

Bilag 2 - Opsummering af Natura 2000-planen og mulige virkemidler



Natura 2000-område: 63 Sønder Feldborg Plantage

Habitatområde: 56 Sønder Feldborg Plantage

Udpegningsgrundlag:

3110 Kalk- og næringsfattige søer og vandhuller (lobeliesøer)

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: 56 Sønder Feldborg Plantage

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 |

Habitatområde: 56 Sønder Feldborg Plantage

Udpegningsgrundlag:

3260 Vandløb med vandplanter

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: 63 Sønder Feldborg Plantage

Habitatområde: 56 Sønder Feldborg Plantage

Udpegningsgrundlag:

4010 Våde dværgbusksamfund med klokkelyst

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"/> | Mulige virkemidler til truslen: Gældende lovgivning |
| Tilgroning med græs og høje urter | Naturpleje | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | Mulige virkemidler til truslen: Hedepleje |
| Invasive arter | Naturpleje | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | Mulige virkemidler til truslen: Bekæmpelse af invasive arter |
| Uhensigtsmæssig hydrologi | Forbedring af hydrologi | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | Mulige virkemidler til truslen: Afskæring af dræn og grøfter |

Habitatområde: 56 Sønder Feldborg Plantage

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"/> | Mulige virkemidler til truslen: Gældende lovgivning |
| Manglende foryngelse af dværgbusvegetationen | Naturpleje | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Mulige virkemidler til truslen: Hedepleje |
| Invasive arter | Naturpleje | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Mulige virkemidler til truslen: Bekæmpelse af invasive arter |

Natura 2000-område: 63 Sønder Feldborg Plantage

Habitatområde: 56 Sønder Feldborg Plantage

Udpegningsgrundlag:

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

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: 56 Sønder Feldborg Plantage

Udpegningsgrundlag:

7140 Hængesæk og andre kærsmfund dannet flydende i vand

Bevaringsprognose:

Ugunstig

Langsigtet mål:

Genopretning af gunstig status

| Trussel: | Indsats: | Sigtelinje | | | | Mulige virkemidler til truslen: |
|---------------------------------------|-------------------------------|-------------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | |
| Atmosfærisk N-deposition | Reduktion af næringstilførsel | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Mulige virkemidler til truslen: Gældende lovgivning |
| Grøftning og dræning | Forbedring af hydrologi | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Mulige virkemidler til truslen: Afskæring af dræn og grøfter |
| Næringsbelastning fra dyrkede arealer | Reduktion af næringstilførsel | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Mulige virkemidler til truslen: Begrænsning el. ophør af drift |

Natura 2000-område: 63 Sønder Feldborg Plantage

Fugleområde: 42 Sønder Feldborg Plantage

Udpegningsgrundlag:

Bevaringsprognose:

Langsigtet mål:

Tinksmed

Ukendt

Bevaring eller genopretning af gunstig status

| Trussel: | Indsats: | Sigtelinje | | | | Mulige virkemidler til truslen: |
|-----------------------------------|-------------------------|-------------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|---------------------------------|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | |
| Tilgroning med vedplanter | Naturpleje | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Rydning af vedplanter |
| Tilgroning med græs og høje urter | Naturpleje | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Naturpleje |
| Uhensigtsmæssig hydrologi | Forbedring af hydrologi | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Afskæring af dræn og grøfter |

NOTAT

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

Forslag til Natura 2000-plan nr. 63

Sdr. Feldborg Plantage

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. 63 er der modtaget i alt 2 høringssvar fra Herning Kommune og DOF-Vestjylland.

Svarene har især berørt følgende punkter:

- 1. Forslag til handleplan*
- 2. Trusler*
- 3. Områdeafgrænsning*
- 4. Udvidelse af udpegningsgrundlag*

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

- 5. Interessekonflikt i forhold til finansiering af naturbevarende tiltag udenfor habitatområder*
- 6. Interessekonflikter ift. Anden kommunal planlægning*
- 7. Datagrundlag*
- 8. Effektovervågning*
- 9. Tilstandsvurdering*

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. Forslag til handleplan (virkemiddel)

DOF-Vestjylland foreslår at forvaltningen af statslige skovparceller vest for området ændres.

Natura 2000-planen ligger til grund for handleplaner for arealer, der ligger indenfor Natura 2000 udpegningerne. DOF-Vestjyllands forslag omfatter arealer, der ligger udenfor Natura-2000 området, og forslaget kan derfor ikke medtages under planens indsatsprogram.

2. Trusler

Herning kommune efterlyser trussel i Bilag 2.

Bilag 2 indeholder svaret under naturtypen 7140 Hængesæk.

3. Områdeafgrænsning og

4. Udvidelse af udpegningsgrundlag

DOF-Vestjylland foreslår en områdeudvidelse mod vest, ligesom udpegningsgrundlaget for fuglebeskyttelsesområdet for så vidt angår rastende fugle (sang- og pibesvaner) foreslås udvidet. *Forslagene er noteret og høringssvaret vil blive behandlet ved en kommende revision af områdeafgrænsning og udpegningsgrundlag. Der henvises i øvrigt til det generelle høringsnotat, afsnittet om "Udpegningsgrundlag og afgrænsning".*

Justeringer af forslag til Natura 2000-plan nr. 63

De fremkomne bemærkninger har ikke givet anledning til ændring af planforslaget, idet svarene i alt overvejende grad berører overordnede emner, der ikke har givet anledning til ændringer, samt emner, der relaterer sig til arter, der ikke er på udpegningsgrundlaget eller områdeforvaltning udenfor Natura 2000-området.

Naturstyrelsens egne justeringer af forslag til Natura 2000-plan nr. 63

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

Ændringerne som følge af Naturstyrelsens egne justeringer giver ikke 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. 63 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. 63. SMV-rapporten viste ikke modstrid med andre miljøhensyn, og der er i den offentlige høring *ikke modtaget kommentarer til rapporten.*

Den offentlige høring har ikke givet anledning til ændring af Natura 2000-planen, *idet høringssvarene alt overvejende er overordnede eller vedrører handleplan for området.*

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/](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 Fødevarerhverv og Kommunernes Landsforening overvåge fremdriften i den forudsatte forvaltningsindsats.

