



Natura 2000-område: 31 Kås Hoved

Habitatområde: 31 Kås Hoved

Udpegningsgrundlag:

1150 * Kystlaguner og strandsøer

Bevaringsprognose:

Vurderet Ugunstig

Langsigtet mål:

Genopretning af gunstig status

Trussel:	Indsats:	Sigtelinje				
		1	2	3	4	

Næringsstofbelastning	Reduktion af næringstilførsel	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Mulige virkemidler til truslen: Ingen indsats i 1. planperiode
-----------------------	-------------------------------	-------------------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--

Habitatområde: 31 Kås Hoved

Udpegningsgrundlag:

1166 Stor vandsalamander

Bevaringsprognose:

Vurderet Ugunstig

Langsigtet mål:

Genopretning af gunstig status

Trussel:	Indsats:	Sigtelinje				
		1	2	3	4	

Tilgroning af ynglevandhuller	Naturpleje	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Mulige virkemidler til truslen: Vandhulsrestaurering
-------------------------------	------------	-------------------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--

Habitatområde: 31 Kås Hoved

Udpegningsgrundlag:

1210 Enårig vegetation på stenede strandvolde

Bevaringsprognose:

Ukendt

Langsigtet mål:

Bevaring eller genopretning af gunstig status

Trussel:	Indsats:	Sigtelinje				
		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: 31 Kås Hoved

Habitatområde: 31 Kås Hoved

Udpegningsgrundlag:

1220 Flerårig vegetation på stenede strande

Bevaringsprognose:

Vurderet Ugunstig

Langsigtet mål:

Genopretning af gunstig status

Trussel:	Indsats:	Sigtelinje				Mulige virkemidler til truslen:
		1	2	3	4	
Invasive arter	Naturpleje	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Bekæmpelse af invasive arter

Habitatområde: 31 Kås Hoved

Udpegningsgrundlag:

1230 Klinter eller klipper ved kysten

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"/>	Ingen indsats i 1. planperiode

Habitatområde: 31 Kås Hoved

Udpegningsgrundlag:

1330 Strandenge

Bevaringsprognose:

Gunstig

Langsigtet mål:

Bevaring af gunstig status

Trussel:	Indsats:	Sigtelinje				Mulige virkemidler til truslen:
		1	2	3	4	
Tilgroning med græs og høje urter	Naturpleje	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Afgræsning

Natura 2000-område: 31 Kås Hoved

Habitatområde: 31 Kås Hoved

Udpegningsgrundlag:

1355 Odder

Bevaringsprognose:

Vurderet Gunstig

Langsigtet mål:

Bevaring 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"/>	

Habitatområde: 31 Kås Hoved

Udpegningsgrundlag:

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

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"/>	Gældende lovgivning

Habitatområde: 31 Kås Hoved

Udpegningsgrundlag:

3160 Brunvandede søer og vandhuller

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"/>	Gældende lovgivning

Natura 2000-område: 31 Kås Hoved

Habitatområde: 31 Kås Hoved

Udpegningsgrundlag:

4030 Tørre dværgbusksamfund (heder)

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"/>	Gældende lovgivning
Tilgroning	Naturpleje	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Hedepleje Afgræsning

Habitatområde: 31 Kås Hoved

Udpegningsgrundlag:

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

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"/>	

Natura 2000-område: 31 Kås Hoved

Habitatområde: 31 Kås Hoved

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	
Atmosfærisk N-deposition	Reduktion af næringstilførsel	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Gældende lovgivning
Tilgroning	Naturpleje	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Afgræsning
Tilgroning med uønsket art	Naturpleje	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Bekæmpelse af invasive arter

Habitatområde: 31 Kås Hoved

Udpegningsgrundlag:

7220 * Kilder og væld med kalkholdigt (hårdt) vand

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"/>	

Natura 2000-område: 31 Kås Hoved

Habitatområde: 31 Kås Hoved

Udpegningsgrundlag:

7230 Riggær

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"/>	

Habitatområde: 31 Kås Hoved

Udpegningsgrundlag:

9190 Stilkegeskove og -krat på mager sur bund

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
Utilstrækkelig beskyttelse	Beskyttelse af utilstrækkeligt beskyttede arealer	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Mulige virkemidler til truslen: Skovnaturtypebevarende drift/pleje

Habitatområde: 31 Kås Hoved

Udpegningsgrundlag:

91E0 * Elle- og askeskove ved vandløb, søer og væld

Bevaringsprognose:

Vurderet 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

NOTAT

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

Forslag til Natura 2000-plan nr. 31

(Kås Hoved)

Udkast til Natura 2000-plan blev annonceret i ekstern høring den 4. oktober 2010. Høringsfristen udløb den 6. april 2011.

Høringsmateriale, høringssvar og høringsnotater 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. 31 er der modtaget i alt 2 høringssvar fra *Danmarks Naturfredningsforening* og *Skive Kommune*

Svarene har især berørt følgende punkter:

1. *Igangværende pleje og tilstandsvurdering*
2. *Områdebeskrivelse*
3. *Forslag om oplysningstavle om fredet art (handleplan)*

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

4. *Reduktion af N-deposition*

I det følgende sammenfattes de væsentligste synspunkter til de ovenfor nævnte punkter. 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. Tilføjelser vedrørende pleje og tilstandsvurdering

Skive kommune konstaterer, at et rigkær, der plejes af kommunen og ejeren ved Brigsbjerg Hage ikke er tilstandsvurderet.

Den første naturplan er baseret på foreliggende data. Der er derfor naturarealer og levesteder, der ikke er kortlagte og tilstandsvurderede. Naturstyrelsen har i høringsmaterialet omtalt, at arealerne ved Brigsbjerg Hage er naturplejede. Det vil i det endelige planforslag blive præciseret, at kommunen foretager plejen i samarbejde med ejeren.

2. Områdebeskrivelse

Danmarks Naturfredningsforening oplyser konkrete forekomster af naturværdier, samt forekomst af problemarter, der ikke er behandlet i planforslaget.

Naturstyrelsen uddyber områdebeskrivelsen i den endelige version.

3. Forslag om oplysningstavle om fredet art (handleplan)

Danmarks Naturfredningsforening foreslår, at der foretages oplysning om den fredede art, Strandhornskulpe, ved offentlig vendeplads.

Forslaget ligger udenfor den overordnede Natura 2000-plan og bør adresseres til Skive Kommune i forbindelse med forvaltningen af fredningen.

Justeringer af forslag til Natura 2000-plan nr. 31

I planens afsnit om igangværende pleje og genopretning er det på baggrund af de indkomne bemærkninger præciseret, at kommunen og ejeren i fællesskab har etableret pleje på arealer ved Brigsbjerg Hage. Områdebeskrivelsen er ligeledes justeret på baggrund af de indkomne bemærkninger.

Naturstyrelsens egne justeringer af forslag til Natura 2000-plan nr. 31

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

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. 31 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. 31. SMV-rapporten viste ikke modstrid med andre miljühensyn, og der er i den offentlige høring *ikke modtaget kommentarer til rapporten, der vedrører Natura 2000-område 31.*

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

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 FødevarerErhverv og Kommunernes Landsforening overvåge fremdriften i den forudsatte forvaltningsindsats.

Kås Hoved

N31

Basisanalyse

Indholdsfortegnelse

Side

1. Beskrivelse af området.....	2
2. Udpegningsgrundlag	3
3. Foreløbig trusselvurdering.....	4
3.1 Søer.....	4
3.2 Terrestriske naturtyper.....	4
3.3 Arter.....	6
4. Modsatrettede interesser.....	7
5. Naturforvaltning og pleje	7
6. Nykonstaterede eller nyindvandrede arter og naturtyper.....	7
7. Manglende viden og yderligere vidensbehov	7
8. Bilag	7
9. Kildehenvisning	7

1. Beskrivelse af området

Natura 2000-området Kås Hoved omfatter habitatområde nr. 31, (se tabel 1.1).

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

Nr.	Navn	Areal (ha)
H31	Kås Hoved	396
	Samlet Natura 2000 område	396

NATURA 2000 områdets samlede areal er 396 ha og omfatter sø ca. 61 ha og et antal andre søer af ukendt størrelse samt ca. 330 ha land, vist på fig. 1.1.

Stort sammenhængende naturområde med skov og sø samt afgræssede strand- og kulturrenge, hede og overdrev. Desuden strandvolde med sjælden plantevækst.

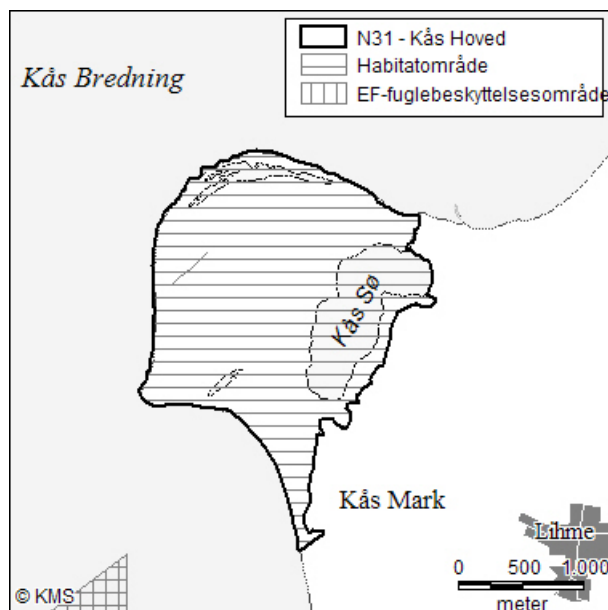


Fig 31.1. Habitatområde 31

Inden for Natura 2000-område 31 ligger fredning 781-2: Kås Hoved (se kort). Fredningen har til formål at sikre et landskabeligt og naturvidenskabeligt værdifuldt område.

Inden for natura 2000-området findes der en række arealer som er beskyttede efter § 3 i Naturbeskyttelsesloven (se kort).

§ 3 kortet viser hvilke arealer der pr. 01-02-07 var registreret som § 3-beskyttede. Det skal bemærkes at § 3-registreringen er en vejledende registrering, og at det til enhver tid er de aktuelle forhold som er gældende. Det er den lokale kommune, der har ansvaret for at vedligeholde § 3 registreringen.

2. Udpegningsgrundlag

Som det fremgår af tabel 2.1 og 2.2 er habitatområde 31 udpeget af hensyn til 11 habitatnaturtyper og 2 arter.

Tabel 2.1. Oversigt over de naturtyper, der aktuelt udgør grundlaget for udpegningen af Natura 2000-område 31.¹⁾ Indgår i NOVANA. ²⁾ Naturtypen 91E0 kortlægges af SNS og er ikke inkluderet i denne basisanalyse. *Prioriteret naturtype.. Data 1) stammer fra den regionale overvågning, data, 2) data stammer fra NOVANA kortlægningen (2004-05). Naturtyperne kan ses i kortmaterialet.

