedst kendte viden.*
- 1.6 *Der sikres mod væsentlig negativ fysisk påvirkning i lobeliesøen og på arealer med søbred med småarter. Skov- og Naturstyrelsen undersøger og vurderer, hvor og i hvilket omfang, der er behov for konkret indsats.*

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>	Påvirkes	Ingen påvirkning	<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		Sikring og forbedring.
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 via 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 gennemføres ingen indsats efter denne sigtelinje.

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, sikres mod ødelæggelse.

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

4.1 Der gennemføres ingen indsats efter denne sigtelinje.

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:

Græsningstrykkets størrelse har stor betydning for om naturtypen surt overdrev eller tør hede dominerer i området. Arealerne omkring Navnsø rummer store områder med mosaikforekomster af disse naturtyper. Ved valg af naturpleje af området tages der hensyn til dette forhold, så der opretholdes en god balance mellem disse typer. Arealet med tør hede bør ikke gå tilbage.

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 videns grundlag 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 området er, at naturtyper og arter på udpegningsgrundlaget opnår gunstig bevaringsstatus, ved at Lobeliesøen Navnsø og de omkringliggende småsøer sikres god naturtilstand og vandkvalitet, at de truede habitatnaturtyper våd hede, tør hede, surt overdrev og tidvis våd eng sikres samt at der sikres velegnede levesteder for stor vandsalamander.

Hvis ikke planen iværksættes, vil de lysåbne naturtyper risikere at blive udsat for en fortsat tilgroning. Fortsat tilgroning af vandhuller vil forværre forholdene for stor vandsalamander. Herved vil naturtyperne på udpegningsgrundlaget og levesteder for stor vandsalamander risikere en forværring af deres naturtilstand, og gunstig bevaringsstatus vil gradvist blive vanskeligere at opnå.

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, eller områdets kendte bilag IV-arter, ansvarsarter og rødlistede arter.

Høringsnotat for Natura 2000-plan

NOTAT

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

*Forslag til Natura 2000-plan nr. 200
Habitatområde H17*

Navnsø med hede

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. 200 er der modtaget i alt 3 høringssvar fra

- ID1470 – Vesthimmerlands Kommune (se herværende høringssnotat + det generelle høringssnotat)
- ID1394 – Danmarks Naturfredningsforening lokalafdeling (se herværende høringssnotat + det generelle høringssnotat)
- ID2088 – Friluftsrådet Himmerland-Aalborg (se herværende høringssnotat + det generelle høringssnotat)

Svarene har især berørt følgende punkter:

1. *Konflikt i pleje af Navnsø*
2. *Forstyrrelse*
3. *Forslag til virkemidler*

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

4. *Overvågning*
5. *Datagrundlag*

6. Økonomi
7. Kvælstof
8. Områdeafgrænsning
9. Rollefordeling
10. Proces
11. Virkemidler

I det følgende sammenfattes de væsentligste synspunkter til de ovenfor nævnte punkter 1-3. 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. Konflikt i pleje af Navnsø

Vesthimmerlands Kommune påpeger, at der er en konflikt, hvad angår pleje af Navnsø. På den ene side kan det være godt for vandkvaliteten i søen at frahegne kreaturerne, men på den anden side kan det have uønskede konsekvenser for de sjældne planter i søen.

Naturstyrelsen er enig i denne betragtning. Hvis kreaturerne har adgang til søen, vil deres gødning forringe vandkvaliteten, til gengæld holder kreaturerne opvækst af tagrør og vedplanter nede, som ellers vil bortskygge de sjældne grundskudsplanter i søen.

Handleplansmyndigheden (i dette tilfælde Naturstyrelsen) vurderer i forbindelse med handleplanen, hvilke konkrete indsatser der er behov for.

I planens trusselsafsnit tilføjes en tekst om uhensigtsmæssig drift.

2. Forstyrrelse

Friluftsrådet Himmerland-Aalborg fremfører, at der i Navnsø bades på et meget lille areal, hvor der ses nedslidning af bundplanter. Arealet er så begrænset, at Friluftsrådet ikke mener, at menneskelig færdsel overordnet set er en trussel for søen. De er dog betænkelige ved at dyr og mennesker færdes i det samme vand, hvor dyrenes indhegning grænser op til badeområdet. Friluftsrådet henviser til, at der i naturplanens trusselsafsnit beskrives, at færdsel stedvis har været så voldsom, at vegetationen er slidt helt væk. De konstaterer, at sliddet skyldes de græssende dyr, og der derfor ikke er behov for restriktioner eller omlægning af stisystemer.

I naturplanens trusselsafsnit under forstyrrelse står, at færdsel og græssende dyr stedvist har medført et markant slid på den karakteristiske grundskudsvegetation, således at dele af bredzonen er slidt vegetationsløse. I planens indsatsprogram står i retningslinje 1.6, at der sikres mod væsentlig fysisk påvirkning i lobeliesøen og på arealer med søbred med småurter. Samt at Naturstyrelsen (som handleplansmyndighed) skal undersøge og vurdere, hvor og i hvilket omfang, der er behov for en konkret indsats. Høringssvaret giver ikke anledning til ændringer i naturplanen, da det er i forbindelse med handleplanen, at indsatsen skal vurderes.

3. Forslag til virkemidler

DN lokalafdeling og Friluftsrådet Himmerland-Aalborg foreslår en række konkrete tiltag for området.

De foreslåede tiltag er for konkrete til Natura 2000-planen. Der henvises endvidere til det generelle høringsnotat om virkemidler og indsatsprogram.

Justeringer af forslag til Natura 2000-plan nr. 200

I planen er der på baggrund af de indkomne bemærkninger tilføjet et afsnit om uhensigtsmæssig drift i trusselsafsnittet.

Naturstyrelsens egne justeringer af forslag til Natura 2000-plan nr. 200

På baggrund af dialog i høringsperioden, og Naturstyrelsens egne overvejelser, er der foretaget justeringer af teksten i prognoseafsnittet og under generelle retningslinjer.

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. 200 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. 200. SMV-rapporten viste ikke modstrid med andre miljøhensyn, og der er i den offentlige høring ikke modtaget kommentarer til rapporten.

Den offentlige høring har givet anledning til ændring af Natura 2000-planen, idet der er blevet tilføjet et afsnit om uhensigtsmæssig drift i trusselsafsnittet.

På baggrund af dialog i høringsperioden, og Naturstyrelsens egne overvejelser, er der foretaget justeringer af teksten i prognoseafsnittet og under generelle retningslinjer.

