



Miljøministeriet
Miljøstyrelsen

Natura 2000-basisanalyse 2022-2027

Revideret udgave

Øvre Mølleådal, Furesø og Frederiksdal Skov

Natura 2000-område nr. 139

Habitatområde H123

Fuglebeskyttelsesområde F109

November 2021

Udgiver: Miljøstyrelsen

Redaktion: Miljøstyrelsen Sjælland.

Forsidefoto:

Hængesæk med birkeopvækst i Sækken

Fotograf: Peter Leth

ISBN: 978-87-7038-877-1

Baggrundskort: © Styrelsen for Dataforsyning og Effektivisering

Indhold

1. Natura 2000-basisanalyse (planperiode 2022-2027)	4
1.1 Basisanalysens indhold	4
1.2 Natura 2000-planprocessen	5
1.3 Udpegningsgrundlag	5
1.4 Naturtilstandssystem	5
1.5 Datagrundlaget	7
1.5.1 Særligt om arter	8
1.6 Foreløbig vurdering af områdets trusler	8
2. Øvre Mølleådal, Furesø og Frederiksdal Skov	9
2.1 Områdebeskrivelse	9
2.2 Udpegningsgrundlag for Natura 2000-området	11
2.3 Opsummering	11
3. Områdets naturtyper	13
3.1 Områdets terrestriske natur	13
3.1.1 Lysåbne terrestriske naturtyper	15
3.1.2 Skovnaturtyper	25
3.2 Områdets sø-natur	34
3.2.1 Søer under 5 ha	35
3.2.2 Foreløbig vurdering af negative påvirkninger (trusler mod naturtilstanden)	36
3.2.3 Søer over 5 ha	36
3.3 Områdets vandløbsnatur	38
4. Områdets habitatarter	39
5. Områdets fuglearter	45
5.1 Ynglefugle	45
6. Indsatser i området	51
6.1 Indsatser i vandplaner	52
7. Litteratur	54
7.1 Anvendte EU-direktiver, love og bekendtgørelser	54
7.2 Anvendt faglitteratur	54
8. Bilag 1	57
9. Bilag 2	58

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

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

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

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

Basisanalysen, som præsenterer datagrundlaget, skal indeholde følgende elementer:

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

Der er udpeget 269 habitatområder og 124 fuglebeskyttelsesområder i Danmark.

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

1.1 Basisanalysens indhold

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

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

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

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

1.2 Natura 2000-planprocessen

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

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

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

1.3 Udpegningsgrundlag

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

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

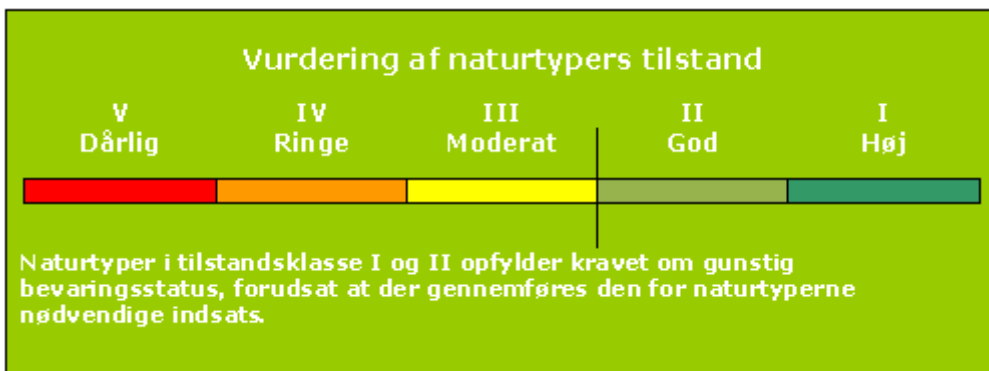
Basisanalyserne er udarbejdet på baggrund af det opdaterede udpegningsgrundlag. Udpegningsgrundlaget er opdateret i perioden 2018-2021. Opdateringen er sket på baggrund af dokumenteret og kvalitetssikret data indsamlet i det nationale overvågningsprogram NOVANA. Det opdaterede udpegningsgrundlag består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

1.4 Naturtilstandssystem

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

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

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



Tilstandsklasser for naturtyper

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

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

Den nye kortlægning af de lysåbne naturtyper og skovnaturtyperne er mere detaljeret og giver dermed et mere finmasket billede af områdets habitatnatur. En sammenligning af resultaterne fra kortlægningerne kan derfor vise udsving, både i antallet af naturtyper, deres arealer og deres tilstand, som er et resultat af denne større detaljeringsgrad samt mindre metodemæssige ændringer i kortlægningen. For hvert Natura 2000-område er udsving i kortlagt naturareal og beregnet naturtilstand vist og kommenteret. Det er vigtigt at være opmærksom på, at kortlægningen er et øjebliksbillede, og kan være påvirket af fx årstidsvariation som den meget tørre sommer i 2018, og at ændringer i fx hydrologiske forhold eller tilgroning kan have betydning for hvilke arter, der registreres i området. Naturen er langsom og stabile forbedringer af tilstanden kan tage lang tid, fx er plejekrævende naturtyper afhængig af vedvarende pleje.

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

Systemet inddeler arternes levested i 5 tilstandsklasser, som beskrevet under naturtypernes tilstandssystem. Beregningen af tilstanden er baseret på en række 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 direktivforpligtigheden om at sikre eller genoprette en række sjældne, truede eller karakteristiske naturtyper og arter af europæisk betydning.

1.5 Datagrundlaget

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

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

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

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

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

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

Der findes andre data om naturen i Natura 2000-områderne. Disse er dog ikke tilstrækkeligt ensartede og landsdækkende til, at Miljøstyrelsen har inddraget dem i de statslige basisanalyser, som blandt andet skal danne grundlag for en national prioritering af indsatsen i 3. planperiode

(2022-2027). Mange af disse data vil med fordel kunne indgå i senere faser af planlægningen, ikke mindst i forbindelse med fastsættelse af konkrete forvaltningstiltag.

1.5.1 Særligt om arter

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

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

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

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

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

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

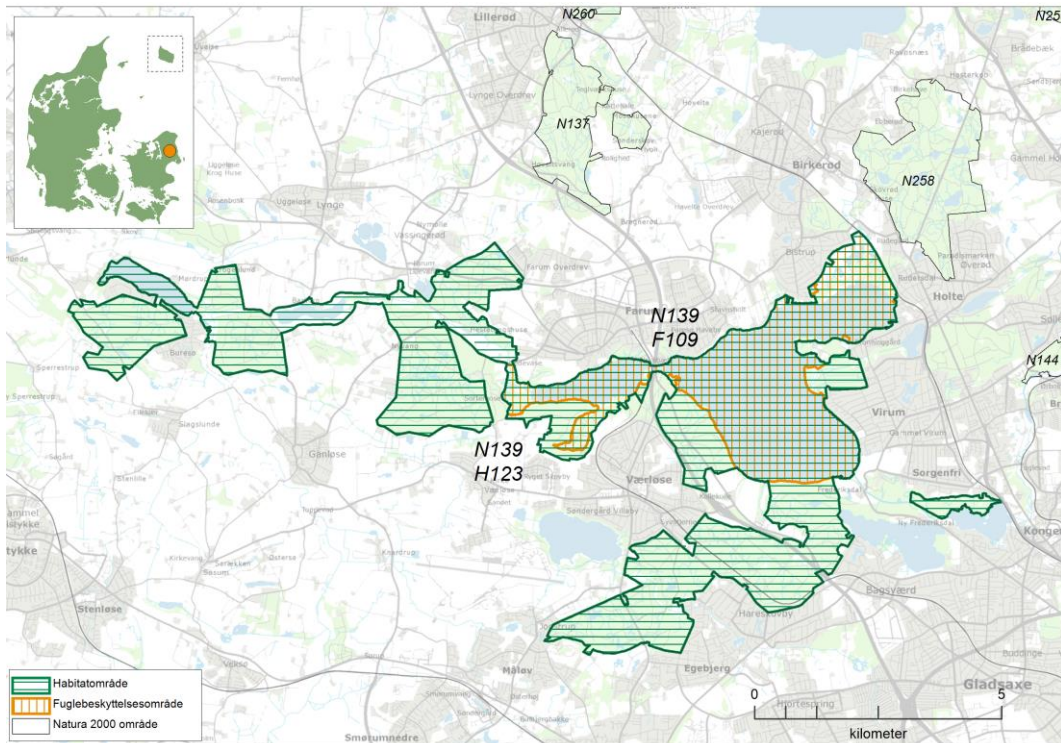
Overvågnings- og kortlægningsmetoderne for de enkelte fuglearter er beskrevet i de tekniske anvisninger for NOVANA-programmet.

1.6 Foreløbig vurdering af områdets trusler

Basisanalysen indeholder en foreløbig vurdering af de trusler, der kan forvaltes på i det enkelte område og for hver enkelt art/naturtype. Der er andre og typisk mere diffuse forhold, som kan have en negativ betydning for naturtilstanden. Disse forhold bliver i NOVANA-programmet overvåget indirekte via forekomsten af plantearter, der er sårbare, henholdsvis robuste, over for 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 adgangsforskel blev vurderet i 2013.

2. Øvre Mølleådal, Furesø og Frederiksdal Skov



Kortet viser afgrænsningen af Natura 2000-område N139 Øvre Mølleådal, Furesø og Frederiksdal Skov. Natura 2000-området består af habitatområde H123 (vandret grøn skravering) og fuglebeskyttelsesområde F109 (lodret orange skravering).

2.1 Områdebeskrivelse

Natura 2000-området Øvre Mølleådal, Furesø og Frederiksdal Skov har et samlet areal på 3.844 ha, hvoraf 1.161 ha er vandflade i søerne. Området er afgrænset som vist på kortet. Området er udpeget som habitatområde nr. 123 Øvre Mølleådal, Furesø og Frederiksdal Skov og fuglebeskyttelsesområde nr. 109 Furesø med Vaserne og Farum Sø. Området er primært statsejet. I alt er 3.116 ha statsejet, herunder flere af de større søer. Området ligger i Egedal, Furesø, Rudersdal, Lyngby-Taarbæk, Allerød og Frederikssund Kommuner og inden for vandområdedistrikt Sjælland.