Sønder Feldborg Plantage – N63

Indholdsfortegnelse

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

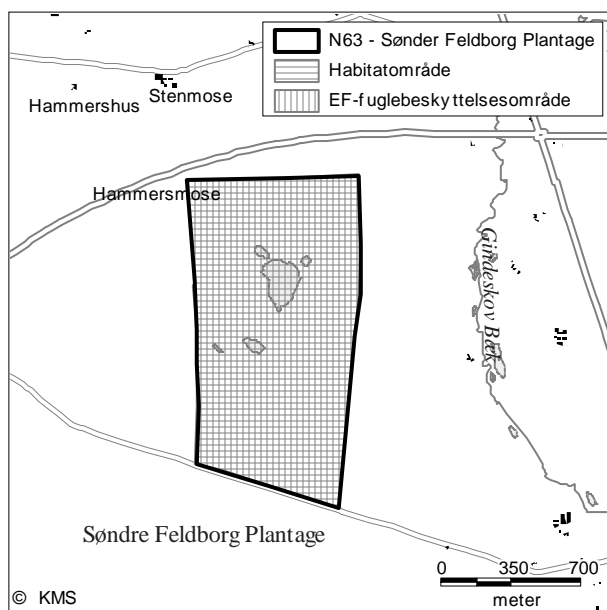
1. Beskrivelse af området

Natura 2000-området Sønder Feldborg Plantage er udpeget både som habitatområde (nr. 56) og Fuglebeskyttelsesområde (nr. 42). Det samlede areal af Natura 2000-området er 120 ha (se tabel 1.1).

Tabel 1.1. Oversigt over de habitat- og fuglebeskyttelsesområder, der er inkluderet i denne basisanalyse. For hvert område er områdets nummer, navn og areal (i ha) angivet, ligesom det samlede Natura 2000-områdes areal er oplyst (<http://www2.skovognatur.dk/natura2000/database/>).

| Nr. | Navn | Areal (ha) |
|------|--------------------------|------------|
| H 56 | Sønder Feldborg Plantage | 120 |
| F 42 | Sønder Feldborg Plantage | 120 |
| | Samlet areal | 120 |

Området er en del af en større moseflade, hvoraf størstedelen er blevet drænet og opdyrket. Natura 2000-området ligger dermed som en lille hede/mose i en lysning i en nåletræsskov domineret af Rødgran og Skovfyr. Indenfor natura 2000-området ligger der flere mindre søer og våde flader med veludviklet mose- og våd hedevegetation (<http://www2.skovognatur.dk/natura2000/database/>).



Figur 1. Oversigtskort over natura 2000 området i Sønder Feldborg Plantage.

Der er ingen fredninger indenfor natura 2000-området.

Inden for natura 2000-området findes der en række arealer som er beskyttede efter § 3 i Naturbeskyttelsesloven. I kortmaterialet kan man se 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

Sønder Feldborg Plantage er udpeget på grundlag af 1 fugleart samt 4 naturtyper. I 2004 og 2005 er der foretaget en kortlægning af de terrestriske habitatnaturtyper indenfor habitatområderne (Fredshavn 2004). Oversigter over de udpegede naturtyper og arter fremgår af tabel 2.1 og 2.2. Her er det også angivet hvor data stammer fra.

Tabel 2.1 Naturtyper som aktuelt udgør udpegningsgrundlaget for habitatområde nr. 56. 1) Data stammer fra NOVANA overvågningsprogrammet (2004-2005) samt Ringkjøbing Amt overvågning i perioden 1988-2005).3) Data stammer fra NOVANA kortlægning (2004-05). Naturtyperne kan ses i kortmaterialet.

| Nr. | Naturtype | Forekomster | Areal (ha) | Kilde |
|------|----------------|-------------|--------------|-------|
| 3110 | Lobeliesø | - | Mangler data | 1) |
| 3260 | Vandløb | - | 0 | 3) |
| 4030 | Tør hede | 1 | 16,4 | 3) |
| 6410 | Tidvis våd eng | 2 | 7,9 | 3) |

Der er udpeget 4 terrestriske naturtyper, men der er kun fundet to (4030 og 6410) ved amtets kortlægning i 2005. Naturtypen 3110 lobeliesø er ikke eftersøgt eller kortlagt i perioden. Det vides ikke med sikkerhed om den findes i området. Der er ingen kendte forekomster af naturtypen vandløb (3260) i området.

Herudover er der fundet 2 andre terrestriske naturtyper (4010 og 7140) som pt. ikke er på udpegningsgrundlaget. De kan ses i tabel 6.2. Det er de kortlagte naturtyper der er lavet analyser på.

Tabel 2.2 Arter som aktuelt udgør udpegningsgrundlaget for Fuglebeskyttelsesområde nr. 42. De potentielle levesteder kan ses i kortmaterialet.

| Nr. | Art | Status | Areal (ha) | Kilde |
|------|----------|--------|------------|-------|
| A166 | Tinksmed | Y | 13 | - |

3. Foreløbig trusselvurdering

På baggrund af de tilgængelige data om naturtyper og arters forekomster er der foretaget en foreløbig vurdering af truslerne mod arterne og naturtyperne i Sønder Feldborg Plantage. 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.

Samlet beskrivelse af de terrestriske naturtyper

Det kan konkluderes, at både den våde og den tørre hede (4010 og 4030) er negativt påvirket af eutrofiering. Den tørre hede (4030) er under tilgroning af vedplanter. Både den våde og den tørre hede (4010 og 4030) har et akut plejebehov, da de er truet af tilgroning.

Det kan ligeledes konkluderes at, den tidvise våde eng (6410) har udbredte positive. Naturtypen har ingen behov for akut pleje.