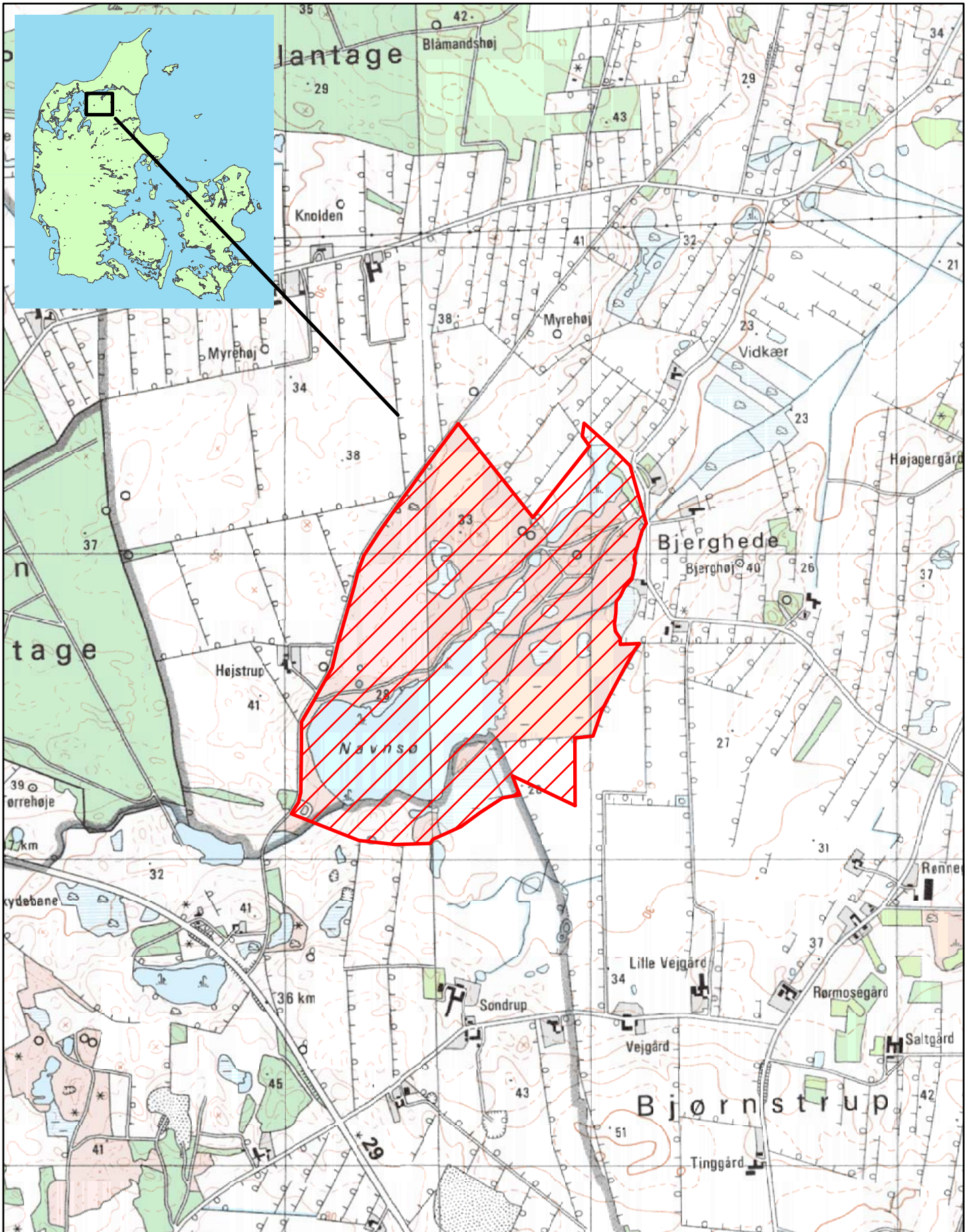
Hverken ændringerne som følge af de indkomne bemærkninger, eller Naturstyrelsens egne justeringer giver anledning til fornyet høring af planforslaget.

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.

Natura 2000-basisanalyse

Navnsø med hede



Kort over Natura 2000-område nr 200 Navnsø med hede

Titel

Natura 2000-basisanalyse Navnsø med hede

Udgivet af

Miljøcenter Aalborg
Niels Bohrs Vej 30
9220 Aalborg Øst

Udgivelsesdato

Juni 2007

Tekst, layout og redaktion

Medarbejdere fra Nordjyllands Amt og Miljøcenter Aalborg

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

Copyright: Kort- og Matrikelstyrelsen
1992/KD.86.1029

Indholdsfortegnelse

RESUME:	1
1.1 Beskrivelse af områdets natur og dets potentiale	1
2. Udpegningsgrundlaget	1
2.1 Nyfundne naturtyper og arter	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 Hydrologi	3
3.5 Invasive arter	3
3.6 Arealmæssige ændringer siden 1994	4
3.7 Andre Trusler	4
4. Plejetiltag, igangværende indsats mm	4
5. Modstridende naturinteresser	4
6. Liste over manglende data	4
7. Liste 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	10
B.2.2.1 Tålegrænser	10
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	13
B.2.3.3 Arealandel med græsning og/eller høslet	14
B.2.4 Hydrologi	14
B.2.4.1 Afvanding og vandindvinding	14
B.2.5 Invasive arter	14
B.3 Plejetiltag igangværende indsats mm	15
B.3.1 Plejeplan	15
B.4. Arter	17
B.4.1 Stor Vandsalamander (Triturus cristatus cristatus)	17
B.5. Vandløb	18
B.6. Søer	19

RESUME:

Natura 2000 omr. 200 udgøres først og fremmest af Lobeliasøen "Navnsø", som på trods af problemer med eutrofiering, stadig har et fint bunddække af grundskudsplanter og bredvegetation af amfibiske planter som Krybende Ranunkel og Pilledrager. Søens omgivelser er heder og hedemoser. Hederne er de foregående år blevet ryddet og afgræsses nu, så en del bliver til overdrev. Hedemoserne består primært af fine hængesække, småsøer og klokkelynglavninger. Moserne og søen er vigtige levesteder for padder som Stor Vandsalamander, Løgfrø og Strand-Tudse. Søen er truet af eutrofiering og omgivelserne af eutrofiering og tilgroning.

1. Beskrivelse af Natura 2000-området

Natura 2000-område nr. 200 – Navnsø med hede er udpeget som Habitatområde nr. 17 med et samlet areal på 103 ha (se tabel 1.1 eller hjemmesiden for Vand og Natur ([klik her](#))). rådet ligger i den nye storkommune Vesthimmerland.

Af Natura 2000-områdets samlede areal er 95 ha omfattet af naturbeskyttelseslovens § 3 (Tabel 1.2). Desuden er der 0,4 ha nåleskov (kilde: Areal Information systemet, Danmarks Miljøundersøgelser). Resten af landarealet består af agerjord, byer mm. Natura 2000-området er i øvrigt fredet som en landskabs- og naturvidenskabelig fredning i 1972. Det er statsejet og har således fri offentlig adgang og bruges som badesø.

Nr.	Navn	Areal
H17	Navnsø med hede	103 ha
	Samlet areal Natura 2000	103 ha

Tabel 1.1. Oversigt over det habitatområde, der er inkluderet i denne basisanalyse. Områdets nummer, navn og areal (i ha) er angivet, ligesom Natura 2000 områdets samlede areal er oplyst. Kilde: <http://www2.skovognatur.dk/natura2000>

Beskyttet Natur	Areal
Vandløb	1 km
Hede	56,4 ha
Naturenge	6,4 ha
Kulturenge	2,0 ha
Mose	11,3 ha
Overdrev	0,7 ha
Sø	18,5 ha
I alt	95,3 ha

Tabel 1.2. Antal hektar af registreret beskyttet naturtyper i Natura 2000-område 17 (vejledende registrering, Nordjyllands Amt, feb. 2006).