Dette Natura 2000-område er specielt udpeget for at beskytte den øvre del af Mølleådalens varierende ådalslandskab med de mange store og små søer, de tilknyttede lysåbne mose- og kærømråder og disses tilknyttede arter samt de store omkringliggende skovområder.

Det drejer sig særligt om naturtyperne kransnålsø (3140), næringsrig sø (3150), hængesæk (7140), rigkær (7230), Bøg på muld (9130) og elle- og askeskov (91E0) samt levesteder for stor kærguldsmed, lys skivevandkalv samt skæv- og sumpvindelsnegl og ynglefugle som plettet rørvagtel.

Området rummer over 5 % af det samlede areal af naturtyperne bøg på muld (9130) og elle- og askeskov (91E0) inden for Natura 2000-områder i den kontinentale biogeografiske region.

Natura 2000-området er arealmæssigt domineret af skov og store søer. Den dominerende skovnaturtype er bøg på muld. De lysåbne naturtyper udgør en mindre arealmæssig andel af området. De udgør dog en vigtig del af dette områdes udpegningsgrundlag og området rummer værdifulde mose- og kærømråder med især rigkær og hængesæk samt de tilknyttede arter som skæv vindelsnegl, sumpvindelsnegl, stor kærguldsmed og den sjældne lys skivevandkalv.

Natura 2000-området indeholder blandt andet den øvre del af Mølleådalens. Bastrup Sø er Mølleåsystemets kildesø. Mølleåens forløb fra Bastrup Sø til Farum Sø hedder Hestetangs Å. På denne strækning løber den bl.a. gennem de lysåbne kær- og moseområder Klevads Mose og Farum Sortemose, der begge er levesteder for de to arter skæv vindelsnegl og sumpvindelsnegl. Vandløbet Vassingerødløbet løber til Mølleåen/Hestetangs Å gennem Terskelskov omgivet af elle- og askeskov. Syd for Farum sø ligger Sækken, der er et moseområde med ellesump og hængesæk. Fra Farum Sø løber Mølleåen via Fiskebæk videre til Furesø. Øst for Furesø ved vigen Lillekalv ligger Furesøparken med hængesække og elle- og askeskov. Vaserne er et moseområde dannet ved Furesøens største vig, Store Kalv. Vaserne består af tørvegrave, enge, rørskovsarealer og ellesumpe. Tørvegravene er levested for stor kærguldsmed og lys skivevandkalv. Plettet rørvagtel yngler med års mellemrum i Vasernes rørskove. Længst mod øst ved endnu en strækning af Mølleåen ligger Lyngby Åmose med især skovbevokset tørvemose og hængesæk.

Ud over Mølleådalens øvre forløb rummer Natura 2000-området mod vest Buresø, som afvander til Roskilde Fjord. Mellem Buresø og Bastrup Sø ligger det fine rigkærsområde Småsøerne, med stor artsrigdom og mange sjældne plantearter. Småsøerne er også levested for de to arter skæv vindelsnegl og sumpvindelsnegl.

Endvidere rummer Natura 2000-området en lang række omkringliggende skove fra Slagslunde Skov i vest over bl.a. Ganløse Eged, Ganløse Ore, Farum Lillevang, Ryget og Frederiksdal Skov i øst til Hareskoven og Jonstrup Vang i syd. De fleste af skvområderne er domineret af naturtypen bøg på muld, men enkelte domineres af hhv. elle- og askeskov, bøg på mor og skovbevokset tørvemose.

Et stort antal større og mindre arealer i området er fredede. Blandt områdets fredninger kan nævnes: Frederiksdal, Vaserne, Bastrup- og Bure Sø, Mølleådalens, Sortemose, Krogenlund Mose og Furesøparken. Flere af disse og områdets øvrige fredninger er små eller strækker sig kun lidt ind i området.



Bøg på muld i Slagslunde Skov. Fotograf: Peter Leth

2.2 Udpegningsgrundlag for Natura 2000-området

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

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

Udpegningsgrundlag for Habitatområde nr. 123		
Naturtyper:	Søbred med småurter (3130)	Kransnålalge-sø (3140)
	Næringsrig sø (3150)	Brunvandet sø (3160)
	Vandløb (3260)	Kalkoverdrev* (6210)
	Surt overdrev* (6230)	Tidvis våd eng (6410)
	Urtebræmme (6430)	Hængesæk (7140)
	Kildevæld* (7220)	Rigkær (7230)
	Bøg på mor (9110)	Bøg på muld (9130)
	Ege-blandskov (9160)	Stilkege-krat (9190)
	Skovbevokset tørvemose* (91D0)	Elle- og askeskov* (91E0)
Arter:	Stor kærguldsmed (1042)	Lys skivevandkalv (1082)
	Skæv vindelsnegl (1014)	Sumpvindelsnegl (1016)
	Stor vandsalamander (1166)	

Tabellen viser naturtyper og/eller arter på udpegningsgrundlaget. Tal i parentes henviser til de talkoder, som benyttes for naturtyper og arter fra habitatdirektivets bilag 1 og 2. * angiver, at der er tale om en prioriteret naturtype.

Udpegningsgrundlag for Fuglebeskyttelsesområde nr. 109		
Fugle:	Rørdrum (Y)	Rørhøg (Y)
	Plettet rørvagtel (Y)	Isfugl (Y)
	Sortspætte (Y)	

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

2.3 Opsummering

Natura 2000-område nr. 139 Øvre Mølleådal, Furesø og Frederiksdal Skov er primært karakteriseret ved det varierende ådalslandskab med de mange store og små søer, der bl.a. er levested for stor kærguldsmed og stor vandsalamander. De tilknyttede lysåbne mose- og kærømråder med hængesæk og rigkær, der er levested for skæv vindelsnegl og sumpvindelsnegl. De store omkringliggende skovområder domineret af bøg på muld men også med betydelige områder med elle- og askeskov, bøg på mor og skovbevokset tørvemose. Natura 2000-området er arealmæssigt domineret af skov og store søer. De lysåbne naturtyper udgør en mindre arealmæssig andel af området, men udgør en vigtig del af dette områdes udpegningsgrundlag.

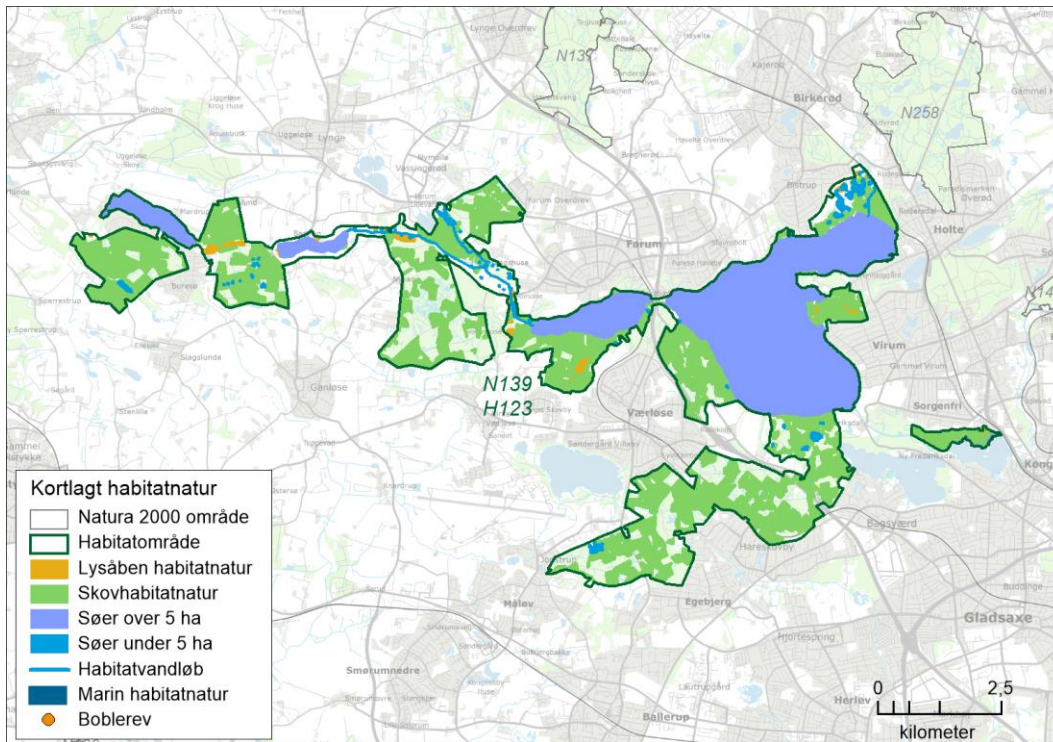
Naturtilstanden for de lysåbne naturtyper er overvejende god-høj, og generelt for de lysåbne habitatnaturtyper i området kan fremhæves, at der er registreret få problemer med invasive arter og direkte påvirkning med næringsstoffer fra tilstødende marker. De væsentligste registrerede trusler mod de lysåbne naturtyper er tilgroning med middelhøj og høj græs/urtevegetation på en del af områdets kalkoverdrev, surt overdrev, hængesæk og kildevæld. En mindre del af arealet med surt

overdrev og hængesæk er desuden truet af vedplantetilgroning. Direkte påvirkning fra tilstødende marker er en trussel på en mindre del af området's rigkær. Flere af området's rigkær er levested for sumpvindelsnegl og skæv vindelsnegl. Området's vindelsnegle vurderes at have en stabil forekomst i området, og der vurderes ikke at være trusler mod arternes fortsatte forekomst.

Udviklingen i området's skovnatur vurderes stabilt eller stigende for de fleste udvalgte strukturer for egeblandskov, elle- og askeskov samt skovbevokset tørvemose og faldende for flere skrukturer for bøg på muld og bøg på mor. Hydrologien er forbedret for de vandafhængige skovtyper elle- og askeskov samt skovbevokset tørvemose. Størstedelen af de kortlagte småsøer i området har en god-høj naturtilstand. Småsøerne i moderat naturtilstand er generelt truet af høj dækning af trådalger som en følge af næringsbelastning. Området's småsøer er levested for stor vandsalamander og stor kærguldsmed. Størstedelen af levestederne for stor vandsalamander har god tilstand, og der vurderes at være gode forudsætninger for en udbredt forekomst af stor vandsalamander i området. Stor kærguldsmed vurderes at have en stabil forekomst i Natura 2000-området. Søerne i Vaserne er et af landets sidste levesteder for lys skivevandkalv. Den blev ikke registreret ved seneste overvågning, og dens status vurderes ukendt. Plettet rørvagtel yngler sporadisk i Vaserne.

