



Miljøministeriet  
Miljøstyrelsen

# Natura 2000-basisanalyse

## 2022-2027

Revideret udgave

**Skove og søer syd for Brahetrolleborg**

Natura 2000-område nr. 120

Habitatområde H104

Fuglebeskyttelsesområde F74

November 2021



Udgiver: Miljøstyrelsen

Redaktion: Miljøstyrelsen Fyn  
Forsidefoto: Skarvkoloni ved Nørresø

Foto: Erik Vinther

ISBN: 978-87-7038-859-7

Baggrundskort: © Styrelsen for Dataforsyning og Effektivisering

# Indhold

<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 Naturtilstandssystem .....	5
1.5 Datagrundlaget .....	7
1.5.1 Særligt om arter .....	8
1.6 Foreløbig vurdering af områdets trusler .....	8
<b>2. Skove og søer syd for Brahetrolleborg</b> .....	<b>9</b>
2.1 Områdebeskrivelse .....	9
2.2 Udpegningsgrundlag for Natura 2000-området .....	10
2.3 Opsummering .....	11
<b>3. Områdets naturtyper</b> .....	<b>13</b>
3.1 Områdets terrestriske natur .....	13
3.1.1 Lysåbne terrestriske naturtyper .....	15
3.1.2 Skovnaturtyper .....	23
3.2 Områdets sø-natur .....	33
3.2.1 Søer under 5 ha .....	33
3.2.2 Foreløbig vurdering af negative påvirkninger (trusler mod naturtilstanden) .....	35
3.2.3 Søer over 5 ha .....	35
3.3 Områdets vandløbsnatur .....	35
<b>4. Områdets habitatarter</b> .....	<b>37</b>
<b>5. Områdets fuglearter</b> .....	<b>41</b>
5.1 Ynglefugle .....	41
5.2 Trækfugle .....	45
5.3 Foreløbig vurdering af trusler mod fugle .....	48
<b>6. Indsatser i området</b> .....	<b>49</b>
6.1 Indsatser i vandplaner .....	50
<b>7. Litteratur</b> .....	<b>52</b>
7.1 Anvendte EU-direktiver, love og bekendtgørelser .....	52
7.2 Anvendt faglitteratur .....	52
<b>8. Bilag 1</b> .....	<b>55</b>
<b>9. Bilag 2</b> .....	<b>56</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 forslag til udpegningsgrundlag, der har været i høring i 2019, dog er enkelte fejl i forslaget efterfølgende rettet. Udpegningsgrundlaget for nye habitatområder og store udvidelser er desuden opdateret på baggrund af den supplerende kortlægning foretaget i 2019 som følge af en justering af områdernes afgrænsning. Opdateringen er sket efter de samme faglige kriterier, som blev anvendt ved udarbejdelse af høringsforslaget. Basisanalyserne vil blive opdateret, hvis høringen giver anledning til yderligere ændring af udpegningsgrundlaget.

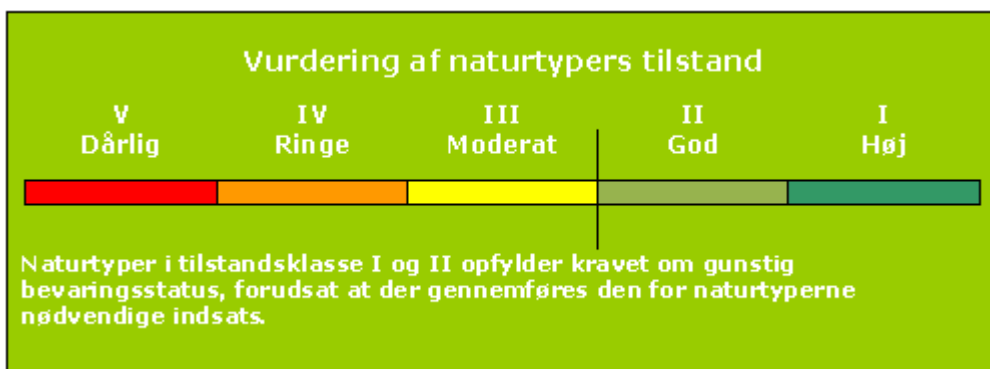
## 1.4 Naturtilstandssystem

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.

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 en række arter medtages og præsenteres der artsdata fra de akvatiske overvågningsprogrammer under NOVANA. Der inddrages således data fra vandløbs-, sø- og den marine overvågning i forbindelse med vurdering af relevante arters forekomst inden for de udpegede Natura 2000-områder.

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.

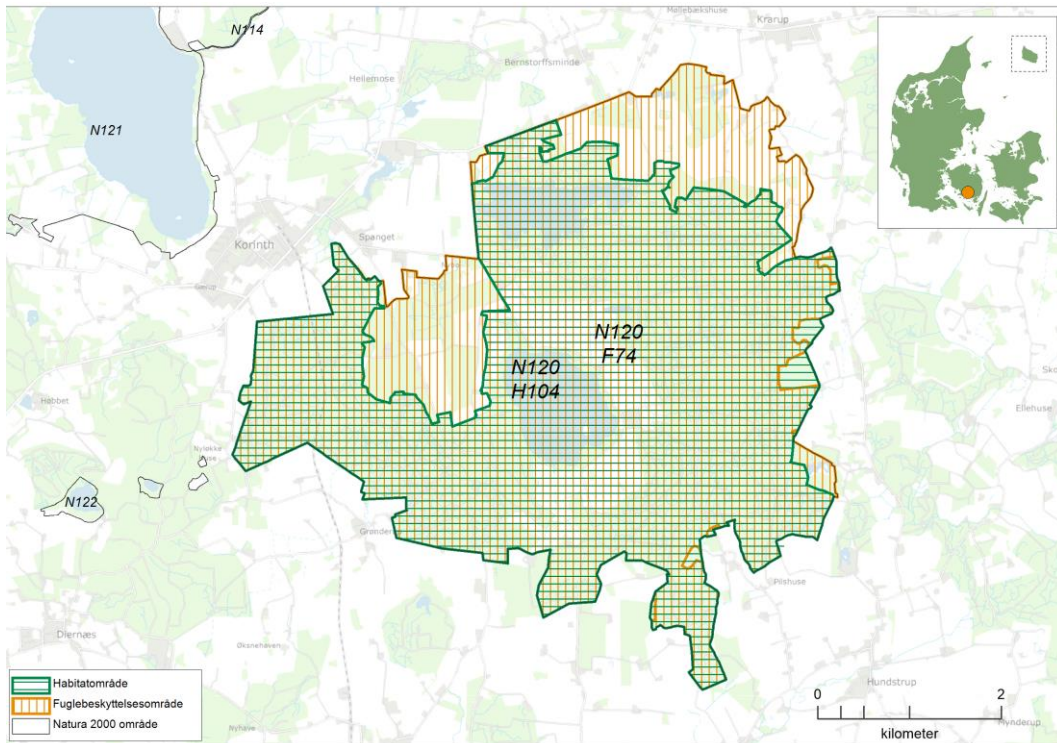
## 1.6 Foreløbig vurdering af områdets trusler

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. Skove og søer syd for Brahetrolleborg



Kortet viser afgrænsningen af Natura 2000-området N120. Natura 2000-området består af habitatområde H104 (vandret grøn skravering) og fuglebeskyttelsesområde F74 (lodret orange skravering).

### 2.1 Områdebeskrivelse

Natura 2000-området Skove og søer syd for Brahetrolleborg har et samlet areal på 2.445 ha, hvoraf de 173 består af søer. Området er afgrænset som vist på kortet. Området er udpeget som habitatområde nr. 104 Skove og søer syd for Brahetrolleborg og fuglebeskyttelsesområde nr. 74 Skove ved Brahetrolleborg. Området er privatejet. Natura 2000-området ligger i kommunerne Faaborg-Midtfyn og Svendborg og inden for vandområdedistrikt Jylland og Fyn.

Natura 2000-området er specielt udpeget for at beskytte de store næringsrige søer, som er vigtige levesteder for yngle- og trækfugle, højmosen Nybo Mose samt de store forekomster af skovnaturtyperne bøg på muld, bøg på mor, elle- og askeskov, skovbevokset tørvemose og egeblandskov. Skovene er levested for ynglende hvepsevåge og havørn.

Riggær, kildevæld, surt overdrev er arealmæssigt ikke så dominerende, men områdets forekomster af typerne har flere steder potentiale til en god-høj naturmæssig værdi.

Området udgør en del af det centralfynske dødislandskab. Terrænet er forholdsvis kuperet med mange små afløbssløse lavninger. Jordbunden er leret med partier, der består af sand og grus. I den vestlige del findes en mindre smeltevandsdal, hvori Silke Å løber i dag.

Området karakteriseres af godset Brahetrolleborgs udstrakte skove, som bl.a. er levested for flere arter af rovfugle. Markant i området er de to store søer Brændegård Sø og Nørresø.

Nordvest for Brændegård Sø ligger Nybo Mose, der er den ene af Fyns i alt 2 aktive højmoser. Der findes ligeledes mange mindre vandløb og søer samt enkelte forekomster af surt overdrev, kildevæld og rigkær.

I området findes et rigt fugleliv med bl.a. ynglende skarv, havørn, hvepsevåge, rørhøg og fjordterne. Skarvkolonien i Brændegård Sø/Nørresø har tidligere været en af Nordeuropas største. Brændegård Sø er en vigtig rasteplass for knarand og skeand.

Stor vandsalamander findes spredt i området.

Sump-vindelsnegl er fundet ved Brændegård Sø, ved Nørresø og i moser langs Silke Å. Silkeå er formodentlig levested for pigsmertling, idet arten er fundet i vandløbet lige uden for området. Hasselmus, der er rød-listet (EN) og opført på Habitatdirektivets bilag IV, er i NOVANA-overvågningen registreret indenfor Natura 2000-området.

Der forekommer store arealer med løvskovsnaturtyper i området. Den mest udbredte skovnaturtype er bøg på muld. Skovnaturtypen elle- og askesump findes stedvis rundt i skovene og er udbredt langs Brændegård Sø, Nørresø og Silkeå. Skovbevokset tørvemose findes i Nybo Mose. Der er desuden kortlagt betydelige forekomster af skovnaturtyperne bøg på mor og ege-blandskov i området. Flere steder har naturpleje i form af græsning og trærydning vedligeholdt og genskabt lysåbne naturtyper.

Inden for Natura 2000-området ligger et fredet område, som omfatter Brændegård Sø, Nørresø og omgivende arealer. Formålet med fredningen er at opretholde og udbygge de landskabelige og rekreative interesser og beskytte fugle-, dyre- og plantelivet. Formålet er desuden at sikre skarvens levested i området ved Brændegård Sø og de øvrige naturvidenskabelige interesser i området, samt at regulere offentlighedens ret til færdsel og ophold.



Højmosen Nybo Mose er under tilgroning med blåtop. Fotograf: Jonas Hansen

## 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 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. 104		
Naturtyper:	Kransnålalge-sø (3140)	Næringsrig sø (3150)
	Brunvandet sø (3160)	Vandløb (3260)
	Kalkoverdrev* (6210)	Surt overdrev* (6230)
	Urtebræmme (6430)	Højmose* (7110)
	Nedbrudt højmose (7120)	Kildevæld* (7220)
	Rigkær (7230)	Bøg på mor (9110)
	Bøg på muld (9130)	Ege-blandskov (9160)
	Skovbevokset tørvemose* (91D0)	Elle- og askeskov* (91E0)
Arter:	Sumpvindelsnegl (1016)	Pigsmerling (1149)
	Stor vandsalamander (1166)	

Udpegningsgrundlag for Fuglebeskyttelsesområde nr. 74		
Fugle:	Skarv (TY)	Knarand (T)
	Skeand (T)	Havørn (TY)
	Rørhøg (Y)	Hvepsevåge (Y)
	Fjordterne (Y)	

Tabellen viser naturtyper og/eller arter på udpegningsgrundlag for Natura 2000-området. 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 jf. habitatdirektivet. Ved fuglearterne er det angivet, om der er tale om ynglefugle (Y) eller trækfugle (T).

## 2.3 Opsummering

Natura 2000-område nr. 120 Skove og søer syd for Brahetrolleborg er primært karakteriseret ved de store næringsrige søer, højmosen Nybo Mose og de store forekomster af skovnaturtyperne bøg på muld, bøg på mor, elle- og askeskov, skovbevokset tørvemose og ege-blandskov. Skovene er levested for ynglende hvepsevåge og havørn, mens søerne med omgivelser er levested for skarv, rørhøg, havørn, fjordterne, knarand og skeand. Områdets mange vandhuller er levested for stor vandsalamander, og moserne har forekomst af sumpvindelsnegl. Endelig er Silkeå levested for pigsmerling.

Der er kortlagt stort set samme areal med lysåbne naturtyper som ved den tidligere kortlægning i 2010-12. Naturtilstanden for de lysåbne naturtyper er moderat til ringe på langt størstedelen af arealet, mens resten har god tilstand. Samlet set er naturtypernes tilstand uændret i forhold til sidste kortlægningsrunde. Den manglende forbedring skyldes manglende eller u hensigtsmæssig drift af de driftsafhængige naturtyper. Desuden sker der tilgroning af højmosen som følge af u hensigtsmæssig hydrologi.

Skovnaturtyperne vurderes overordnet set at have et fald i de undersøgte strukturparametre sammenlignet med kortlægningen i 2005-12. Strukturparametrene for elle- og askeskov er dog overvejende stabile. Hydrologien er stabil, men u hensigtsmæssig for elle- og askeskov og skovbevokset tørvemose.

Omkring halvdelen af de kortlagte småsøer er beregnet til at have en god-høj naturtilstand og de øvrige søer moderat tilstand. Søerne ligger overvejende i skygge fra træer, og kun få har undervandsvegetation. Flere tilføres næringsstoffer fx i form af fodring / udsætning af ænder. Der mangler opdateret viden om forekomst af stor vandsalamander i området. Der er kortlagt 37

levesteder for arten. De 5 er beregnet til at have en god tilstand, mens resten er beregnet til moderat-ringt tilstand som følge af næringsstofbelastning og skygning. Der er ikke fundet forekomst af pignmerling ved den seneste undersøgelse af Silkeå og Nørresø, og rørhøg har endnu ikke været overvåget i fuglebeskyttelsesområdet som en del af NOVANA-programmet. Der er derfor ikke vurderet, om der er aktuelle trusler mod arternes forekomst i området.

