



Natura 2000-område: 50 Tved Kær

Habitatområde: 46 Tved Kær

Udpegningsgrundlag:

1903 Mygblomst

Bevaringsprognose:

Ugunstig

Langsigtet mål:

Genopretning af gunstig status

| Trussel: | Indsats: | Sigtelinje | | | | Mulige virkemidler til truslen: |
|---------------------------------------|-------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|--------------------------|--------------------------|--|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | |
| Atmosfærisk N-deposition | Reduktion af næringstilførsel | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Mulige virkemidler til truslen: Gældende lovgivning |
| Tilgroning med græs og høje urter | Naturpleje | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Mulige virkemidler til truslen: Høslet Afgræsning |
| Næringsbelastning fra dyrkede arealer | Reduktion af næringstilførsel | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Mulige virkemidler til truslen: Gældende lovgivning |
| Arealreduktion/ fragmentering | Udvidelse af naturarealet | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Mulige virkemidler til truslen: Afgræsning Afskæring af dræn og grøfter Høslet Rydning af vedplanter |
| Tilgroning med vedplanter | Naturpleje | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Mulige virkemidler til truslen: Rydning af vedplanter |
| Grøftning og dræning | Forbedring af hydrologi | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Mulige virkemidler til truslen: Afskæring af dræn og grøfter |

Natura 2000-område: 50 Tved Kær

Habitatområde: 46 Tved Kær

Udpegningsgrundlag:

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

Bevaringsprognose:

Ugunstig

Langsigtet mål:

Genopretning af gunstig status

| Trussel: | Indsats: | Sigtelinje | | | | |
|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|--------------------------|-------------------------------------|--|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | |
| Atmosfærisk N-deposition | Reduktion af næringstilførsel | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | Mulige virkemidler til truslen: Gældende lovgivning |
| Tilgroning med vedplanter | Naturpleje | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | Mulige virkemidler til truslen: Rydning af vedplanter |
| Arealreduktion/ fragmentering | Udvidelse af naturarealet | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | Mulige virkemidler til truslen: Rydning af vedplanter Afgæsning Etablering på §3-arealer |

Natura 2000-område: 50 Tved Kær

Habitatområde: 46 Tved Kær

Udpegningsgrundlag:

7220 * Kilder og væld med kalkholdigt
(hårdt) vand

Bevaringsprognose:

Ugunstig

Langsigtet mål:

Genopretning af gunstig status

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

Natura 2000-område: 50 Tved Kær

Habitatområde: 46 Tved Kær

Udpegningsgrundlag:

7230 Riggær

Bevaringsprognose:

Ugunstig

Langsigtet mål:

Genopretning af gunstig status

| Trussel: | Indsats: | Sigtelinje | | | | |
|-----------------------------------|-------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|--------------------------|-------------------------------------|--|
| | | 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: Høslet Afgræsning |
| Tilgroning med vedplanter | Naturpleje | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | Mulige virkemidler til truslen: Rydning af vedplanter |
| Arealreduktion/ fragmentering | Udvidelse af naturarealet | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | Mulige virkemidler til truslen: Afskæring af dræn og grøfter Afgræsning Etablering på §3-arealer |
| Grøftning og dræning | Forbedring af hydrologi | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | Mulige virkemidler til truslen: Afskæring af dræn og grøfter |

NOTAT

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

Forslag til Natura 2000-plan nr. 50

Tved Kær

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. 50 er der modtaget i alt 2 høringssvar fra *Danmarks Naturfredningsforening* og *Danmarks Jægerforbund*

Svarene har især berørt følgende punkter:

1. *Indsatsprogram for området*
2. *Målsætning*
3. *Jagt på arealerne*

I det følgende sammenfattes de væsentligste synspunkter til de ovenfor nævnte punkter. Kommentarer hertil er anført i kursiv.

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

4. *Kvælstof-tålegrænser for habitatnaturtyperne*
5. *Natura 2000 planen og synergi med Vandplanlægningen*

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. Indsatsprogram for området

Høringssvar

DN er overordnet enig i indsatsprogrammet. Dog ønsker DN en skærpet og mere præcis formulering i forhold til drift/pleje for mygblomst. DN ønsker endvidere en mere konkret formulering vedrørende udvidelse af habitatnaturtyperne, idet de finder formulering: ”Såfremt de naturgivne forhold tillader det” for ukonkret. DN ønsker retningslinje 1.2 udvidet således at det præciseres at uhensigtsmæssig hydrologi ikke er til hinder for udvidelse af arealet med rigkær og kilder.

Danmarks Jægerforbund ønsker at der efterlades skjul i form af buske o.l. til gavn for ynglende småvildt.

Naturstyrelsen

De formuleringer der er anvendt i indsatsplanen er rettet mod at sikre råderum for kommunalbestyrelsens indsats for arter og naturtyper. Der er allerede i sigtelinje 2.1 taget højde for at den naturlige hydrologi skal genoprettes. Mygblomst findes ikke kun i kilder i dette område. Den findes også i rigkær.

Der er ikke modstrid mellem en rydningsindsats og at der efterlades skjul i form af buske til vildtet. Det er kommunalbestyrelsen der udarbejder en handleplan for området, og derfor i den forbindelse at en rydningsindsats konkretiseres.

2. Målsætning

Høringssvar

DN er overordnet enig i målsætningen for området men ønsker dog en mere visionær målsætning, hvor der skrives, at der skal sikres en drift, således at hele området med tiden udvikler sig til lysåbne naturtyper.

Naturstyrelsen

Målsætningen på langt sigt er at hele området udvikler sig til habitatnaturtyper. Målsætningen for 1. planperiode er at standse tilbagegang i udbredelse og kvaliteten af naturtyperne og arterne. Der er derfor udelukkende taget stilling til dette.

3. Jagt på arealerne

Danmarks Jægerforbund er overordnet enig i mål og indsatsprogram, men mener at jagt fortsat bør være en naturlig aktivitet i området.

Naturstyrelsen

Der er ikke i Natura 2000 planen noget som forhindrer jagt i området.

Justeringer af forslag til Natura 2000-plan nr. 50

De fremkomne bemærkninger har ikke givet anledning til ændring af planforslaget, da det vurderes at der er en god overensstemmelse mellem natura 2000 planens indhold og de indkomne høringssvar.

Naturstyrelsens egne justeringer af forslag til Natura 2000-plan nr. 47

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

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

Sammenfattende redegørelse for høring over miljørapport (SMV)

Parallelt med offentlig høring af planudkast til Natura 2000-plan for område nr. 50 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. 50. 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.

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/Nyt_overvaagningsprogram, 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.

Tillæg om ny viden til Natura 2000-basisanalyse for Tved Kær (Natura 2000-område nr. 50).

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

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

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

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

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

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

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

1. BESKRIVELSE AF OMRÅDET

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

2. TILFØJELSER TIL UDPEGNINGSGRUNDLAGET

I basisanalysens afsnit 7 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 kan ses på [By- og Landskabsstyrelsens hjemmeside](#).

Der er ikke foretaget tilføjelser til udpegningsgrundlaget for området.

3. NYE DATA OM NATURTYPER OG ARTER

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

I forhold til basisanalysens oplysninger er der ikke i området nye data om areal og antal forekomster af naturtyper og arter i dette Natura 2000-område.

4. SUPPLERENDE TRUSSELSVURDERING

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

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

4.1 Belastning af naturområder med luftbårent kvælstof

I tabel 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 (%) |
|------------------|---------------------------|---------------------------|-------------------|---------------------------------------|
| Syddjurs | 8,3 | 7,7 | 16 | 34 % |
| 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, energiproduktion og industri) og total N (samlet tør- og våddeposition). DMU, 2006.

Det gennemsnitlige kvælstofnedfald i de kommuner, 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 på størrelse med 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 lavere 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 vedplanlægning, 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. 50 ligger mellem 10 og 20 kg N/ha/år alt afhængig af den lokale husdyrtæthed og naturområdernes overfladeruhed.

| Naturtype | Tålegrænse-interval | Kvælstofafsætning overslag (kg N/ha/år) | |
|---------------------|---------------------|---|-------|
| | kg N/ha/år | 10-15 | 15-20 |
| Kalkoverdrev (6210) | 15-25 | | 100 % |
| Kildevæld (7220) | 15-25 (h) | 100 % | |
| Rigkær (7230) | 15-25 (c) | 100 % | |
| | | 78 % | 22 % |

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 kalkoverdrev (6210) i Natura 2000-området, at de enten er eller kan være negativt påvirket af luftbåret kvælstof.

Rigkær med forekomst af nogle af de kvælstoffølsomme arter af planter, der også kan findes i højmoser, hører til de særligt kvælstoffølsomme naturtyper med tålegrænse i intervallet 5-10 kg N/ha/år. Denne type er registreret i Tved Kær. Her er der altså tale om tålegrænseoverskridelser, selvom det ikke fremgår tydeligt af tabellen ovenfor, hvor rigkærsarealet er markeret med grønt.

Bestemmelse af kvælstofnedfaldets størrelse på naturområder og sammenligning med andre beregninger

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

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

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

4.2 Foreløbig trusselsvurdering for nye arter på udpegningsgrundlaget

Der er ingen nye arter på udpegningsgrundlaget.

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 siden 2007 foretaget forsøg med manuel høslæt i kærrets kerneområde. De foreløbige erfaringer viser, at høslæt tilsyneladende begunstiger forekomsten af mygblomst

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-](http://www2.dmu.dk/1_viden/2_Miljoe-tilstand/3_luft/4_spredningsmodeller/5_Depositionsberegninger/2006/depositiontables/2006.dk.Ntot.kommuner.html)

[tilstand/3_luft/4_spredningsmodeller/5_Depositionsberegninger/2006/depositiontables/2006.dk.Ntot.kommuner.html](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>

Bilag 4. Miljørapport for N50 Tved Kær

Den enkelte naturplan skal ifølge lov nr. 316 af 5. maj 2004 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:

Bestanden af mygblomst sikres. De lysåbne naturtyper sikres en god-høj naturtilstand. Områdets artsrige rigkær og kildevæld prioriteres højt, og deres areal øges for derigennem at medvirke til at sikre bestanden af mygblomst.

Områdets økologiske integritet sikres i form af en optimal hydrologi, en lav næringsstofbelastning og gode spredningsmuligheder for arterne.

Relevante planer

Hele området er fredet og for rigkær og kildevæld er der fastsat bestemmelser for f.eks. græsningssintensiteten. Der har dog ikke været græsning på arealet med kilde og rigkær siden 2004, hvilket har betydet kraftig tilgroning med butblomstret siv. Der er i 2007 etableret et høsletlag, som skal holde vegetationen lav i de områder hvor mygblomst findes. På arealerne fra kirken og op til kilde og kær er der indgået en MVJ-aftale.

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 fortsatte levesteder for mygblomst

Hvis ikke planen for 1. planperiode iværksættes, vil tilgroningen af de lysåbne naturtyper kilder, rigkær og kalkoverdrev fortsætte, og der vil ske en stadig øget fragmentering af de lysåbne naturtyper. Samtidig vil egnede levesteder for Mygblomst vedvarende blive forringet.

Bevaringsstatus er ugunstig eller vurderet ugunstig for:

- Kildevældet på grund af begyndende tilgroning.
- Rigkæret på grund af for stor luftbåren kvælstofbelastning og begyndende tilgroning.
- Kalkoverdrevet på grund af for stor luftbåren kvælstofbelastning og tilgroning med vedplanter.
- Mygblomst på grund af for stor luftbåren kvælstofbelastning og begyndende tilgroning af dens levested, som har medført en minimering af bestandsstørrelsen.

c) Miljøforhold i områder der kan blive berørt

Ingen

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:

Intet

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 Tved Kær 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 og kilder – og dermed for levesteder for mygblomst.*
- 1.3 *De terrestriske naturtyper sikres en hensigtsmæssig ekstensiv drift og pleje, kemiske forhold samt kontinuitet.*
- 1.4 *For naturtyper og for arters levesteder, der er vurderet til natur/skovtilstandsklasse I eller II og gunstig prognose skal udviklingen i deres areal og tilstand være stabil eller i fremgang.*

- 1.5 For naturtyper og arters levesteder, der er vurderet til natur/skovtilstandsklasse III-V og/eller ugunstig prognose skal udviklingen i deres natur/skovtilstand være i fremgang, således at der opnås natur/skovtilstand I-II og gunstig bevaringsstatus, såfremt de naturgivne forhold giver mulighed dertil. Det samlede areal af naturtypen/levestedet skal være stabilt eller i fremgang, hvis naturforholdene tillader det. Navnlige for skovnaturtyperne kan der være tale om en dynamisk situation, hvor det ikke nødvendigvis er de samme forekomster, der over tid bidrager til arealmålet.