3. Områdets naturtyper

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



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

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

3.1 Områdets terrestriske natur

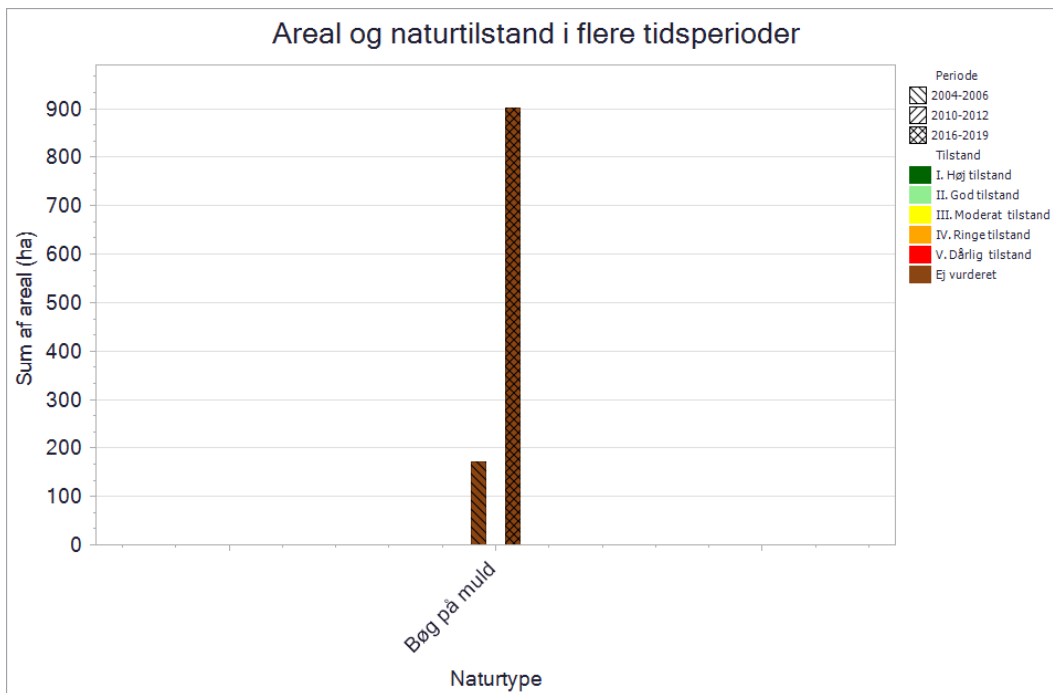
I området er der ved seneste kortlægning (2016-2019) kortlagt 6 lysåbne naturtyper og 6 skovnaturtyper.

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.

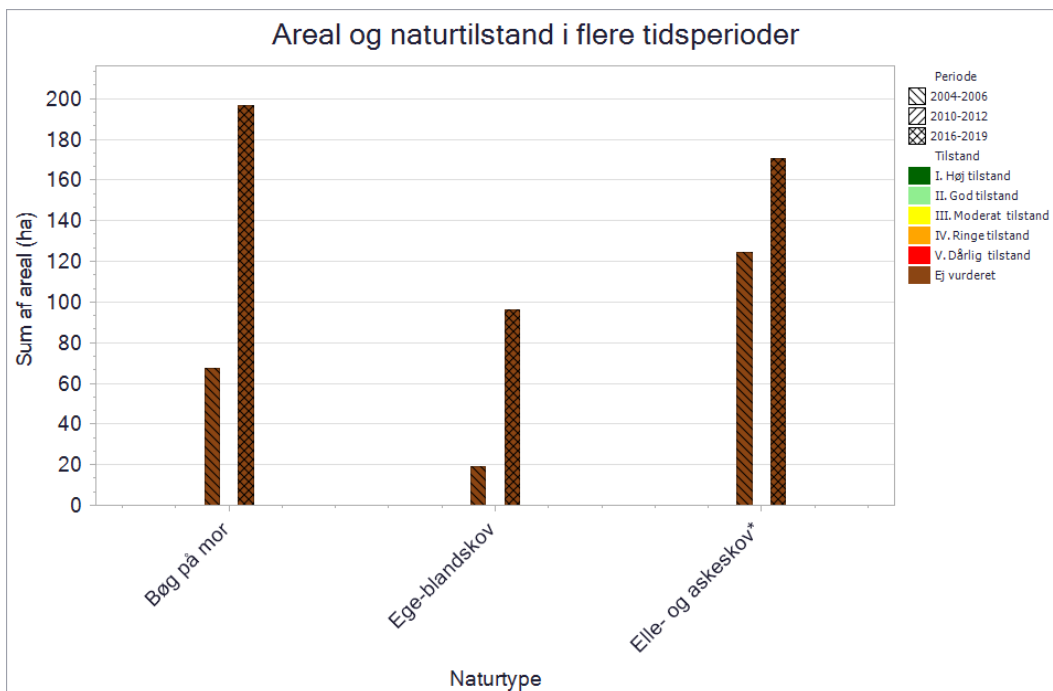
I nedenstående grafer ses det samlede areal for hver naturtype i Natura 2000-området. Graferne viser desuden den historiske udvikling i naturtypenes areal og tilstand.

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

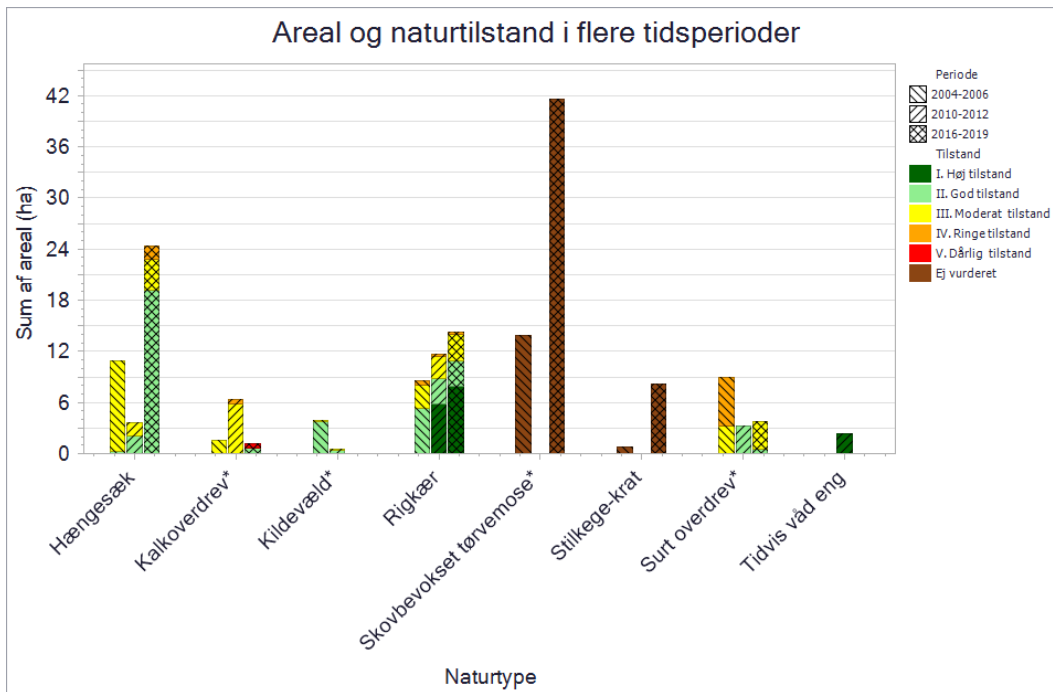
tilstandssystemer, og tilstanden vises derfor som "ej vurderet".



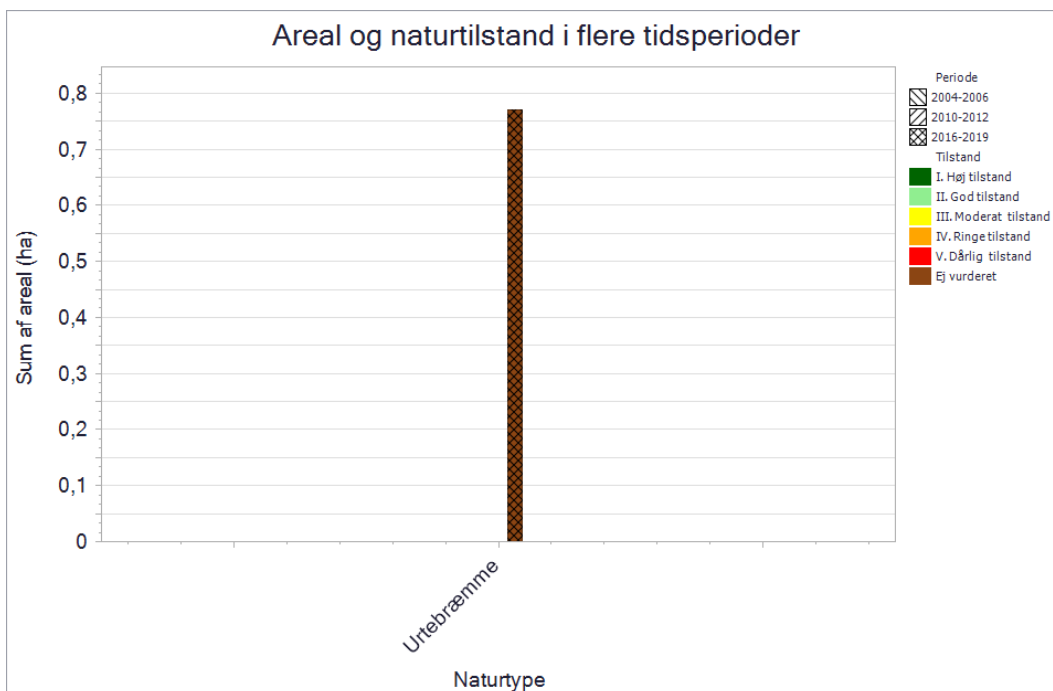
Grafen viser de kortlagte terrestriske naturtypers areal. Kortlægningsperioden er angivet ved skraveringen af de enkelte søjler og tilstandsklasserne vises med en farveskala. Første kortlægning af skovnaturtyper er vist i søjlen for 2004-06.



