



Miljøministeriet
Miljøstyrelsen

Natura 2000-basisanalyse 2022-2027

Revideret udgave

Svanemosen

Natura 2000-område nr. 226

Habitatområde H250

Fuglebeskyttelsesområde F120

November 2021

Udgiver: Miljøstyrelsen

Redaktion:
Miljøstyrelsen Syddjylland

Forsidefoto:
Bøgetræ med tøndersvamp i Fovslet Skov.
Fotograf: Miljøstyrelsen Syddjylland

ISBN: 978-87-7038-962-4

Baggrundskort: © Styrelsen for Dataforsyning og Effektivisering

Indhold

Indhold	3
1. Natura 2000-basisanalyse (planperiode 2022-2027)	4
1.1 Basisanalysens indhold	4
1.2 Natura 2000-planprocessen	5
1.3 Udpegningsgrundlag	5
1.4 Naturtilstandssystem	6
1.5 Datagrundlaget	7
1.5.1 Særligt om arter	8
1.6 Foreløbig vurdering af områdets trusler	8
2. Svanemose	10
2.1 Områdebeskrivelse	10
2.2 Udpegningsgrundlag for Natura 2000-området	12
2.3 Opsummering	12
3. Områdets naturtyper	13
3.1 Områdets terrestriske natur	13
3.1.1 Lysåbne terrestriske naturtyper	15
3.1.2 Skovnaturtyper	23
3.2 Områdets sø-natur	33
3.2.1 Søer under 5 ha	34
3.2.2 Foreløbig vurdering af negative påvirkninger (trusler mod naturtilstanden)	35
4. Områdets fuglearter	36
4.1 Ynglefugle	36
5. Indsatser i området	38
5.1 Indsatser i vandplaner	39
6. Litteratur	40
6.1 Anvendte EU-direktiver, love og bekendtgørelser	40
6.2 Anvendt faglitteratur	40
7. Bilag 1	43
8. Bilag 2	44

1. Natura 2000-basisanalyse (planperiode 2022-2027)

EU's Natura 2000-direktiver (fuglebeskyttelsesdirektivet og habitatdirektivet) forpligter Danmark til at gøre den nødvendige indsats for at sikre eller genoprette en række sjældne, truede eller karakteristiske naturtyper og arter af europæisk betydning.

Danmark har valgt at gøre dette ved en systematisk og tilbagevendende Natura 2000-planlægning, der på grundlag af direktivforpligtelsen og den nationale naturovervågning for 6-årige planperioder (dog 12-årige for skovbevoksede fredsskovpligtige arealer) prioriterer den krævede indsats. Planperioden 2022-27 dækker også de fredsskovpligtige arealer. På det akvatiske område bygger indsatsen i vid udstrækning på den, der fremgår af vandområdeplanerne, som har til formål at forbedre vandmiljøet i retning af god økologisk tilstand. Dette vil samtidig tilvejebringe forbedringer i vandkvaliteten og fysiske forhold i vandløb (fx fjernelse af spærringer), som er nødvendig for at opnå god naturtilstand for de vandområder, der også er udpeget som Natura 2000-områder.

Natura 2000-planlægningen sker efter reglerne i miljømålsloven og skovloven med tilhørende bekendtgørelser. En Natura 2000-plan består af mål for naturtilstanden i Natura 2000-området og et indsatsprogram. Indsatsprogrammet for det enkelte Natura 2000-område udarbejdes på baggrund af en basisanalyse og foreliggende overvågningsdata.

Basisanalysen, som præsenterer datagrundlaget, skal indeholde følgende elementer:

- Kortlægning af habitatnaturtyper og levesteder for arter, som områderne er udpeget for.
- Vurdering af tilstand og foreløbig vurdering af trusler.
- Et resumé, som på kortbilag angiver beliggenheden af de kortlagte arealer og tilstanden.

Der er udpeget 269 habitatområder og 124 fuglebeskyttelsesområder i Danmark.

Fuglebeskyttelses- og habitatområder kan være sammenfaldende eller ligge i umiddelbar tilknytning til hinanden, hvorfor der i alt er 257 Natura 2000-områder i Danmark.

1.1 Basisanalysens indhold

Basisanalysen er grundlaget for målfastsættelse og indsatsprogram i Natura 2000-planen for de enkelte, udpegede Natura 2000-områder. Basisanalysen fokuserer på Natura 2000-forpligtelser og dermed på de arter og naturtyper, som området er udpeget for at beskytte.

Basisanalysen er udarbejdet på grundlag af de nationalt indsamlede og kvalitetssikrede data, der indhentes gennem det nationale overvågningsprogram for vand og natur - NOVANA. Data er offentligt tilgængelige på Danmarks Miljøportal. Miljøstyrelsen har i årene 2016-19 gennemført en fornyet kortlægning af de enkelte habitatnaturtyper og visse arters levesteder, og data herfra udgør sammen med andre data fra NOVANA-overvågningen omdrejningspunktet for basisanalysen.

Natura 2000-planlægningen 2022-27 vedrører både de arealer, der er omfattet af miljømålsloven og de arealer, der er omfattet af skovloven.

Basisanalysen, som er udarbejdet inden afslutning af anden planperiode for Natura 2000-planen (2016-2021), vil for hvert område indeholde en status for indsatser i første planperiode (2010-2015) og den del af anden planperiode (2016-2021), der er gået. Status bygger primært på tilgængelig

viden om tilsagn om tilskud efter landdistriktsstøtteordningerne og godkendte EU-projekter (LIFE).

1.2 Natura 2000-planprocessen

Planprocessen for de statslige Natura 2000-planer er fastsat i miljømålsloven og i bekendtgørelse om Natura 2000-skovplanlægning.

Natura 2000-planen udarbejdes efter forudgående drøftelse med de berørte statslige, kommunale og regionale myndigheder og med inddragelse af nationalparkbestyrelser, foreninger, organisationer og lodsejere, som har en væsentlig interesse i planen. De tværgående, overordnede drøftelser foregår på nationalt niveau. På regionalt niveau præsenterer Miljøstyrelsen de relevante basisanalyser, og et muligt planindhold drøftes. Basisanalyserne offentliggøres senest samtidig med, at drøftelser med de berørte interessenter indledes.

Forslag til Natura 2000-planer for 2022-2027 skal offentliggøres senest 1 år efter offentliggørelsen af basisanalyserne. Planforslagene sendes herefter i mindst 12 ugers offentlig høring, hvorefter de endelige planer udgives. Der gælder særlige høringsregler, hvis det offentliggjorte planforslag ændres væsentligt.

1.3 Udpegningsgrundlag

For hvert Natura 2000-område findes et udpegningsgrundlag, der ud fra de af EU fastsatte regler rummer væsentlige forekomster af arter og naturtyper, der er omfattet af naturdirektiverne. For disse dyr, fugle, planter og naturtyper er der inden for de udpegede Natura 2000-områder en særlig forpligtelse. Det er de arter og naturtyper, der er på områdernes udpegningsgrundlag, som behandles i denne basisanalyse. Indsatsen for Natura 2000-områdets udpegede naturtyper og arter vil dog i mange tilfælde betyde, at forholdene også forbedres for en lang række både almindelige, sjældne og rødlistede arter, der findes inden for området, men som ikke er grundlag for områdets udpegningsgrundlag som Natura 2000-område.

Naturen er dynamisk, og nogle arter og naturtyper indvandrer til nye områder, mens andre af naturlige grunde forsvinder fra områder, hvor de tidligere var kendt. Endvidere forbedres vidensgrundlaget om arternes og naturtypernes forekomst inden for områderne yderligere i forbindelse med systematisk kortlægning, overvågning og andre undersøgelser. Derfor opdateres udpegningsgrundlaget for de enkelte Natura 2000-områder med mellemrum. Dette vil typisk ske hvert 6. år forud for udarbejdelse af nye statslige Natura 2000-basisanalyser og Natura 2000-planer. Miljøstyrelsen har i 2019 haft opdateret udpegningsgrundlag for såvel fuglebeskyttelsesområderne som habitatområderne i offentlig høring.

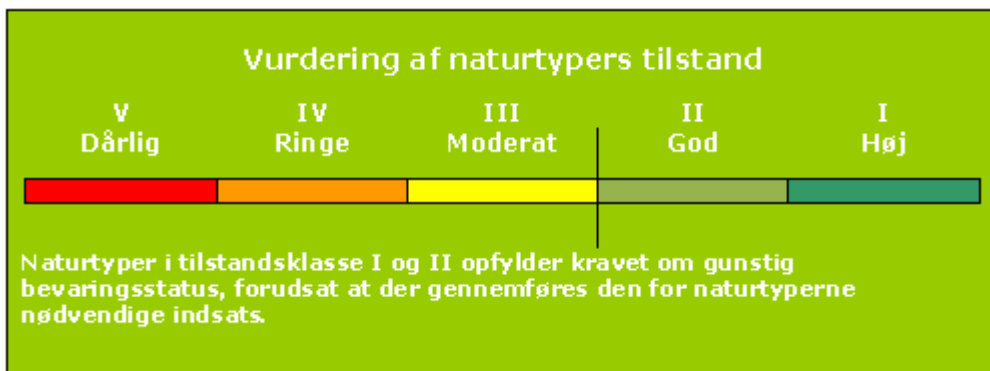
Basisanalyserne er udarbejdet på baggrund af det opdaterede udpegningsgrundlag. Udpegningsgrundlaget er opdateret i perioden 2018-2021. Opdateringen er sket på baggrund af dokumenteret og kvalitetssikret data indsamlet i det nationale overvågningsprogram NOVANA. Det opdaterede udpegningsgrundlag består af de arter, fugle og naturtyper, der findes i væsentlig forekomst i området. I forbindelse med opdateringen er en række arter, fugle og naturtyper hhv. tilføjet og udtaget fra udpegningsgrundlaget. I forhold til ændringer i udpegningsgrundlaget skal de ny tilføjede arter, fugle og naturtyper beskyttes. De arter, fugle og naturtyper, der udtages, skal også beskyttes, indtil EU-Kommissionen har accepteret det opdaterede udpegningsgrundlag. Det vil sige, at det nuværende udpegningsgrundlag både indeholder de naturtyper, arter og fugle, der forventes udtaget fra udpegningsgrundlaget og dem, der er tilføjet.

1.4 Naturtilstandssystem

Overvågningen og kortlægningen af naturtyperne og levesteder for arter viser, at mange af disse i forskelligt omfang bliver påvirket af en række faktorer, som kan have betydning for naturtypernes og levestedernes tilstand og indhold af dyre- og plantearter.

Vurdering af de fleste naturtypers naturtilstand bygger på et system, der inddeler forekomster af Habitatdirektivets naturtyper i 5 tilstandsklasser, hvor I (høj) er bedst og V (dårlig) er værst. Tilstandssystemet er nærmere beskrevet i DCE Aarhus Universitets faglige rapport "Vurdering af naturtilstand", der indgår i Bekendtgørelse om klassificering og fastsættelse af mål for naturtilstanden i internationale naturbeskyttelsesområder. Som led i beregningen af tilstanden beregnes både et artsindeks, baseret på indholdet af plantearter i en cirkel med radius på 5 m, og et strukturindeks, der i de lysåbne naturtyper er baseret på vegetationshøjden, opvækst af vedplanter, forekomst af drængrøfter m.m. Artsindeks for søer er beregnet ud fra alle fundne arter i både rørsump og sø.

Struktur- og artsindeks for den enkelte naturtype vægtes sammen til naturtypens tilstandsklasse på arealet. Et højt strukturindeks kombineret med et lavt artsindeks viser, at naturarealet har forudsætninger for et højt naturindhold, men at artspotentialet endnu ikke er til stede. Et højt artsindeks kombineret med et lavt strukturindeks kan anvendes som et redskab til at lokalisere artsrige forekomster med højt artspotentiale (eller potentiale for høj naturtilstand, men med stort behov for pleje eller anden indsats).



Tilstandsklasser for naturtyper

Kortlægningen af de lysåbne naturtyper og levestederne i habitatområderne gentages med 6 års mellemrum. Skovnaturtyper med fredskovspligt kortlægges med 12 års mellemrum. Kortlægningen af de små søer er foregået løbende siden 2007. Der er således gennemført tre kortlægninger af de fleste terrestriske, lysåbne naturtyper og to kortlægninger af skovnaturtyperne.

Natura 2000-områdernes lysåbne, terrestriske naturtyper blev første gang systematisk kortlagt i 2004-06. Her blev 23 lysåbne naturtyper kortlagt. De 10 skovnaturtyper blev kortlagt første gang i 2005-12. I 2010-12 blev de 23 lysåbne naturtyper genkortlagt. Yderligere 10 lysåbne terrestriske naturtyper blev inddraget i kortlægningen. De 10 skovnaturtyper og alle 34 lysåbne naturtyper er genkortlagt i perioden 2016-19. I 2018 blev Natura 2000-områdernes områdegrænser justeret, og der blev udpeget en række nye områder. I 2019 blev der gennemført en første kortlægning af de nye arealer.

Den nye kortlægning af de lysåbne naturtyper og skovnaturtyperne er mere detaljeret og giver dermed et mere finmasket billede af områdets habitatnatur. En sammenligning af resultaterne fra kortlægningerne kan derfor vise udsving, både i antallet af naturtyper, deres arealer og deres

tilstand, som er et resultat af denne større detaljeringsgrad samt mindre metodemæssige ændringer i kortlægningen. For hvert Natura 2000-område er udsving i kortlagt naturareal og beregnet naturtilstand vist og kommenteret. Det er vigtigt at være opmærksom på, at kortlægningen er et øjebliksbillede, og kan være påvirket af fx årstidsvariation som den meget tørre sommer i 2018, og at ændringer i fx hydrologiske forhold eller tilgroning kan have betydning for hvilke arter, der registreres i området. Naturen er langsom og stabile forbedringer af tilstanden kan tage lang tid, fx er plejekrævende naturtyper afhængig af vedvarende pleje.

Lige som for de lysåbne habitatnaturtyper og de mindre søer er der udviklet systemer for at kunne beregne tilstanden af levesteder for en række arter. Det drejer sig om arterne klokkefrø, stor vandsalamander og eremit samt 16 arter af ynglefugle.

Systemet inddeler arternes levested i 5 tilstandsklasser, som beskrevet under naturtypernes tilstandssystem. Beregningen af tilstanden er baseret på en række nøgelfaktorer, der er specielt vigtige for, at levestederne kan fungere optimalt for de pågældende arter. Se de tekniske anvisninger til kortlægning af levesteder for klokkefrø, stor vandsalamander, eremit og ynglefugle.

For arter og naturtyper uden et bekendtgørelsesfastsat naturtilstandssystem vil udviklingen i naturtilstanden blive beskrevet på grundlag af betydende naturparametre. Det kan fx være parametre som bestandstal, udbredelse og forekomst af sårbare arter, store træer, eutrofiering eller tilsvarende, hvor der er indsamlet ensartede landsdækkende data. Miljøstyrelsen vurderer på den baggrund, om der er tale om fremgang, tilbagegang eller stabil tilstand. En stabil tilstand eller fremgang anses for at være i overensstemmelse med direktivforpligtigelsen om at sikre eller genoprette en række sjældne, truede eller karakteristiske naturtyper og arter af europæisk betydning.

1.5 Datagrundlaget

I hver enkelt basisanalyse præsenteres aktuelle overvågningsdata for naturtyper og arter, der er medtaget på det pågældende Natura 2000-områdes udpegningsgrundlag. Naturtyper, arter og/eller fugle, der forventes udtaget fra udpegningsgrundlaget, er ikke behandlet i basisanalysen

Data, der anvendes og præsenteres i basisanalyserne, er ensartede, kvalitetssikrede og landsdækkende data, der er offentligt tilgængelige. Det vil i helt overvejende grad dreje sig om data indsamlet og kvalitetssikret i forbindelse med gennemførelse af det statslige overvågningsprogram - NOVANA. Den konkrete, praktiske gennemførelse af overvågningen og efterfølgende databehandling for de enkelte arter og naturtyper er beskrevet i de tekniske anvisninger, som kan findes på DCE Aarhus Universitets hjemmeside og for arternes vedkommende i de årlige NOVANA-rapporter.

De fleste data stammer fra den terrestriske del af overvågningsprogrammet, men derudover inddrages data indsamlet i de øvrige NOVANA delprogrammer, fx kortlægning og tilstandsvurderinger i søer, kortlægning af marine naturtyper og vandløb samt artsdata fra de akvatiske overvågningsprogrammer i NOVANA fx data til belysning af forekomst af lampretter, fisk, insekter og havpattedyr.

Naturtype- og artsdata, der anvendes i basisanalyserne, kan findes på Miljøministeriets [MiljøGIS](#) og i [Danmarks Naturdata](#).

Overvågning og kortlægning af naturtyper, arter og fugle er i NOVANA-programmet foretaget gennem hele overvågningsperioden, og er gennemført på forskellige tidspunkter og med forskellige intervaller.

Grænserne for en hel række terrestriske Natura 2000-områder er justeret i 2018. For at kunne præsentere en fuldt dækkende kortlægning af også de nye arealer (ca. 31.000 ha) er der gennemført en supplerende kortlægning af naturtyperne, levesteder for arter og fugle samt overvågning af ynglefugle i de nye områder og udvidelserne i 2019.