Natura 2000-planen er koordineret med vandplanen. Ifølge Vandrammedirektivet må tilstanden af vandområderne ikke forringes, og vandplanens indsatsprogram vil generelt forbedre den eksisterende vandkvalitet i større søer, vandløb, fjorde og kystvande. Forbedringen sker ved reduktion i tilførslen af næringsstoffer og miljøfarlige stoffer samt stedvis sikring af en mere naturlig hydrologi i ådale. Vandplanen vil desuden forbedre de fysiske forhold og sikre kontinuiteten på udvalgte vandløbsstrækninger. Disse indsatser forventes i de fleste tilfælde at bidrage til at forbedre tilstanden i de vandafhængige habitatnaturtyper og i levestederne for de arter, der er tilknyttet vand. Der er gode muligheder for at opnå andre synergieffekter mellem de 2 planer, men i enkelte tilfælde kan der opstå konflikter, f.eks. hvor indsats efter vandplanen medfører oversvømmelser af habitatnaturtyper eller levesteder for arter. Planlagt indsats efter vandplanen, der kan påvirke udpegningsgrundlaget i et Natura 2000-område væsentligt, skal konsekvensvurderes i henhold til habitatdirektivets artikel 6, stk. 3. Indsatsen kan i givet fald kun gennemføres, hvis det på grundlag af bedste faglige viden dokumenteres, at aktiviteten ikke vil skade bevaringsmålsætningen for området. Potentielle konflikter mellem Vand- og Natura 2000-planen skal som udgangspunkt være afdækket i forbindelse med vedtagelse af vandplanen. Vandplanens indsatsprogram for hovedvandopland Århus Bugt vurderes at understøtte Natura 2000-planen på følgende punkter:

- Reduktion af udvaskning af næringsstoffer til kilder i Tvedkæret.

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 redegjort for |
| Befolkningen | X | | De rekreative oplevelser i tilknytning til området sikres eller forbedres via et forbedret naturgrundlag. |
| Menneskers sundhed | | X | |
| Fauna og flora | X | | Er redegjort for |
| Jordbund | | X | |
| Vand | | X | |
| Luft | | X | |
| Klimatiske faktorer | | X | |

| | | | |
|----------------------------|---|---|--|
| Materielle goder | | X | |
| Landskab | X | | Rydning af træer og buske på overdrev medfører at havskrænterne igen bliver synlige. |
| 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 *Bestanden af mygblomst søges som minimum fordoblet, bl.a. ved genopretning af den naturlige hydrologi og udvidelse af rigkæret i størrelsesordenen 1-2 ha samt indførelse af hensigtsmæssig drift*
- 2.2 *Det samlede areal med kalkoverdrev udvides i størrelsesordenen 1-2 ha.*
- 2.3 *Kalkoverdrev sikres mod afdrift af næringsstoffer fra dyrkede arealer.*

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

Intet

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

- 4.1 *Rigkær og kalkoverdrev skal sikres en hensigtsmæssig sammenhængende drift.*

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:

Rigkær og kalkoverdrev har på nationalt og regionalt niveau haft en stor tilbagegang, og i Danmarks afrapportering til EU vurderes naturtypernes bevaringsstatus at være ugunstig. I bilag 1 i By- og Landskabsstyrelsen 2007: "Natura 2000-retningslinier for målfastsættelse og indsatsprogram" er rigkær og kalkoverdrev derfor opført som en truet naturtype. Der vil derfor blive gjort en indsats for at øge arealerne af de to naturtyper. Samtidig er det vigtigt at sikre egnede levesteder for Mygblomst. Dette gøres dels ved at sikre rigkær, men især ved at sikre kildeområder.

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. 316 af 15. maj 2004 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.

Mygblomstens levested er højt prioriteret i området. Det medfører at der skal fjernes en del pile- og birkebuske i området for at sikre at det egnede levested er stort nok.

Der er ligeledes foretaget en prioritering af kalkoverdrev. Det betyder at store dele af den nu tilgroede havskrænt skal ryddes for træer og buske. Det vil dermed have en negativ indflydelse på de organismer som lever i sådanne biotoper. Det tiltag vurderes ikke at berøre sjældne eller truede arter.

NATURA 2000 - BASISANALYSE



H 146 Tved Kær

Titel: NATURA 2000 - BASISANALYSE
TVED KÆR

Udgiver: Århus Amt (lukket 31.12.06 som en
følge af kommunalreformen)

Forfatter: Århus Amt

Revidering: Miljøministeriet, Miljøcenter Århus

Udgivelsesår: 2007

Emneord: Natura 2000 Basisanalyse
EF-Habitatområde

Layout: WEB-udgave

Kort: © Kort- og Matrikelstyrelsen

Orthofoto: © COWI

ISBN elektronisk: **kommer**

Sidetæl: 48

Oplag: Denne rapport findes kun som digital
udgave.

Henvendelse vedr. rapporten:
Ring direkte til Miljøcenter Århus på telefon: 7254 8266

Natura 2000 - Basisanalyse:

TVED KÆR

INDLEDNING

Natura 2000-områder

Natura 2000-områderne er et europæisk netværk af internationale naturbeskyttelses områder udpeget i henhold til EF's FUGLEBESKYTTELSESDIREKTIVET til (af 1979) samt HABITATDIREKTIVET (af 1992). Formål nærmere beskrevet i kapitel 2. udpegningsgrundlag t side 10.

Natura 2000-planlægning

I medfør af Lov om Miljømål skal der med udgangen af 2009 foreligge en Natura 2000-plan for hvert af disse områder. Planerne vil udgøre grundlaget for at iværksætte den nødvendige forvaltningsindsats for at sikre eller genoprette de udpegede internationale naturbeskyttelsesområder og vil være grundlag for myndighedsudøvelsen i øvrigt.

Planerne består af:

- En basisanalyse
- En målfastsættelse
- Et indsatsprogram

Basisanalyse

Hensigten med at udarbejde en basisanalyse for Natura 2000-områderne er at opnå kendskab til udbredelsen af de naturtyper og levesteder for de arter, som det enkelte område er udpeget for. Derudover skal der også udarbejdes en vurdering af naturtypernes og arternes nuværende tilstand og en foreløbig vurdering af trusler. Hermed opnås et faktisk grundlag for den konkrete prioritering af forvaltningsindsatsen, således at det kan dokumenteres, at den nødvendige indsats for at leve op til habitat- og fuglebeskyttelsesdirektiverne iværksættes.

Amterne er ansvarlige for at udarbejde basisanalyser for det åbne land og de kystnære farvande i de enkelte Natura 2000-områder, mens staten skal forestå arbejdet for skovbevoksede fredskovsarealer samt på det åbne hav. Natura 2000 basisanalyserne skal færdiggøres senest den 1. juli 2006.

Efter basisanalysen varetages den videre Natura 2000-planlægning af staten.

Mål for naturtilstanden

Målene for det enkelte Natura 2000-områdes naturtilstand fastsættes på baggrund af blandt andet basisanalysen. Det overordnede mål er at sikre eller genoprette GUNSTIG BEVARINGSSTATUS for de arter og naturtyper, der er på de enkelte områders udpegningsgrundlag. Se kapitel 4: Foreløbig trusselvurdering.

Indsatsprogram

Natura 2000-planen indeholder desuden et indsatsprogram, som prioriterer den kommunale indsats og de virkemidler, der skal til for at opnå de fastsatte mål. Indsatsprogrammer fastlægger bindende retningslinjer for udarbejdelse af de efterfølgende kommunale handleplaner.

Kommunal handleplan

Endelig skal kommunerne udarbejde handleplaner for den konkrete udmøntning af indsatsprogrammet for hvert enkelt område, dog er Skov- og Naturstyrelsen ansvarlig for indsatsen for skovbevoksede fredskovpligtige arealer og på det åbne hav. Handleplanerne

kan eksempelvis indeholde en beskrivelse af, hvilke ændringer af driften af arealerne, der er nødvendige for at realisere Natura 2000-planen.

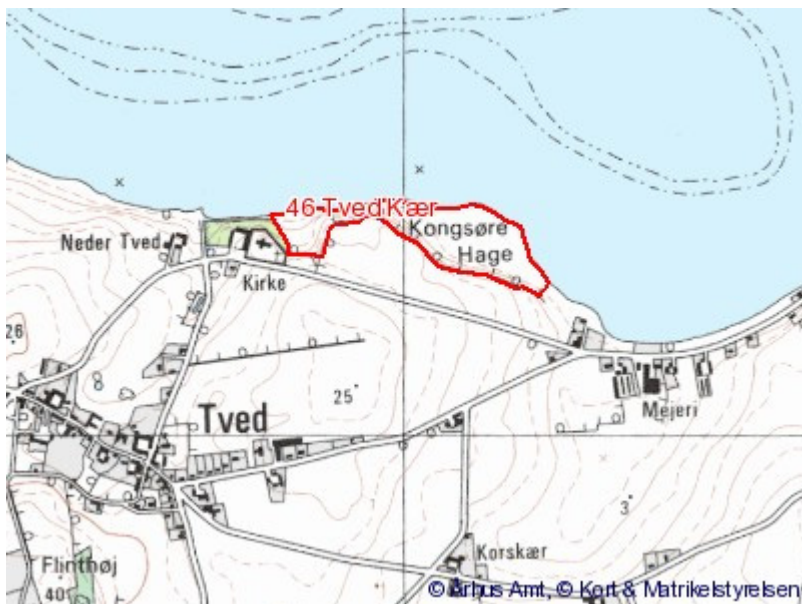
Natura 2000-planlægningen er tilrettelagt som en løbende planlægning, der revideres, udbygges og opdateres hvert 6. år.

TVED KÆR

| | |
|---|----|
| SAMMENFATNING | 5 |
| 1. Beskrivelse af området | 6 |
| 2. Udpegningsgrundlaget | 10 |
| 3. Datapræsentation | 12 |
| 4. Foreløbig trusselvurdering | 13 |
| 4.1. Eutrofiering | 14 |
| 4.2. Tilgroning | 15 |
| 4.3. Hydrologi | 16 |
| 4.4. Invasive arter | 17 |
| 4.5. Arealmæssige ændringer | 17 |
| 5. Modsatrettede interesser | 19 |
| 6. Naturforvaltning og pleje | 20 |
| 7. Nye arter og naturtyper | 20 |
| BILAG | 21 |
| B.1. Arealinformationer | 22 |
| B.3. Data for naturtyper og arter | 24 |
| B.3.1. Data fra kalkoverdrev (6210), kildevæld (7220) og rigkær (7230) | 24 |
| B.3.2 Data for mygblomst (1903) | 25 |
| B.4. Foreløbig trusselvurdering | 30 |
| B.4.1. Eutrofiering | 30 |
| B.4.2. Tilgroning | 34 |
| B.4.3. Hydrologi | 38 |
| B.4.4. Invasive arter | 40 |
| B.6. Naturpleje | 41 |
| MATERIALELISTE | 42 |

1. BESKRIVELSE AF OMRÅDET

Natura 2000-område nr. 50 Tved Kær er udpeget som et habitatområde (H46) med et samlet areal på 6 ha.



Natura 2000-området, Tved Kær.

Området er beliggende i Knebel Vig, og består inderst af den gamle havskrænt og yderst mod kysten af hævet havbund. Størstedelen af den gamle havskrænt er helt tilgroet i vedplanter og kun en mindre del (kortlagt som kalkoverdrev, 6210) er stadig lysåbent. Den hævede havbund foran kystskrænten består østligst af et større kær og kildeområde, hvor der er kortlagt et alkalisk kær (7230) og en kilde med hårdt vand (7220). Kæret og kilden har formodentlig aldrig været omlagt, men har igennem en lang periode været benyttet til afgræsning og høslæt.

Længere mod vest ligger et engareal som fremstår meget kulturpræget. Det har ikke været omlagt i mange år, men der foretages gødsning af disse arealer. Længst mod vest afgrænses Natura 2000-området af Tved Kirke. Arealet, der støder op til kirken er meget gødskningspræget og domineres af *stor nælde*, *butbladet skræppe* og *ager-tidsel*. I en lavning ligger et mindre vandhul/vådområde, hvor der bl.a. vokser *Kalmus* (*Acorus calamus*).

Karakteristik af området (§ 3, skov, ager, mål og værdi, mm)

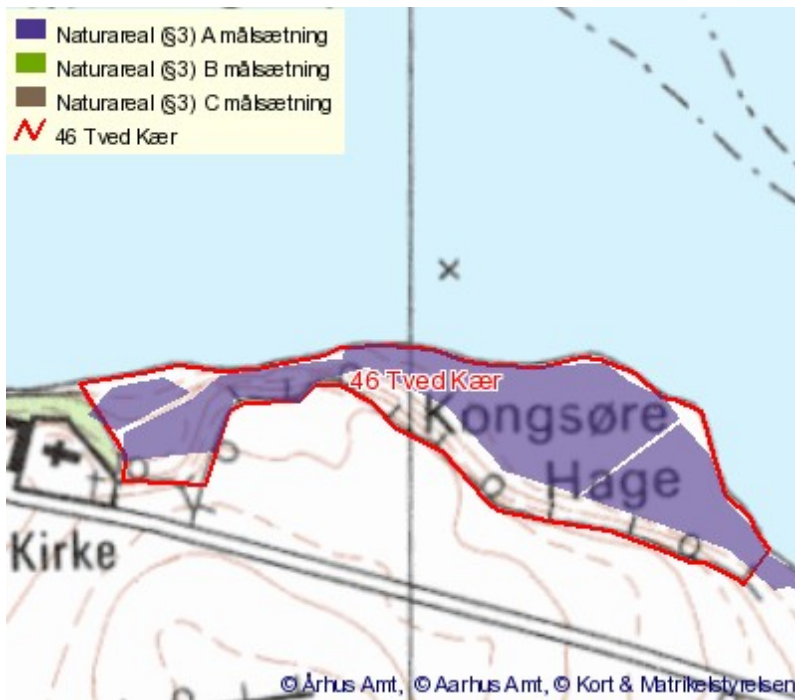
Der er registreret 3,9 ha omfattet af naturbeskyttelseslovens § 3 fordelt på 2 ha eng, 1,2 ha, mose og 0,7 ha overdrev.