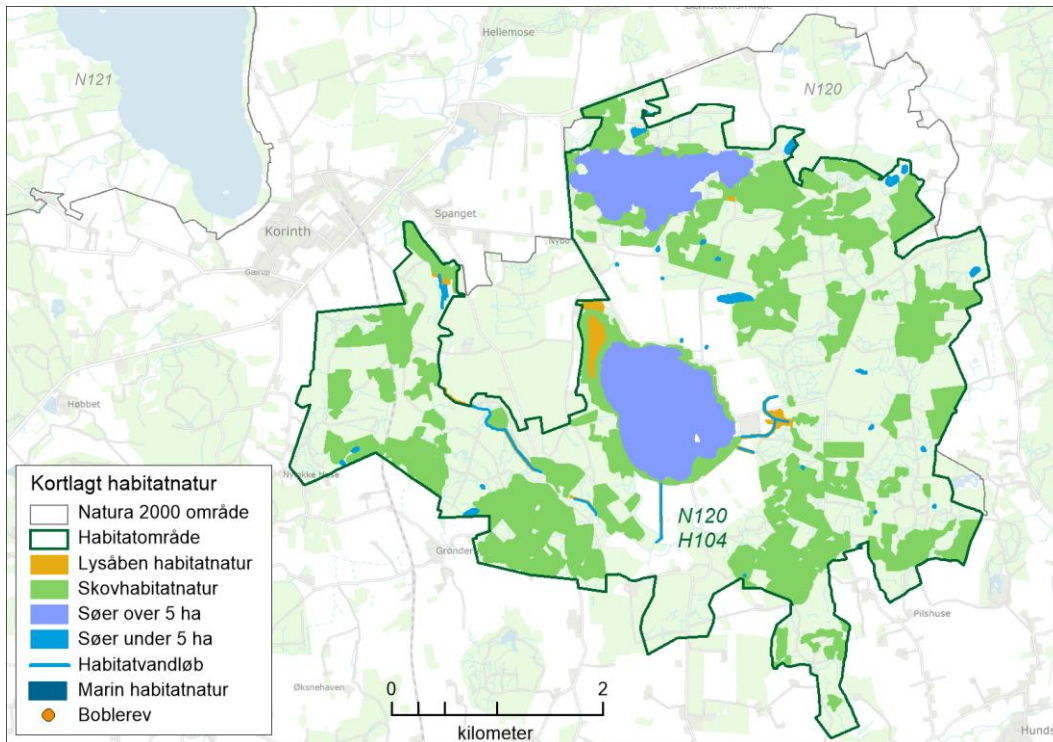
Sumpvindelsnegl er registreret i ellesumpe og kildevæld langs Silkeå, hvor arten vurderes at have stabile forekomster. Skarv optræder som ynglefugl i kolonier ved både Brændegård Sø og Nørresø, men bestanden falder antagelig som følge af predation fra områdets havørne. Fjordterne yngler i begrænset antal på øen og holmen i Brændegård Sø, hvor de to levesteder vurderes at have hhv. moderat og god tilstand. Havørn yngler regelmæssigt med et enkelt par i området. Endelig optræder hvepsevåge i ny og næ som ynglefugl i området. Nørresø og Brændegård Sø er vigtige som levested for rastende knarand, skeand, skarv og havørn. Der vurderes ikke umiddelbart at være aktuelle trusler mod disse arters forekomst i Natura 2000-området.

Området er generelt karakteriseret ved, at arealerne med lysåbne naturtyper er under tilgroning med vedplanter og høj græs/urtevegetation. Hovedparten af arealet med vandafhængige naturtyper har desuden en uhensigtsmæssig hydrologi.



### 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.



Oversigt 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 habitatnaturtyper, der udgør en del af områdets udpegningsgrundlag. Kortet viser udbredelsen af de lysåbne naturtyper, skovnaturtyperne, vandløbsnaturtyperne og sønaturtyperne (søer over og under 5 ha).

#### 3.1 Områdets terrestriske natur

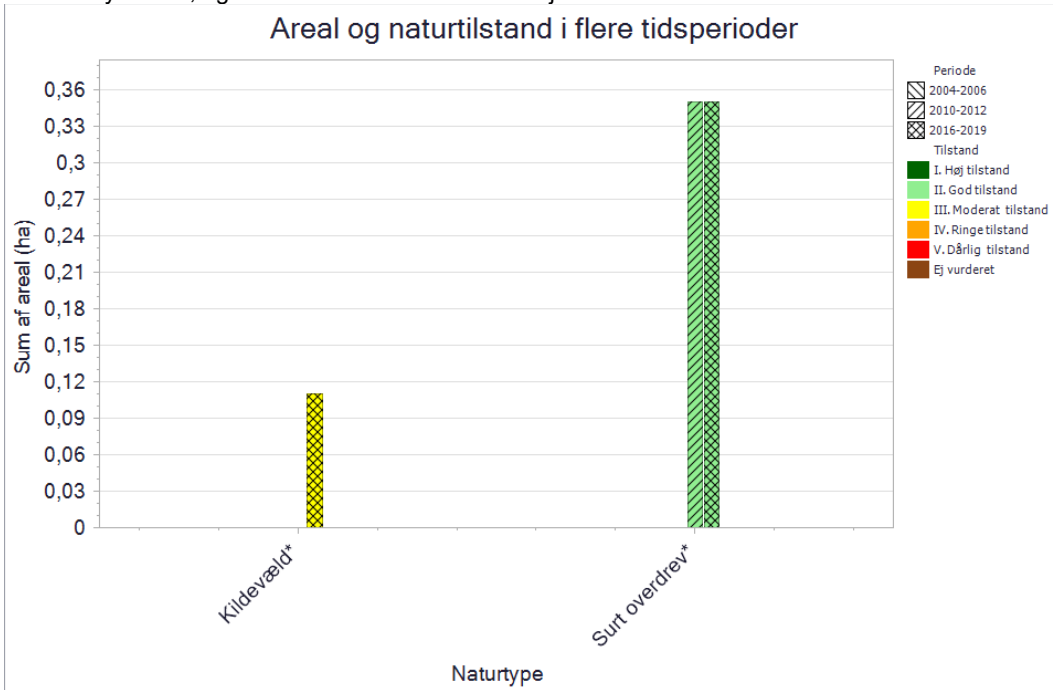
I området er der ved seneste kortlægning (2016-19) kortlagt 6 lysåbne naturtyper og 5 skovnaturtyper.

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

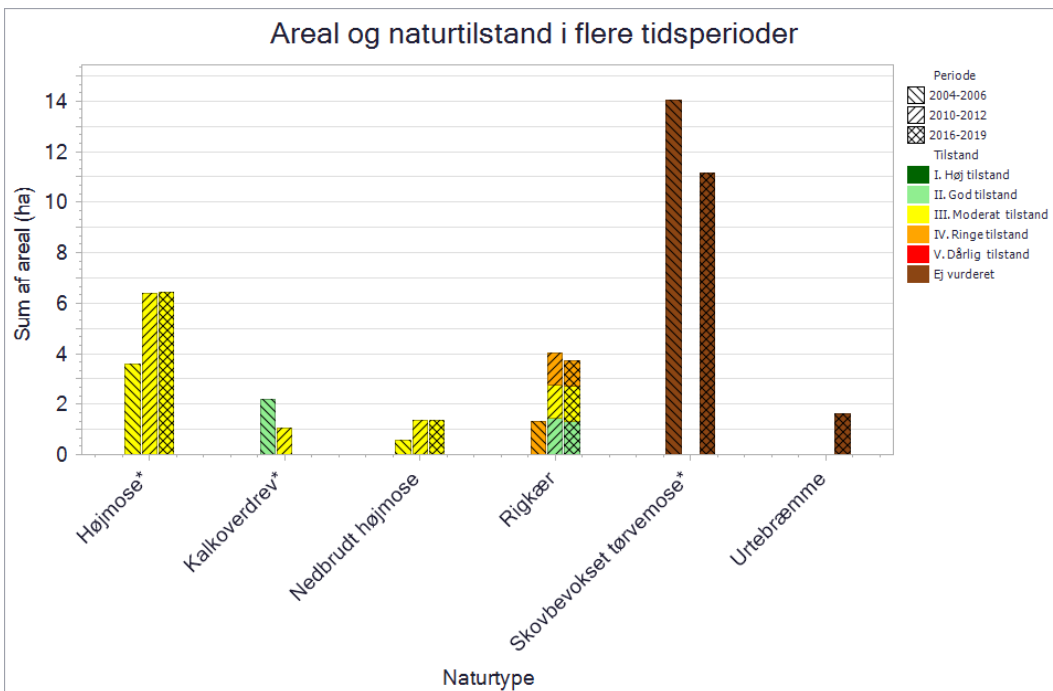
I nedenstående graf ses det samlede areal for hver naturtype i Natura 2000-området. Grafen viser desuden den historiske udvikling i naturtypernes areal og tilstand.

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

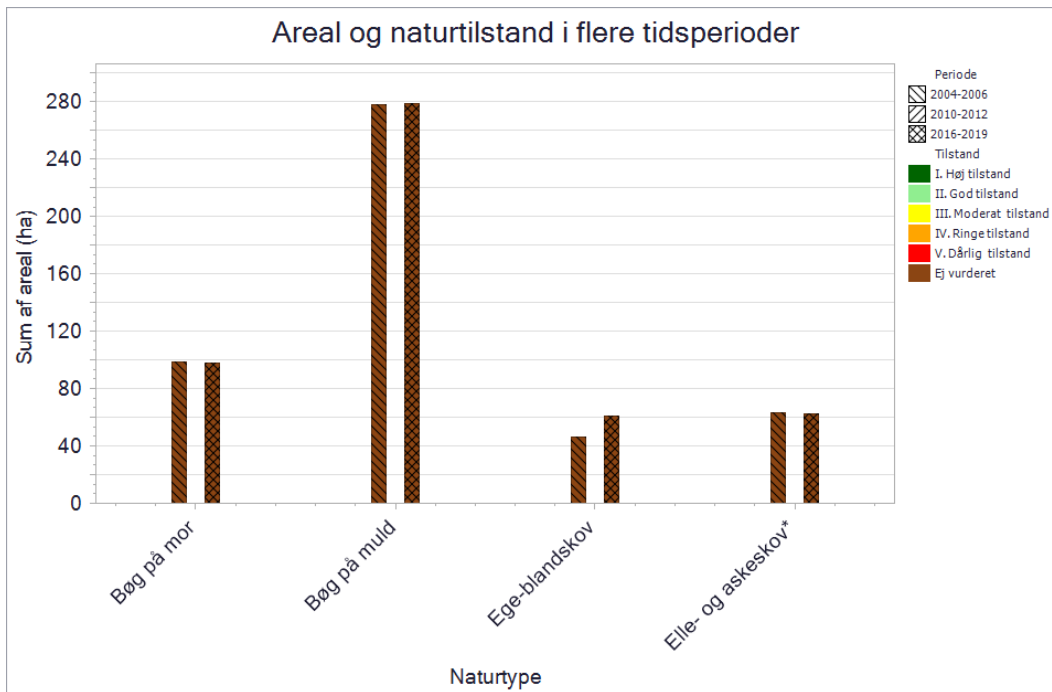
tilstandssystemer, og tilstanden vises derfor som "ej vurderet".



Grafen viser de kortlagte terrestriske naturtypers areal. Kortlægningsperioden er angivet ved skraveringen af de enkelte søjler og tilstandsklasserne vises med en farveskala. Første kortlægning af skovnaturtyper er vist i søjlen for 2004-06.



Grafen viser de kortlagte terrestriske naturtypers areal. Kortlægningsperioden er angivet ved skraveringen af de enkelte søjler og tilstandsklasserne vises med en farveskala. Første kortlægning af skovnaturtyper er vist i søjlen for 2004-06.



Grafen viser de kortlagte terrestriske naturtypers areal. Kortlægningsperioden er angivet ved skraveringen af de enkelte søjler og tilstandsklasserne vises med en farveskala. Første kortlægning af skovnaturtyper er vist i søjlen for 2004-06.

### 3.1.1 Lysåbne terrestriske naturtyper

For de terrestriske lysåbne naturtyper, der er kortlagt i området, er naturtyperne generelt karakteriseret ved, at den ekstremt næringsfattige og sure mosetype aktiv højmoser (7110) udvikles, hvor vand- og næringsstilførslen alene kommer via nedbøren. Ved afvanding og/eller næringsbelastning udvikler den aktive højmoser sig til en degenereret udgave, der i Habitatdirektivet opfattes som en selvstændig naturtype nedbrudt højmoser (7120).

Riggær (7230) findes på kalkrig, fugtig bund med høj grundvandstand. Hvor fremvældende kalkrig grundvand danner frit rindende vand i hovedparten af året, er der udviklet kildevæld (7220).

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

Inden for området er der i alt i den seneste naturtypekortlægning (2016-19) kortlagt 12 ha lysåbne terrestriske naturtyper. I den forrige kortlægning af de lysåbne naturtyper (2010-12) blev der i alt kortlagt godt 13 ha. Det beskedne fald i arealet skyldes, at det tidligere kortlagte kalkoverdrev samt en forekomst af riggær ikke mere opfylder kriterierne for naturtyperne.

Naturtilstanden for de lysåbne naturtyper er moderat til ringe på langt størstedelen af arealet, mens resten har god tilstand. Samlet set er naturtypernes tilstand uændret i forhold til sidste kortlægningsrunde. Den manglende forbedring skyldes manglende eller uhensigtsmæssig drift af de driftsafhængige naturtyper. Desuden sker der tilgroning af højmosen som følge af uhensigtsmæssig hydrologi.

Natura 2000-området har en relativt stor forekomst af højmoser som beskrives først. Herefter beskrives de øvrige naturtyper, der er kortlagt i området.

*Højmoser (7110 og 7120)* ligger i nordvestenden af Brændegård Sø og har uændret areal på hhv. 6,4 ha og 1,4 ha i forhold til den tidligere kortlægning og fortsat moderat naturtilstand på grund af tilgroning med blåtop og uhensigtsmæssig hydrologi.

*Surt overdrev (6230)* findes udviklet vest for Brændegård Sø. Ved den seneste naturtypekortlægning blev der kortlagt ca. 0,3 ha med naturtypen. Arealmæssigt er overdrevet

uændret i forhold til den tidligere kortlægning, og naturtilstanden er fortsat god. Fastholdelse af den gode tilstand skyldes antagelig en årlig slåning og en manglende ophobning af det afslåede materiale.

*Urtebræmme (6430)* er domineret af høje urter og forekommer på fugtig og næringsrig bund langs vandløb eller skyggende skovbryn. I NOVANA-programmet er habitatnaturtypen kortlagt i de habitatområder, hvor naturtypen indgår i de pågældende områders udpegningsgrundlag. Der er endnu ikke i NOVANA-programmet udviklet et tilstandssystem til naturtypen. Der vil således alene blive omtalt naturtypens aktuelle kortlagte forekomst langs vandløbene i områderne.

I dette område er der kortlagt en forekomst på 1,5 ha fordelt på flere mindre arealer langs Silkeå. Forekomsten er begrænset til en smal bræmme (normalt 1-5 meter) langs vandløbet.

*Rigkær og kilder (7230 og 7220)*. Der er kortlagt 4 forekomster af rigkær (7230) på knap 4 ha. Der er sket en beskedent reduktion i naturtypens areal i forhold til den tidligere kortlægning. Den mindre reduktion skyldes, at en tidligere kortlagt forekomst ikke mere opfylder betingelserne for naturtypen. Ca. en tredjedel af rigkærene har en god naturtilstand, mens resten har en moderat-ringe tilstand. Fordelingen er uændret i forhold til den tidligere kortlægning. Arealet med god tilstand bliver græsset, mens de øvrige arealer har ingen eller utilstrækkelig form for drift, hvilket betyder, at struktur og artsindhold ikke forbedres. Der er kortlagt en enkelt forekomst af kildevæld (7220) på ca. 0,1 ha. Typen er ikke tidligere kortlagt. Kildevældet har en moderat naturtilstand og ingen drift.

