



Miljøministeriet  
Miljøstyrelsen

# Natura 2000-basisanalyse 2022-2027

Revideret udgave

**Hostrup Sø, Assenholm Mose og Felsted  
Vestermærk**

Natura 2000-område nr. 95

Habitatområde H84

Fuglebeskyttelsesområde F58

November 2021



Udgiver: Miljøstyrelsen

Redaktion:  
Miljøstyrelsen Syddjylland

Forsidefoto:  
Hængesæk i Klattrup Mose  
Fotograf: Miljøstyrelsen Syddjylland

ISBN: 978-87-7038-836-8

Baggrundskort: © Styrelsen for Dataforsyning og Effektivisering

# Indhold

<b>Indhold .....</b>	<b>3</b>
<b>1. Natura 2000-basisanalyse (planperiode 2022-2027) .....</b>	<b>4</b>
1.1 Basisanalysens indhold .....	4
1.2 Natura 2000-planprocessen .....	5
1.3 Udpegningsgrundlag .....	5
1.4 Naturlandskabsystem .....	6
1.5 Datagrundlaget.....	7
1.5.1 Særligt om arter .....	8
1.6 Foreløbig vurdering af områdets trusler .....	9
<b>2. Hostrup Sø, Assenholm Mose og Felsted Vestermark.....</b>	<b>10</b>
2.1 Områdebeskrivelse .....	10
2.2 Udpegningsgrundlag for Natura 2000-området .....	11
2.3 Opsummering.....	12
<b>3. Områdets naturtyper .....</b>	<b>14</b>
3.1 Områdets terrestriske natur.....	14
3.1.1 Lysåbne terrestriske naturtyper .....	16
3.1.2 Skovnaturtyper .....	27
3.2 Områdets sø-natur .....	37
3.2.1 Søer under 5 ha .....	38
3.2.2 Foreløbig vurdering af negative påvirkninger (trusler mod naturlandskabet) .....	39
3.2.3 Søer over 5 ha .....	40
<b>4. Områdets habitatarter .....</b>	<b>41</b>
<b>5. Områdets fuglearter .....</b>	<b>47</b>
5.1 Ynglefugle .....	47
<b>6. Indsatser i området.....</b>	<b>52</b>
6.1 Indsatser i vandplaner .....	53
<b>7. Litteratur .....</b>	<b>54</b>
7.1 Anvendte EU-direktiver, love og bekendtgørelser .....	54
7.2 Anvendt faglitteratur .....	54
<b>8. Bilag 1.....</b>	<b>57</b>
<b>9. Bilag 2.....</b>	<b>58</b>

# 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.

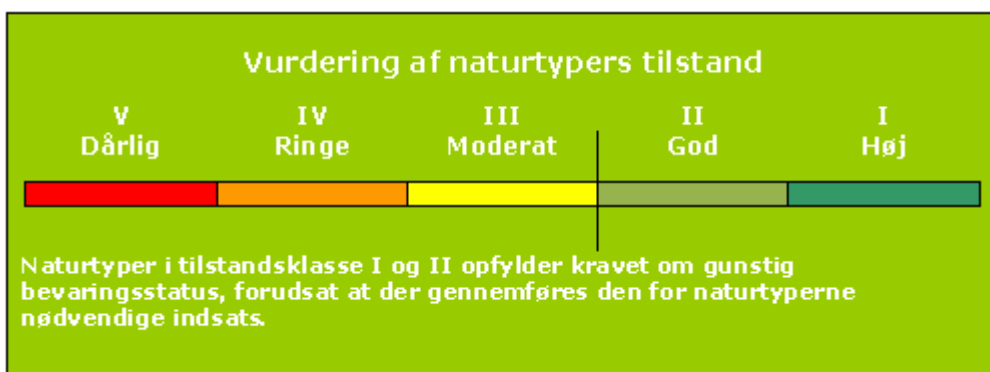
Basisanalyserne er udarbejdet på baggrund af det opdaterede udpegningsgrundlag. Udpegningsgrundlaget er opdateret i perioden 2018-2021. Opdateringen er sket på baggrund af dokumenteret og kvalitetssikret data indsamlet i det nationale overvågningsprogram NOVANA. Det opdaterede udpegningsgrundlag består 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 drænggrøfter 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 nøglefaktorer, 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.

For stor vandsalamander, klokkefrø og eremit er der i NOVANA-programmet ud over artsovervågningen også gennemført en levestedskortlægning til beregning af kvaliteten af de pågældende arters levesteder. Disse data bliver præsenteret i basisanalyserne for de områder, hvor en eller flere af disse arter er medtaget på områdernes udpegningsgrundlag.

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.

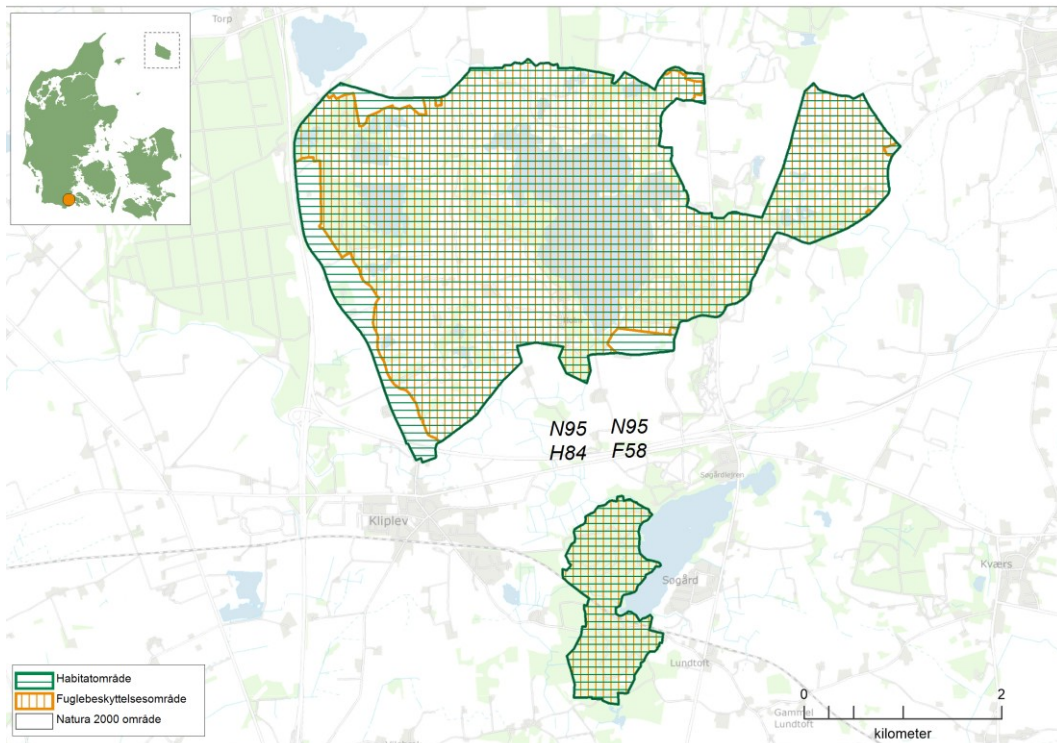


## 1.6 Foreløbig vurdering af områdets trusler

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 adgangsforhold blev vurderet i 2013.

## 2. Hostrup Sø, Assenholm Mose og Felsted Vestermark



Kortet viser Natura 2000-områdets afgrænsning. Natura 2000-område N95 består af habitatområde H84 Hostrup Sø, Assenholm Mose og Felsted Vestermark og fuglebeskyttelsesområde F58 Hostrup Sø, Assenholm Mose og Felsted Vestermark.

### 2.1 Områdebeskrivelse

Natura 2000-området Hostrup Sø, Assenholm Mose og Felsted Vestermark har et samlet areal på 1.464 ha, hvor af de 221 ha er vandflade i søerne. Området er afgrænset som vist på kortet. Området er udpeget som habitatområde nr. 84 Hostrup Sø, Assenholm Mose og Felsted Vestermark og fuglebeskyttelsesområde nr. 58 Hostrup Sø, Assenholm Mose og Felsted Vestermark. Området ligger i Aabenraa Kommune og inden for Internationalt Vandområdedistrikt. Staten ejer omtrent halvdelen af Natura 2000-området, mens resten er privatejet.

Områdets centrale element er Sønderjyllands største sø, Hostrup Sø, med omkringliggende moser og overdrevsarealer. Området rummer hhv. over 5 % og ca. 15 % af det samlede areal med tørvelavning og nedbrudt højmoser i den kontinentale biogeografiske region i Danmark. Områderne med nedbrudt højmoser giver mulighed for gendannelse af plantesamfund med næbfrø, soldug eller ulvefod på vådt sand eller blottet tørv og er vigtige for trane og rødrygget tornskade. De nye arealer i Søgård Skov og Vilsbæk Krat er levested for sortspætte, og indeholder primært skovhabitatnaturtyper samt vandhuller. Natura 2000-området ligger på kanten af israndslinjen, hvor landskabet er særlig kuperet med en tunge, der rækker ud vest for israndslinjen, hvor landskabet bliver mere fladt, og hvor Hostrup Sø med de store mosearealer blev dannet i en inderlavning. Det kuperede morænelandskab ses tydeligst på den høje og østlige del af Bjergskov, hvor det meget

artsrige sure overdrev ligger. I Søgård Skov er jordbunden varieret, hvilket har medvirket til, at der er fundet 6 forskellige skovhabitattyper.

I moseområdet vest for Hostrup Sø er tre brunvandede og lavvandede søer, der er opstået i forbindelse med tørvegravning. I den østlige del krydser et randmorænestrøg gennem habitatområdet, hvorfor landskabet er stærkt kuperet. Moserne mod vest er vidtstrakte, skovprægede, med få, afgrænsede og åbne områder. Mange steder er tørvn helt bortgravet ned til underliggende sand og grus.

Bjergskov fredningen ligger delvist inden for Natura 2000-området og har til formål at bevare overdrevet og stedets landskabsmæssige karakter. Søgård Skov, som er ejet af Naturstyrelsen, er udlagt til urørt skov.



Højmosen. Foto 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. 84		
Naturtyper:	Søbred med småurter (3130)	Næringsrig sø (3150)
	Brunvandet sø (3160)	Kalkoverdrev* (6210)
	Surt overdrev* (6230)	Tidvis våd eng (6410)
	Højmose* (7110)	Nedbrudt højmose (7120)
	Hængesæk (7140)	Tørvelavning (7150)
	Bøg på mor (9110)	Bøg på mor med kristtorn (9120)
	Bøg på muld (9130)	Ege-blandskov (9160)
	Stilkege-krat (9190)	Skovbevokset tørvemose* (91D0)
	Elle- og askeskov* (91E0)	
Arter:	Stor vandsalamander (1166)	Odder (1355)
	Damflagermus (1318)	

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. Søbred med småurter (3130) er ikke tilstede i habitatområde 84. Den nævnte naturtype gennemgås derfor ikke yderligere.

Udpegningsgrundlag for Fuglebeskyttelsesområde nr. 58		
Fugle:	Rørdrum (Y)	Havørn (Y)
	Rørhøg (Y)	Trane (Y)
	Tinksmed (Y)	Stor hornugle (Y)
	Mosehornugle (Y)	Sortspætte (Y)
	Rødrygget tornskade (Y)	

Tabellen viser fugle på udpegningsgrundlaget. I parenteserne står "T" for trækfugl og "Y" for ynglefugl. Udpegningsgrundlaget er gennemgået i 2018-21. Havørn, Rørhøg, Tinksmed og Mosehornugle er ikke tilstede i fuglebeskyttelsesområde 58. De nævnte fugle gennemgås derfor ikke yderligere.

## 2.3 Opsummering

Natura 2000-område nr. 95 Hostrup Sø, Assenholm Mose og Feldsted Vestermark er primært karakteriseret af Sønderjyllands største sø, Hostrup Sø, med omkringliggende moser og overdrevsarealer. I området findes der vigtige forekomster af nedbrudt højmose. Desuden er der i området en varieret skov med seks forskellige skovhabitatnaturtyper.

Naturtilstanden for de lysåbne naturtyper er god på omtrent halvdelen af arealet, mens resten primært har moderat og ringe tilstand. Samlet set er naturtypernes tilstand forbedret i forhold til anden kortlægning. Forbedringen skyldes bl.a. mere pleje, lavere vegetationshøjde og færre vedplanter. De primære trusler mod områdets lysåbne naturtyper er tilgroning med vedplanter og høje græsser og urter, samt afvanding af fugtigbunds naturtyper på et niveau, som kan udgøre en trussel.

Skovnaturtyperne vurderes overordnet set at være stabile, hvad angår de undersøgte strukturparametre. Vurderingen er foretaget på skovnaturtyperne beliggende i det oprindelige habitatområde, der er kortlagt i begge kortlægningsrunder. Tre skovnaturtyper er udelukkende fundet i seneste kortlægning, i den nye del af området.

Stor vandsalamander, damflagermus og odder er alle fundet i forbindelse med overvågningen i området.

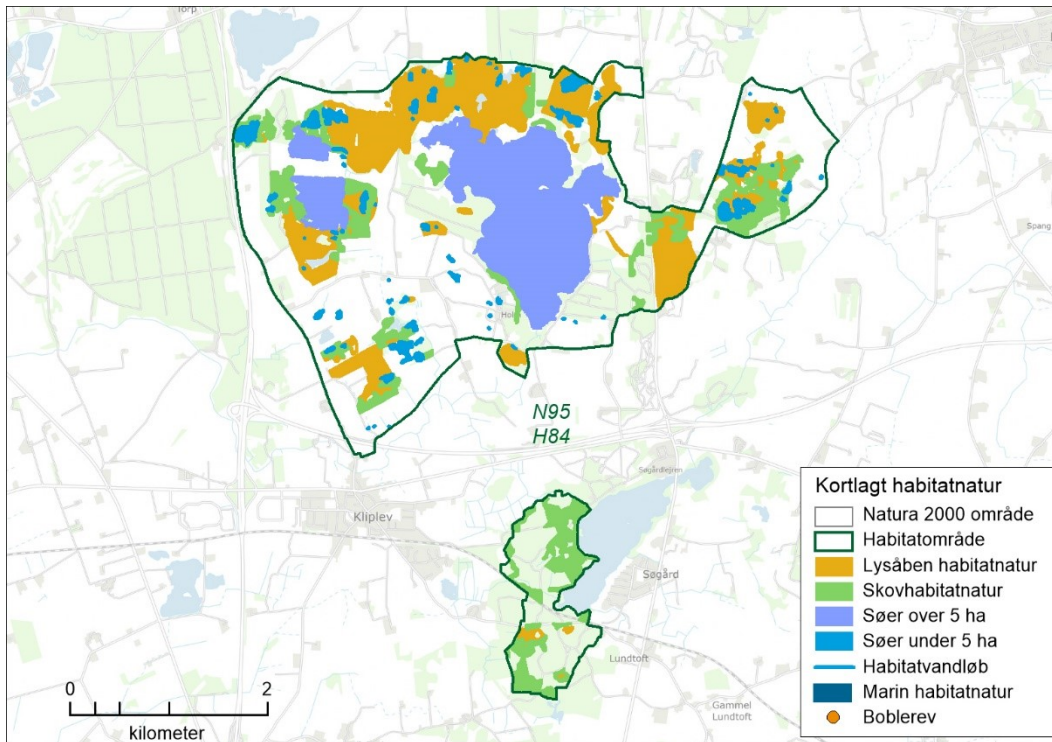


Rødrygget tornskade har en stor bestand i fuglebeskyttelsesområdet, hvorimod trane, rørdrum og sortspætte har små, men stabile bestande. Stor hornugle er ikke fundet ynglende i fuglebeskyttelsesområdet i forbindelse med overvågningen.