De sidste godt 2 ha består af den tilgroede havskrænt.



Tved Kær. §3 beskyttet naturområder.

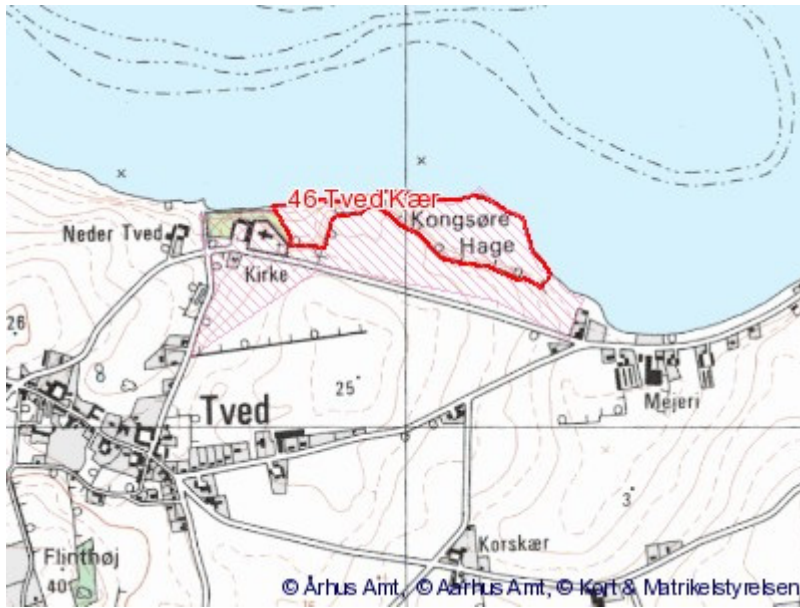
Alle § 3 arealer er målsat A i Naturkvalitetsplanen, og kun den østligst beliggende mose opfylder ikke målsætningen.



Tved Kær. Målsatte naturområder.

Tved Kær huser Århus Amts eneste bestand af *mygblomst*. Denne orkidé har kun 10 voksesteder i Danmark og er derfor endog meget sårbar over for selv mindre katastrofer. *Mygblomst* bliver sjældent mere end 10-15 cm høj, og er derfor meget følsom overfor tilgroning. Der har været foretaget totaloptællinger af arten siden 1985, først i amtsregi, og de seneste to år som en del af NOVANA programmet.

Disse tællinger viser at bestanden er for nedadgående i Tved Kær. Det er vanskeligt entydigt at pege på en årsag, men på trods af periodevis afgræsning er tilgroning givetvis en af hovedforklaringerne. Ud over *mygblomst* findes i kæret b.la. *bredbladet kæruld*, *liden blærerod*, *vibefedt*, *hjertergræs*, *leverurt* og *vild hør*.



Tved Kær. Fredninger.

Hele Natura 2000-området er fredet. Det blev fredet i 1981 dels for at sikre omgivelserne til Tved Kirke, men også for at sikre *mygblomsts* voksested. I fredningen er der bl.a. bestemmelser om hvilke og hvor mange dyr der må græsse i kærret.

2. UDPEGNINGSGRUNDLAGET

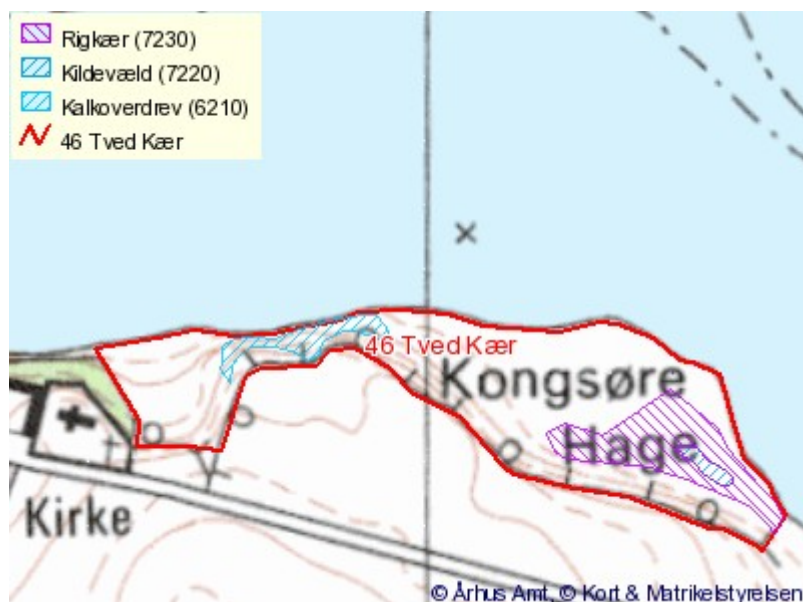
Habitatdirektivet fra 1992 har til formål at beskytte naturtyper og arter, der er truede, sårbare eller sjældne i EU. Til dette formål er der udpeget en række særlige bevaringsområder, de såkaldte habitatområder. Hvert enkelt habitatområde er udpeget med henblik på at beskytte bestemte naturtyper og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

Som det fremgår af tabel 2.1 og 2.2 er habitatområde 46 udpeget af hensyn til 3 naturtyper og 1 art.

| Terrestriske naturtyper | Naturtype | Registreret areal (ha) | Antal forekomster |
|-------------------------|--|------------------------|-------------------|
| 6210 | Overdrev og krat på mere eller mindre kalkholdig bund (* vigtige orkidélokalteter) | 0,3 | 1 |
| 7220 | *Kilder og væld med (kalkholdigt) hårdt vand | 0,1 | 1 |
| 7230 | Rigkær | 0,9 | 1 |

Tabel 2.1. Oversigt over de naturtyper, der aktuelt udgør grundlaget for udpegningen af habitatområde 46. * Prioriteret naturtype.

På nedenstående kort er vist forekomsten af de enkelte naturtyper.

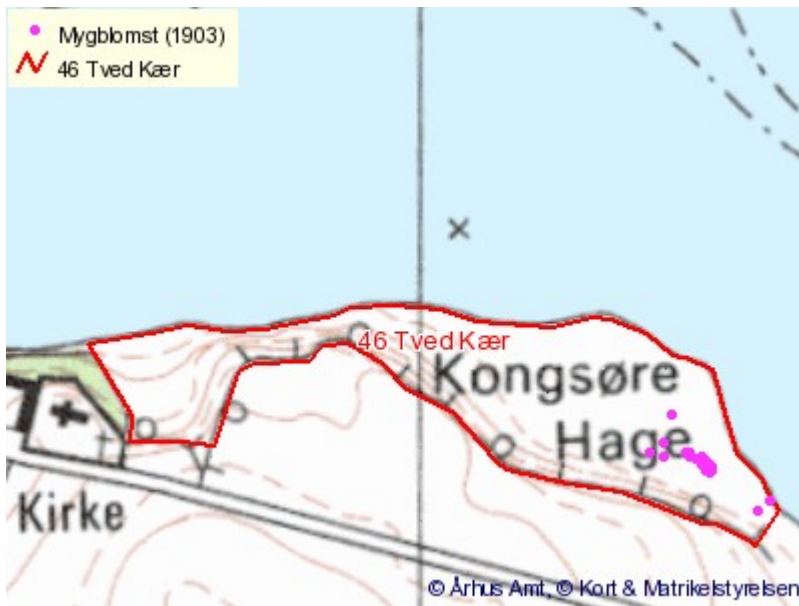


Tved Kær. Forekomst af naturtyper.

| Nr. | Artsnavn | Antal forekomster/bestand | Areal (ha) - |
|------|---------------------------------------|---------------------------|--------------|
| 1903 | Mygblomst (<i>Liparis loeselii</i>) | 130 | 0,5 |

Tabel 2.2. Oversigt over den art, der aktuelt udgør grundlaget for udpegningen af Natura 2000-området.

På nedenstående kort er vist forekomsten af Mygblomst.



Tved Kær. Forekomst af *Mygblomst*.

3. DATAPRÆSENTATION

Oplysninger om de terrestriske habitattyper bygger primært på den kortlægning, der er foretaget i 2004 og 2005 i forbindelse med NOVANA's naturtypeprogram (Fredshavn 2004). Desuden er der gennem årene indsamlet en del data om beskyttede naturtyper i forbindelse med administration af naturbeskyttelsesloven. Oplysningerne om søer, vandhuller og vandløb bygger udelukkende på den viden, der er indsamlet gennem årene via et generelt tilsyn samt overvågning udført regionalt og via det nationale overvågningsprogram (NOVA/NOVANA).

En del arter er overvåget i forbindelse med NOVANAs artsprogram. Som hovedregel sigter overvågningen på at kortlægge arternes udbredelse i store træk, og ikke på at klarlægge den præcise forekomst eller bestandsstørrelse inden for et habitatområde. Hvor der har manglet oplysninger, er der derfor benyttet litteratur og observationer gjort under generelt tilsyn og sagsbehandling. Odderen er desuden overvåget i 1998-99 i en supplerende eftersøgning i Århus Amt.

I bilag 3 findes en mere detaljeret beskrivelse af tilgængelige data for de enkelte naturtyper og arter.

Data, der er tilgængelige for denne basisanalyse, er vist i nedenstående tabel.

| Nr. | Naturtype | Bilag | NOVANA (2004 – 2005) | Andre data |
|------------|--|--------------|---------------------------------|-----------------------------|
| 6210 | Overdrev og krat på mere eller mindre kalkholdig bund (* vigtige orkidélokalteter) | 3.1 | Kortlægning | Tilsyn (95-05) |
| 7220 | *Kilder og væld med hårdt (kalkholdigt) vand | 3.1 | Kortlægning | Tilsyn (95-05) |
| 7230 | Rigkær | 3.1 | Kortlægning | Tilsyn (95-05) |
| 1903 | Mygblomst (Liparis Loeselii) | 3.2 | Overvågning | Amtsovervågning (1985-2004) |

Tabel 3.1. Oversigt over den del af udpegningsgrundlaget (naturtyper og arter), som er mere detaljeret beskrevet i bilag 3. For hver naturtype og art er der en angivelse af hvor data stammer fra. NOVANA: Det Nationale program for Overvågning af Vandmiljøet og Naturen.

4. FORELØBIG TRUSSELSVURDERING

Gunstig bevaringsstatus

I direktiverne er der krav om at fastholde eller genoprette 'gunstig bevaringsstatus' for de arter og naturtyper, som områderne er udpeget af hensyn til. For disse naturtyper og arter er der udarbejdet en række faglige kriterier for gunstig bevaringsstatus (Søgaard et al. 2003).

En naturtypes 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 langt sigt, er tilstede og sandsynligvis fortsat vil være det i en overskuelig fremtid", og
- "bevaringsstatus for de arter, der er karakteristiske for den pågældende naturtype, er gunstig."

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".

Beskrivelse af naturtilstanden i de terrestriske naturtyper

I forbindelse med kortlægningen af de 18 terrestriske, lysåbne habitattyper (Fredshavn 2004) er der foretaget en registrering af udbredelsen af en række naturtype-karakteristiske strukturer. Disse strukturer er delt op i negative (f.eks. tilgroning med vedplanter og udtørring) og positive strukturer (f.eks. trykvand i terrænniveau og rig lavflora). 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).

Tabel 4.1 giver en oversigt over de enkelte naturtypers fordeling i forhold til deres indhold af positive og negative strukturer. Mørkegrøn farve viser naturarealer, som tilsyneladende ikke er udsat for nævneværdige trusler, mens mørkerød farve viser naturarealer, der antagelig påvirkes kraftigt af en eller flere trusler.

Som det fremgår af tabel 4.1 er de positive strukturer vidt udbredt i de kortlagte habitatnaturtyper. Der er spredte negative strukturer, som for de to våde naturtypers (7220, 7230) vedkomne er tilgroning, mens der for overdrevet (6210) er tale om eutrofiering

| 6210 | Negative strukturer | | | 7220 | Negative strukturer | | |
|----------|---------------------|------|----|----------|---------------------|------|----|
| Positive | I | S | U | Positive | I | S | U |
| U | 0% | 100% | 0% | U | 0% | 100% | 0% |
| S | 0% | 0% | 0% | S | 4% | 0% | 0% |
| I | 0% | 0% | 0% | I | 0% | 6% | 0% |

Areal af 6210: 0,3 ha

Areal af 7220: 0,1 ha

| 7230 | Negative strukturer | | |
|----------|---------------------|------|----|
| Positive | I | S | U |
| U | 0% | 100% | 0% |
| S | 0% | 0% | 0% |
| I | 0% | 0% | 0% |

Areal af 7230: 0,9 ha

Tabel 4.1. Fordelingen af negative og positive strukturer i de polygoner, hvor de enkelte naturtyper er registreret. For både negative og positive strukturer er angivet om strukturerne samlet set er udbredte (U), spredte (S) eller ikke tilstede (I). Antallet af registreringer med hver af de 9 kombinationsmuligheder er vægtes for polygonernes arealer. Strukturerne er beskrevet i Fredshavn (2004).