### 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

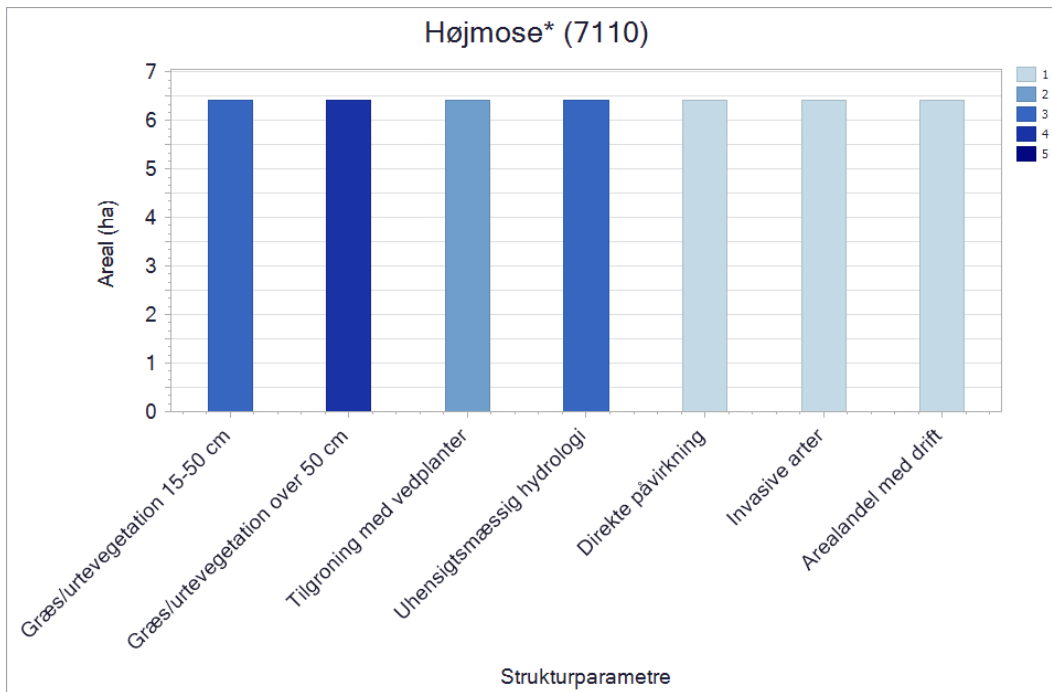
For de driftsafhængige, lysåbne naturtyper er det registreret, om arealet på kortlægningstidspunktet (2016-19) var i drift/pleje til sikring af lysåbne forhold. Drift er registreret som det totale andel af arealet, der enten græsses, tages høslæt (det afslåede materiale fjernes) eller foretages slåning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

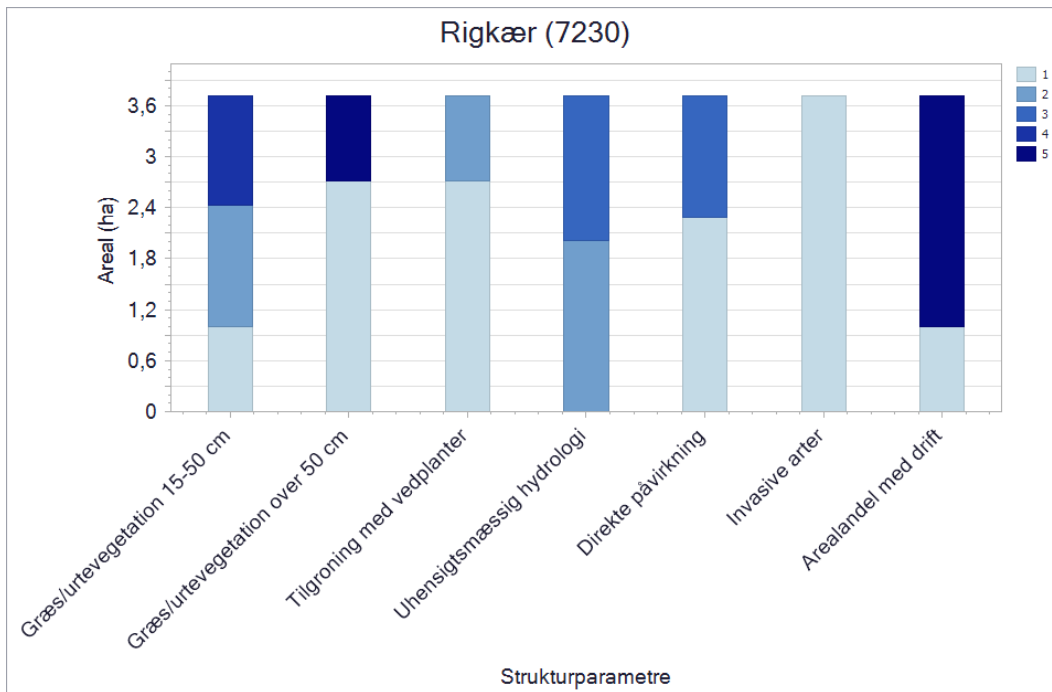
I nedenstående afsnit gennemgås de enkelte naturtyper i forhold til hvilke parametre, der påvirker dem negativt, og hvor meget naturtypen samlet set bliver påvirket af den enkelte parameter. De enkelte parametres påvirkning afbilledes grafisk ud fra en skala på 1-5, hvor 1 generelt angiver den mindste værdi fx mindst tilgroning, mindst arealandel der er påvirket af gødsugning, bedst hydrologi osv. og 5 generelt angiver den største værdi fx størst tilgroning, størst areal andel der er påvirket af gødsugning, 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 detaljeret 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 aktiv højmose på ca. 6,4 ha i Nybo Mose. Mosen har ingen drift, men drift er under ideelle forhold ikke nogen forudsætning for naturtypen. Mosen trues af tilgroning med høj græs/urtevegetation og af afvanding med tydelig effekt. Afvanding udgør en trussel på trods af en forbedret hydrologi som følge af gennemførelse af et LIFE-projekt. Middelhøj græs/urtevegetation og vedplanter har en forekomst, der ikke udgør nogen trussel mod naturtypen. Højmosen påvirkes ikke gødning / sprøjtemidler eller invasive arter.

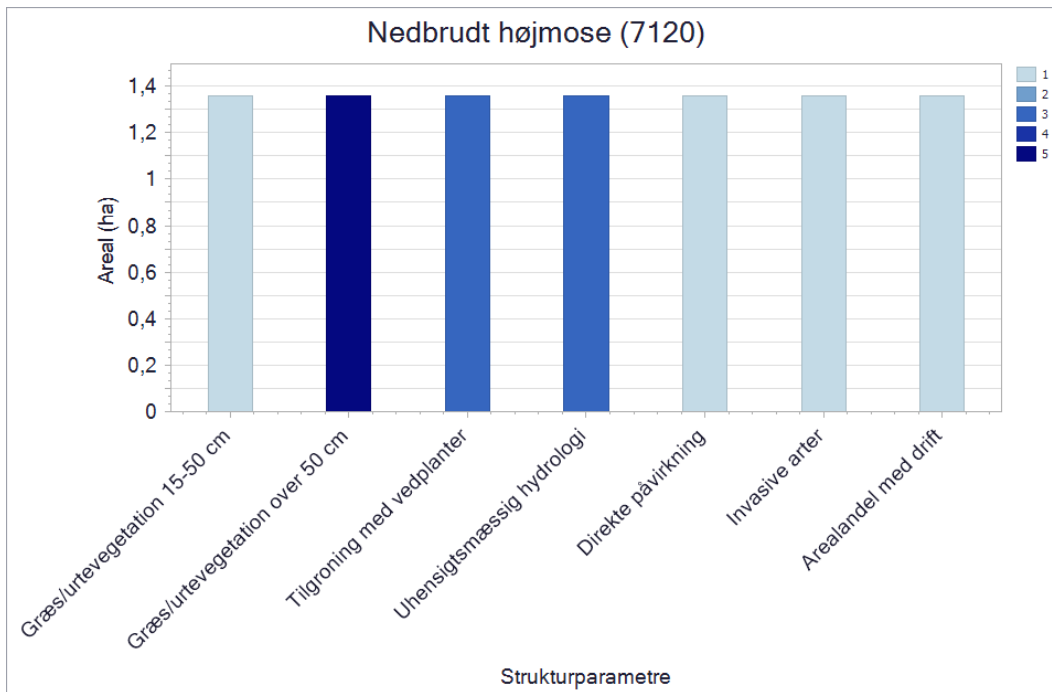


Figuren viser naturtypens strukturelle parametre, der blev registreret ved kortlægningen. For alle parametre går skalaen fra 1 til 5, hvor 1 generelt angiver den mindste grad af negativ påvirkning, fx mindst tilgroning, mindst arealandel, der er påvirket af gødskning, bedst hydrologi osv. Værdien 5 angiver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

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

I Natura 2000-området er der kortlagt knap 4 ha rigkær. Hovedparten af arealet bliver enten græsset eller slået. Der er i varierende omfang trusler mod rigkærene. Rigkæret uden drift trues af tilgroning med høj græs/urtevegetation, mens ca. en tredjedel trues af gødning / sprøjtemidler og knap halvdelen af arealet trues af afvanding med tydelig effekt. Middelhøj græs/urtevegetation og vedplanter forekommer i et omfang, der ikke udgør nogen trussel mod naturtypen. Rigkærene påvirkes ikke af invasive arter.

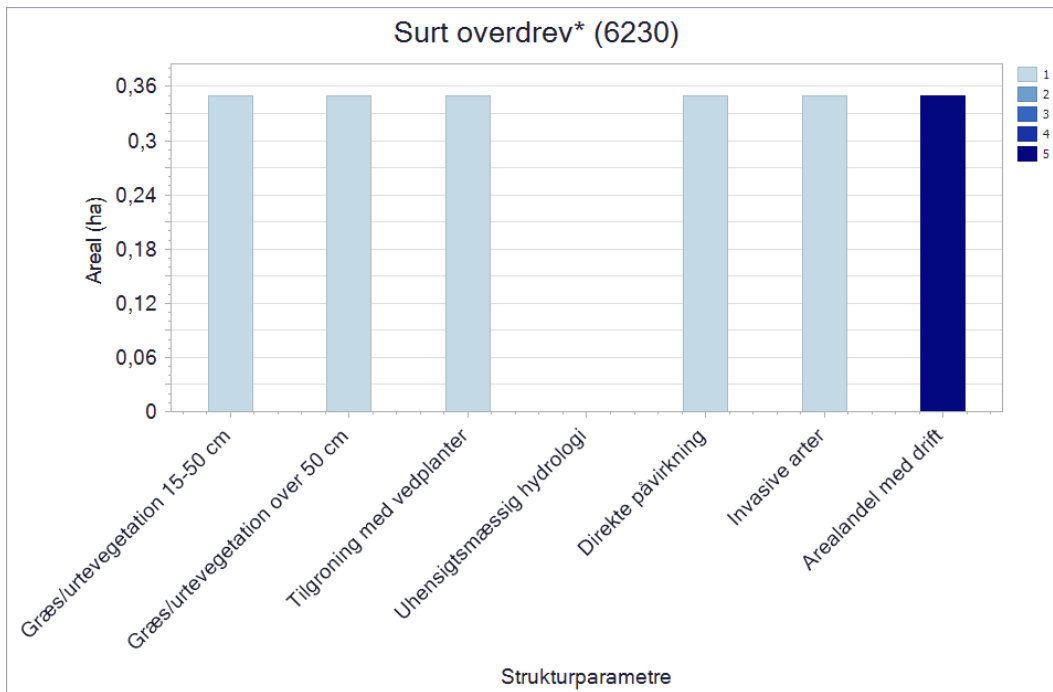




Figuren viser naturtypens strukturelle parametre, der blev registreret ved kortlægningen. For alle parametre går skalaen fra 1 til 5, hvor 1 generelt angiver den mindste grad af negativ påvirkning, fx mindst tilgroning, mindst arealandel, der er påvirket af gødsning, bedst hydrologi osv. Værdien 5 angiver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

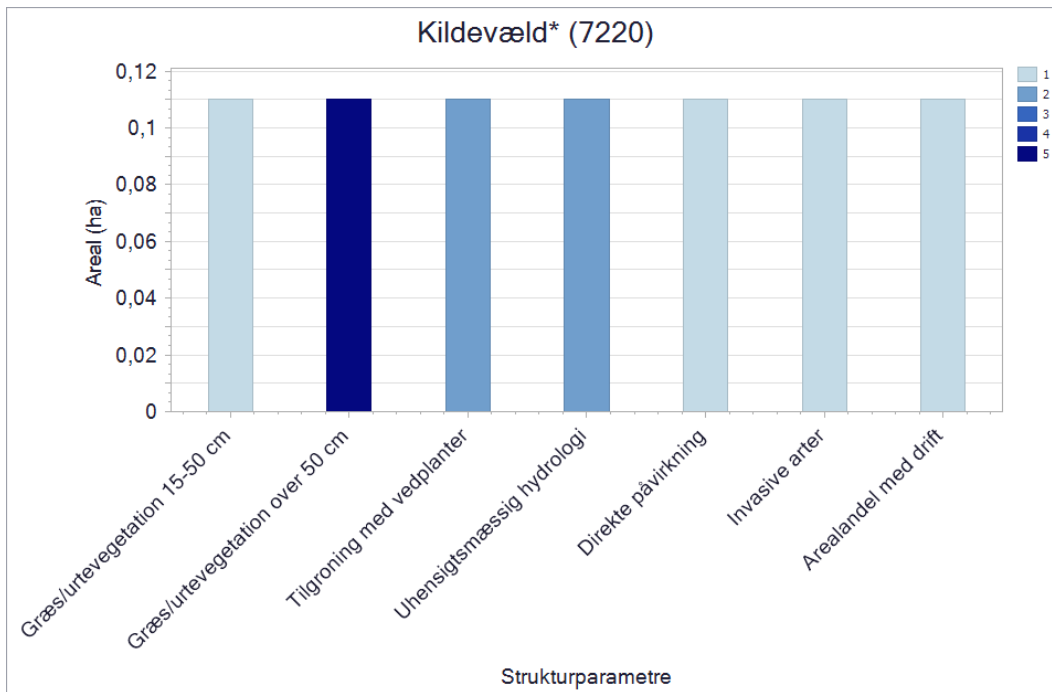
I Natura 2000-området er der kortlagt nedbrudt højmosse på knap 1,4 ha i Nybo Mose. Mosens hydrologi er lige som i den aktive højmosse forbedret ved gennemførelse af et LIFE-projekt, men afvanding med tydelig effekt udgør sammen med høj græs/urtevegetation og vedplanter en trussel mod naturtypen. Den nedbrudte højmosse påvirkes ikke af middelhøj græs/urtevegetation, gødning / sprøjtemidler og 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.