Der er i området kortlagt 3 store søer og 78 småsøer under 5 ha. 2 af de store søer er tilstandsvurderet til at have en ringe økologisk tilstand og 1 sø er tilstandsvurderet til at have en dårlig økologisk tilstand. Langt størstedelen af de tilstandsberegnete småsøer under 5 ha er i god til høj naturtilstand. De resterende småsøer i moderat tilstand vurderes generelt at være truet af eutrofiering. Derudover findes der 2 søer i området 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. Der er to søer over 5 ha i området. Naturtypen kendes ikke for alle søer over 5 ha, men alle er omfattet af vandområdeplanen.

I figuren ovenfor er oversigtligt vist udstrækningen af de kortlagte habitat naturtyper, der udgør en del af områdets udpegningsgrundlag. Kortet viser udbredelsen af de lysåbne naturtyper, skovnaturtyperne, sønaturtyperne (søer over og under 5 ha) vandløbsnaturtyperne, samt de marine naturtyper. For en mere detaljeret visning af naturtypens udbredelse henvises til Miljøstyrelsens hjemmeside.

#### 3.1 Områdets terrestriske natur

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

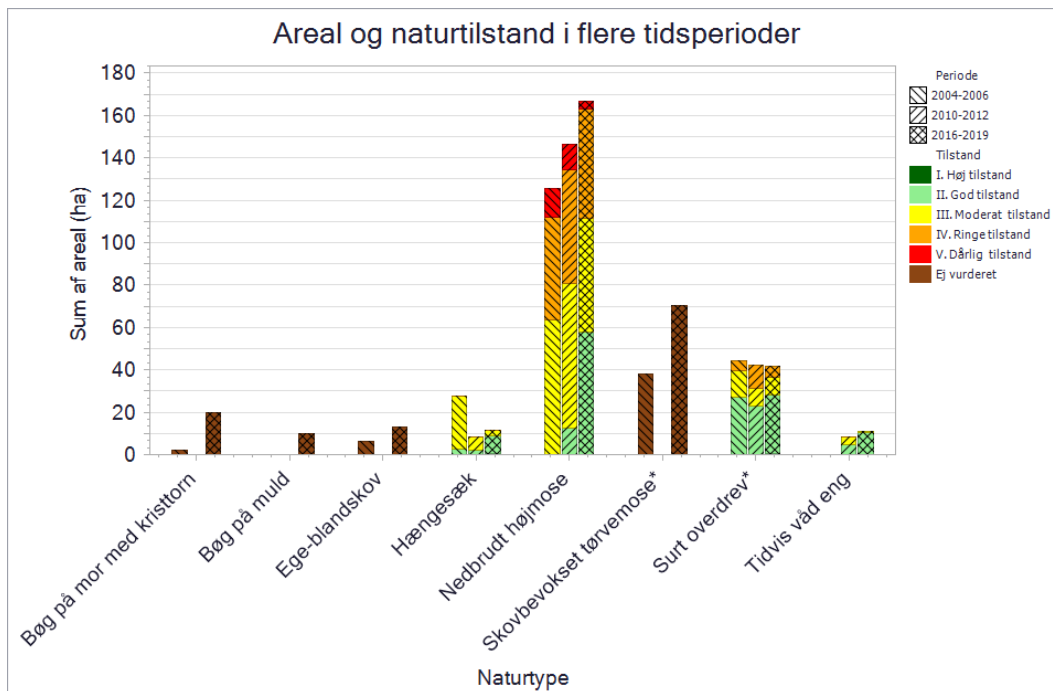
De fleste lysåbne naturtyper har været kortlagt tre gange (2004-06, 2010-12 og 2016-19) andre kun i forbindelse med de seneste to kortlægninger. Skovnaturtyperne har været kortlagt to gange (2005-12 og 2016-19). I grafen er første kortlægning af skov vist i søjlen for 2004-06.

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.

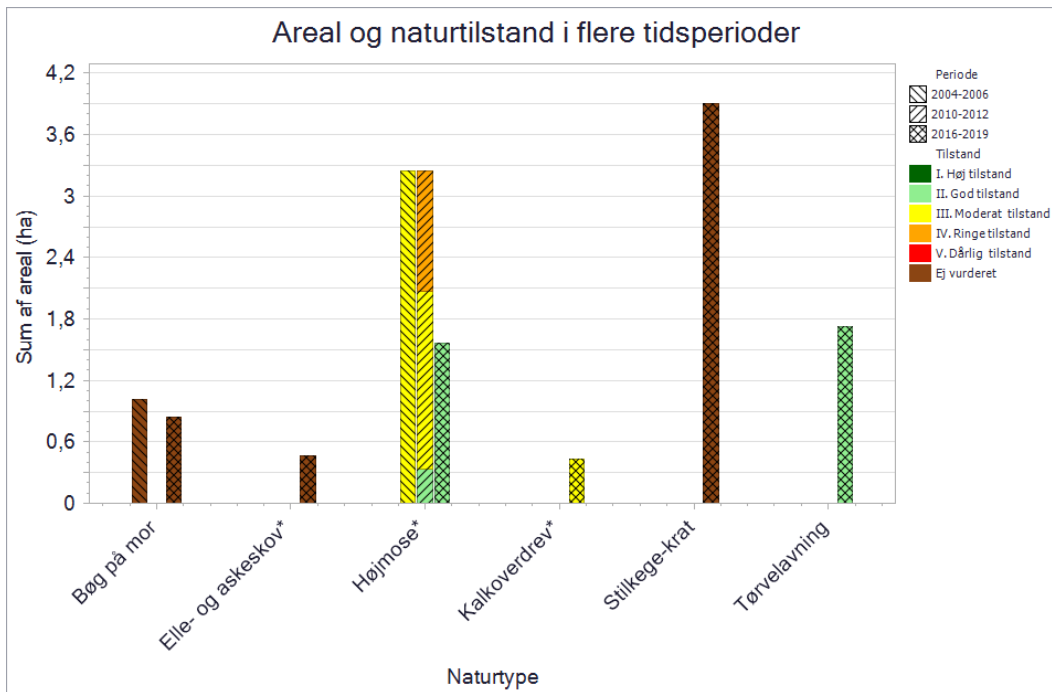


Klatrup Mose med Hostrup Sø i baggrunden. Foto taget af MST Sydjylland

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. Kalk overdrev (6210) omfatter stedvis meget artsrige græs-urtesamfund på kalkrig tør bund, og findes i mange varianter og overgangsformer afhængig af jordbundsforholdene.

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.



Tørvelavning (7150) er en sjælden naturtype, der findes naturligt som pionervegetation på blottet tørv i højmoser og hedemoser og udvikles efter tørveskrælning, optrædning eller naturlig dynamik. Naturlig dynamik omfatter fx frost- og vanderoderede partier eller våde og tidvis oversvømmede sandflader i fugtige heder og moser, der kan udvikle sig til tørvelavninger.

Inden for området er der i alt i den seneste naturtypekortlægning (2016-19) kortlagt 234 ha lysåbne naturtyper. I den anden kortlægning af de lysåbne naturtyper (2010-12) blev der i alt kortlagt knap 209 ha. Forskellen skyldes kortlægning af nye arealer med bl.a. nedbrudt højmose og hængesæk.

Naturtilstanden i områdets lysåbne naturtyper er fordelt med 45 % i god tilstand, 28 % i moderat tilstand, 25 % i ringe tilstand og få % i hhv. høj og dårlig tilstand i tredje kortlægning. Overordnet set, er der sket en forbedring i naturtilstanden, da både arealet af natur i moderat, ringe og dårlig tilstand er faldet i forhold til anden kortlægning, og arealet i god tilstand er steget. Det afspejles bl.a. i lavere vegetationshøjde og færre vedplanter i takt med, at der er kommet mere pleje på arealerne.

Højmose (7110). Aktiv højmose er kortlagt to steder nord for Hostrup Sø. Der er kortlagt 1,5 ha højmose i tredje kortlægning (2016-19). Arealmæssigt er naturtypen halveret i forhold til anden kortlægning (2010-12), det skyldes at afgrænsningen mod arealer med nedbrudt højmose er præciseret i tredje kortlægning. Naturtilstanden i den aktive højmose er god, hvilket er en forbedring siden anden kortlægning. Ændringen skyldes bl.a. forbedret hydrologi.

Nedbrudt højmose (7120). Naturtypen er den mest udbredte og forekommer spredt i den nordlige del af Natura 2000-området. Der er kortlagt knap 167 ha nedbrudt højmose i tredje kortlægning (2016-19). Arealet er steget fra anden til tredje kortlægning. Det skyldes primært kortlægning af et nyt område på lidt over 20 ha, nord for Hostrup Sø, der er kortlagt grundet historikken som tidligere aktiv højmose. I tredje kortlægning fordeler naturtilstanden, i den nedbrudte højmose, sig på god, moderat og ringe tilstand, med ca. en tredjedel til hver. Naturtilstanden er forbedret i forhold til anden kortlægning, da både arealet af natur i moderat, ringe og dårlig tilstand er faldet lidt i forhold til anden kortlægning, og arealet i god tilstand er øget. De fleste arealer har moderat strukturtilstand, derfor er forskellene mellem arealerne i god og moderat naturtilstand primært bestemt af artssammensætningen og forekomsten af positive arter. De få arealer i dårlig tilstand har dog en ringe struktur, bl.a. grundet forekomst af flere vedplanter.

Hængesæk (7140). Naturtypen forekommer spredt i hele området. Der er kortlagt 11,5 ha hængesæk i tredje kortlægning (2016-19). Arealet med hængesæk er steget med 3 ha mellem anden og tredje kortlægning. Naturtilstanden er forbedret fra overvejende moderat, i anden kortlægning, til overvejende god, i tredje kortlægning, bl.a. grundet mindre påvirkning fra afvanding og lavere vegetationshøjde. Forskellene mellem arealerne i moderat og god tilstand er bl.a. vegetationshøjden, antallet af positive arter og hyppigheden af gyngende grund.

Tørvelavning (7150). Naturtypen findes et enkelt sted i den nordvestlige del af Natura 2000-området, i mosaik med nedbrudt højmose. Der er kortlagt knap 2 ha tørvelavning i tredje kortlægning (2016-19). Naturtypen har ikke været kortlagt i området før. Naturtilstanden er god, bl.a. grundet forekomst af flere positive arter, tidvis oversvømmelse og meget blottet tørv.

Kalkoverdrev (6210). Naturtypen findes ét sted i den østlige del af Natura 2000-området, i mosaik med surt overdrev. Der er kortlagt knap 0,5 ha kalkoverdrev i tredje kortlægning (2016-19). Naturtypen har ikke været kortlagt i området før. Naturtilstanden er moderat, bl.a. grundet flere problemarter, men der er også gode strukturer så som græsning, stejle skrænter og lav vegetation.

Surt overdrev (6230). Naturtypen er kortlagt spredt, i området nordøst for Hostrup Sø, bl.a. ved Bjergskov. Der er kortlagt knap 42 ha surt overdrev i tredje kortlægning (2016-19). Sammenlignet med anden kortlægning, er arealet næsten uændret. Naturtilstanden i de sure overdrev er fortsat

overvejende god og er forbedret siden anden kortlægning, da der er en større andel i god tilstand og en lavere andel i ringe tilstand. Denne udvikling skyldes bl.a., at der er flere positive arter og en lavere vegetation i tredje kortlægning. Arealerne har generelt en lav vegetation og bliver plejet, og der er derfor primært artssammensætningen der adskiller tilstandsklasserne. Arealerne i god tilstand er karakteriseret ved at have færre problemarter og flere sårbare arter, end arealerne i moderat og ringe tilstand.

Tidvis våd eng (6410). Nord for Hostrup Sø er der kortlagt flere arealer med tidvis våd eng. Der er kortlagt knap 11 ha tidvis våd eng i tredje kortlægning (2016-19). Arealet er steget med 2,5 ha mellem anden og tredje kortlægning, da der er kortlagt nye arealer nordøst for Hostrup Sø. Naturtilstanden i tidvis våd eng er overvejende god. Den er forbedret, sammenlignet med anden kortlægning, da arealer i moderat tilstand har ændret tilstand til god, desuden er de nye arealer med tidvis våd eng i god tilstand. Den positive udvikling afspejles bl.a. i, at arealerne har en lavere vegetationshøjde i tredje kortlægning.

### 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 vådbunds naturtyper*

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 gødsning eller sprøjtning af naboarealer samt direkte gødsning eller tilskuds fodring på arealet registreret.

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

Arealandel tydelig eutrofiering (direkte gødsning eller tilskuds fodring)	Areal andel med tydelig randpåvirkning fra gødsning 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/ofte være afhængig af, at den hensigtsmæssige drift videreføres.

---

Samlet arealandel med drift

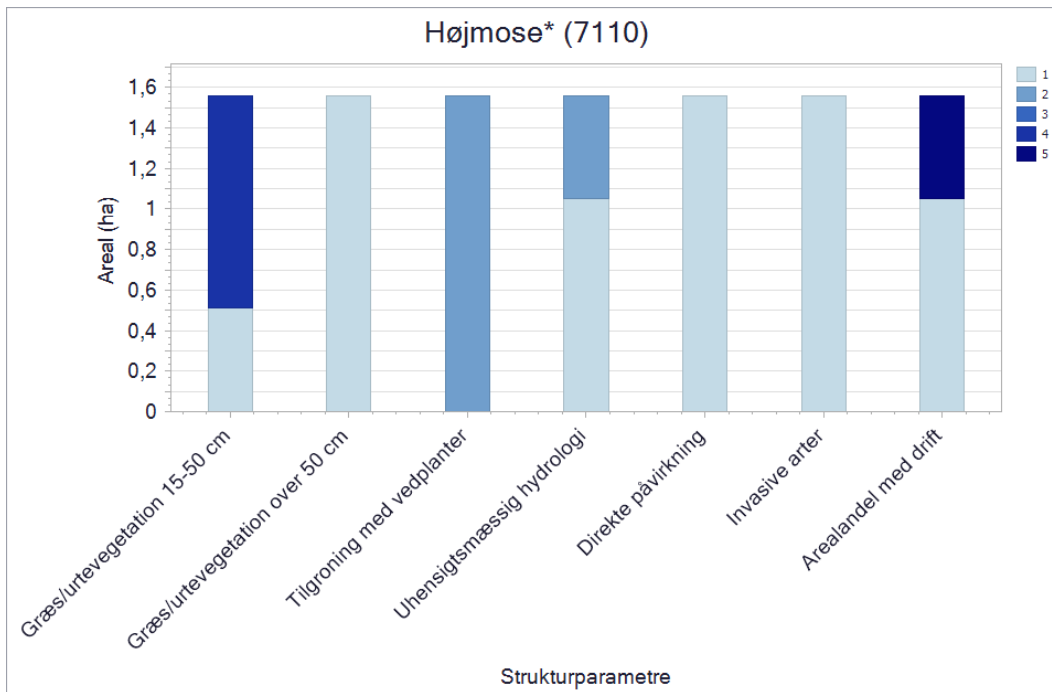
---

- 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 afbilledes grafisk ud fra en skala på 1-5, hvor 1 generelt angiver den mindste værdi fx mindst tilgroning, mindst arealandel der er påvirket af gødkning, bedst hydrologi osv. og 5 generelt angiver den største værdi fx størst tilgroning, størst areal andel der er påvirket af gødkning, mest påvirket af uhensigtsmæssig hydrologi. Se afsnittets indledende gennemgang af de enkelte parametre for en mere detaljeret redegørelse.