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.



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 naturtyper, der er kortlagt i området, er naturtyperne generelt karakteriseret ved, at kalkoverdrev (6210) og surt overdrev (6230) omfatter stedvist meget artsrige græs-urtesamfund på hhv. kalkrig og kalkfattig tør bund, og findes i mange varianter og overgangsformer afhængig af jordbundsforholdene. Tidvis våd eng (6410) er næringsfattige græs-urte-samfund på bund, som tidvis er fugtig, våd eller oversvømmet. På kalkrig bund udvikles artsrige samfund med arter fælles med bl.a. riggær, mens der på kalkfattig bund er tale om mere eller mindre fugtig mager græs-

urtevegetation med færre arter. Typen danner ofte overgangen mellem vådbundstyper og overdrev eller hede, idet de er for fugtige til at være overdrev og for tørre til at være mose eller kær. Urtebræmme (6430) er domineret af høje urter og forekommer på fugtig og næringsrig bund langs vandløb eller skyggende skovbryn. Hængesæk (7140) er en variabel naturtype, der starter eller er endt som et flydende plantedække i vand, langs søer og vandløb, i forbindelse med kildevæld eller i lavninger i kær og heder. I visse tilfælde er vandet kommet til sekundært grundet øget vandtilførsel. I en lang årrække gynger eller synker plantesamfundet, når man går på det – den fase kaldes hængesæk. Efterhånden kan hængesækken vokse sig så tyk på grund af tørvedannelse, at den ikke længere gynger eller skælver. På mere eller mindre kalkrig og næringsfattig bund med konstant høj grundvandstand – typisk betinget af en opadgående grundvandsstrøm – udvikles den ofte artsrige naturtype rigkær (7230), som særligt kan være rig på karplanter og mosser. Kildevæld (7220) findes, hvor fremvældende kalkrigt eller hårdt grundvand danner frit rindende vand i hovedparten af året, og omfatter også den tilhørende vældvegetation.

Inden for området er der i alt i den seneste naturtypekortlægning (2016-19) kortlagt 43,5 ha lysåbne terrestriske naturtyper. I den forrige kortlægning af de lysåbne naturtyper (2010-12) blev der i alt kortlagt 27,6 ha. Forskellen skyldes primært, at der er kortlagt forholdsvis mange nye forekomster på tilsammen 12,7 ha inden for udvidelserne af området, men skyldes også justering af eksisterende forekomsters afgrænsning, præcisering af forekomsters indhold af naturtyper evt. mosaikker, samt at et par forekomster ikke er blevet genkortlagt, da de ikke længere er habitatnatur.

Naturtilstanden for de lysåbne naturtyper er god-høj på 72 % af arealet, moderat på 23 % og ringe-dårlig på de resterende 5 %. Generelt for de lysåbne naturtyper i området kan fremhæves, at der er registreret få problemer med invasive arter og direkte påvirkning med næringsstoffer fra tilstødende marker. Samlet set er andelen af naturtyper med god-høj naturtilstand forbedret i forhold til anden kortlægningsrunde (2010-12). Det er andelen af god tilstand der er steget, da der nu er en lavere andel med høj naturtilstand. Forbedringen kan til dels tilskrives, at 79 % af de nye forekomster kortlagt i de udvidede dele af habitatområdet har god naturtilstand. Derudover er det et noget forskelligt billede der tegner sig for de enkelte naturtyper, hvilket er beskrevet nedenfor.

Hængesæk (7140). Hængesæk er med 24 ha den lysåbne naturtype med størst arealmæssig udbredelse i området. Den findes udbredt i den østlige og centrale del af området. De største forekomster findes i Sækken og i to af de nye områder i habitatområdet Furesøparken og Lyngby Åmose. Men der er også mindre forekomster i Vaserne og Farum Sortemose, samt i Ganløse Ore, hvor habitatområdet er udvidet. Der er kortlagt 21 ha mere hængesæk end ved anden kortlægning (2010-12). Af dem er 11,5 ha nykortlagt i de udvidede dele af habitatområdet, mens resten er udvidelse af eksisterende forekomster. Naturtilstanden for hængesæk er god på 78 % af arealet, og heraf er næsten halvdelen nye forekomster. Tilstanden af de genkortlagte forekomster er en smule forringet siden anden kortlægning, hvilket bl.a. skyldes en igangværende tilgroning med vedplanter.

Rigkær (7230). Områdets rigkær findes i Småsøerne, vest for Bastrup Sø, i og omkring Klevads Mose og Gedevase samt i områdets østligste del, Vaserne. Der er kortlagt 14,2 ha rigkær i området, hvilket er 2,6 ha mere end ved anden kortlægning (2010-12). Denne samlede forøgelse dækker over flere op- og nedjusteringer af forekomsternes udstrækning og mosaikfordeling, én forekomst, der ikke længere vurderes at være naturtypen og én forekomst, der tidligere var kortlagt som kildevæld (7220). Naturtilstanden for rigkær er god-høj på 77 % af arealet. Det er stort set det samme som ved anden kortlægning, hvilket bl.a. kan tilskrives, at størstedelen af naturtypen har en drift, ofte i form af græsning. På trods af pleje, er naturtypen truet flere steder truet af tilgroning.



Rigkær under tilgroning, Farum Sortemose. Fotograf: Mogens Holmen

Surt overdrev (6230). Der er to forekomster af surt overdrev på i alt 3,7 ha i området. De findes ved Klevads Mose og i Store Hareskov. Sidstnævnte er et nykortlagt overdrev på 0,5 ha i den udvidede del af habitatområdet. Det nykortlagte overdrev har god naturtilstand. Den genkortlagte forekomst med surt overdrev har ændret naturtilstand fra god til moderat. Dette skyldes bl.a. at der er registreret en højere græs/urtevegetation ved seneste kortlægning.

Kalkoverdrev (6210). Der er kortlagt 3 kalkoverdrev på samlet 1,2 ha i områdets vestlige ende; vest for Småsøerne, nord for Bastrup Sø og vest for Klevads Mose. Det er 5,1 ha mindre end i anden kortlægningsrunde, da et tidligere kalkoverdrev ikke længere kan karakteriseres som habitatnatur. Til gengæld er der nykortlagt et mindre overdrev i det udvidede habitatområde. Det nykortlagte overdrev udgør 50 % af det samlede areal af naturtypen og har god naturtilstand. De genkortlagte overdrev har hhv. ringe og dårlig naturtilstand, hvilket er en forringelse siden anden kortlægningsrunde (2010-12). Dette skyldes, at overdrevene er ugræssede, har en højere græs/urtevegetation og et ringere artsindhold end ved anden kortlægning.

Urtebræmme (6430). I dette område er der kortlagt 0,77 ha urtebræmmer, primært langs flere strækninger af Hestetangs Å, men også med en mindre forekomst i Krogenlund. Forekomsten er begrænset til en smal bræmme (normalt 1-5 meter) langs vandløbet. Naturtypen er kortlagt for første gang i kortlægningsperioden 2016-19, og naturtypen har ikke et tilstandssystem.

Kildevæld (7220). Der er kortlagt ét kildevæld på 0,06 ha i det vestligste af området ved Slagslunde Skov. Det er et nykortlagt kildevæld i den udvidede del af habitatområdet. Tidligere var der kortlagt 3 forekomster på samlet 0,5 ha, hvoraf to nu er kortlagt som rigkær og ét ikke længere kan erkendes som kildevæld. Det nykortlagte kildevæld har god naturtilstand. Da det ikke har været kortlagt før, kan der ikke foretages en sammenligning.

Tidvis våd eng (6410). Tidvis våd eng er ikke kortlagt i området ved seneste kortlægning. Ved anden kortlægningsrunde (2010-12) var der kortlagt en mosaik af rigkær og tidvis våd eng, som nu udelukkende er karakteriseret som rigkær.

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.

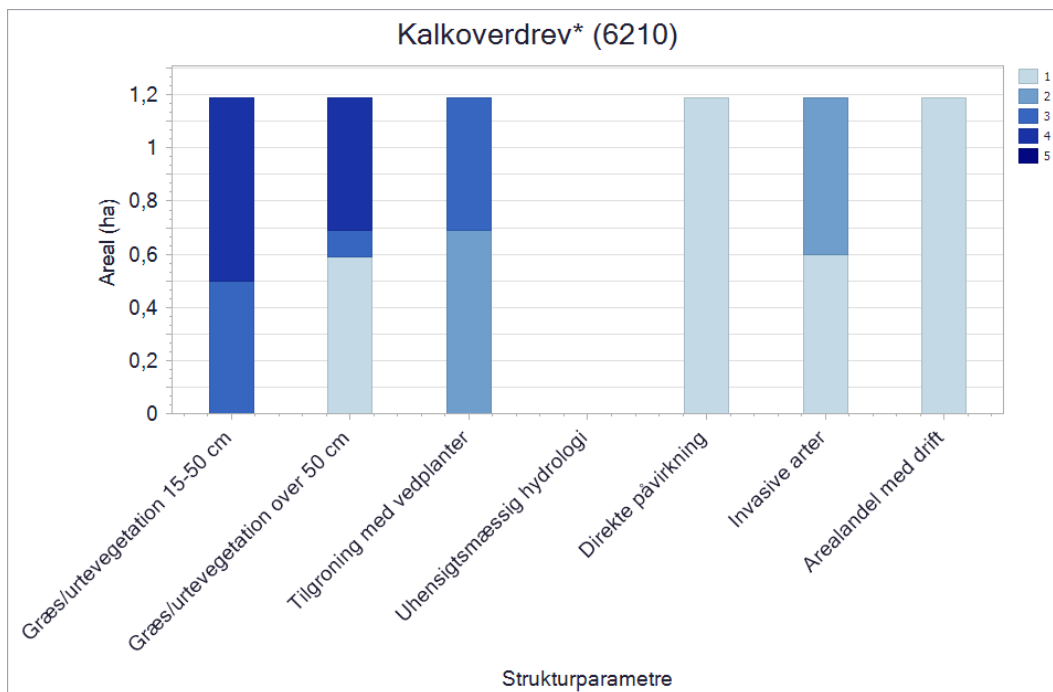
Manglende pleje er en trussel mod flere lysåbne naturtyper. For plejekrævende lysåbne naturtyper vil naturtilstanden normalt/ofte være afhængig af, at den hensigtsmæssige drift videreføres.