*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 gødsning 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 der kortlagt en enkelt forekomst af surt overdrev på 0,3 ha. Arealet bliver slået og der er ikke konstateret nogle umiddelbare trusler. På længere sigt kan der være risiko for ophobning af det slåede materiale.



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.

*Kildevæld (7220)* findes i tilknytning til udstrømmende kalkholdigt eller hårdt grundvand, og er afhængig af rent grundvand for at udvikles optimalt. Intakt hydrologi med en rigelig mængde rent grundvand er således den væsentligste forudsætning for naturtypen. I lysåbne kildevæld findes en artsrig mos- og urtevegetation, og drift i form af græsning og rydning af opvækst vil typisk være nødvendig for at bevare kildens artsrige vegetation. Kildevæld i skov er derimod ofte med sparsom vegetation og er ikke driftsbetingede.

I Natura 2000-området er der kortlagt en enkelt forekomst af kildevæld på ca. 0,1 ha. Arealet er uden drift og trues af tilgroning med høj græs/urtevegetation. Vedplanter og afvanding forekommer i et omfang, der ikke udgør nogen trussel mod naturtypen. Kildevældet påvirkes ikke af middelhøj græs/urtevegetation, gødning / sprøjtemidler og invasive.

### 3.1.2 Skovnaturtyper

For de skovnaturtyper, der er kortlagt i området, er naturtyperne generelt karakteriseret ved, at i bøgeskove på sur og morbundsdannende bund findes bøg på mor (9110), som har sparsom bundflora præget af surbundsarter. Bøg på muld (9130) er arealmæssigt den mest udbredte bøgeskovstype med en stor variation i artsindhold, afhængig af jordbundens surhedsgrad og fugtighed.

Egeblandskov (9160) er en udbredt og variabel skovtype med eg og avnbøg på relativt rig, og ofte lidt vandlidende bund, der hindrer bøgen i at trives og ask i at dominere.

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 rødell og/eller ask.

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

er omfattet.

Inden for området er der i alt i den seneste naturtype-kortlægning 2016-19 kortlagt ca. 510 ha skovnaturtyper. I den tidligere kortlægning af skov naturtyperne (2005-12) blev der kortlagt 501 ha. Forskellen skyldes bl.a., en kortlægning af en ny skovforekomst, fældning af en skovsump for at skabe højmose samt justeringer i afgrænsningen af skovene.

*Bøg på muld (9130)* findes udbredt i størstedelen af Brahetrolleborg Skovene. Der er kortlagt ca. 278 ha af typen, hvilket er samme areal som i den tidligere kortlægning. *Bøg på mor (9130)* findes overvejende øst for Brændegård Sø og er kortlagt på i alt 98 ha, hvilket svarer til arealet af typen ved den tidligere kortlægning.

*Egeblandskov (9160)* findes spredt i Brahetrolleborg Skovene og er kortlagt på i alt 61 ha, hvilket er en stigning i forhold til den tidligere kortlægning. Stigningen skyldes kortlægning af nye forekomst af typen.

*Elle- og askeskov (91E0)* findes hovedsagelig langs bredden af Brændegård Sø og Nørresø samt langs Silkeå. Typen er kortlagt på 62 ha, hvilket er et mindre fald i forhold til den tidligere kortlægning. Faldet skyldes, at en tidligere kortlagt forekomst ikke vurderes at opfylde kriterierne for typen. Desuden er et beskedent areal kortlagt til en anden naturtype

*Skovbevokset tørvemose (91D0)* er kortlagt på ca. 11 ha og forekommer i nordvestenden af Brændegård Sø. Typens areal er reduceret med ca. 3 ha i forhold til den tidligere kortlægning. Nedgangen skyldes en rydning af skovtypen rundt om Nybo Mose med henblik på at øge arealet af højmose. Rydningen er sket i overensstemmelse med Natura 2000-planen.

Det er valgt at præsentere skovens 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.

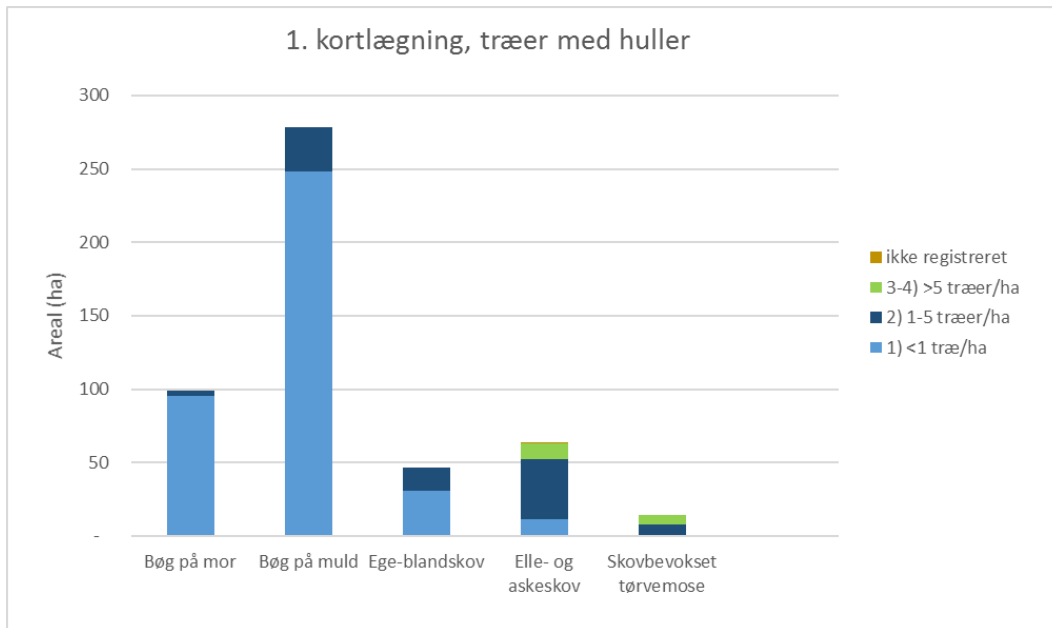


Skovbevokset tørvemose syd for Nybo Mose. Foto: Jonas Hansen

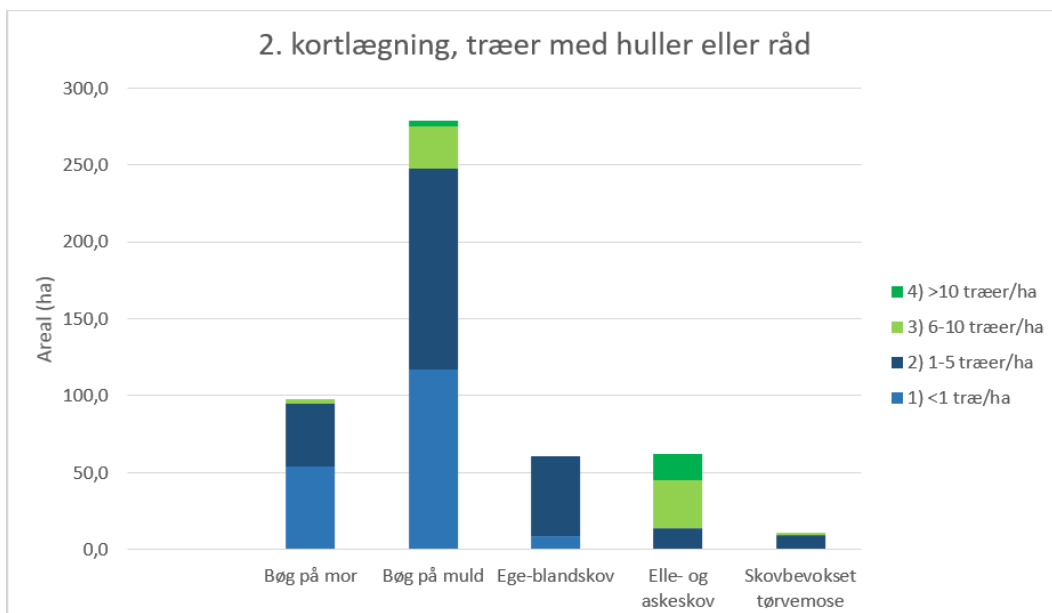
Træer med huller eller råd

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.

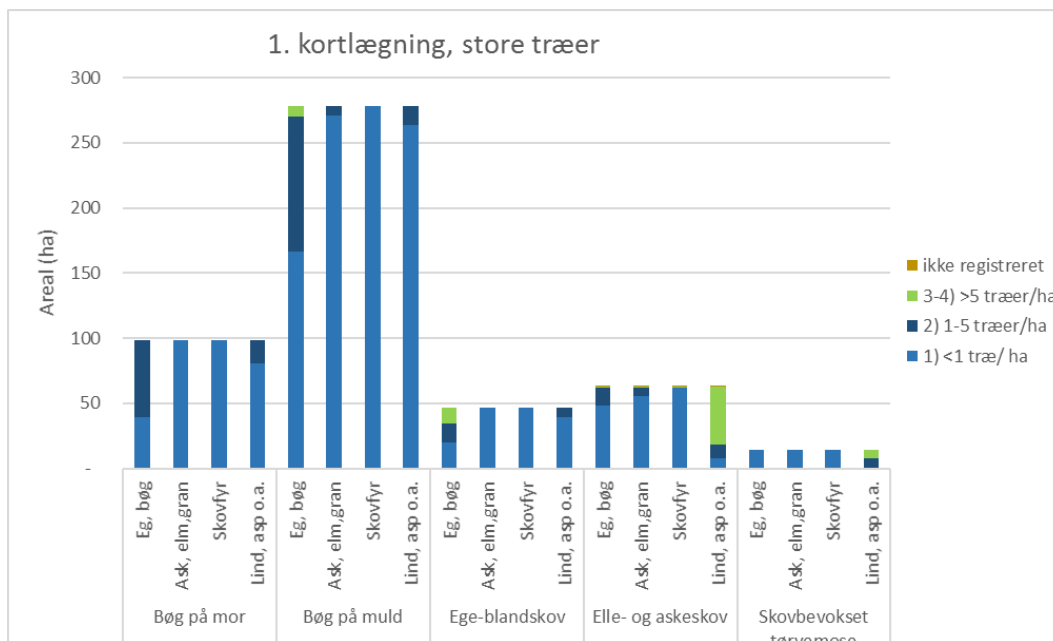


Miljøstyrelsen vurderer, at resultatet af første og anden kortlægning af skov viser, at andelen af træer med huller eller råd er stigende fra første til anden kortlægning af skov i bøg på muld (9130), bøg på mor (9110), egeblandskov (9160) og elle- og askeskov (91E0). Det bemærkes dog, at der er forskel i kortlægningsmetoden anvendt i hhv. første og anden kortlægning. Det vurderes, at der er sket et fald i andelen af træer med huller eller råd i skovbevokset tørvemose (91D0) i forhold til den første kortlægning. Faldet er et resultat af, at dele af naturtypen er blevet fældet i Nybo Mose, idet skovtypen i overensstemmelse med Natura 2000-planen er nedprioriteret i forhold til genskabelse af højmose.

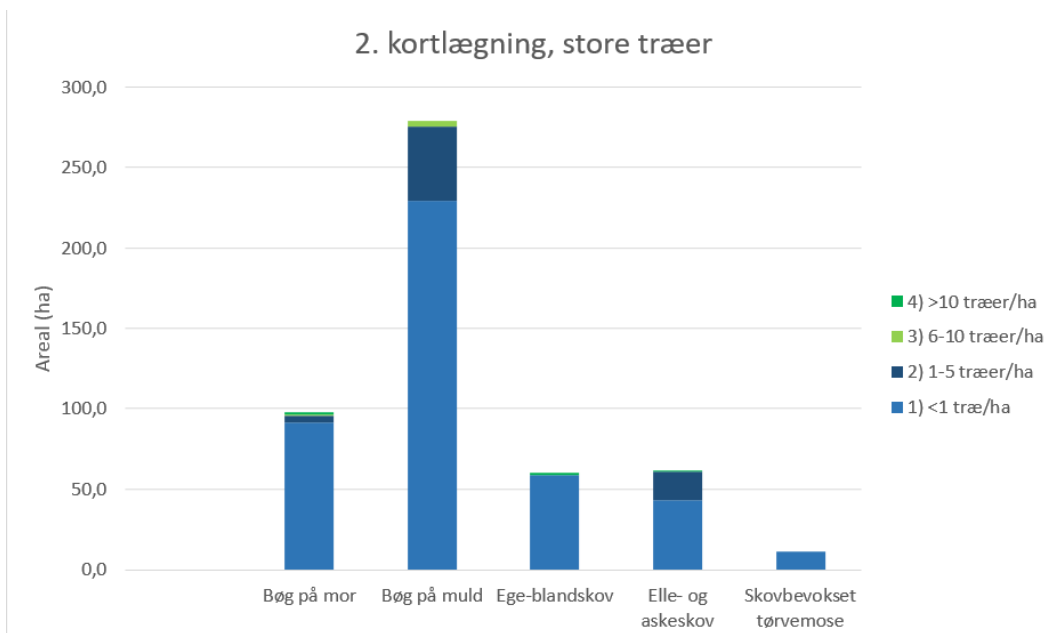
### Store træer

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 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 kortlægningen af skov viser, at andelen af store træer er faldet fra første til anden kortlægning af skov i alle de kortlagte skovnaturtyper. Miljøstyrelsen vurderer, at faldet i de to bøgeskovtyper er reelt. Der har været skovdrift i flere forekomster af begge typer, således at overstandere er bevaret og arealerne er gentilplantet med bøg. Miljøstyrelsen vurderer ligeledes, at faldet i andelen af store træer i egeblandskoven er reelt. I 2 forekomster har der været skovdrift, således at overstandere er bevaret og arealerne er gentilplantet.

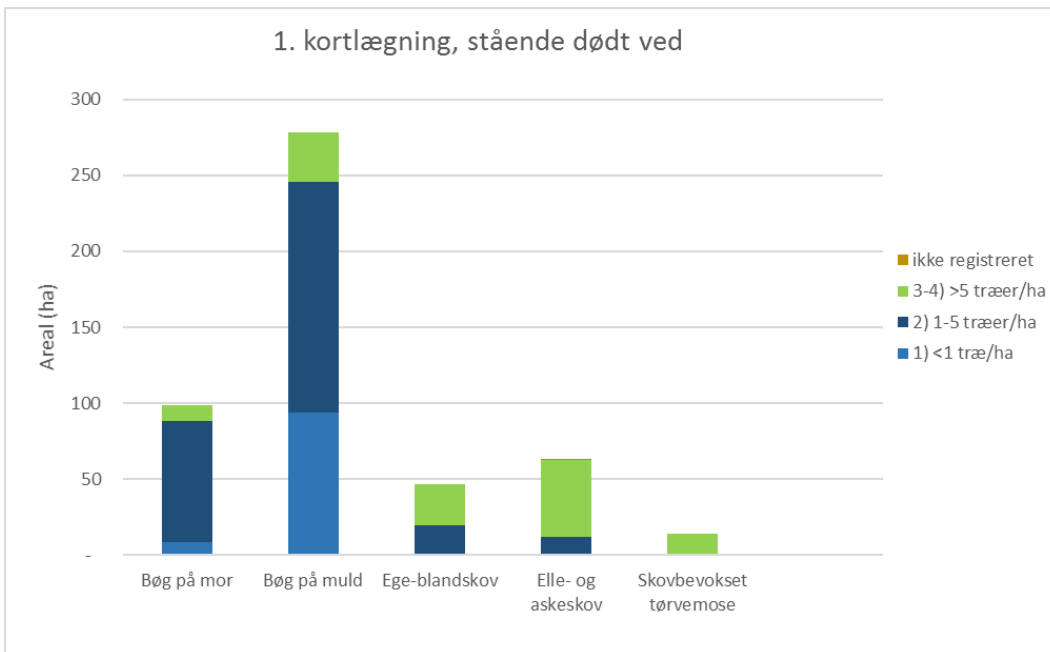
Miljøstyrelsen vurderer desuden, at faldet i andelen af store træer i områdets arealer med elle- og askeskov næppe er reelt, idet der er forskel i kortlægningsmetoden anvendt i hhv. første og anden kortlægning. Udviklingen vurderes derfor at være stabil.