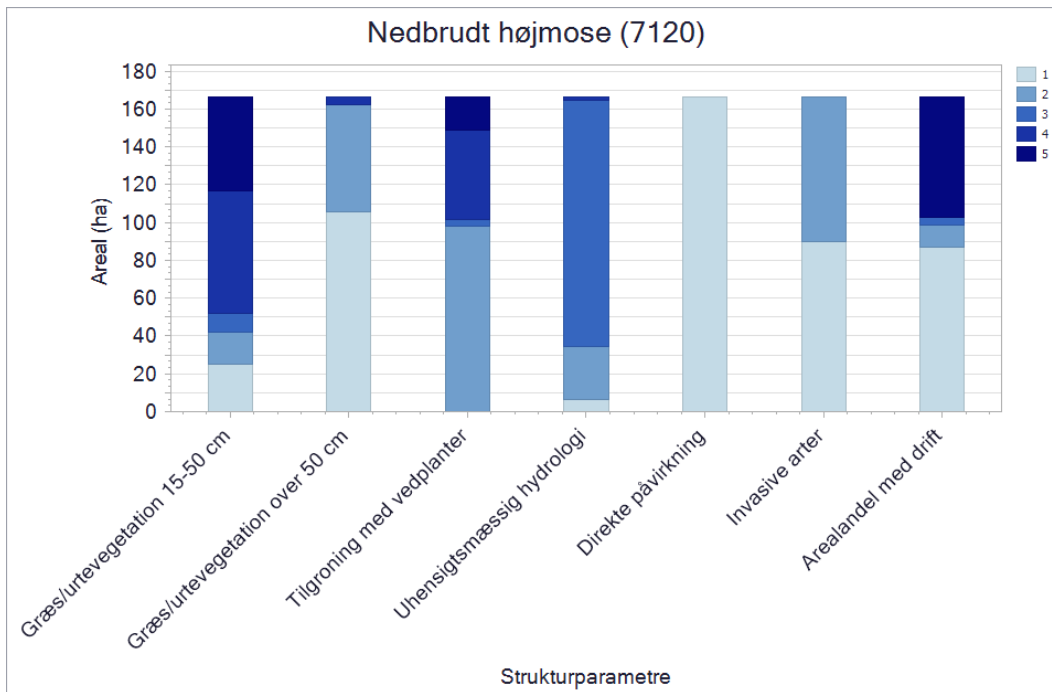




Figuren viser naturtypens strukturelle parametre, der blev registreret ved kortlægningen. For alle parametre går skalaen fra 1 til 5, hvor 1 generelt angiver den mindste grad af negativ påvirkning, fx mindst tilgroning, mindst arealandel, der er påvirket af gødskning, bedst hydrologi osv. Værdien 5 angiver 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.

*Aktiv højmose (7110)* er præget af levende tørvemosser 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.

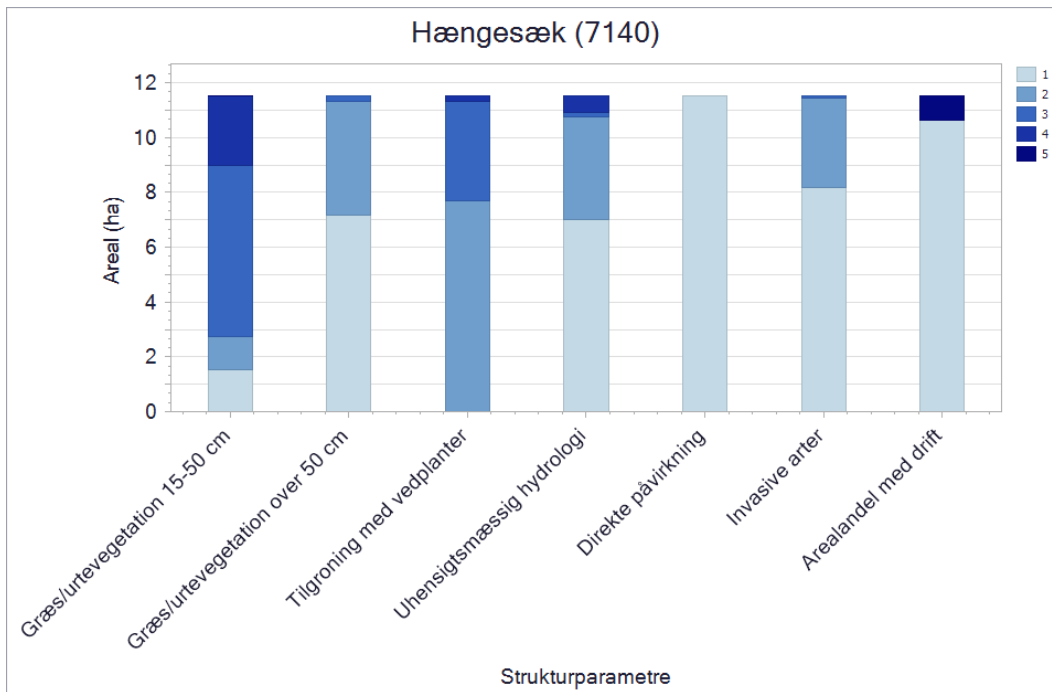
I Natura 2000-området er der kortlagt to arealer med aktiv højmose. De har generelt fine strukturer, dog er andelen af middelhøj græs- og urtevegetation større end det, der er ideelt for naturtypen, på to tredjedele af arealet. Der er kun få vedplanter, og hydrologien er naturlig eller næsten naturlig. Der er ingen 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 gødsning, bedst hydrologi osv. Værdien 5 angiver den største grad af negativ påvirkning, fx størst tilgroning, størst arealandel, der er påvirket af gødsning, 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.

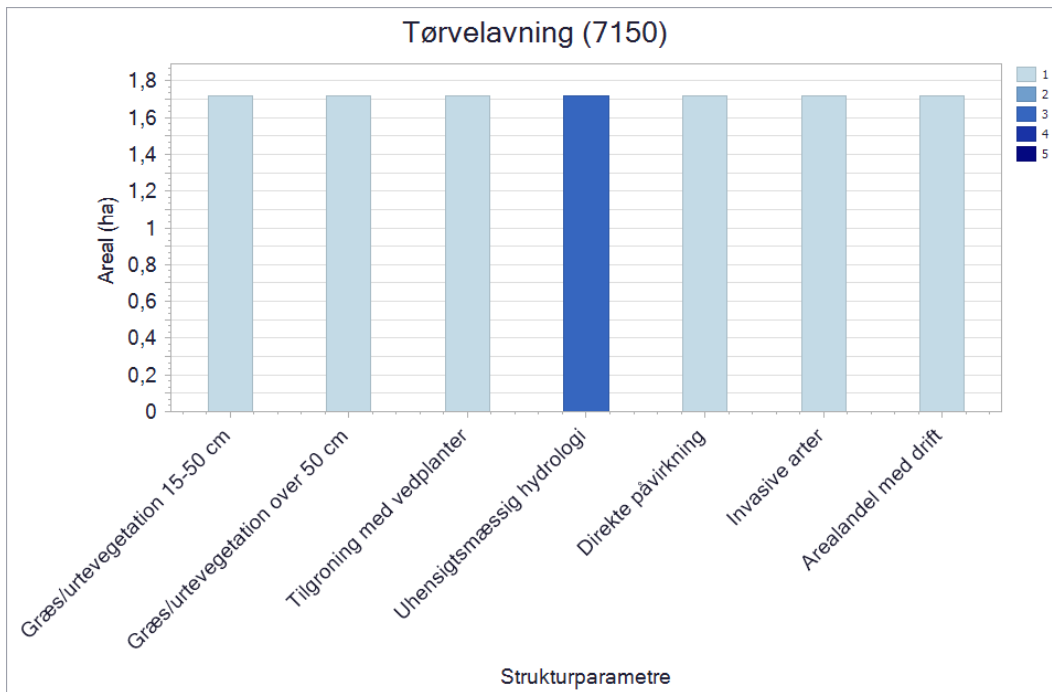
I Natura 2000-området er nedbrudt højmosse en udbredt naturtype. Andelen af middelhøj vegetation er relativt stor, hvilket ikke er ualmindeligt for nedbrudt højmosse med forekomst af bl.a. blåtop. En tredjedel af arealet er truet af tilgroning med vedplanter. Det vurderes, at størstedelen af arealerne kan være truede af en uhensigtsmæssig hydrologi, da afvanding har tydelig effekt på fugtigbundsvegetationen og dermed udviklingen mod aktiv højmosse. Invasive arter forekommer kun i meget begrænset omfang, og der er ikke påvirkning fra dyrkede naboarealer.



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.

*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.

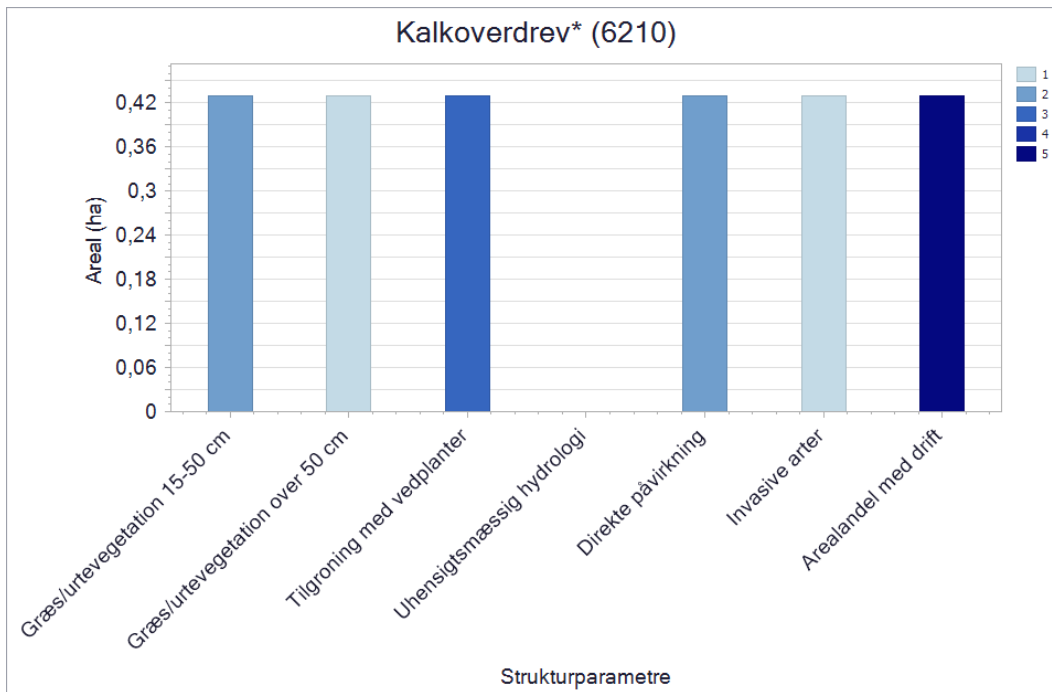
I Natura 2000-området er der kortlagt flere, spredte arealer med hængesæk. Generelt har arealerne gode strukturer, og en naturlig eller næsten naturlig hydrologi, dog er ca. 5 % af arealet påvirket af afvanding, på et niveau, som udgør en trussel mod naturtypen. Desuden er andelen af middelhøj vegetationen på 20 % af arealet højere end optimalt for naturtypen, og der er begyndende tilgroning med vedplanter på en fjerdedel af arealet. Invasive arter forekommer kun i et meget begrænset omfang og der er ikke påvirkning fra dyrkede naboarealer.



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 gødsning, bedst hydrologi osv. Værdien 5 angiver den største grad af negativ påvirkning, fx størst tilgroning, størst arealandel, der er påvirket af gødsning, mest påvirket af uhensigtsmæssig hydrologi. Se afsnittets indledende gennemgang af de enkelte parametre for en mere detaljerede redegørelse.

*Tørvelavning (7150)* findes på sand- eller tørveholdig bund og er betinget af et højt grundvandsspejl og naturlig dynamik med stadig vindomlejring af sand, optrampning, eller anden forstyrrelse. Typen er afhængig af næringsfattige forhold og kan være driftsbetinget.

I Natura 2000-området er der kortlagt et enkelt areal med tørvelavning. Der er afvanding af arealet på et niveau, som potentielt kan være en trussel mod naturtypen. De øvrige strukturer indikerer ingen trusler, da vegetationen er lav, vedplanter og invasive arter er fraværende, og der er ingen påvirkning fra dyrkede naboarealer.

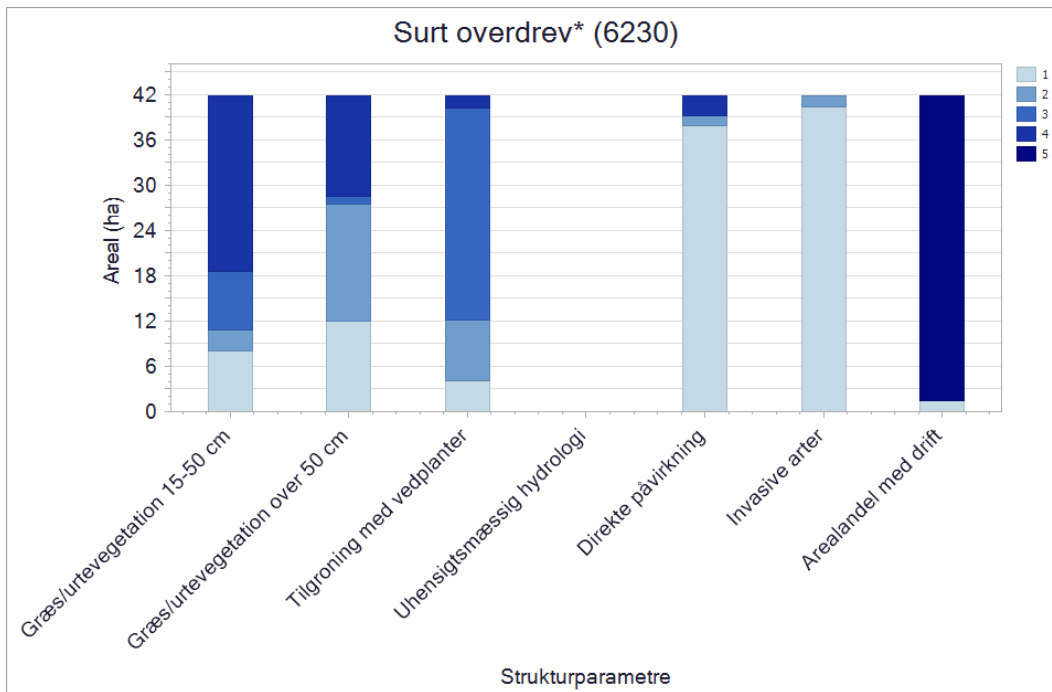


Figuren viser naturtypens strukturelle parametre, der blev registreret ved kortlægningen. For alle parametre går skalaen fra 1 til 5, hvor 1 generelt angiver den mindste grad af negativ påvirkning, fx mindst tilgroning, mindst arealandel, der er påvirket af gødskning, bedst hydrologi osv. Værdien 5 angiver 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.