Nr.	Naturtype	Antal forekomster	Kortlagt areal (ha)	Kilde
1140	Vadeflade	1	60,7	1)
1210	Strandvold med enårige	Ikke kortlagt		
1220	Strandvold med flerårige	1	10	2)
1230	Kystklint/klippe	Ikke kortlagt		
1330	Strandeng ¹⁾	1	28	2)
3160	Brunvandet sø	Ikke kortlagt		
4030	Tør hede ¹⁾	2	71	2)
6210	Kalkoverdrev ¹⁾	0	0	
6230	*Surt overdrev	5	56	2)
7230	Rigkær ¹⁾	0	0	
91E0	Elle- og askeskov ²⁾	Ikke kortlagt		

Tabel 2.2. Oversigt over de arter, der aktuelt udgør grundlaget for udpegningen af NATURA 2000 områdets internationale naturbeskyttelsesområder. 1) Data stammer fra et pilotprojekt for stor vandsalamander i Viborg Amt 2001, 2) data stammer fra NOVANA overvågningen 2004. De potentielle levesteder kan ses i kortmaterialet.

Nr	Artsnavn	Antal forekomster/bestand	Areal (ha)/vandløb (km)	Kilde
1166	Stor vandsalamander (<i>Triturus cristatus cristatus</i>)	Lille	10 ha søflade	1)
1355	Odder (<i>Lutra lutra</i>)	Stor, stabil	83 ha vandflade	2)

I kortmaterialet er der vist, hvor de enkelte plante- og dyrearter hører til.

I 2004 og 2005 er der foretaget en kortlægning af de terrestriske habitatnaturtyper inden for habitatområdet. Naturtyperne 6210-kalkoverdrev og 7230-rigkær er indgået i kortlægningen, men er ikke fundet inden for habitatområdet. Naturtypen 1220 er egentlig ikke med i NOVANA kortlægningen 2004-05, men da naturtypen er ret let af fastslå er naturtypens udbredelse kortlagt uden det store ekstraarbejde. Der er dog ikke noteret yderligere data fra naturtypen så som f.eks. naturtypekarakteristiske strukturer. Desuden er der gennem årene indsamlet en del data om beskyttede naturtyper i forbindelse med administrationen af naturbeskyttelsesloven. Oplysningerne om havområder bygger udelukkende på den viden, der er indsamlet gennem årene ved et generelt tilsyn og overvågning, som er udført regionalt og ved det nationale

overvågningsprogram. Andet tilgængelige materiale om Natura 2000 området fremgår af litteraturlisten bagest.

3. Foreløbig trusselvurdering

Forekomsten af arter og naturtyper er beskrevet overordnet på baggrund af de tilgængelige data, og der er foretaget en foreløbig vurdering af truslerne mod arterne og naturtyperne i Natura 2000 området. Truslerne omfatter påvirkninger, hvor der er en begrundet mistanke om, at de har en negativ betydning for naturtilstanden. De største trusler er gennemgået nedenfor for hhv. søer, vandløb, terrestriske naturtyper, marine områder og arter.

3.1 Søer

Kås Sø er den eneste større sø i habitatområde 31. Søen er en brakvandssø og kategoriseres derfor som naturtype 1150 (kystlaguner og strandsøer).

Søen er 60,7 ha. Den har en høj fosforkoncentration (0,427 mg/l), men er kvælstofbegrænset, hvilket antydes af en kvælstofkoncentration på 1,044 mg/l. Der er ingen opgørelse over hvor stor dækningsgraden af vandplanter er, men alm. havgræs dominerer. Søen undersøges efter NOVANA-programmet i 2006.

I habitatområde 31 finder der desuden en række mindre søer, der vurderes at være af både naturtype 1150 (kystlaguner og strandsøer og naturtype) 3160 (brunvandede søer og vandhuller). Disse søer er imidlertid ikke kortlagt.

Foreløbig trusselvurdering

I Vandrammedirektivets basisanalyse del II er det for alle særsomt målsatte søer og søer over 5 ha vurderet, hvilke af søerne, der er i risiko for ikke at kunne overholde den i regionplanen fastsatte målsætning i 2015. Det er desuden vurderet, hvilke påvirkninger, der kunne være årsag til den manglende målopfyldelse. Vandrammedirektivets risikoanalyse anvendes som foreløbig trusselvurdering for søerne i Natura 2000-området.

I vandrammedirektiv sammenhæng arbejdes med følgende påvirkningstyper: B = biologisk påvirkning (eks. udsatte karper), FM = fysisk morfologisk påvirkning (sluser og pumpestationer), MFS = miljøfarlige stoffer og N = næringssalte.

Kås sø forventes at opfylde målsætningen i 2015.

3.2 Terrestriske naturtyper

I forbindelse med kortlægningen af de 8 terrestriske, lysåbne habitatnaturtyper i udpegningsgrundlaget er der foretaget en registrering af udbredelsen af en række

naturtype-karakteristiske strukturer. 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 strukturernes samlede omfang registreret på en tre-trins skala: udbredte (U), spredte (S) eller ikke tilstede (I).

Trusselsvurdering

Tabel 3.2.1 giver en oversigt over fordeling af naturtype 6230 i forhold til dens indhold af positive og negative strukturer. Naturtyper med udbredte positive strukturer og ingen negative strukturer er veludviklede naturtyper, som tilsyneladende ikke er udsat for nævneværdige påvirkninger, mens naturtyper uden positive strukturer og udbredte negative strukturer er dårligt udviklede naturtyper, der antagelig påvirkes kraftigt af en eller flere faktorer, der kan forringe naturtypen. Af de øvrige naturtyper er der kun kortlagt og karakteriseret ét polygon med 1330-strandeng og to polygoner med 4030-tør hede.

Tabel 3.2.1. Fordelingen af negative og positive strukturer i de polygoner, hvor naturtype 6230-surt overdrev 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 vægтет for polygonernes arealer. Strukturernes er beskrevet i Fredshavn (2004). Udtræk fra TILDA.

Strukturer	Negative		
	I	S	U
Positive			
U	22		
S	78		
I			
<hr/>			
6230 Surt overdrev			

Af tabel 3.2.1 fremgår, at naturtypen 6230, som er den eneste naturtype med mange lokaliteter, har flest positive strukturer og ingen negative strukturer. De positive strukturer for denne naturtype er beskrevet som forekomst af store fritliggende sten, engmyretuer, enkelte træer og buske med fodpose og forekomst af dværgbuske. De negative strukturer er beskrevet som næringsberiget, domineret af Rajgræs, Kvik, Agertidse, Fuglegræs og Enårig Rapgræs (Fredshavn, 2004). For de to øvrige naturtyper, hvor der er indsamlet data ud over selve kortlægningen gælder for 1330 – strandeng at der er registreret veludviklet positive strukturer og ingen negative. For denne naturtype er de positive strukturer beskrevet som lodannelser, forekomst af strandvoldsystemer, engmyretuer og store fritliggende sten, mens de negative er beskrevet som udtørring uden forekomst af zoner og tilgroning med Tagrør. For de kortlagte to områder med 4030-tør hede er der registreret veludviklet positive strukturer og kun spredt negative strukturer. For denne naturtyper er de positive strukturer beskrevet som stor aldersvariation i Hedelyng, og dominans af Hedelyng, mens de negative strukturer er beskrevet som dominans af Blåtop og Bunke.

Tilgroning

Tilgroning kan vurderes ud fra områdernes udnyttelse til græsning / høslet, vegetationens højde, dækningsgraden af vedplanter og forekomst af negative strukturer, der har relation til tilgroningen.

Alle de kortlagte arealer er afgræssede i tilstrækkeligt omfang, de er domineret af lavtvoksende vegetation og stort set uden forekomst af vedplanter. Der er derfor ved registreringerne vurderet, at der ikke er behov for yderligere pleje.

Invasive plantearter

De invasive arter hører ikke naturligt hjemme i den danske natur. De er typisk blevet indført af mennesket og mange af dem er efterhånden blevet et stort problem, fordi de spreder sig til naturområderne. Her kan de danne store bestande og derved fortrænge det naturlige plante- og dyreliv.

Det er ikke registreret invasive arter.

Arealmæssige ændringer

Det er ikke muligt ud fra registreringerne at vurdere om der er arealmæssige ændringer i form af f.eks. arealmæssige reduktioner e. lign..

3.3 Arter

Stor Vandsalamander

Bestand:

Viborg Amt har i forbindelse med et pilotprojekt i 2001 undersøgt 7 vandhuller i området og kun fundet arten i et enkelt.

Foreløbig trusselvurdering:

Eutrofiering, tilgroning og udtørring af levestedet (vandhuller) er de største problemer.

Potentielt levested:

Potentielle levesteder kan ses på kortmaterialet. Alle vandhuller i Natura 2000-område 31, der ikke vurderes at være påvirkede af saltvand, er taget med. Det potentielle levested vurderes at udgøre i alt max. ca. 10 ha.

Odder

Bestand:

Odderen lever og færdes formentlig i hele Limfjorden og tilgrænsende vandløb og søer. Arten blev ifm. NOVANA-overvågningen i foråret 2004 eftersøgt på en station ved udløbet af Kås Sø på grænsen af habitatområde 31. Der blev konstateret efterladenskaber fra odder på stedet, der tyder på en del færdsel af Odder mellem søen og Limfjorden.

Foreløbig trusselvurdering:

Odderen er fortsat truet af rusefiskeri, menneskelige forstyrrelser og trafik, men bestanden i habitatområde 31 vurderes at være en del af en robust og stabil bestand i hele Limfjordsområdet.

Potentielt levested:

Potentielle levesteder kan ses på kortmaterialet. Alle vandhuller og søer i strandengene er taget med. Det potentielle levested vurderes at udgøre op til ca. 83 ha vandflade.

4. Modsatrettede interesser

Der ses ikke p.t. at forekommer modsatrettede interesser i habitatområdet.

5. Naturforvaltning og pleje

Amtet har indgået MVJ-kontrakter for i alt 238 ha, hvoraf de største arealer omfatter miljøgræs aftaler (se kort).

6. Nykonstaterede eller nyindvandrede arter og naturtyper

Som tidligere nævnt er Stor Vandsalamander fundet i et vandhul i området i forbindelse med et pilotprojekt i 2001. Amtet er i øvrigt ikke vidende om nye arter eller naturtyper på udpegningsgrundlaget.

7. Manglende viden og yderligere vidensbehov

Søer:

Som i vandrammedirektivets basisanalyse indgår kun de særskilt målsatte søer og søer over 5 ha. Alle vandhuller og småsøer mangler derfor i denne basisanalyse.

Terrestriske naturtyper:

Naturtyper i udpegningsgrundlaget udover de 18 NOVANA naturtyper er ikke eller kun sporadisk kortlagt.

8. Bilag

Kort over naturtyper og arters udbredelse kan ses i kortmaterialet.