For skovbevokset tørvemose er faldet i andelen af store træer et resultat af, at naturtypen er blevet fældet i Nybo Mose, idet skovtypen i overensstemmelse med Natura 2000-planen er nedprioriteret i forhold til genskabelse af højmose.

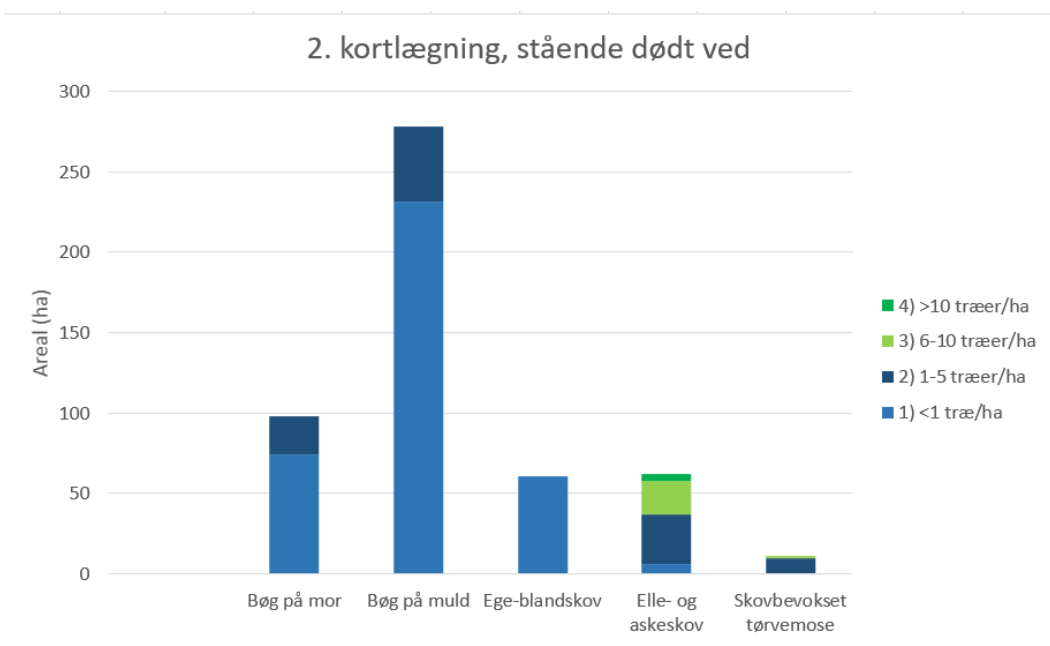
#### *Stående dødt ved*

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 kortlægningen af skov viser, at andelen af stående dødt ved er faldet fra første til anden kortlægning af skov i alle de kortlagte skovnaturtyper.

Miljøstyrelsen vurderer, at faldet i de to bøgeskovtyper samt i egeblandskov er reelt. Der har været skovdrift i flere forekomster af alle tre skovtyper, således at overstandere er bevaret og arealerne er gentilplantet.

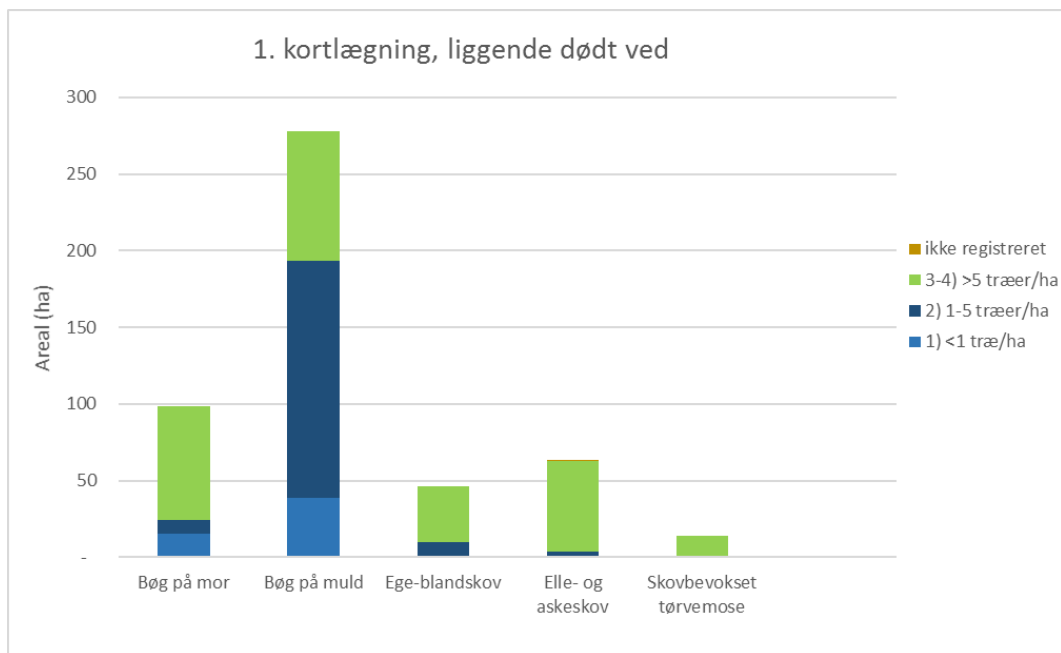
Miljøstyrelsen vurderer desuden, at faldet i andelen af stående dødt ved i elle- og askeskov ligeledes er reelt, idet der har været skovdrift i skovtypen.

For skovbevokset tørvemose er faldet i andelen af stående dødt ved er et resultat af, at naturtypen er blevet fældet i Nybo Mose, idet skovtypen i overensstemmelse med Natura 2000-planen er nedprioriteret i forhold til genskabelse af højmose.

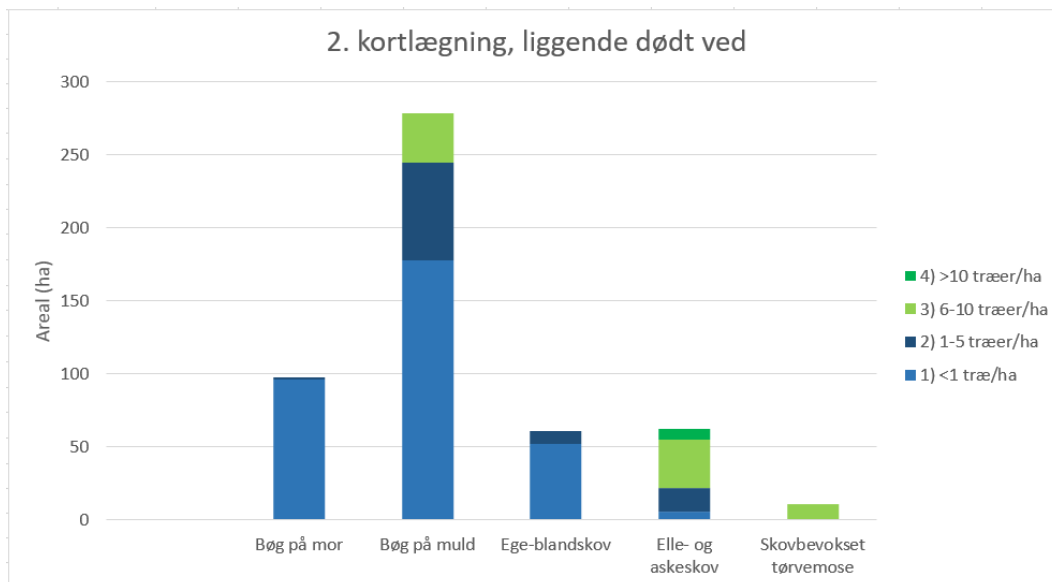
### Liggende dødt ved

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 tre kategorier: Under 1 træ/ha, 1-5 træer/ha og over 5 træer/ha.

Miljøstyrelsen vurderer, at resultatet af første og anden kortlægningen af skov viser, at andelen af liggende dødt ved er faldet markant fra første til anden kortlægning af skov i bøg på mor, bøg på muld og egeblandskov.

Miljøstyrelsen vurderer, at faldet i de to bøgeskovtyper samt i egeblandskov er reelt, idet der har været skovdrift i flere forekomster af alle tre typer, således at overstandere er bevaret, og arealerne er gentilplantet.

Miljøstyrelsen vurderer desuden, at faldet i andelen af liggende dødt ved i elle- og askeskov ligeledes er reelt, idet der har været skovdrift i skovtypen.

Andelen af liggende dødt ved i forekomsterne af skovbevokset tørvemose ligger stabilt på mere end 5 træer / ha.

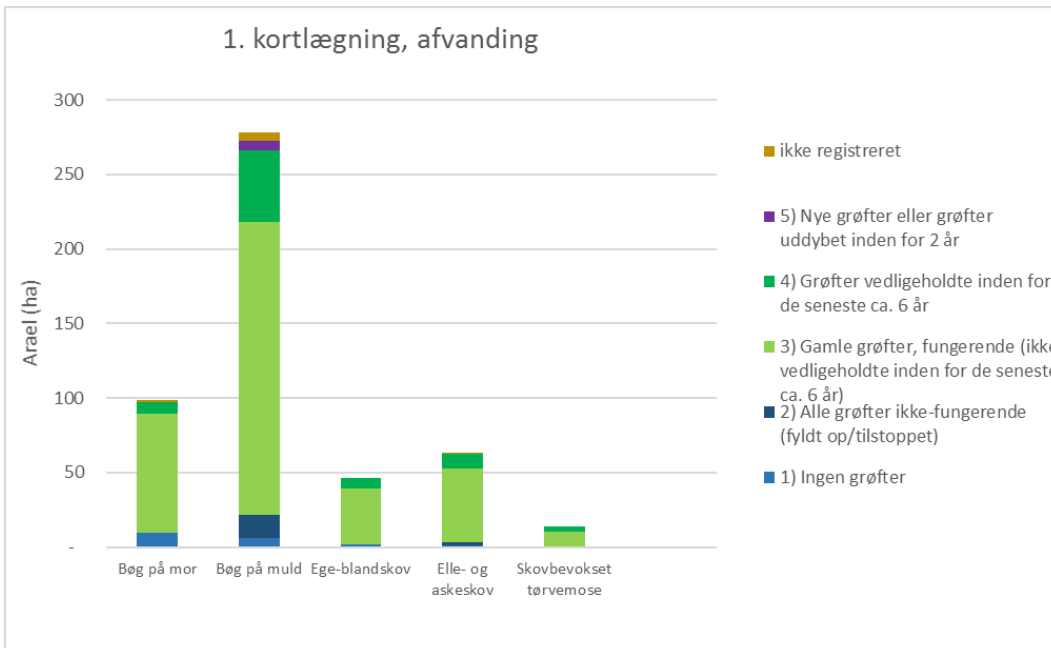
#### *Hydrologi, afvanding*

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.

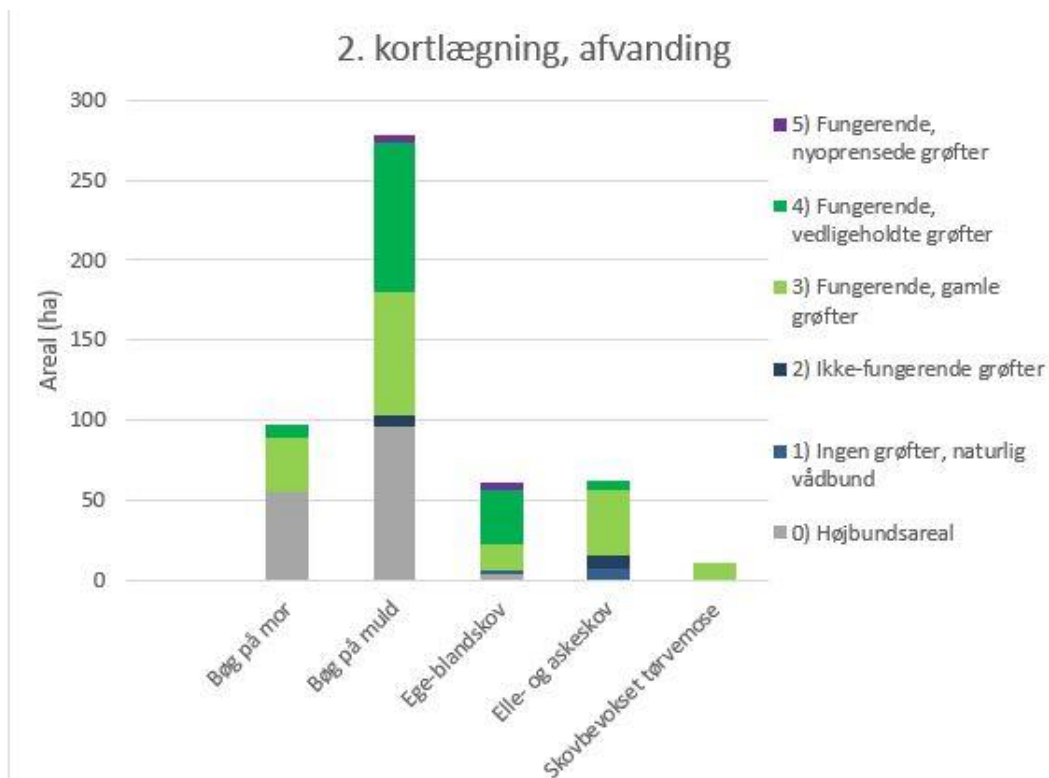


Effekten af grøftning og dræning er ved kortlægningen registreret i én af nedenstående kategorier:

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 svare til mindst påvirkning af afvanding.



Figuren viser strukturparameteren Afvanding registreret ved anden kortlægning. Parameteren inddeles i seks kategorier hvor laveste kategori svare til mindste afvandings påvirkning.

Miljøstyrelsen vurderer, at hydrologien er af mindre betydning for arealerne med bøg på mor, bøg på muld og egeblandskov.