Hængesækken (7140) indeholder udelukkende positive strukturer. Det ville være en fordel for hængesækken hvis vandstanden blev hævet.

Lobeliesøer (3110)

Denne naturtype er ikke blevet undersøgt, og det er derfor ikke muligt på dette datagrundlag at vurdere udpegningsgrundlaget og truslerne for naturtypen.

Vandløb (3260)

Der findes ingen kendte forekomster af vandløb (3260) indenfor natura 2000-område nr. 63, Sønder Feldborg Plantage, hvorfor habitattype 3260 foreslås fjernet fra udpegningsgrundlaget.

Tinksmed

På baggrund af artens fravær fra fuglebeskyttelsesområde nr. 42 de seneste ca. 20 år, og set i lyset af artens tilbagegang i de midt- og sønderjyske lokaliteter de seneste år, vurderes det ikke sandsynligt, at arten genindvandre til moseområdet i Sønder Feldborg Plantage.

3.1. Beskrivelse af naturtilstanden i de terrestriske naturtyper

I forbindelse med kortlægningen af de 18 terrestriske, lysåbne habitattyper 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 tretrins skala: udbredte (U), spredte (S) eller ikke tilstede (I).

Tabel 3.1 giver en oversigt over de enkelte naturtypers fordeling i forhold til deres indhold af positive og negative strukturer. Mørkegrøn farve viser veludviklede naturtyper, som tilsyneladende ikke er udsat for nogen nævneværdige trusler, mens mørkerød farve viser dårligt udviklede naturtyper, der antagelig påvirkes kraftigt af en eller flere trusler.

Tabel 3.1 Procentvis fordeling af negative og positive strukturer i de polygoner, hvor de enkelte naturtyper er registreret. For både negative og positive strukturer er angivet om strukturerne samlet set er udbredte (U), spredte (S) eller ikke tilstede (I). Strukturerne er beskrevet i (Fredshavn 2004).

| Våd hede (4010) | | | | Tør hede (4030) | | | |
|-----------------|----------|-----|---|-----------------|----------|-----|---|
| Strukturer | Negative | | | Strukturer | Negative | | |
| Positive | I | S | U | Positive | I | S | U |
| U | 0 | 0 | 0 | U | 0 | 0 | 0 |
| S | 0 | 100 | 0 | S | 0 | 100 | 0 |
| I | 0 | 0 | 0 | I | 0 | 0 | 0 |
| 9,4 ha | | | | 16,4 ha | | | |

| Tidvis våd eng (6410) | | | | Hængesæk (7140) | | | |
|-----------------------|----------|---|---|-----------------|----------|---|---|
| Strukturer | Negative | | | Strukturer | Negative | | |
| Positive | I | S | U | Positive | I | S | U |
| U | 100 | 0 | 0 | U | 100 | 0 | 0 |
| S | 0 | 0 | 0 | S | 0 | 0 | 0 |
| I | 0 | 0 | 0 | I | 0 | 0 | 0 |
| 7,9 ha | | | | 4,7 ha | | | |

Tabel 3.1 vil generelt vise, at de fleste naturtyper tilsyneladende er veludviklede og uden at være nævneværdigt truede. Dette skal ses i lyset af at kortlægningen af naturtyperne er præget af nogen subjektivitet da naturtyperne skal tolkes bredt. Grænsen for naturtypen kan være svær at sætte,

hvis området er præget af tilgroning eller påvirkning fra sprøjteskader og eutrofiering. I mange tilfælde er de mest påvirkede områder formentlig ikke taget med i kortlægningen af naturtyperne. Det betyder at oversigten i tabel 3.1 kommer til at vise en bedre tilstand end den der observeres i virkeligheden.

For både den våde hede (4010) og den tørre hede (4030) var der spredte både positive og negative strukturer. Både den tidvise våde eng (6410) og hængesækken (7140) havde udbredte positive strukturer.

3.1.1. Eutrofiering

Terrestriske naturtyper

I forbindelse med kortlægningen af de terrestriske naturtyper er der foretaget en registrering af, hvor stor en andel af de kortlagte arealer, der er tydeligt påvirket af landbrugsdrift. Påvirkningerne omfatter gødningsspredning, atmosfærisk deposition, afdrift med sprøjtemidler eller påvirkning med erosionsmateriale fra dyrkede arealer (Fredshavn 2004). I praksis er det vanskeligt at identificere påvirkninger som atmosfærisk deposition og afdrift af sprøjtemidler, hvorfor registreringerne næsten udelukkende dækker over tegn på direkte gødskning. Der er ikke registreret nogen tydelige påvirkninger fra landbrugsdrift på de kortlagte arealer i Sønder Feldborg Plantage. I forbindelse med kortlægningen af de terrestriske naturtyper er der foretaget en registrering af udbredelsen af positive og negative strukturer, der kan relateres til næringsstofbelastning. Blandt de ændringer, der kan indtræffe som følge af næringsstofbelastning er tilbagegang af laver og mosser, da de er lavtvoksende og derfor særligt udsatte for at blive udkonkurreret af kraftigt voksende vegetation. Det samme gælder lavtvoksende og lyskrævende plantearter, der er karakteristiske for artsrige plantesamfund. Blandt de arter, der regnes som indikatorer for øget næringsstofbelastning er græsarterne Blåtop, Bølget Bunke, Alm. Rajgræs, Alm. Kvik samt arter som Ager-Tidsel, Stor Nælde og Vild Kørvel. Tabel 3.2 viser en oversigt over forekomsten af negative strukturer der er relateret til eutrofiering.

Tilgroning med høj vegetation eller vedplanter, kan ses som en konsekvens af øget næringsstofindhold. Det vil kræve en fortsat indsats at holde ikke mindst hederne fri for opvækst af nåletræer mv. og forny lyngen.