Der findes andre data om naturen i Natura 2000-områderne. Disse er dog ikke tilstrækkeligt ensartede og landsdækkende til, at Miljøstyrelsen har inddraget dem i de statslige basisanalyser, som blandt andet skal danne grundlag for en national prioritering af indsatsen i 3. planperiode (2022-2027). Mange af disse data vil med fordel kunne indgå i senere faser af planlægningen, ikke mindst i forbindelse med fastsættelse af konkrete forvaltningstiltag.

1.5.1 Særligt om arter

I basisanalysen præsenteres data om arter, der indgår i udpegningsgrundlaget for området, og som dermed er en del af Natura 2000-forpligtelsen.

For en række arter er der i de terrestriske overvågningsprogrammer indsamlet data til belysning af deres forekomst og udbredelse især i men også i et vist omfang udenfor Natura 2000-områderne.

Fuglenes udbredelse, antal og bestandsudvikling beskrives på baggrund af data indsamlet og kvalitetssikret i forbindelse med gennemførelse af NOVANA-programmerne i perioden. Princippet for overvågning af både ynglefugle og trækfugle er, at alle arter, som indgår i et eller flere Natura 2000-områders udpegningsgrundlag overvåges i de områder, hvor de indgår i områdernes udpegningsgrundlag. Overvågningen er tidligere gennemført med forskellige frekvenser, men med udarbejdelse af en nyt overvågningsprogram gældende fra 2017, vil der som udgangspunkt fremadrettet blive gennemført overvågning af yngle- og trækfuglene hvert andet år - for enkelte arter dog hvert tredje år. Overvågningsdata til vurdering af fuglenes forekomst er for ynglefuglenes vedkommende helt overvejende indsamlet af Miljøstyrelsen. For trækfuglene er de data, der præsenteres for perioden 2010-2017, indsamlet og bearbejdet af DCE Aarhus Universitet. For nogle få af de sjældne ynglefugle suppleres der med data fra Dansk Ornitologisk Forening. Disse data kvalitetssikres af Miljøstyrelsen og er efterfølgende anvendt i forbindelse med udarbejdelse af basisanalyserne.

For fuglearterne på Natura 2000-områdernes udpegningsgrundlag er resultaterne fra NOVANA-programmet beskrevet i de videnskabelige rapporter fra DCE Aarhus Universitet.

For 16 af de mest truede danske ynglefugle er der – i lighed med tidligere – desuden sket en kortlægning af de pågældende arters levesteder i de områder, hvor de pågældende arter indgår i fuglebeskyttelsesområdernes udpegningsgrundlag.

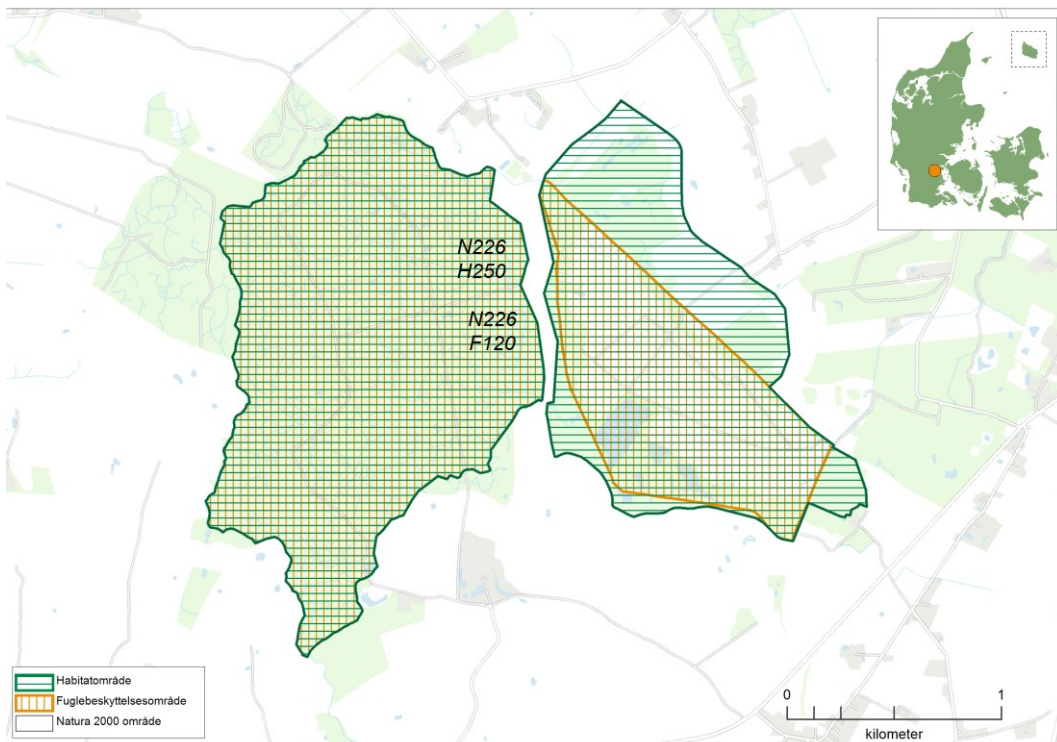
Overvågnings- og kortlægningsmetoderne for de enkelte fuglearter er beskrevet i de tekniske anvisninger for NOVANA-programmet.

1.6 Foreløbig vurdering af områdets trusler

Basisanalysen indeholder en foreløbig vurdering af de trusler, der kan forvaltes på i det enkelte område og for hver enkelt art/naturtype. Der er andre og typisk mere diffuse forhold, som kan have en negativ betydning for naturtilstanden. Disse forhold bliver i NOVANA-programmet overvåget indirekte via forekomsten af plantearter, der er sårbare, henholdsvis robuste, overfor næringsstoffer, udtørring, jordbrugsmæssig drift eller klimaændring. Tilsvarende kan prædation kun undtagelsesvist måles direkte.

Vurdering af betydningen af forstyrrelser af arter bygger i udgangspunktet på de vurderinger, som DCE Aarhus Universitet udarbejdede, da forstyrrelser og behov for justeringer af vildtreservaternes geografiske afgrænsning og adgangforhold blev vurderet i 2013.

2. Svanemose



Kortet viser Natura 2000-områdets afgrænsning. Natura 2000-område N226 Svanemose består af habitatområde H250 Svanemose og fuglebeskyttelsesområde F120 Svanemose.

2.1 Områdebeskrivelse

Natura 2000-området Svanemose har et samlet areal på 414 ha og er afgrænset som vist på kortet. Området er udpeget som habitatområde nr. 250 og det nyoprettede fuglebeskyttelsesområde nr. 120 Svanemose. Området er primært statsejet og ligger i Kolding Kommune, inden for vandområdedistrikt Jylland og Fyn.

Habitatområdet er udpeget for at beskytte højmoseflader i Svanemosen og skovnaturtyper i Fovslet Skov.

Svanemosen er en af de få tilbageværende højmoser i Østjylland. Den store højmoseflade er delvist afvandet og har været under massiv tilgroning med birk og dermed under udvikling i retning af skovbevokset tørvemose. Store dele af mosen fremstår som nedbrudt højmose med dominans af bl.a. blåtop. Centralt i området findes mindre områder med aktiv højmose. Mod vest findes flere større brunvandede søer opstået ved tørvegravning. En lang række mindre områder med overfladisk tørvegravning/-skrælning er nu udviklet til hængesæk. Vandstanden er hævet i en del af mosen, og der er sket en omfattende rydning (knap 70 ha) af især opvækst af birk primært i forbindelse med LIFE Højmoseprojekt 2005-2011. Svanemosen er dog fortsat præget af høj vegetation med bl.a. blåtop og er desuden under tilgroning med dunbirk. Den fulde effekt af den hævede vandstand i området er muligvis endnu ikke set. I den ryddede del af mosen træffes rødrygget tornskade.

Meget af Fovslet Skov er gammel skov, som står tilbage som en rest af Farrisskov, der engang bredte sig syd for Kongeåen. I den sydøstlige del er løvskoven domineret af bøg, ask og ahorn, mens eg dominerer den vestlige del. Fovslet Skov blev hårdt ramt af orkanen i 1999, og derfor er der en del områder med yngre skov. I det nordvestlige hjørne af Fovslet Skov er der ca. 6 ha med urørt skov.



Bøgeskove på muldbund i Fovslet Skov, en ny del af Natura 2000-området. Foto er taget af MST Sydjylland.

2.2 Udpegningsgrundlag for Natura 2000-området

Hvert Natura 2000-område er udpeget for at beskytte bestemte arter og/eller naturtyper, der er sjældne, truede eller karakteristiske for EU-landene. Disse udgør områdets udpegningsgrundlag. Nedenfor ses de naturtyper og/eller arter, der udgør dette Natura 2000-områdes udpegningsgrundlag. Udpegningsgrundlaget indeholder både de arter, naturtyper og fugle, der forventes udtaget fra udpegningsgrundlaget og dem, der er tilføjet, jf. processen med opdatering af udpegningsgrundlaget gennemført i perioden 2018-2021.

Udpegningsgrundlaget er opdelt efter de habitat- og/eller fuglebeskyttelsesområder, som Natura 2000-området består af. Hver habitatnaturtype og -art har en talkode, der er angivet i parentes (jf. habitatdirektivets bilag 1 og 2). Derudover er det angivet med *, om der er tale om en prioriteret naturtype jf. [habitatdirektivet](#). For fuglearterne er det angivet, hvorvidt der er tale om ynglefugle (Y) eller trækfugle (T).

Udpegningsgrundlag for Habitatområde nr. 250		
Naturtyper:	Søbred med småarter (3130)	Næringsrig sø (3150)
	Brunvandet sø (3160)	Våd hede (4010)
	Surt overdrev* (6230)	Tidvis våd eng (6410)
	Højmose* (7110)	Nedbrudt højmose (7120)
	Hængesæk (7140)	Rigkær (7230)
	Bøg på muld (9130)	Ege-blandskov (9160)
	Stilkeke-krat (9190)	Skovbevokset tørvemose* (91D0)
	Elle- og askeskov* (91E0)	
Arter:	Stor kærguldsmed (1042)	

Tabellen viser naturtyper og/eller arter på udpegningsgrundlaget. Tal i parentes henviser til de talkoder, som benyttes for naturtyper og arter fra habitatdirektivets bilag 1 og 2. * angiver, at der er tale om en prioriteret naturtype. Udpegningsgrundlaget er gennemgået i 2018-21. Stor Kærguldsmed (1042) er ikke tilstede i habitatområde 250. Den nævnte art gennemgås derfor ikke yderligere.

Udpegningsgrundlag for Fuglebeskyttelsesområde nr. 120	
Fugle:	Rødrygget tornskade (Y)

Tabellen viser fugle på udpegningsgrundlaget. I parenteserne står "T" for trækfugl og "Y" for ynglefugl.

2.3 Opsummering

Natura 2000-område nr. 226 Svanemose er primært karakteriseret ved i den østlige del, Svanemosen, at indeholde forskellige typer højmosseflader; højmose, nedbrudt højmose og hængesæk. Af skovnatur er der i Svanemosen udbredte områder med skovbevokset tørvemose. Fovslet Skov indeholder overvejende bøg på muld, i mindre grad ege-blandskov relativt jævnt fordelt i skoven og elle- og askeskov på mindre, lavereliggende områder.

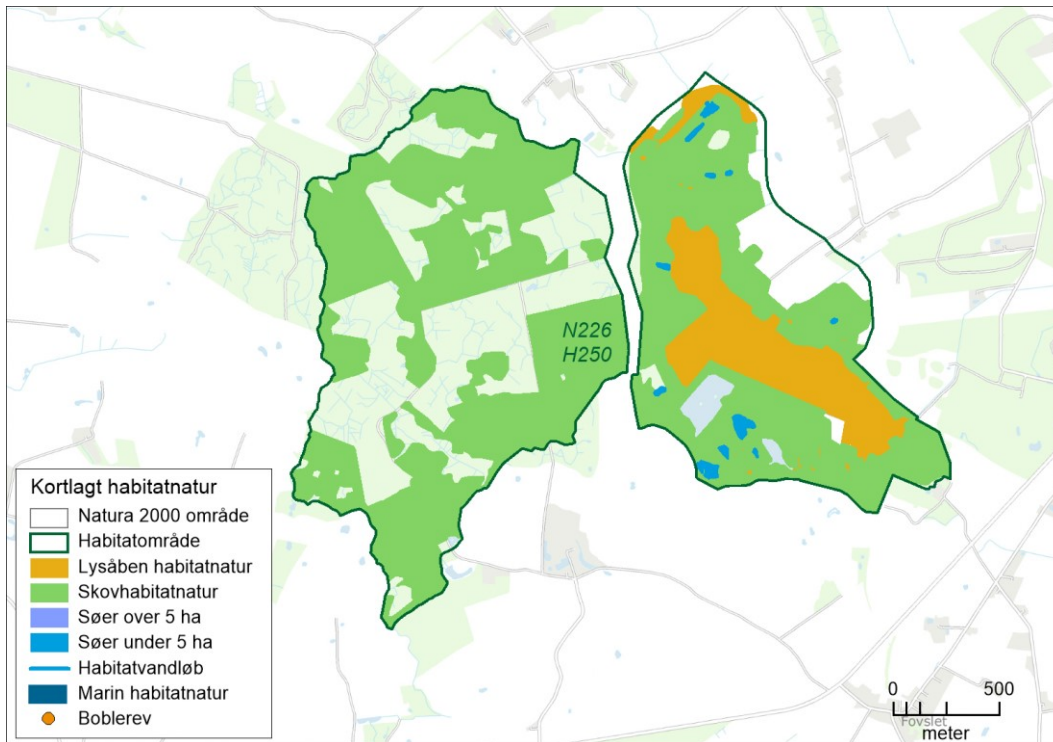
Naturtilstanden for de lysåbne naturtyper er generelt moderat til ringe, og der er ikke sket store forandringer mellem anden og tredje kortlægningsrunde. Udtørring, tilgroning med vedplanter, samt høje græsser og urter, herunder blåtop, vurderes at være de primære trusler mod naturtyperne i området. De 2 skovnaturtyper der er kortlagt i begge perioder, vurderes hhv. at være stabil eller i tilbagegang, hvad angår de undersøgte strukturparametre. Skovbevokset tørvemose er vurderet i tilbagegang, og stilkeke-krat er vurderet stabil.

Der er i forbindelse med overvågningen fundet ét par rødryggede tornskader i Svanemosen.

Der er i området kortlagt 11 småsøer under 5 ha. Langt størstedelen af småsøerne er tilstandsberegnet i god til høj naturtilstand. 1 sø er dog uden tilstandsberegning.

3. Områdets naturtyper

Natura 2000-områdets indhold af habitatnaturtyper fremgår af områdets udpegningsgrundlag, der kan ses i afsnit 2.2. I "Danske Naturtyper i det europæiske Natura 2000-netværk" og i DCE Aarhus Universitets NOVANA-rapporter findes en beskrivelse af de enkelte naturtyper og nogle af deres typiske arter.



Oversigtskort over Natura 2000-området. På kortet vises områdets kortlagte habitatnaturtyper.

I figuren ovenfor vises en oversigt over udstrækningen af de kortlagte habitatnaturtyper, der udgør en del af områdets udpegningsgrundlag. Kortet viser udbredelsen af lysåben habitatnatur, skovhabitatnatur samt habitatvandløb og søer under 5 ha. For en mere detaljeret visning af naturtypernes udbredelse henvises til Miljøstyrelsens hjemmeside.

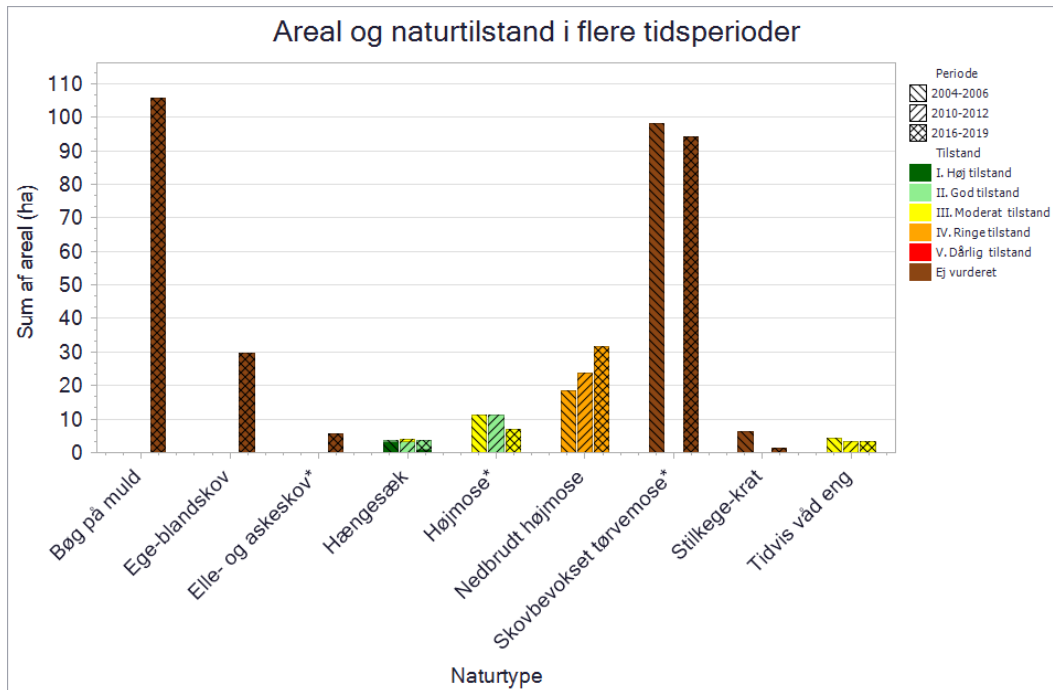
3.1 Områdets terrestriske natur

I området er der ved seneste kortlægning (2016-2019) kortlagt 7 lysåbne naturtyper og 5 skovnaturtyper.