Miljøstyrelsen vurderer, at afvandingsforholdene i skovnaturtyperne elle- og askeskov samt skovbevokset tørvemose er uændrede. Hovedparten af de to skovtyper har fungerende gamle grøfter.

### 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 2005-2012 og 2016-2019 vurderes det, at områdets kortlagte skovnaturtyper af bøg på mor, bøg på muld og egeblandskov og skovbevokset tørvemose overordnet set viser en faldende tendens, mens elle- og askeskov stort set er stabil.

Andelen af træer med huller eller råd er stabil / stigende for alle de kortlagte typer med undtagelse af skovbevokset tørvemose. Andelen af store træer er derimod faldende for alle skovnaturtyperne med undtagelse af elle- og askeskov. Andelen af stående dødt ved er faldende for alle skovtyperne, mens andelen af liggende dødt ved er faldende for bøgetyperne, egeblandskov samt elle- og askeskov og stabil for skovbevokset tørvemose. Bøg på mor, bøg på muld og egeblandskov

vurderes ikke at være afhængig af naturlig hydrologi. Hydrologien er stabil, men u hensigtsmæssig for elle- og askeskov og skovbevokset tørvemose, der er afhængige af naturlig hydrologi.

	Huller eller råd	Store træer	Stående dødt ved	Liggende dødt ved	Hydrologi
Bøg på mor	Stabil / stigende	Faldende	Faldende	Faldende	-
Bøg på muld	Stabil / stigende	Faldende	Faldende	Faldende	-
Egeblandskov	Stabil / stigende	Faldende	Faldende	Faldende	-
Skovbevokset tørvemose	Faldende	Faldende	Faldende	Stabil	Stabil/ uhensigtsmæssig
Elle- og askeskov	Stabil / stigende	Stabil	Faldende	Faldende	Stabil/ uhensigtsmæssig

I tabellen ses vurderingen af strukturparametrenes udviklingen fra første til anden kortlægning af habitatskovnaturtyperne.

## 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 kransnålalgesø (3140) er kalkrige søer og vandhuller med kransnålalger, der typisk er ganske rene eller kun lidt eutrofierede. 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 humus-stoffer. Typisk er det også ret sure søer med lave pH-værdier på 3-6.

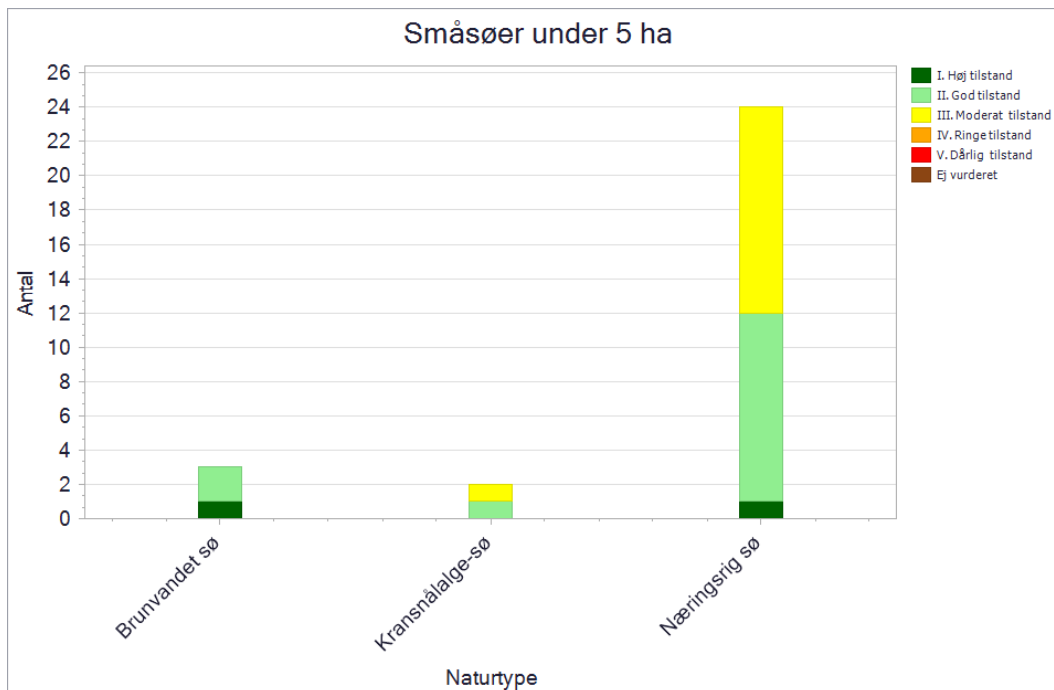
### 3.2.1 Søer under 5 ha

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

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

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

indsamlet i perioden 2013-2018, men vil også kunne indeholde kortlægningsdata fra tidligere år for de småsøer, der ikke er blevet genkortlagt i denne overvågningsperiode.



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

I Natura 2000-området er der kortlagt 24 småsøer med habitatnaturtypen næringsrig sø (3150). De er tilstandsvurderet med hhv. 1 i høj tilstand, 11 i god tilstand og 12 i moderat tilstand. Langt størstedelen af søerne i området er generelt præget af, at de ligger relativt skygget i skovene ved Brahetrolleborg, hvorfor de forringede lysforhold giver en begrænset mængde undervands- og bredvegetation.

Alle søerne i høj/god tilstand er generelt præget af, at de ligger relativt skygget med relativt stor afstand til dyrkede arealer uden dræn/tilløb. I nogle af søerne uden markant beskygning er der registreret en undervandsvegetation der er udbredt og forholdsvis artsrig, hvor arter som stor andemad og billebo-klaseskærm er dominerende.

Halvdelen af søerne har tilstanden moderat. En væsentlig årsag til den forringede tilstand skyldes tilførsel af næringsstoffer, en udbredt tilgroning med trådalger samt tilgroning på bredden omkring søerne, hvilket betyder at der er en skyggepåvirkning af søens undervandsvegetation, der i flere søer er meget sparsomt udviklet og kun repræsenteret med få meget tolerante undervandsplanter. Flere af disse søer bliver eller er blevet påvirket af fodring og/eller udsætning af ænder.

I området er der desuden kortlagt to småsøer med habitatnaturtypen kransnålalgesø (3140), som er tilstandsvurderet i hhv. god og moderat tilstand. Søerne ligger relativt lysåbent og er præget af en relativt varieret undervandsvegetation og kun en yderst begrænset vækst af grønne trådalger. Undervandsvegetationen er bl.a. præget af kransnålalger, svømmende vandaks og tornfrøet hornblad. Der er dog problemer med tilgroning på bredden omkring den ene sø og tilstanden er derfor moderat.

I området er der yderligere kortlagt tre småsøer med habitatnaturtypen brunvandede søer (3160), hvoraf den ene er i høj tilstand, og de sidste to er vurderet i god tilstand. Søerne er brunvandede og præget af, at de ligger relativt skygget med begrænset vegetation og kun en yderst begrænset vækst af grønne trådalger.

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

Omkring halvdelen af søerne i området er beregnet til god-høj naturtilstand, og der vurderes ikke umiddelbart at være trusler mod disse. Søerne i moderat tilstand er bl.a. truet af tilgroning og næringsstofbelastning bl.a. som følge af fodring og/eller udsætning af ænder.

### 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, totalfosfor 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 2 søer over 5 ha. Det er Nørresø og Brændegård Sø. Alle søer over 5 ha er omfattet af vandplanerne og man kan læse mere om dem på Miljøstyrelsens hjemmeside.

#### Nørresø

Nørresø er en lavvandet sø på ca. 68 ha. Søen er kortlagt som naturtypen næringsrig sø (3150). Miljømålet for Nørresø er en god økologisk tilstand. I basisanalysen for vandområdeplaner 2021-2027 er søen vurderet til at have en moderat økologisk tilstand på grund af indholdet af fytoplankton.

#### Brændegård sø

Brændegård Sø er en lavvandet sø på ca. 105 ha. Søen er kortlagt som naturtypen næringsrig sø (3150). Miljømålet for Brændegård 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 indholdet af fytoplankton.

## 3.3 Områdets vandløbsnatur

I Danmark findes der to vandløbshabitatnaturtyper: "Vandløb med vandplanter" og "Vandløb med tidvis blottet mudder med enårige planter". Specielt den første naturtype er vidt udbredt i de danske vandløb, og langt de fleste vandløbsstrækninger vil kunne henføres til denne naturtype. Den anden naturtype er meget sjældent forekommende, og naturtypen vil oftest kun registreres på korte vandløbsstrækninger, normalt i perioder med lav vandstand, hvor naturtypens karakteristiske arter vil kunne etablere sig langs de mudrede vandløbsbredder. I år med dårlige vækstbetingelser eller høj vandstand kan naturtypen helt mangle.

I NOVANA-programmet er de to vandløbsnaturtyper kortlagt i vandløb i de habitatområder, hvor naturtyperne indgår i de pågældende områders udpegningsgrundlag. Der er endnu ikke i NOVANA-programmet udviklet et tilstandssystem til vandløbsnaturtyperne. Der vil således alene blive omtalt naturtypernes aktuelle forekomst på de kortlagte vandløbsstationer i områderne. Det er på nuværende tidspunkt ikke muligt at udtale sig om vandløbsnaturtypernes udbredelse i vandløbene. Kortlægningen er foretaget i de vandløb, der er omfattet af vandområdeplanerne, hvor der også kan findes flere oplysninger om vandløbenes økologiske tilstand.



Naturtype	Naturtype nr.	Længde (km)
Vandløb med vandplanter	3260	1

Tabellen viser længden af kortlagt vandløbsnaturtype i området.

I dette område findes der 21 km vandløb, som er omfattet af vandområdeplanen for Jylland og Fyn. Habitatnaturtypen "Vandløb med vandplanter" (3260) er registreret på i alt 1 km i Brændegårds Bæk og Silke Å.

## 4. Områdets habitatarter

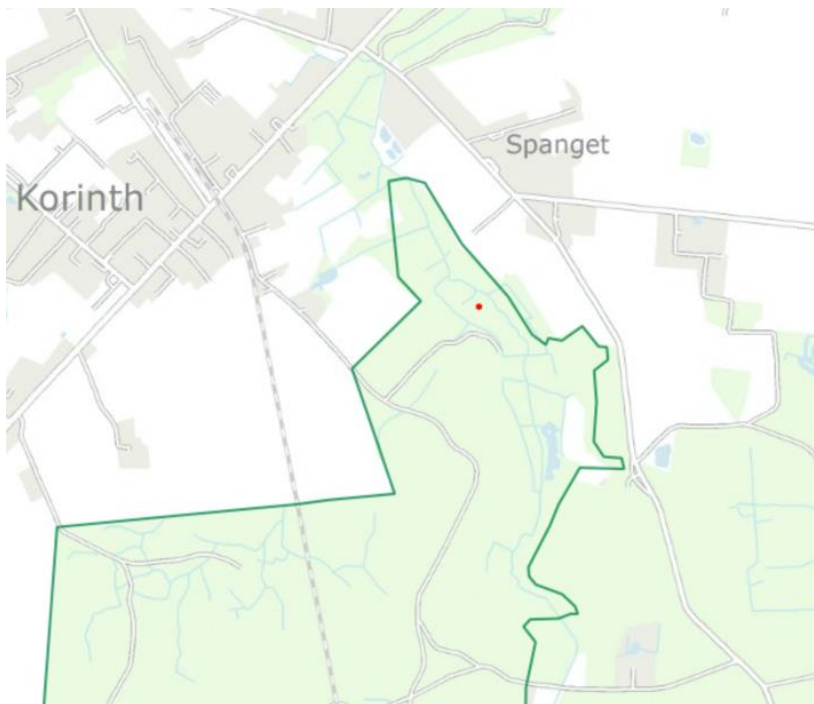
I NOVANA-programmet overvåger Miljøstyrelsen forekomst og udbredelse af en lang række arter. Forekomst af de overvågede arter i dette habitatområde er beskrevet nedenfor.

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](#).

### Sumpvindelsnegl

Sumpvindelsnegl lever på fugtige steder, især på kalkholdig eller kalkrig bund. Arten er 2-3 mm lang og findes på ældre og især visne blade fra lige over jord- eller vandoverfladen og opetter inde i bevoksninger eller tuer af høje star-arter og lignende planter. Sumpvindelsnegl havde indtil 2004 været fundet på i alt ca. 51 danske lokaliteter. I overvågningsperioden 2005-2007 og i 2012-2014 blev arten fundet på ca. 90 lokaliteter fordelt fra det østlige Jylland til Sjælland og øerne. I den endnu ikke afsluttede overvågningsperiode 2018-2020 er arten indtil videre fundet på 121 lokaliteter. Overvågningen viste, at sumpvindelsnegl er vidt udbredt i det østlige Danmark med bestande fra Østjylland, Fyn, Sjælland, Lolland-Falster og Bornholm. Overvågningen har vist, at bestandstætheden er relativt stor på de fleste levesteder.

I perioden 2004-2019 er sumpvindelsnegl fundet i et stort antal på >10 individer i det lysåbne kildeområde nordvest for Fagstedgård i 2019. Arten forekommer desuden i aske- og elleskoven nord og syd for kilden, hvor der er fritstående vand. Det vurderes, at der ikke umiddelbart er trusler mod artens fortsatte forekomst i området.



Fund af sumpvindelsnegl i området.

### Pigsmerling

Pigsmerlingen er en lille ferskvandsfisk, der hovedsageligt findes i vandløb, men den træffes også i søer. Begge steder foretrækker den sandbund og områder med undervandsvegetation, og i vandløb træffes den på vandløbsstrækninger med mere rolig strøm. Arten er forholdsvis hårdfør og tåler store udsving i temperatur og i iltindholdet i vandet. Pigsmerling er udbredt i nogle få vandløbssystemer. Den er ikke registreret i Jylland. På Fyn er den udbredt i Odense Å-systemet, i Vindinge Å-systemet og i Stavis Å. På Sjælland findes den udbredt i Suså-systemet, Køge Å-systemet og flere andre vandløbssystemer. På Lolland findes den i Maribosøerne og i nogle få kanaliserede vandløb omkring Rødby. I NOVANA-programmet er arten eftersøgt i de habitatområder, hvor arten indgår i områdernes udpegningsgrundlag. Arten er desuden registreret i forbindelse med elfiskeri i NOVANA-programmets vandløbsprogram.

Arten er tidligere fundet lige uden for habitatområdet i silke Å og er i NOVANA-programmet eftersøgt i områdets vandløb. Dette har indtil videre dog ikke resulteret i positive registreringer af arten. I forbindelse med NOVANA-programmets sø-overvågning er der i 2018 gennemført undersøgelse af fiskebestanden i Nørresø. Der blev i den forbindelse ikke registreret pigsmerling i søen. I Brændegård Sø er der i NOVANA-programmet ikke gennemført fiskeundersøgelser. Samlet set er pigsmerling indtil videre ikke registreret i NOVANA-overvågningen i området.