Samlet arealandel med drift

- 1) 0-5%
 - 2) 5-10%
 - 3) 10-30%
 - 4) 30-75%
 - 5) 75-100%
-

Negative påvirkninger på naturtyper

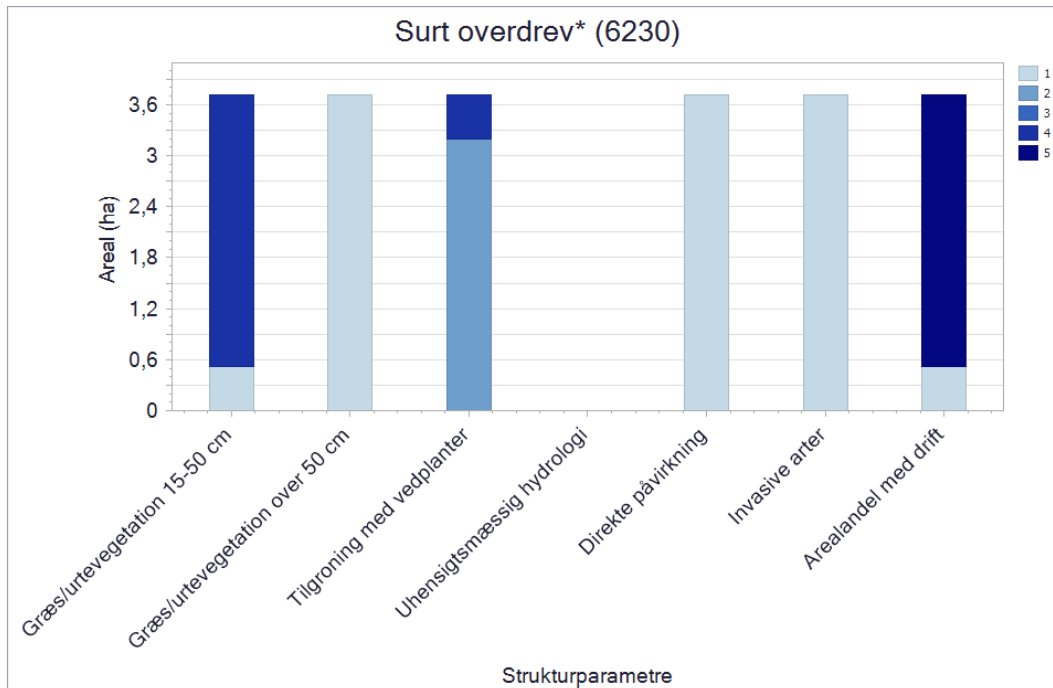
I nedenstående afsnit gennemgås de enkelte naturtyper i forhold til hvilke parametre, der påvirker dem negativt, og hvor meget naturtypen samlet set bliver påvirket af den enkelte parameter. De enkelte parametres påvirkning afbildes grafisk ud fra en skala på 1-5, hvor 1 generelt angiver den mindste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



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

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

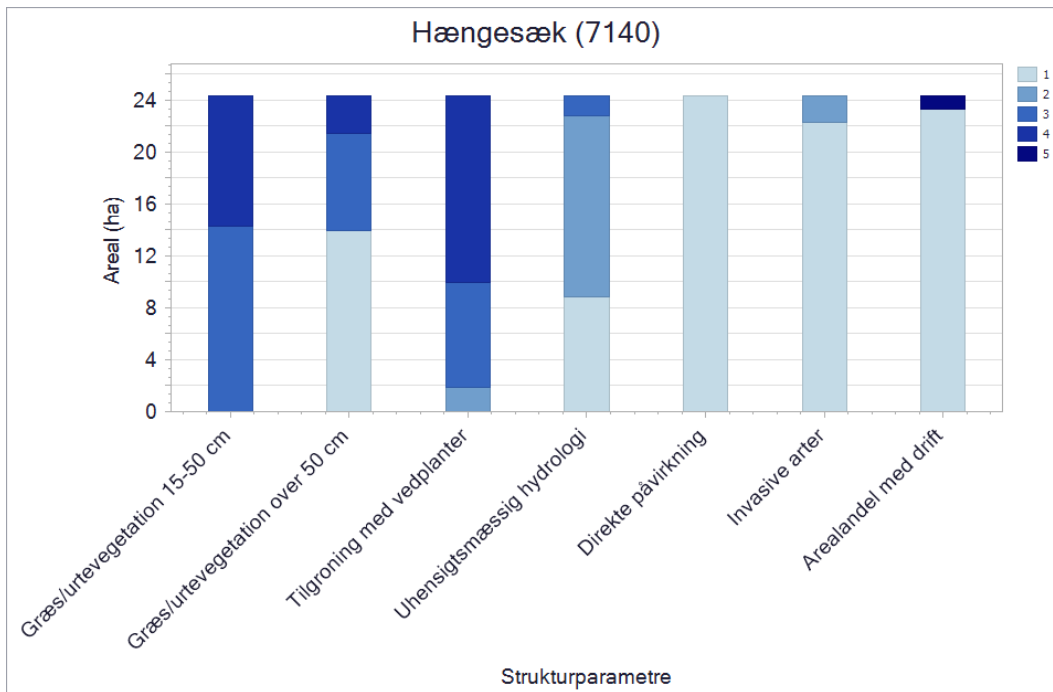
I Natura 2000-området er der kortlagt 1,2 ha kalkoverdrev. Naturtypen er ikke påvirket af næringsstoffer fra tilstødende marker. Der er registreret et begrænset indslag af invasive arter på ca. halvdelen af arealet. Der er registreret et vis indhold af vedplanter. Dette er dog ikke et udtryk for en trussel, da et indslag af vedplanter er naturligt for naturtypen. Naturtypen er ikke afgræsset og er truet af middelhøj og høj græs/urtevegetation.



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

Surt overdrev (6230) rummer en græsningsbetinget, urtedomineret vegetation udviklet på relativt sur, veldrænet bund uden anden kulturpåvirkning end græsning. De ofte meget artsrige plantesamfund, der udvikler sig på gamle sure overdrev, er stærkt afhængige af en lang, stabil udvikling med konstant afgræsning og fravær af gødsugning 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.

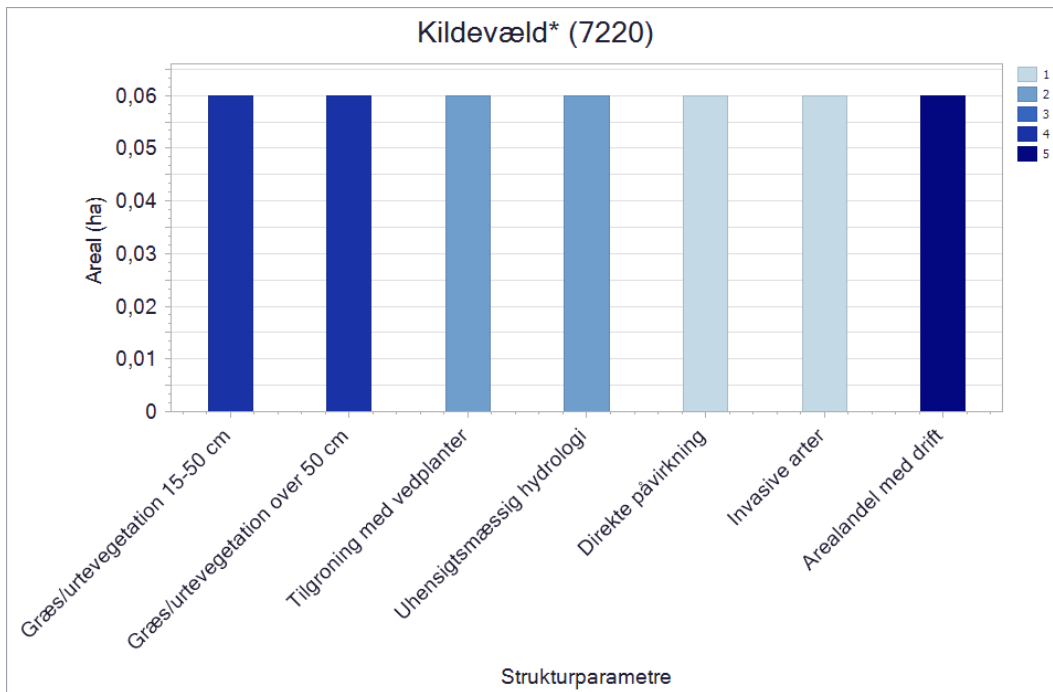
I Natura 2000-området er der kortlagt 3,7 ha surt overdrev. Der er hverken registreret invasive arter eller direkte påvirkning af næringsstoffer fra tilstødende marker. Trods afgræsning på størstedelen af naturtypen, er den truet af en høj andel af middelhøj græs/urtevegetation. Et indslag af vedplanter er naturligt for naturtypen, men en mindre del af områdets sure overdrev er truet af tilgroning med vedplanter.