På baggrund af de tilgængelige data om naturtyper og arters forekomster (se bilag 3) er der 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 i de følgende afsnit (4.1 – 4.5).

4.1. Eutrofiering

Kvælstof og fosfor er fra naturens hånd begrænsende næringsstoffer for mange økosystemer. Når et naturområde belastes med ekstra næringsstoffer (eutrofieres), fører det til ændret artssammensætning, fordi konkurrencestærke 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.

De registrerede forekomster af naturtyper i habitatområde 46 har en tålegrænse på 15-25 kg N/ha/år. For artsrige forekomster ligger tålegrænsen i den nedre ende af disse intervaller.

Kvælstofnedfaldet (depositionen) på naturområderne i habitatområde 46 ligger mellem 15,9 og 18,5 kg N/ha/år alt afhængig af den lokale husdyrtæthed og naturområdernes overfladeruhed, se kortet med kvælstofdeposition i B.4.1.1. Tallene er beregnet på baggrund af en gennemsnitlig opgørelse på kommuneniveau (baggrundsbelastningen), der ligger på 13,8 kg N/ha/år i Ebeltoft Kommune.

Den lave ende af tålegrænseintervallerne anvendes normalt for artsrige naturområder med indhold af kvælstoffølsomme arter, heriblandt mosser og laver. Dette er kendetegnende for en stor del af forekomsterne i habitatområdet. Den lave ende af tålegrænseintervallerne er overskredet for hele arealet med kalkoverdrev (6210) og kilder (7220) og næsten hele arealet med rigkær (7230), som alle har tålegrænser mellem 15-25 kg N/ha/år.

Selvom lokale kilder spiller en vis rolle for nedfaldes størrelse, vurderes det umiddelbart, at det ikke er lokale enkeltkilder, der i sig selv er hovedbidragyder til kvælstofbelastningen og dermed hovedårsag til eutrofiering og forringet naturkvalitet i habitatområdet.

I langt hovedparten af de tilfælde, hvor eutrofiering vurderes at have negativ indflydelse på naturkvaliteten i de terrestriske naturarealer i habitatområdet, er årsagen således luftens generelt forhøjede indhold af kvælstofforbindelser, der overvejende stammer fra husdyrbrug.

Det er derfor vigtigt, at kvælstofbelastningen fra lokale kilder nedbringes og i hvert fald ikke øges. Driften af naturarealerne bør om muligt tilrettelægges således, at der løbende fjernes kvælstof fra arealet ved f.eks. græsning, høslæt eller rydning. På naturtyper, der er følsomme overfor slidtage, eller hvor afgræsning ikke er mulig, f.eks. hængesæk og højmose, kan det dog være vanskeligt eller umuligt at pleje sig ud af problemet.

Der er ingen tvivl om at *mygblomst* påvirkes negativt af eutrofiering, om ikke direkte så indirekte ved, at eutrofieringen favoriserer kraftige og højt voksende kærplanter.

4.2. Tilgroning

De fleste af de lysåbne, terrestriske naturtyper er successionsstadier i den naturlige udvikling fra bar jord til sluttet skov. En nødvendig forudsætning for udvikling og fastholdelse af disse naturtyper er ekstensiv græsning eller høslæt, idet en væsentlig andel af de karakteristiske arter er nøjsomme og lysafhængige. Veludviklede forekomster af naturtyperne har typisk igennem flere hundrede år været udnyttet til græsning eller høslæt uden brug af gødning eller sprøjtemidler.

Tilgroning er i dag en alvorlig trussel mod opretholdelsen af de lysåbne naturtyper og deres karakteristiske vegetation, og således også 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 lavtvoksende, skyggefølsomme arter, hvorved

naturtypen ændrer karakter og udvikler sig til en anden type natur med færre arter, med en uhensigtsmæssig ophobning af næringsstoffer og med en lavere naturkvalitet.

For at modvirke denne trussel er det derfor væsentligt, at græsnings- eller høslætsdriften fastholdes eller genindføres på de lyskrævende naturtyper, og at der på tilgroede arealer foretages naturgenopretning i form af rydning. Ryddet og afhøstet materiale bør fjernes fra arealet for at modvirke den negative effekt af skygning og næringsophobning.

Tilgroning kan vurderes ud fra områdernes udnyttelse til græsning / høslæt, vegetationens højde, dækningsgraden af vedplanter og forekomst af negative strukturer, der har relation til tilgroningen. I bilag 4.2 er der lavet en sammenstilling af tilgroning som en trussel for naturtyperne.

Det fremgår, at alle tre habitatnaturtyper er tilgroet i mere eller mindre grad. Især er det vigtigt at rigkæret (7230) holdes lysåbent. Det indeholder en stor andel, hvor urtevegetationen er over 50 cm høj. Men også kilden og kalkoverdrevet er under tilgroning. Der er derfor et plejebestand på alle de kortlagte naturtyper i dette habitatområde.

Tilgroning udgør formodentlig det største problem for *mygblomst*. Den efterhånden 20 år lange tidsserie med totaltælling af arten viser, at der udover bestandssvingninger har været en positiv respons på afgræsning. Antallet af individer er dog faldet noget de senere år, formodentlig fordi arealet er blevet mere tilgroet.

4.3. Hydrologi

En naturlig hydrologi uden afvanding eller vandløbsvedligeholdelse vil som hovedregel fremme den mest naturlige udvikling af de forskellige naturtyper. Forskellige plantearter er tilpasset forskellige fugtighedsforhold, og uforstyrrede systemer vil ofte give levested for flere arter af både dyr og planter. Afvanding samt nærtliggende vandindvinding sænker det naturlige vandspejl og medfører en gradvis udtørring af arealet.

Vandløbsudretning og -vedligeholdelse påvirker de fysiske forhold i vandløbene og dermed livsbetingelserne for både de vand- og landlevende arter.

Kystsikring og diger hindrer vandets og vindens påvirkning af kysten og kan f.eks hæmme naturlige oversvømmelser og de jordskred og vindbrud, der er en del af den naturlige dynamik i mange kystnære naturtyper, og samtidig en forudsætning for en naturlig vegetationsudvikling.

Naturtyper som strandeng og rigkær kan dog også udvikles på gammel havbund eller søbund hvor der er foretaget inddigning og efterfølgende afvanding. Disse naturtyper kan også dannes ved dræning af mere våde naturtyper. En opretholdelse af sådanne rigkærs- og strandengforekomster kræver en fortsat afvanding.

Kunstigt afvandede arealer med organisk indhold i jorden (tørvejord) vil sætte sig i takt med, at det organiske stof nedbrydes, når vandstanden sænkes, og jorden får adgang til luftens ilt. En genopretning af naturlig hydrologi i disse områder vil derfor oftest medføre, at arealerne bliver mere våde end før afvandingen. Naturmæssigt begrundede ønsker om at genoprette naturlig

hydrologi skal derfor afvejes mod naturtypens plejebehov, hvis der er risiko for at arealet bliver så vådt, at afgræsning ikke er mulig.

I bilag 4.3 er der lavet en sammenstilling af resultaterne for ændring af hydrologien som en trussel mod de arter og naturtyper, der findes i Natura 2000-området.

De våde naturtyper i dette Natura 2000-område er ikke negativt påvirket af afvanding. Der er ingen tegn i vegetationen på ændringer som følge af afvanding, og der er konstateret vandmættede forhold i jordoverfladen.

Mygblomst er en kærart som er tilpasset biotoper med vandmættede forhold. Det er derfor meget væsentligt, at der ikke foretages afvanding af området.

4.4. 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. Sådanne arter kaldes invasive arter.

For det marine miljø er ballastvand og begroning af skibe, dvs. skibstrafikken, samt akvakultur de dominerende introduktionsveje for nye arter.

Invasive arter er et fænomen, der har fået mere og mere opmærksomhed i de senere år. De invasive arter hører ikke naturligt hjemme i danske økosystemer, og mange af dem er efterhånden blevet et stort problem, fordi de spredes og etablerer sig i beskyttede naturtyper. Her kan de danne store bestande og derved fortrænge det vilde plante- og dyreliv.

I bilag 4.4. er der angivet hvilke invasive arter, der er fundet i Natura 2000-området, og hvilke arealandele de har i de kortlagte naturtyper.

Der er ikke registreret invasive arter i de kortlagte habitatnaturtyper i Tved Kær.

Der er dog umiddelbart vest for kærområdet (7230) en større forekomst af *kæmpe-bjørneklo*. Denne vurderes ikke at true hverken kilden eller kæret, men den kan brede sig til f.eks. kanten af overdrevet.

4.5. Arealmæssige ændringer

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 arealer kan desuden typisk indeholde større bestande af de enkelte arter end små lokaliteter, hvilket til dels kan skyldes, at der på store arealer er en større variation i habitatkvaliteten.

Reduktion af en naturtypes areal vil typisk medføre, at der først sker en reduktion af bestandsstørrelserne af de enkelte arter, hvorefter nogle af bestandene forsvinder, og under et vist minimumsareal vil de enkelte arter begynde at uddø.

Det reducerede naturareal 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.

Inkludering af ældre data om naturtyper og arters udbredelse, hvor disse er fundet relevante, er sket på baggrund af, at direktivforpligtelserne er gældende fra direktivernes ikrafttræden dvs. for EF-fuglebeskyttelsesdirektivet tilbage til omkring 1981 og for EF-habitatdirektivet tilbage til omkring 1994.

Der er i habitatområdet registreret knap 4 ha § 3-arealer, og der er kortlagt godt 1 ha habitatnaturtyper. Der er derfor mulighed for at udvide især rigkærsarealet (7230), idet en mindre del af vådområdet i dag er helt tilgroet i vedplanter. Dette vil formodentlig også medføre at arealet med kilder øges, idet der flere steder i det tilgroede moseareal er frembrydende grundvand.

På samme måde vil kalkoverdrevet (6210) kunne udvides. Langt størstedelen af kystskrænten er helt tilgroet i vedplanter. Men havskrænten er samtidig meget stejl, hvilket besværliggør en afgræsning.

5. MODSATRETTEDE INTERESSER

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

Naturlig succession og 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 enekrat (5130) eller stilkegekrat (9190). Arealet af forskellige søtyper (3140, 3150 og 3160) kan reduceres ved dannelse af hængesæk (7140). Og vandløbs og kilders karakteristiske vegetation kan ikke udvikles, hvis de er omgivet af skyggende højskov.

Valg af drift eller plejemetoder bør derfor bero på en helhedsvurdering. I visse tilfælde kan der opnås et både-og i stedet for et enten-eller.

Der er ikke modsatrettede interesser i habitatområdet ved Tved Kær.

6. NATURFORVALTNING OG PLEJE

Hvis de lysåbne terrestriske naturtyper skal opretholdes, kræver det normalt løbende pleje i form af f.eks. afgræsning eller høslæt og evt. rydning af vedplanteopvækst. Amterne har hidtil udført naturpleje i begrænset omfang, især inden for fredninger. I enkelte fredninger foregår plejen i overensstemmelse med en vedtaget plejeplan.

Plejen omfatter typisk rydning samt opsætning af hegn og indgåelse af græsningsaftaler med private dyreholdere. I særlige tilfælde ejer amtet selv græsningsdyrene.

På offentligt ejede naturarealer er der en forpligtelse til at udføre den nødvendige naturpleje. Inden for Natura 2000-områderne har lodsejerne desuden mulighed for at søge tilskud til afgræsning, høslæt, rydning eller vandstandshævning i naturområder efter MVJ-reglerne (MiljøVenlige Jordbrugsforanstaltninger). Endelig fastholdes nogle naturarealer i en gunstig tilstand ved at lodsejeren frivilligt opretholder en hensigtsmæssig drift.

Rigkæret og kildearealet blev i 1998 hegnet af Århus Amt. Hegningen blev foretaget for at sikre en afgræsning som skal sikre bestanden af *mygblomst* på længere sigt. Uoverensstemmelse mellem lodsejer og dyreholder har dog betydet, at græsningen kun har fungeret i få år.

Detaljerede oplysninger om plejeindgreb findes i [Bilag 6 Naturpleje](#).

7. NYE ARTER OG NATURTYPER

Nedenfor er omtalt væsentlige nyopdagede eller nyindvandrede forekomster af arter eller naturtyper, der aktuelt ikke er en del af området's udpegningsgrundlag. Disse arter og naturtyper kan vurderes i forbindelse med en kommende revision af udpegningsgrundlagene.

Der er ingen nyopdagede arter eller naturtyper i habitatområdet ved Tved kær.