Tabel 3.2 Viser forekomsten af negative strukturer der er relateret til eutrofiering i de enkelte kortlagte naturtyper.

| Naturtype | Strukturer | Antal forekomster ud af total forekomster |
|-----------|--|---|
| 4010 | Ingen eller ringe forekomst af klokkelyng / dominans af blåtop | 2 / 2 |
| 4030 | Dominans af blåtop eller bølget bunke | 1 / 1 |

Tabel 3.3 Naturtypernes tålegrænser mht. atmosfærisk kvælstofdeposition (Skov og Naturstyrelsen 2005). Tålegrænsen er angivet i kg N/ha/år.

| Habitatnaturtype | Tålegrænse |
|---------------------|------------|
| 4010 Våd hede | 15-25 |
| 4030 Tør hede | 10-20 |
| 6410 Tidvis våd eng | 15-25 |
| 7140 Hængesæk | 10-20 |

Depositionen af atmosfærisk kvælstof (N) for Aulum-Haderup Kommune hvor natura 2000-området er hjemmehørende, er beregnet til 17,9 kg N/ha/år (Skov og Naturstyrelsen 2004). Det ses, at

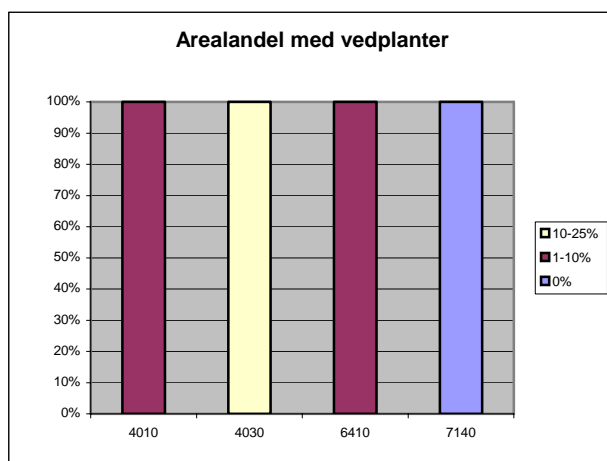
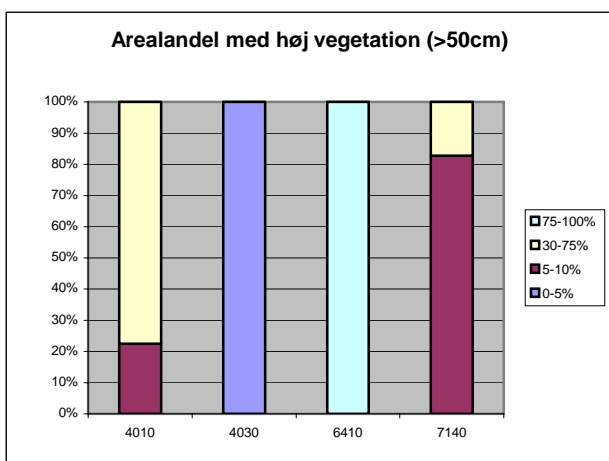
depositionen af atmosfærisk kvælstof (N) overskrider det nedre interval i tålegrænsen for alle de kortlagte naturtyper i området og er tæt på at være over det øvre interval i tålegrænsen for tør hede og hængesæk (4030 og 7140).

3.1.2. Tilgroning

Terrestriske naturtyper

Tilgroning er i dag en alvorlig trussel mod opretholdelsen af de lysåbne naturtyper og deres karakteristiske vegetation. Således er ekstensiv udnyttelse i form af græsning og høslæt centralt for en lang række af de terrestriske naturtyper, der er opført på habitatdirektivets bilag I. Såfremt den traditionelle græsning og høslæt på disse naturtyper ophører, vil de hurtigt vokse til i rørsump, højstauder, åbne krat og endeligt skov. På et tidspunkt i denne successionsrække forsvinder de skyggefølsomme arter, hvorved naturtypen ændrer karakter og udvikler sig til en ny type natur (strandengene dog undtaget). Afvanding og eutrofiering kan medføre en accelereret tilgroning.

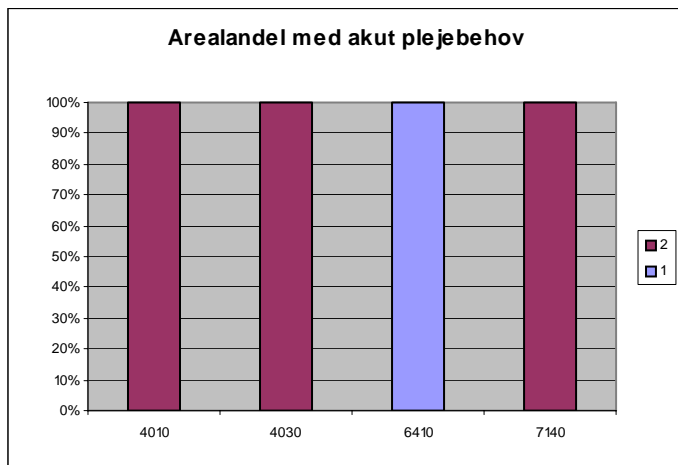
Tilgroningen kan vurderes ud fra arealandelen af områderne med vegetation der er højere end 50 cm (figur 3.1), arealandelen af områderne med vedplanter (figur 3.2), arealernes vurderede plejebehov (figur 3.3) og forekomst af negative strukturer, der har relation til tilgroningen (tabel 3.3).



Figur 3.1 Den arealmæssige andel af de kortlagte naturtyper hvor vegetationshøjden er over 50 cm. 0-5 %, 5-10 %, 30-75 % og 75-100 % angiver hvor stor en andel af det kortlagte areal der har en vegetationshøjde på over 50 cm

Figur 3.2 Den arealmæssige andel af de kortlagte naturtyper med vedplanter. 0 %, 1-10 % og 10-25 % angiver hvor stor en andel af det kortlagte areal der vokser vedplanter på.