1.1 Beskrivelse af områdets natur og dets potentiale

Navnsø (21 ha) og en række småsøer ligger i et naturskønt, kuperet hedeområde med tør lyngheder, våd klokkelyngheder, hængesække og fattigkær. Selve Navnsø er en fin lobeliesø, med et unikt plantesamfund af grundskudsplanter (Tvepibet Lobelia, Strandbo og Sortgrøn Brasenføde) som er betinget af de sure, næringsfattige og klarvandede forhold, der oftest er gældende i søen. På søbredden vokser flere sjældne, her blandt amfibiske arter, så som Kort- og Storløbet Blærerod, Pilledrager, Søpryd og Krybende Ranunkel. Engene omkring søen oplever meget svingende vandstande i løbet af året og har bl.a. en meget stor bestand af Festgræs. Søen huser en fin indlandsbestand af Strandtudse, og vandhullerne omkring har desuden Stor Vandsalamander, Løgfrø og Spidssnudet Frø. Hedeområderne, såvel de tørre heder og overdrev som de våde heder og kær, har været genstand for næringsberigelse og tilgroning, hvorfor der er lavet naturpleje med gennemgribende rydninger og etablering af græsning helt ud til søen. Også tilstanden af selve Navnsø er forværret de seneste år, hvilket især kan ses af øget algeopblomstring med deraf følgende uklart vand. Navnsø er i øvrigt fouragerings- og rasteplass for Danmarks eneste kendte ynglepar af Sangsvane, som yngler i en nærliggende sø.

2. Udpegningsgrundlaget

Som det fremgår af tabel 2.1 er habitatområde 17 udpeget af hensyn til 5 habitatnaturtyper og 1 art.

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

Nr.	Naturtype	Kortlagt areal	Antal forekomster
Arter			
1166	Stor vandsalamander (<i>Triturus cristatus cristatus</i>)	0,7 ha	1
Naturtyper			
3110	Kalk- og næringsfattige søer og vandhuller (lobeliesøer)	9,6 ha	1
3130	Ret næringsfattige søer og vandhuller med små amfibiske planter ved bredden	9,6 ha	1
3150	Næringsrige søer og vandhuller med flydeplanter eller store vandaks	0,6 ha	6
4010	Våde dværgbusksamfund med klokkelyng	12,3 ha	3
4030	Tørr dværgbusksamfund (heder)	24,4 ha	6

Table 2.1. Oversigt over de arter og naturtyper, der aktuelt udgør grundlaget for udpegningsområdet 17. * Prioriteret naturtype.

2.1 Nyfundne naturtyper og arter

I tabel 2.2 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.

3160 findes som to små vandhuller.

6230 findes i store sammenhængende områder, ofte hvor græsning har fortrængt dværgbuskene til fordel for græsser.

6410 findes i form af den næringsfattige undertype i en relativt smal zone omkring store dele af søen

7140 findes i en række fine forekomster på tilgroede søer

I det mindste 6230, 6410 og 7140 findes i så væsentlige forekomster, at de kan forventes at optages på udpegningsgrundlaget.

Naturtype og art		Areal	Antal forekomster
3160	Brunvandet sø	0,1 ha	2
6230	* Surt overdrev	26,3 ha	9
6410	Tidvis våd eng	3,4 ha	6
7140	Hængesæk	6,3 ha	11

Table 2.2. 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.

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 (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

I Natura 2000-området er der målsat 1 km vandløb. I år 2015 forventes vandløbet at leve op til målsætningen. Ingen af de målsatte vandløbsstrækninger er upåvirkede. Vandløbet er påvirket biologisk, fysisk og hydrologisk. Navn Sø indgår i habitatområde H 17. Navn sø vurderes i basisanalysen til at være i risiko for ikke at opnå målopfyldelse i 2015 pga. tilførsel af for store mængder næringsstoffer. Småsøerne/vandhullerne i habitatområdet indgår ikke direkte i Vandrammedirektivets basisanalyse I-II, idet kun særskilt målsatte søer samt søer > 5 ha er vurderet.

Yderligere informationer om Vandrammedirektivets basisanalyse I-II kan findes på

<http://www.mst.dk/Vand/Vandrammedirektiv/Basisanalysen/Dansk+rapportering/06030200.htm>

3.2 Eutrofiering

Hovedparten af naturtyperne og flere arter, der er omfattet af habitatdirektivet, påvirkes negativt ved relativt lave niveauer af luftbåren kvælstofdeposition. N-depositionen kommer fra internationale, nationale, såvel som lokale kilder.

Naturtypernes følsomhed overfor tilførsel af luftbåren kvælstof kan beskrives ved hjælp af tålegrænser. Når tålegrænserne er overskredet må det forventes, at de påvirkede naturtyper vil være truede på mellem til lang sigt.

Hele Natura 2000-området udgøres af særdeles sårbar, næringsfattig natur. Lobeliasøen hører til blandt de naturtyper, med den laveste tålegrænse med hensyn til belastning af næringsstoffer, og denne er overskredet markant alene med den luftbårne tilledning af ammoniak, men hertil kommer tilledning af næringsstoffer fra omkringliggende landbrugsarealer. Eutrofieringen har resulteret i uklart vand pga. opblomstring af grøntfarvede alger, i gradvis forsvinden af undervandsplanter, i svingende iltindhold, dels i en tættere og mere udbredt rørsump af Tagrør, som ligeledes bortskygger grundskudsvegetationen. Ved søen findes en overløbsgrøft som medvirker ved tilledning af næringsstoffer. Men også tør hede, hængesæk, sure overdrev har lave tålegrænser, og som det fremgår af figur B.2.2.3, er disse naturtyperes tålegrænse markant overskredet alene ved luftbåren kvælstof. For våde heder er tålegrænsen tæt på at være overskredet. Denne for høje belastning af næringsstoffer forskyder konkurrenceforholdet mellem planterne og kan således ses på vegetationen ved ændret artssammensætning (faldende dominans af dværgbuske, større dækning af græsser, flere høje urter), øget vegetationshøjde og øget tilgroningsgrad af vedplanter. En del af den synlige effekt er imidlertid fjernet ved en pleje- og rydningsindsats samt ved etablering af græsning. Hele habitatområdet omgives af intensivt drevne landbrugsarealer, og der er en tydelig randpåvirkning på både tørre og våde arealer.

Indtil 1986 blev et markdræn ledt direkte til søen, hvilket gav en markant stigning i algeopblomstringen i søen. I 1986 blev drænvandet ledt væk fra søen via en overløbsgrøft.

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.

Store dele af den lysåbne natur har været under tilgroning med nåltræer, pil, birk, gyvel mm. Rydning og den efterfølgende etablering af græsning omkring søen har her hjulpet markant på problemet, således at problemet nu primært findes udenfor de etablerede græsningsfener, oftest i randen af Natura 2000-området.

De små søer og hængesække er fraegnede, så de ikke græsses. Dette betyder, at der sker en tilgroning, hvilket også kan være en trussel mod Stor Vandsalamander.

3.4 Hydrologi

Søen har en overløbsgrøft, som bortleder vand ved høj vandstand. Den er således primært i brug om vinteren (efterår-forår) og forhindrer søens naturlige vandstandssvingninger og at den når sin maksimale vandsstand. Den høje vintervandstand vil sikre aflejring af organisk materiale, og dermed næringsstoffer, på arealerne omkring søen i stedet for at bevare dem i søen. Samtidig er engene med naturtypen tidvis våd eng afhængige af vandstandssvingningerne, idet en udjævning af niveauet vil tillade andre, mindre tilpassede arter at etablere sig på arealerne. Det er således en god ide at sløjfe overløbsgrøften.

I øvrigt er der kun få dræn og grøfter på arealer med våde naturtyper i søens omgivelser.