9. Kildehenvisning

1. Danmarks Søer, Søerne i Nordjyllands og Viborg Amter, Thorkild Høy m.fl., 2004
2. Fredshavn (2004). Teknisk anvisning til kortlægning af terrestriske naturtyper.
3. Deklaration for fredning 781-2: Kås Hoved.

J.nr. SNS 303-00028

Den 23. januar 2007

Natura 2000 – Basisanalyse

Udarbejdet af Landsdelscenter Midtjylland for

skovbevoksede fredskovsarealer i:

Habitatområde nr. H31 Kås Hoved

INDHOLD

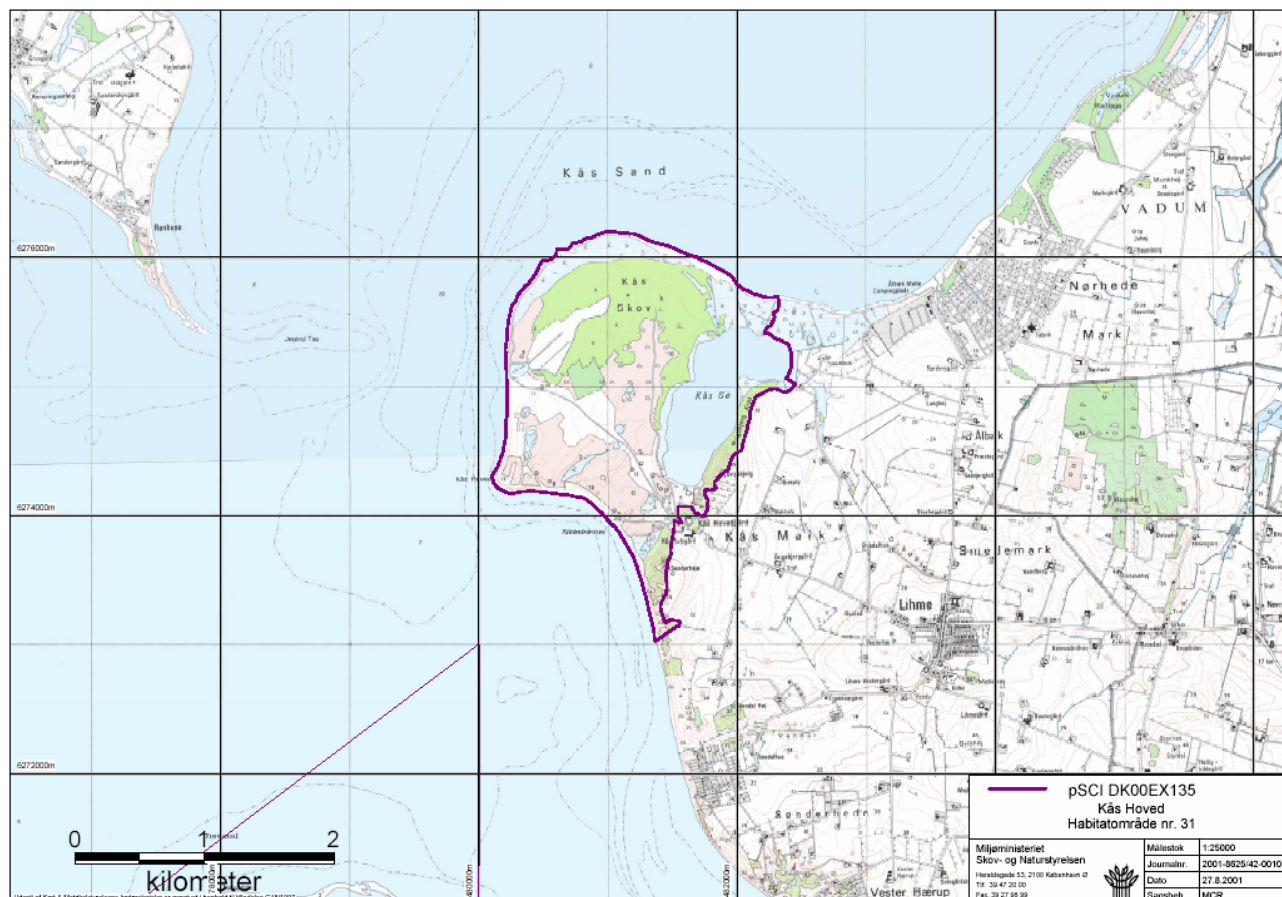
1	Beskrivelse af området	3
2	Udpegningsgrundlaget.....	4
3	Datapræsentation	4
4	Foreløbig trusselsvurdering	5
5	Modsatrettede interesser	5
6	Naturforvaltning og pleje.....	5
7	Nykonstaterede eller nyindvandrede arter og naturtyper	6
8	Liste over manglende data.....	6
9	Liste over anvendt materiale.....	6
Bilag 1 Kort over registrerede naturtyper/levesteder		8
Bilag 2 Data for naturtyper og arter		10
Bilag 3 Foreløbig trusselsvurdering		15

1 Beskrivelse af området

Natura 2000- området Kås Hoved er udpeget som habitatområde nr. 31. Der er ikke udpeget fuglebeskyttelsesområder inden for dette Natura 2000-område.

Nr.	Navn	Areal (ha)
H31	Kås Hoved	396
	Samlet areal Natura 2000	396

Tabel 1.1. Oversigt over de habitat- og fuglebeskyttelsesområder, der er inkluderet i denne basisanalyse. Kilde: <http://www.skovognatur.dk/Natura2000/>.



Figur 1.1: Kort over habitatområde nr. 31.

Kås Hoved er en halvø, der ligger i Kås Bredning. Området er marint forland opstået ved landhævning, hvor Kås Sø oprindeligt har været en bugt i Limfjorden. På grund af landhævning og strandvoldsdannelser er søen blevet afsnøret, men har stadig forbindelse til Limfjorden gennem en rørlagt kanalforbindelse. Grænsen mellem det marine forland og morænelandskabet går umiddelbart øst for udpegningsområdet ved Brigsbjerg Krat. Ved Kås Hoved, i den sydvestlige del af området, findes stejle kystvendte lerklinter.

Det samlede skovbevoksede areal i området er opgjort til 107 ha (Top10DK), hvoraf de 75 ha er skovbevokset fredskovsarealer, mens de resterende 32 ha er skovarealer uden fredskovspligt.

Skoven er primært bevokset med egeskov, der på grund af den afsides beliggenhed stort set er upåvirket af kulturindgreb og rummer store naturværdier. Skoven er et registreret naturskogsområde.

2 Udpegningsgrundlaget

Habitatdirektivet fra 1992 har til formål at beskytte naturtyper og arter, der er truede, sårbare eller sjældne i EU. Til dette formål er der udpeget en række særlige bevaringsområder, de såkaldte habitatområder. Hvert enkelt habitatområde er udpeget med henblik på at beskytte bestemte habitatnaturtyper og arter af dyr og planter. Flere af disse habitatnaturtyper og arter er prioriterede, hvilket medfører et særligt ansvar for beskyttelsen. Habitatnaturtyperne er anført på direktivets bilag I, og arterne på direktivets bilag II.

Som det fremgår af tabel 2.1 er habitatområde nr. 31 udpeget af hensyn til 11 habitatnaturtyper og 2 arter.

Nr.	Habitatnaturtype/Artsnavn	Håndtering
1150	* Kystlaguner og strandsøer	-
1210	Enårig vegetation på stenede strandvolde	-
1220	Flerårig vegetation på stenede strande	-
1230	Klinter eller klipper ved kysten	-
1330	Strandenge	-
3160	Brunvandede søer og vandhuller	-
4030	Tørre dværgbusksamfund (heder)	-
6210	Overdrev og krat på mere eller mindre kalkholdig bund (* vigtige orkidélokalteter)	-
6230	* Artsrige overdrev eller græsheder på mere eller mindre sur bund	-
7230	Rigkær	-
9190	Stilkegeskove og krat på mager sur bund	+
1166	Stor vandsalamander (<i>Triturus cristatus</i>)	+/-
1355	Odder (<i>Lutra lutra</i>)	+/-

Tabel 2.1 Oversigt over de habitatnaturtyper og arter, som er på udpegningsgrundlaget. En stjerne angiver, at naturtypen/arten er prioriteret af EU.

- : betyder, at naturtypen/arten behandles i amtets eller de marine basisanalyser.

+ : betyder, at naturtypen/arten behandles i denne basisanalyse.

3 Datapræsentation

Denne basisanalyse indeholder oplysninger om habitatnaturtyper og levesteder for arter på de skovbevoksede, fredskovspligtige arealer i Natura 2000 området.

Oplysningerne stammer primært fra Skov- og Naturstyrelsens kortlægning af habitatnaturtyper og arter, der er gennemført i 2005 og 2006. Kortlægningen er foretaget på baggrund af ”Tekniske anvisninger for kortlægning og registrering af skovnaturtyper og levesteder for arter i Natura 2000 områder” (Skov & Landskab 2006a). Desuden har især amterne gennem årene indsamlet en del data om naturtyper og arter, bl.a. gennem NOVANA¹.

Hermed en oversigt over de data, der er grundlaget for denne basisanalyse:

Nr.	Habitatnaturtype/art	Kortlagt areal (ha) / levesteder (ha)	Bilag
9190	Stilkegeskove og krat på mager sur bund	23,7	2.1

¹ NOVANA: Det nationale overvågningsprogram for vandmiljø og natur

1166	Stor vandsalamander (<i>Triturus cristatus</i>)	0,4	2.2
1355	Odder (<i>Lutra lutra</i>)	-	2.3

Tabel 3.1. Oversigt over den del af udpegningsgrundlaget, som er mere detaljeret beskrevet i bilag 2.

På de skovbevoksede, fredskovpligtige arealer i H31 er der i alt kortlagt 23,7 ha naturtyper som er på udpegningsgrundlaget. Der er registreret <0,1 ha habitatnaturtyper, der ikke er på udpegningsgrundlaget, se afsnit 7.

I bilag 1 findes kort, som viser beliggenheden af habitatnaturtyperne og levesteder for stor vandsalamander på de skovbevoksede fredskovsarealer.

4 Foreløbig trusselsvurdering

I direktiverne er der krav om at fastholde eller genoprette ”gunstig bevaringsstatus” for de habitatnaturtyper og arter, som områderne er udpeget af hensyn til.

Derfor er der foretaget en foreløbig vurdering af truslerne mod habitatnaturtyperne og arter i Natura 2000 området, som er præsenteret i bilag 3. Truslerne omfatter påvirkninger, hvor der er en begrundet mistanke om, at de har en negativ betydning for naturtilstanden.

Der fremgår af bilag 3, at væsentlige trusler i området er følgende:

- Eutrofieringen vurderes at være en aktuel trussel i skovkanter og overgangszoner. Den gennemsnitlige deposition i den indre del af skovene ligger i den høje ende af tålegrænse-intervallet for skovnaturtyperne. Supplerende modelberegninger kan afsløre, om tålegrænsen er overskredet i den indre del af skovene
- Der er behov for at undersøge anvendelsen af græsningsdrift nærmere for at sikre at anvendelsen er stabil eller stigende.