### 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.

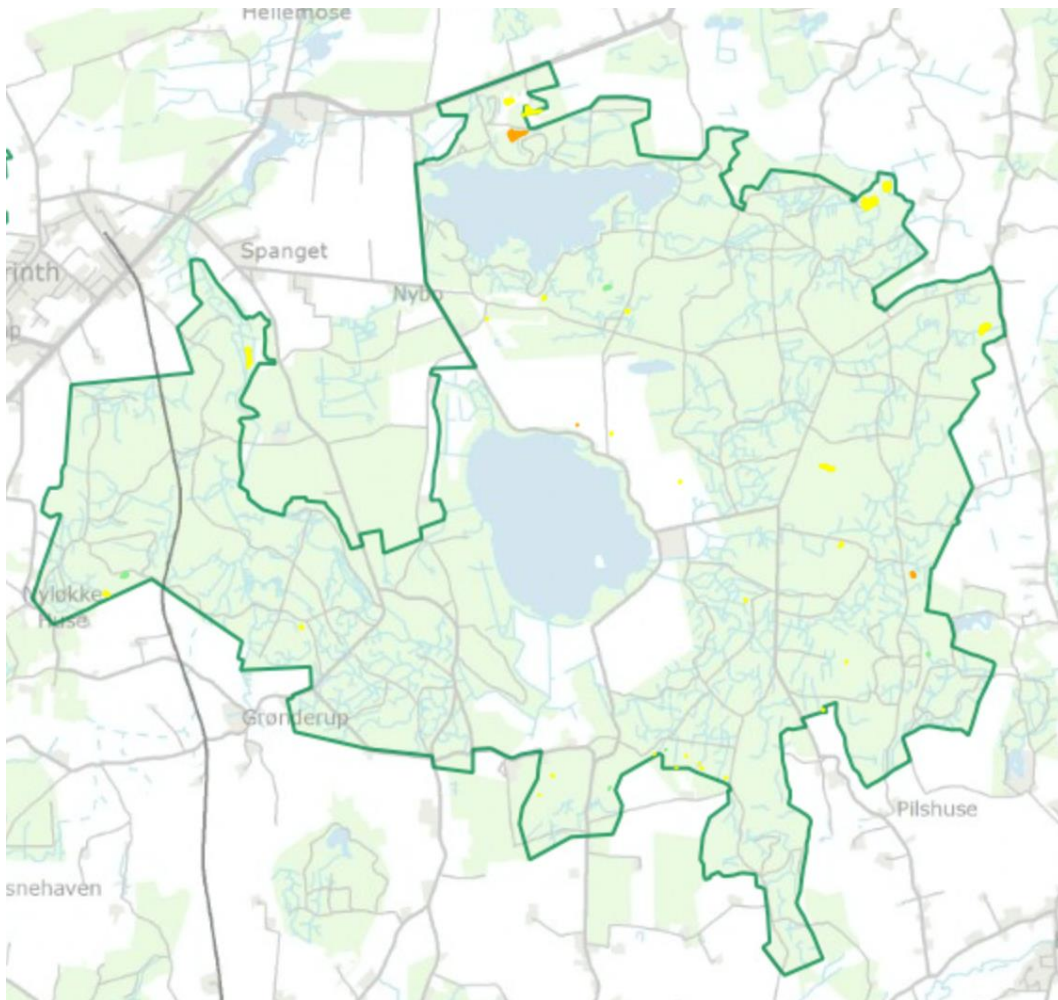
Der er i den seneste overvågningsperiode i NOVANA-programmet (2017-2021) endnu ikke indsamlet alle overvågningsdata for stor vandsalamander i samtlige de habitatområder, hvor arten indgår i områdernes udpegningsgrundlag. Som en konsekvens af dette mangler der i dele af dette område opdateret viden om artens aktuelle forekomst.

Stor vandsalamander er eftersøgt, men ikke fundet i en enkelt næringsrig sø (3150). Arten er ifølge første basisanalyse (2006) registreret i 13 vandhuller i 2006.

Inden for området er der kortlagt 37 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.

Det ses af figuren, at kun 5 af de 37 kortlagte levesteder for stor vandsalamander er beregnet til god naturtilstand, mens de resterende 32 har moderat-ringe tilstand. Søerne i god naturtilstand er generelt ikke tydeligt påvirket af næringsstoffer, har en veludviklet rørsump, en lav vanddybde og har kun en begrænset skyggepåvirkning fra træer og buske. Disse søer vurderes at være velegnede levesteder for stor vandsalamander. Søerne i moderat-ringe tilstand er til gengæld generelt præget af næringsstofbelastning i form af fodring og/eller udsætning af ænder, opvækst af grønne trådalger og dominans af andemad. Derudover er de ofte helt eller delvist skygget af træer og buske. Disse søer vurderes pt. at være mindre gode levesteder for arten.

Der mangler opdateret viden om arten, således at der kan gives en vurdering af truslen mod artens fortsatte forekomst i området.



Beregnet 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 habitatrådets grænse.



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



## 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](#).

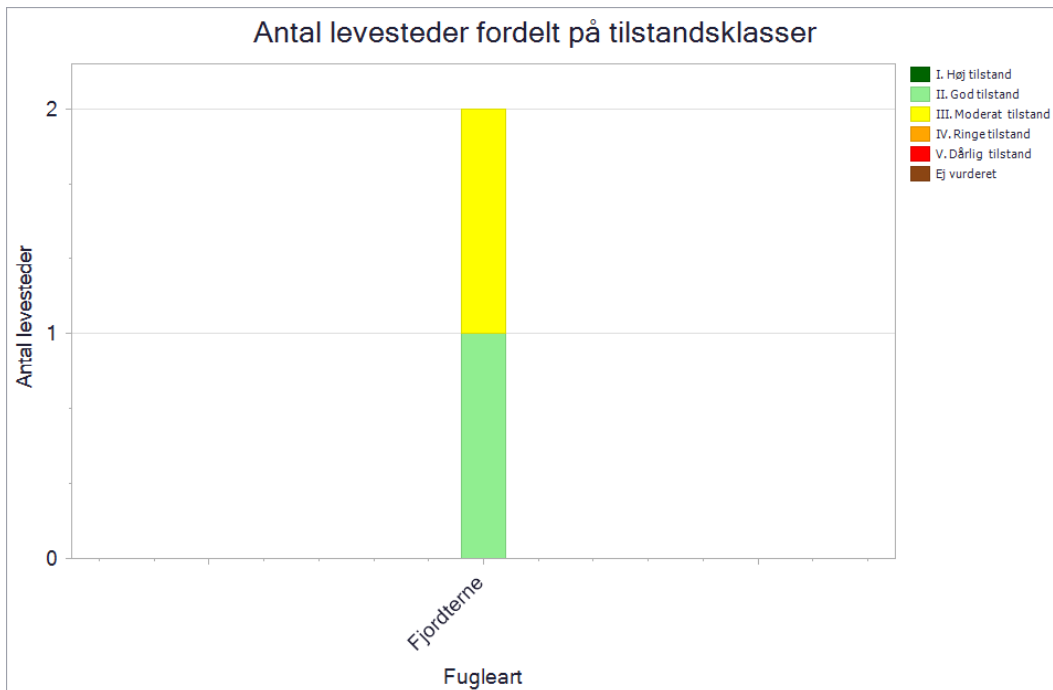
### 5.1 Ynglefugle

Fuglebeskyttelsesområde 74 - Skove ved Brahetrolleborg

Ynglefugle 2004-2012									
	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Skarv	3489	3540	3040	2533	2376	2370	2208	1795	1978
Havørn	1	1	1	1	1	1			
Rørhøg									
Hvepsevåge									
Fjordterne									3

Ynglefugle 2013-2019							
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Skarv	1747	1844	1417	987	1357	1384	1124
Havørn	1				1	1	1
Rørhøg							
Hvepsevåge						1	
Fjordterne			3		10		1

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



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

### Skarv

Skarv yngler i træer nær vandområder, men i stigende grad også på jorden på beskyttede lokaliteter som småøer og rev. Størstedelen af de danske skarver er trækfugle og overvintrer i Middelhavsområdet og i Nordafrika. Skarven blev i 1876 udryddet som ynglefugl i Danmark, og genindvandrede først igen i 1938. Øget beskyttelse både herhjemme, men også i øvrige europæiske lande betød, at bestanden tiltog hastigt op gennem 1980'erne. Midt i 1990'erne stabiliseredes bestanden. I de seneste år er der efter et markant fald igen konstateret en svag stigning i ynglebestanden. Ynglebestanden blev i forbindelse med Miljøstyrelsens skarvforvaltningsplan opgjort til ca. 31.000 ynglepar. Skarv har i perioden efter 2004 været udbredt over hele Danmark, og der er ikke sket store forskydninger imellem landsdelene inden for perioden. Som ynglefugl er arten medtaget på udpegningsgrundlaget på fem fuglebeskyttelsesområder. I NOVANA-programmet overvåges skarv årligt som ynglefugl i forbindelse DCE Aarhus Universitets gennemførelse af Miljøstyrelsens skarvforvaltningsplan.

I forbindelse med overvågningen i 2019 blev der registreret 1.124 ynglepar skarv i fuglebeskyttelsesområdet. Det er nogenlunde på niveau med det antal ynglepar, der har været i de seneste år. Tilbage i 2004-2005 var der ca. 3.500 ynglepar, og siden er antallet gradvist faldet til de nuværende godt 1.000 ynglepar. Nedgangen i forhold til tidligere tiders større bestande kan muligvis skyldes, at havørn både forstyrrer og præderer på kolonierne.

Skarv yngler regelmæssigt og i større kolonier ved både Brændegård Sø og Nørresø i Natura 2000-område nr. 120. Der er gode redetræer både ved søbredden og på øer i begge søer, som har store vandflader, er lavvandede og rummer en del fisk. Det Sydfynske Øhav ligger inden for rækkevidde af skarver fra kolonierne ved søerne. Derfor vurderes der ikke at være aktuelle trusler mod artens fortsatte yngleforekomst i området.



Skarvkoloni i Nørresø. I baggrunden ses skovtypen bøg på muld. Foto: Erik Vinther.

### Havørn

Havørn er en fåtallig ynglefugl, som findes spredt over hele Danmark på nær Bornholm. Efter havørnens tilbagekomst som dansk ynglefugl i midten af 1990'erne har bestanden været i fremgang, og der blev i 2018 registreret 81 ynglepar i Danmark. Artens ynglelokaliteter udgøres af områder ved kysten eller ved større søer med skov og fourageringsområder i form af fladvandede kystnære områder, laguner og andre vandområder. Reden placeres normalt i et stort træ med godt udsyn og få menneskeskabte forstyrrelser specielt i starten af yngletiden. Hovedparten af de danske havørnepar findes på Lolland og Sydsjælland, men arten har efterhånden etableret stabile bestande i de andre landsdele. Arten er dog fortsat en sjælden ynglefugl i Midt- Vest-og Nordjylland. I NOVANA-programmet overvåges arten nu årligt i de fuglebeskyttelsesområder, hvor den indgår i områdernes udpegningsgrundlag på baggrund af data fra Dansk Ornitologisk Forening. Disse data kvalitetssikres af Miljøstyrelsen inden de finder anvendelse i Natura 2000-planlægningen.

I forbindelse med overvågningen i 2019, blev der registreret ét par ynglende havørne i fuglebeskyttelsesområdet. Havørn har ynglet regelmæssigt med ét par i perioden 2010-2019, og er registreret i forbindelse med NOVANA-overvågningen i 2013, 2017, 2018 og 2019. Fuglene fouragerer i områdetets søer, i skarvkolonierne ved Brændegård Sø og Nørresø, og i Det Sydfynske Øhav. Det vurderes, at arten har gode muligheder for at finde egnede redetræer i de store, sammenhængende skove, hvor der både er ældre nåle- og løvskov. Der vurderes ikke, at være aktuelle trusler mod artens forekomst som ynglefugl i området.

### Rørhøg

Rørhøg yngler primært i vådområder med veludviklede rørskove og fouragerer desuden ofte over dyrkede marker, enge og græsarealer. Den samlede danske ynglebestand blev i 1980'erne opgjort til ca. 600 ynglepar. Ynglebestanden er siden vokset en smule, og det vurderes at den danske ynglebestand er nogenlunde stabil. Arten er trækfugl og den danske bestand overvintrer i Middelhavsområdet og i Afrika syd for Sahara. Rørhøg er almindeligt forekommende i store dele af landet, hvor den kan finde egnede ynglelokaliteter. Der er næppe større trusler mod rørhøg herhjemme, og artens bestandsudvikling og udbredelse synes at være i en mindre fremgang. I NOVANA-programmet overvåges rørhøg af Miljøstyrelsen nu hvert andet år i de fuglebeskyttelsesområder, hvor arten indgår i de pågældende områders udpegningsgrundlag. Yngleforekomsten af rørhøg blev senest overvåget i 2019. Rørhøg har endnu ikke været overvåget i NOVANA-programmet i fuglebeskyttelsesområdet. Derfor

er det på nuværende tidspunkt ikke muligt at vurdere områdets ynglebestand, eller eventuelle trusler mod artens fortsatte forekomst i området.

### Hvepsevåge

Hvepsevåge yngler i Danmark primært i ældre, større løvskove, hvor reden placeres i de mere lysåbne dele af skoven. Den samlede danske ynglebestand blev i 1980'erne opgjort til ca. 650 ynglepar, og det vurderes at bestanden har været nogenlunde stabil siden. Ynglefluglene fouragerer i umiddelbar nærhed af yngleområdet i lysåbne områder som enge, moser og skovlysninger. Arten er trækfugl og overvintrer i Afrika syd for Sahara. Hvepsevåge er en sky ynglefugl, der overvejende er udbredt øst og nord for israndslinjen gennem Jylland på Fyn og Sjælland. I starten af yngleperioden er de territoriehævdende over en længere periode, hvor de forholdsvis let kan registreres over de skovområder, hvor de antages at yngle. Denne yngleaktivitet registreres ved gennemførelse af overvågningsprogrammet. I NOVANA-programmet overvåges hvepsevåge nu af Miljøstyrelsen hvert andet år i de fuglebeskyttelsesområder hvor arten indgår i de pågældende områders udpegningsgrundlag. Yngleforekomsten af hvepsevåge blev senest overvåget i 2018.

I forbindelse med overvågningen i 2018 blev der registreret ét par hvepsevåger, som udviste territoriehævdende adfærd i den sydlige del af fuglebeskyttelsesområdet, men reden blev ikke lokaliseret. Arten er ikke tidligere registreret som ynglefugl i forbindelse med NOVANA-overvågningen.

Det vurderes, at hvepsevåge har gode muligheder for at finde egnede redetræer og for at fouragere i fuglebeskyttelsesområdet. Det kuperede område rummer store arealer med både løvskove med store træer, nåleskov, arealer med landbrugsproduktion, arealer med juletræer og med pyntegrønt, og ind i mellem findes mere ekstensivt udnyttede arealer med vandhuller, krat og lysåben natur, hvor hvepsevåges byttedyr, humlebieer og gedehamse, kan have deres boer. Der vurderes ikke at være aktuelle trusler mod hvepsevåges forekomst som ynglefugl i området.