3.5 Invasive arter

Invasive arter er arter, der ikke er naturligt hjemmehørende i Danmark, men som ved menneskets hjælp er introduceret til denne lokalitet. De invasive og aggressive arter klarer sig så godt i den danske natur, at de udgør en trussel mod de naturligt forekommende arter. De er i stand til at udkonkurrere de specialiserede og lokalt tilpassede arter, og på længere sigt kan de således føre til en markant ændring i naturtyper og økosystemer og være med til at mindske biodiversiteten i naturen.

På trods af plejen er der stadig en del Bjerg-Fyr, Sitka-Gran, Hvid-Gran og ikke mindst Gyvel, som er meget vanskelig at bekæmpe. Som det fremgår af B.2.5.1 har ca. 75 % af de sure overdrev en arealdækning på 10-25 % af invasive arter. Flere af de tørre heder har en arealdækning på 25-50 % af invasive arter. Alle bevirker en bortskygning af den naturlige, lysåbne vegetation. Hertil kommer en markant indvandring på heden af Bjerg-Rørhvene, Blåtop og Gederams; arter som er hjemmehørende, men som først kan invadere heden ved forøget næringsstofindhold, og som har samme negative effekt på den lave lysåbne vegetation. Gyvelen kræver gentagne nedskæringer, hvis man vil den til livs, hvis man ikke kan græsse med geder eller vil satse på en hård, tør vinter.

3.6 Arealmæssige ændringer siden 1994

Væsentligste ændringer knytter sig til tilgroningen af søbredden og den tørre natur samt den efterfølgende rydning af træer og buske. En anden markant ændring skyldes græsningen. Her har græsningsintensiteten betydet, at udbredelsen af dværgbuske er gået tilbage til fordel for forskellige græsarter, som bedre tåler slid og nedbidning. Denne ændring betyder at en stor del af arealet nu kortlægges som surt overdrev og ikke tør hede.

3.7 Andre Trusler

Navnsø er en klarvandet badesø, og netop badningen har tidligere været omdiskuteret, som et muligt problem. Dels betyder badningen slid og ødelæggelse af de karakteristiske grundskudsplanter og dels kan badning medføre eutrofiering. Det er besluttet, at den negative virkning er minimal, og at badningen således frit kan fortsætte.

Lystfiskeri i Navnsø er tilladt for alle, hvilket resulterer i et stort antal vadende lystfiskere (i waders) langs hele bredzonen. Dette giver et markant slid på grundskudsvariation, så det betyder en forringelse af søens tilstand.

4. Plejetiltag, igangværende indsats mm

Buderupholm Statskovdistrikt har gennemført en omfattende rydning og hegning på store dele af området i de forløbne år, plejeplanen for indsatsen er vedlagt i bilag B.3.1.

5. Modstridende naturinteresser

Af hensyn til padder og den karakteristiske lobeliasøvegetation (naturtype 3110) på det lave vand, er det valgt, at genindføre græsning i bredzonen, for at holde pilebuske og Tagrør nede. Græsningen kan imidlertid være skadelig mod de amphibiske planter på søbredden (naturtype 3130) såsom Pilledrager og Krybende Ranunkel.

Græsningstrykket på de tørre arealer er desuden afgørende for, om der bliver 6230 (ved relativt høj græsningsintensitet) eller 4030 (relativt lavere græsningsintensitet.)

6. Liste over manglende data

Søer og vandhuller

En sikker naturtypebestemmelse af områdets søer kræver en specifik vurdering og evt. en vandprøve. Der kan på den baggrund sikkert skelnes mellem typerne

- Lobeliesø (3110)
- Søbred med småurter (3130)
- Næringsrig sø (3150)
- Brunvandet sø (3160)

som *muligvis* alle findes i området.

Arter

Dyrearter

- Der mangler generelt data for forekomster af, og den geografiske udbredelse af følgende arter hjemmehørende i Nordjylland og muligt/ sandsynligt forekommende i området:
- Bred Vandkalv
- Damflagermus
- Odder

7. Liste over tilgængeligt materiale

Anvendt og 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_fagrapporter/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/undersoegelser.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 2004-2005 er der foretaget en kortlægning af de terrestriske habitatnaturtyper inden for habitatområderne. 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
1166	Stor vandsalamander (<i>Triturus cristatus cristatus</i>)		Overvågning	
3110	Kalk- og næringsfattige søer og vandhuller (lobeliesøer)	Overvågning	Kortlægning	Se bilag B.6
3130	Ret næringsfattige søer og vandhuller med små amfibiske planter ved bredden	Overvågning	Kortlægning	Se bilag B.6
3150	Næringsrige søer og vandhuller med flydeplanter eller store vandaks		Kortlægning	Se bilag B.6
3160	Brunvandet sø		Kortlægning	Se bilag B.6
4010	Våde dværgbusksamfund med klokkelyng		Kortlægning	
4030	Tørre dværgbusksamfund (heder)		Kortlægning	
6230	Surt overdrev		Kortlægning	
6410	Tidvis våd eng		Kortlægning	
7140	Hængesæk		Kortlægning	

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.2.1.3).

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

I forbindelse med kortlægningen af de 18 terrestriske, lysåbne habitattyper er der foretaget en registrering af udbredelsen af en række naturtype-karakteristiske strukturer på hovedparten af de kortlagte arealer (tabel B.2.1.1). 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 strukturerens 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	kortlagt tilstandsvurderet	
	ha	ha
3110	9,6	0
3130	9,6	0
3150	0,6	0
3160	0,1	0
4010	12,3	12,3
4030	24,4	24,4
6230	26,3	26,3
6410	3,4	3,4
7140	6,3	6,3

Tabel B.2.1.1. Arealfordeling (ha) af de kortlagte terrestriske lysåbne habitattyper i Natura 2000-område 200..

Våd hede (4010) 12 ha				Tør hede (4030) 24 ha				Surt overdrev (6230) 26,3 ha			
Strukturer	Positive			Strukturer	Positive			Strukturer	Positive		
Negative	U	S	I	Negative	U	S	I	Negative	U	S	I
I				I				I			
S		100		S				S		100	
U				U	100			U			

Tidvis våd eng (6410) 3,4 ha				Hængesæk (7140) 6,3 ha			
Strukturer	Positive			Strukturer	Positive		
Negative	U	S	I	Negative	U	S	I
I	100			I	56		
S				S	44		
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).

4010 Art	Antal registreringer	
	Indenfor	Udenfor
kløkkelyng	1	

6410 Art	Antal registreringer	
	Indenfor	Udenfor
blåtop	1	
tormentil	1	

4030 Art	Antal registreringer	
	Indenfor	Udenfor
hedelyng	1	
revling	1	
tyttebær	1	

7140 Art	Antal registreringer	
	Indenfor	Udenfor
Sphagnum cuspidatum	2	
Sphagnum fimbriatum	2	
star, næb-	2	
star, tråd-	1	

6230 Art	Antal registreringer	
	Indenfor	Udenfor
fladbælg, krat-	1	
katteskæg	1	
snerre, lyng-	2	
star, hirse-	1	
tormentil	1	
viol, hund-	1	
ærenpris, læge-	2	

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 forurende 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).

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 dværgbusvegetation (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 kærksamfund 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 Rigkær	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

¹ UN/ECE er FN's Økonomiske Komité for Europa. Tålegrænserne (critical loads) fastsættes i Arbejdsgruppen vedr. effekter af konventionen om langtransporterende 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.

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 højmose (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 rigkær med en væsentlig forekomst af følsomme højmosearter 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.

b2.2.2 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_y 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>).