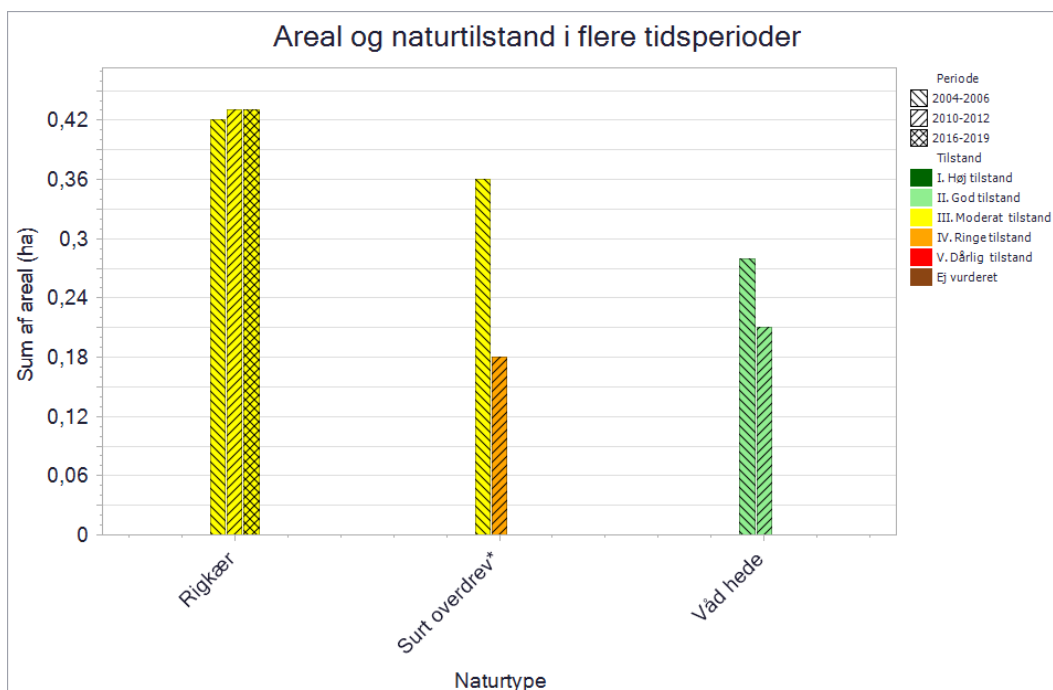
De fleste lysåbne naturtyper har været kortlagt tre gange (2004-06, 2010-12 og 2016-19) andre kun i forbindelse med de seneste to kortlægninger. Skovnaturtyperne har været kortlagt to gange (2005-12 og 2016-19). I grafen er første kortlægning af skov vist i søjlen for 2004-06.

I nedenstående graf ses det samlede areal for hver naturtype i Natura 2000-området. Grafen viser desuden den historiske udvikling i naturtypernes areal og tilstand.

For de naturtyper, hvor der er et bekendtgørelsesfastsat tilstandssystem, er naturtypernes tilstand ligeledes angivet. Derved ses både den arealmæssige udvikling samt udviklingen i naturtypernes tilstand. For skovene og de to lysåbne naturtyper "urtebræmmer" og "indlandsklipper" er der ikke tilstandssystemer, og tilstanden vises derfor som "ej vurderet".



Grafen viser de kortlagte terrestriske naturtypers areal. Kortlægningsperioden er angivet ved skraveringen af de enkelte søjler og tilstandsklasserne vises med en farveskala.



Grafen viser de kortlagte terrestriske naturtypers areal. Kortlægningsperioden er angivet ved skraveringen af de enkelte søjler og tilstandsklasserne vises med en farveskala.

3.1.1 Lysåbne terrestriske naturtyper

I området er kortlagt en række lysåbne, terrestriske naturtyper, og i det følgende gives en generel beskrivelse af de enkelte typer.

Våd hede (4010) findes i lavninger på sandede, næringsfattige jorder med typisk mordannelse og er præget af dværgbuske og/eller lave pors, ofte med stort indslag af blåtop, klokkeling og stedvist en rig urte-, mos- og lavflora.

Surt overdrev (6230) omfatter stedvis meget artsrige græs-urtesamfund på kalkfattig tør bund, og findes i mange varianter og overgangsformer afhængig af jordbundsforholdene.

Tidvis våd eng (6410) er næringsfattige græs-urte-samfund på bund, som tidvis er fugtig, våd eller oversvømmet. På kalkrig bund udvikles artsrige samfund med arter fælles med bl.a. rigkær, mens der på kalkfattig bund er tale om mere eller mindre fugtig mager græs-urtevegetation med færre arter. Typen danner ofte overgangen mellem vådbundstyper og overdrev eller hede, idet de er for fugtige til at være overdrev og for tørre til at være mose eller kær.

Aktiv højmosse (7110) er en ekstremt næringsfattig og sur mosetype, som udvikles ved tilgroning af næringsfattig hængesæk med især sphagnumarter, hvor tørvelaget gradvist mister kontakt til grundvandet, så vand- og næringstilførslen alene kommer via nedbøren.

Nedbrudt højmosse (7120) er en degenereret udgave af den aktive højmosse, der i Habitatdirektivet opfattes som en selvstændig naturtype. Den forekommer ved afvanding og/eller næringsbelastning af den aktive højmosse.

Hængesæk (7140) er en variabel naturtype, der starter eller er endt som et flydende plantedække i vand, langs søer og vandløb, i forbindelse med kildevæld eller i lavninger i kær og heder. I visse tilfælde er vandet kommet til sekundært grundet øget vandtilførsel. I en lang årrække gynger eller synker plantesamfundet, når man går på det – den fase kaldes hængesæk.

Rigkær (7230) er ofte artsrig og findes på mere eller mindre kalkrig og næringsfattig bund med konstant høj grundvandstand – typisk betinget af en opadgående grundvandsstrøm. Typen kan være særligt rig på karplanter og mosser.

Inden for området er der i alt i den tredje naturtypekortlægning (2016-19) kortlagt knap 46 ha lysåbne naturtyper. I den anden kortlægning af de lysåbne naturtyper (2010-12) blev der i alt kortlagt knap 43 ha. Forskellen mellem anden og tredje kortlægning skyldes primært en udvidelse af et stort areal med nedbrudt højmosse.

Naturtilstanden er generelt moderat til ringe, og der er ikke sket store forandringer mellem anden og tredje kortlægning.

Nedbrudt højmosse (7120). Naturtypen er den mest udbredte i Natura 2000-området og er kortlagt på ét stort areal i midten af Svanemosen, i alt 32 ha i tredje kortlægning (2016-2019). Arealet er øget med ca. 8 ha siden anden kortlægning, både fordi et areal, tidligere kortlagt som aktiv højmosse, er kortlagt som nedbrudt højmosse i tredje kortlægning, og fordi det oprindeligt kortlagte areals afgrænsning er udvidet. Naturtilstanden har ikke ændret sig mellem anden og tredje kortlægning og er fortsat i ringe tilstand, bl.a. grundet få positive arter og tilgroning med vedplanter.

Højmosse (7110). Aktiv højmosse findes ét sted i den nordlige ende af Svanemosen. Der er kortlagt 7 ha aktiv højmosse i tredje kortlægning (2016-2019). Arealet er faldet 4 ha sammenlignet med anden kortlægning, da et areal er vurderet til ikke at opfylde kriterierne for aktiv højmosse og derfor er

kortlagt som nedbrudt højmoser i tredje kortlægning. Naturtilstanden er faldet fra god til moderat mellem anden og tredje kortlægning, hvilket primært skyldes en artssammensætning med færre positive arter, som dog kan være et resultat af naturlig variation. Strukturen er primært moderat, idet vegetation er lav men med påvirkning af afvanding og begyndende tilgroning med vedplanter.

Våd hede (4010). Der er ikke kortlagt våd hede i Natura 2000-området i tredje kortlægning (2016-2019). I anden kortlægning (2010-2012) var et areal kortlagt som mosaik mellem våd hede og hængesæk, men er ved tredje kortlægning registreret som ren hængesæk

Surt overdrev (6230). Der er ikke kortlagt surt overdrev i Natura 2000-området i tredje kortlægning (2016-2019), arealet er i stedet kortlagt som tidvis våd eng.

Alle øvrige kortlagte naturtyper i området fylder arealmæssigt meget lidt, og der er ikke sket store ændringer, hverken i udbredelse eller tilstand, mellem anden og tredje kortlægning.



Nedbrudt højmosseflade med hængesæk i Svanemosen. Foto taget af MST Sydjylland.

3.1.1.1 Foreløbig vurdering af trusler mod naturtilstanden

Vurdering af en række væsentlige trusler har indgået konkret i kortlægning og tilstandsvurdering af naturtyper inden for det gennemførte NOVANA-program. Der er tale om kendte og aktuelle trusler med fokus på de forhold, som det er muligt at håndtere forvaltningsmæssigt.

Omfanget af disse trusler for dette områdes lysåbne naturtyper er vist nedenfor, og betydningen er konkret beskrevet og vurderet. Det drejer sig om truslerne tilgroning, uhensigtsmæssig hydrologi, direkte påvirkning fra landbrugsdrift og forekomst af invasive arter.

Tilgroning af lyskrævende naturtyper med høje urter eller vedplanter

De fleste lysåbne naturtyper er afhængige af fortsat græsning eller høslæt – oftest som et led i ekstensiv landbrugsdrift. Ved ophør af græsning eller høslæt vil naturarealet gro til i høje urter og

vedplanter, og de lyskrævende, lavtvoksende arter, der er karakteristiske for naturtyperne, bliver udkonkurreret.

Ved naturtypekortlægningen er dækningsgraden af forskellige strukturelementer registreret, bl.a. dækningsgraden af middelhøj græs-/urtevegetation (15 – 50 cm), dækningsgraden af høj græs-/urtevegetation (over 50 cm) og kronedækket af træer og buske. Dækningsgraden er registreret på en skala fra 1-5. Omfanget og betydningen af tilgroningstruslen er vurderet for de enkelte naturtyper ved at sammenholde de indsamlede oplysninger om tilgroning med middelhøje urter, høje urter samt med træer og buske.

Dækningsgraden for de enkelte parametre er registreret ud fra nedenstående skala:

Dækningsgraden af middelhøje græs-/urtevegetation (15 – 50 cm)	Dækningsgraden af høj græs-/urtevegetation (over 50 cm)	Kronedækket af træer og buske
1) 0-5%	1) 0-5%	1) 0%
2) 5-10%	2) 5-10%	2) 1-10%
3) 10-30%	3) 10-30%	3) 10-25%
4) 30-75%	4) 30-75%	4) 25-50%
5) 75-100%	5) 75-100%	5) 50-100%

Uhensigtsmæssig hydrologi i vådbundsnaturtyper

Kunstig afvanding med grøfter, dræn eller pumper forandrer naturen og kan føre til ændring i vegetationen, så den naturlige, naturtype-karakteristiske vådbundsvegetation erstattes af en vegetation, der i højere grad præges af mere almindelige, konkurrence-stærke tørbundsarter.

Ved naturtypekortlægningen er det på lavbundsarealer registreret, hvor stor effekt afvanding har på vegetationens sammensætning af arter. Effekten er angivet på en skala fra 1-5.

Afvanding er registreret ud fra en skala fra 1-5 inddelt som nedenstående:

Afvanding
0) Højbundsareal
1) Ingen grøfter eller dræn. Fugtigbundsvegetation intakt
2) Afvanding m. svag effekt. Fugtigbundsvegetation udbredt
3) Afvanding m. tydelig effekt. Fugtigbundsvegetation på dele af arealet
4) Afvanding m. udbredt effekt. Fugtigbundsvegetation hist og her
5) Fuldstændig afvandet. Fugtigbundsvegetation mangler

Direkte påvirkning fra landbrugsdrift på tilstødende arealer

Intensiv landbrugsdrift på arealer, der grænser lige op til naturarealer, kan indebære en negativ påvirkning af naturindholdet i randområdet som følge af afdrift/udskylning af overskud af gødning eller sprøjtemidler. Forøget næringsindhold kan medføre, at naturtypens karakteristiske arter udkonkurreres af højt voksende arter, der favoriseres af det forøgede næringsindhold. Direkte tilførsel af næringsstoffer på naturarealet har samme effekt.

Ved naturtypekortlægningen er det samlede omfang af tydelige tegn på randpåvirkning fra gødskning eller sprøjtning af naboarealer samt direkte gødskning eller tilskudsfodring på arealet registreret.

Den påvirkede arealandel er angivet på en skala fra 1-5 inddelt som nedenstående:

Arealandel tydelig eutrofiering (direkte gødskning eller tilskudsfodring)	Areal andel med tydelig randpåvirkning fra gødskning af naboarealer	Areal andel med tydelig randpåvirkning fra sprøjtning af naboarealer
1) 0%	1) 0%	1) 0%
2) 1-10%	2) 1-10%	2) 1-10%
3) 10-25%	3) 10-25%	3) 10-25%
4) 25-50%	4) 25-50%	4) 25-50%
5) 50-100%	5) 50-100%	5) 50-100%

Forekomst af invasive arter

Invasive plantearter er ikke-hjemmehørende arter, der fortrænger naturlig vegetation. Forekomst af invasive arter er en trussel, fordi arterne breder sig ekspansivt og udkonkurrerer de arter, der er karakteristiske for naturtyperne. Invasive arter er særlig et problem i kyst- og klitnaturtyperne samt på hederne.

Ved naturtypekortlægningen er det registreret, på hvor stor en andel af det samlede areal, der forekommer en eller flere af de invasive arter, der er opført i Appendiks 2 til den tekniske anvisning for kortlægningen.

Arealandelen, hvor der forekommer invasive arter, er angivet på en skala fra 1-5 inddelt som nedenfor:

Samlet dækning af invasive arter
1) 0%
2) 1-10%
3) 10-25%
4) 25-50%
5) 50-100%

Arealandel med drift

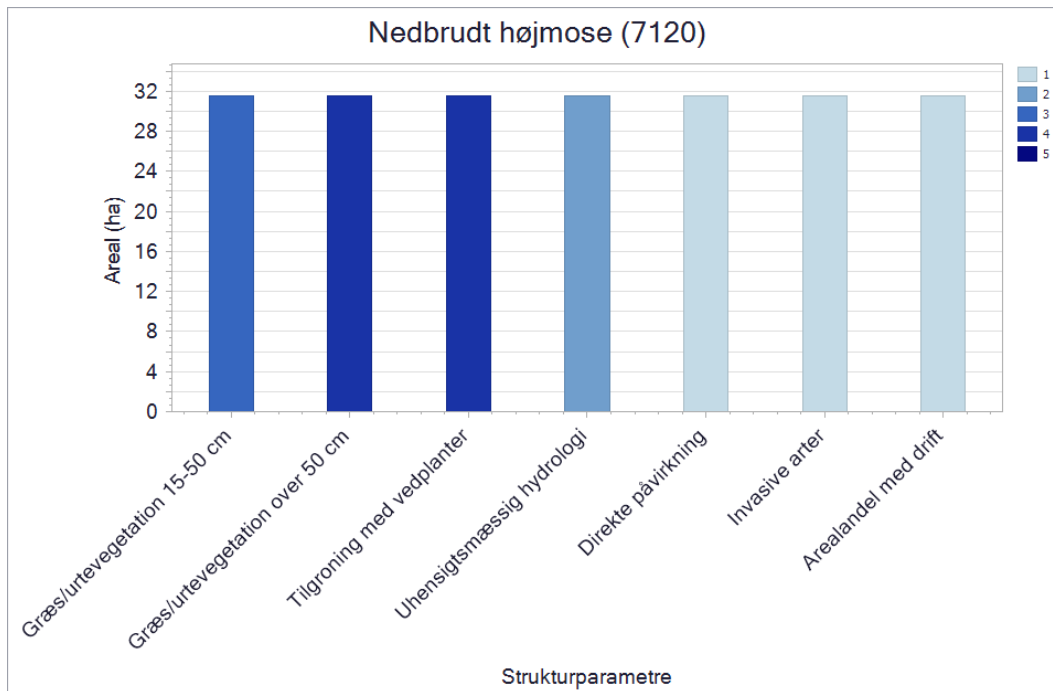
For de driftsafhængige, lysåbne naturtyper er det registreret, om arealet på kortlægningstidspunktet (2016-19) var i drift/pleje til sikring af lysåbne forhold. Drift er registreret som det totale andel af arealet, der enten græsses, tages høslæt (det afslåede materiale fjernes) eller foretages slåning (det afslåede materiale efterlades). Dette er opgjort ud fra en skala fra 1 til 5.