*Kalkoverdrev (6210)* rummer en urtedomineret vegetation udviklet på veldrænet kalkrig (basisk) bund uden anden kulturpåvirkning end græsning. De ofte meget artsrige plantesamfund, der udvikler sig på gamle kalkoverdrev, er stærkt afhængige af en lang, stabil udvikling med konstant græsning og fravær af gødskning og uden isåning af kulturplanter. En vedvarende græsning skaber betingelser for positive strukturelementer som en urterig flora, myretuer, nedbidte træer og buske som evt. har fodposer. Et moderat indslag af vedplanter er således naturligt og ønskeligt på naturtypen.

I Natura 2000-området er der kortlagt ét areal med kalkoverdrev. Arealet er plejet, men der er en begyndende tilgroning med vedplanter. De øvrige strukturer indikerer ingen trusler mod naturtypen, da vegetationen er lav, invasive arter er fraværende, og påvirkning fra dyrkede naboarealer er begrænset.

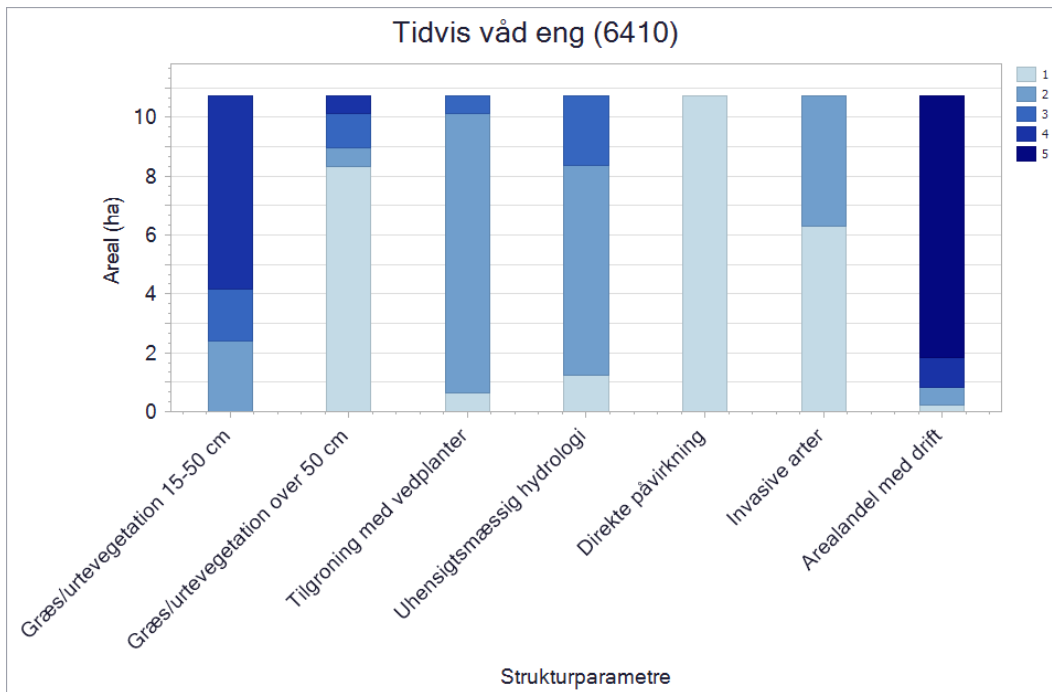




Figuren viser naturtypens strukturelle parametre, der blev registreret ved kortlægningen. For alle parametre går skalaen fra 1 til 5, hvor 1 generelt angiver den mindste grad af negativ påvirkning, fx mindst tilgroning, mindst arealandel, der er påvirket af gødskning, bedst hydrologi osv. Værdien 5 angiver 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.

*Surt overdrev (6230)* rummer en græsningsbetinget, urtedomineret vegetation udviklet på relativt sur, veldrænet bund uden anden kulturpåvirkning end græsning. De ofte meget artsrige plantesamfund, der udvikler sig på gamle sure overdrev, er stærkt afhængige af en lang, stabil udvikling med konstant afgræsning og fravær af gødskning og uden isåning af kulturplanter. Under disse forhold udvikles positive strukturelementer som en urterig flora, myretuer, nedbidte træer og buske som evt. har fodposer. Et moderat indslag af vedplanter er således naturligt og ønskeligt på naturtypen.

I Natura 2000-området er surt overdrev kortlagt primært i den nordøstlige del. På trods af pleje på næsten hele arealet, er halvdelen af arealet truet af tilgroning med middelhøj og høj græs- og urtevegetation, mange steder i form af brombærkrat, som registreres i denne kategori. Ca. 5% af arealet er truet af påvirkning fra dyrkede naboarealer. Forekomst af en vis andel vedplanter er naturligt for typen, og invasive arter forekommer i meget begrænset omfang.



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 flere arealer med tidvis våd eng, i den nordlige del af området. Der er en stor andel af middelhøj vegetation, men det er naturligt for typen. Der er pleje på næsten hele arealet, og tilgroning med høj græs- og urtevegetation er kun et problem på ca. 5% af arealet, som er et areal med begrænset pleje. Forekomst af en vis andel vedplanter er naturligt for typen. Invasive arter forekommer ikke i et truende omfang, og der er ikke problemer med påvirkning fra dyrkede naboarealer. Hydrologien er på størstedelen af de tidvis våde enge, kun lidt påvirket af afvanding, men på 20 % af arealet ses en effekt på fugtighedsvegetationen, som kan være en trussel mod naturtypen.

### 3.1.2 Skovnaturtyper

I området er kortlagt en række skovnaturtyper, og i det følgende gives en generel beskrivelse af de enkelte typer. I bøgeskove på sur og morbundsdannende bund, findes bøg på mor (9110) og bøg på mor med kristtorn (9120), der begge har sparsom bundflora præget af surbundsarter. Bøg på muld (9130) er arealmæssigt 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 stilkegekrat (9190), der ofte har artsrig træ sammensætning 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 rødeld 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 anden kortlægning af skov (2016-19) kortlagt 119 ha skovnaturtyper. I den tidligere kortlægning af skovnaturtyperne (2005-12) blev der kortlagt 48 ha. Forskellen skyldes at habitatområdet er udvidet, og at udvidelsen indeholder skovområder. Arealer i Søgård Skov og Vilsbæk Krat er således tilføjet Natura 2000-området.

Skovbevokset tørvemose (91D0) er den mest udbredte skovnaturtype, og er kortlagt på 71 ha i anden kortlægning af skov, hvilket er hen ved en fordobling af arealet i forhold til første kortlægning. Det skyldes primært udvidelser og nye forekomster kortlagt i det gamle habitatområdes nordlige del omkring de mange søer. En mindre del, 2 ha, er nye arealer, kortlagt i anden kortlægning i den nye del af habitatområdet i Søgård Skov.

Der er kortlagt bøg på mor med kristtorn (9120) på 20 ha i anden kortlægning af skov, i første kortlægning blev kortlagt 2 ha. Arealet er markant forøget, da der er kortlagt ny bøg på mor med kristtorn (9120) i anden kortlægning af skov, på de områder hvor habitatområdet er udvidet.

Ege-blandskov (9160) er kortlagt på 13 ha i anden kortlægning af skov. Arealet er tæt på fordoblet i forhold til første kortlægning, da der i anden kortlægning er kortlagt ny ege-blandskov (9160), på de områder hvor habitatområdet er udvidet.

I området er der kortlagt én forekomst med bøg på mor (9110) på knap 1 ha. Arealet er uændret mellem første og anden kortlægning af skov.

Bøg på muld (9130) er udelukkende kortlagt i anden kortlægning af skov, i Søgård Skov. Der er kortlagt knap 10 ha,

Stilkege-krat (9190) er udelukkende kortlagt i anden kortlægning af skov, i habitatområdets nye skovområder, hvor der er kortlagt 4 ha.

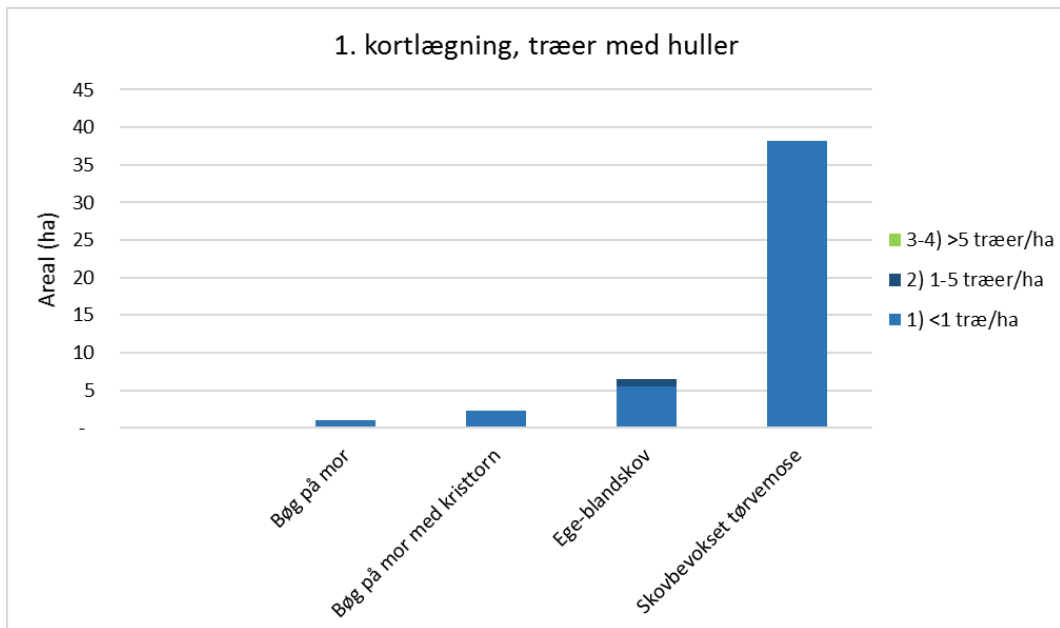
Elle- og askeskov (91E0) er udelukkende kortlagt i anden kortlægning af skov, på en mindre forekomst ned til Store Søgård Sø.

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.

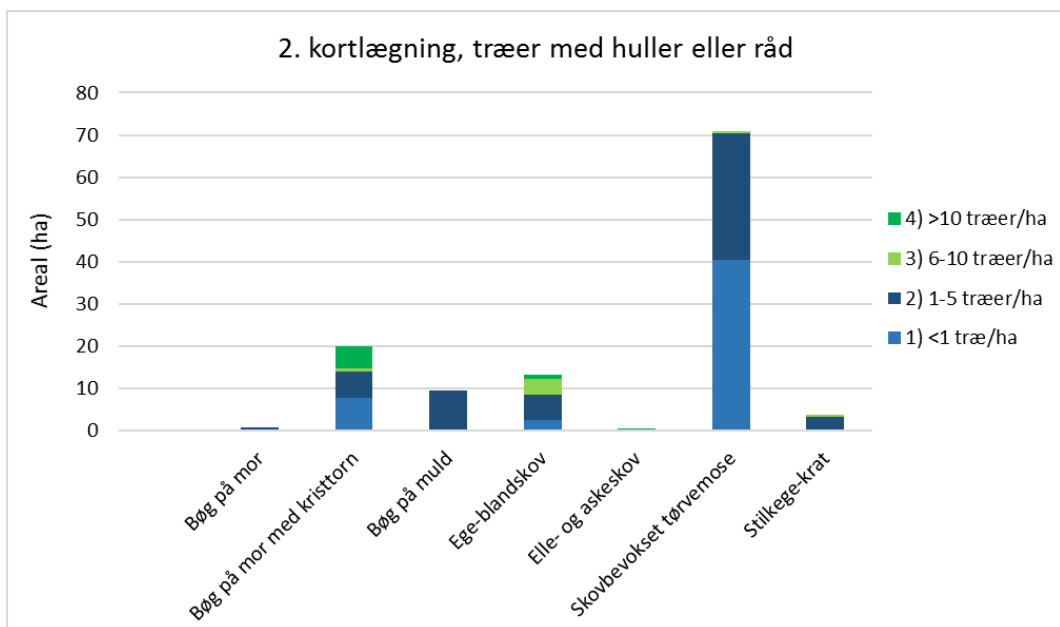
#### *Træer med huller eller råd*

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 andelen af træer med huller eller råd i bøg på mor (9110) og ege-blandskov (9160) er steget for de arealer, som er kortlagt i begge perioder.

For naturtyperne bøg på mor med kristtorn (9120) og skovbevokset tørvemose (91D0) vurderes det, at andelen af træer med huller eller råd er stabil fra første og anden kortlægning af skov, for områderne kortlagt i begge perioder.

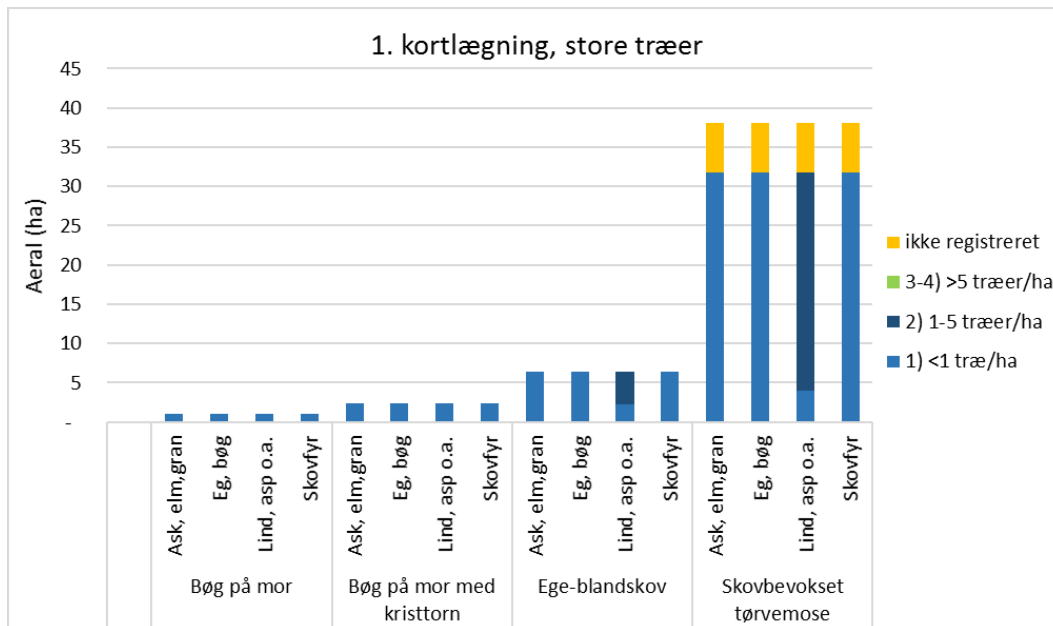
Det bemærkes dog, at der er forskel i kortlægningsmetoden anvendt i hhv. første og anden kortlægning.