Baggrundsbelastningen i Aars kommune, hvori Natura 2000 området ligger, er mellem 17,3 kg N/ha/år, hvilket er højere end landsgennemsnittet.

En betydelig del af NH_y -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 naturtypers 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 Ammoniakmanualen (Skov- og Naturstyrelsen 2003).

Det korrigerede kvælstofnedfald på naturområderne i Natura 2000 området ligger mellem 15 og 25 kg N/ha/år alt afhængig af den lokale husdyrtæthed og naturområdernes overfladeruheid, se tabel B.2.2.3.

	NHx (kg N/ha)	NOy (kg N/ha)	Total N (kg N/ha)
Arden	12,4	6,3	18,7
Brovst	7,6	5,7	13,3
Brønderslev	9,7	5,7	15,4
Dronninglund	9,1	6,3	15,4
Farsø	10,7	5,7	16,5
Fjerritslev	7,5	5,8	13,3
Frederikshavn	7,4	6,3	13,7
Hadsund	9,6	6,5	16,1
Hals	8,4	6,4	14,9
Hanstholm	7,4	6,4	13,8
Hirtshals	6,9	6,2	13,2
Hjørring	8,9	6,0	14,9
Hobro	12,1	6,0	18,1
Læsø	4,6	6,5	11,2
Løgstør	9,9	5,6	15,5
Løkken-Vrå	8,1	5,8	13,9
Møltrup	11,9	5,9	17,8
Nibe	9,6	5,7	15,3
Nørager	12,8	5,8	18,6
Pandrup	7,2	5,7	12,9
Sejfflod	8,8	6,1	14,9
Sindal	8,7	6,3	15,1
Skagen	4,7	5,9	10,6
Skørping	11,6	6,7	18,3
Støvring	11,3	6,0	17,3
Sæby	8,9	6,3	15,2
Aabybro	8,0	5,5	13,5
Aalborg	9,4	6,2	15,6
Aalestrup	12,1	5,8	17,9
Aars	11,6	5,7	17,3
<i>Landsgennemsnit</i>	<i>9,1</i>	<i>6,8</i>	<i>15,9</i>

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

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 hovedbidragyder 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.

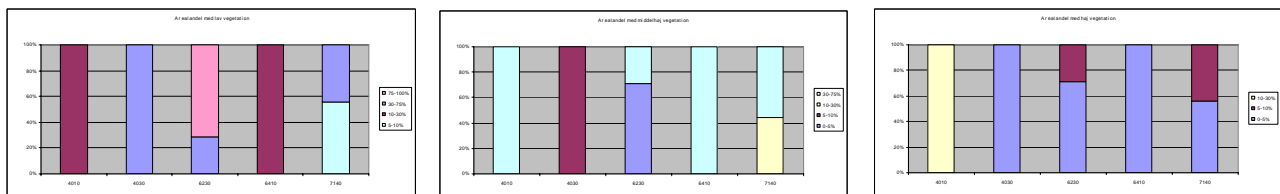
I langt hovedparten af de tilfælde, hvor eutrofiering vurderes at have negativ indflydelse på naturkvaliteten i de terrestriske naturarealer i habitatområdet, er årsagen således luftens gener.

N-belastning (kgN/ha/år) i forhold til tålegrænseintervallet			
Habitattype	15 - 17,5	17,5-20	20-25
4010			100% (3)
4030			100% (6)
6230			100% (9)
6410	21% (1)	2% (2)	77% (3)
7140	2% (1)	19% (1)	79% (9)

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.

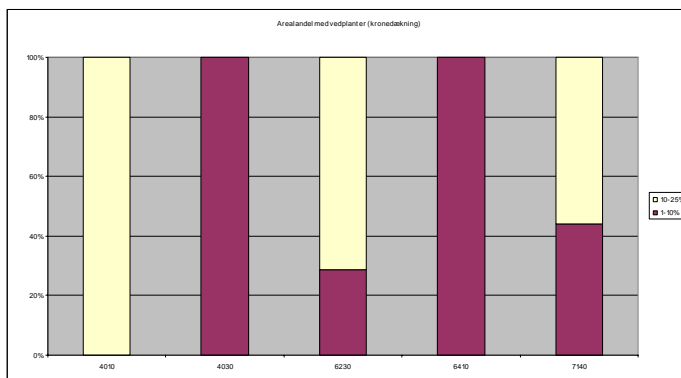
B.2.3 Tilgroning

B.2.3.1 Vegetationshøjde



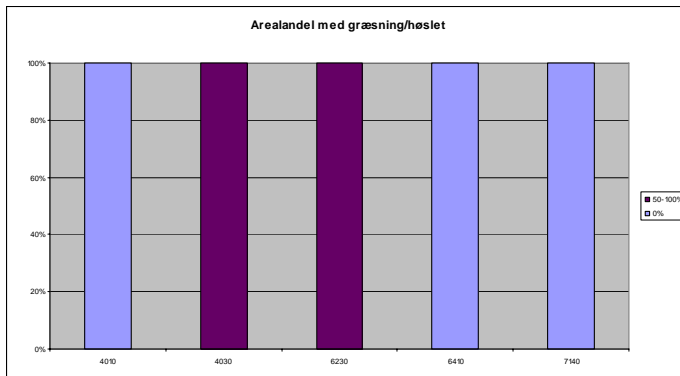
Figur B.2.3.1. Den procentvise arealandel af den enkelte habitatnaturtype, som indeholder henholdsvis lav, middelhøj og høj vegetation.

B.2.3.2 Vedplantedækning



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

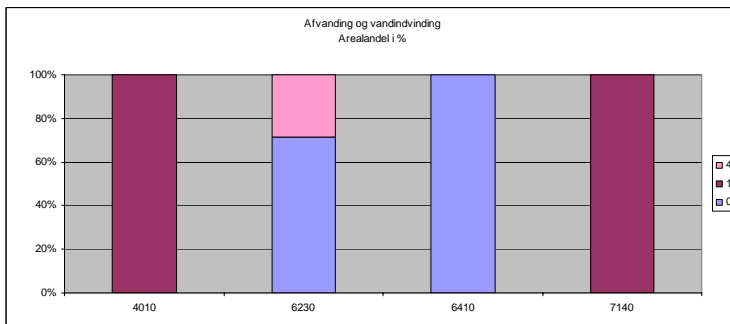
B.2.3.3 Arealandel med græsning og/eller høslet



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

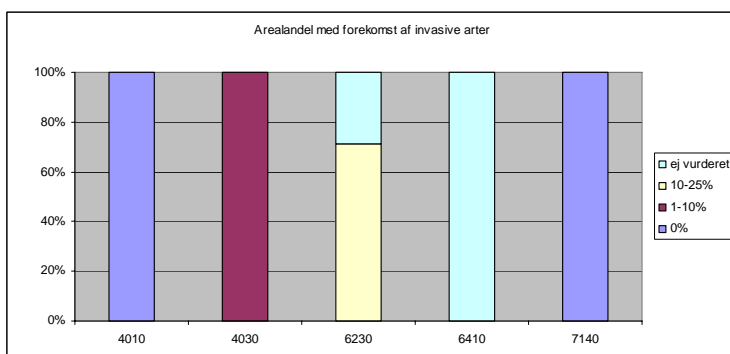
B.2.4 Hydrologi

B.2.4.1 Afvanding og vandindvinding



Tabel B.2.4.1. Oversigt over afvanding og vandindvinding i de forekomster, hvor de våde naturtyper er registreret. 0: Er ikke vurderet 1: Afvanding og vandindvinding forekommer ikke. 2: Tegn på afvanding med uden tydelige vegetationsændringer 3: Afvanding medfører sommerudtørring og begyndende tilgroning 4: Udbredt tørlægning og tilgroning med tørbundsplanter 5: Fuldstændig tørlægning af hele arealet.