5 Modsatrettede interesser

I visse tilfælde kan naturtyper og/eller arter antagelig kun opretholdes på bekostning af andre naturmæssige interesser:

Naturlig succession eller tilgroning kan indebære, at én naturtype udvikler sig til en anden, og drift eller naturpleje kan derfor indebære en konflikt mellem 2 naturtyper. F.eks. kan tør hede (4030) eller surt overdrev (6230) uden græsning udvikle sig til stilkegekrat (9190).

Stilkegekrattet i den nordvestlige del af habitatområdet kan tænkes at udvide sig ved tilgroning af tilgrænsende overdrevsarealer, hvis disse ikke græsses tilstrækkeligt.

6 Naturforvaltning og pleje

Der foreligger følgende oplysninger om naturforvaltning og pleje af habitatnaturtyper og arter i området:

- Der er ikke indgået aftaler om udlægning af arealer til urørt skov, græsnings- eller stævningsdrift eller plukhugstdrift i H31.
- Der er indgået egekrataftaler på hovedparten af Kås Skov og Brigsbjerg Krat (ca. 85 ha).
- Følgende fredning dækker dele af habitatområdet:

- Kås Hoved. Register id 077.700. Omfang 407 ha. Formål med fredningen er at sikre det landskabelige og naturvidenskabelige værdifulde område. Fredningsbestemmelser med særlig relevans for skovområder er, at fredskoven nordvest for Kås så vidt muligt skal bevares som naturlig egeskov i sin nuværende udstrækning. Ved eventuel foryngelse må der kun anvendes agern fra skoven og krattet. Naturfredningsforeningen skal godkende planer om hugst.
- Mht. naturpleje på de lysåbne arealer i H31 henvises til beskrivelse i Viborg Amts basisanalyse.

7 Nykonstaterede eller nyindvandrede arter og naturtyper

Nedenfor er anført nyopdagede eller nyindvandrede forekomster af arter eller habitatnaturtyper, der aktuelt ikke udgør udpegningsgrundlag, men som vil skulle vurderes i forbindelse med en kommende revision af udpegningsgrundlagene.

Nr.	Habitatnaturtype/Artsnavn	Areal (ha)
7220	* Kilder og væld med kalkholdigt (hårdt) vand	<0,1

*Tabel 7.1. Arter og habitatnaturtyper, der ikke aktuelt er udpegningsgrundlag, men som er registreret i forbindelse med kortlægningen. En * foran habitatnaturtypens eller artens navn betyder, at den er særligt prioriteret af EU.*

8 Liste over manglende data

Der mangler en nærmere opgørelse af forekomsten og bestanden af stor vandsalamander i habitatområdet.

9 Liste over anvendt materiale

DMU (2000): Faglig rapport nr. 322: Naturtyper og arter omfattet af EF-Habitatdirektivet.

DMU (2003): Faglig rapport fra DMU, nr. 457, 2. udgave: "Kriterier for gunstig bevaringsstatus".

DMU (2005a): Habitatnøgle, ver. 1.02 Appendiks 4a, 23. juni 2005, DMU.

DMU (2005b): Beskrivelse af danske naturtyper omfattet af habitatdirektivet (Natura 2000 typer), ver. 1.02 Appendiks 4b, af 23. juni 2005, DMU.

DMU (2006): Faglig rapport nr. 582 NOVANA. Arter 2004-2005.

DMU (2007): Den danske Rødliste. <http://redlist.dmu.dk>

Skov & Landskab (2006a): Tekniske anvisninger for kortlægning og registrering af skovnaturtyper og levesteder for skovlevende arter i Natura 2000 områder". Skov & Landskab, 15. februar 2006.

Skov & Landskab (2006b): Nitratudvaskning fra skovarealer – model til risikovurdering. (P. Gundersen).

Skov- og Naturstyrelsen (1998): Rødliste 1997 over planter og dyr.

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 (2005): Opdatering af Ammoniakmanualen.
<http://www.skovognatur.dk/Udgivelser/Tidligere/2003/ammoniakmanualen.htm>

Skov- og Naturstyrelsen (2006a): Retningslinier for udarbejdelse af Natura 2000-basisanalyse for de skovbevoksede, fredskovspligtige arealer.

Skov- og Naturstyrelsen (2006b): Natura 2000 kortlægning af skovarters levesteder
[www.skovognatur.dk/Natura 2000](http://www.skovognatur.dk/Natura_2000)

Skov- og Naturstyrelsen (2007): www.skovognatur.dk/DyrOgPlanter.

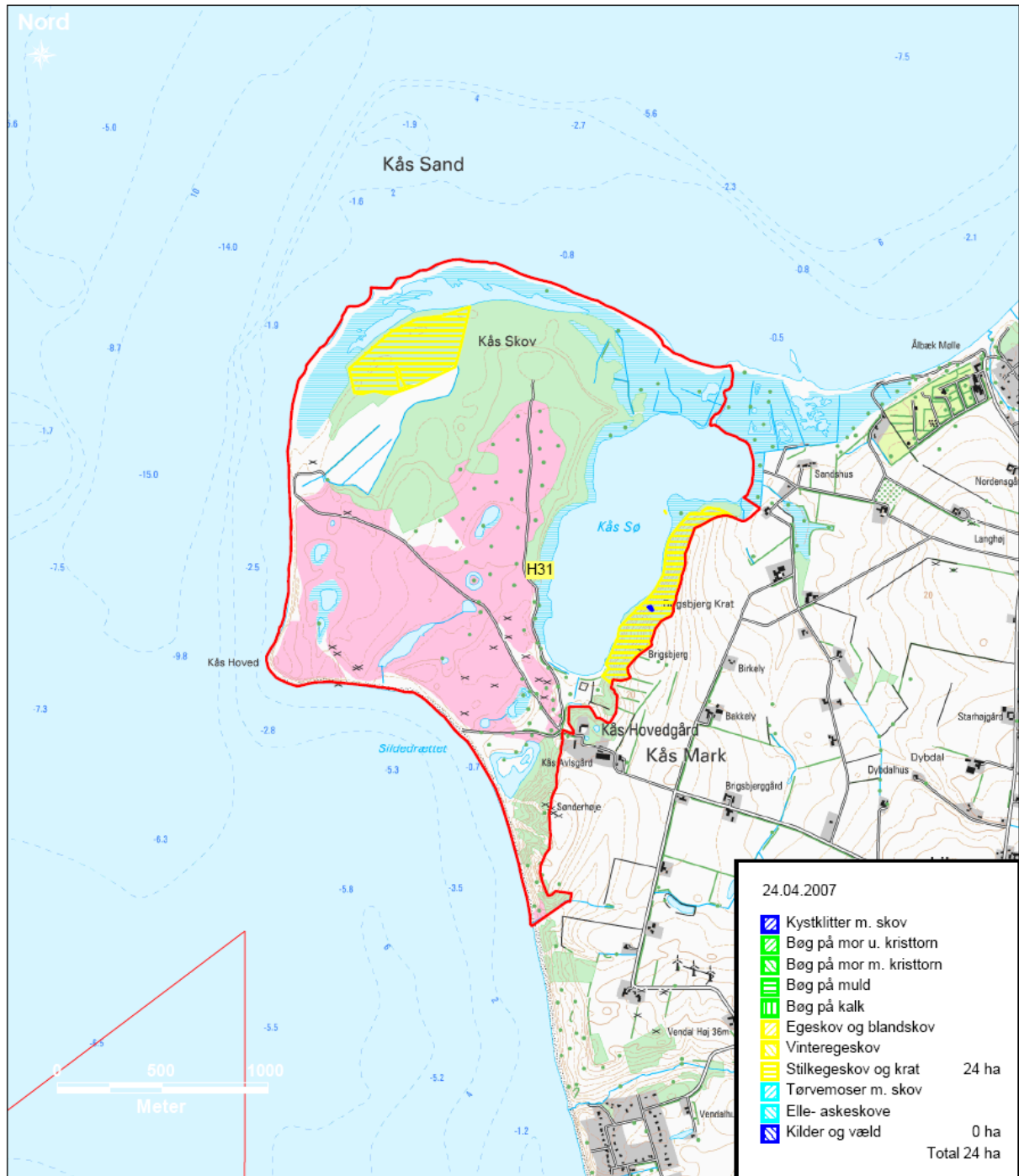
Viborg Amt (2006): Natura 2000-basisanalyse. EF-Habitatområde nr. 31 – Kås Hoved.