Bøg på muld (9130), stilkege-krat (9190) og elle-askeskov (91E0) er udelukkende kortlagt i anden kortlægning i de nye udvidelser af habitatområdet, hvorfor en udvikling i disse typer ikke kan vurderes. I anden kortlægning af skov er der i bøg på muld (9130) og stilkege-krat (9190) registreret 1-5 træer med huller eller råd pr. ha. På det mindre areal med elle- og askeskov (91E0) er der registreret over 10 træer med huller eller råd pr. ha i anden kortlægning.

### Store træer

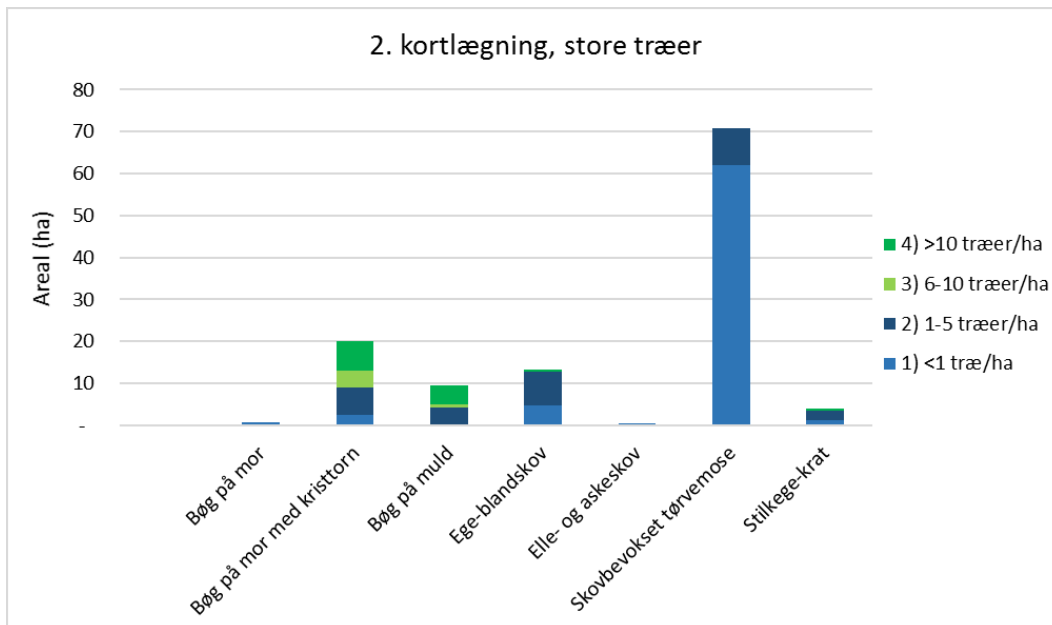
I forbindelse med kortlægningen af skovhabitatnaturen kortlægges bl.a. store træer som udtryk for gammel skov med en lang kontinuitet. Definitionen af store træer er ændret fra første til anden kortlægning. Store træer defineres ud fra stammediameter, og ændringerne i stammediameter fra første til anden 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 andelen af store træer i skovbevokset tørvemose (91D0) er faldet for det mindre areal, som er kortlagt i begge perioder.

For naturtyperne bøg på mor (9110), bøg på mor med kristtorn (9120) og ege-blandskov (9160) vurderes det, at andelen af store træer er stabil fra første og anden kortlægning af skov, for områderne kortlagt i begge perioder.

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

Bøg på muld (9130), stilkege-krat (9190) og elle-askeskov (91E0) er udelukkende kortlagt i anden kortlægning i de nye udvidelser af habitatområdet, hvorfor en udvikling i disse typer ikke kan vurderes. I anden kortlægning af skov er der i bøg på muld (9130) registreret over 10 store træer pr. ha på halvdelen af arealet og 1-5 store træer pr. ha på resten. I stilkege-krat (9190) er der registreret 1-5 store træer pr. ha på to tredjedele af arealet og under 1 stort træ pr. ha på resten i anden kortlægning af skov. På det mindre areal med elle- og askeskov (91E0) er der registreret under 1 stort træ pr. ha i anden kortlægning.

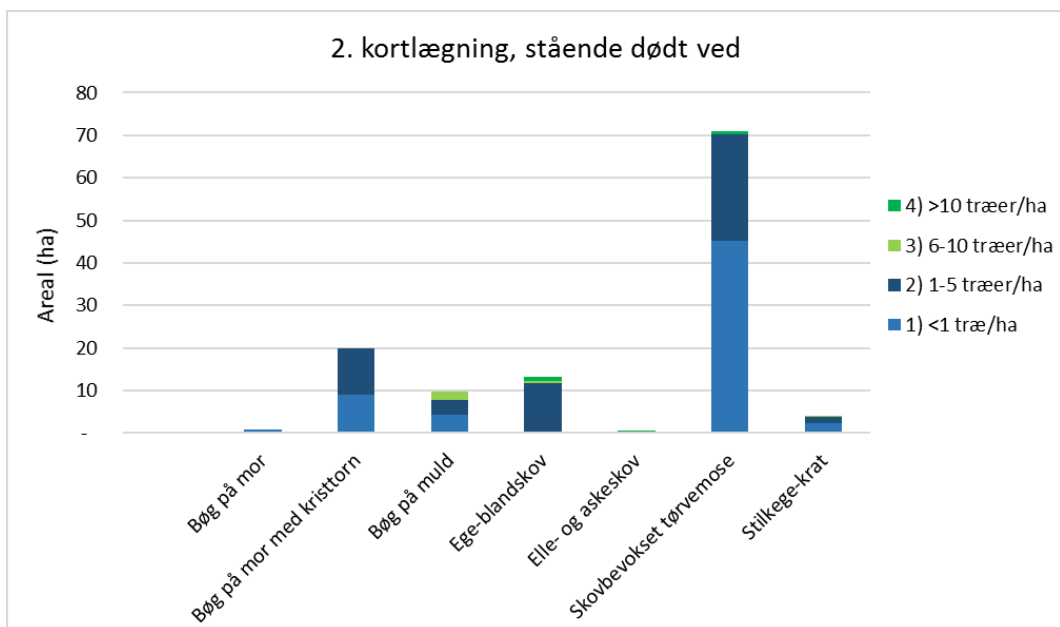
#### *Stående dødt ved*

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 andelen af stående dødt ved i bøg på mor (9110) er stabil for det mindre areal, som er kortlagt i begge perioder.

For naturtyperne bøg på mor med kristtorn (9120), ege-blandskov (9160) og skovbevokset tørvemose (91D0) vurderes det, at andelen af stående dødt ved er faldet mellem første og anden kortlægning af skov for områderne kortlagt i begge perioder.

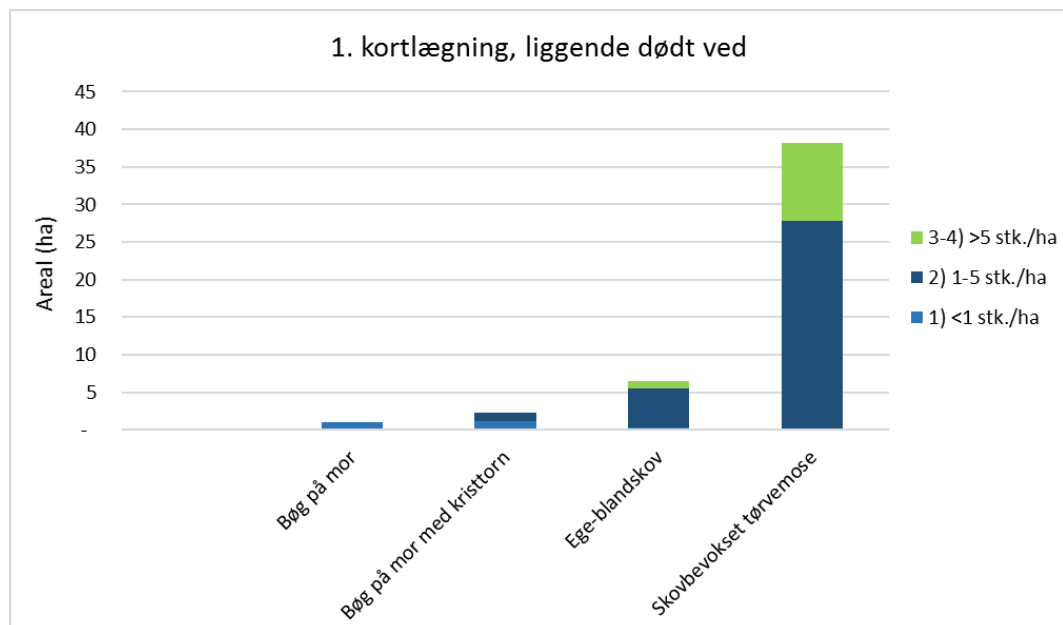
Det bemærkes dog, at der er forskel i kortlægningsmetoden anvendt i hhv. første og anden kortlægning.

Bøg på muld (9130), stilkege-krat (9190) og elle-askeskov (91E0) er udelukkende kortlagt i anden kortlægning i de nye udvidelser af habitatområdet, hvorfor en udvikling i disse typer ikke kan vurderes. I anden kortlægning af skov er der i bøg på muld (9130) registreret hhv. under 1, 1-5 og 6-10 stående døde træer pr. ha på en tredjedel af arealet. I stilkege-krat (9190) er der registreret under 1 stående dødt træ pr. ha på to tredjedele af arealet og 1-5 stående døde træer pr. ha på resten i anden kortlægning af skov. På det mindre areal med elle- og askeskov (91E0) er der registreret over 10 stående døde træer pr. ha i anden kortlægning.

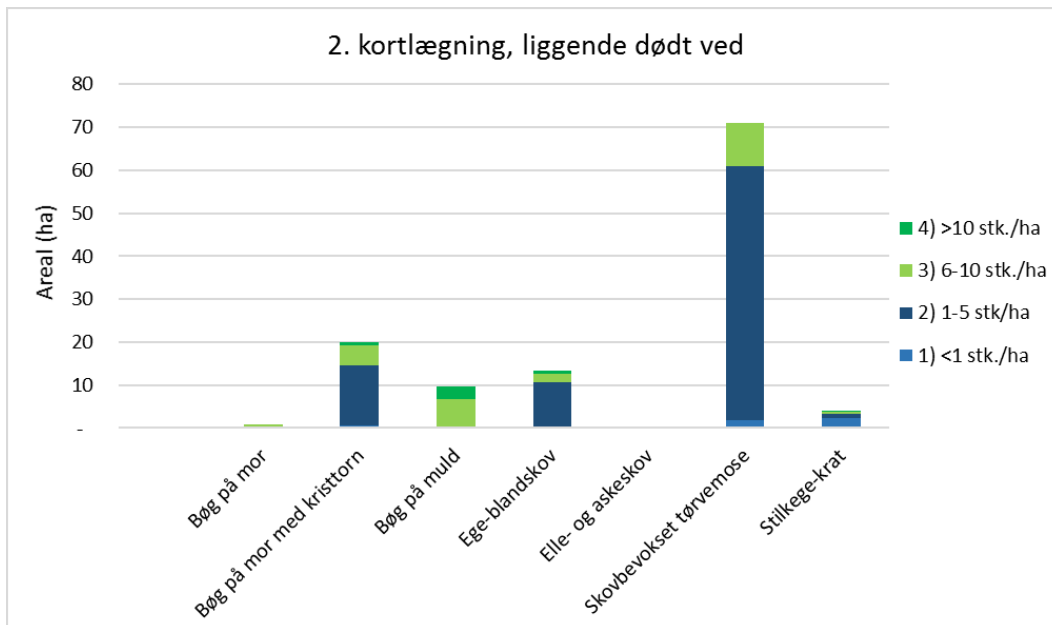
#### Liggende dødt ved

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 kortlægning af skov viser, at der er sket en markant stigning i andelen af liggende dødt ved i bøg på mor (9110) fra under 1 stykke pr. ha til 6-10 stykker pr. ha i anden kortlægning for det mindre areal, som er kortlagt i begge perioder.

For naturtyperne bøg på mor med kristorn (9120), ege-blandskov (9160) og skovbevokset tørvemose (91D0) vurderes det, at der er en stabil andel liggende dødt ved mellem første og anden kortlægning af skov for områderne kortlagt i begge perioder.

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

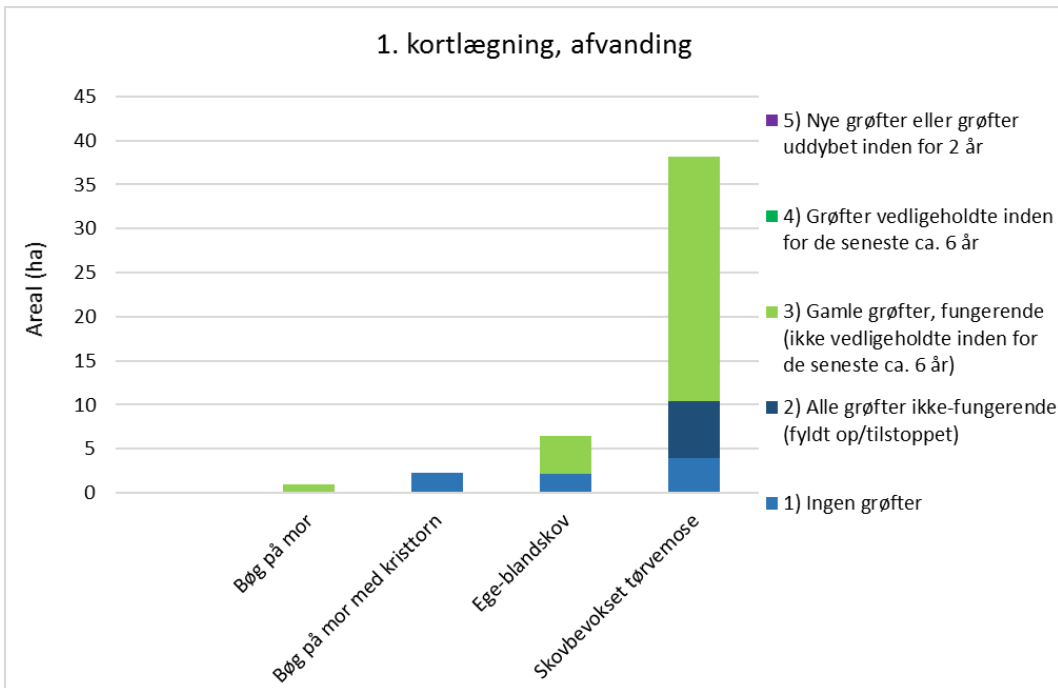
Bøg på muld (9130), stilkege-krat (9190) og elle-askeskov (91E0) er udelukkende kortlagt i anden kortlægning i de nye udvidelser af habitatområdet, hvorfor en udvikling i disse typer ikke kan vurderes. I anden kortlægning af skov er der i bøg på muld (9130) registreret over 10 stykker liggende dødt ved pr. ha på en fjerdedel af arealet og 6-10 stykker dødt ved pr. ha på resten. I stilkege-krat (9190) er der registreret under 1 stykke dødt ved pr. ha på halvdelen af arealet og hhv. 1-5 og 6-10 stykker dødt ved på en fjerdedel af arealet i anden kortlægning af skov. På det mindre areal med elle- og askeskov (91E0) er der registreret over 10 stykker liggende dødt ved pr. ha 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.