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

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

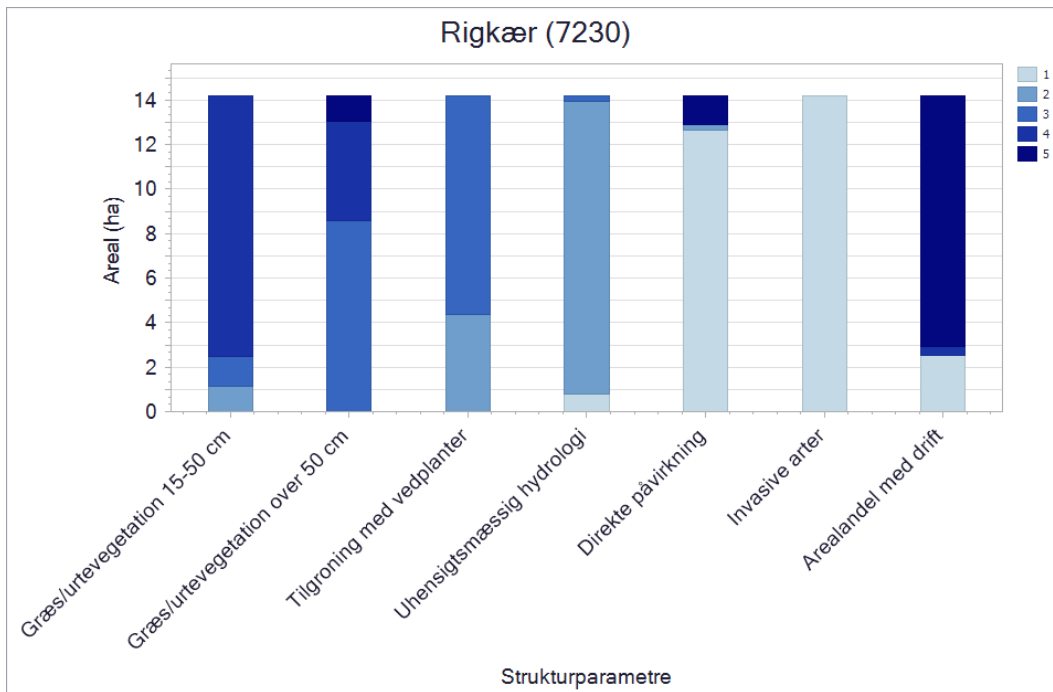
I Natura 2000-området er der kortlagt 24 ha hængesæk. Naturtypen er upåvirket af næringsstoffer fra tilstødende marker og der er registreret et beskedent indslag af invasive arter på en lille del af arealet med naturtypen. Der er desuden registreret uhensigtsmæssig hydrologi på en lille andel af områdets hængesække. Langt størstedelen af dette områdes hængesække er af den næringsfattige (oligotrofe) type, og de er truet af middelhøj og til dels høj græs/urtevegetation samt af fortsat vedplantetilgroning.



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 ét kildevæld på 0,06 ha. Der er hverken registreret invasive arter eller direkte påvirkning af næringsstoffer fra tilstødende marker. Der er registreret en svag uhensigtsmæssig hydrologi på arealet. På trods af, at arealet er i drift, er naturtypen truet af tilgroning med middel og høj græs/urtevegetation.



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.

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 gødsning 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 14,3 ha rigkær. Der er ikke registreret invasive arter, og kun en svag uhensigtsmæssig hydrologi på naturtypen. En mindre del af områdets rigkær er truet af direkte påvirkning med næringsstoffer fra tilstødende marker. Størstedelen af naturtypen har en drift, ofte i form af græsning. På trods af pleje, er tilgroning med høj græs/urtevegetation en trussel for områdets rigkær.

3.1.2 Skovnaturtyper

For de skovnaturtyper, der er kortlagt i området, er naturtyperne generelt karakteriseret ved at der i bøgeskove på sur og morbundsdannende bund findes bøg på mor (9110), der 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. I egeskove på mager, sur bund med dominans af stilkeg findes stilkegekrat (9190), der ofte har artsrig træ sammensætning og et rigt bunddække af bregner og andre nøjsomhedsplanter. Skovbevokset tørvemose (91D0) er domineret af birk, skovfyr eller rødgran, og forekommer på relativt næringsfattig, sur bund med højt grundvandspejl. Elle- og askeskov (91E0) findes på naturligt næringsrige og fugtige til våde arealer i tilknytning til vandløb, eller af anden grund med en vis vandbevægelse og er domineret af de vådbundstolerante træarter rødæl og/eller ask. For alle skovnaturtyper gælder, at plantet skov uden plantagekarakter, dvs. ensaldrende træer i rækker, og med enten oprindelig karakteristisk bundflora, sjældne arter eller EU-beskyttede arter, er omfattet.

Inden for området er der i alt i den seneste naturtypekortlægning (2016-19) kortlagt 1.413 ha skovnaturtyper. I den første kortlægning af skovnaturtyperne (2005-12) blev der i alt kortlagt 395 ha. Denne store forøgelse på over 1.000 ha skovhabitatnatur skyldes, at habitatområdet er udvidet med mange store skovområder. Der er især kortlagt mere bøg på muld, som også er den dominerende skovnaturtype i området. Men der er også nykortlagt store arealer med bøg på mor, egeblandskov og elle- og akseskov, som beskrevet nedenfor.

De fleste af områdets skove er domineret af bøg på muld, men enkelte skove domineres af elle- og askeskov, bøg på mor eller skovbevokset tørvemose. Nedenfor er givet en mere detaljeret beskrivelse af fordelingen af naturtyperne i området. På baggrund af første og anden kortlægning vurderes det at der for flere naturtyper ikke kan vurderes en udvikling i flere af strukturparametrene, da der er kortlagt store nye arealer for naturtyperne. Andelen af huller eller råd, stående og liggende dødt ved er faldende for flere af områdets naturtyper. Hydrologien er desuden forbedret på elle- og askeskov og skovbevokset tørvemose.

Bøg på muld (9130) er med 900 ha den mest udbredte skovnaturtype i området. Den dominerer størstedelen af skovområderne i habitatområdet. I den oprindelige del af habitatområdet dominerer den i Ganløse Eged, Terkelskov og Frederiksdal skov. Arealmæssigt er der sket en stor forøgelse på 729 ha i forhold til første kortlægningen (2005-12), og det er den dominerende type i følgende af de udvidede dele af habitatområdet: Slagslunde Skov, Krogenlund, Farum Lillevang, Ganløse Ore, Ryget, den udvidede del af Nørreskov, Aldershvile Skov, Lille Hareskov og Jonstrup Vang.

Bøg på mor (9110) findes med 196 ha spredt i det meste af området. I den oprindelige del af habitatområdet findes den udbredt i den del af Nørreskov, der ligger ud til Furesø samt udbredt i Frederiksdal Skov. Arealmæssigt er bøg på mor forøget med 129 ha i forhold til første kortlægningen (2005-12), idet den er kortlagt i flere af de udvidede dele af habitatområdet. Den er dominerende naturtype i Store Hareskov og findes desuden spredt i Aldershvile Skov, Farum Lillevang, Ganløse Ore og Slagslunde Skov.

Elle- og askeskov (91E0) findes i den oprindelige del af habitatområdet primært i Vaserne, Sækken, Farum Sortemose og langs Vassingørødløbet i Terkelskov. Der er kortlagt 171 ha elle- og askeskov i området, hvilket er 47 ha mere end i første kortlægningen (2005-12). Naturtypen er kortlagt som den dominerende type i Furesøparken og spredt i flere andre af de nyudvidede dele af habitatområdet.

Egeblandskov (9160) findes spredt i hele området. Der er kortlagt 96 ha i området, hvilket er 77 ha mere end i første kortlægningen (2005-12). Den er kortlagt spredt i stort set alle nye skovområder i habitatområdet.

Skovbevokset tørvemose (91D0) findes i området med 42 ha. Ud over Farum Sortemose, er naturtypen nu kortlagt som den dominerende naturtype i Lyngby Åmose i den udvidede del af habitatområdet. Arealet er øget med 28 ha i forhold til første kortlægningen (2005-12). Det dækker over nykortlægningen på 35 ha i Lyngby Åmose og en reduktion på 7 ha i Sækken. Her er der ikke længere kortlagt skovbevokset tørvemose, idet hele mosefladen vurderes at tilhøre typen hængesæk.

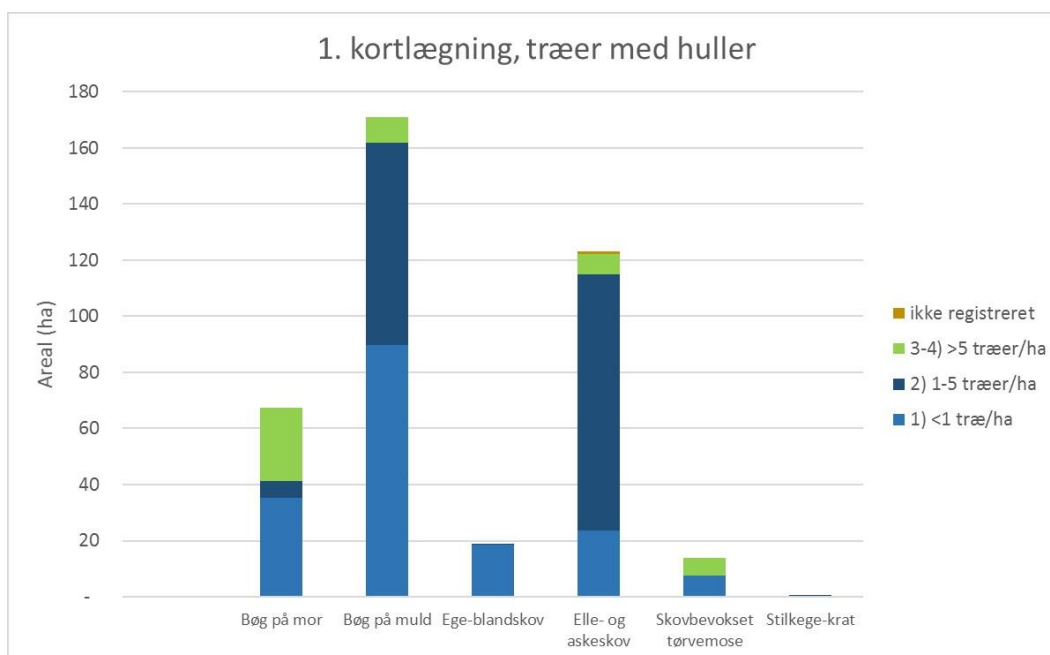
Stilkekrat (9190) er den mindste skovnaturtype i området med bare 8 ha. I første kortlægning var der kortlagt én forekomst lige øst for Bastrup Sø, men den er nu vurderet at tilhøre typen egeblandskov. De 8 ha består af nykortlagte forekomster fordelt med to forekomster i Store Hareskov, én i Slagslunde Skov og én i det nordligste af Ganløse Ore, alle i nyudvidede dele af habitatområdet.