### Fjordterne

Fjordterne yngler i kolonier på øer og holme langs kysten ofte i selskab med havterne eller hættemåge. Arten ses også ynglende på indlandslokaliteter, og også her ofte i selskab med hættemåge. Arten er trækfugl og overvintrer langs Vestafrikas kyster. Den danske bestand af fjordterne blev i slutningen af 1980'erne vurderet til ca. 1500 ynglepar, herefter gik bestanden gradvist tilbage, og den samlede bestand vurderes nu til ca. 1/3 af bestanden i slutfirserne. De seneste år er der dog konstateret en svag fremgang i antallet af ynglepar. Største trussel for den danske ynglebestand vurderes at være prædation på ynglepladserne samt tilgroning af de rovdyrsfrie yngleøer. I NOVANA-programmet overvåges fjordterne af Miljøstyrelsen nu hvert andet år i de fuglebeskyttelsesområder, hvor arten indgår i de pågældende områders udpegningsgrundlag. Endelig overvåges artens landsdækkende én gang i hver overvågningsperiode. Yngleforekomsten af fjordterne blev senest overvåget i 2017 og der er gennemført landsdækkende overvågning af alle de kolonirugende arter i hele landet i 2019.

I forbindelse med overvågningen i 2019 blev der registreret ét enkelt ynglepar fjordterne i fuglebeskyttelsesområdet. Fjordterne yngler nu og da - og i begrænset antal på øen og holmen i Brændegårds Sø. I perioden fra 2004 - 2019 er der årligt registreret mellem 0 og 10 par. Det vurderes, at bestanden er fluktuerende, men stabil.

Der er to levesteder for fjordterne i fuglebeskyttelsesområdet. Det er på øen i Brændegård Sø og på den lille holm, der ligger umiddelbart øst for øen. Holmen er beregnet til at være i god tilstand for her er en god struktur med sandflader i mosaik med sten og kort vegetation. Øen er beregnet til at være i moderat tilstand, fordi den er noget tilgroet med høje urter, træer og buske. Langs vandkanten er der dog en fin struktur med sandflader og sten. Både øen og holmen ligger isolerede, uden adgang for landlevende rovdyr, og utilgængelige for forstyrrende færdsel.

Fjordterne har mulighed for at fouragere i både Brændegård Sø og den nærliggende Nørresø. Det vurderes, at der findes flere egnede levesteder, og det vurderes, at der ikke er aktuelle trusler mod arten i området.



Beregnet tilstand af kortlagte levesteder for fjordterne. 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.

## 5.2 Trækfugle

### Fuglebeskyttelsesområde 74 - Skove ved Brahetrolleborg

#### Trækfugle 2004-2017

	2004 - 2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Skarv	4000	8		72	39	0	35	64	430
Knarand		963		41	90	31	36	12	31
Skeand	1680	305		4	412	68	296	33	55
Havørn	8	0	0	2	3	0	3	3	5

Trækfugle på udpegningsgrundlaget i dette fuglebeskyttelsesområde. Trækfuglearterne antal er optalt i NOVANA-programmet. I perioden 2004-2009 vises den største forekomst gennem perioden. For perioden 2010-2017 vises der årlige data.

#### Skarv

Foruden at være en udbredt ynglefugl er den også en talrig trækgæst fra Norge og landene omkring Østersøen. Bestanden af rastende skarver viser på landsplan et stigende antal frem til midten af 2000'erne, hvorefter den overvintrende bestand synes at være faldet. Denne udvikling modsvarer i et vist omfang udviklingen i den danske yngelbestand. I NOVANA-programmet overvåges arten af DCE Aarhus Universitet. Der foretages optælling af bestandene mindst tre gange i hver overvågningsperiode i de fuglebeskyttelsesområder, hvor skarv som trækfugl indgår i de pågældende områders udpegningsgrundlag.

Skarv har tidligere været en talrig trækfugl i fuglebeskyttelsesområdet. I perioden 2004-2009 var den største forekomst 4.000 fugle. I perioden 2010-2017 var den største forekomst 430 skarver. Der er givetvis stor usikkerhed omkring tallene, men det vurderes at antallet af skarv som trækgæst er faldet. En mulig forklaring kan være, at havørn yngler, raster og fouragerer i området, og at det kan have fået skarverne til at opsøge andre lokaliteter. Der er skarvkolonier ved både Brændegård Sø og Nørresø, så selvom der nok kommer trækfugle fra andre områder, må det formodes, at mange af fuglene også uden for yngletiden er lokale fugle.

Områdets karakter med store åbne vandflader, en god bestand af fisk og uforstyrrede øer og holme til rast, vurderes at tilgodesee artens behov. Der vurderes ikke at være aktuelle trusler mod artens fortsatte forekomst som trækfugl i området.

### **Knarand**

Knarand er en fåtallig ynglefugl i Danmark og som trækfugl træffes arten i efterhånden udbredt over hele landet. Arten yngler spredt over det meste af Europa og Asien. De nordeuropæiske bestande trækker til Vesteuropa og overvintrer sammen med de mere stationære bestande i Holland, Frankrig og De Britiske Øer. Knarand er tilknyttet ferskvand eller svagt brakt vand, hvor den fouragerer på bundvegetationen og smådyr tilknyttet denne. De vigtigste danske områder for arten er Vejlerne og Maribosøerne. I det nationale overvågningsprogram er arten overvåget årligt indtil 2016 ved efterårstællinger i oktober. Ud over dette er der i 2013 og 2016 foretaget landsdækkende midvintertællinger af arten og årligt foretages en reduceret midvintertælling i udvalgte områder. NOVANA tællingerne indikerer en overordnet set stabil udvikling i den nationale bestand siden 2008, men set i et længere perspektiv er der ingen tvivl om, at bestanden er steget siden 1980'erne, både fordi arten er indvandret og blevet en stadig mere udbredt og talrig ynglefugl – og fordi den synes begunstiget af mange naturgenopretninger af tidligere lavbundsområder samt sørestaureringer. Fra 2017 overvåges arten hvert andet år og tællingerne er flyttet til september, da det vurderes af DCE Aarhus Universitet, at det er et mere optimalt tidspunkt for denne art. I NOVANA-programmet overvåges arten af DCE Aarhus Universitet. Der foretages optælling af bestandene mindst tre gange i hver overvågningsperiode i de fuglebeskyttelsesområder, hvor knarand som trækfugl indgår i de pågældende områders udpegningsgrundlag.

Knarand er en regelmæssig trækgæst i fuglebeskyttelsesområdet. I perioden 2010-2017 var den største forekomst 963 knarænder i 2010. Siden har antallet ligget mellem 12 og 90 knarænder om året. Der er givetvis stor usikkerhed forbundet med tallene, men arten vurderes at have haft tilbagegang i området. Årsagen til tilbagegangen er ukendt. Områdets karakter med småøer og store lavvandede områder tilgodeser generelt artens krav om fourageringsområder med vandplanter på lavt vand, og dens krav om sikre og uforstyrrede rastelokaliteter. Der vurderes ikke at være aktuelle trusler mod artens forekomst i området.





I Brændegård Sø raster flokke af knarand. Foto: Erik Vinther.

### Skeand

Skeand er en fåtallig ynglefugl i Danmark, men en lokalt almindelig trækgæst fra ynglepladserne nord og øst for Danmark. Arten overvintrer i Vest- og Sydeuropa og Vestafrika. I milde vintre bliver et fåtal i Danmark hele vinteren. Arten træffes i større antal på nogle få, velegnede lokaliteter og ellers kun i små antal blandt andre svømmeænder på andre lokaliteter. Skeand lever af smådyr der plantevegetationen på lavt vand. Arten er overvejende tilknyttet ferskvand. De vigtigste danske områder for arten har i en længere periode været Maribosøerne og Ulvshale-Nyord, men antallet synes nu at være faldende. Øvrige vigtige områder er Vejlerne, Margrethekog og i de senere år også Skjern Enge. I det nationale overvågningsprogram er arten overvåget årligt indtil 2016 af DCE ved efterårstællinger i oktober. Ud over dette er der i 2013 og 2016 foretaget landsdækkende midvintertællinger af arten og årligt foretages en reduceret midvintertælling på udvalgte lokaliteter. Tællingerne i NOVANA-programmet viser noget varierende antal fra år-til-år, med en stabil eller måske faldende udvikling om efteråret og stigende forekomst om vinteren. Fra 2017 overvåges arten hvert andet år og tællingerne er flyttet til september, da det vurderes af DCE Aarhus Universitet, at det er et mere optimalt tidspunkt for denne art. I NOVANA-programmet overvåges arten af DCE Aarhus Universitet. Der foretages optælling af bestandene mindst tre gange i hver overvågningsperiode i de fuglebeskyttelsesområder, hvor skeand som trækfugl indgår i de pågældende områders udpegningsgrundlag.

Skeand er en regelmæssig trækgæst i fuglebeskyttelsesområdet. I perioden 2004-2009 var den største forekomst 1680 fugle. I perioden 2010-2017 var den største forekomst 412 fugle. Der er givetvis stor usikkerhed forbundet med tallene, men arten vurderes at have haft tilbagegang i området. Årsagen til tilbagegangen er ukendt.

Områdets karakter med våde enge og store åbne vandflader uden forstyrrelser tilgodeser generelt arten, og det vurderes, at der ikke er aktuelle trusler for skeands forekomst i fuglebeskyttelsesområdet.

### Havørn

Havørn yngler primært i Norge, Østeuropa og i landene omkring Østersøen. I Danmark har arten været inde i en positiv bestandsudvikling, hvor arten som ynglefugl efterhånden har spredt sig til hele landet. Denne udvikling har også haft indflydelse på antallet af overvintrende havørne, og ud over fuglene fra den danske ynglebestand overvintrer fugle fra nabolandene også i Danmark. De



optræder især i fjorde, ved større søer og ved lavvandede kyster og sunde, hvor der opholder sig større mængder af overvintrende gæs og svømmefugle. Artens vigtigste overvintringsområder i Danmark er i den sydøstlige del af landet, hvor især de mange lavvandede fjorde på Fyn, Vestsjælland og Storstrøm er vigtige områder. I det nationale overvågningsprogram overvåges havørn som trækfugle af DCE Aarhus Universitet.

Områdets karakter med store åbne vandflader, vidtstrakte skove med store træer uden forstyrrelser, samt kort afstand til kystområder tilgodeser generelt arten, og det vurderes, at der ikke er aktuelle trusler for havørns forekomst i fuglebeskyttelsesområdet.

### **5.3 Foreløbig vurdering af trusler mod fugle**

For de enkelte arter er der foretaget en foreløbig vurdering af negative påvirkninger, der kan være betydende. Ud over disse har DCE Aarhus Universitet generelt vurderet eventuelle betydninger af forstyrrelser for områdets fuglearter.

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 adgangsforskel blev vurderet i 2013.

## 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	Sum af Areal i ha
Forberedelse til afgræsning	14
Græsning/slæt	124
Lavbundsprojekter, Etableret	
Lavbundsprojekter, Forundersøgelse	
Hydrologiprojekter, Etableret	
Hydrologiprojekter, Forundersøgelse	
Natur og Miljø-projekter, etablering og genopretning	
Rydningprojekter	
Sammenhængende arealer	
Skovnaturtypebevarende drift og pleje	25
Urørt skov	
<b>Alle indsatses samlet</b>	<b>155</b>

Tilskud til naturforbedring og naturpleje i området. Der kan være flere typer af indsats på det samme areal.

I Natura 2000-området er der indgået aftaler om tilskud til naturforbedring på betydelige arealer. Den primære naturplejeindsats har været tilsagn om midler til afgræsning på ca. 124 ha. Der er desuden givet tilsagn til forberedelse af afgræsning på ca. 14 ha og en skovtypebevarende drift og pleje på 25 ha.

Ud over indsatserne angivet i ovenstående tabel er der gennemført indsatser i forbindelse med 2 LIFE-projekter.

Som en del af LIFE Højmoseprojekt 2005-11 er hydrologien i Nybo Mose forbedret ved blokering af interne grøfter. Mosen er desuden ryddet for opvækst.

LIFE 70 har til formål at sikre naturtyperne højmose, rigkær og andre sårbare mosetyper, samt våd hede. Som en del af LIFE 70 er et 25 ha stort lavbundsareal i omdrift udlagt til udvikling mod natur. Vandstanden er hævet og arealet græsses af kreaturer. Formålet er at skabe arealer med rigkær, forbedrede fourageringsmuligheder for hvepsevåge og grågås samt øge arealet med egnede levesteder for sump-vindelsnegl.

Faaborg-Midtfyn Kommune har desuden oprettet et reservat efter naturbeskyttelsesloven for ynglende havørn sydvest for Brændegård Sø.

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, klinter, 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.

**TABEL 1.** Følgende projekter er finansieret via EU-LIFE, fonde og kommunernes egne midler modtaget fra staten til opgaven (DUT-midler)

Indsats	Planlagt indsats	Realiseret indsats
Lysåbne habitat naturtyper:		
Rydning af uønsket opvækst: højmosen og mindre rigkær	4.5 ha	7.6 ha
Forbedret hydrologi: højmose - gennemført af Naturstyrelsen	4.0 ha	7.6 ha
Forbedret hydrologi: rigkær	0.5 ha	0 ha
Etablering af ny natur:		
Rigkær: ekstensivering, hydrologi og klargøring til græsning Kalkoverdrev		
Restaurering af vandhuller	0-3 stk.	0 stk.

**TABEL 2.** Følgende projekter er finansieret gennem landdistriktsmidler eller på anden vis:

Indsats	Med særlig tilskud fra NaturErhvervstyrelsen*	På anden vis
Græsning eller høslæt (nye arealer udlagt til natur/rigkær)	25 ha	
Græsning eller høslæt: habitatnatur		2,5 ha

\* opgørelsen bygger på tal fra NaturErhvervstyrelsen

**TABEL 3.** Der er iværksat og gennemført følgende Life-projekter:

<p>LIFE70 - del 2 Brændegård Sø            EU nummer: LIFE11NAT/DK/000894            Titel: Restoration of rare wet terrestrial habitat nature types of national priority in Southern Denmark            Fokus naturtyper: 7230 (rigkær), 7110* (aktiv højmose), 7210* (kalkrige moser og hvas avneknippe mose), 7220* (kildevæld)            Fokus bilag II arter: Liparis loeselii (mygblomst), Triturus cristatus (stor vandsalamander)            Fokus bilag IV arter: Bufo calamita (strandtudse), Rana dalmatine (springfrø), Rana arvalis (spidssnudet frø)</p>
---

Indsatser gennemført af Faaborg-Midtfyn og Svendborg Kommune i N120; Skove og søer syd for Brahetrolleborg, i perioden 2010-2015.

## 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*	
Indsatser m.h.p. lysåben natur**	
Skovnaturtypebevarende drift og pleje***	13,4
Urørt skov	

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

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

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

Tabellen viser en arealopgørelse over gennemførte eller igangsatte indsatser til sikring af skovnaturtyperne i de skovbevoksede, fredskovspligtige arealer inden for Natura2000-området. Der kan være gennemført flere typer indsatser på samme areal.





## Resume

Basisanalyse for Skove og søer syd for Brahetrolleborg. 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)