I den tørre hede (4010) er 78 % af arealet dækket af vegetation (>50 cm) og 1-10 % er dækket af vedplanter. Den våde hede (4030) har ingen vegetation som er højere end 50 cm. 10-25 % af arealet er dækket med vedplanter. I den tidvise våde eng (6410) er 75-100 % af vegetationen højere end 50 cm. 1-10 % af arealet er dækket af vedplanter. I hængesækken (7140) er 5-10 % af vegetationen højere end 50 cm. Der gror ingen vedplanter på den.



Figur 3.3 Den arealmæssige andel af de kortlagte naturtyper der har akut plejebehov for at opnå eller bevare en gunstig tilstand. 1) Ingen indsats nødvendig. 2) Mindre indsats i en kortere årrække.

Det ses i figur 3.3 at de våde og de tørre hede (4010 og 4030) samt hængesækken (7140) har et akut plejebehov, der kræver en mindre indsats i en kortere årrække.

Tabel 3.3 Viser forekomsten af negative strukturer som er relateret til tilgroning i de enkelte kortlagte naturtyper.

| Naturtype | Strukturer | Antal forekomster ud af total forekomster |
|-----------|---|---|
| 4010 | Ingen eller ringe forekomst af klokkel yng / dominans af blåtop | 2 / 2 |
| 4030 | Dominans af blåtop eller bølget bunke | 1 / 1 |

Det kan konkluderes at tilgroning er en trussel på de våde og de tørre heder (4010 og 4030).

3.2. Beskrivelse af naturtilstanden i de akvatiske naturtyper

3.2.1. Lobeliesøer (3110)

Bevaringsstatus for naturtyper 3110 er nationalt plan endnu ikke vurderet, men naturtypen har længe været under tilbagegang på grund af den generelle øgede eutrofiering af det akvatiske miljø via menneskelig aktivitet (Søgaard et al. 2003).

Inden for natura 2000-område nr. 63 findes en række mindre søer og vandhuller, som potentielt kan udpeges som naturtype 3110. Disse søer er ikke undersøgt, og kan derfor ikke på dette datagrundlag vurderes i forhold til udpegningsgrundlaget og truslerne for naturtypen.

3.2.2. Vandløb (3260)

Der findes ingen kendte forekomster af vandløb indenfor natura 2000-område nr. 63, Sønder Feldborg Plantage, hvorfor habitatnaturtype 3260 foreslås fjernet fra udpegningsgrundlaget.

3.3. Arter

Tinksmed

Bestand: Den europæiske bestand af tinksmed blev i 1997 opgjort til 1,2 mio. par. Bestanden i Finland har været aftagende og det vurderes, at forhold uden for yngleområderne, måske i

vinterkvarteret, kan være årsag til dette. Den danske ynglebestand har været nogenlunde konstant siden 1980'erne. Der har dog været nedgang i yngleområderne i Midt- og Sønderjylland, og er nu koncentreret i nogle få områder i Thy (Pihl et al. 2003). Det vurderes at den danske bestand af tinksmed i 2005 var på 66-67 ynglepar (Østergaard pers. komm). Inden for natura 2000-område nr. 63 har arten ikke ynglet siden starten af 1980'erne. På baggrund af den kraftige tilbagegang i Midt- og Sønderjylland de seneste år vurderes det, at være meget lidt sandsynligt at tinksmed genindvandrer til område nr. 63.

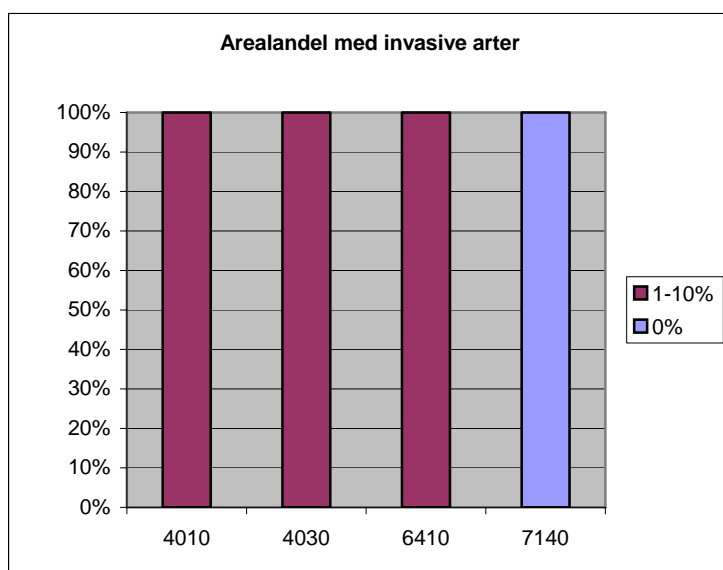
Foreløbig trusselvurdering: På baggrund af artens fravær fra område nr. 63 de seneste ca. 20 år vurderes det ikke at være muligt at foretage en vurdering af trusler mod arten.

Potentielle levesteder: Potentielle levesteder ses i kortmaterialet. Der er medtaget to vandhuller og de nærmeste hedearealer. Arealet af det potentielle levested vurderes at udgøre ca. 13 ha.

3.4. Invasive arter

Terrestriske naturtyper

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 de forskellige naturtyper. Her kan de danne store bestande og derved fortrænge det vilde plante- og dyreliv.



Figur 3.4 Den arealmæssige andel af de kortlagte naturtyper med invasive arter. Procentværdierne 0 % og 1-10 % angiver på hvor stor en andel af det kortlagte areal der vokser invasive arter. På 1-10 % af arealet vokser der invasive arter i de våde og de tørre hede (4010 og 4030) samt i den tidvise våde eng (6410).

Der blev konstateret invasive arter med lav tæthed for naturtyperne tør hede, våd hede og tidvis våd eng (4010, 4030 og 6410).

4. Modsatrettede interesser

4.1.1. Tidvis våd eng (6410) versus våd hede (4010)

Naturtypen tidvis våd eng har udbredte positive strukturer og ser ud til at være i fremgang. Det kunne dog tyde på at naturtypens fremgang sker på bekostning af en tilbagegang i naturtypen våd hede (4010). Den våde hede er formentlig i tilbagegang pga. øget eutrofiering i området.