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

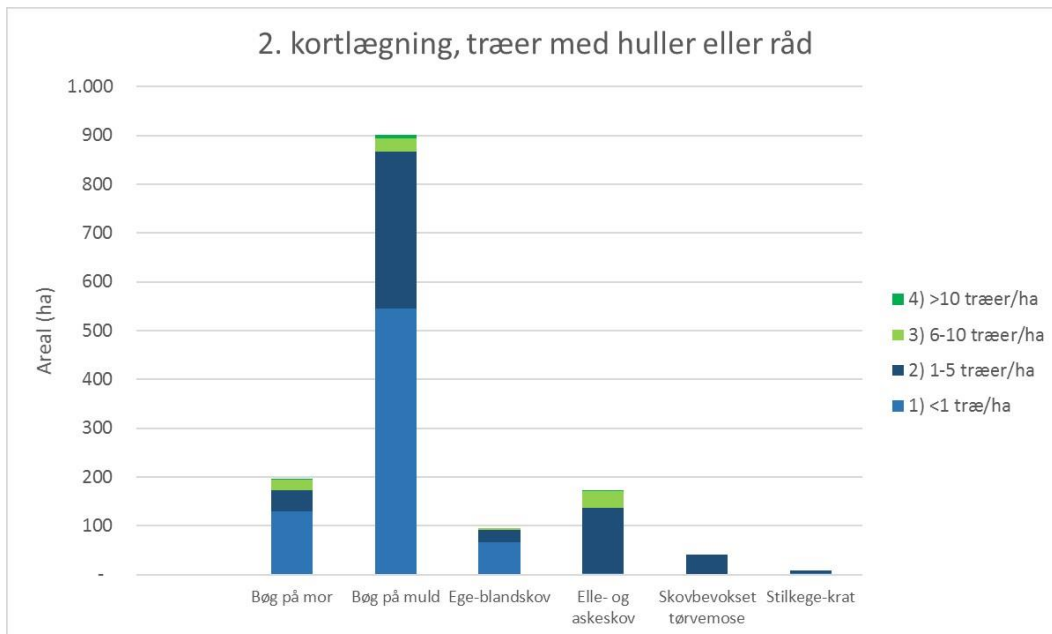
Træer med huller eller råd

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

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



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



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

Arealet med bøg på muld (9130) er mangedoblet fra første til anden kortlægning, og der er kortlagt et større areal af alle klasser for huller eller råd. En udvikling kan ikke vurderes.

Selvom arealet af bøg på mor (9110) er næsten tredoblet fra første til anden kortlægning, er der sket en reduktion i arealet med over 5 træer pr. ha. Parameteren vurderes derfor at være gået tilbage.

For egeblandskov (9160) og elle- og askeskov (91E0) ses der en stigning i andelen af træer med huller eller råd, som kan skyldes ændringer i kortlægningsmetode fra første til anden kortlægning af skov.

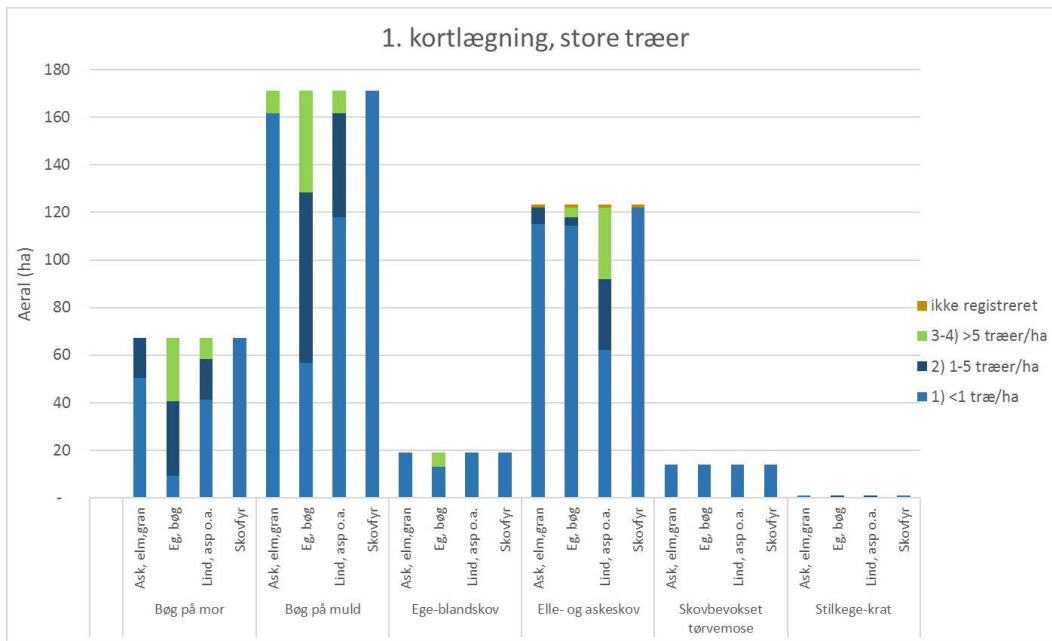
For en del af skovbevokset tørvemose ses et fald i udviklingen. Det drejer sig om den eneste genkortlagte forekomst fra første kortlægning. Parameteren vurderes derfor at være gået tilbage.

Miljøstyrelsen vurderer således, at resultatet af første og anden kortlægning viser, at andelen af træer med huller eller råd er stabil/stigende fra første til anden kortlægning for egeblandskov (9160) og elle- og askeskov (91E0) og faldende for bøg på mor (9110) og skovbevokset tørvemose (91D0). En udvikling kan ikke vurderes for bøg på muld (9130).

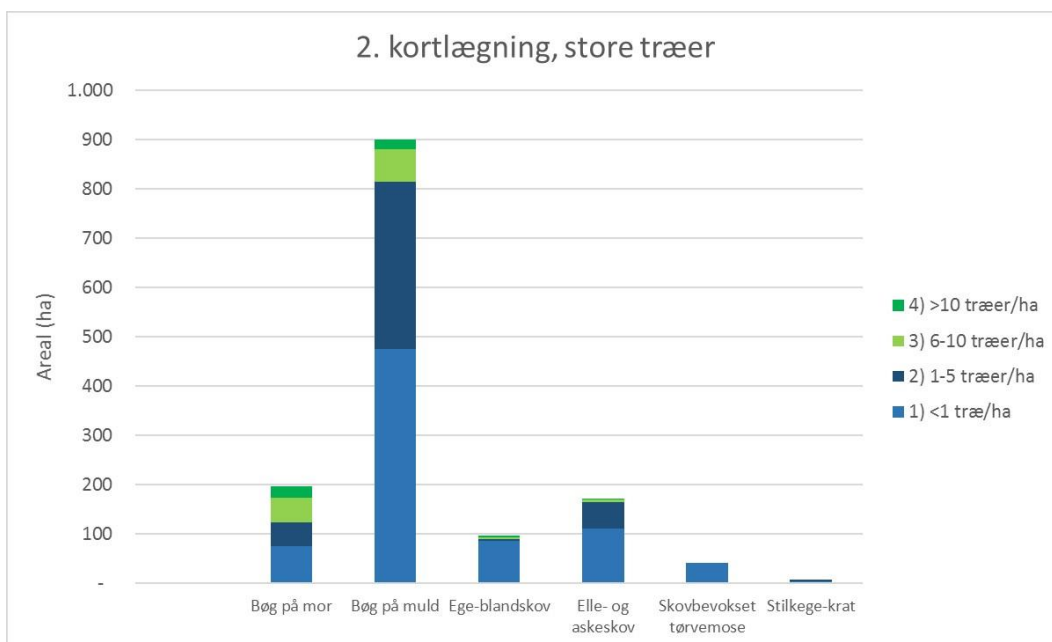
Store træer

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

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



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



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

For bøg på mor (9110) og bøg på muld (9130) er der kortlagt et større areal af alle klasser for store træer, og en udvikling kan ikke vurderes.

For elle- og askeskov (91E0) ses der et fald i andelen af store træer for gruppen lind, asp mm. Dette kan skyldes ændringer i kortlægningsmetoden. Til gengæld ses en svag stigning for de øvrige trægrupper.

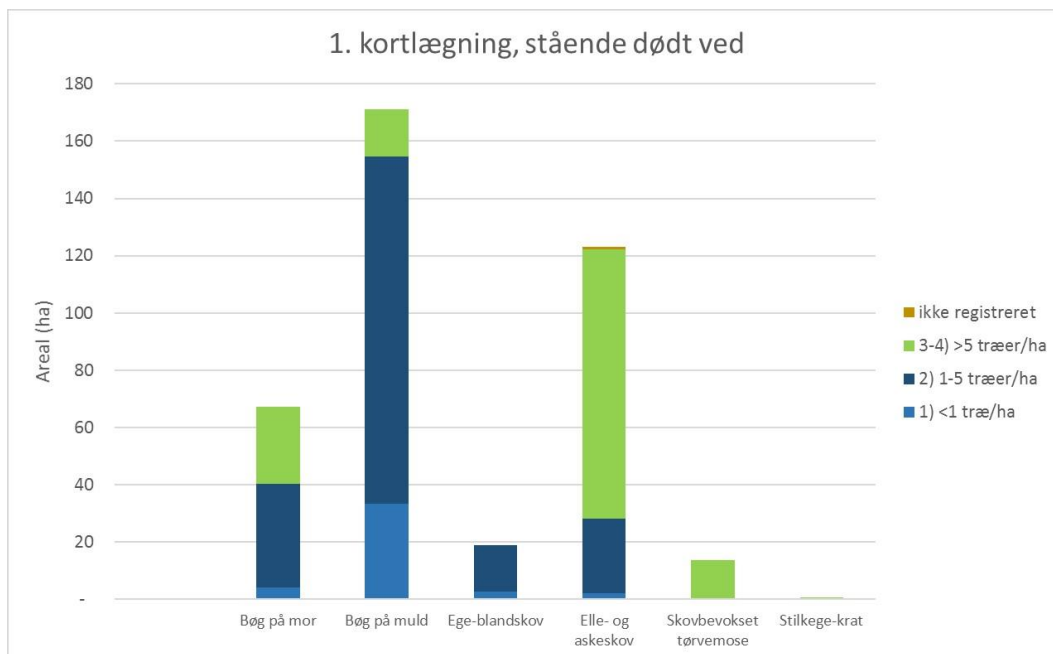
Miljøstyrelsen vurderer på den baggrund, at resultatet af første og anden kortlægningen af skov viser, at andelen af store træer er stabil/stigende fra første til anden kortlægning for elle- og askeskov (91E0). For egeblandskov (9160) og skovbevokset tørvemose (91D0) vurderes det, at

andelen af store træer er stabil. Det bemærkes dog at der er forskel i kortlægningsmetoden anvendt i hhv. første og anden kortlægning, og data derfor ikke er direkte sammenlignelige. En udvikling kan ikke vurderes for bøg på mor (9110) og bøg på muld (9130).