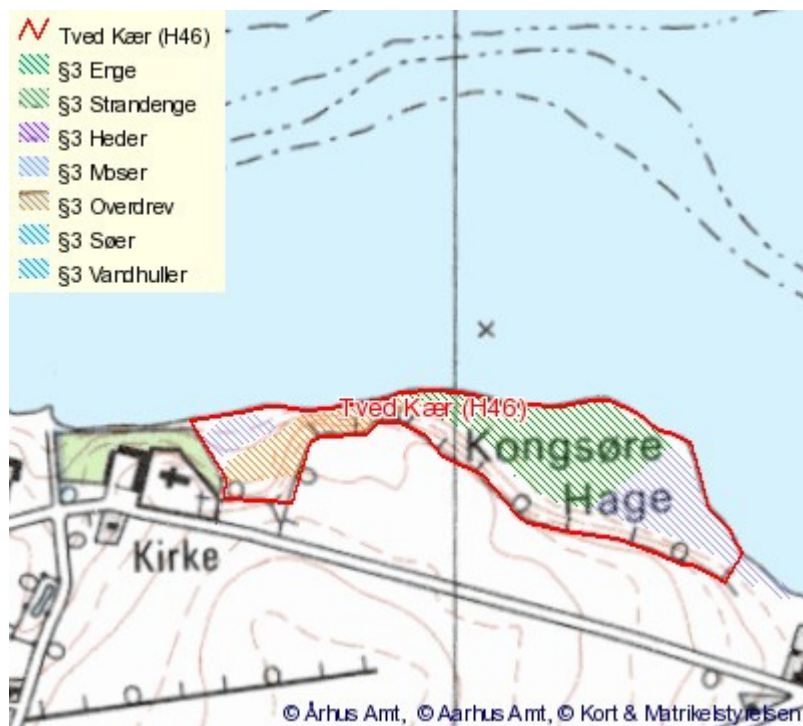
BILAG

NATURA 2000 – BASISANALYSE

H 46 Tved Kær

B.1. AREALINFORMATIONER

Der er registreret 4 § 3-arealer indenfor Natura 2000-området: to moser en eng og et overdrev. Tilsammen udgør disse fire arealer 3,9 ha, ud af Natura 2000-områdets i alt 6 ha.



§ 3 arealer ved Tved Kær. Kort med søge og zoom- funktion. Klik på kortet.

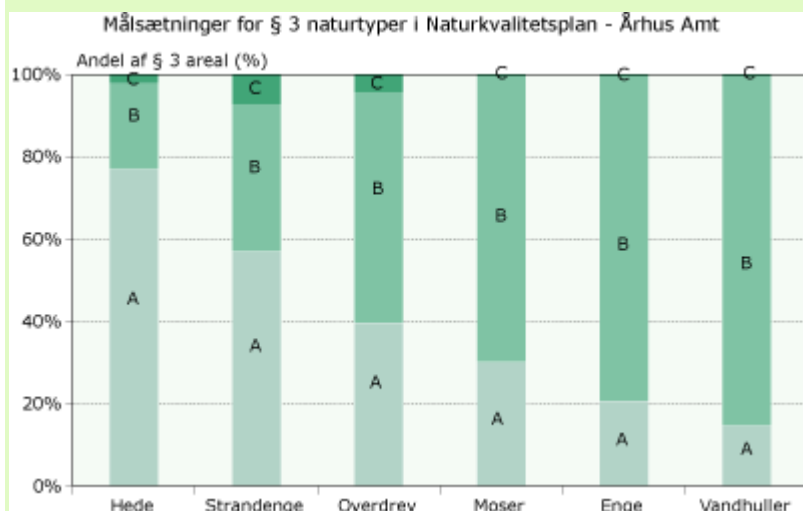
Naturkvalitetsplan 2005

Århus Amts Naturkvalitetsplan 2005 indeholder en tredelt målsætning for de områder, som er omfattet af naturbeskyttelseslovens § 3:

- **A - målsatte områder** omfatter særligt typiske lokaliteter, eller lokaliteter hvor der forekommer sjældne dyr og planter,
- **B - målsatte områder** omfatter karakteristiske lokaliteter, hvor der kan forekomme sjældne dyr og planter og
- **C - målsatte områder** omfatter lokaliteter uden et veludviklet, karakteristisk dyre- og planteliv.

Denne tredelte målsætning er et udtryk for, i hvor høj grad Århus Amt vil arbejde for, at naturtypen bevares og udvikles på arealet. Målsætningerne er optaget i regionplanen og er dermed bindende for amtets og andre myndigheders planlægning, myndighedsudøvelse og øvrige indsats.

I Naturkvalitetsplan 2005 for Århus Amt fremgår, at af det samlede § 3 areal (undtaget søer og vandløb) er 38 % A målsat, 60 % B-målsat og 2 % C-målsat. Figur B.1.2 viser fordelingen af A, B og C målsatte arealer på naturtyperne hede, strandeng, overdrev, mose, eng og vandhul. Det fremgår, at der er en forholdsvis stor arealmæssig andel af A-målsatte heder og strandenge, medens andelen af B-målsatte moser, ferske enge og vandhuller er på mere end 70 %.



Figur B.1.2. Oversigt over de terrestriske § 3 naturtyperes målsætninger i Århus Amt. I figuren er den arealmæssige andel af hhv. A, B og C målsatte lokaliteter for hver af de beskyttede naturtyper angivet. Kilde: [Naturkvalitetsplan 2005](#).

Tilsyn og værdisætning i Århus Amt

Århus Amt har siden 1996 foretaget tilsyn med vandhuller og de øvrige § 3-beskyttede arealer i amtet, med det formål at indsamle viden om den øjeblikkelige naturtilstand på en given lokalitet – altså at foretage en værdisætning. Værdisætningen foretages ved at notere, hvilke plante- og dyrearter der findes på lokaliteten, vurdere den drift der er på arealet og estimere graden af tilgroning. Som led i amternes overlevering af data til stat og kommuner er alle tilsynsdata skrevet ind i Århus Amts naturdatabase (NORA) og derigennem gjort tilgængelig for denne basisanalyse.

Efter tilsyn 2006 vil der i alt i perioden 1996-2006 være foretaget registrering af naturindhold og vurdering af naturkvalitet på omtrent 75 % af Århus Amts naturarealer.

Vurdering af opfyldelse af målsætninger i Natura 2000-området

I en vurdering af hvorvidt § 3 områdenes målsætninger er opfyldt indenfor Natura 2000-området, er der foretaget en sammenligning af værdisætninger og målsætninger på de lokaliteter, der er ført tilsyn på og som dermed er tilgængelige i NORA databasen. Oplysningerne om målsætningerne er baseret på oplysninger fra Regionplan 2005.

En vurdering af om målsætningen for vandløb, søer, fjorde og kystvande vil være opfyldt i 2015 er foretaget i henhold til: [Vandrammedirektivets basisanalyse del II \(Århus Amt 2006d\)](#).

I Natura 2000-området Tved Kær er der udført § 3-tilsyn på alle naturarealer (4 stk.) med et samlet areal på 3,9 ha. Dette svarer til 100 % af det samlede § 3 areal.

Alle § 3-arealer er A-målsat og alle arealer, undtagen 1 moseareal med en B-værdisætning opfylder målsætningen. Dermed er målopfyldelsen 75%.

B.3. DATA FOR NATURTYPER OG ARTER

Denne basisanalyse tager udgangspunkt i følgende tilgængelige data for de forskellige arter og naturtyper:

Terrestriske naturtyper

Inden for habitatområderne er der i 2004-2005 foretaget en kortlægning af samtlige lokaliteter med forekomst af en eller flere af de 18 terrestriske habitatnaturtyper, der indgår i det nationale overvågningsprogram NOVANA (se Fredshavn et al. 2004). De 18 naturtyper dækker de prioriterede naturtyper, de mest truede naturtyper og de arealmæssigt største naturtyper i Danmark. Kortlægningen er foretaget efter en ensartet og reproducerbar metode (Fredshavn 2004) og omfatter en afgrænsning af de identificerede habitatnaturtyper, vurdering af en række kvalitetselementer vedr. naturgrundlaget og naturindholdet samt en dokumentation af naturtypens aktuelle sammensætning af plantearter.

Disse oplysninger er så vidt muligt suppleret med viden fra regionale tilsyn i Århus Amt. **Arter (ikke fugle)**

Ud over fuglene er der 16 arter på udpegningsgrundlagene for Natura 2000-områderne i Århus Amt. De 7 arter er eftersøgt under NOVANA-programmet (Svendsen et al. 2004), mens der hovedsageligt foreligger ikke-amtslige eller sporadiske observationer for de øvrige. Disse oplysninger er indhentet i et begrænset omfang.

Odderens forekomst er dog overvåget i 1998-99 i en supplerende eftersøgning i Århus Amt. Oplysninger om forekomsten af *bæklampret* er tillige suppleret med oplysninger fra DFUS undersøgelser i perioden 1993/94 og 2002/03.

Der er ikke udpeget potentielle levesteder for alle arter, da det kræver et detaljeret kendskab til arternes habitatkrav og kvaliteten af den krævede naturtype. Arternes mulige og konstaterede forekomster er vist på kortmaterialet.

B.3.1. Data fra kalkoverdrev (6210), kildevæld (7220) og rigkær (7230)

B.3.1.1 Naturtypens areal og udbredelse

En detaljeret beskrivelse af naturtyperne findes på www.skovognatur.dk/Emne/Natura2000/Naturtyper/

Naturtypernes bevaringsstatus vurderes at være gunstig, når en række kriterier, relateret til følgende tre hovedområder, er opfyldt:

- Naturtypens areal og udbredelsesområde

- Naturtypens struktur og funktion
- Naturtypens karakteristiske arter

Naturtypen kalkholdige overdrev (6210) er registreret på 1 forekomst på i alt 0,27 ha i Tved Kær. Riggkær (7230) er ligeledes registreret med 1 forekomst på i alt 0,86 ha. Endelig er der registreret en forekomst med kilde (7220) på 0,07 ha.

Nedenstående kort viser udbredelsen af naturtyperne i Natura 2000-området.



Tved Kær. Naturtyper.

B.3.2 Data for mygblomst (1903)

En detaljeret beskrivelse af Mygblomst findes på Skov- og Naturstyrelsens hjemmeside:
www.skovognatur.dk/DyrOgPlanter/Planter/Orkideer/Mygblomst.htm.

Mygblomstens bevaringsstatus vurderes at være gunstig, når en række kriterier, relateret til følgende tre hovedområder, er opfyldt:

- Bestanden
- Levesteder
- Levestedernes størrelse

Mygblomst vokser Danmark typisk i rigkær, men er også fundet i nedbrudte højmoser og på strandenge. Fælles for voksestederne er, at de er våde med grundvandet på eller lige under jordoverfladen. Planten bliver 10-15 cm høj og sætter normalt kun få blomster pr. individ. Den

formerer sig både kønnet ved frøspredning og ukønnet ved rodknolde. Den er overvejende selvbestøvet, og er derfor ikke afhængig af en bestøver

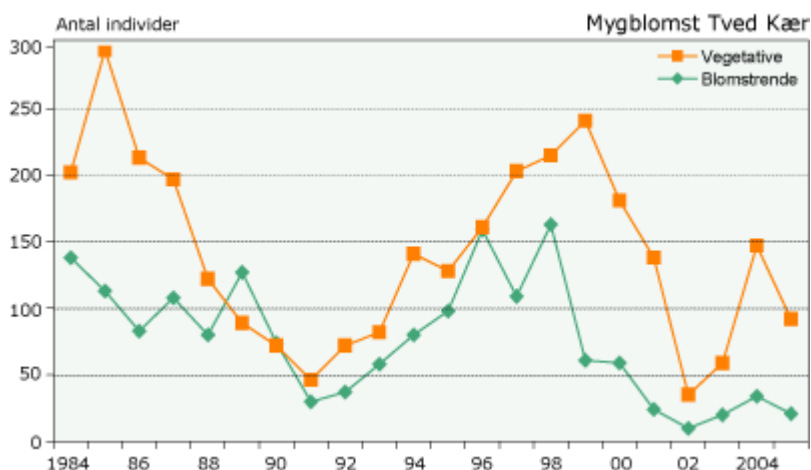
B.3.2.1 Bestanden

Bestanden skal være stabil eller stigende. Der er ikke sat noget eksakt tal på, hvor mange individer der skal være i bestanden

Der er registreret 1 bestand af *mygblomst* i Tved Kær. Arten er fundet i naturtyperne rigkær (7230) og kilde (7220). Den største del af bestanden findes i kilden.

Mygblomst i Tved Kær har været overvåget siden 1984 først i amtsligt regi og de seneste 2 år som en del af NOVANA programmet. Overvågningen foregår ved en totaltælling af arten. I figur B.3.2.1 kan resultatet af overvågningen ses. Som det fremgår af figuren er bestanden blevet væsentligt mindre de seneste år med et absolut lavpunkt i 2002. Det kan desuden ses, at bestandsstørrelsen har svinget endog ganske meget gennem de seneste godt 20 år, og at individantallet i 1992 ligeledes havde et lavpunkt.

Ud fra overvågningen må det konkluderes, at bestanden har været faldende siden år 2000. Men såfremt man vælger 1992 som udgangspunkt, så har bestanden været stabil. Under alle omstændigheder er der ikke siden 1984 optalt over 500 individer.



Figur B.3.2.1. Antallet af individer af *mygblomst* i Tved Kær opgjort som hhv. blomstrende og vegetative.

B.3.2.2 Levesteder

Kriterierne for gunstig bevaringsstatus af *mygblomst* er at:

- Andelen af lavtvoksende rigkærsvegetation skal være stabilt eller stigende,
- Andelen af tilgroning med vedplanter skal være stabil eller faldende,
- Der skal forekomme blotlagt jord (5-50 %) og at
- Grundvandsniveauet skal være stabilt eller stigende.