5. Naturforvaltning og pleje

Der er findes ingen oplysninger om tidligere pleje- eller nuværende plejeindgreb. Der er ingen MVJ-aftaler i natura 2000-området.

6. Nykonstaterede eller nyindvandrede arter og naturtyper

Terrestriske naturtyper

Ud over de naturtyper der er på udpegningsgrundlaget, er der ved Amtets kortlægning i 2005 fundet 2 andre habitatnaturtyper, som kan ses i tabel 6.2.

Tabel 6.2. Viser naturtyper som er kortlagt i habitatområdet nr. 56, men som ikke på nuværende tidspunkt er på udpegningsgrundlaget. 3) Data stammer fra NOVANA kortlægning (2004-05). Naturtyperne kan ses i kortmaterialet.

| Nr. | Naturtype | Forekomster | Areal (ha) | Kilde |
|------|-----------|-------------|------------|-------|
| 4010 | Våd hede | 2 | 9,4 | 3) |
| 7140 | Hængesæk | 2 | 4,7 | 3) |

7. Manglende viden og yderligere vidensbehov

7.1.1. Kalk- og næringsfattige søer og vandhuller (3110)

Inden for Natura 2000-område nr. 63 findes en række mindre søer og vandhuller, som potentielt kan udpeges som naturtype 3110. Disse søer er ikke undersøgt, og kan derfor ikke på dette datagrundlag vurderes i forhold til udpegningsgrundlaget og truslerne for naturtypen.

8. Bilag

Kort over naturtyper og arters udbredelse kan ses i kortmaterialet.

9. Kildehenvisning

<http://www2.skovognatur.dk/natura2000/database/>.

Fredshavn (2004). Teknisk anvisning til kortlægning af terrestriske naturtyper

Pihl, S., Clausen, P., Laursen, K., Madsen, J. & Bregnballe, T. (2003). Bevaringsstatus for fuglearter omfattet af EF-fuglebeskyttelsesdirektivet. Faglig rapport fra DMU, nr. 462.

Skov og Naturstyrelsen (2004). Gennemsnitlige afsætninger på kommuneniveau for 2000, 2003 og 2004 beregnet med DEHM-REGINA.: http://www.skovognatur.dk/NR/rdonlyres/78C70731-71A2-40B6-B611-2F1340CB922A/14950/Bilag_1.pdf

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>

Søgaard, B., Skov, F., Ejrnæs, R., Nielsen, K. E., Pihl, S., Clausen, P., Laursen, K., Bregnballe, T., Madsen, J., Baatrup-Pedersen, A., Søndergaard, M., Lauridsen, T.L., Møller, P.F., Riis-Nielsen, T., Buttenschøn, R.M., Fredshavn, J., Aude, E. & Nygaard, B. (2003). Kriterier for gunstig bevaringsstatus. Naturtyper og arter omfattet af EF-habitatdirektivet & fugle omfattet af EF-fuglebeskyttelsesdirektivet. 2. udgave. Danmarks Miljøundersøgelser. 462 s. – Faglig rapport fra DMU, nr. 457. <http://faglige-rapporter.dmu.dk>.

Miljørapport for N63 Sdr. Feldborg Plantage

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 sikre forekomst af større lysåbne mose- og hedearealer med gunstige hydrologiske forhold, således at betingelserne for, at tinksmed kan yngle indenfor området, er til stede, og de sure, næringsfattige habitatnaturtyper, der forekommer i området sikres god - høj tilstand.
- De våde heder, tørre heder og øvrige lysåbne naturtyper søges sammenkædet, og arealerne udvides hvor de naturgivne forhold tilsiger dette.
- Naturtypen hængesæk sikres god - høj naturtilstand.
- Områdets økologiske integritet sikres i form af en for naturtyperne og levestedet hensigtsmæssig drift/pleje og hydrologi, en lav næringsstofbelastning og gode yngle- og fourageringsmuligheder for tinksmed.

Baggrunden for den overordnede målsætning

Forekomst af større, helt lysåbne mose- og hedearealer med gunstige hydrologiske forhold betyder, at betingelserne for at tinksmed kan yngle indenfor området, er til stede.

I Sdr. Feldborg Plantage er der specielt fokus på våd hede og levestedet for tinksmed, der i tillæg til de kortlagte hedenaturtyper inkluderer tre større moseflader. Forbedring af levestedet indebærer god hydrologi for naturtyperne våd hede, hængesæk og mosefladerne som helhed.

Relevante planer

Ingen.

Natura 2000-områderne vil fremgå af landsplandirektivet (de tidligere regionplaner). Disse skal indeholde retningslinjer i overensstemmelse med bekendtgørelsen om udpegnings- og administration af internationale beskyttelsesområder nr. 408 af 1. maj 2007. Det betyder, at landsplandirektivet skal indeholde retningslinjer, der i overensstemmelse med direktivforpligtelserne kan understøtte områdernes bevaringsmålsætninger.

Landsplandirektivet indeholder derfor ikke udlæg af nye arealer til byzone, sommerhusområde, nye større vejanlæg, øvrige trafik og tekniske anlæg eller væsentlige udvidelser eller nye områder til råstofindvinding på land mv., mens der kan være retningslinjer, der bidrager til at sikre naturforholdene, jf. bestemmelser i bekendtgørelsens § 5.

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

b) Nul - alternativ

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

Hvis ikke planen for 1. planperiode iværksættes, vil tilgroning af de lysåbne naturtyper som hængesæk i mosaik med andre fattige mosetyper, våd hede og tør hede fortsætte, og der vil ske en yderligere fragmentering af de lysåbne naturtyper. Dette vil betyde, at levestedet for tinksmed som ynglefugl vil forringes eller forsvinde.