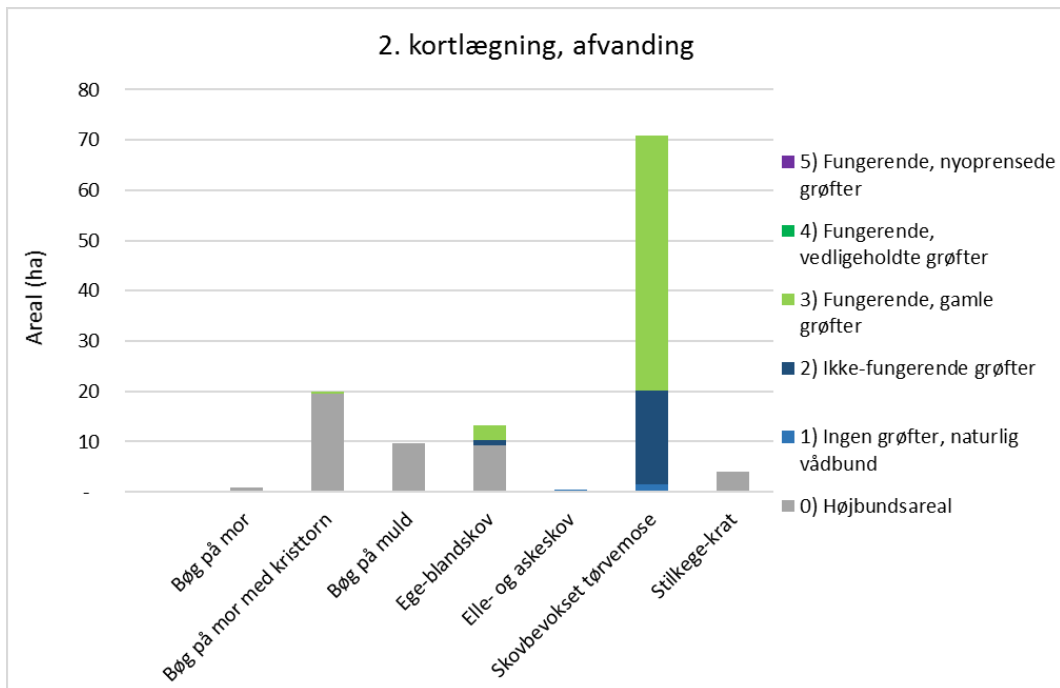
Effekten af grøftning og dræning er ved kortlægningen registreret i én af nedenstående kategorier:

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.

Naturtyperne skovbevokset tørvemose (91D0) og elle- og askeskov (91E0) er naturtyper, der 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 de hydrologiske forhold på de genkortlagte arealer med skovbevokset tørvemose (91D0) overordnet set er stabile. Der er registreret naturlig eller næsten naturlig hydrologi på knap en tredjedel af arealerne og fungerende, gamle grøfter på resten i anden kortlægning.

Elle- og askeskov (91E0) er udelukkende kortlagt i anden kortlægning på et mindre areal, hvor der er registreret naturlig vådbund.

De øvrige 5 skovnaturtyper i området 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 det, at områdets fire genkortlagte skovnaturtyper overordnet set er stabile. Det vurderes dog, at der kan være tale om en trussel mod naturtilstanden, hvis de enkelte strukturparametre er faldende. For skovbevokset tørvemose (91D0) vurderes andelen af huller eller råd og liggende dødt ved at være stabil, og andelen af store træer og stående dødt ved vurderes at være faldet mellem første

og anden kortlægning af skov. De hydrologiske forhold vurderes at være stabile. I anden kortlægning af skov er registreret fungerende, gamle grøfter på størstedelen af arealet.

I bøg på mor med kristtorn (9120) vurderes andelen af stående dødt ved at være faldet, mens strukturparametrene huller eller råd, store træer og liggende dødt ved vurderes at være stabile mellem første og anden kortlægning af skov.

For ege-blandskov (9160) er vurderingen, at andelen af huller eller råd er steget, andelen af store træer og liggende dødt ved er stabil, og andelen af stående dødt er faldet fra første til anden kortlægning af skov.

I den mindre forekomst med bøg på mor (9110) er der vurderet at være en stigende andel træer med huller eller råd og liggende dødt ved, og parametrene store træer samt stående dødt ved vurderes at være stabile i naturtypen mellem første og anden kortlægning af skov.

De tre skovnaturtyper bøg på muld (9130), stilkege-krat (9190) samt elle- og askeskov (91E0) er udelukkende kortlagt i området ved anden kortlægning af skov, hvorfor en udvikling ikke kan vurderes.

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

I tabellen ses vurderingen af strukturparametrenes udviklingen 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 småurter (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

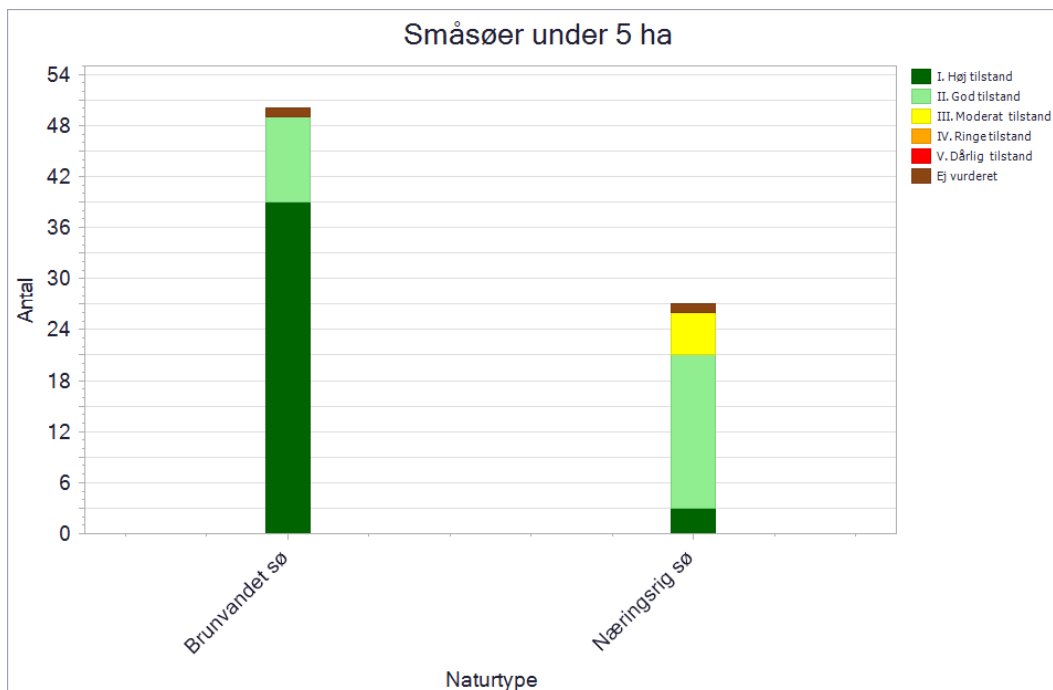
store vandaks. Brunvandet sø (3160) er søer og vandhuller, hvor vandets farve skyldes et højt indhold af humusstoffer. Typisk er det også ret sure søer med lave pH-værdier på 3-6.

### 3.2.1 Søer under 5 ha

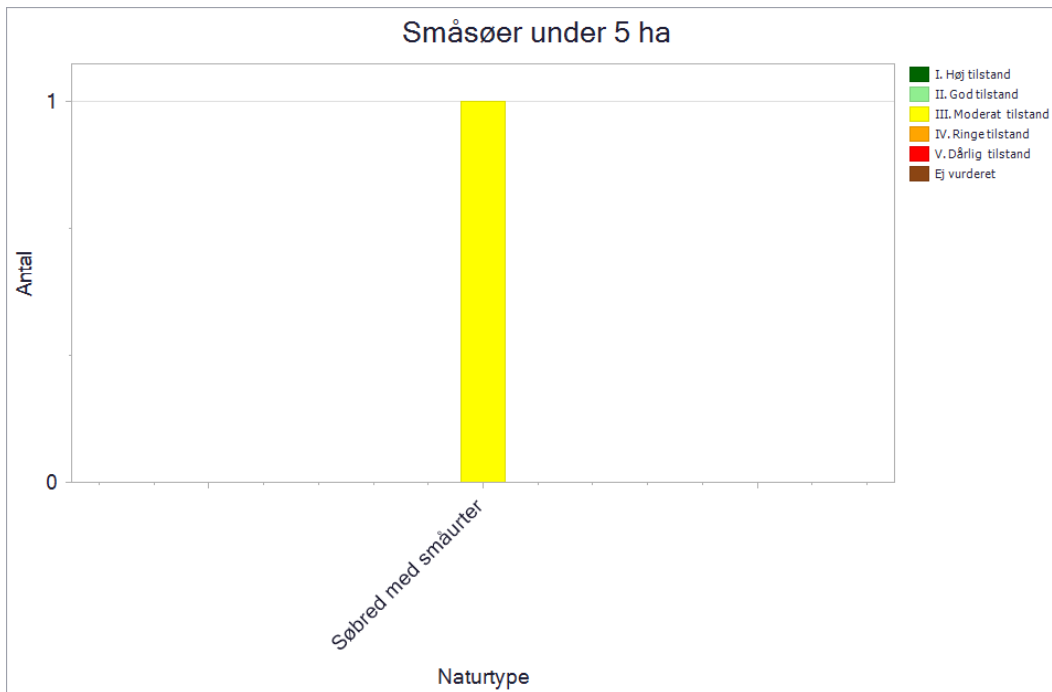
Søer under 5 ha kortlægges og der foretages en beregning af søernes tilstand i forbindelse med NOVANA-programmets kortlægning af vandhuller og småsøer.

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.



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

I Natura 2000-området er der kortlagt 1 små sø med habitatnaturtypen søbred med småurter (3130). Søen er tilstandsberegnet i moderat tilstand. Søen har generelt en mindre udbredelse af amfibiske planter, en begyndende opblomstring af trådalger, samt manglende afgræsning af bredlængden med kreaturer.

I området er der yderligere kortlagt 27 små søer med habitatnaturtypen næringsrig sø (3150). De er tilstandsberegnet med hhv. 3 i høj tilstand, 18 i god tilstand, 5 i moderat tilstand. Derudover findes der 1 sø i området uden tilstandsberegning. Søerne i høj og god tilstand er generelt præget af en mindre artsrig udbredt undervandsvegetation, generelt skyggepåvirkning fra store træer, næringsfattige forhold med en lav forekomst af trådalger, samt en lav påvirkning fra jordbrugsdrift. Søerne i moderat tilstand har generelt en mindre udbredelse af en artsrig undervandsvegetation, og de er i større grad domineret af trådalger som indikerer næringsstofftilførsel, samt en større rørsump.

I området er der yderligere kortlagt 50 små søer med habitatnaturtypen brunvandet sø (3160). De er tilstandsberegnet med hhv. 39 i høj tilstand og 10 i god tilstand. Derudover findes der 1 sø i området uden tilstandsberegning.

Søerne i høj og god tilstand er generelt præget af en undervandsvegetation med rentvandsarter, næringsfattige forhold med en lav forekomst af trådalger samt en lav påvirkning fra jordbrugsdrift.

### 3.2.2 Foreløbig vurdering af negative påvirkninger (trusler mod naturtilstanden)

Langt størstedelen af søerne i området er vurderet til god-høj naturtilstand, og der vurderes ikke umiddelbart at være trusler imod en fastholdelse af naturtilstanden i hhv. næringsrig sø (3150) og brunvandede søer (3160).

For en lille del af søerne i området, som er beregnet i moderat naturtilstand, næringsrig sø (3150), vurderes det, at de er truet af påvirkninger fra næringsstofbelastning.

Sønaturtypen søbred med småurter (3130), er 1 sø i moderat tilstand, og det vurderes, at naturtypen i dette område generelt er truet af påvirkninger fra næringsstofbelastning.

Derudover findes der 2 sø i området uden tilstandsberegning.

### 3.2.3 Søer over 5 ha

I forbindelse med Miljøstyrelsens overvågning af miljøtilstanden som grundlag for vandområdeplanerne indsamles der for de store søer en lang række miljødata. Der er således i alle større søer gennem flere overvågningsperioder systematisk indsamlet data om søernes miljøtilstand og naturindhold. Det drejer sig bl.a. om udvikling i sigtddybde, indhold af klorofyl a, total-fosfor og total-kvælstof, og undersøgelser af søernes undervandsvegetation. På baggrund af data er der i forbindelse med vandplanlægningen foretaget en vurdering af miljøtilstand og målopfyldelse for søerne. På baggrund af den registrerede plantevækst i søerne er der endvidere foretaget en identifikation af søernes naturtypeindhold. Oplysninger herom kan findes på Miljøstyrelsens hjemmeside i de basisanalyser, der udarbejdes forud for vandområdeplanerne.

I dette område er der 3 søer over 5 ha. For 2 af søerne er der foretaget en naturtypebestemmelse til brundvandet sø (3160) mens den sidste sø er naturtypebestemt til søbred med småurter (3130). Nedenfor gennemgås søerne. Alle søer over 5 ha er omfattet af vandplanerne, og man kan læse mere om dem på Miljøstyrelsens hjemmeside.

#### Seifrieds Sø

Seifrieds Sø er en sø på ca. 20 ha, hvor naturtypen er kortlagt til brundvandet sø (3160). Søen har ingen åbne tilløb. Søens afløb udgøres af grøfter. Miljømålet for Seifrieds Sø er en god økologisk tilstand. I basisanalysen for vandområdeplaner 2021-2027 er søen vurderet til at have en ringe økologisk tilstand på grund af indholdet af fytoplankton.

#### Sø 265 ved Klipleve

Sø 265 ved Klipleve er en sø på 8 ha, hvor naturtypen er kortlagt til brundvandet sø (3160). Søen har ingen åbne tilløb eller afløb. Miljømålet for Sø 265 ved Klipleve er en god økologisk tilstand. I basisanalysen for vandområdeplaner 2021-2027 er søen vurderet til at have en ringe økologisk tilstand på grund af indholdet af fytoplankton.

#### Hostrup Sø

Hostrup Sø er en sø på ca. 193 ha hvor naturtypen er kortlagt til ret næringsfattig sø (3130). Søen har flere mindre tilløb, hvor Brudesø Bæk og Humlebæk er de største. Afløbe fra søen udgør begyndelsen til Hostrup Å. Miljømålet for Hostrup sø er en god økologisk tilstand. I basisanalysen for vandområdeplaner 2021-2027 er søen vurderet til at have en dårlig økologisk tilstand på grund af ikke-god kemisk tilstand.