Der er foretaget totaltælling af planter med mellemrum i Tved kær. I tabel B.3.2.1 er vist antallet af karakteristiske plantearter i hhv. rigkær (7230) og kilder (7220). Af tabellen fremgår det at der har været en tilbagegang siden 1984 på to arter, men det skyldes, at undersøgelsen i 1984 også omfattede mosser og netop 2 af de karakteristiske arter er mosser. Såfremt man vælger antallet af karakteristiske arter som et udtryk for lavtvoksende rigkærsvegetation, er andelen af denne stabil. Det skal dog nævnes, at der i 1984 blev fundet *tvebo star* og *Hamatocaulis vernicosus*. Ingen af disse to arter er fundet i kæret siden.

| | 1984 | 1994 | 2000 |
|-----------------------------|------|------|------|
| Antal karakteristiske arter | 10 | 8 | 8 |

Tabel B.3.2.1. Antallet af karakteristiske arter (Fredshavn 2004) for hhv. kilder (7220) og rigkær (7230).

Der er ikke foretaget undersøgelse af tilgroningen af vedplanter før 2004. Det er derfor ikke muligt objektivt at afgøre, om andelen af tilgroning er stabil eller faldende. Det vurderes dog, at andelen er stigende, især langs med kystskrænten mod syd. Der er heller ikke foretaget målinger af urtevegetationshøjden før 2004. Men der hvor *mygblomst* findes er vegetationen lav (6-25 cm). Til gengæld har kortlægningen vist at 30-75% af rigkæret har en urtevegetation på over 50 cm.

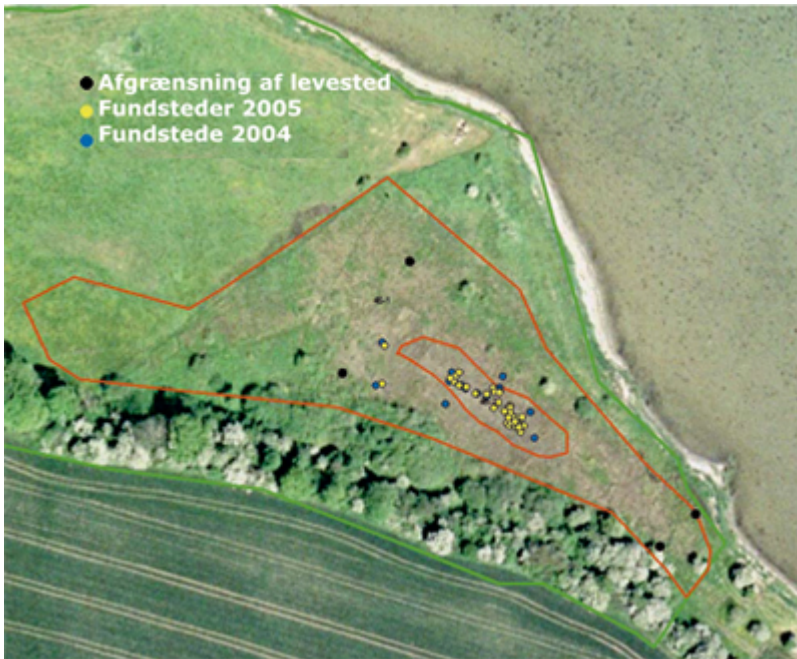
Blotlagt jord forekommer spredt på arealerne, og overstiger ikke 5 %. Da der ikke er foretaget registreringer af dette før 2004, er det ikke muligt at afgøre om andelen af blotlagt jord er faldende eller stigende.

Der er heller ikke foretaget målinger af grundvandsniveauet i Tved Kær. Men det vurderes, at have været stabilt igennem de sidste mindst 20 år.

B.3.2.3 Levestedets størrelse

Arten er lokaliseret indenfor et areal på ca. 0,32 ha og er aldrig blevet registreret udenfor dette område.

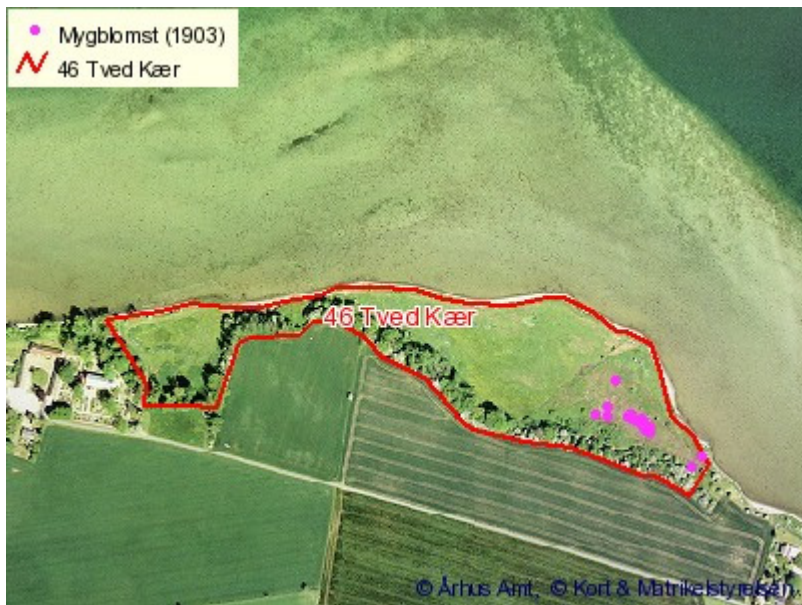
Af kortbilag B.3.2.2 kan det ses, at kærområdet er væsentligt større, end *mygblomsts* nuværende levested. Der bør derfor være potentiale for udvidelse af artens levested til ca. det tredobbelte.



Kortbilag B.3.2.2 Orthofoto der viser fundsteder for *mygblomst* i 2004 og 2005. De sorte prikker angiver afgrænsningen af området. *Mygblomst* er ikke i perioden fra 1984-2005 fundet uden for denne af græsning. (Ophavsret, orthofoto: Cowi)

Sammenfatning

Mygblomst findes i Tved Kær, men individtallet er faldende. Der findes stadig mange karakteristiske rigkærs- og kildearter i området, men flere af de meget sjældne er forsvundet. Kortlægningen har vist at urtevegetationen især i rigkæret (7230) er høj, mens tilgroningen med vedplanter kun går langsomt. Grundvandet er på jordoverfladen i langt størstedelen af kæret.



Mygblomst i Tved Kær.

Det er vanskeligt entydigt at pege på hvilke forhold, der har medført tilbagegangen i de senere år, men der er ingen tvivl om at tilgroning er en meget væsentlig negativ faktor. *Mygblomsts* voksested er domineret af *butblomstret siv* som er en robust plante. Når den visner, vil de gamle stængler lægge sig som et tykt førnelag på jordoverfladen. Dette førnelag kan så forhindre f.eks. *mygblomst* i at spire. En passende afgræsning eller høslæt er derfor vigtig for at sikre de rette forhold for plantearten. Ydermere medfører en høj vegetation at kvælstofdepositionen øges, og i kilden – hvor vegetationen er lav – er depositionen også lavest.

B.4. FORELØBIG TRUSSELSVURDERING

B.4.1. Eutrofiering

B.4.1.1. Tålegrænse

For de naturtyper, der findes i Natura 2000-området, er der fastsat tålegrænseintervaller, som fremgår af tabel B.4.1.1.

Tålegrænse: Følsomheden af et naturområde overfor en (forøget) tilførsel af forsurende eller eutrofierende stoffer kan beskrives i form af tålegrænser, der angiver "den belastning, hvorunder væsentlige skadelige effekter på økosystemet ikke vil forventes, vurderet ud fra den bedste tilgængelige viden" Empirisk baserede tålegrænser for en række forskellige naturtyper er blevet fastsat af UN/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 langttransporterende 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) |
|---------------------|----------------------|
| Kalkoverdrev (6210) | 15-25 |
| *Kildevæld (7220) | 15-25 (8) |
| Rigkær (7230) | 15-25 (3) |

Tabel B.4.1.1. Tålegrænseintervaller for habitatnaturtyperne på udpegningsgrundlaget (Skov- og Naturstyrelsen 2005).

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

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

Som det fremgår af tabel B.4.1.1 er rigkær, kilder og kalkoverdrev moderat kvælstoffølsomme med tålegrænser mellem 15-25 kg N/ha/år, men rigkær med en væsentlig forekomst af følsomme arter hører dog også til de særligt kvælstoffølsomme naturtyper med en tålegrænse på 5-10 kg N/ha/år.

B.4.1.1. N-deposition og overskridelse af tålegrænse

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 B.4.1.2 er den gennemsnitlige afsætning af kvælstof opgivet som kommunevise gennemsnit af NH_y og NO_x for årene 2000, 2003 og 2004 beregnet med modellen DEHM-REGINA (Skov- og Naturstyrelsen 2005a).

| Kommune | NH _y | NO _x | Total N |
|------------------|-----------------|-----------------|---------|
| Ebeltoft | 7,5 | 6,4 | 13,8 |
| Lands gennemsnit | 9,1 | 6,8 | 15,9 |

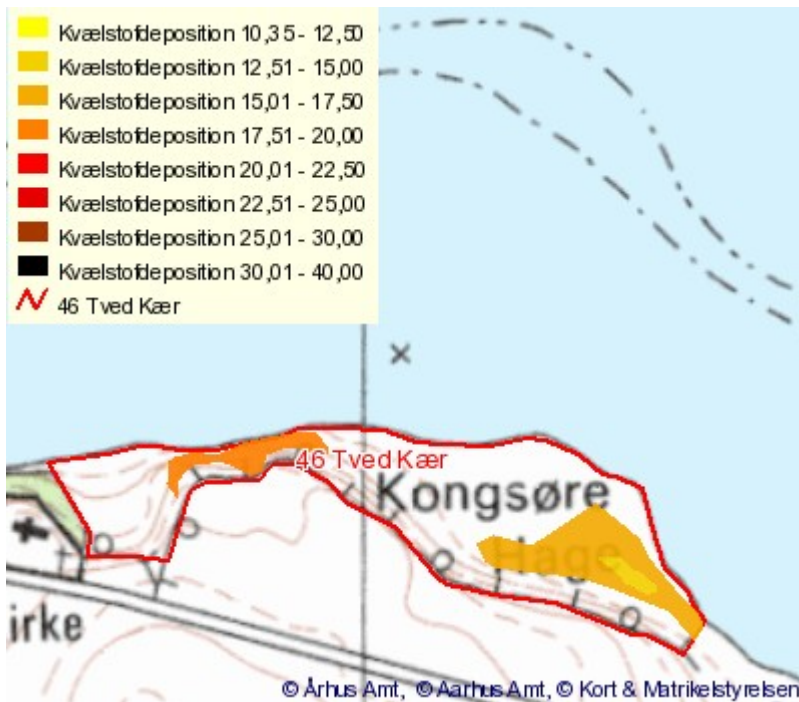
Tabel B.4.1.2. Baggrundsbelastningen (i kgN/ha/år) i de kommuner der ligger indenfor Natura 2000-området. Kvælstofdepositionen er angivet som kommunevise gennemsnit af hhv. NH_y (ammoniak og ammonium), NO_x (kvælstofoxider, salpetersyre og nitrat) og total N (samlet tør- og våddeposition). Skov- og Naturstyrelsen, 2005.

Den gennemsnitlige deposition i Ebeltoft Kommune, hvori Natura 2000-området ligger, ligger på 13,8 kg N/ha/år, hvilket er lidt lavere end lands gennemsnittet.

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

Som det fremgår af tabel B.4.1.1 og B.4.1.2 ligger tålegrænserne for naturtyperne på udpegningsgrundlaget under den gennemsnitlige deposition i Ebeltoft Kommune.

Kvælstofnedfaldet (depositionen) på naturområderne i habitatområde 46 ligger mellem 15,9 og 18,5 kg N/ha/år alt afhængig af den lokale husdyrtæthed og naturområdernes overfladeruhed, se nedenstående kort. Tallene er beregnet på baggrund af en gennemsnitlig opgørelse på kommuneniveau (baggrundsbelastningen), der ligger på 13,8 kg N/ha/år i Ebeltoft Kommune (se tabel B.4.1.2).



Tved Kær. Belastningen med luftbåret kvælstof på de kortlagte habitatnaturtyper i habitatområde 46.

| Habitattype | N-belastning (kg/ha/år i forhold til tålegrænseværdien) | | |
|-------------|---|-----------|-----------|
| | 12,5 - 15 | 15 - 17,5 | 17,5 - 20 |
| 6210 | 0% | 0% | 100% (1) |
| 7220 | 100% | 0% | 0% |
| 7230 | 0% | 100% (1) | 0% |

Tabel B.4.1.3. Vurdering af de kortlagte terrestriske naturarealers belastning med luftbåren kvælstof i forhold til naturtypernes tålegrænseintervaller. For hver naturtype er angivet andelen af det samlede areal samt antal forekomster, i forskellige intervaller af belastninger. Belastninger hvor den lokale N-belastning ligger under tålegrænsen (tålegrænsen ikke overskredet) er markeret med grønt, N-belastninger, der ligger indenfor tålegrænseintervallet (overstiger den lave ende af tålegrænseintervallet) er vist med gult og over (overstiger den høje ende af tålegrænseintervallet) tålegrænseintervallet er markeret med rødt.