Bilag 1 Kort over registrerede naturtyper/levesteder

Bilag 1.1: Kort over habitatnaturtyper

Registrerede skovnaturtyper Natura 2000

H31, Kås Hoved, 1:25.000



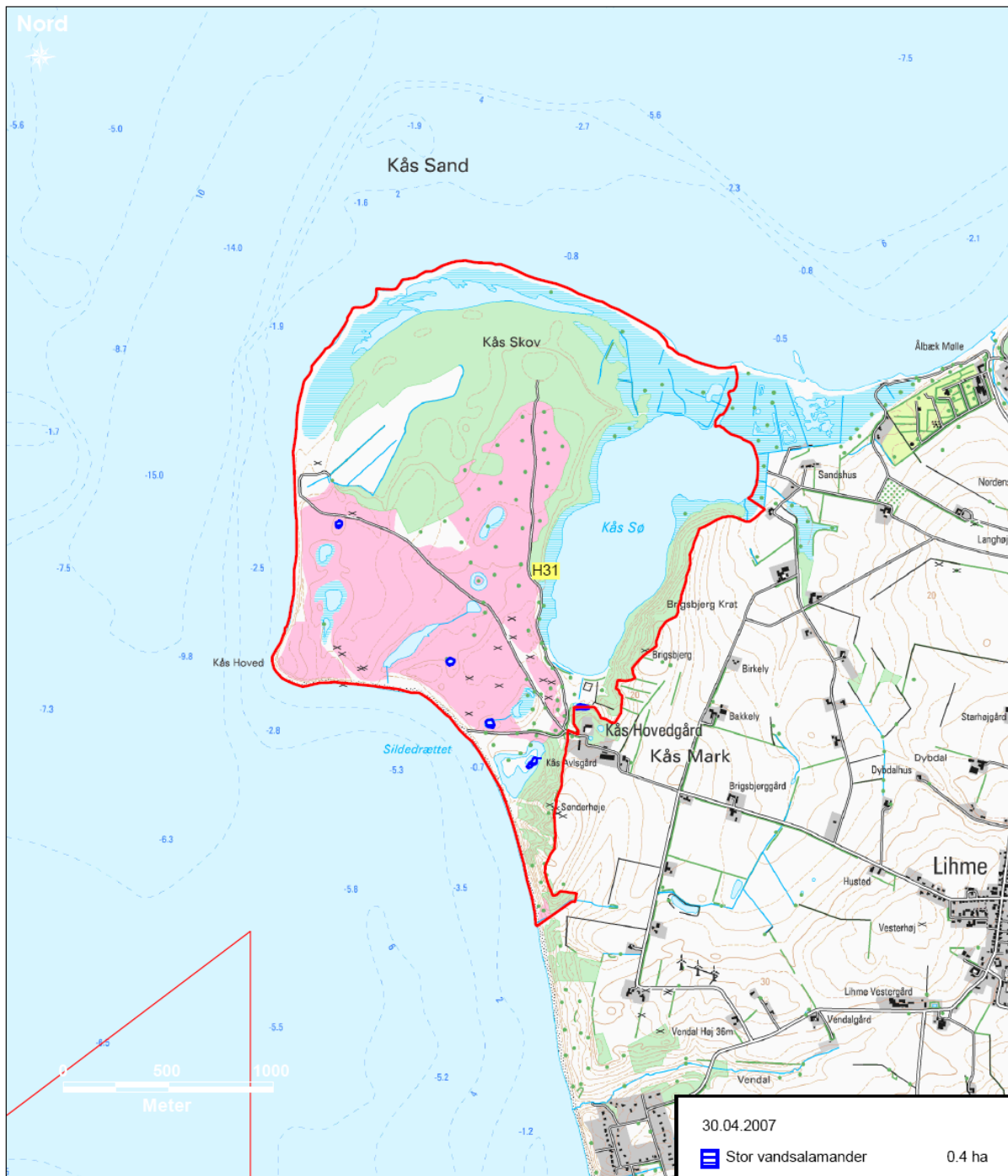
© Kort & Matrikelstyrelsen



Bilag 1.2: Kort over levesteder

Levesteder for Stor vandsalamander

H31, Kås Hoved, 1:25.000



Skov- og Naturstyrelsen



Bilag 2 Data for naturtyper og arter

2.1 Data for Stilkege-skov og krat på mager sur bund (9190)

2.1.1 Beskrivelse af naturtypen

Den del af vore egeskove og egekrat (dvs. eg er arten med størst kronedækning på arealet), hvor jordbunden er sur, og stilkeg dominerer.

Plantet (eller sået) skov er undtaget så længe den har plantagekarakter i kraft af ensaldrende træer i rækker. Når en plantet skov er uden plantagekarakter, og rummer enten oprindelig karakteristisk bundflora, sjældne arter eller arter af fællesskabsbetydning (se liste ved nøglen), er den omfattet.

Eksempler på denne type er egeskove på næringsfattig og sandet bund og de fleste egekrat. På øerne er typen sjælden. Følgende arter er karakteristiske for naturtypen: stilk-eg, vorte-birk, dun-birk, alm. røn og bævreasp. Disse arters forekomst er ikke afgørende, men hvor de findes er der stor sandsynlighed for at arealet svarer til typen. I veludviklede tilfælde findes ofte tørst, bølget bunke, blåtop, alm. kohvede, hvid anemone, majblomst, skovstjerne eller ørnebregne. Busklaget er ofte dårligt udviklet, mens der ofte er mange bregner.

På intermediær jordbund vil der kunne findes overgangstyper til 9160, som må indplaceres skønsmæssigt, hvis de ikke umiddelbart kan henføres til den ene eller anden af typerne 9160 og 9190. I sådanne tvivlstilfælde bør man vælge 9190, hvis der er tale om egekrat i skovlovens forstand, og 9160 hvor arealet snarere har karakter af egeskov (DMU 2005b).

2.1.2 Naturtypens areal

For denne naturtype er der kortlagt et samlet areal på 23,7 ha i H31.

2.1.3 Naturtypens struktur og funktion

Nedenstående data stammer fra Skov- og Naturstyrelsens kortlægning af habitatnaturtyper.

- Skovstruktur

Selvfornyelse af karakteristiske træarter (mindst 2 planter pr. m²).

Arealet (ha) af hver forekomst er fordelt til én af de 5 klasser i tabellen efter andelen af selvfornyelse i % af det samlede areal af hver enkelt forekomst:

Art	< 1%	1-10%	11-30%	31-75%	>76%	I alt
Birk, dun-	10,1	13,6				23,7
Birk, vorte-		13,6				13,6
Bævreasp	10,1	13,6				23,7
Eg, stilk-		23,7				23,7
Røn, alm.	10,1	13,6				23,7

Kronedækning. Arealet (ha) af hver forekomst er fordelt til én af de 5 klasser i tabellen efter andelen med kronedækning i % af det samlede areal af hver enkelt forekomst:

< 20 %	20-50 %	51-75 %	76 – 90 %	> 90 %	I alt
				23,7	23,7

Etagering (areal med mere end 1 etage). Arealet (ha) af hver forekomst er fordelt til én af de 5 klasser i tabellen efter andelen med etagering i % af det samlede areal af hver enkelt forekomst:

< 20 %	20-50 %	51-75 %	76 – 90 %	> 90 %	I alt
13,6	10,1				23,7

- Dødt ved

Dødt stående træ. Arealet (ha) af hver forekomst er fordelt til én af klasserne i tabellen efter antallet af dødt stående træ pr. ha (dbh > 10 cm, højde > 2 m):

< 1 stk/ha	1-5 stk/ha	> 5stk/ha	I alt
		23,7	23,7

Dødt liggende ved. Arealet (ha) af hver forekomst er fordelt til én af klasserne i tabellen efter antallet af dødt liggende ved pr. ha (diameter > 25 cm, længde > 5 m):

< 1 stk/ha	1-5 stk/ha	> 5stk/ha	I alt
		23,7	23,7

- Skovdrift

Jordbearbejdning. Arealet (ha) af hver forekomst er bl.a. fordelt til én af klasserne i tabellen efter andelen af jordbearbejdning i % af det samlede areal af hver enkelt forekomst:

	< 1%	1-10%	11-25%	26-50%	>50%	I alt
Tegn på						0
Tydelig						0
Nylig						0

Spor efter kørsel med traktose/dybe spor. Arealet (ha) af hver forekomst er fordelt til én af de 5 klasser i tabellen efter andelen af spor efter kørsel i % af det samlede areal af hver enkelt forekomst:

< 1%	1-10%	11-25%	26-50%	>50%	I alt
23,7					23,7

Stævningsdrift. Arealet (ha) af hver forekomst er fordelt til én af klasserne i tabellen bl.a. efter andelen med stævningsdrift i % af det samlede areal af hver enkelt forekomst:

	< 1%	1-10%	11-25%	26-50%	>50%	I alt
Ophørt, men tydelige tegn						0
Nylig						0

Græsningsdrift. Arealet (ha) af hver forekomst er fordelt til én af klasserne i tabellen bl.a. efter andelen med græsningsdrift i % af det samlede areal af hver enkelt forekomst:

	< 1%	1-10%	11-25%	26-50%	>50%	I alt
Ophørt, men tydelige tegn		10,1	13,6			23,7
Nuværende						0

Afvanding:

Det samlede areal (ha) er inddelt i følgende klasser mht. afvandingsforholdene:

A: Ingen grøfter

B: Gamle grøfter, ikke fungerende (fyldt op/tilstoppede)

C: Gamle grøfter, fungerende (ikke vedligeholdt indenfor de seneste ca. 6 år)

D: Grøfter vedligeholdte indenfor de seneste ca. 6 år

E: Nye grøfter eller grøfter uddybet indenfor 2 år

A	B	C	D	E	I alt
23,7					23,7

2.1.4 Naturtypens arter

- Karakteristiske arter

Der er registreret følgende karakteristiske arter:

- i 5 meter cirklerne

Art	Areal (ha)*
Birk, dun-	13,6
Birk, vorte-	13,6
Eg, stilk-	23,7
Røn, alm.	13,6

* Det samlede areal af forekomsterne, hvor arten optræder i 5 m cirklen

- på det øvrige areal (ha).

Art	Domine- rende	Alm.	Hyppig	Spredte	Få	I alt
Birk, dun-			13,6	10,1		23,7
Birk, vorte-			13,6			13,6
Bævreasp			13,6	10,1		23,7
Eg, stilk-	23,7					23,7
Røn, alm.		13,6		10,1		23,7

- Invasive arter.

Arealet (ha) af hver forekomst er fordelt til én af de 5 klasser i tabellen efter andelen med invasive arter i % af det samlede areal af hver enkelt forekomst:

Art	< 1%	1-10%	11-25%	26-50%	>50%	I alt
Glansbladet hæg	0,22					0,22

2.2 Data for Stor vandsalamander *Triturus cristatus* (1166)

2.2.1 Beskrivelse af arten

En detaljeret beskrivelse af arten kan ses på Skov- og Naturstyrelsens hjemmeside: www.skovognatur.dk/emne/Natura2000.

2.2.2 Levested

Stor vandsalamander lever på land en stor del af året mest i skove og haver, men vandrer i marts-april ned til vandhuller efter vinterdvalen. Stor vandsalamander findes i solbeskinnet søer og vandhuller med rent vand. Den findes sjældent i vandhuller med surt vand.

I vandhullerne parrer salamandre sig og opholder sig her frem til slutningen af sommeren. Er der fisk i vandhullet, eller bruges det til at opdrætte ænder i, yngler de sjældent. På grund af tilstedeværelsen af fisk, findes Stor vandsalamander normalt ikke i større søer.

I sensommeren forlader de voksne individer vandhullerne, indtil de i oktober opsøger et overvintringssted (Skov- og Naturstyrelsen 2007).

Skov- og Naturstyrelsen har kortlagt følgende som levested for Stor vandsalamander i fredskov i H31: Vandhuller i intervallet 100m²-2500m², som er registreret af amterne som § 3 områder, eller som registreres i forbindelse med Natura 2000 kortlægningen (Skov- og Naturstyrelsen 2006b). Der er i alt kortlagt 0,4 ha som levesteder for Stor vandsalamander, se kortbilag 1.2.

2.2.3 Bestand

Af DMU's rapport nr. 322 "Naturtyper og arter omfattet af EF-Habitatdirektivet" fra 2000 fremgår følgende: *Stor vandsalamander er formentlig generelt i tilbagegang, og bevaringsstatus usikker på trods af, at arten endnu er meget almindelig især i det sydøstlige Danmark* (DMU 2000).

I Rødlisten er Stor vandsalamander kategoriseres som "ikke truet" (DMU 2007).

Viborg Amt har intet kendskab til evt. forekomst af arten i området (Viborg Amt 2006), og bestanden vurderes derfor usikker.

2.3 Data for Odder *Lutra lutra* (1355)

2.3.1 Beskrivelse af arten

En detaljeret beskrivelse af arten kan ses på Skov- og Naturstyrelsens hjemmeside: www.skovognatur.dk/emne/Natura2000.

2.3.2 Levested

Odderen lever i tilknytning til vådområder. Den findes såvel i stillestående som rindende vand i både saltvand og ferskvand. Søer og moser med store rørskovsområder er især velegnede levesteder (DMU 2006).

Der henvises til Viborg amts basisanalyse, hvor der er en kortlægning af levesteder for odder i H31 (Viborg Amt 2006).