## 4. Områdets habitatarter

I NOVANA-programmet overvåger Miljøstyrelsen forekomst og udbredelse af en lang række arter. Forekomst af de overvågede arter i dette habitatområde er beskrevet nedenfor.

Overvågningsmetoderne er tidligere beskrevet i basisanalysens afsnit om datagrundlag. Inden for området er der desuden foretaget kortlægning af egnede levesteder for enkelte arter. For de arter, der lever i søer, er kortlægningen foretaget ved registrering af relevante biologiske og strukturelle forhold i områdets småsøer. Artskortlægning kan findes på Miljøministeriets [MiljøGIS](#) og i [Danmarks Naturdata](#).

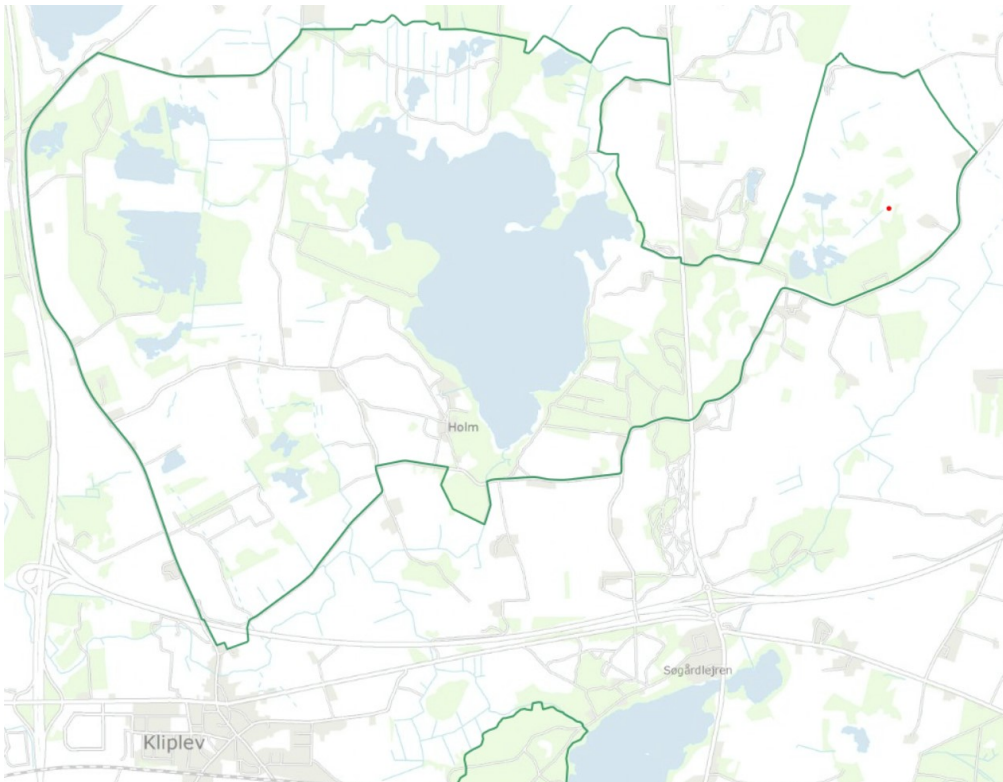


Stor vandsalamander er registreret i området i forbindelse med overvågningen. Foto er taget af Peter Bundgaard Jensen.

### Stor vandsalamander

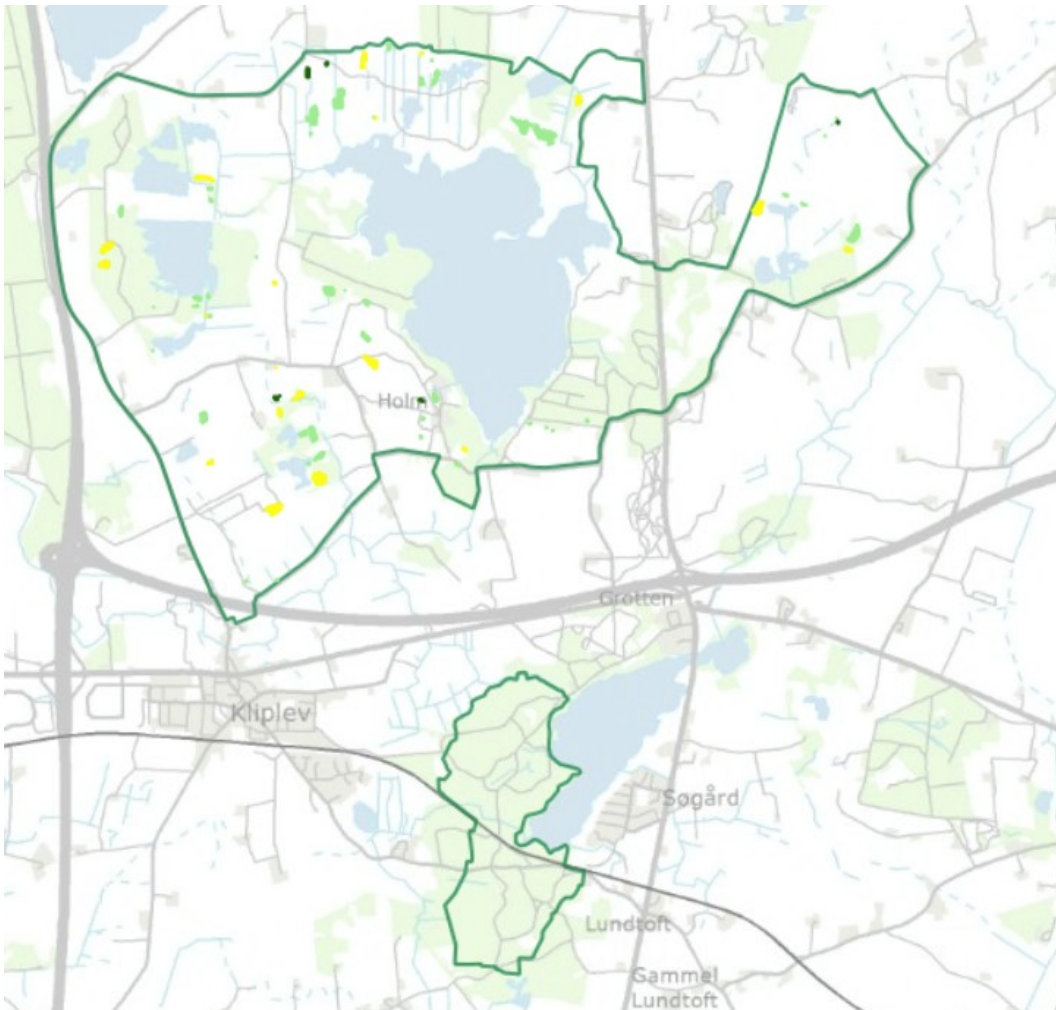
Stor vandsalamander yngler i vandhuller af varierende størrelse, og det er ikke ualmindeligt at finde den i vandhuller, der er mindre end 100 m<sup>2</sup>. Arten er følsom overfor eutrofiering og overskygning af vandhullerne. Arten er også afhængig af rastelokaliteter i umiddelbar nærhed af vandhullerne, hvor der er gode skjulesteder. Rastestederne er oftest knyttet til skov og menneskeboliger. Det er ikke på nuværende tidspunkt muligt at estimere den samlede danske bestand af stor vandsalamander, men der er ikke umiddelbare tegn på, at arten har været i tilbagegang i perioden 2011-2019. I søer med udbredte fiskebestande har stor vandsalamander og andre paddearter normalt vanskelige livsbetingelser.

Stor vandsalamander er registreret i én sø i den østlige del af området i overvågningsperioden 2017-21. Arten blev ikke registreret i overvågningsperioden 2011-15. Det vurderes dog, at arten benytter området i større grad end illustreret af overvågningen, og ud fra områdets karakter med en del småsøer under 5 ha. vurderes der at være gode muligheder for artens fortsatte forekomst i området.



Overvågede forekomster af stor vandsalamander i området.

Inden for området er der kortlagt 70 levesteder for stor vandsalamander. Placeringen af disse ses af nedenstående kort. Ved kortlægning af levesteder har der været fokus på registrering af søer og de væsentligste parametre, der beskriver, hvorvidt de enkelte småsøer er i en tilstand, der opfylder stor vandsalamanders krav til levesteder eller modsat, hvilke forhold der gør, at de enkelte søer ikke lever op til artens krav til levesteder.

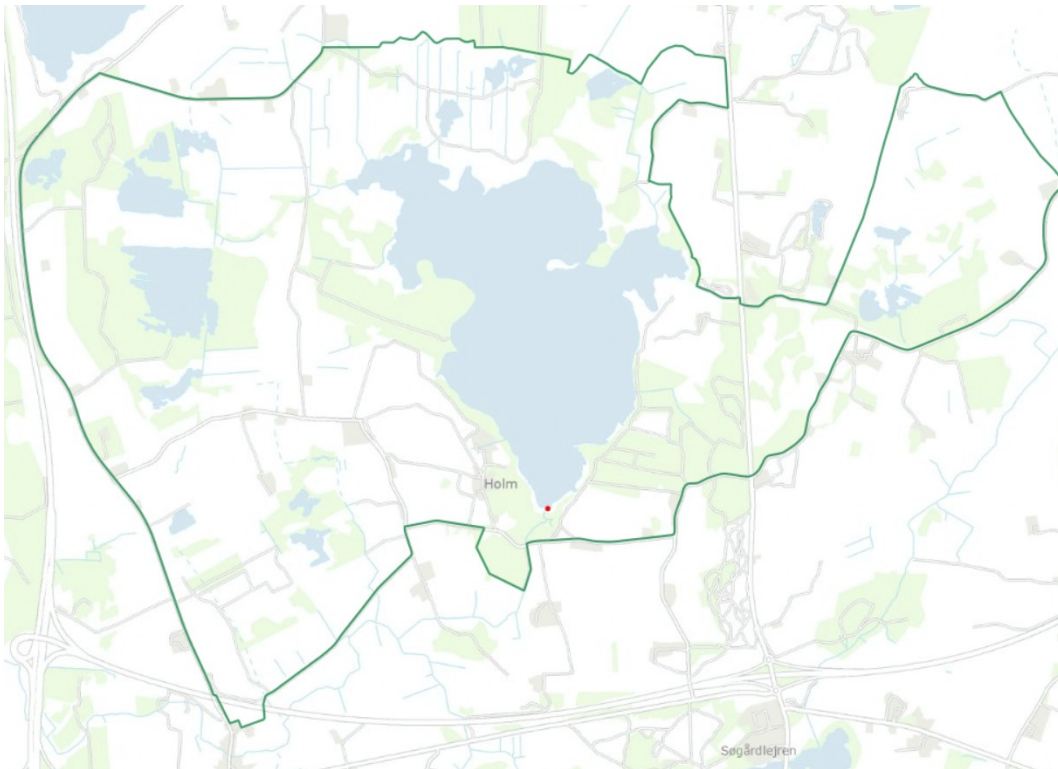


Tilstand af kortlagte levesteder for stor vandsalamander. Tilstanden er angivet med en farveskala: mørkegrøn= høj, lysegrøn= god, gul= moderat, orange= ringe, rød= dårlig og grå= ej vurderet. Den grønne streg angiver habitatområdets grænse.

### Odder

Odderen lever i tilknytning til vandområder, og findes i såvel stillestående som i rindende vand. Arten kan findes i både saltvand og ferskvand, og foretrækker især uforstyrrede vandløb, søer, moser og fjordområder, med gode skjulesteder i form af tæt vegetation. Odderens udbredelse i Danmark er blevet overvåget på landsplan i det nationale overvågningsprogram i 2004, 2011-2012 og seneste igen i 2017. Arten blev i 2017 fundet i 332 10x10 km kvadrater mod hhv. 293 og 251 i 2011-2012 og 2004. Samlet set har odderen øget sin udbredelse markant over de ca. 15 år den er overvåget i NOVANA-programmet, og har nu etableret en egentlig ynglebestand både på Fyn og i Vestsjælland. Hvis bestanden på Sjælland på lang sigt skal sikres er det afgørende, at arten formår at genkolonisere de egnede levesteder mod sydøst.

Der er fundet spor/ekskremitter fra odder på en station ved afløbet fra Hostrup Sø. Det vurderes, ud fra områdets karakter med søer, vandløb og uforstyrrede skjulesteder, at der er mulighed for, at arten benytter området i større grad end illustreret ved overvågningen. Der vurderes således ikke at være trusler for artens forekomst i området.



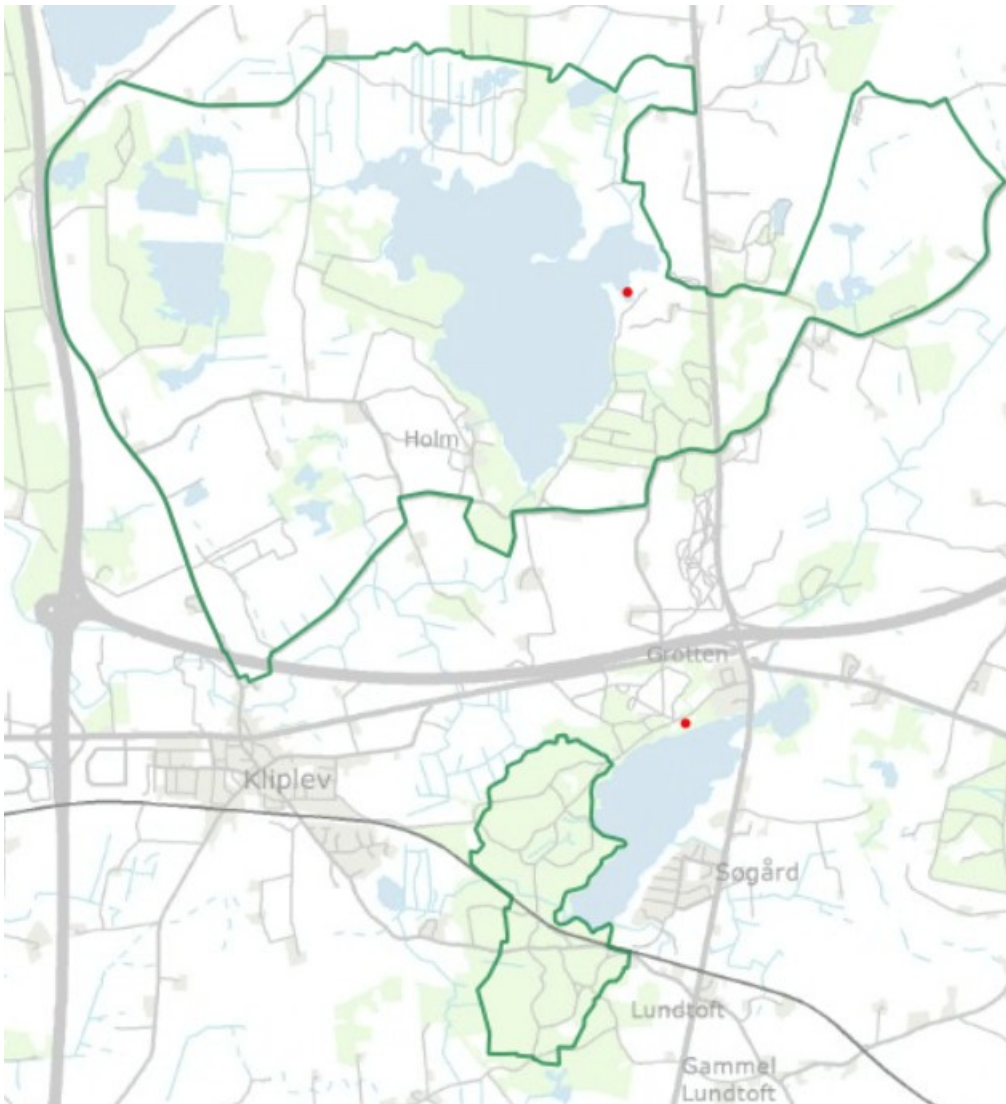
Overvågede forekomster af odder i området.