Bevaringprognosen er gunstig eller vurderet gunstig for:

- *Ingen naturtyper eller arter.*

Bevaringprognosen er ugunstig eller vurderet ugunstig for:

- *våd hede, på grund af problemer med dårlig hydrologi og begyndende tilgroning, samt at laveste ende af tålegrænseintervallet for atmosfærisk kvælstofdeposition er overskredet.*
- *hængesæk og hængesæk i mosaik med andre mosetyper på grund af problemer med hydrologi og begyndende tilgroning, samt at højeste ende af tålegrænseintervallet for atmosfærisk kvælstofdeposition er overskredet.*
- *brunvandet sø og tør hede på grund af, at laveste ende af tålegrænseintervallet for atmosfærisk kvælstofdeposition er overskredet*
- *tinksmed, der ikke p.t. yngler i området – på grund af områdets ikke helt tilfredsstillende tilstand set ud fra tinksmedens krav til vandstand, samt større træfri områder i yngletiden. Den danske ynglebestand er desuden i generel tilbagegang.*

Bevaringprognosen er ukendt for:

- *tidvis våd eng, lobeliesø og vandløb med vandplanter, som ikke er fundet ved genkortlægning i 2008*

c) Miljøforhold i områder der kan blive berørt

Forekomsterne af tør og våd hede alene eller i mosaik udvides og sammenkædes, hvor det er naturmæssigt muligt. Forekomsterne af mose (hængesæk m.m.), der udgør en del af levested for tinksmed udvides, hvor det er naturmæssigt muligt. Øgningen af arealet med lysåben natur vil alene betyde indskrænkning i plantageareal.

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:

Tre større moseflader udgør centrale dele af levestedet for tinksmed. Disse moseflader grænser bl.a. til hængesæk og våd hede. Der kan ikke planlægges hensigtsmæssigt for

levestedet for tinksmed eller den prioriterede habitatnaturtype våd hede uden at tænke de ovenfor omtalte arealer ind i totalplanlægningen vedrørende gunstig hydrologi og sikring af lysåbne arealer med det tilknyttede artsindhold og den tilknyttede struktur.

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 Sdr. Feldborg Plantage gælder:

- 1.1 *Reduktion af kvælstof-deposition på området 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 våd hede, hængesæk, hængesæk i mosaik med andre mosetyper og brunvandet sø.*
- 1.3 *De terrestriske naturtyper skal sikres en hensigtsmæssig ekstensiv drift og pleje. Dette indebærer for arealer med tør hede en varieret hedepleje.*
- 1.4 *Påvirkning af naturtypen hængesæk med næringsstoffer reduceres.*
- 1.5 *Der sikres velegnede levesteder for tinksmed. Dette indebærer sikring af store sammenhængende lysåbne arealer uden vedplanter og med høj grundvandstand i yngleperioden (sommerhalvåret).*
- 1.6 *Der sikres levesteder med hensyntagen til tinksmeds sårbarhed overfor forstyrrelser.*
- 1.7 *Invasive arter bekæmpes med bedst kendte metode, og spredning forebygges*
- 1.8 *Blåtop, der optræder invasivt på hængesæk og moseflader, der er en del af levestedet for tinksmed, samt vedplanter med undtagelse af mose-pors bekæmpes på de lysåbne arealer, og deres spredning forebygges for at sikre tinksmedens levested.*

I henhold til vandplanen vil en gennemførelse af vandplanen for hovedvandopland Limfjorden under vandrammedirektivet vurderes at indebære, at følgende del af Natura 2000-planens indsatsprogram bliver udført:

- *Ingen*

f) Planens indvirkning på miljøet

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

| <i>Planens indvirkning på</i> | <i>Påvirkes</i> | <i>Ingen påvirkning</i> | <i>Redegør for indvirkning</i> |
|-------------------------------|-----------------|-------------------------|--|
| Biologisk mangfoldighed | x | | Er i nogen grad redegjort for med hensyn til naturtyper og arter på habitatdirektivet. Det er forventeligt, at nogle arter vil gå tilbage mens andre vil fremmes. Samlet set vurderes det, at den naturtypekarakteristiske biodiversitet, der er knyttet til surt og næringsfattigt miljø vil begunstiges. |
| Befolkningen | x | | De rekreative oplevelser i tilknytning til området sikres eller forbedres via et forbedret naturgrundlag. |
| Menneskers sundhed | | x | |
| Fauna og flora | x | | Er redegjort for i et mindre omfang med hensyn til arter og naturtyper på habitatdirektivet og fuglebeskyttelsesdirektivet. Se for øvrigt under biologisk mangfoldighed ovenfor. |
| Jordbund | x | | Tørvedannelsen vil fortsætte på mosearealerne og eventuelt begynde på nye arealer. |
| Vand | | x | |
| Luft | | x | |
| Klimatiske faktorer | | x | |
| Materielle goder | | x | |
| Landskab | x | | Fragmentering forebygges. |
| Kulturarv, herunder kirker | | x | |
| Arkitektonisk arv | | x | |
| Arkæologisk arv | x | | Akkumulering af tørv indebærer opsamling af historiske data på lokalt og i visse tilfælde regionalt niveau for eftertiden. Dette anses for positivt. |

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 *Arealer med den prioriterede naturtype våd hede skal sammenkædes og udvides, hvor de naturgivne forhold tilsiger dette.*

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

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

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

- 4.1 *Arealet med våd hede sikres optimal hydrologi og søges udvidet gennem reetablering af våd hede/mose hvor dette er muligt. Bedre hydrologi i det samlede område vurderes at fremme levestedets generelle kvalitet.*

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:

Baggrunden for den overordnede målsætning

Forekomst af større, helt lysåbne mose- og hedearealer med gunstige hydrologiske forhold betyder, at betingelserne for at tinksmed kan yngle indenfor området, er til stede.