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.3 Plejetiltag igangværende indsats mm

Buderupholm Statskovdistrikt har gennemført en omfattende rydning og hegning på store dele af området i de forløbne år.

B3.1 Plejeplan

Buderupholm Statskovdistrikt udformet nedenstående plejeplan

Navn Sø, Skov 202, Kort nr. 4

Generelt

Området øst for Gatten på 100,7 ha består udelukkende af åbne naturarealer – hede, sø, mose og eng.

Arealerne er overtaget i 1974 efter fredning.

Jagten forestås af distriktet mens fiskeriet i søen er frit.

Geologi

Navnsø ligger i et morænelandskab med overvejende sandbund (glacialt smeltevandssand og ferskvandsaflejringer).

Fredninger

Området dækkes af Overfredningsnævnets fredning af 14. juli 1976 (registreringsnummer 5556.00), der skal bevare Lobeliesøen og landarealerne i deres nuværende tilstand.

Regionplanlægning

Arealet er i Regionplanen af 1997 udlagt som regionalt naturområde. Her gælder særlige hensyn til naturbeskyttelse og – bevaring, friluftsliv, plante- og dyreliv, særligt værdifulde landskaber samt geologiske beskyttelsesområder. Det er således først og fremmest naturindholdet der skal sikres i disse områder. Arealet ligger delvist i område med særlige drikkevandsinteresser, hvor der skal gøres en særlig indsats for at sikre grundvandet mod såvel nye som eksisterende forureningskilder. Den nuværende arealanvendelse må ikke ændres, hvis det medfører øget risiko for forurening af grundvandet.

Kulturhistorie

Der findes fire gravhøje mod nord.

Friluftsliv

Der er to adgangsmuligheder til arealet – P-pladserne i nordøst og sydvest, hvor der i begge tilfælde også er toilet og informationstavle. Der foregår i dag i mindre omfang badning i søen, uden at der er egentlige tiltag til understøtning heraf.

Forskrifter

Grundet områdets sårbarhed vil der ikke fremover blive gjort yderligere for at fremme badning eller anden publikumsaktivitet

Naturområderne har for en stor dels vedkommende været plejet ved græsning og denne andel udvides i perioden.

Naturplejeplaner

Afd. 502a,b - 503a,c - 504a,c - 506b (HED - ialt 64,50 ha), 505a (SØ - 14,90 ha), 502c - 503b - 504b - 505b - 506c (MOS - ialt 12,40 ha), 506a (ENG (*er ORE*) - 8,30 ha), Navn Sø med omgivelser.

§ 3-beskyttet hede, sø, mose og overdrev. Enestående naturområde med klarvandet lobelie-sø som indgår i en velbevaret helhed med de omgivende hede- og mosearealer. Særlig værdifuld botanisk lokalitet og paddelokalitet. God fuglelokalitet. Sandsynligvis vigtig insektlokalitet.

Navn Søes vegetation er kortlagt og undersøgt i 1980 (Miljøprojekter, Søkartering II, Nordjyllands Amt 1980) med en opfølgning i 1992. Moserne omkring søen er undersøgt i 1993 (Moser 1 - i Nordjylland, Nordjyllands Amt 1993).

Søens lavvandede bredzone rummer store bestande af Tvepibet Lobelie og Pilledreager, som udefter overgår i et bælte af tagrør, hvorefter dybden tiltager temmelig brat. Vegetationen på det dybe vand er domineret af kransnålalger, hvis dybdeudbredelse er øget fra 3,5 til 5,5 meters dybde mellem 1980 og 1992. Den sandsynlige forklaring herpå er, at søen er blevet mere klarvandet, efter at der i 1986 blev afskåret tilledning af drænvand fra et dyrket område på 120 ha.

Søens vandstand er overvejende betinget af grundvandets forhold, og den svinger derfor med variationerne heri. Vandstanden har således været meget lav i flere år efter de tørre somre i hhv. 1970'erne og 1990'erne, men er ved årtusindskiftet atter nær maksimum. På grund af den fladvandede bredzone kan søkanten trække sig omkring 20 meter tilbage ved lav vandstand.

Den omtalte afskæring af drænvand vil sammen med oppumpning af grundvand til markvanding sandsynligvis bevirke, at søens vandstand i fremtiden vil svinge omkring et gennemsnitsniveau, som er 20-30 cm lavere end tidligere.

Mindre dele af bredzonen er slidt vegetationsløse som følge af badning. Omfanget af badning bør ikke øges.

Søen og de omgivende hede- og moseområder har en rig flora, hvor mange af de biotopstypiske og sjældne arter fra næringsfattig sø, hede og hedemose forekommer. I perioden fra 1987 til 1998 er der registreret ca. 150 plantearter (se artsliste), heraf 2 rød- og 8 gullistede arter. Hertil kommer en række ældre fund af i dag overvejende sjældne arter.

Knap 60 % af arterne blev genfundet ved Driftsplankontorets kortvarige markgennemgang i august 1998. Størstedelen af de resterende arter må formodes stadig at forekomme, men det ville være ønskeligt med en mere præcis viden herom. Området vil snart blive grundigt undersøgt i forbindelse med Atlas Flora Danica-projektet.

Hede- og mosearealet plejes ved sommergræsning med kreaturer. Hedeparterne er domineret af bølget bunke, og det anses for nødvendigt at supplere græsningen med mere intensive plejemetoder (især pletbrænding), hvis driftsplanens målsætning om at øge lyngandelen skal kunne opnås.

Flora: *Karsporeplanter:* Almindelig Månerude (gullistet som opmærksomhedskrævende (X)), Pilledrager (rødlistet som sårbar(V)).

Enkimbladede: Liden Andemad, Blåtop, Bølget Bunke, Fin Bunke (rødlistet som sjælden (R)), Mose-Bunke, Tidlig Dværgbunke, Fløjlsgræs, Vellugtende Gulaks, Bakke-Gøgelilje (gullistet som opmærksomhedskrævende (X)), Plettet Gøgeurt, Almindelig Hundegræs, Almindelig Hvene, Kryb-Hvene, Kamgræs, Katteskæg, Blågrøn Kogleaks, Tue-Kogleaks, Almindelig Kvik, Smalbladet Kæruld, Tue-Kæruld, Fladstrået Rapgræs, Glat Rottehale, Knæbøjet Rævehale, Rørgræs, Børste-Siv, Glanskapslet Siv, Knop-Siv, Liden Siv, Lyse-Siv, Tråd-Siv, Almindelig Star, Dværg-Star, Hirse-Star, Høst-Star, Sand-Star, Tråd-Star, Almindelig Sumpstrå, Mangestænglet Sumpstrå, Fåre-Svingel, Rød Svingel, Manna-Sødgræs, Søpryd (gullistet som opmærksomhedskrævende (X)), Tagrør, Tandbælg, Aflangbladet Vandaks, Græsbladet Vandaks, Hjertebladet Vandaks, Kruset Vandaks, Liden Vandaks, Tråd-Vandaks, Vandpest.