### Damflagermus

Damflagermus har sit kerneområde i Midtjylland, hvor kombinationen af gode jagthabitater og især egnede overvintringsområder understøtter en levedygtig bestand, som dækker begge biogeografiske områder. Arten er i det nationale overvågningsprogram 2004-2018 overvåget i perioden 2005-2011 samt i 2012-2018. Samtlige arter af flagermus er blevet overvåget på de samme 192 områder, der dækker 153 UTM-kvadrater. Arten blev i 2012-2018 fundet i 50 10x10 km kvadrater mod 42 kvadrater i 2005-2011. Samlet set virker udbredelsen stabil med fremgang i både Sønderjylland og på Fyn. De klart vigtigste kendte overvintringslokaliteter for damflagermus er Mønsted- og Daubjerg Kalkgruber i Midtjylland, og i mindre grad Smidie Kalkgruber. Der er desuden registreret få individer i Tingbæk Kalkgruber i Himmerland. Den samlede danske overvintrende bestand i 2009 blev estimeret til ca. 8500 individer.

Inden for Natura 2000-området blev arten i NOVANA-programmet registreret på to lokaliteter i 2015. Den blev registreret ved Hostrup Sø og Store Søgård Sø. Det vurderes dog, at arten benytter området i forbindelse med fouragering og yngel i større grad end illustreret af overvågningen. Især da de store arealer med søflader og forekomst af skov i området vurderes at give gode forudsætninger for en forekomst af damflagermus. Der vurderes således ikke at være trusler for artens forekomst i området.





Overvågede forekomster af damflagermus i området.



Figuren viser tilstandsvurdering af områdets kortlagte levesteder. Tilstandsklasserne er angivet med en farveskala.

Det ses af figuren, at 50 af de 70 søer kortlagt som levested for stor vandsalamander har en god-høj naturtilstand (primært god tilstand), mens de resterende 20 er i moderat tilstand. Der er konstateret fisk i en af søerne, der er i god tilstand. Der er således ikke konstateret fisk i de resterende 69 søer, hvilket er en forudsætning for, at naturtilstanden kan bruges som udtryk for levestedets egnethed for stor vandsalamander. Søerne i god-høj naturtilstand er generelt ikke tydeligt påvirket af næringsstoffer og det er kun en lille andel af søerne, der enten er domineret af liden andemad eller har forekomst af trådalger af betydning. Søerne i god-høj tilstand har overvejende eller kun lav grad af skyggepåvirkning fra træer og buske og ligeledes har en del af dem en veludviklet rørsump og høj andel af undervandsvegetation. Disse søer vurderes at være velegnede levesteder for stor vandsalamander. Søerne i moderat tilstand er blandt andet karakteriseret ved delvist at være overskygget af træer og buske. De er desuden generelt næringspåvirket, og to søer viser tegn på fodring og/eller udsætning af ænder. Disse søer vurderes at være mindre gode levesteder for arten.

Det er ikke alle småsøer i habitatområdet der vurderes at være levested for stor vandsalamander, men med 49 søer kortlagt i god-høj tilstand uden fisk vurderes der at være gode forudsætninger for en forekomst af stor vandsalamander i dette område. Der vurderes således ikke umiddelbart at være trusler for artens forekomst i området.



## 5. 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](#).

### 5.1 Ynglefugle

Fuglebeskyttelsesområde 58 - Hostrup Sø, Assenholm Mose og Felsted Vestermark

Ynglefugle 2004-2012										
	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	
Rørdrum	1	1	1	2	2					
Trane		0		0		0		1		
Stor hornugle										
Sortspætte										
Rødrygget tornskade										

Ynglefugle 2013-2019							
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Rørdrum	0				0		1
Trane		0			2		2
Stor hornugle						0	
Sortspætte							1
Rødrygget tornskade							16

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.



Figuren viser antal og tilstand af de kortlagte levesteder for ynglefugle. Tilstandsklasserne er angivet med en farveskala.

### Rørdrum

Rørdrum er tæt knyttet til lokaliteter med store vanddækkede rørskove ved søer, fjorde og vandløb. Arten er overvejende standfugl, men kan trække mod sydvest i forbindelse med strenge vintre. I begyndelsen af 1970'erne ynglede der 10-20 par i Danmark, men sidenhen er såvel ynglebestanden som udbredelsen øget markant. Ynglebestanden blev midt i 1990'erne opgjort til maksimalt 200 ynglepar, og bestanden har været stigende siden da. Rørdrum findes nu ynglende over hele Danmark. I NOVANA-programmet overvåges rørdrum af Miljøstyrelsen nu hvert andet år i de fuglebeskyttelsesområder, hvor den indgår i områdernes udpegningsgrundlag. Rørdrum er senest overvåget i 2017 og 2019.

Rørdrum har i overvågningsperioden fra 2004 til 2019 været repræsenteret med 0 til 2 territoriehævdende fugle. Arten blev registreret årligt i perioden fra 2004 til 2008, men ved de følgende overvågninger i 2013 og 2017 blev arten ikke fundet. Arten blev igen registreret ved overvågningen i 2019. Arten blev hørt i den nordlige del af Hostrup Sø.

I fuglebeskyttelsesområdet er der kortlagt ét levested for rørdrum. Levestedet er beregnet til at være i god tilstand. Levestedet består i stedet af nogle mindre arealer dækket med rørskov.

Det vurderes, at der er et egnet levested for rørdrum i området, hvor især vandstanden sikrer, at de rugende fugle har gode yngleforhold i form af stor sikkerhed for eventuelle prædatorer. På den baggrund vurderes der ikke at være væsentlige trusler mod artens fortsatte ynglefremkomst i fuglebeskyttelsesområdet.



Tilstand af kortlagt levested for rørdrum. Tilstanden er angivet med en farveskala: mørkegrøn= høj, lysegrøn= god, gul= moderat, orange= ringe, rød= dårlig og grå= ej vurderet. Den orange streg angiver fuglebeskyttelsesområdets grænse.

### Trane

Trane yngler i Danmark i mere eller mindre åbne, uforstyrrede moser, hedemoser og andre vådområder. I de seneste år er den også registreret ynglende på selv meget små lokaliteter, hvor den kan have sin rede uden forstyrrelse fra rovdyr. Tranen forsvandt fra Danmark som ynglefugl i midten af 1800-tallet. I 1980 var der et enkelt dansk ynglepar og frem til ca. år 2000 var bestanden forholdsvis lille. Herefter er der konstateret en markant fremgang i antallet af ynglende traner, og det vurderes at bestanden fortsat er stigende. Danske traner er overvejende trækfugle, som overvintrer i Spanien, men i milde vintre kan nogle fugle overvintrer her i landet. Arten er i dag udbredt i stort set hele landet, omend der fortsat kun findes kun få ynglepar på øerne. I NOVANA-programmet overvåges trane af Miljøstyrelsen nu hvert andet år i de fuglebeskyttelsesområder, hvor den indgår i områdernes udpegningsgrundlag. Trane er senest overvåget i 2017.

Trane er i overvågningsperioden fra 2005 til 2019 blevet registreret med 0 til 2 par. I 2019 var de to par fordelt med ét par i Assenholm Mose og ét par i Klattrup Mose. Bestanden er fordoblet i løbet af perioden, da der i perioden fra 2005 til 2014 kun blev registreret 0 til 1 par. At bestanden er øget i løbet af perioden afspejler den generelle fremgang for arten på landsplan.

Fuglebeskyttelsesområdets store sammenhængende våde og tørre naturtyper giver gode ynglemuligheder for arten, og der vurderes ikke at være væsentlige trusler mod artens fortsatte yngleforekomst i fuglebeskyttelsesområdet.



Trane yngler med 2 par i området. Foto er taget af Peter Bundgaard Jensen.

### Stor hornugle

Stor hornugle indvandrede i 1984 som ynglefugl i Danmark, dette skete som et resultat af et omfattende projekt med udsætning af ugler i Nordtyskland. Arten har siden etableret en fast ynglebestand flere steder i Jylland. I Danmark foretrækker arten at yngle i aktive eller forladte grusgrave, i skove under en træstub af et stort væltet træ eller i efterladte reder fra rovfugle eller fiskehejre. Uglen er standfugl og færdes i yngleområdet året rundt. Trods artens anseelige størrelse kan den dog være svær at registrere, da den har en meget diskret levevis. I NOVANA-programmet overvåges stor hornugle af Miljøstyrelsen nu hvert andet år i de fuglebeskyttelsesområder, hvor arten indgår i de pågældende områders udpegningsgrundlag. Yngleforekomsten af stor hornugle blev senest overvåget i 2018.

I forbindelse med gennemførelsen af overvågningen i 2018 blev der i dette fuglebeskyttelsesområde ikke registreret nogle par. Arten yngler umiddelbart uden for fuglebeskyttelsesområdet, hvorfor det er usikkert, hvorvidt der vil være plads til et par inden for fuglebeskyttelsesområdet, da arten vurderes at have et forholdsvist stor jagtterritorie. Arten placerer gerne reden i en grusgrav, i en forladt kragerede, i en opsat redeplatform eller på jorden, hvorfor den ikke stiller særligt store krav til ynglestedet. Der vurderes ikke at være væsentlige trusler for artens mulige yngleforekomst i fuglebeskyttelsesområdet.

### Sortspætte

Sortspætte yngler i Danmark i blandskov, hvor ældre bøgetræer støder op til nåletræsbevoksninger, med forekomst af herkulesmyrer og rød skovmyre, der er artens foretrukne fødekilde. Arten er standfugl i Danmark, og ynglebestanden blev i 1990'erne opgjort til 200-250 ynglepar. Arten indvandrede til Bornholm og Nordsjælland i 1960'erne og i 1970'erne til Sønderjylland, og herfra har den spredt sig videre til specielt Østjylland og de øvrige dele af Sjælland. Lidt overraskende synes sortspætte helt at mangle på Fyn. Inden for den seneste årrække er arten igen forsvundet som ynglefugl fra Bornholm, og er af uvisse årsager i tilbagegang i flere andre landsdele. Der vurderes ikke at være egentlige trusler mod sortspættebestanden i Danmark. I NOVANA-programmet overvåges sortspætte af Miljøstyrelsen nu hvert andet år i de fuglebeskyttelsesområder, hvor arten indgår i de pågældende områders udpegningsgrundlag. Yngleforekomsten af sortspætte 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 var i Vilsbæk Krat. Tidligere har også Søgård Skov været en god lokalitet for sortspætte, men artens redehuller er nu blevet overtaget af alliker, hvorfor arten er flyttet til Vilsbæk Krat.

Sortspætte foretrækker arealer med højstammet bøgeskov til redested. På baggrund af artens krav til ynglehabitatet vurderes der at være gode arealer med velegnede levesteder til arten. Da fuglebeskyttelsesområdet udgør et mere eller mindre sammenhængende skovområde med indslag af ældre nåleskov og løvskov, vurderes der ikke at være væsentlige trusler mod artens fortsatte forekomst i dette fuglebeskyttelsesområde.

### **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 overvintret 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 16 par. Hovedparten blev fundet i Klattrup Mose nord for Hostrup Sø, hvor der er lysåbne arealer med en del spredte buske og træer, som sikrer arten mulighed for at sidde og spejle efter føde.

På baggrund af flere egnede lysåbne arealer med spredte buske og træer samt lav vegetation, der udgør et af artens foretrukne ynglehabitater, vurderes der ikke at være væsentlige trusler mod artens fortsatte forekomst i dette fuglebeskyttelsesområde.



Rødrygget tornskade har en stor bestand i fuglebeskyttelsesområdet. Foto er taget af Peter Bundgaard Jensen.

## 6. 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)
Forberedelse til afgræsning	55
Græsning/slæt	181
Natur og Miljø-projekter, etablering og genopretning	13
Rydningsprojekter	13
<b>Alle indsatser samlet</b>	<b>225</b>

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 på et mindre areal. Den primære naturplejeindsats har været tilsagn om midler til græsning eller slæt på 181 ha. Der er ligeledes givet tilskud til forberedelse til afgræsning på 55 ha, samt etablering og genopretning af natur- og miljøprojekter på 13 ha og rydningsprojekter på 13 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.

## 6.1 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.

# 7. Litteratur

## 7.1 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>

## 7.2 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](http://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.

## 8. 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.

<b>Aabenraa Kommune</b>	<b>Indsats</b>	<b>Planlagt</b>	<b>Realiseret</b>
	<i>Sikring af levesteder for stor vandsalamander</i>	<i>Op til 5 vandhuller planlagt</i>	<i>8 nye vandhuller og oprenset 2 eksisterende vandhuller</i>
	<i>Rapport med kortlægning af stor vandsalamander</i>	<i>1 stk. planlagt</i>	<i>1 stk. realiseret</i>
	<i>Udvidelse af naturtyper (surt overdrev)</i>	<i>3-5 ha</i>	<i>12 ha privat ejet areal er udlagt som nyt overdrev. 2,5 ha kommunalt ejet areal er udlagt som nyt overdrev*.</i>
	<i>Forstyrrelser</i>	<i>Indsatsen mod forstyrrelse er vurderet på baggrund af Videnskabelig rapport nr. 52 fra DCE. (Rapporten er finansieret af Naturstyrelsen). Kommunen, har på baggrund af rapporten vurderet, at indsats ikke er nødvendig i området.</i>	

\* Arealet ligger delvist indenfor Natura 2000-området, men er et sammenhængende område, som støder op til anden natur. Arealet er tidligere grusgrav og skal fungere som sammenbinding af naturarealer mellem Hostrup Sø og Bjergskovoverdrevet.

## 9. 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*	0
Indsatser m.h.p. lysåben natur**	0
Skovnaturtypebevarende drift og pleje***	0
Urørt skov	0

\* *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 Natura2000-området. Der kan være gennemført flere typer indsatser på samme areal.

Der er ikke registreret gennemførte eller igangværende indsatser indenfor habitatskov på fredskovspligtige arealer i dette Natura 2000-område.



## Resume

Basisanalyse for Hostrup Sø, Assenholm Mose og Felsted Vestermark. 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](http://www.mst.dk)