2.3.3 Bestand

I forhold til det øvrige Europa er den danske odderbestand meget isoleret og har en bestandsstørrelse, der gør det usikkert, om den genetiske variation kan opretholdes. Den nationale bevaringsstatus er derfor foreløbigt vurderet som usikker (DMU 2000).

I Røddliste 1997 er Odder kategoriseret som ”sårbar”(Skov- og Naturstyrelsen 1998).

Overvågningsresultater for odder:

Amt	Antal stationer	Antal positive stationer i 1996	Antal positive stationer i 2004
Viborg	118	92 stk. (78 %)	109 stk. (92 %)

Kilde: DMU 2006

Odder blev overvåget i det landsdækkende overvågningsprogram, NOVANA, i 2004, hvor der blev konstateret efterladenskaber inden for habitatområdet, der tyder på en del færdsel af Odder mellem Kås Sø og Limfjorden.

Bestanden af odder i H31 vurderes at være en del af en stabil og robust bestand i Limfjordsområdet (Viborg Amt 2006).

Bilag 3 Foreløbig trusselsvurdering

I direktiverne er der krav om at fastholde eller genoprette ”gunstig bevaringsstatus” for de habitatnaturtyper og arter, som områderne er udpeget af hensyn til. For at en habitatnaturtype eller art kan siges at have gunstig bevaringsstatus skal en række kriterier være opfyldt:

En habitatnaturtypes bevaringsstatus anses for “gunstig”, når

- ”det naturlige udbredelsesområde og de arealer, det dækker inden for dette område er stabile eller i udbredelse”, og
- ”den særlige struktur og de særlige funktioner, der er nødvendige for dens opretholdelse på lang sigt, er til stede og sandsynligvis fortsat vil være det i en overskuelig fremtid”, og
- ”bevaringsstatus for de arter, der er karakteristiske for den pågældende naturtype, er gunstig.”

(DMU 2003)

En arts bevaringsstatus anses for “gunstig” når

- ”data vedrørende bestandsudviklingen af den pågældende art viser, at arten på langt sigt vil opretholde sig selv som en levedygtig bestanddel af dens naturlige levested”, og
- ”artens naturlige udbredelsesområde hverken er i tilbagegang, eller der er sandsynlighed for, at det inden for en overskuelig fremtid vil blive mindsket”, og
- ”der er – og sandsynligvis fortsat vil være – et tilstrækkeligt stort levested til på langt sigt at bevare dens bestande”.

(DMU 2003)

Truslerne omfatter påvirkninger, hvor der er en begrundet mistanke om, at de har en negativ betydning for naturtilstanden. De største trusler er gennemgået i de følgende afsnit.

3.1 Reduceret areal

Antallet af plante- og dyrearter på en lokalitet afhænger, alt andet lige, af lokalitetens størrelse, således at et større areal kan oppebære et større antal arter. Store lokaliteter kan desuden typisk indeholde større bestande af de enkelte arter end små lokaliteter.

Reduktion af en naturtypes areal vil derfor betyde, at der først sker en reduktion af bestandsstørrelserne af de enkelte arter, hvorefter nogle af bestandene forsvinder, og endelig vil de enkelte arter begynde at uddø.

Det reducerede areal kombineret med forringede levevilkår i mange af de resterende naturområder har bevirket, at de forskellige plante- og dyrearter i stadig stigende grad får opsplittet deres bestande i mindre og isolerede delbestande. Sådanne små isolerede bestande er betydelig mere udsatte for at uddø end store sammenhængende bestande pga. indavl og tilfældige katastrofer. Når arterne er forsvundet fra sådanne isolerede lokaliteter, vil det ofte være vanskeligt for nye bestande at sprede sig dertil, netop fordi lokaliteterne er isolerede.

Reduktion af arealet af en habitatnaturtype eller en arts levested i skov kan f.eks. skyldes en aktiv konvertering til andre træarter, naturlig dynamik eller ændrede

afvandringsforhold. I visse tilfælde kan både naturlig dynamik og genopretning af naturlig hydrologi medføre en acceptabel formindskelse af et naturareal. Således skal betydningen af udvikling af habitatnaturtyperne indbyrdes vurderes i forhold til det samlede areal med hver habitatnaturtype både lokalt, regionalt og nationalt.

3.2 Intensiv skovdrift

Intensiv skovdrift kan være en trussel mod habitatnaturtyper og arter. Det kan f.eks. dreje sig om:

- Forstyrrelse af jordbund

Forstyrrelse af jordbunden kan skade habitatnaturtypernes strukturer og arter. Jordbunden kan f.eks. forstyrres ved jordbearbejdning i forbindelse med foryngelse af skov eller kørsel i forbindelse med mekaniseret skovning og udkørsel af træ.

- Anvendelse af pesticider

Sprøjtning med pesticider kan skade habitatnaturtypernes arter. Der kan både være tale om anvendelse af pesticider direkte på arealerne og om vinddrift af pesticider fra nærtliggende land- eller skovarealer, som sprøjtes.

- Plantning og efterbedring

Plantning og efterbedring kan medføre en strukturel ensretning sammenlignet med naturlig foryngelse.

- Hugst

Hugstindgreb kan være en trussel, som helt kan fjerne skovnaturtyper og arters levesteder (renafdrift) eller forskyde træartssammensætningen og medføre en strukturel ensretning af bevoksninger.

- Ophør med naturvenlige driftsformer

Mange arter og strukturer er knyttet til og afhængige af naturvenlige driftsformer. Det kan eksempelvis være gamle driftsformer som stævnings- eller græsningsskov samt urørt skov. Derfor er ophør af disse naturvenlige driftsformer en trussel mod habitatnaturtyper og arter.

Anvendelse af gødning er behandlet i afsnit 3.3 om eutrofiering, mens *afvanding* er behandlet i afsnit 3.4 om hydrologi.

I bilag 2 er der lavet en sammenstilling af data om de enkelte habitatnaturtyper og arter. Der fremgår følgende af bilaget:

- Forstyrrelse af jordbund

Det fremgår af DMU-rapporten "Kriterier for gunstig bevaringsstatus", at arealandelen med uforstyrret jordbund (f.eks. uden jordbearbejdning og kørsel) skal være stabil eller stigende. Jordbearbejdningen må foretages på op til 1/3 af en flade, hvis denne har været jordarbejdet tidligere (DMU 2003).

Der er ikke registreret tegn på jordbearbejdning på de skovbevoksede, fredskovsarealer i habitatområdet.

Spor efter kørsel med traktose/dybe spor er for hele arealet med skovnaturtyper registreret på <1 % af arealfladen.

Samlet set vurderes forstyrrelse af jordbunden i form af jordbearbejdning eller spor efter kørsel med traktose/dybe spor ikke at udgøre en trussel for skovnaturtyperne i området.

- Hugst

Skovnaturtyperne skal have en kronedækningsgrad > 50 % af de træarter, der hører til naturtypen (DMU 2005a).

På baggrund af bilag 2 kan det konkluderes, at der på hele arealet med skovnaturtyper er en kronedækningsgrad på >90 %.

Den meget høje kronedækningsgrad i området indikerer, at driften ikke udgør en trussel mod sikring af skovtilstand med kronedækningsgrad > 50%. Den registrerede kronedækningsgrad omfatter dog alle træarter på arealet og ikke kun de træarter, der naturligt hører til skovnaturtypen. Træarterne i området udgøres dog primært af karakteristiske arter for stilkegeskove og -krat (9190).

- Ophør med naturvenlige driftsformer

Der er ikke registreret hverken nylig eller tegn på tidligere stævningsdrift i H31.

Der er ikke registreret nuværende græsningsdrift i egeskoven (9190), men på 10,1 ha er der registreret tydelige tegn på tidligere men ophørt græsningsdrift på 1-10 % af arealfladen, mens der på andre 13,6 ha er registreret tydelige tegn på tidligere men ophørt græsningsdrift på 11-25 % af arealfladen.

På baggrund af de ovennævnte registreringer vurderes det, at der har været negativ ændring i arealet med naturvenlige driftsformer.

3.3 Eutrofiering

Kvælstof er fra naturens hånd begrænsende næringsstoffer for mange økosystemer. Når et naturområde belastes med ekstra næringsstoffer (eutrofieres), fører det til ændret artssammensætning, fordi konkurrencetærke og kraftigt voksende plantearter (som f. eks. *stor nælde*, *blåtop* og *vild kørvel*) bliver begunstiget på bekostning af lavtvoksende og konkurrencesvage plantearter (såkaldte nøjsomhedsarter).

Eutrofieringen kan blive så kraftig, at naturtypernes tålegrænse² bliver overskredet. Resultatet bliver, at flere af de karakteristiske nøjsomhedsarter forsvinder, og naturtypernes tilstand ændres. Selv små ekstra tilførsler af næringsstoffer kan på sigt føre til ændret artssammensætning. Eutrofiering af naturområder kan ske i form af direkte tilførsel af gødning eller indirekte i form af f.eks. kvælstofdeposition fra luften eller jordfygning fra marker.

Eutrofiering af skovarealer kan påvises på flere måder, f.eks. ved forekomst af negative strukturer, mange plantearter med god tilpasning til at vokse på næringsrig jordbund eller ved at måle eller modelberegne depositionen af kvælstof fra luften.

² Tålegrænsen er et mål for et naturområdes følsomhed for luftforurening. Tålegrænsen kan defineres som "En kvantitativ vurdering af den belastning med et eller flere forurenende stoffer, hvorunder effekter på udvalgte følsomme elementer af natur og miljø ikke forekommer vurderet med den bedste nuværende viden".

Tålegrænser

Den registrerede skovnaturtype i H31 er kvælstoffølsom med en tålegrænse på 10-20 kg N/ha/år. Modelberegninger kan give lavere tålegrænser, ned til 7 kg N/ha/år (Skov- og Naturstyrelsen 2005).

Kvælstof-deposition

Den gennemsnitlige afsætning af kvælstof fra luften er følgende for kommunen i H31:

	NH _y (kg N/ha)	NO _x (kg N/ha)	Total N (kg N/ha)
Spøttrup	11,13	5,82	16,95
Lands gennemsnit	9,1	6,8	15,9

Tabel bilag.3.3. Baggrundsbelastningen (i kg N/ha/år) i de kommuner der ligger indenfor Natura 2000 området. Der refereres til kommuneinddelingen fra før den 1. januar 2007. Kvælstof-depositionen er angivet som kommunevise gennemsnit af hhv. NH_y (ammoniak og ammonium), NO_x (kvælstofoxider, salpetersyre og nitrat) og total N (samlet tør- og våddeposition) (Skov- og Naturstyrelsen 2005).

Den gennemsnitlige deposition i kommunen, der dækker H31, er således på 16,95 kg N/ha/år, hvilket ligger over landsgennemsnittet på 15,9 kg N/ha/år.