Tokimbladede: Blåhat, Blåmunke, Høst-Borst, Eng-Brandbæger, Almindelig Brunelle, Fliget Brøndsel, Bukkeblad, Mark-Bynke, Mose-Bølle, Djævelsbid, Kær-Dueurt, Klokke-Ensian, Krat-Fladbælg, Kær-Fladstjerne, Følfoed, Gederams, Guldblomme (gullistet som opmærksomhedskrævende (X)), Almindelig Gyldenris, Vår-Gæslingeblomst, Almindelig Hanekro, Hedelyng, Håret Høgeurt, Lancetbladet Høgeurt, Smalbladet Høgeurt, Hønsebær, Femhannet Hønsetarm, Blå-Klokke, Klokkelyng, Bugtet Kløver, Hvid Kløver, Almindelig Kongepen, Kragefod, Tvepibet Lobelie (gullistet som opmærksomhedskrævende (X)), Strand-Loppeurt, Almindelig Mjødurt, Liden Museurt, Vand-Mynte, Mælkebøtte, Almindelig Mælkeurt, Prikbladet Perikon, Smuk Perikon, Fersken-Pileurt, Vand-Pileurt, Almindelig Pimpinelle, Gåse-Potentil, Bidende Ranunkel, Krybende Ranunkel, Kær-Ranunkel, Lav Ranunkel, Revling, Rødknæ, Almindelig Røllike, Nyse-Røllike, Stor Skjaller, Lav Skorsonér, Humle-Sneglebælg, Lyng-Snerre, Liden Soldug, Strandbo (gullistet som opmærksomhedskrævende (X)), Kær-Svovlrod, Sværtevæld, Svømmende Sumpskærm (gullistet som opmærksomhedskrævende (X)), Almindelig Syre, Ager-Tidsel, Horse-Tidsel, Kær-Tidsel, Tormentil, Mose-Troldurt, Trævlekrone, Aks-Tusindblad, Hår-Tusindblad (gullistet som opmærksomhedskrævende (X)), Tyttebær, Vandnavle, Vandrøllike, Glat Vejbred, Lancet-Vejbred, Muse-Vikke, Eng-Viol, Engelsk Visse, Farve-Visse, Håret Visse, Læge-Ærenpris, Smalbladet Ærenpris, Læge-Øjentrøst.

Vedplanter: Dun-Birk, Eg, Ene, Skov-Fyr, Hvid-Gran, Rød-Gran, Gråris, Gyvel, Øret Pil, Pors, Almindelig Røn.

Kransnålalger: Chara sp., Nitella sp.

Af ældre plantefund er bl.a. registreret følgende: *Karsporeplanter:* Sortgrøn Brasenføde (rødlistet som sårbar (V), fundet regnes dog som tvivlsomt), Dynd-Padderok, Liden Ulvefod.

Enkimbladede: Benbræk, Festgræs, Hunde-Hvene, Fladtrykt Kogleaks, Fåblomstret Kogleaks, Hvid Næbfrø, Enkelt Pindsvineknop, Almindelig Rapgræs, Grå Star, Næb-Star, Stjerne-Star, Tandbælg, Kær-Trehage, Brodbladet Vandaks (gullistet som opmærksomhedskrævende (X)), Børsteblandet Vandaks, Langbladet Vandaks (gullistet som opmærksomhedskrævende (x)).

Tokimbladede: Eng-Forglemmigej, Vild Hør, Kattefod (gullistet som opmærksomhedskrævende (X)), Hede-Melbærris, Liden Pileurt, Rosmarinlyng, Rundbladet Soldug, Tranebær, Eng-Troldurt (gullistet som opmærksomhedskrævende (X)), Tusindfrø (gullistet som opmærksomhedskrævende (X)), Almindelig Vandranunkel, Vibefedt (gullistet som opmærksomhedskrævende (X)), Hunde-Viol.

Fugle: (observationer fra 1992 og 1995) Blishøne, Dobbeltbekkasin, Gravand, Gråand, Gøg, Hættemåge, Knopsvane, Krikand, Toppet Lappedykker, Nattergal, Lille Præstekrave, Rørsanger, Strandskade, Vibe.

Padder: Lille Vandsalamander, Stor Vandsalamander, Skrubtudse, Strandtudse, Løgfrø, Butsnudet Frø, Spidssnudet Frø.

Fisk: Aborre, Gedde, Skalle.

Naturværdi: 1

Plejebehov: 1

Målsætning: Bevaring af klarvandet, næringsfattig lobelie-sø. Bevaring af åbne hede- og moseområder ved fortsat græsning og nedskæring af uønskede træer og buske (især gyvel). Retablering af lynghede på mindst 50 % af hedearealet, primært ved rotationsafbrænding af 0,5 – 1 ha store pletter på samlet 10 - 15 % af heden årligt.

B.4. Arter

B.4.1 Stor Vandsalamander (*Triturus cristatus cristatus*)

Artkode 1166

Stor Vandsalamander foretrækker rene vegetations rige vandhuller. Arten lever af smådyr både som larve i vandhuller og på land som færdig udviklet. Den vigtigste landbiotop er ikke for tørre løvskove, gerne med meget dødt på jorden eller mange sten.

I Nordjylland er arten udbredt i hele Himmerland samt omkring Hammer Bakker, Fjerritslev, Mors og Thy.

Område nr. 17. Navn Sø og Hede

Forekomst

Arten er flere gange truffet af medarbejdere ved Nordjyllands Amt i et vandhul i kæret nord for Navnsø senest blev der faget larver i den ekstensive kortlægning af arten i NOVANA programmet i 2005. Forekommer her sammen med Lille Vandsalamander, Løgfrø, Spidssnudet Frø, Butsnudet Frø i området findes også Skrubbudse og Strandtudse.

Et lille vandhul syd for søen kunne også være velegnet for arten, men her er den ikke eftersøgt.

Status

Der vurderes at være en mindre stabil bestand, der yngler i et eller få vandhuller og har terrestrisk biotop i en mindre skov ved siden af.

Trusler

Tilgroning af vandhuller da disse fra hegnet græssende dyr.

Referencer:

Fog, K., 1993. Oplæg til forvaltningsplan for Danmarks padde og krybdyr. – Miljøministeriet, Skov- og naturstyrelsen.

Nordjyllands Amt 2006. Udtræk af GIS tema tilfældige fund af Stor Vandsalamander.

Thy Statsskovdistrikt, 2006a Plejeplan for klithedearealer mellem Lyngby og Flade Sø.

http://www.skovognatur.dk/NR/rdonlyres/EBA356CD-F5D5-4637-9472-9D5FBEAD6827/0/13_Plejeplan_Lyngby_Hede.pdf

Thy Statsskovdistrikt, 2006b. Undersøgelserprojekt – Nationalpark Thy. Bilag 5:Forekomst af prioriterede padde og krybdyr.

B.5. Vandløb

Habitatområde nr. 17: Navnsø

Vandløbet er afløbet fra Navn Sø, og er en del af Vidkær Å.

Naturtypen 3260 findes i 0 km vandløb i området.

Der er 1 km vandløb i området, der er omfattet af naturbeskyttelseslovens § 3.

Opdatering af udpegningsgrundlaget:

Vandløbstyper, som indgår i udpegningsgrundlaget: ingen.

Arter af rundmunde og fisk, som indgår i udpegningsgrundlaget: ingen.