Manglende pleje er en trussel mod flere lysåbne naturtyper. For plejekrævende lysåbne naturtyper vil naturtilstanden normalt/oftest være afhængig af, at den hensigtsmæssige drift videreføres.

Samlet arealandel med drift
1) 0-5%
2) 5-10%
3) 10-30%
4) 30-75%
5) 75-100%

Negative påvirkninger på naturtyper

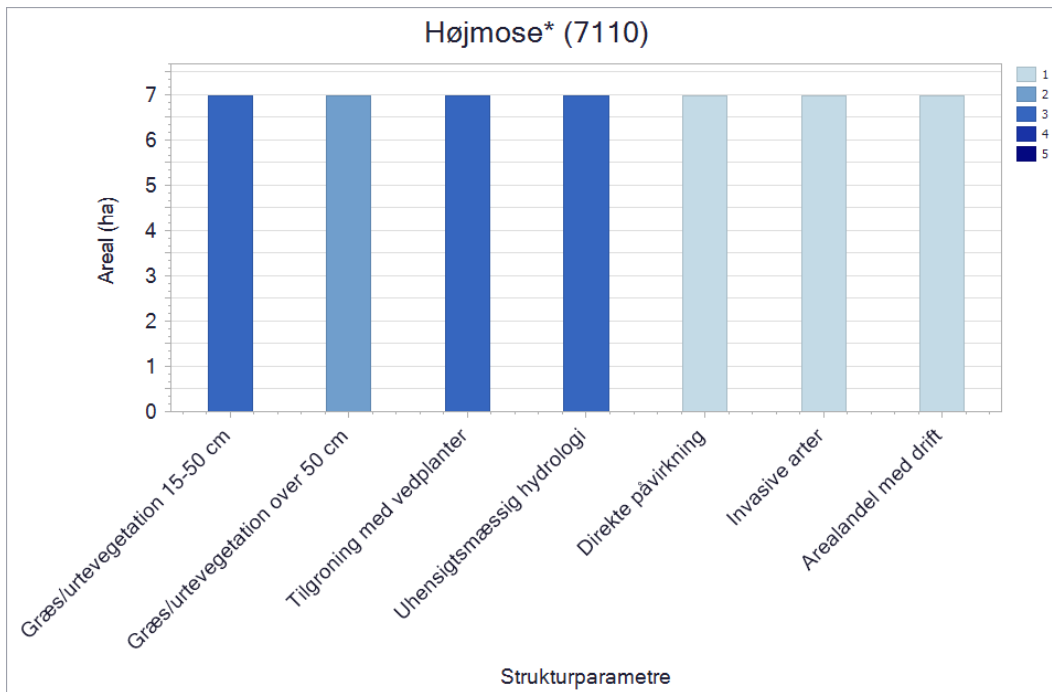
I nedenstående afsnit gennemgås de enkelte naturtyper i forhold til hvilke parametre, der påvirker dem negativt, og hvor meget naturtypen samlet set bliver påvirket af den enkelte parameter. De enkelte parametres påvirkning afbildes grafisk ud fra en skala på 1-5, hvor 1 generelt angiver den mindste værdi fx mindst tilgroning, mindst arealandel der er påvirket af gødskning, bedst hydrologi osv. og 5 generelt angiver den største værdi fx størst tilgroning, størst areal andel der er påvirket af gødskning, mest påvirket af uhensigtsmæssig hydrologi. Se afsnittets indledende gennemgang af de enkelte parametre for en mere detaljeret redegørelse.



Figuren viser naturtypens strukturelle parametre, der blev registreret ved kortlægningen. For alle parametre går skalaen fra 1 til 5, hvor 1 generelt angiver den mindste grad af negativ påvirkning, fx mindst tilgroning, mindst arealandel, der er påvirket af gødskning, bedst hydrologi osv. Værdien 5 angiver den største grad af negativ påvirkning, fx størst tilgroning, størst arealandel, der er påvirket af gødskning, mest påvirket af uhensigtsmæssig hydrologi. Se afsnittets indledende gennemgang af de enkelte parametre for en mere detaljerede redegørelse.

Nedbrudt højmosse (7120) har forstyrret hydrologi på grund af tørvegravning eller dræning, men er fortsat mulig at genoprette til aktiv højmosse inden for en horisont på omkring 30 år. Nedbrudt højmosse er ikke driftsbetinget, men det kan i perioder være nødvendigt med rydning og evt. en vis græsning for at forhindre tilgroning med vedplanter. Tilgroning med blåtop, træer og buske samt invasive arter er typisk initieret af afvanding og næringsbelastning.

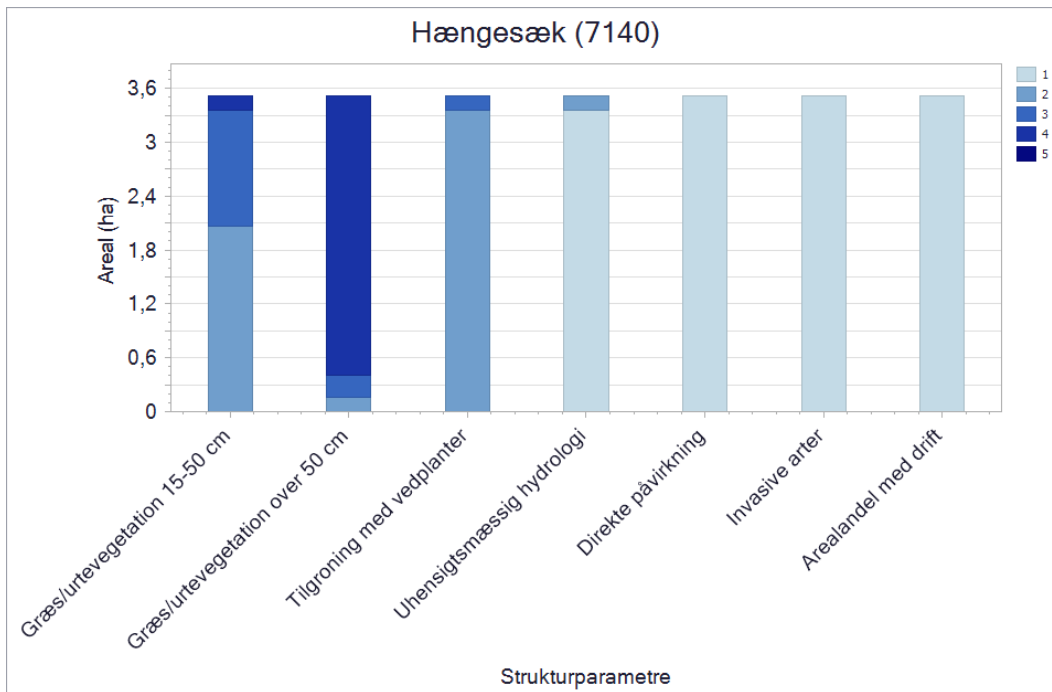
I Svanemosen er der kortlagt ét stort areal med nedbrudt højmosse. Arealet er generelt truet af tilgroning, både med vedplanter og høje græsser og urter. Hydrologien er kun lidt påvirket af afvanding, og der er ikke problemer med påvirkning fra dyrkede naboarealer eller invasive arter.



Figuren viser naturtypens strukturelle parametre, der blev registreret ved kortlægningen. For alle parametre går skalaen fra 1 til 5, hvor 1 generelt angiver den mindste grad af negativ påvirkning, fx mindst tilgroning, mindst arealandel, der er påvirket af gødskning, bedst hydrologi osv. Værdien 5 angiver den største grad af negativ påvirkning, fx størst tilgroning, størst arealandel, der er påvirket af gødskning, mest påvirket af uhensigtsmæssig hydrologi. Se afsnittets indledende gennemgang af de enkelte parametre for en mere detaljerede redegørelse.

Aktiv højmose (7110) er præget af levende tørvemusser og en artsfattig vegetation af dværgbuske og få karakteristiske urter og halvgræsser. Vegetationen i aktiv højmose er betinget af en uforstyrret eller genoprettet hydrologi med stabil høj vandstand og ekstremt næringsfattige forhold. Aktiv højmose er ikke driftsbetinget, idet højmosen under danske forhold holdes naturligt træfri pga. den høje vandstand og meget næringsfattige og sure forhold, der også hindrer tilgroning med græsser og urter, som ikke hører hjemme på højmosen.

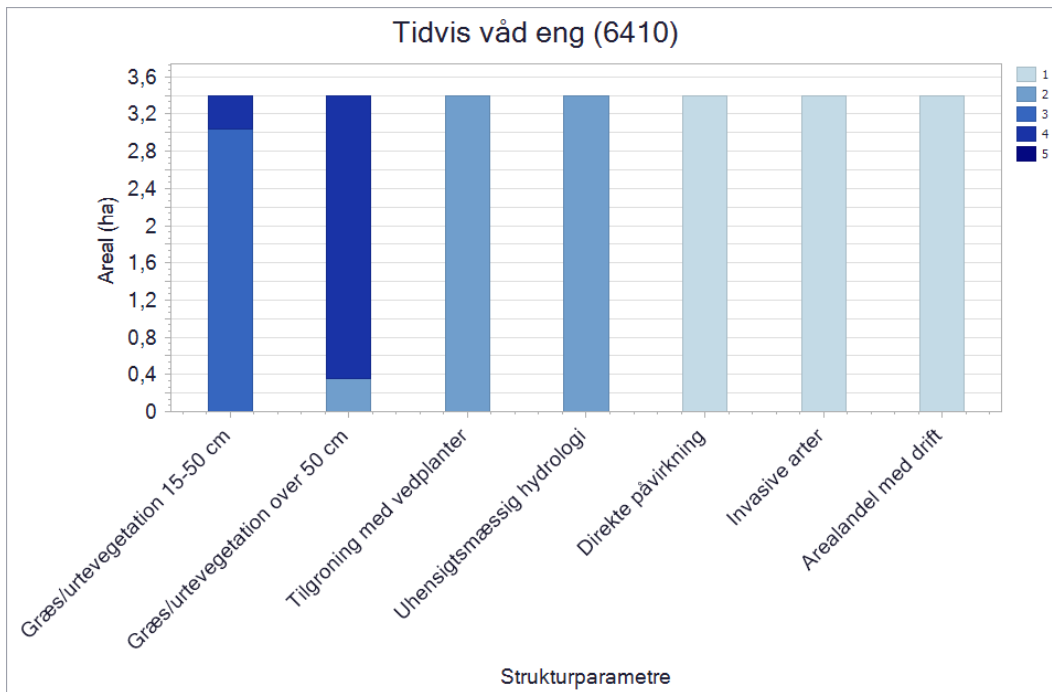
Der er en enkelt registrering med aktiv højmose i Svanemosen. Arealet er truet af afvanding, som har effekt på hydrologien. Desuden ses der begyndende tilgroning med vedplanter. Andelen af middelhøje og høje græsser og urter er ikke stor, og der er ikke problemer med påvirkning fra dyrkede naboarealer eller med invasive arter.



Figuren viser naturtypens strukturelle parametre, der blev registreret ved kortlægningen. For alle parametre går skalaen fra 1 til 5, hvor 1 generelt angiver den mindste grad af negativ påvirkning, fx mindst tilgroning, mindst arealandel, der er påvirket af gødskning, bedst hydrologi osv. Værdien 5 angiver den største grad af negativ påvirkning, fx størst tilgroning, størst arealandel, der er påvirket af gødskning, mest påvirket af uhensigtsmæssig hydrologi. Se afsnittets indledende gennemgang af de enkelte parametre for en mere detaljeret redegørelse.

Mosetyper hængesæk (7140) er betinget af stabil, høj vandstand af næringsfattigt vand, og opretholdelse af naturtypen under upåvirkede forhold er normalt ikke afhængig af drift eller pleje. Naturtypen kan dog være driftsbetinget i visse, særlige naturgivne situationer. Det gælder fx, hvor hængesæk er dannet ved at gro ud over kildevæld, og hvor fravær af drift på længere sigt vil resultere i tilgroning med høje urter og vedplanter.

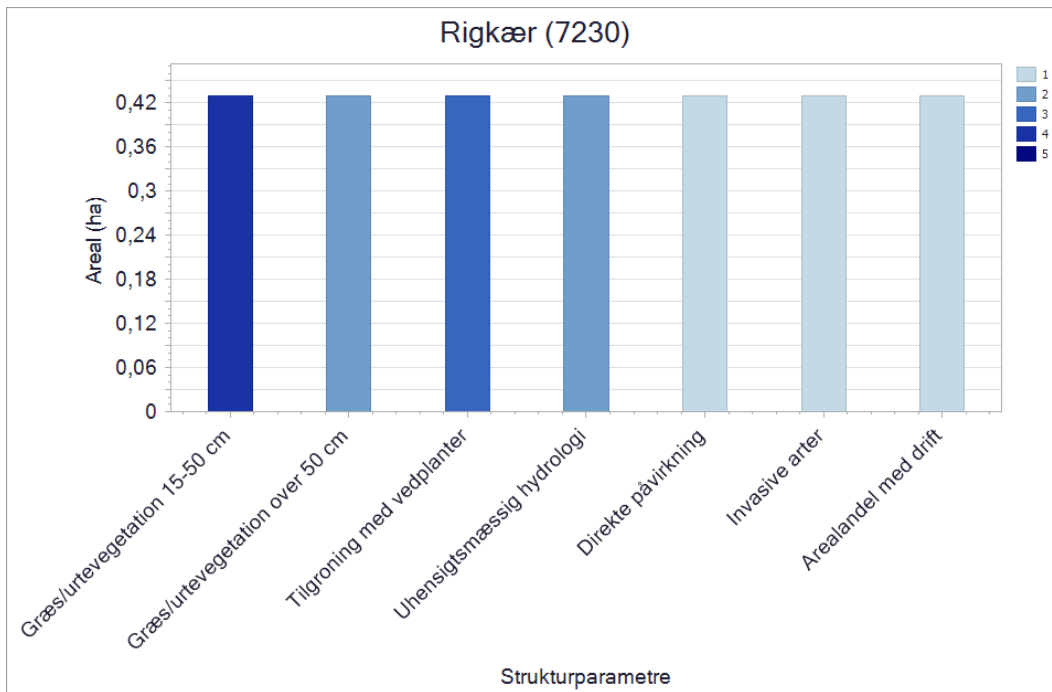
I Natura 2000-området er der kortlagt flere små arealer med hængesæk. Arealerne har gode hydrologiske forhold, men vegetationen er højere end optimalt for naturtypen på 95 % af arealerne. Der er generelt få vedplanter, kun 5 % af arealet har en begyndende tilgroning. Der er ikke problemer med påvirkning fra dyrkede naboarealer eller med invasive arter.



Figuren viser naturtypens strukturelle parametre, der blev registreret ved kortlægningen. For alle parametre går skalaen fra 1 til 5, hvor 1 generelt angiver den mindste grad af negativ påvirkning, fx mindst tilgroning, mindst arealandel, der er påvirket af gødskning, bedst hydrologi osv. Værdien 5 angiver den største grad af negativ påvirkning, fx størst tilgroning, størst arealandel, der er påvirket af gødskning, mest påvirket af uhensigtsmæssig hydrologi. Se afsnittets indledende gennemgang af de enkelte parametre for en mere detaljerede redegørelse.

Tidvis våd eng (6410) er først og fremmest betinget af næringsfattige forhold og en fluktuerende vandstand, og udvikles bedst hvor der er intakt hydrologi og fravær af gødskning. Naturtypen er græs- og urtedomineret og således afhængig af drift i form af høslæt eller græsning, men et moderat indslag af vedplanter kan være naturligt og ønskeligt på naturtypen.

I Natura 2000-området er der kortlagt et par arealer med tidvis våd eng. Arealerne er uden drift, og det ene areal har en stor andel af høje græsser og urter over 50 cm, hvilket ikke er optimalt for naturtypen. Hydrologien er næsten naturlig, og den begrænsede forekomst af vedplanter er naturlig for naturtypen. Der er ikke problemer med påvirkning fra dyrkede naboarealer eller med invasive arter.



Figuren viser naturtypens strukturelle parametre, der blev registreret ved kortlægningen. For alle parametre går skalaen fra 1 til 5, hvor 1 generelt angiver den mindste grad af negativ påvirkning, fx mindst tilgroning, mindst arealandel, der er påvirket af gødskning, bedst hydrologi osv. Værdien 5 angiver den største grad af negativ påvirkning, fx størst tilgroning, størst arealandel, der er påvirket af gødskning, mest påvirket af uhensigtsmæssig hydrologi. Se afsnittets indledende gennemgang af de enkelte parametre for en mere detaljerede redegørelse.

Rigkær (7230) er først og fremmest betinget af intakt hydrologi med en tilstrækkelig mængde rent, baserigt fremsivende grundvand, der medfører mere eller mindre permanent vandmættet jordbund. Grundvandets indhold af jern og kalk binder fosfor i forbindelser, der ikke kan optages af planter, og der skabes gode vækstforhold for såkaldte nøjsomhedsplanter. Naturtypen er afhængig af vedvarende græsning, og under fravær af gødskning kan der udvikle sig knoldstrukturer med mulighed for udvikling af en artsrig vegetation af lavtvoksende urter og en rig mosflora.