En betydelig del af NH_y-fraktionen består af ammoniak fra lokale husdyrbrug, som er ujævnt fordelt i landskabet. Hertil kommer, at afsætningen af kvælstof på forskellige overfladetyper varierer i forhold til ruheden. Skov har stor ruhed, og derfor er der en større depositions hastighed i skove. Særligt udsatte er skovkanter, hvilket har stor betydning i Danmark, da en væsentlig del af de danske skove er små og derfor har relativ stor rand. Endvidere er der en særlig stor deposition i bevoksninger med nåletræ (Skov- og Naturstyrelsen 2003).

Det er muligt at korrigere de kommunevise gennemsnitstal i forhold til lokal husdyrtæthed og til forskellige naturtypers ruhed inden for habitatområdet.

Skov & Landskab har estimeret, at f.eks. ruheden af løvskov medfører en korrektion af den gennemsnitlige kvælstofdeposition på 2 i skovkanter (0-25 m) og 1,5 i overgangszonen (25-50 m) (Skov & Landskab 2006b).

Overskridelse af tålegrænse

Det fremgår af DMU-rapporten ”Kriterier for gunstig bevaringsstatus”, at tålegrænsen for skovnaturtyperne ikke må overskrides (DMU 2003).

Eutrofieringen vurderes at være en aktuel trussel i skovkanter og overgangszoner. Den gennemsnitlige deposition i den indre del af skovene ligger i den høje ende af intervallet med tålegrænsen for skovnaturtyperne. Supplerende modelberegninger kan afsløre, om tålegrænsen er overskredet i den indre del af skovene.

3.4 Hydrologi

En naturlig hydrologi uden afvanding eller vandløbsvedligeholdelse vil som hovedregel fremme den mest naturlige udvikling af de forskellige naturtyper. Afvanding samt nærtliggende vandindvinding sænker det naturlige vandspejl og medfører en gradvis udtørring af arealet.

Det fremgår af ”Kriterier for gunstig bevaringsstatus”, at der skal være en stabil eller faldende indsats for oprensning af vandløb og nygravning af grøfter (DMU 2003).

Det fremgår af bilag 2, at afvandingsforholdene for skovnaturtyperne er som følger:

Afvanding

- på 100 % af arealet er der ikke grøfter

Der er i den fredskovspligtige, skovbevoksede del af habitatområdet registreret 0,03 ha med naturtypen kilde og væld (7220). De registrerede kilder og væld har en naturlig hydrologi uden nogen forstyrrelser.

Samlet vurderes hydrologien i området ikke at være nogen trussel for skovnaturtyperne, da de hydrologiske forhold er overvejende naturlige. Enhver ændring i hydrologien i området kan imidlertid være en potentiel trussel.

3.5 Invasive arter

Arter, der ikke er kommet naturligt til landet og som er bevidst indført eller tilfældigt slæbt ind af mennesker, kaldes introducerede arter. En lille mængde af disse arter kan vise sig problematiske, hvis de spreder sig til naturen. Disse arter kaldes invasive arter.³

Mange af de invasive arter er efterhånden blevet et stort problem, for de spredes og etablerer sig i beskyttede naturtyper. Her kan de danne store bestande og derved fortrænge det vilde plante- og dyreliv.

Selvsåede nåletræarter (undtagen skovfyr, taks og ene) betragtes i denne sammenhæng som invasive arter, hvis de vokser på arealer med habitatnaturtyper. Dog kan rødgran indgå som en naturlig del af skovbevoksede tørvemoser (91D0).

Det fremgår af bilag 2, at der ikke er registreret invasive arter i skovnaturtyper. Der er dog registreret en enkelt mindre forekomst af den invasive art Glansbladet hæg på nogle lysåbne arealer på 0,22 ha.

Det konkluderes, at invasive arter ikke udgør en trussel mod skovnaturtyperne i området.

3.6 Forstyrrelse af arter

Odderen er truet af menneskelige forstyrrelser og trafik, men grundet områdets afsides beliggenhed vurderes de menneskelige forstyrrelser i området at være begrænset.

3.7 Andre trusler

Skov- og Naturstyrelsen har ikke konstateret andre trusler mod skovnaturtyperne eller de skovlevende arter i H31.

³ Kilde: Skov- og Naturstyrelsens hjemmeside www.skovognatur.dk

Miljørapport for Kås Hoved, N31

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 Kås Hoved i sin helhed fremstår som et sammenhængende, varieret naturområde med den dertil knyttede biodiversitet. Området præges af kontinuitet. Et langsigtet højt prioriteret mål er, at stilkege-krattet sikres høj naturtilstand og kontinuitet. Udenfor skoven sikres ekstensiv drift af lysåbne naturtyper, således at kulturlandskabets lysåbne, våde og tørre naturtyper vekselvirker med kystlagunen og skoven og huser en naturtypekarakteristisk biodiversitet.
- Stilkege-krat i høj naturtilstand øges arealmæssigt, idet der søges opnået gode levesteder for en varieret insektfauna i tilknytning til randområder og nye skovarealer.
- Områdets lysåbne naturtyper sikres ekstensiv drift/pleje og sikres eller bevæger sig mod god-høj tilstand.
- Lagunen Kås Sø og småsøerne i området fastholder god naturtilstand eller bevæger sig mod høj naturtilstand.
- Områdets økologiske integritet sikres i form af en for naturtyperne hensigtsmæssig drift/pleje og hydrologi, en lav næringsstofbelastning og gode sprednings- og etableringsmuligheder for arterne.

Baggrunden for den overordnede målsætning

I dette Natura 2000 område er der specielt fokus på stilkege-krattet, der er unikt på grund af lang skovkontinuitet og naturnær, ekstensiv drift. Kås Skov har således meget lang kontinuitet og er af national og international betydning som levested for bl.a. sjældne laver. Naturtyperne rigkær og kalkoverdrev er også truede naturtyper, og disse er gennem de seneste årtier reducerede som følge af tilgroning med høje urter og græsser, samt opvækst af vedplanter. Området huser en sjælden flora på strandvoldene. Denne flora er truet som følge af kolonisation af rynket rose. Området rummer et potentiale for at øge arealet med stilkege-krat ved fri succession, samt på sigt at retablere rigkær og kalkoverdrev som lavtvoksende/lysåbne naturtyper.

Relevante planer

Kås Hoved er omfattet af en frivillig fredning, der bl.a. har til hensigt at sikre arealet mod udstykning, forhindre forurening af søen ved tilløb, samt tage vare på skovene og strandhornskulpe.

Der er indgået egekrataftaler på hovedparten af Kås Skov inkl. Brigsbjerg Krat (85 ha). De kortlagte stilkege-krat på fredskovpligtige arealer er omfattet af egekrataftale. 238 ha lysåbne arealer plejes via MVJ-aftale.

Natura 2000-områderne vil fremgå af landsplandirektivet (de tidligere regionplaner). Disse skal indeholde retningslinjer i overensstemmelse med bekendtgørelsen om udpegning 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 fragmentering af de lysåbne naturtyper via tilgroning accelerere, en invasiv art vil true fri dynamik på strandvolde og dermed den sjældne karplanteflora på disse. De privatejede skove er p.t. gunstigt drevet med henblik på skovkontinuitet og bevaring af både naturtype og levesteder for mange rødlistede epifytiske laver. Skovarealet vil næppe øges, dersom denne plan ikke iværksættes. Da vandplanen ikke forbedrer tilstanden i kystlagunen, vil akkumulation af næringsstoffer fortsætte. Naturplanen har ingen effekt herpå. Stor vandsalamander vil kunne uddø lokalt på grund af tilgroning af ynglevandhuller.

Bevaringsprognose er gunstig eller vurderet gunstig for:

- Strandenge, da hele det kortlagte areal er i god naturtilstand
- Odder på baggrund af viden om artens forekomst inden for området, og på baggrund af artens positive bestandsudvikling i Jylland de seneste år

Bevaringsprognose er ugunstig eller vurderet ugunstig for:

- Kystlagune på grund af næringsbelastning
- Strandvold med flerårig vegetation som følge af tilgroning med rynket rose
- Tør hede, surt overdrev, stilkege-krat og elle- og askeskov som følge af, at den laveste tålegrænse for kvælstof-deposition er overskredet.
- Søbred med småurter og brunvandede søer, idet laveste tålegrænse for N-deposition er overskredet
- Stor vandsalamander pga. tilgroning af ynglevandhullerne

Bevaringsprognose er ukendt for:

- Strandvold med enårige planter, på grund af manglende viden.
- Kystklint på grund af manglende viden.
- Kilder og væld på grund af manglende viden.
- Rigkær på grund af manglende viden.
- Kalkoverdrev på grund af manglende viden.

c) Miljøforhold i områder der kan blive berørt

Øgning af arealet med stilkege-krat vil kunne betyde en indskrænkning af arealet med tør hede. Hensynet til at skabe et areal med lysåbent egekrat vekslende med hedepletter prioriteres på baggrund af afvejning mellem naturkvaliteter knyttet til egekrat i området, kendt forekomst af dagsommerfuglen brun pletvinge knyttet til dette habitat, samt naturkvaliteten, der knytter sig til konkrete hedearealer.

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. Derudover skal følgende fremhæves:

Ingen

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 Kaas Hoved 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 rigkær, kildevæld og på strandenge. Det undersøges nærmere, hvor der er behov for at skabe en mere hensigtsmæssig hydrologi i skovnaturtyperne, og disse steder sikres den for skovnaturtyperne mest hensigtsmæssig hydrologi.*
- 1.3 *De lysåbne terrestriske naturtyper skal sikres en hensigtsmæssig ekstensiv drift og pleje. Skovnaturtyperne skal sikres en skovnaturtypebevarende drift og pleje. I særlige tilfælde kan permanent ophør af drift i skovnaturtyper (urørt skov) være nødvendig for at opfylde direktivforpligtigelsen primært på arealer, som i forvejen i en længere periode har haft minimal eller ingen hugst.*
- 1.4 *Der sikres velegnede levesteder for odder og stor vandsalamander.*
- 1.5 *Der sikres levesteder for odder under hensyntagen til artens sårbarhed overfor forstyrrelser.*
- 1.6 *Invasive arter som rynket rose og glansbladet hæg bekæmpes og deres spredning forebygges.*

1.7 Uønskede arter som f.eks. gyvel og ørnebregne bekæmpes, og deres spredning forebygges.

I henhold til vandplanen for Limfjorden, vil der ikke ske forbedringer af vandmiljøet i Kås Sø.

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		Kan redegøres for i meget begrænset omfang, men det vurderes, at nogle arter vil begunstiges, mens andres livsbetingelser forringes. Det forventes, at planens gennemførelse vil have en gunstig virkning på den samlede biodiversitet.
Befolkningen	X		De rekreative oplevelser i tilknytning til området sikres eller forbedres via et forbedret naturgrundlag
Menneskers sundhed		X	
Fauna og flora	X		Se under biologisk mangfoldighed
Jordbund		X	
Vand		X	
Luft		X	
Klimatiske faktorer		X	
Materielle goder		X	
Landskab	X		Et varieret landskab bestående af forskellige landskabselementer fastholdes og udbygges. Uønsket fragmentering imødegås.
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 Ingen tiltag.