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

I langt hovedparten af de tilfælde, hvor tålegrænsen er overskredet, vurderes årsagen at være luftens generelt forhøjede indhold af kvælstofforbindelser fra regionale, nationale og internationale kilder. Enkelte naturområder kan dog modtage en betydelig del fra lokale husdyrproduktioner, men dette er sjældent i sig selv hovedårsagen til eutrofiering og forringet naturkvalitet i habitatområdet.

Sammenfatning

Som det fremgår af tabel B.4.1.3, så er tålegrænsen ikke overskredet for naturtyperne i dette Natura 2000-område. Dog er den nedre ende af tålegrænseintervallet overskredet for både alkaliske kær (7230) og kalkoverdrev (6210). Sammen med manglende afgræsning kan belastninger under tålegrænsen medføre eutrofiering og opvækst af kraftige urter som f.eks. *stornælde*.

B.4.2. Tilgroning

B.4.2.1. Vegetationshøjde

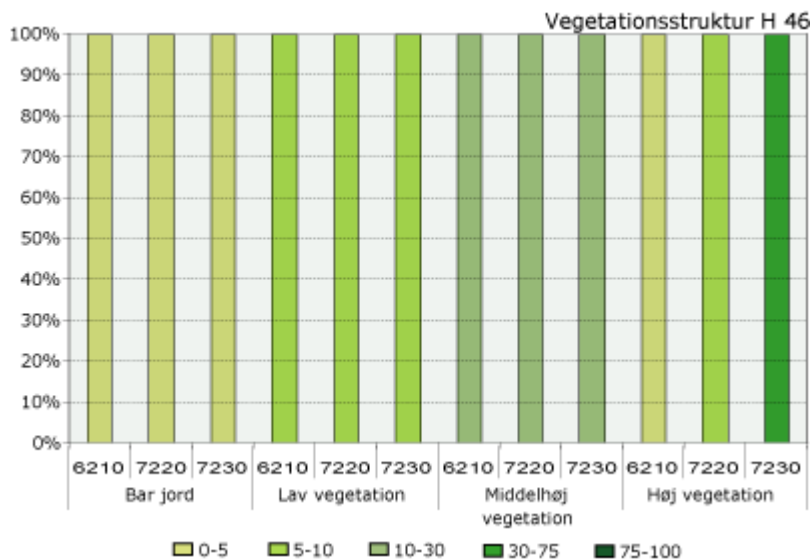
Vegetationens højde er en god indikator for omfanget af pleje og dermed mulighederne for fortsat at holde arealerne lysåbne. En lav vegetation er forudsætningen for mange lyskrævende og ikke så konkurrencedygtige arter. Det er ofte afgræsning eller høslæt, der holder vegetationen så lav.

Vegetationsstrukturen for alle naturtyper er vist i nedenstående figur B.4.2.1.

I venstre side af figuren ses det, at ingen naturtyper har nogen nævneværdig andel af bar jord. Dette er en forudsætning for dynamik og regenerering af arter i visse naturtyper, særligt overdrevene, hvor hyppige pletter med bar jord, er en forudsætning for løbende spiring af frø og succesfuld etablering af nye individer (Søgaard et al 2003).

I højre side af figuren ses det, at naturtyperne er domineret af middelhøje (15-50 cm) og højt voksende (>50 cm) urter/græsser. Dette viser igen, at tilgroningen på arealerne er fremskreden, og at der er et akut plejebenhov for disse naturtyper i området.

Som det fremgår af nedenstående figurer (figur B.4.2.1), er der en meget stor andel af det kortlagte areal med rigkær (7230), hvor vegetationen er mere end 50 cm høj. Dette tyder på, at tilgroningen på arealerne er fremskreden og at der er et stort akut plejebenhov for disse naturtyper i Natura 2000-området. Der er endvidere tegn på begyndende tilgroning og et tilsvarende stort plejebenhov på en meget stor andel af kilder (7220) og kalkoverdrev (6210).

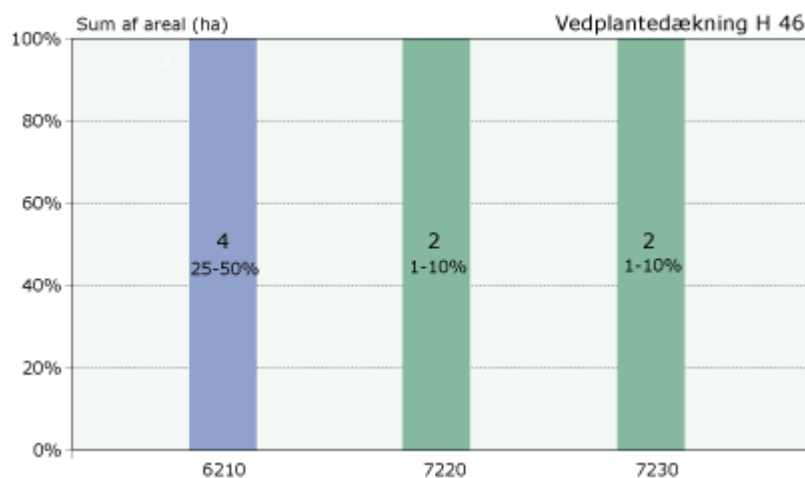


Figur B.4.2.1. Oversigt over vegetationsstrukturen i de forekomster, hvor naturtyper fra udpegningsgrundlaget er registreret. Registreringerne af de enkelte arealkategorier er angivet ved procentdelen af det samlede areal for de enkelte naturtyper. a) Arealandele med græs- og urtevegetation 15 cm, b) Arealandele med græs- og urtevegetation 15-50 cm og c) Arealandele med græs- og urtevegetation > 50 cm. Udtræk fra TILDA.

B.4.2.2. Vedplantedækning

Vedplanter er en naturlig del af mange lysåbne naturtyper, ofte i form af krat eller solitære træer, der har undgået nedbidning. Vedplanternes kronedækning bør ikke udgøre mere end 10 % af arealet i lysåbne naturtyper. Hvis vedplantedækningen overstiger 10-30 % er det tegn på begyndende tilgroning, der opfattes som en trussel for naturtypen – både arealmæssigt og indholdsmæssigt.

Som det ses af nedenstående figur (figur B.4.2.2) er kronedækningen ganske høj på overdrevet (6210), hvor forekomst af træer og buske er naturlig. Såvel kildevæld (7220) som rigkær (7230) har en begyndende tilgroning i vedplanter, hvilket viser, at der er et plejebenhov på disse arealer.



Figur 4.2.2. Oversigt over vedplantedækningen i de forekomster, hvor naturtyper fra udpegningsgrundlaget er registreret. Registreringerne af de enkelte arealkategorier er angivet ved procentdelen af det samlede areal. Arealkategorierne er beskrevet i Fredshavn (2004). Udtræk fra TILDA.

B.4.2.3. Strukturer relateret til tilgroning

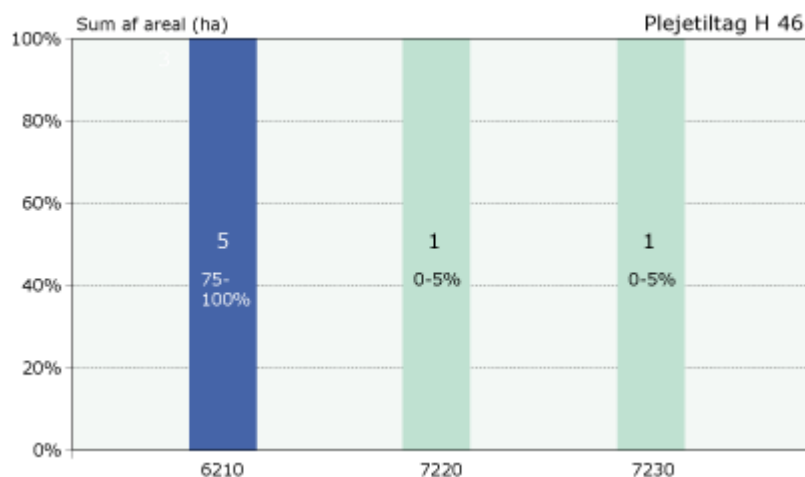
I forbindelse med kortlægningen af de terrestriske naturtyper er der foretaget en registrering af udbredelsen af positive og negative strukturer, der kan relateres til tilgroning. Blandt de ændringer, der kan indtræffe som følge af manglende pleje/drift er dominans af høje urter og græsser (f.eks. *tagrør*) samt opvækst af vedplanter.

For naturtyperne, rigkær (7230) og kilder med hårdt vand (7210) er der på en ganske stor del af forekomsterne registreret negative strukturer der relaterer sig til tilgroning, herunder dominans af *tagrør* og høje urter samt opvækst af vedplanter.

B.4.2.4. Arealandel med drift

Flere af de lysåbne naturtyper er afhængige af en fortsat pleje i form af græsning og/eller høslæt, der hindrer tilgroning med høje stauder og vedplanter.

Som det ses af nedenstående figur (B.4.2.3.), er der kun registreret drift i form af græsning eller høslæt på en meget lille andel af de plejkrævende naturtyper. Der er dog græsning (75 – 100 % af arealet) på arealet med kalkoverdrev (6210).



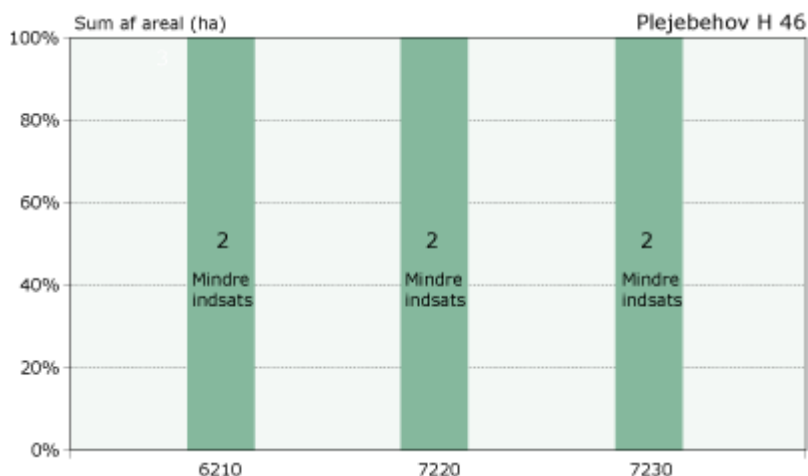
Figur 4.2.3. Oversigt over plejetiltag i de forekomster, hvor naturtyper fra udpegningsgrundlaget er registreret. Registreringerne af de enkelte arealkategorier er vægtet for forekomsternes arealer. Arealkategorierne er beskrevet i Fredshavn (2004). Udtræk fra TILDA.

B.4.2.5. Vurdering af akut plejebenhov

I forbindelse med kortlægningen er der foretaget et skøn over, hvor stor en del af arealet, der er uden akut behov for en plejeindsats – samt af hvor stor en andel, der har et akut plejebenhov.

Hensigtsmæssig, vedligeholdende eller naturgenoprettende pleje af lysåbne naturtyper er græsning eller høslæt. Plejebenhovet er registreret som akut, hvor det er vurderet, at naturtypens bevaringstilstand er truet, hvis der ikke inden for en kortere tidshorizont etableres pleje – oftest i form af græsning/høslæt eventuelt kombineret med rydning af vedplanter.

Det vurderes, at der er plejebenhov af større eller mindre omfang på hele det kortlagte areal. I rigkæret (7230) og kildevældet (7220) er der behov for en mindre plejeindsats i form af genindførelse af græsning eller høslæt. På kalkoverdrevet (6210) vurderes det, at der er behov for rydning af vedplanter for at sikre en større andel af urtevegetation.



Figur B.4.2.4. Oversigt over plejebehovets omfang i de forekomster, hvor naturtyper fra udpegningsgrundlaget er registreret. Registreringerne af de enkelte arealkategorier er vægtet for forekomsternes arealer. Udtræk fra TILDA.

Sammenfatning

På baggrund af kortlægningen vurderes det, at der er tegn på begyndende tilgroning på hovedparten af registreringerne af de lysåbne naturtyper i Natura 2000-området. Der er kun registreret græsningsdrift på kalkoverdrevet (6210), og det vurderes, at der er behov for pleje af større eller mindre omfang på så godt som hele det kortlagte areal. I rigkæret (7230) og i kilden (7220), hvor græs- og urtevegetationen er høj og kronedækningen stadig er begrænset, er der behov for en mindre plejeindsats for at sikre en gunstig bevaringsstatus på længere sigt - f.eks. i form af genindførelse af græsning/høslæt. En mindre del af kæret er på grund af tilgroning i pil ikke registreret som en habitatnaturtype. I denne del vil rydning af vedplanter medføre at arealet med rigkær (7230) ville kunne øges. På kalkoverdrevet er der behov for en fjernelse af vedplanter. Der foregår afgræsning på kalkoverdrevet, men store dele af det består af stejle skrænter, som kreaturerne kun vanskeligt kan færdes på.