Der er kortlagt et enkelt rigkær i Svanemosen. Arealet har en begyndende tilgroning med såvel vedplanter som græsser og urter. Hydrologien er næsten naturlig og der er ikke problemer med påvirkning fra dyrkede naboarealer eller med invasive arter.

3.1.2 Skovnaturtyper

I området er kortlagt en række skovnaturtyper, og i det følgende gives en generel beskrivelse af de enkelte typer.

Bøg på muld (9130), som arealmæssigt er den mest udbredte bøgeskovstype i Danmark med en stor variation i artsindhold, afhængig af jordbundens surhedsgrad og fugtighed.

Ege-blandskov (9160) er en udbredt og variabel skovtype på landsplan med eg og avnbøg på relativt rig, og ofte lidt vandlidende bund, der hindrer bøgen i at trives og ask i at dominere. I egeskove på mager, sur bund med dominans af stilkeg findes stilkege-krat (9190), der ofte har artsrig træsammensætning og et rigt bunddække af bregner og andre nøjsomhedsplanter.

Skovbevokset tørvemose (91D0) er domineret af birk, skovfyr eller rødgran, og forekommer på relativt næringsfattig, sur bund med højt grundvandsspejl.

Elle- og askeskov (91E0) findes på naturligt næringsrige og fugtige til våde arealer i tilknytning til vandløb, eller af anden grund med en vis vandbevægelse og er domineret af de vådbundstolerante træarter rødæl og/eller ask.

For alle skovnaturtyper gælder, at plantet skov uden plantagekarakter, dvs. ensaldrende træer i rækker, og med enten oprindelig karakteristisk bundflora, sjældne arter eller EU-beskyttede arter, er omfattet.

Inden for området er der i alt i den seneste naturtype-kortlægning 2016-19 kortlagt knap 237 ha skovnaturtyper. I den tidligere kortlægning af skovnaturtyperne (2005-12) blev der kortlagt 104 ha. Forskellen skyldes at habitatområdet er udvidet, og at udvidelsen indeholder skovområder.

Bøg på muld (9130) er udelukkende kortlagt i de nyudpegede områder i Fovslet Skov, og er langt den mest udbredte type her, med i alt knap 106 ha.

Ege-blandskov (9160) er udelukkende kortlagt i de nyudpegede områder i Fovslet Skov. Typen findes på ca. 30 ha.

Stilkege-krat (9190) er kortlagt på 1 ha, hvilket er et fald på knap 5 ha i forhold til første kortlægning. Typen er kortlagt på en enkelt forekomst i seneste kortlægning.

Skovbevokset tørvemose (91D0) findes i selve Svanemosen, og er kortlagt på ca. 94 ha, hvilket er en nedgang på 4 ha i forhold til første kortlægning. Forskellen skyldes bl.a., at noget af det tidligere kortlagte areal i seneste kortlægning (2016-19) er kortlagt som nedbrudt højmose (7120), hængesæk (7140) og søer under 5 ha.

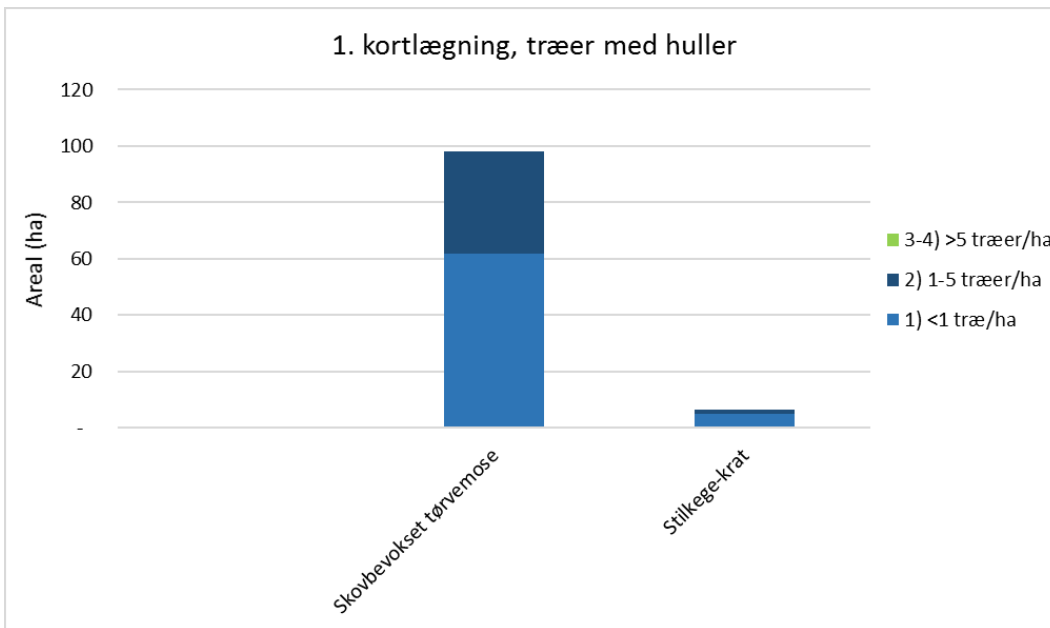
Elle- og askeskov (91E0) er udelukkende kortlagt i de nyudpegede områder i Fovslet Skov på knap 6 ha. Typen er præget af udgåede gamle ask.

Det er valgt at præsentere skovenes tilstand med parametrene *huller eller råd*, *store træer*, *liggende dødt ved*, *stående dødt ved* og *hydrologi*, som anses for centrale for at kunne vurdere udviklingen i skovnaturtyperne.

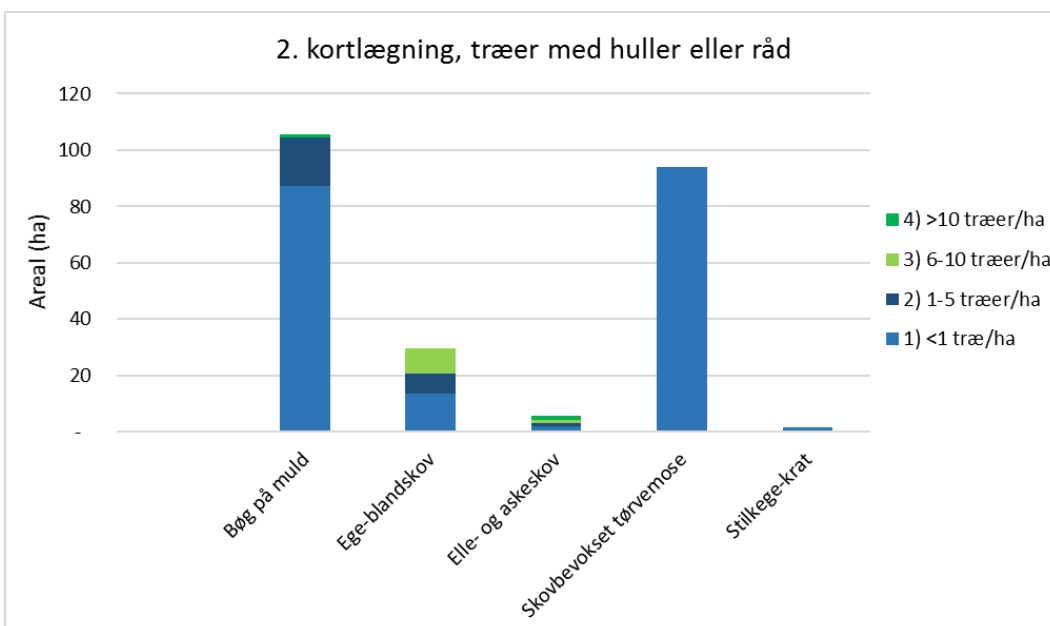
Træer med huller eller råd

I forbindelse med kortlægningen af skovhabitatnaturen kortlægges bl.a. træer med huller eller råd. Ved første kortlægning af skov i 2005-12 blev der kortlagt træer med huller. Ved anden kortlægning af skov i 2016-2019 blev der kortlagt træer med enten huller eller råd.

Ved første kortlægning blev der kortlagt i tre kategorier: under 1 træ/ha, 1-5 træer/ha og over 5 træer/ha. Ved anden kortlægning blev der tilføjet en ekstra kategori, således at man kortlagde i fire kategorier: under 1 træ/ha, 1-5 træer/ha, 6-10 træer/ha og over 10 træer/ha.



Figuren viser strukturparameteren Træer med huller registreret ved første kortlægning. Parameteren inddeles i tre kategorier: Under 1 træ/ha, 1-5 træer/ha og over 5 træer/ha.



Figuren viser strukturparameteren Træer med huller eller råd registreret ved anden kortlægning. Parameteren inddeles i fire kategorier: Under 1 træ/ha, 1-5 træer/ha, 6-10 træer/ha og over 10 træer/ha.

Miljøstyrelsen vurderer, at resultatet af første og anden kortlægning af skov viser, at der er et mindre fald i andelen af træer med huller eller råd, fra første til anden kortlægning af skovbevokset tørvemose (91D0).

For stilkege-krat (9190) vurderes det, at der er en stabil andel af træer med huller eller råd fra første til anden kortlægning.

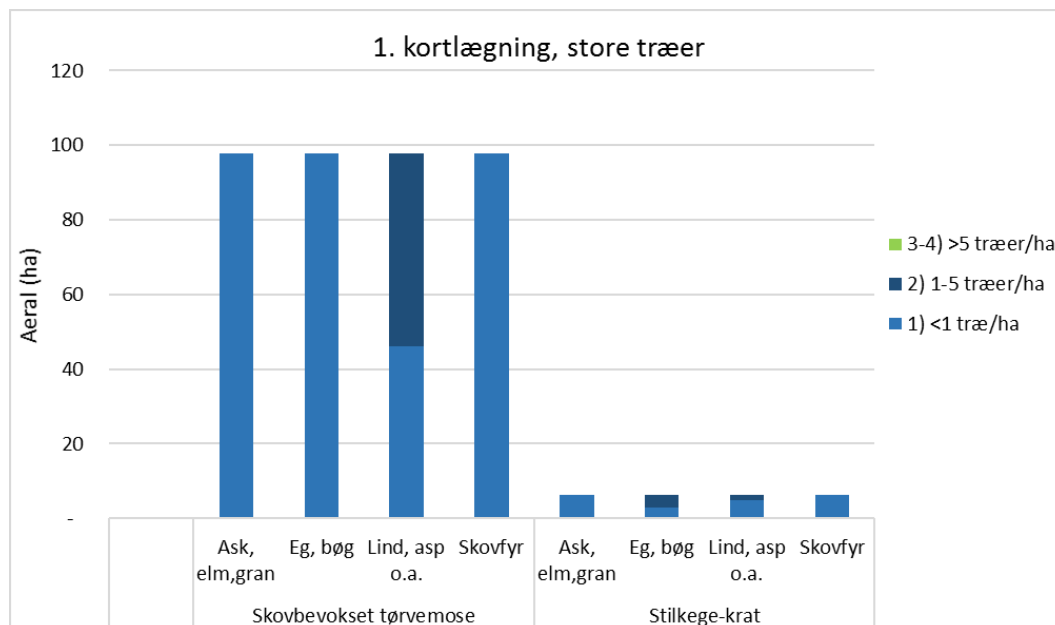
Det bemærkes dog, at der er forskel i kortlægningsmetoden anvendt i hhv. første og anden kortlægning.

Bøg på muld (9130), ege-blandskov (9160) og elle- og askeskov (91E0) er udelukkende kortlagt i de nye udvidelser af habitatområdet ved anden kortlægning, hvorfor en udvikling i disse naturtyper endnu ikke kan vurderes. I anden kortlægning er der registreret under 1 træ pr. ha med huller eller råd på størstedelen af arealet med bøg på muld (9130) og på det resterende areal med typen 1-5 træer pr. ha. I ege-blandskov (9160) er registreret under 1 træ pr. ha med huller eller råd på godt halvdelen af arealerne, og de resterende har 1-5 træer pr. ha eller 6-10 træer pr. ha. I elle- og askeskov (91E0) er andelen af træer med huller eller råd jævnt fordelt på alle kategorierne i anden kortlægning.

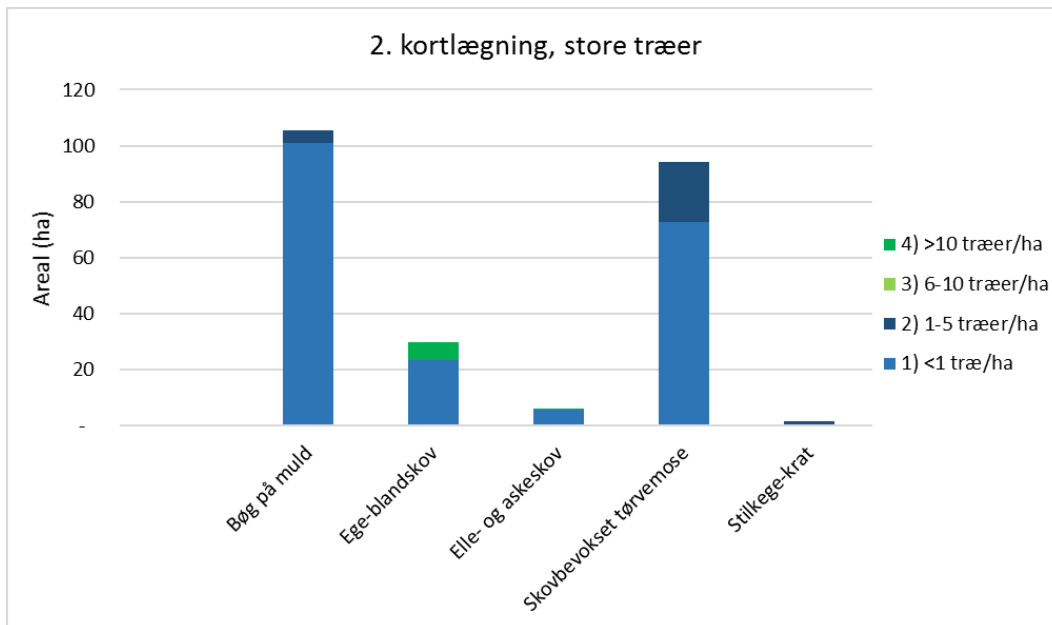
Store træer

I forbindelse med kortlægningen af skovhabitatnaturen kortlægges bl.a. store træer som udtryk for gammel skov med en lang kontinuitet. Definitionen af store træer er ændret fra første til anden kortlægning. Store træer defineres ud fra stammediameter, og ændringerne i stammediameter fra første til anden periode afhænger af både art og naturtype. Derudover blev der ved første kortlægning af skov registreret antallet af store træer/ha for 4 artsgrupper. Ved anden kortlægning blev der registreret et samlet antal store træer/ha. Da der således er sket en udvikling i kortlægningsmetoden, kan resultaterne af de to kortlægninger ikke sammenlignes direkte.

Ved første kortlægning blev der kortlagt i tre kategorier: under 1 træ/ha, 1-5 træer/ha og over 5 træer/ha. Ved anden kortlægning blev der tilføjet en ekstra kategori, således at man kortlagde i fire kategorier: under 1 træ/ha, 1-5 træer/ha, 6-10 træer/ha og over 10 træer/ha.



Figuren viser strukturparameteren Store træer registreret ved første kortlægning. Parameteren er underinddelt i fire kategorier afhængig af træart. Parameteren inddeles i tre kategorier: Under 1 træ/ha, 1-5 træer/ha og over 5 træer/ha.



Figuren viser strukturparameteren Store træer registreret ved anden kortlægning. Parameteren inddeles i fire kategorier: Under 1 træ/ha, 1-5 træer/ha, 6-10 træer/ha og over 10 træer/ha.

Miljøstyrelsen vurderer, at resultatet af første og anden kortlægning af skov viser, at der er sket et mindre fald i andelen af store træer fra første til anden kortlægning i skovbevokset tørvemose (91D0).

For stilkege-krat (9190) vurderes andelen af store træer at være stabil mellem første og anden kortlægning.