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

3.1 Skovnaturtyper sikres.

3.2 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 Ingen tiltag.

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:

Eventuel øgning af arealet med stilkege-krat vil betyde en indskrænkning af arealet med tør hede. Hensynet til at skabe et areal med lysåbent egekrat vekslende med hede prioriteres på baggrund af afvejning mellem naturkvaliteter knyttet til egekrat i området, kendt forekomst af dagsommerfuglen brun pletvinge knyttet til dette habitat, samt naturkvaliteten, der knytter sig til det konkrete hedeareal.

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.

Hvis ikke planen iværksættes, vil tilgroning medføre forringet status for de lysåbne naturtyper. Invasive arter vil brede sig, hvis ikke lodsejer på eget initiativ holder dem i ave, og skoven vil teoretisk set kunne drives noget mere hårdhændet til skade for den sjældne flora og den varierede invertebratfauna, der forekommer. Stor vandsalamander vil formentlig få dårligere yngleforhold og på sigt uddø lokalt.

Tillæg om ny viden til Natura 2000-basisanalyse for Kås Hoved (Natura 2000-område nr. 31).

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).

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 færdiggørelsen af 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 6 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: Kystlaguner og strandsøer (1150), Søbred med småurter (3130), Kilder og væld (7220) 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 mange ikke-fredskovspligtige arealer. Endelig er der foretaget genkortlægning eller nykortlægning af en række af de 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. 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 på udpegningsgrundlaget eller såfremt der er væsentlige ændringer i forhold til oplysningerne i basisanalysens afsnit 2 eller 6. Data om nykonstaterede arter er medtaget såfremt der er nye oplysninger i forhold til basisanalysens afsnit 6.

Nr.	Naturtype	Regi- streret areal (ha)	Antal fore- komster	Kilde
Terrestriske naturtyper				
*1150	Lagune	60,7	1	3
3130	Søbred med småurter	2,01	4	3
3160	Brunvandet Sø	1,08	4	3
*7220	Kildevæld	<0,1	1	3

Tabel 1. Opdaterede data om nye eller genkortlagte naturtyper i habitatområde nr. 31. Data stammer fra 1) NOVANA-overvågningsprogrammet (2004-2008) samt Viborg 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 under "Se på kort". *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 under "Se på kort". Struktur- og artstilstand udgør tilsammen naturtilstanden, som fremgår af figur 4 i naturplanen. De registrerede data (strukturparametre og artslistor) for de enkelte forekomster kan endvidere ses i den fællesoffentlige naturdatabase på www.naturdata.dk.

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

4.1 Belastning af naturområder med luftbåret kvælstof

Kvælstof og fosfor er fra naturens hånd begrænsende næringsstoffer for mange økosystemer. Når et naturområde belastes med ekstra næringsstoffer (eutrofieres), fører det til ændret artsammensætning, fordi konkurrencetærke og kraftigt voksende plantearter (som f.eks. *stor nælde*, *blåtop* og *vild kørvel*) bliver begunstiget på bekostning af lavtvoksende og konkurrencesvage plantearter (såkaldte nøjsomhedsarter).

Eutrofieringen kan blive så kraftig, at naturtypernes tålegrænse bliver overskredet. Resultatet bliver, at flere af de karakteristiske nøjsomhedsarter forsvinder, og naturtypernes tilstand ændres. Selv små ekstra tilførsler af næringsstoffer kan på sigt føre til ændret artssammensætning. Eutrofiering af naturområder kan ske i form af direkte tilførsel af gødning eller indirekte i form af f.eks. kvælstofdeposition fra luften eller jordfygning fra marker.

Eutrofiering af terrestriske naturarealer kan påvises på flere måder, f.eks. ved forekomst af negative strukturer (f.eks. dominans af *blåtop* på tørre heder), mange plantearter med tilpasning til at vokse på næringsrig jordbund eller ved at måle eller modelberegne nedfald af kvælstof fra luften.

Eutrofiering som trussel kan være meget vanskelig at observere ved tilsyn eller registrering.

Tålegrænser

For de naturtyper, der danner udpegningsgrundlag for Natura 2000-området, er der fastsat tålegrænseintervaller, som fremgår af tabel 2

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

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

Naturtype	Tålegrænse Kg N/ha
1110 Sandbanker med lavvandet vedvarende dække af havvand	- 1
1130 Flodmundinger	30-40
1140 Mudder- og sandflader blottet ved ebbe	- 1
1150 Kystlaguner og strandsøer	30-40
1160 Større lavvandede bugter og vige,	30-40
1170 Rev	- 1
1180 Boblerev	- 1
1330 Strandenge	30-40
1210 Strandvold med enårige planter	- 1
1220 Strandvold med flerårige planter	- 1
1230 Kystklint/klippe	15-25
1310 Vegetation af kveller eller andre enårige strandplanter på mudder og sand	30-40
1320 Vadegræssamfund	30-40
1330 Strandenge	30-40
1340 Indlandssaltenge	30-40
2110 Forstrand og begyndende klitdannelser	10-20 ₂
2120 Hvide klitter og vandremiler	10-20 ₂
2130 Stabile kystklitter med urteagtig vegetation (grå klit og grønsværklit)	10-20 ₂
2140 Kystklitter med dværgbuskvegetation (klithede)	10-20 ₂
2160 Kystklitter med havtorn	10-20 ₂
2170 Kystklitter med gråris	10-20 ₂
2180 Kystklitter med selvsåede bestande af hjemmehørende træarter	10-20 ₂
2190 Fugtige klitlavninger	10-25 ₄
2250 Kystklitter med enebær	10-20 ₂
2310 Indlandsklitter med lyng og visse	10-20 ₂
2320 Indlandsklitter med lyng og revling	10-20 ₂
2330 Indlandsklitter med åbne græsarealer med sandskæg og hvene	10-20 ₂
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 kransnålgær	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
5130 Enekrat på heder, overdrev eller skrænter	15-25 ⁵
6120 Meget tør overdrevs- eller skræntvegetation på kalkholdigt sand	15-25
6210 Overdrev og krat på mere eller mindre kalkholdig bund (vigtige orkidélocaliteter)	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
7120 Nedbrudte højmoser med mulighed for naturlig gendannelse	5-10
7140 Hængesæk og andre kærsamfund 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
9110 Bøgeskove på morbund uden kristtorn	10-20 ^{2,10}
9120 Bøgeskove på morbund med kristtorn	10-20 ^{2,10}
9130 Bøgeskove på muldbund	10-20 ^{2,10}
9150 Bøgeskove på kalkbund	10-20 ^{2,10}
9160 Egeskove og blandeskove på mere eller mindre rig jordbund	10-20 ^{2,10}
9170 Vinteregeskove i østlige (subkontinentale) egne	10-20 ^{2,10}
9190 Stilkegeskove og -krat på mager sur bund	10-20 ^{2,10}
91D0 Skovbevoksede tørvemoser	10-20 ^{2,10}
91E0 Elle- og askeskove ved vandløb, søer og væld	10-20 ^{2,10}

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

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

³ Tålegrænsen for højmoser (5 – 10 kg N ha⁻¹år⁻¹) kan anvendes hvis en væsentlig forekomst af følsomme højmoserarter 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 2. Tålegrænser for terrestriske naturtyper i habitatområdet (Skov- og Naturstyrelsen 2005)

Som det fremgår af tabel 2, er det særligt hængesæk, tørvelavning og rigkær med en væsentlig forekomst af følsomme højmoserarter (7140, 7150 og 7230), højmose (7110) samt tre søtyper (3110, 3140 og 3160), der hører til de særligt kvælstoffølsomme naturtyper med tålegrænser på 5-10 kg N/ha/år. Øvrige hængesække og tørvelavninger, heder (4010 og 4030) samt sure overdrev (6230), er ligeledes følsomme overfor kvælstofbelastning og har tålegrænser mellem 10-20(-25) kg N/ha/år. Blandt kilderne (7220) ligger tålegrænsen for Paludella-væld i den lave ende af intervallet, dvs. 15 kg N/ha/år.

Øvrige rigkær og kildevæld samt tidvis våd eng og enekrat (7230, 7220, 6410 og 5130) er moderat kvælstoffølsomme med tålegrænser mellem 15-25 kg N/ha/år. For artsrige forekomster ligger tålegrænsen i den nedre ende af disse intervaller.

For alle skovtyper på udpegningsgrundlaget er tålegrænsen fastsat til 10-20 kg N/ha/år, dog 10-15 kg N/ha/år for lichenrige skove, som det er tilfældet her.

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 (Danmarks Miljøundersøgelser 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 3 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 (%)
Skive	10	6	16	46 %
Lands gennemsnit	8	9	17	33 %

Tabel 3. 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, energi-produktion 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 33 % lavere end landsgennemsnittet.

Overslagsberegning af den lokale kvælstofbelastning

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

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

Overslagsberegningerne viser, at kvælstofnedfaldet på størsteparten af naturområderne i Natura 2000-område nr. 31 ligger mellem 10 og 15 kg N/ha/år alt afhængig af den lokale husdyrtæthed og naturområdernes overfladeruhed. Skovene belastes dog med op til 20 kg N/ha/år.

Naturtype	Tålegrænse-interval kg N/ha/år	Kvælstofafsætning overslag (kg N/ha/år)		
		10-15	15-20	20-25
Strandvold med flerårige (1220)	- (a)	100,0%	0,0%	
Strandeng (1330)	30-40	100,0%	0,0%	
Tør hede (4030)	10-20	100,0%	0,0%	
Surt overdrev (6230)	10-20	100,0%	0,0%	
Stilkege-krat (9190)	10-20 (b,j)	0,0%	100,0%	
		87,4%	12,6%	

Tabel 4. 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 $7 \text{ kg N ha}^{-1}\text{år}^{-1}$.

Som det fremgår af tabel 4 gælder det for tør hede og surt overdrev i Natura 2000-området, at de enten er eller kan være negativt påvirket af luftbåret kvælstof (vist med gult). Stilkegekrattet omfatter en række følsomme epifytiske lichéner, og er derfor markeret med rødt. Hertil kommer næringsfattige søer med tålegrænser mellem 5 og 10 kgN/Ha/år , som ikke er vist i tabel 4, samt ikke kortlagte naturtyper som vides at forekomme i Kås Hoved – området.

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.

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.

5. SUPPLERENDE MODSATRETTEDE INTERESSER

Der er ikke som følge af den supplerende kortlægning i Natura 2000-området identificeret nye modstridende interesser.

6. ÆNDRET NATURFORVALTNING OG PLEJE

Der er ikke kendskab til ændret naturforvaltning eller pleje inden for dette Natura 2000-område.

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/2006/depositiontables/2006.dk.Ntot.kommuner.html

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>