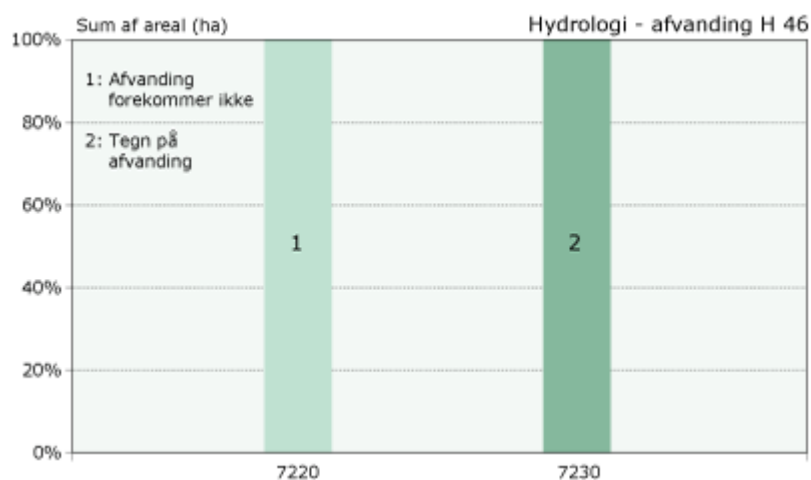
B.4.3. Hydrologi

B.4.3.1. Hydrologi og kystsikring

Vand og vandstand er en af de allervigtigste plantefordelende faktorer i vegetationssystemer. Kunstig afvanding ved pumpning, grøfter eller dræn kan derfor have stor betydning for en naturtypes naturkvalitet.

Fugtige og våde naturtyper påvirkes potentielt af ændrede hydrologiske kår på meget stor skala og at kortlægningen kan være noget misvisende i denne sammenhæng. Når et fugtigt areal afvandes sker der samtidig en omsætning af de øverste jordlag (tørven). Det betyder at jordoverfladen sætter sig, og arealet bliver derfor vådt igen. Medmindre man afvander yderligere sker der en genforsumpning af arealet, og det vil i en kortlægning blive bedømt til at hydrologien er i orden, men at der samtidig er grøftet. Da der er en grænse for hvor meget vandstanden kan sænkes, vil næsten alle kunstigt afvandede arealer på et eller andet tidspunkt forsumpe igen. Et givent areal opnår ikke nødvendigvis samme biologiske indhold som før afvandingen, men man kan ikke ved kortlægningen konkludere at arealet er afvandet.

Som det fremgår af nedenstående figur, er der kun registreret tegn på afvanding i rigkæret (7230), og dette skønnes ikke at påvirke vegetationssammensætningen. Der er tale om en rørlagt grøft umiddelbart vest for kæret i skellet mellem dette og et engareal.



Figur B.4.3.1. Oversigt over afvanding og vandindvinding i forekomsterne med våde naturtyper. Registreringerne af de enkelte arealkategorier er vægtet for forekomsternes arealer. Udtræk fra TILDA.

B.4.3.2. Ellenberg's indikatorværdier for fugtighed

Ellenberg's indikatorværdier er værdier, der for en given planteart angiver dens præference mht. fugtighed, lys, pH, salinitet og næringsstofindhold på en skala fra 1 til 10 (dog 12 for fugtighed) (Ellenberg 1991). Ved at beregne en gennemsnitlig fugtigheds-værdi for de arter, der er registreret indenfor 5 m cirklen, kan man få et udtryk for den relative fugtighed på det pågældende areal.

Dokumentationsfelterne fra de våde naturtyper (7220, 7230) er karakteriseret ved at være domineret af arter, der er tilpasset vandmættede forhold (Ellenberg værdier >8).

B.4.3.3. Strukturer relateret til hydrologi

Der er registreret trykvand i terrænniveau i både kildevældet (7220) og rigkæret (7230). Dette tyder på, at der ikke foregår en afvanding, som medfører en ændring af vegetationens struktur og sammensætning.

Sammenfatning

De våde naturtyper i dette Natura 2000-område er ikke negativt påvirket af afvanding. Der er ingen tegn i vegetationen på ændringer som følge af afvanding, og der er konstateret vandmættede forhold i jordoverfladen.

B.4.4. Invasive arter

B.4.4.1. Arealandel med invasive arter

I forbindelse med kortlægningen er arealandelen af invasive arter registreret. De invasive arter, der indgår i vurderingen, fremgår af den tekniske anvisning til kortlægningen (Fredshavn 2004, appendiks 5).

Der er ikke registreret invasive arter i de kortlagte habitatnaturtyper i Natura 2000-området Tved Kær

B.4.4.2. Invasive arter

Der er umiddelbart vest for rigkærsområdet (7230) en større forekomst af *kæmpe bjørneklo*. Denne vurderes ikke at true hverken kilden eller kæret, men den kan brede sig til f.eks. kanten af overdrevet.

Sammenfatning

Invasive arter er ikke noget problem i dette Natura 2000-område. Ud over den kendte bestand af *kæmpe bjørneklo*, er der ikke fundet invasive arter.

B.6. NATURPLEJE

Oplysninger om plejeindgreb

Dette afsnit indeholder en beskrivelse af konkrete naturplejeindgreb inden for habitatområdet – med angivelse af arealets placering og beskrivelse af plejemetode.



Græsning ved Tved Kær.

I Natura 2000-området Tved Kær er der foretaget hegning af rigkæret (7230) og kildevældet (7220). Der blev i 1998 sat hegn omkring hele arealet, og foretaget en mindre rydning af pil og birk. Der blev indgået aftale med en dyreholder om afgræsning. Afgræsningen har været mangelfuld overvejende på grund af uoverensstemmelser mellem ejer og dyreholder. I 2002 var især kildeområdet blevet trådt så meget op, at der blev opstillet et indre hegn omkring kilden i 2003.

De seneste 3 år har der ikke været afgræsning på arealet.

MATERIALELISTE

1. Anvendt materiale

Danmarks Miljøundersøgelser (2004): NOVANA. Det nationale program for overvågning af vandmiljøet og naturen. Programbeskrivelse – del 1. Danmarks Miljøundersøgelser. 48 s. – Faglig rapport fra DMU nr. 495.

www2.dmu.dk/1_viden/2_Publikationer/3_fagrappporter/rapporter/FR495.PDF

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

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

Fredshavn, J. (2004): Teknisk anvisning til kortlægning af terrestriske naturtyper (TA-N3 version 1.01). Fagdatacenter for Biodiversitet og Terrestriske Naturdata, Danmarks Miljøundersøgelser.

<http://www.dmu.dk/Overvågning/Fagdatacentre/Biodiversitet+og+terrestrisk+natur/Tekniske+anvisninger>

Fredshavn, J., Nielsen, K.E., Ejrnæs, R. og Skov, F. (2004): Teknisk anvisning til overvågning af terrestriske naturtyper (TA-N1 version 1.03). Fagdatacenter for Biodiversitet og Terrestriske Naturdata, Danmarks Miljøundersøgelser.

www.dmu.dk/Overvågning/Fagdatacentre/Biodiversitet+og+terrestrisk+natur/Tekniske+anvisninger/

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.

www2.skovognatur.dk/udgivelser/2003/87-7279-537-9/pdf/helepubl.pdf

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

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

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

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

Wind, P. (1990): Oversigt over botaniske lokaliteter. 7. Århus Amt. Miljøministeriet, [Skov- og Naturstyrelsen](#).

Databaser

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

Billed databasen: Digitale fotos fra § 3-områder.

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

Makrophyt: Århus Amts database for marine makrophytter.

MFSBase: Århus Amts database for forekomster af miljøfarligestoffer i fersk og marine sediment og biota.

NORA: Registreringsdata fra § 3-områder i Århus Amt.

Søvaks: Århus Amts database for fersk vandkemi.

STOQ Søvegetation: Århus Amts database for fersk søvegetation.

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

WINRAMBI: Århus Amts database for marine invertebrater.

Rapporter udgivet af Århus Amt

Århus Amt (1994): Norsminde Fjord 1992. Teknisk rapport.

Århus Amt. (1995): BJERRE SKOV-forslag til drift og landskabspleje.

Århus Amt. (1997): Plejeplan for Haslund Skov.

Århus Amt (1998a): Ekstremrigkær i Århus Amt 1994.

Århus Amt (2001): Værdisætning af naturtyper. Udarbejdet af Naturplan.

Århus Amt (2004): Ekstremrigkær i Århus Amt 2000.
www.nm.aaa.dk/publikat/pdf/Ekstremrigkaer2.pdf

Århus Amt (2005a): Naturtyper Novana afrapportering 2004.
www.nm.aaa.dk/publikat/pdf/2Novana2004-naturtyper.pdf

Århus Amt (2005b): Arter Novana afrapportering 2004.
www.nm.aaa.dk/publikat/pdf/Novanaarter04-2.pdf

Århus Amt (2006a): AGWAPLAN projektbeskrivelse.
www.aaa.dk/aaa/index/serviceomraader/nm/nm-agwaplan.htm

Århus Amt (2006b): Rapport om vandløb mellem Århus og Horsens Fjord.
www.aaa.dk/aaa/index/serviceomraader/nm/nmudgivelser/nmaarhorsfors.

Århus Amt (2006c): [Basisanalyse del I.](#)

Århus Amt (2006d): Basisanalyse del II.
www.aaa.dk/aaa/index/serviceomraader/nm/nm-vandmiljoe/

Plejeplaner

2. Andet relevant materiale

Rapporter mm. udgivet af Århus Amt

Århus Amt (2001): Folder om Anholt.
www.nm.aaa.dk/publikat/pdf/Anholtpjece.pdf

Århus Amt (1982): Strandenge i Århus Amt.

Århus Amt (1984): Heder i Århus Amt.

Århus Amt (1996): Strandenge i Århus Amt 1994.

Århus Amt (1997): Natur og Miljø i Skals Å oplandet 1996.

Århus Amt (1998b): Ekstremfattigkær i Århus Amt 1994.

Århus Amt (1998c): Natur og miljø i og omkring Randers Fjord 1997.
www.nm.aaa.dk/publikat/pdf/RandersFJindmad.pdf

Århus Amt (1999): Natur og miljø i oplandet til Mariager Fjord 1998.
www.nm.aaa.dk/publikat/pdf/Mariager_rapport.pdf

Århus Amt (2001): Natur og Miljø på Samsø 2001. Netpublikation.
www.aaa.dk/aaa/index/serviceomraader/nm/nm-udgivelser/nm-samsorapport.htm

Århus Amt (2002): Natur og Miljø i Nord- og Midtdjursland 1999 og 2000.
www.aaa.dk/aaa/nm-publikationer.htm?ResID=470

Århus Amt (2003): Odderen i Århus Amt. Netpublikation.
www.aaa.dk/aaa/index/serviceomraader/nm/nm-udgivelser/nm-publikationer.htm

Århus Amt (2005b): Vandkvalitetsplan 2005. Netpublikation.
www.aaa.dk/aaa/index/serviceomraader/nm/nm-regionplan/nm-vandkvalitetsplan-2005.htm

Århus Amt (2006): EU-projekt AGWAPLAN Miljø og landbrug samarbejder om fremtidens vandplaner. www.aaa.dk/aaa/index/serviceomraader/nm/nm-agwaplan.htm

3. Manglende data og viden

Manglende data

Marine naturtyper

Der er generel mangel på data som kan danne grundlag for en bedre afgrænsning de enkelte naturtypers udbredelse.

Data for den biologiske mangfoldighed som knytter sig til de enkelte naturtyper er mangelfuldt for invertebrater og fisk. Datagrundlaget er kun med rimelighed dækkende for vegetationsdata.

Søer og vandhuller

Der er behov for kortlægning af søer vandhuller og damme under 3 ha.

Terrestriske naturtyper

Der er behov for kortlægning af de habitatnaturtyper som ikke er en del af NOVANA programmet.

Skovnaturtyper

Der er behov for kortlægning af skovnaturtyper udenfor de fredskovspligtige områder.

Mere detaljeret kortlægning af dele af habitatområdet. Kortlægningen er primært sket med udgangspunkt i besøgs punkter, og der vil derfor være store arealer, som kun er besigtiget overfladisk og på luftfoto.

Kortlægning af skovnaturtyper og øvrige lysåbne naturtyper.

Detaljeret plejebehovsopgørelse for delarealer.

Arter

Fisk

Der mangler data for forekomster af, og den geografisk udbredelse af fiskearterne: Havlampret (1095), flodlampret (1099), bæklampret (1096) og stavsild (1103).

Fugle

NOVANA overvågningen af fuglearter giver ikke tilstrækkelig dækning til basisanalysen, eller som

grundlag for den videre forvaltningsplanlægning. Brugen af data fra DOF giver et rimeligt billede af udviklingen for de enkelte arter, men dataindsamlingen er tilfældig, og metodemæssigt ikke tilpasset behovet i basisanalysen.

Øvrige arter

Der mangler data for forekomster af, og den geografisk udbredelse af følgende arter:

- Kildevælds-vindelsnegl (delvist)
- Skæv vindelsnegl (delvist)
- Tykskallet malermusling
- Stor vandsalamander (delvist)
- Bredøret flagermus
- Damflagermus
- Bechsteins flagermus
- Marsvin
- Blank seglmos
- Gul stenbræk (delvist)

Manglende viden

Der mangler generelt viden til tolkning af data og dataserier, så strukturelle og dynamiske udviklinger i naturtyper og artspopulationer kan forklares og forudses. En mere præcis viden om, hvordan forskellige biotiske og abiotiske faktorer – herunder de beskrevne trusler – kan påvirke bevaringsstatus for konkrete naturtyper og arter er en væsentlig forudsætning for naturplanlægningen i Natura 2000-områderne.