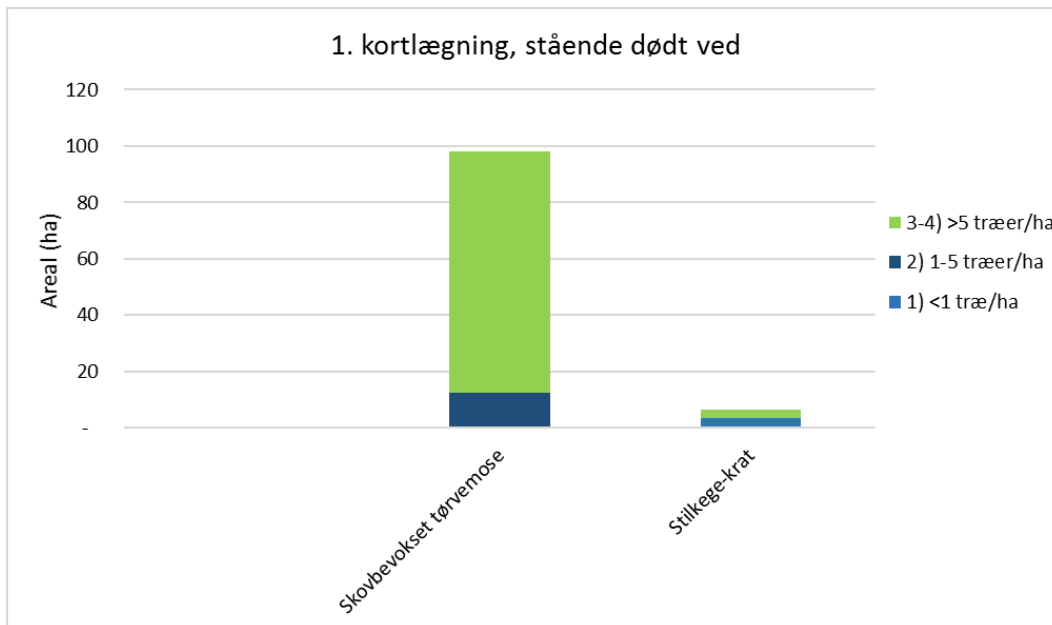
Det bemærkes dog, at der er forskel i kortlægningsmetoden anvendt i hhv. første og anden kortlægning.

Bøg på muld (9130), ege-blandskov (9160) og elle- og askeskov (91E0) er udelukkende kortlagt i de nye udvidelser af habitatområdet ved anden kortlægning, hvorfor en udvikling i disse naturtyper endnu ikke kan vurderes. I alle tre skovnaturtyper er der på næsten hele arealet registreret under 1 stort træ pr. ha i anden kortlægning. Dog har en femtedel af arealet med ege-blandskov (9160) over 10 store træer pr. ha.

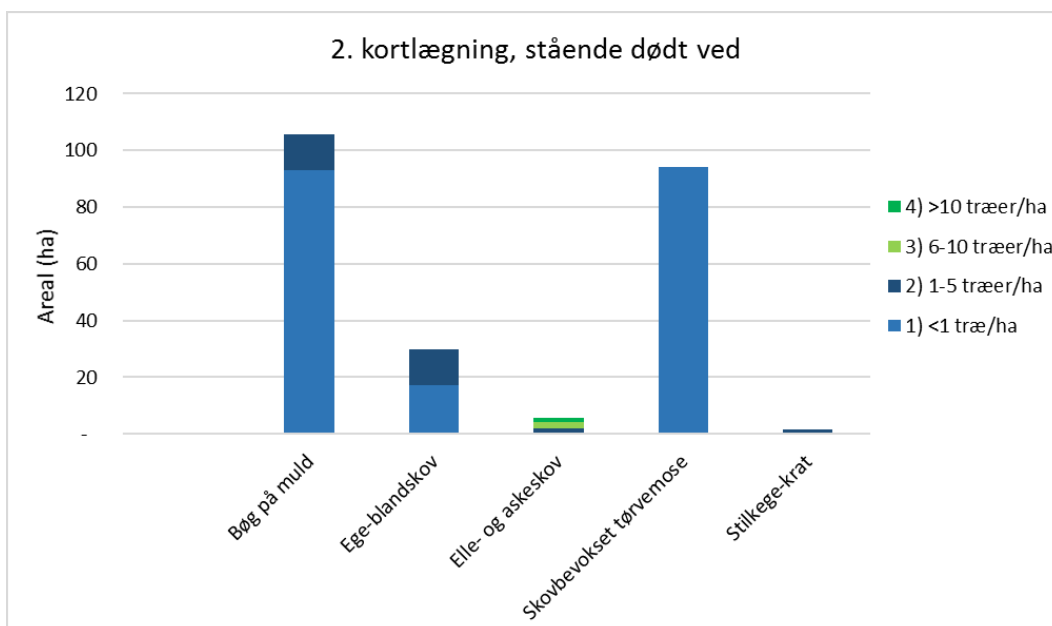
Stående dødt ved

I forbindelse med kortlægningen af skovhabitatnaturen kortlægges bl.a. stående dødt ved højere end 2 m. De enkelte stykker af dødt ved skulle ved første kortlægning have en diameter på over 25 cm og ved anden kortlægning en diameter på over 20 cm.

Ved første kortlægning blev der kortlagt i tre kategorier: under 1 stk/ha, 1-5 stk/ha og over 5 stk/ha. Ved anden kortlægning blev der tilføjet en ekstra kategori, således at man kortlagde i fire kategorier: under 1 stk/ha, 1-5 stk/ha, 6-10 stk/ha og over 10 stk/ha.



Figuren viser strukturparameteren Stående dødt ved registreret ved første kortlægning. Parameteren inddeles i tre kategorier: Under 1 træ/ha, 1-5 træer/ha og over 5 træer/ha.



Figuren viser strukturparameteren Stående dødt ved registreret ved anden kortlægning. Parameteren inddeles i fire kategorier: Under 1 træ/ha, 1-5 træer/ha, 6-10 træer/ha og over 10 træer/ha.

Miljøstyrelsen vurderer, at resultatet af første og anden kortlægning af skov viser, at der sket et markant fald i andelen af stående dødt ved, fra første til anden kortlægning i både skovbevokset tørvemose (91D0) og stilkege-krat (9190). Udviklingen er gået fra over 5 træer/ha på størstedelen af arealet i første kortlægning, til i anden kortlægning at have registreret under 1 træ/ha. Det bemærkes dog, at der er forskel i kortlægningsmetoden anvendt i hhv. første og anden kortlægning.

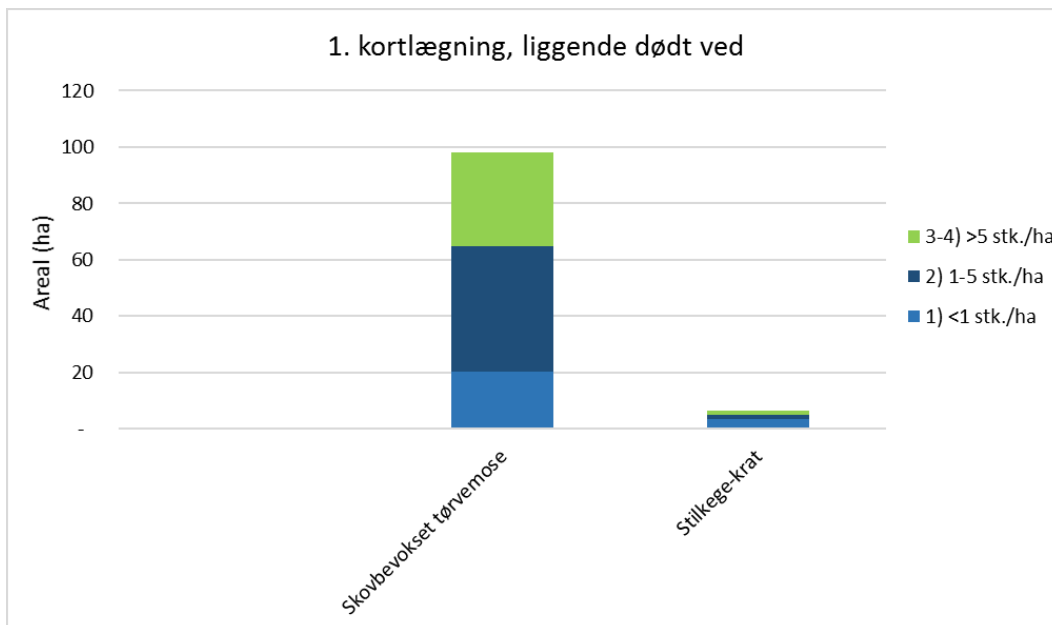
Bøg på muld (9130), ege-blandskov (9160) og elle- og askeskov (91E0) er udelukkende kortlagt i de nye udvidelser af habitatområdet ved anden kortlægning, hvorfor en udvikling i disse naturtyper

endnu ikke kan vurderes. I bøg på muld (9130) og ege-blandskov (9160) er der registreret under 1 træ pr. ha eller 1-5 træer pr. ha i anden kortlægning. I elle- og askeskov (91E0) er der på størstedelen af arealet registreret 6-10 træer pr. ha eller over 10 træer pr. ha i anden kortlægning, hvilket kan tilskrives en stor mængde udgåede ask.

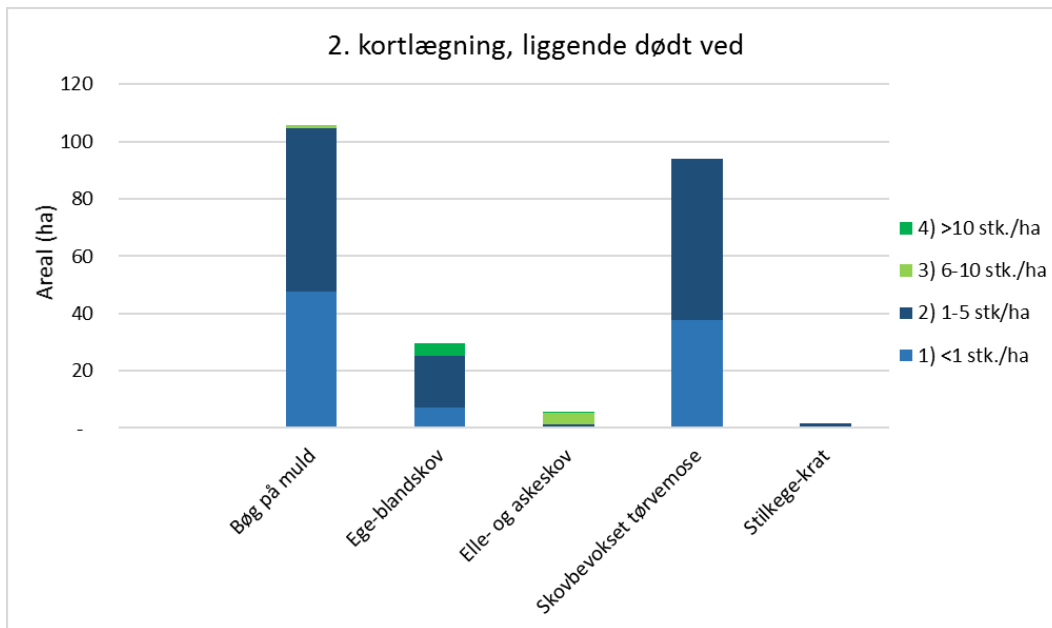
Liggende dødt ved

I forbindelse med kortlægningen af skovhabitatnaturen kortlægges bl.a. liggende dødt ved. I første kortlægning var kriterierne, at de enkelte stykker af dødt ved skulle være længere end 5 m og have en diameter på over 25 cm. Ved anden kortlægning var kriterierne, at det døde ved skulle være længere end 2 m og have en diameter på over 20 cm.

Ved første kortlægning blev der kortlagt i tre kategorier: under 1 træ/ha, 1-5 træer/ha og over 5 træer/ha. Ved anden kortlægning blev der tilføjet en ekstra kategori, således at man kortlagde i fire kategorier: under 1 træ/ha, 1-5 træer/ha, 6-10 træer/ha og over 10 træer/ha.



Figuren viser strukturparameteren Liggende dødt ved registreret ved første kortlægning. Parameteren inddeles i tre kategorier: Under 1 stk./ha, 1-5 stk./ha og over 5 stk./ha.



Figuren viser strukturparameteren Liggende dødt ved registreret ved anden kortlægning. Parameteren inddeles i fire kategorier: Under 1 stk./ha, 1-5 stk./ha, 6-10 stk./ha og over 10 stk./ha.

Miljøstyrelsen vurderer, at resultatet af første og anden kortlægningen af skov viser, at der er et fald i andelen af liggende dødt ved fra første til anden kortlægning i skovbevokset tørvemose (91D0).

For stilkekekrat (9190) vurderes, at andelen af liggende dødt ved er stabil fra første til anden kortlægning af skov.

Det bemærkes dog, at der er forskel i kortlægningsmetoden anvendt i hhv. første og anden kortlægning.

Bøg på muld (9130), ege-blandskov (9160) og elle- og askeskov (91E0) er udelukkende kortlagt i de nye udvidelser af habitatområdet ved anden kortlægning, hvorfor en udvikling i disse naturtyper endnu ikke kan vurderes.

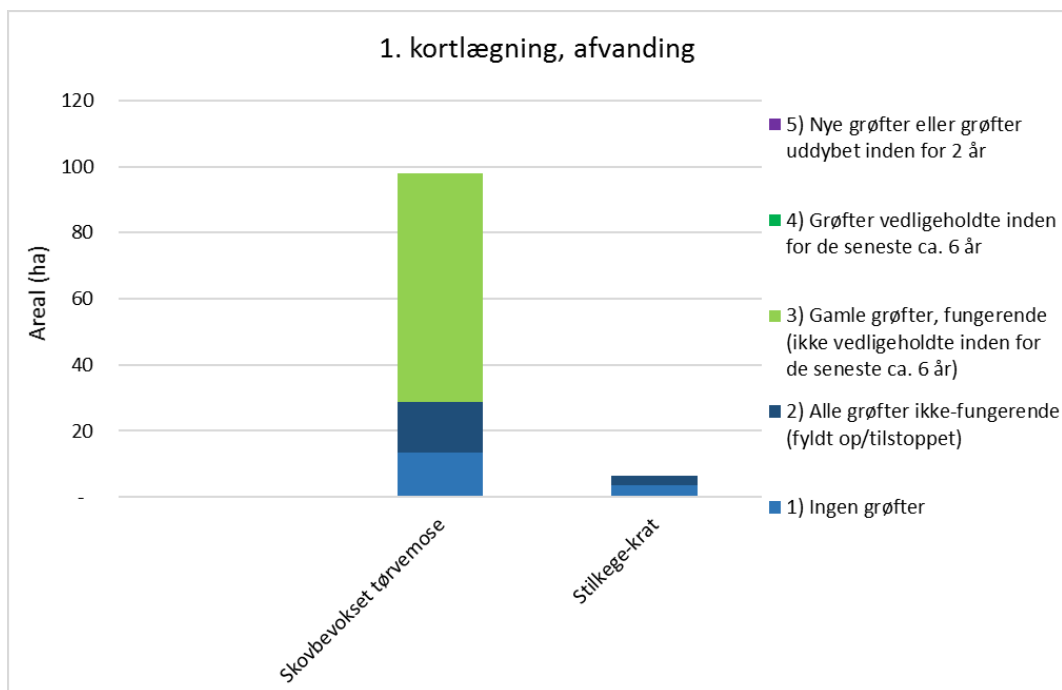
På bøg på muld (9130) er i anden kortlægning registreret 1-5 stykker pr. ha på godt halvdelen af arealet og under 1 stykke pr. ha på resten. I ege-blandskov (9160) er registreret 1-5 stykker pr. ha på størstedelen af arealet, men også knap 5 ha med over 10 stykker pr. ha. I elle- og askeskov (91E0) er registreret 6-10 stykker pr. ha på det meste af arealet i anden kortlægning.

Hydrologi, afvanding

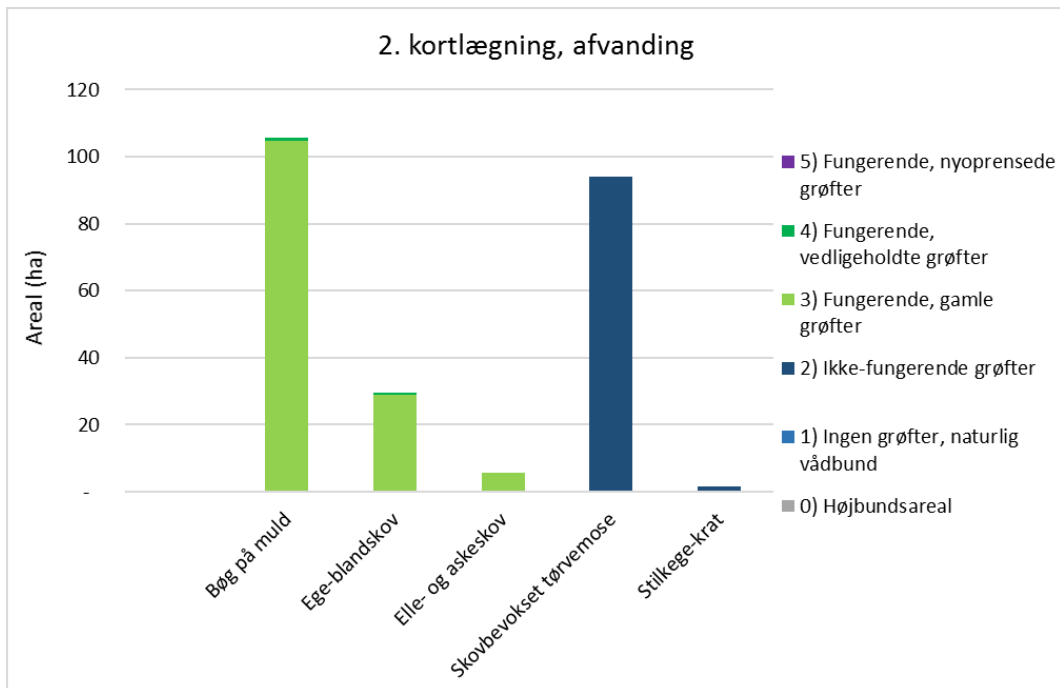
I forbindelse med kortlægningen af skovhabitatnaturen registreres bl.a. den hydrologiske parameter afvanding, der dækker grøftning og dræning. Ved første kortlægning blev effekten af afvanding registreret i 5 kategorier, og ved anden kortlægning blev der registreret i 6 kategorier, da man ved anden kortlægning også registrerede, om der var tale om højbundsjord. Bortset fra det ekstra niveau, er der ikke sket nogen ændring af kortlægningsmetoden fra første til anden kortlægning.