I Sdr. Feldborg Plantage er der specielt fokus på våd hede og levestedet for tinksmed, der i tillæg til de kortlagte hedenaturtyper inkluderer tre større moseflader. Forbedring af levestedet indebærer god hydrologi for naturtyperne våd hede, hængesæk og mosefladerne som helhed.

i) Overvågning

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

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

j) Ikke teknisk resume

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

Der er foretaget en prioritering af sammenhængende arealer med våde og tørre heder og moser på bekostning af ikke habitatnatur (plantageareal), ligesom det prioriteres, at våd hede breder sig på bekostning af tør hede, hvor de naturgivne forhold tillader dette. Arealudvidelsen og fastholdelsen af lysåben natur med god hydrologi vil gavne de lysåbne naturtyper, samt muliggøre fastholdelse af levestedet for tinksmed som ynglefugl. Planen indebærer, at de rekreative oplevelser i tilknytning til området forbedres via et forbedret naturgrundlag.

Tillæg om ny viden til Natura 2000-basisanalyse for Sdr.Feldborg Plantage (Natura 2000-område nr. 63).

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. Flere arealer med henholdsvis hedenaturtyper, hængesæk og nedbrudt højmose var oprindeligt kortlagte som tidvis våd eng. En fornyet gennemgang af området har vist, at naturtypen ikke forekommer i området.

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 ikke vurderet i forbindelse med en revision af udpegningsgrundlaget. Det aktuelle udpegningsgrundlag fremgår af figur 2 i naturplanen – og af By- og Landskabsstyrelsens hjemmeside.

Ingen naturtyper 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 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.

Sdr. Feldborg Plantage har været genstand for en omfattende genkortlægning i 2008. Den tidligere kortlægning af lysåbne terrestriske naturtyper var mangelfuld og bestod af 1 kortlagt forekomst af tør hede, 2 forekomster af våd hede, 2 forekomster af tidvis våd eng og 2 forekomster af hængesæk. Der er nu kortlagt 19 forekomster af habitatnatur fordelt på 4 naturtyper, hvoraf naturtypen (7120) nedbrudt højmoser ikke er på udpegningsgrundlaget (Tabel 1,5). 3 naturtyper på udpegningsgrundlaget er ikke fundet i Natura 2000-området (Tabel 1).

| Nr. | Naturtype | Regi- streret areal (ha) | Antal fore- komster | Kilde |
|--------------------------------|---|--------------------------------|---------------------------|-------|
| Terrestriske naturtyper | | | | |
| 3110 | Lobeliesø | 0 | 0 | 3 |
| 3160 | Brunvandet sø | 3,8 | 4 | 3 |
| 3260 | Vandløb med vandplanter | 0 | 0 | 2,3 |
| 4010 | Våde dværgbusksamfund med klokkeling | 10,2 | 3 | 3 |
| 4030 | Tørre dværgbusksamfund (heder) | 8,6 | 7 | 3 |
| 6410 | Tidvis våde enge på mager eller kalkrig bund, ofte med blåtop | 0 | 0 | 3 |
| 7140 | Hængesæk | 5,3 | 6 | 3 |
| 7120 | Nedbrudt Højmose | 12,7 | 3 | 3 |

Tabel 1. Opdaterede data om nye eller genkortlagte naturtyper i habitatområde nr. 63. Data stammer fra 1) NOVANA-overvågningsprogrammet (2004-2008) samt Ringkøbing 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. 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 luftbårent 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 konkurrencevage 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 forurende eller eutrofierende stoffer kan beskrives i form af tålegrænser, der angiver "*den belastning, hvorunder væsentlige skadelige effekter på økosystemet ikke vil forventes, vurderet ud fra den bedste tilgængelige viden*". Empirisk baserede tålegrænser for en række forskellige naturtyper er blevet fastsat af UN/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 kransnålgler | 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 orkidélokalteter) | 15-25 |
| 6230 Artsrige overdrev eller græsheder på mere eller mindre sur bund | 10-20 |
| 6410 Tidvis våde enge på mager eller kalkrig bund, ofte med blåtop | 15-25 ⁶ |
| 7110 Aktive højmoser | 5-10 |
| 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 højmosearter (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 Paludellavæld 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.

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 (%) |
|------------------|---------------------------|---------------------------|-------------------|---------------------------------------|
| Herning | 10 | 8 | 18 | 39% |
| 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 18 kg N/ha/år, hvilket er lidt højere 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 lidt lavere end landsgennemsnittet.

Overslagsberegning af den lokale kvælstofbelastning

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

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

Overslagsberegningerne viser, at kvælstofnedfaldet på størsteparten af naturområderne i Natura 2000-område nr. 63 ligger mellem 15 og 25 kg N/ha/år alt afhængig af den lokale husdyrtæthed og naturområdernes overfladeruighed.

| Naturtype | Tålegrænse-interval kg N/ha/år | Kvælstofafsætning overslag (kg N/ha/år) | | |
|-------------------------|-----------------------------------|---|-------|-------|
| | | 10-15 | 15-20 | 20-25 |
| Våd hede (4010) | 10-25 | | 78,6% | 21,4% |
| Tør hede (4030) | 10-20 | | 96,1% | 3,9% |
| Nedbrudt højmose (7120) | 5-10 | | 41,5% | 58,5% |
| Hængesæk (7140) | 10-15 (c,g) | | 43,2% | 56,8% |
| Total | | | 68,6% | 31,4% |

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 forsk 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 alle naturområder i Natura 2000-området, at de enten er eller kan være negativt påvirket af luftbærent kvælstof. Værst ser det ud for de meget næringsfattige naturtyper, hængesæk og nedbrudt højmose (vist med rødt). Hertil kommer brunvandede søer, som ikke er vist i tabel 4.

Også for en mindre del af de tørre heder, er den høje ende af intervallet overskredet, mens den lave ende af intervallet er overskredet for alle andre kortlagte naturtyper og arealer (vist med gult).

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.

4.2 Foreløbig trusselsvurdering for nye arter på udpegningsgrundlaget

Der er ikke fundet nye arter i området.

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>