Revideret udpegningsgrundlag:

Intet

Foreløbig trusselsvurdering:

Udgangspunktet for den foreløbige trusselsvurdering er Vandrammedirektivets basisanalyse I og II.

Resume fra Vandrammedirektivets basisanalyse I-II:

I Natura 2000-området er der målsat 1 km vandløb. I år 2015 forventes 1 km vandløb at leve op til målsætningen, mens 0 km forventes ikke at leve op til målsætningen. Ingen af de målsatte vandløbsstrækninger er upåvirkede. Biologisk påvirkning finder sted i 1 km målsatte vandløb, i 1 km er der tale om fysisk påvirkning, og i 1 km er der tale om hydrologisk påvirkning. Spærringer for fisk påvirker i øjeblikket 1 km vandløb, regulering påvirker 1 km, og vandløbsvedligeholdelse påvirker 1 km vandløb i området.

I Miljøcenter Ålborg er det ved alle dambrug forudsat at spærringerne ikke hindrer målsætningsopfyldelse 22. december 2015. Dette gøres under forudsætning af, at der efter vandløbslovens bestemmelser meddeles påbud om fjernelse af spærringer, der hindrer målopfyldelse. Alle øvrige spærringer er registeret til ikke at give fri passage.

Undersøgelser har vist, at risikoen for udledning af miljøfarlige stoffer, er i forbindelse med udledninger fra punktkilder. Der er ikke tilstrækkelig viden herom.

Data: ingen data

B.6. Søer

Habitatområde nr. 17: Navnsø

Kort beskrivelse:

Navnsø (21 ha) ligger i et naturskønt, kuperet hedeområde, og er den eneste store sø i Habitatområde nr. 17. Søen er krydskortlagt 3110/3130, idet selve søen er en lobeliesø, mens der på søbredden vokser sjældne arter som Kortlæbet Blærerod, Pilledrager og Krybende Ranunkel. Søen er helt enestående pga. et unikt plantesamfund af grundskudsplanter, som er betinget af de sure, næringsfattige og klarvandede forhold, der oftest er gældende i søen. Tilstanden er forværret de seneste år eftersom at sigtdybden er blevet ringere. Regionplanens målsætning for søen er således ikke opfyldt (A-målsætning). Navn Sø er med i det regionale overvågningsprogram i 2006.

I den nordlige del af habitatområdet i kæret ligger en række ukendte næringsrige § 3 beskyttede søer, som er kortlagt 3150. Syd her for findes to brunvandede småsøer kortlagt til 3160.

Desuden findes i habitatområde 17 to ukendte § 3 beskyttede småsøer/vandhuller beliggende i moseområder, som ikke er kortlagt og som ikke kan skønnes. Vandhullernes tilstand er ukendt.

Opdatering af udpegningsgrundlaget:

Søtyper, som p.t. indgår i udpegningsgrundlaget: 3110 + 3130 + 3150.

Revideret udpegningsgrundlag: 3110/3130 + 3150 + 3160 (+ ukendte søtyper).

Foreløbig trusselsvurdering:

En væsentlig påvirkning af Navn Sø og småsøerne i habitatområde 17 er eutrofiering, idet tilførslen af næringsstoffer til søen er for stor. Dette kan medføre, at vandet farves grønt af alger, undervandplanter forsvinder og at iltindholdet svinger kraftigt. Næringsstofftilførslen stammer primært fra landbrugsdriften i det åbne land samt fra atmosfærisk deposition.

Søen har en overløbsgrøft som bør sløjfes pga. kilde til næringsstofftilførsel.

Databilag - indhold:

Datatabel. De fleste data for Navn Sø er indberettet til DMU i form af standat-filer. De resterende data ligger i amtets database, som med tiden vil blive tilgængelig via Miljøportalen. Mængden af data er angivet vha. 1) antal datoer, der ligger data for; eller 2) årstal. + angiver at der foreligger enkelte målinger uden for de angivne år. * = kun kvalitativ fiskeundersøgelse.

Parametre	Navn Sø
Tilsyn/overvågning	1980, 2001, 2006+
Konduktivitet	
pH	57
Farvetal	
Sigtdybde	77
Susp. Stof	27
Glødetab, susp. stof	23
Alkalinitet	46
Uorg. N forbindelser	14
TN	42
Orthofosfat	9
TP	43
Jern	
Silicium	27
Sulfat	
Klorofyl a	43
Vegetation	1980 ,2006+
Fisk*	2004
Dyreplankton	
Planteplankton	

Tillæg om ny viden til Natura 2000-basisanalyse for Navnsø med hede (Natura 2000-område nr. 200).

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](#).

Følgende naturtyper: brunvandet sø (3160), surt overdrev (6230), tidvis våd eng (6410) og hængesæk (7140) 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.

Nye data om areal og antal forekomster af naturtyper og arter i dette Natura 2000-område fremgår af nedenstående tabel 1 og 2. Ud over de nævnte naturtyper er der i habitatområdet kortlagt et mindre udvalg af områdets vandhuller.

Data om ny-/genkortlagte naturtyper er medtaget såfremt der er tale om nykonstaterede naturtyper eller væsentlige ændringer i forhold til oplysningerne i basisanalysens afsnit 2.

Nr.	Naturtype	Regi- streret areal (ha)	Antal fore- komster	Kilde
Terrestriske naturtyper				
3150	Næringsrig sø	0,07	1	3
3160	Brunvandet sø	0,3	3	3

Tabel 1. Opdaterede data om nye eller genkortlagte naturtyper i habitatområde nr. 17. Data stammer fra 1) NOVANA-overvågningsprogrammet (2004-2008) samt Nordjyllands Amts overvågning i perioden 1988-2006. 2) Naturtypekortlægning 2004-05 (NOVANA/DEVANO). 3) Genkortlægning, supplerende kortlægning 2007-08 (DEVANO). Kortlægningsdata for naturtyperne (ekskl. vandnaturtyper) kan ses på [By- og Landskabsstyrelsens hjemmeside](#). *Prioriteret naturtype.

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 luftbårent kvælstof

I tabel 2 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 (%)
Vesthimmerland	10	6	16	48 %
Lands gennemsnit	8	9	17	33 %

Tabel 2. 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 16 kg N/ha/år, hvilket er lidt lavere end landsgennemsnittet. Belastningen med ammoniak og ammonium (NH_y) er ca. 25 % højere end landsgennemsnittet, hvilket tyder på, at det lokale og regionale husdyrhold har en relativt stor indflydelse på kvælstofnedfaldets størrelse. Nedfaldet af NO_x'er – der overvejende stammer fra transport, energiproduktion og industri – er mindre end landsgennemsnittet.

Overlagsberegning 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 vedplanterdækning, 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 overlagsberegning, der dog giver en indikation af om, og i givet fald hvor meget tålegrænserne er overskredet for de forskellige naturtyper. Derfor kan overlagsberegningerne 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. 200 ligger mellem 10 og 20 kg N/ha/år alt afhængig af den lokale husdyrtæthed og naturområdernes overfladeruighed.

Naturtype	Tålegrænse-interval kg N/ha/år	Kvælstofafsætning overslag (kg N/ha/år)	
		10-15	15-20
Våd hede (4010)	10-25		100%
Tør hede (4030)	10-20	35%	65%
Surt overdrev (6230)	10-20		100%
Tidvis våd eng (6410)	15-25 (f)	1%	99%
Hængesæk (7140)	10-15 (c,g)	19%	81%
Total		14%	86%

Tabel 3. 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 forholdsvis 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>