Effekten af grøftning og dræning er ved kortlægningen registreret i én af nedenstående kategorier:

Første kortlægning	Anden kortlægning
1) Ingen grøfter	0) Højbundsareal
2) Alle grøfter ikke-fungerende (fyldt op/tilstoppet)	1) Ingen grøfter, naturlig vådbund
3) Gamle grøfter, fungerende (ikke vedligeholdte inden for de seneste ca. 6 år)	2) Ikke-fungerende grøfter
4) Grøfter vedligeholdte inden for de seneste ca. 6 år	3) Fungerende, gamle grøfter
5) Nye grøfter eller grøfter uddybet inden for 2 år	4) Fungerende, vedligeholdte grøfter
	5) Fungerende, nyoprensede grøfter



Figuren viser strukturparameteren Afvanding registreret ved første kortlægning. Parameteren inddeles i fem kategorier, hvor laveste kategori svarer til mindst påvirkning af afvanding.



Figuren viser strukturparameteren Afvanding registreret ved anden kortlægning. Parameteren inddeles i seks kategorier, hvor laveste kategori svarer til mindst påvirkning af afvanding.

Skovbevokset tørvemose (91D0) er knyttet til områder med en høj grundvandsstand og dermed en naturlig hydrologi.

Miljøstyrelsen vurderer, at resultatet af første og anden kortlægning af skov viser, at der for skovbevokset tørvemose er sket en forbedring i de hydrologiske forhold, da typen er gået fra, at der var registreret fungerende, gamle grøfter på 70% af arealet i første kortlægning til at der er registreret ikke-fungerende grøfter på hele arealet i anden kortlægning.

Skovnaturtypen elle- og askeskov (91E0) er ligeledes afhængig af naturlig hydrologi, men typen er udelukkende kortlagt i anden kortlægning, hvorfor en udvikling ikke kan vurderes. Der er i anden kortlægning registreret fungerende, gamle grøfter på næsten hele arealet med elle- og askeskov. De resterende skovnaturtyper bøg på muld (9130), ege-blandskov (9160) og stilkege-krat er ikke afhængige af en naturlig hydrologi.

3.1.2.1 Foreløbig vurdering af negative påvirkninger (trusler mod naturtilstanden)

Skovene i Danmark er generelt unge, således er ca. 80% af de danske skove under 200 år gamle og 25% af landets skovareal er yngre end 55 år. Da man i sin tid udpegede habitatområderne, fokuserede man på at udpege skove, der var selvsåede eller selvforyngende og med en naturnær skovdrift. Det forventes derfor, at der går lang tid, før man vil kunne se en udvikling i de udvalgte parametre, og man fx får flere store træer og mere dødt ved i skovene. Det vurderes, at man ikke kan forvente at se en stor udvikling inden for det relativt korte tidsinterval, der er mellem de to kortlægningsperioder af skov. Det væsentlige vurderes derfor at være, at man ikke ser en tilbagegang i de enkelte parametre.

På baggrund af udviklingen i de udvalgte parametre kortlagt i 2005-12 og 2016-19 vurderes for de to af områdets skovnaturtyper, der er kortlagt i begge kortlægningsperioder, at stilkege-krat er stabil og skovbevokset tørvemose er i tilbagegang. Det vurderes dog, at der kan være tale om en trussel mod naturtilstanden, hvis de enkelte strukturparametre er faldende.

For skovbevokset tørvemose (91D0) vurderes fire strukturparametre at være faldende, for parametrene huller eller råd og store træer dog kun med et beskedent fald. Der vurderes generelt at være en forbedring af hydrologien. På hele arealet er registreret ikke-fungerende grøfter i anden kortlægning, og i første kortlægning var registreret gamle, fungerende grøfter på størstedelen af arealet.

For stilkege-krat (9190) vurderes andelen af stående dødt ved at være faldende, mens de øvrige tre strukturparametre vurderes stabile.

De resterende skovnaturtyper bøg på muld (9130), ege-blandskov (9160) samt elle- og askeskov (91E0) er udelukkende kortlagt i Natura 2000-området i anden kortlægning, og udviklingen i de udvalgte parametre kan derfor ikke vurderes.

	Huller eller råd	Store træer	Stående dødt ved	Liggende dødt ved	Hydrologi
Skovbevokset tørvemose	Faldende	Faldende	Faldende	Faldende	Forbedret
Stilkege-krat	Stabil	Stabil	Faldende	Stabil	-
Bøg på muld	-	-	-	-	-
Ege-blandskov	-	-	-	-	-
Elle- og askeskov	-	-	-	-	-

I tabellen ses vurderingen af strukturparametrenes udvikling fra første til anden kortlægning af skovhabitatnaturtyperne.

3.2 Områdets sø-natur

Ved overvågning af søer i NOVANA-programmet skelnes der mellem store søer over 5 ha og mindre søer og vandhuller under 5 ha. De store søer overvåges i forbindelse med programmets sø-overvågning, og for denne gruppe er der endnu ikke udviklet et tilstandssystem i forhold til naturtilstand. Der er således alene foretaget en bestemmelse af naturtypen for de store søer. De mindre søer og vandhuller under 5 ha overvåges i NOVANA-programmets naturovervågning, og for de mange søer i denne gruppe er der udover en bestemmelse af de enkelt søers naturtype også foretaget en beregning af søernes naturtilstand.

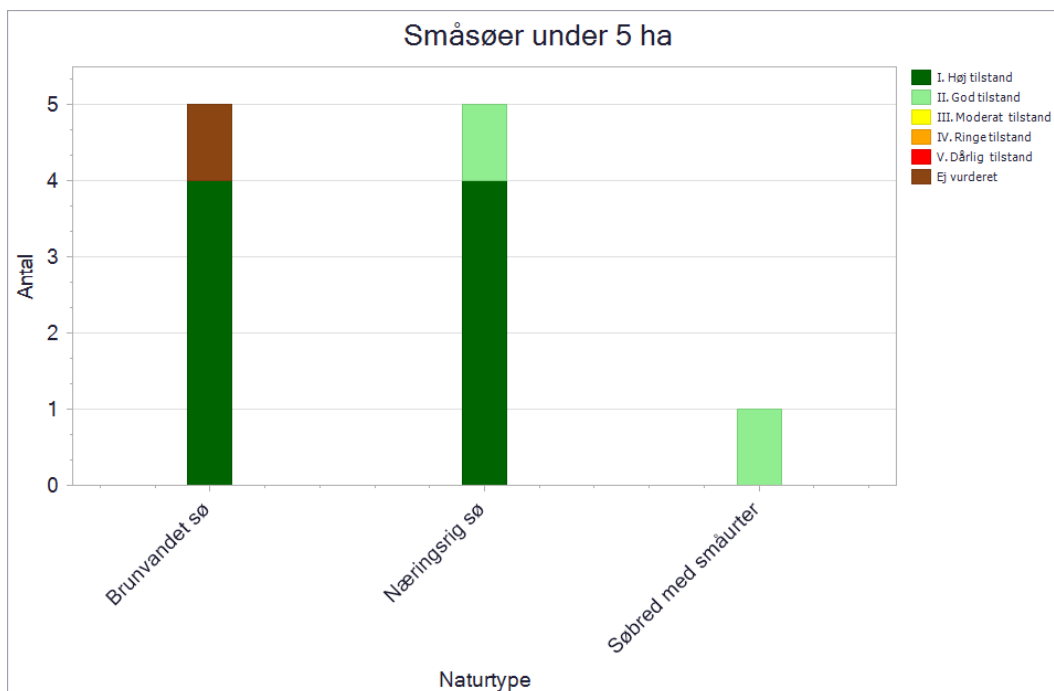
For de sø-naturtyper der er kortlagt i området, er naturtyperne generelt karakteriseret ved at søbred med smårter (3130) er ret næringsfattige søer og vandhuller med små amfibiske planter ved bredden. Næringsrig sø (3150) er næringsrige søer og vandhuller, typisk med flydeplanter eller store vandaks. Brunvandet sø (3160) er søer og vandhuller, hvor vandets farve skyldes et højt indhold af humusstoffer. Typisk er det også ret sure søer med lave pH-værdier på 3-6.

3.2.1 Søer under 5 ha

Søer under 5 ha kortlægges og der foretages en beregning af søernes tilstand i forbindelse med NOVANA-programmets kortlægning af vandhuller og småsøer.

Søer under 5 ha er naturtypekortlagt og på baggrund af vegetation og en kombination af en række strukturparametre i og omkring søen er de enkelt søers tilstand beregnet. Metoden er beskrevet i den tekniske anvisning, der kan ses på DCE Aarhus universitets hjemmeside. I de Natura 2000-områder, hvor der er foretaget kortlægning af levesteder for vandhulsarterne stor vandsalamander og klokkefrø, er der samtidig foretaget kortlægning af de pågældende søers naturtype og tilstand. For et mindre antal søer kortlagt i perioden 2007-2012 er der ikke foretaget en beregning af naturtilstanden.

I en række Natura 2000-områder er alle eller stort set alle småsøerne blevet kortlagt og søernes tilstand er blevet beregnet. I andre områder, typisk de meget store områder med et stort antal småsøer, er kortlægningen ikke fuldt dækkende. Der vil i disse områder således være et antal søer, der ikke er undersøgt. Der er sket et skift i vurderingen af småsøernes naturtype mellem denne og den tidligere kortlægning. Tidligere kunne en enkelt eller nogle få planter være afgørende for fastsættelse af naturtypen. I den seneste kortlægningsrunde er det valgt, at naturtypebestemmelsen foretages på baggrund af den samlede sø-tilknyttede flora og de fysiske forhold i og omkring søerne. Det præsenterede datamateriale i figuren nedenfor vil især være indsamlet i perioden 2013-2018, men vil også kunne indeholde kortlægningsdata fra tidligere år for de småsøer, der ikke er blevet genkortlagt i denne overvågningsperiode.



Figuren viser antal og tilstand af de kortlagte småsøer under 5 ha i området. Tilstandsklasserne er angivet med en farveskala.

I Natura 2000-området er der kortlagt 1 småsø med habitatnaturtypen søbred med småurter (3130). Den er tilstandsberegnet med god tilstand. Den er præget af en veludviklet artsrig undervandvegetation, næringsfattige forhold uden opblomstringer af trådalger, en ubetydelig forekomst af rørsump og en lav påvirkning fra jordbrugsdrift.

I området er der yderligere kortlagt 5 småsøer med habitatnaturtypen næringsrig sø (3150). De er tilstandsberegnet med hhv. 4 i høj tilstand og 1 i god tilstand. Søerne i høj og god tilstand er generelt præget af næringsfattige forhold med en lav forekomst af trådalger samt en lav påvirkning fra jordbrugsdrift.

I området er der yderligere kortlagt 5 søer med habitatnaturtypen brunvandet sø (3160). De er tilstandsberegnet med hhv. 4 i høj tilstand og 1 sø uden tilstandsberegning. Søerne i høj tilstand er generelt præget af en artsrig undervandsvegetation, næringsfattige forhold med en lav forekomst af trådalger samt en lav påvirkning fra jordbrugsdrift. Søerne er desuden ikke udsat for græsning med kreaturer.

3.2.2 Foreløbig vurdering af negative påvirkninger (trusler mod naturtilstanden)

Alle søerne i området er beregnet til god-høj naturtilstand, og der vurderes ikke umiddelbart at være trusler imod en fastholdelse af naturtilstanden i hhv. søbred med småurter (3130), næringsrig sø (3150) og brunvandede søer (3160).



Der er kortlagt 11 småsøer i området. Foto er taget af MST Sydjylland.

4. Områdets fuglearter

De fuglearter, der indgår i fuglebeskyttelsesområdernes udpegningsgrundlag, er kort beskrevet nedenfor. Overvågningsmetode er beskrevet tidligere under basisanalysens dataafsnit. Resultaterne fra NOVANA-programmets fugleovervågning ses i tabellerne under henholdsvis yngle- og trækfuglene neden for. For mere detaljeret beskrivelse af overvågningsmetode og resultater for de enkelte arter henvises til de tekniske anvisninger på DCE Aarhus Universitets hjemmeside. Artskortlægning kan findes på Miljøministeriets [MiljøGIS](#) og i [Danmarks Naturdata](#).

4.1 Ynglefugle

Fuglebeskyttelsesområde 120 - Svanemose

Ynglefugle 2004-2012									
	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Rødrygget tornskade									
Ynglefugle 2013-2019									
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019		
Rødrygget tornskade							1		

Forekomst af ynglefugle på udpegningsgrundlaget. Antal ynglepar optalt ved NOVANA-overvågningen 2004–2019. Årene 2017-19 indgår i det igangværende overvågningsprogram. Der er alene medtaget data indsamlet af Miljøstyrelsens NOVANA-program.

Rødrygget tornskade

Rødrygget tornskade yngler i en række mere eller mindre lysåbne naturtyper, herunder heder, overdrev, ryddede eller stormfaldne skovområder, ådale under tilgroning m.fl. Den danske ynglebestand blev i 1990'erne opgjort til 1500-3000 ynglepar, og det vurderes at bestanden fortsat er på samme niveau. Arten er trækfugl, der overvintrer i Øst- og Sydafrika. Arten er vidt udbredt i alle dele af Danmark. Udbredelsen synes at være nogenlunde stabil. De seneste år har vist, at visse fuglebeskyttelsesområder som fx Hulsig Hede i Nordjylland og Gribskov i Nordsjælland med en målrettet indsats viser sig at huse store og tætte ynglebestande. Det er vanskeligt at udtale sig sikkert om bestandsudviklingen samlet set i Danmark, men antagelig er den nogenlunde stabil. I NOVANA-programmet overvåges rødrygget tornskade af Miljøstyrelsen nu hvert andet år i de fuglebeskyttelsesområder, hvor arten indgår i de pågældende områders udpegningsgrundlag. Yngleforekomsten af rødrygget tornskade blev for første gang overvåget i NOVANA-programmet i 2018.

I forbindelse med gennemførelsen af overvågningen i 2019 blev der i dette fuglebeskyttelsesområde registreret 1 par. Parret blev fundet i den sydlige del af mosen, hvor der er enkelte spredte buske og træer, som sikrer arten mulighed for at sidde og spejde efter føde. Endvidere er der i den sydlige del arealer med lav vegetation, der gør det lettere for arten at finde føde på jorden.

På baggrund af det store sammenhængende område med spredte buske og træer samt lav vegetation, der udgør et af artens foretrukne ynglehabitater, vurderes der ikke at være væsentlige trusler for artens fortsatte forekomst i fuglebeskyttelsesområdet.



I forbindelse med overvågningen er der fundet ét par rødrykkede tornskader i Svanemosen. Foto er taget af Peter Bundgaard Jensen.

5. Indsatser i området

Der er en 6-årig (12-årig for skovbevoksede fredskovpligtige arealer) rullende planlægning og gennemførelse af indsatserne i Natura 2000-områderne. Der udarbejdes først basisanalyser med faktuel viden om området. Disse følges op af Natura 2000-planer med beskrivelse af mål og indsatser. Herefter udarbejdes handleplaner, hvorefter der gennemføres indsatser for at nå de mål, der er sat i planerne. Det betyder, at der udarbejdes basisanalyser til den næste generation af planer, mens indsatserne for at opfylde den gældende plan er ved at blive gennemført.

Den anden generation af Natura 2000-planer blev udsendt i april 2016, de opfølgende handleplaner udkom i 2017, og gennemførelse sker frem mod udgangen af 2021. Statslige lodsejere har enten udarbejdet særlige drifts- og plejeplaner eller har andre forvaltningsplaner, som opfylder Natura 2000-planernes krav til indsats.

I forhold til indsatserne i første planperiode (2010-2015) har både Naturstyrelsen og Forsvaret orienteret om, at de indsatser, som skulle gennemføres på deres arealer, er gennemført. I forbindelse med udarbejdelse af handleplaner for 2016-2021, har kommunerne redegjort for gennemførte indsatser beskrevet i første planperiode i forhold til deres myndighedsområde. Kommunernes redegørelse for dette område kan ses i bilag 1. I kommunernes redegørelse lægges der vægt på de indsatser, der ikke har været finansieret via Landdistriktsprogrammet eller andre tilskudsordninger.

Indsatsen efter den gældende plan (2016-2021) er ikke nødvendigvis afspejlet i de data, der ligger til grund for denne basisanalyse, dels fordi flere af indsatserne endnu ikke var igangsat ved gennemførelsen af dataindsamlingen (dataindsamling i perioden 2016-2019), og dels fordi naturens økologiske træghed medfører, at resultatet i naturtilstanden i de fleste tilfælde først kan erkendes efter en årrække. Hertil kommer, at en række plejekrævende naturtyper er afhængige af en fortsat indsats.

I den anden generation af Natura 2000-planer blev der fokuseret på indsatser, der kan sikre områdernes robusthed samt sammenkædning af naturarealer. Dette var en overbygning på de første Natura 2000-planer der fastlagde rammerne for en række grundlæggende handleplaniltag, som fx rydninger, forbedrede hydrologiske forhold og iværksættelse af plejetiltag som fx græsning. LIFE-projekter, projekter og indsatser med tilskud fra landdistriktsordningerne (LDP) og andre tilskudsordninger samt kommunale/statslige projekter bidrager til at gennemføre både første og anden Natura 2000-plan.

For de skovbevoksede fredskovpligtige arealer, der følger en 12-årig cyklus, løber første planperiode fra 2010 og frem til 2021. Første planperiode er således endnu ikke afsluttet for de skovbevoksede fredskovpligtige arealer. Miljøstyrelsen har udarbejdet en redegørelse for den foreløbige status for de gennemførte indsatser beskrevet i første planperiode (bilag 2). Derudover kommer også Naturstyrelsens indsats i forhold til urørt skov og biodiversitetsskov.

I nedenstående tabel ses et overblik over de tiltag, der er igangsat eller gennemført i perioden 2010-2019 i området, og som er finansieret via landdistriktsprogrammet eller anden tilskudsordning. Der kan være ansøgt om flere typer af indsats på det samme areal. Dette gør sig specielt gældende i forbindelse med igangsætning af naturpleje – fx både rydning og forberedelse til græsning med hegnssætning. Ordningerne Rydning, Forberedelse til afgræsning, Hydrologi, afgræsning samt sammenhæng har været specielt rettet mod Natura 2000-områder. Øvrige ordninger har været landsdækkende. Tabellen viser alene de arealer, der ligger i Natura 2000-

områder (både dem, der har været udpeget i hele perioden og de nye, der er kommet til med grænsejusteringen i 2018.)

Type af indsats	Areal (ha)
Græsning/slæt	52
Alle indsatser samlet	52

Tabellen viser en arealopgørelse over tilskud fra landdistriktsmidler og andre tilskudsordninger til naturforbedring og naturpleje i området. Der kan være ansøgt om flere typer af indsats på det samme areal.

I Natura 2000-området er der indgået aftaler om tilskud til naturforbedrende indsatser i form af græsning eller slæt på 52 ha. Størstedelen af indsatserne er på kortlagte lysåbne arealer ejet af staten.

Ud over indsatserne angivet i ovenstående tabel, er området et af flere, der var omfattet af LIFE Højmoseprojektet (2005-2011), hvis overordnede formål var at forøge arealet af højmoser samt forbedre forholdene for de tilbageværende højmoser i Danmark. I Natura 2000-området er naturlige vandforhold blevet genoprettet på 80 ha og der er sket en omfattende rydning af især opvækst af birk på ca. 62 ha.

Endelig er der vedtaget en forvaltningsplan for forvaltning af mink, mårhund og vaskebjørn i Danmark. Målet er at reducere skader forvoldt af de tre invasive rovdyr primært på populationer af kolonirugende og jordrugende fuglearter og sekundært på mindre pattedyr. Indsatsområderne ligger primært indenfor Natura 2000-områderne.

5.1 Indsatser i vandplaner

Med vandområdeplanerne og de tilhørende indsatsprogrammer gennemføres indsatser til opfyldelse af vandplanlægningens mål om god økologisk tilstand i vandløb, søer og kystvande. Disse indsatser bidrager tillige til at opfylde bevaringsmålsætningerne for akvatiske arter og naturtyper i overensstemmelse med de bevaringsmålsætninger, der fremgår af Natura 2000-planen for området. Vandområdeplanerne for 2015-2021 og de tilhørende bekendtgørelser med miljømål og indsatsprogrammer findes på Miljøstyrelsens hjemmeside. De konkrete indsatser, der skal gennemføres i planperioden 2015-2021, er sammenfattet i vandområdeplanernes kapitel 6.

Vandområdeplanernes indsatser omfatter både forebyggelse af yderligere forringelser, fx ved regulering af lokale kilder til forurening og genopretning af god tilstand, fx ved genslyngning af vandløb og fjernelse af spærringer. Kommunerne har ansvaret for gennemførelse af den del af indsatsen, som omfatter spildevandsudledninger og de fysiske forhold i vandløb og søer, herunder restaurering. Kommunerne skal koordinere indsatsen i de kommunale Natura 2000-handleplaner og Natura 2000-skovhandleplaner med indsatsen for vådområder og andre naturtyper, der med hensyn til deres vandbehov er direkte afhængige af vandøkosystemer og omfattet af vandområdeplanerne.

6. Litteratur

6.1 Anvendte EU-direktiver, love og bekendtgørelser

Rådets direktiv 92/43/EØF af 21. maj 1992 om bevaring af naturtyper samt vilde dyr og planter med senere ændringer (**Habitatdirektivet**).

<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:1992:206:0007:0050:DA:PDF>

Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2009/147/EF af 30. november 2009 om beskyttelse af vilde fugle med senere ændring (**Fuglebeskyttelsesdirektivet**).

<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2010:020:0007:0025:DA:PDF>

Bekendtgørelse nr. 119 af 26. januar 2017 af lov om miljømål m.v. for internationale naturbeskyttelsesområder (**Miljømålsloven**).

<https://www.retsinformation.dk/Forms/R0710.aspx?id=186416>

Bekendtgørelse nr. 653 af 19. maj 2020 om klassificering og fastsættelse af mål for naturtilstanden i internationale naturbeskyttelsesområder (**målbekendtgørelsen**).

<https://www.retsinformation.dk/eli/lta/2020/653>

Bekendtgørelse nr. 1595 af 6. december 2018 om udpegning og administration af internationale naturbeskyttelsesområder samt beskyttelse af visse arter (**habitatbekendtgørelsen**).

<https://www.retsinformation.dk/eli/lta/2018/1595>

Bekendtgørelse nr. 1389 af 3. december 2017 om særlig fiskeriregulering i marine Natura 2000 områder for beskyttelse af revstrukturer (**Natura 2000-bekendtgørelsen**).

<https://www.retsinformation.dk/Forms/R0710.aspx?id=195198>

Bekendtgørelse nr. 1355 af 27. november 2018 om anvendelse af akustiske alarmer (pingere) i visse garnfiskerier (**pingerbekendtgørelsen**).

<https://www.retsinformation.dk/Forms/R0710.aspx?id=205353>

6.2 Anvendt faglitteratur

Naturtyper

Fredshavn, J.R., Nygaard, B., Ejrnæs, R., Damgaard, C., Therkildsen, O.R., Elmeros, M., Wind, P., Johansson, L.S., Alnøe, A.B., Dahl, K., Nielsen, E.H., Pedersen, H.B., Sveegaard, S., Galatius, A. & Teilmann, J. (2019). Bevaringsstatus for naturtyper og arter – 2019. Habitatdirektivets Artikel 17-rapportering. Aarhus Universitet, DCE – Nationalt Center for Miljø og Energi, 52 s. Videnskabelig rapport fra DCE – Nationalt Center for Miljø og Energi nr. 340.

Fredshavn, J.R. (2012). Tilstandsvurdering af habitatnaturtyper 2010-11. NOVANA. Aarhus Universitet, DCE – Nationalt Center for Miljø og Energi, 32 s. - Videnskabelig rapport fra DCE - Nationalt Center for Miljø og Energi nr. 39

Fredshavn, J.R. & Nygaard, B. (2014). Tilstandsvurdering af ni habitatnaturtyper. Strandvolde, klinger, strandenge og kystklitter. Aarhus Universitet, DCE – Nationalt Center for Miljø og Energi, 28

s. - Videnskabelig rapport fra DCE - Nationalt Center for Miljø og Energi nr. 113.

Hansen, J.W. (red.) 2018: Marine områder (2016). NOVANA. Aarhus Universitet, DCE – Nationalt Center for Miljø og Energi, 140 s. - Videnskabelig rapport fra DCE - Nationalt Center for Miljø og Energi nr. 253.

Hansen J.W. & Høgslund S. (red.) 2019. Marine områder (2018). NOVANA. Aarhus Universitet, DCE – Nationalt Center for Miljø og Energi, 156 s. - Videnskabelig rapport fra DCE nr. 355.

Johansson, L.S., Søndergaard, M., Landkildehus, F., Kjeldgaard, A., Sortkjær, L. & Windolf, J. (2018). Søer 2016. NOVANA. Aarhus Universitet, DCE – Nationalt Center for Miljø og Energi, 84 s. - Videnskabelig rapport fra DCE - Nationalt Center for Miljø og Energi nr. 259.

Rasmussen, J.J., Andersen, D.K. & Alnøe, A.B. (2018). Vandløb 2016. Økologisk tilstand, miljøfremmede stoffer og tungmetaller samt naturtyper og arter. NOVANA. Aarhus Universitet, DCE – Nationalt Center for Miljø og Energi, 64 s. - Videnskabelig rapport fra DCE - Nationalt Center for Miljø og Energi nr. 260.

Nygaard B., Damgaard C., Nielsen K.E., Bladt J., Ejrnæs R. (2019). Terrestriske Naturtyper 2004-2016. NOVANA. Aarhus Universitet, DCE - Nationalt Center for Miljø og Energi. www.novana.au.dk.

Hansen J.W. & Høgslund S. (red.) (2019). Marine områder 2018. NOVANA. Aarhus Universitet, DCE Nationalt Center for Miljø og Energi, 156 s. - Videnskabelig rapport fra DCE nr. 355.

Arter

Eigaard OR, Bastardie F, Breen M, Dinesen GE, Hintzen NT, Laffargue P et al. (2016). Estimating seabed pressure from demersal trawls, seines, and dredges based on gear design and dimensions. ICES J Mar Sci., 73(Suppl. 1), 27-43.

Eigaard, O.R., Bastardie, F., Hintzen, N.T., Buhl-Mortensen, L., Buhl-Mortensen P., Catarino, R. et al. (2017). The footprint of bottom trawling in European waters: Distribution, intensity, and seabed integrity. ICES J Mar Sci., 74(3): 847–865.

Fredshavn, J.R., & Søgaard, B. (2014). Levestedsvurdering for to paddearter. Stor vandsalamander og klokkefrø. Aarhus Universitet, DCE – Nationalt Center for Miljø og Energi, 26 s. - Videnskabelig rapport fra DCE - Nationalt Center for Miljø og Energi nr. 88.

Fredshavn, J. & Søgaard, B. (2014). Levestedsvurdering for eremit *Osmoderma eremita*. Aarhus Universitet, DCE – Nationalt Center for Miljø og Energi, 18 s. - Videnskabelig rapport fra DCE - Nationalt Center for Miljø og Energi nr. 89.

Miljø- og Fødevareministeriet, Miljøstyrelsen (2019). Kortlægning af Natura 2000-områder. Marin habitatkortlægning i Skagerrak og Nordsøen 2017-2019.

Sveegaard, S., Nabe-Nielsen, J. & Teilmann, J. (2018). Marsvins udbredelse og status for de marine habitatområder i danske farvande. Aarhus Universitet, DCE – Nationalt Center for Miljø og Energi, 36 s. - Videnskabelig rapport nr. 284.

Søgaard, B., Wind, P., Sveegaard, S., Galatius, A., Teilmann, J. Therkildsen, O.R., Mikkelsen, P. & Bladt, J. (2018). Arter 2016. NOVANA. Aarhus Universitet, DCE – Nationalt Center for Miljø og Energi, 40 s. - Videnskabelig rapport fra DCE - Nationalt Center for Miljø og Energi nr. 262.

Søgaard, B., Wind, P., Bladt, J.S., Mikkelsen, P., Therkildsen, O.R., Wiberg-Larsen, P., Johansson, L.S., Galatius, A., Sveegaard, S. & Teilmann J. (2016). Arter 2015. NOVANA. Aarhus Universitet, DCE – Nationalt Center for Miljø og Energi, 126 s. - Videnskabelig rapport fra DCE - Nationalt Center for Miljø og Energi nr. 209.

Fugle

Clausen, P., Petersen, I.K., Bregnballe, T. & Nielsen, R.D. (2019). Trækfuglebestande i de danske fuglebeskyttelsesområder, 2004 til 2017. Aarhus Universitet, DCE – Nationalt Center for Miljø og Energi, 308 s. - Teknisk rapport nr. 148.

Fredshavn, J.R., Pihl, S., Bregnballe, T. & Søgaard, B. (2014). Tilstandsvurdering af levesteder for ynglefugle. 16 Natura 2000 udpegningsarter. Aarhus Universitet, DCE – Nationalt Center for Miljø og Energi, 52 s. - Videnskabelig rapport fra DCE - Nationalt Center for Miljø og Energi nr. 114.

Holm, T.E., Clausen, P., Nielsen, R.D., Bregnballe, T., Petersen, I.K., Mikkelsen, P. & Bladt, J. (2018). Fugle 2018. NOVANA. Aarhus Universitet, DCE – Nationalt Center for Miljø og Energi, 136 s. - Videnskabelig rapport fra DCE - Nationalt Center for Miljø og Energi nr. 261.

Holm, T.E., Clausen, P., Nielsen, R.D., Bregnballe, T., Petersen, I.K., Mikkelsen P., Bladt, J., Kotzerka, J. & Søgaard, B. (2016). Fugle 2015. NOVANA. Aarhus Universitet, DCE – Nationalt Center for Miljø og Energi, 142 s. - Videnskabelig rapport fra DCE - Nationalt Center for Miljø og Energi nr. 210.

Petersen, I.K., Nielsen, R.D., Therkildsen, O.R. & Balsby, T.J.S. 2017. Fældende havdykænders antal og fordeling i Sejerøbugten i relation til menneskelige forstyrrelser. Aarhus Universitet, DCE – Nationalt Center for Miljø og Energi, 38 s. - Videnskabelig rapport fra DCE - Nationalt Center for Miljø og Energi nr. 239

Therkildsen, O.R., Andersen, S.M., Clausen, P., Bregnballe, T., Laursen, K. & Teilmann, J. (2013). Vurdering af forstyrrelsestrusler i NATURA 2000-områderne. Aarhus Universitet, DCE – Nationalt Center for Miljø og Energi, 174 s. - Videnskabelig rapport fra DCE - Nationalt Center for Miljø og Energi nr. 52.

Tekniske anvisninger i NOVANA-programmet

<https://dce.au.dk/udgivelser/tekniske-anvisninger/>

Buttenschøn, R.M. et al. (2006). Tekniske anvisninger for kortlægning og registrering af skovnaturtyper og levesteder for skovlevende arter i Natura 2000 områder. Udarbejdet af Skov & Landskab.

7. Bilag 1

Status for gennemførte indsatser beskrevet i 1. planperiode. Fokus er indsatser gennemført for kommunale midler. Oversigten er hentet fra Natura 2000-handleplanen 2016-2021.

Det har ikke været muligt at finde oplysninger om tiltag finansieret via kommunale midler i 1. planperiode.

8. Bilag 2

Status for igangværende eller gennemførte indsatser for skovbevoksede fredskovspligtige arealer

Skovbevoksede fredskovspligtige arealer følger en 12 års-cyklus og første planperiode for disse løber således frem til 2021. Tabellen viser status for de gennemførte eller igangværende indsatser i perioden 2010-2019 beliggende i kortlagt habitatskov indenfor Natura 2000-området. Der kan være gennemført flere indsatser på det samme areal. Indsatsplanerne for arealerne blev først udgivet i skovhandleplanerne i 2012.

Tabellen er baseret på data fra tilskudsordningerne, Naturstyrelsens opgørelse over deres egne indsatser samt tinglyste indsatser såsom urørt skov. Der kan være usikkerheder i data fra tilskudsordningerne fra 2010-15,

Type af indsats	Areal (ha)
Forbedring af hydrologi*	58,8
Indsatser m.h.p. lysåben natur**	117,6
Skovnaturtypebevarende drift og pleje***	
Urørt skov	

* *Forbedring af hydrologi* dækker over lukning af dræn og grøfter samt ophør med vedligeholdelse af afvanding

** *Indsatser m.h.p. lysåben natur* dækker over græsning, hegning og rydning med henblik på lysåben natur.

*** *Skovnaturtypebevarende drift og pleje* dækker over flere indsatser, heriblandt sikring af naturtyper, træer til naturlig henfald, naturvenlig skovdrift, rydning af uønsket opvækst, problemarter og invasive arter, skovgræsning og foryngelse.

Tabellen viser en arealopgørelse over gennemførte eller igangsatte indsatser til sikring af skovnaturtyperne i de skovbevoksede, fredskovspligtige arealer inden for Natura 2000-området. Der kan være gennemført flere typer indsatser på samme areal.



Resume

Basisanalyse for Svanemose. Basisanalysen sammenfatter landsdækkende, kvalitetssikrede data for de arter og naturtyper, som Natura 2000-området er udpeget af hensyn til. Basisanalysen indeholder en kortlægning af naturtyper og levesteder, en vurdering af naturtilstanden og en foreløbig vurdering af negative påvirkninger (trusler) mod en god naturtilstand.



Miljøstyrelsen
Tolderlundsvej 5
5000 Odense C

www.mst.dk