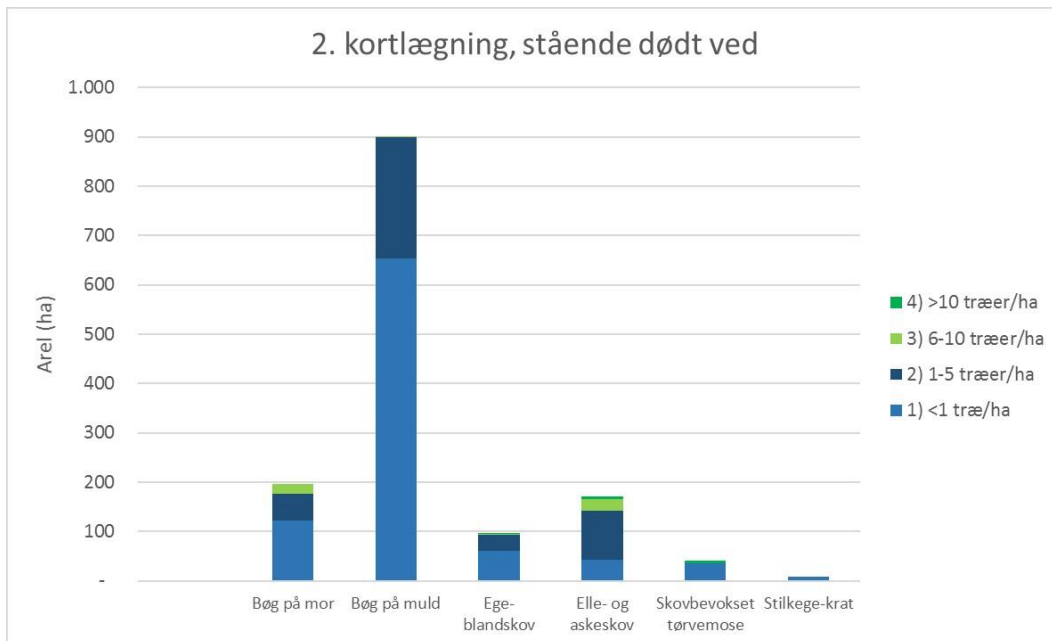
Stående dødt ved

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 stk/ha, 1-5 stk/ha, 6-10 stk/ha og over 10 stk/ha.

For egeblandskov (9160) er der kortlagt et større areal af alle klasser for stående dødt ved, og en udvikling kan ikke vurderes.

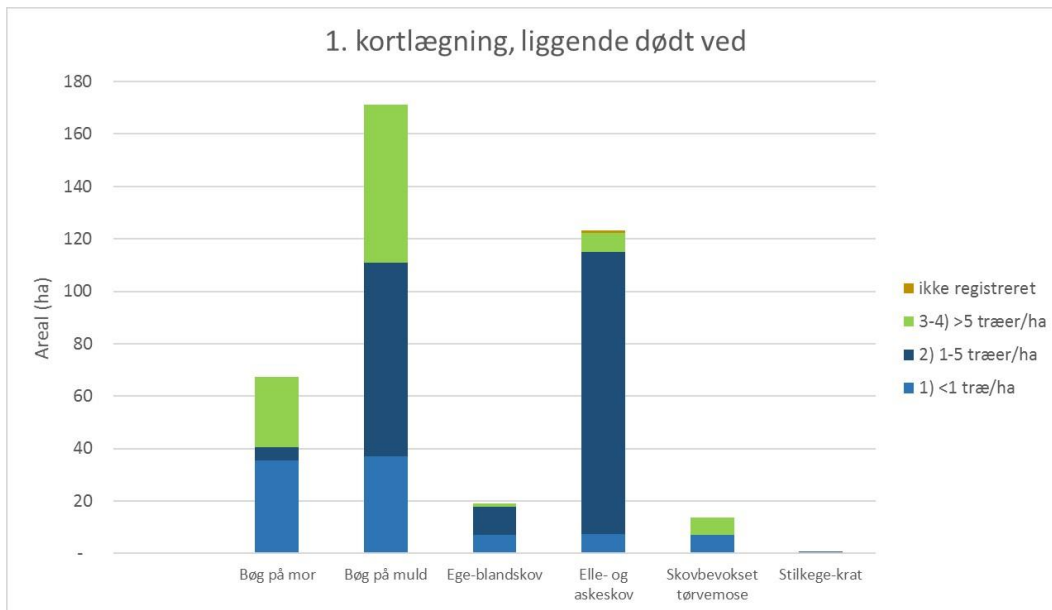
På den eneste genkortlagte forekomst af skovbevokset tørvemose (91D0) er der registreret en større andel af stående dødt ved end i første kortlægning.

Miljøstyrelsen vurderer, at resultatet af første og anden kortlægningen af skov viser, at andelen af stående dødt ved er faldende fra første til anden kortlægning fsva. bøg på mor (9110), bøg på muld (9130) og elle- og askeskov (91E0). For skovbevokset tørvemose (91D0) vurderes det at andelen af stående dødt ved er stabil/stigende. Det bemærkes dog at der er forskel i kortlægningsmetoden anvendt i hhv. første og anden kortlægning, og data derfor ikke er direkte sammenlignelige. En udvikling kan ikke vurderes for egeblandskov (9160).

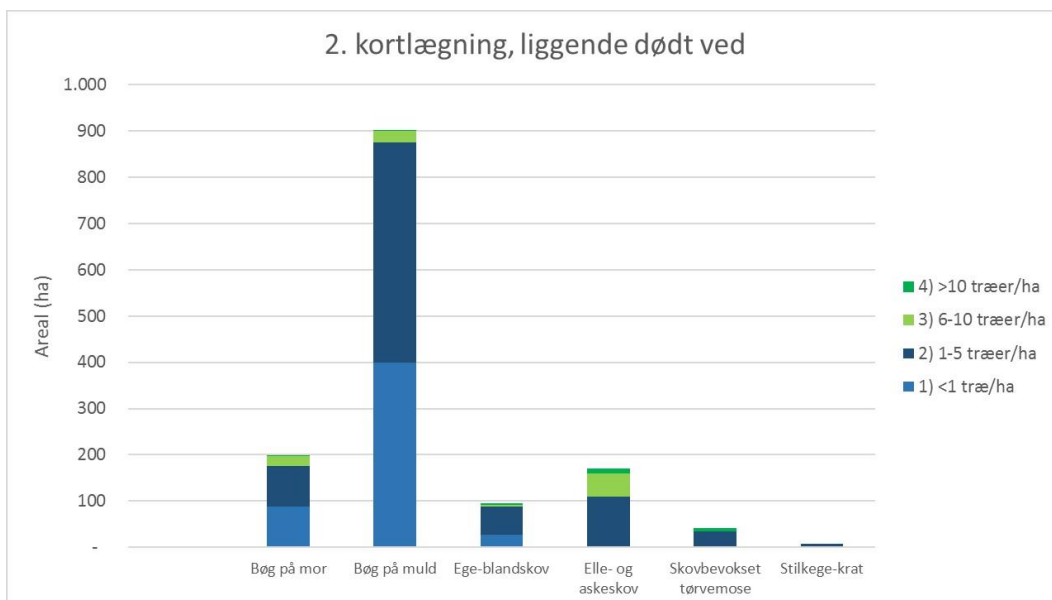
Liggende dødt ved

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

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



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



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

For egeblandskov er der kortlagt et større areal af alle klasser for stående dødt ved, og en udvikling kan ikke vurderes.

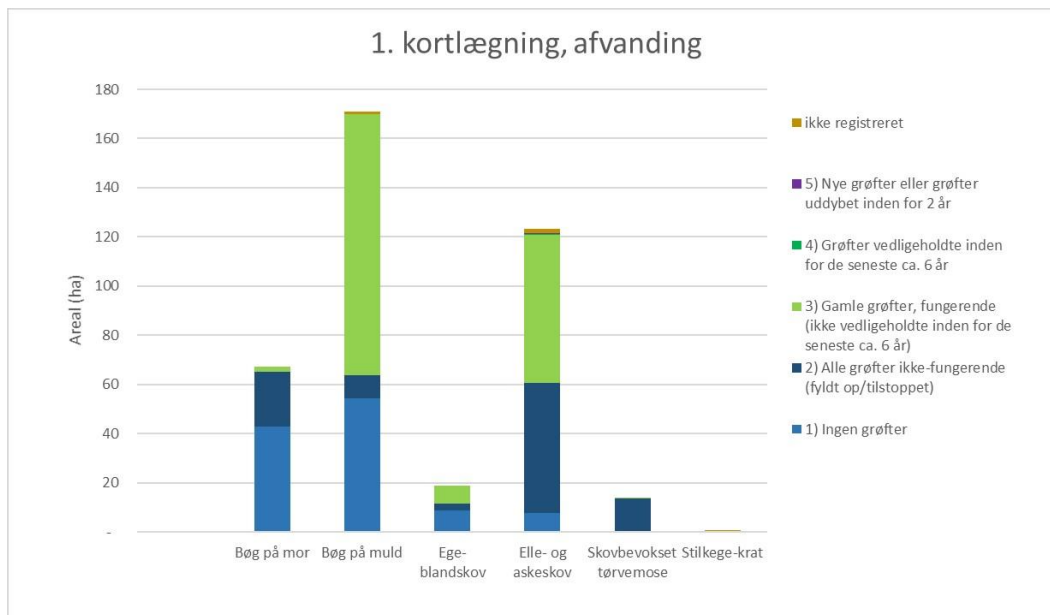
Miljøstyrelsen vurderer, at resultatet af første og anden kortlægningen af skov viser, at andelen af liggende dødt ved er faldende fra første til anden kortlægning for bøg på mor (9110) og bøg på muld (9130), mens den er stabil/stigende for skovbevokset tørvemose (91D0) og elle- og askeskov (91E0). Det bemærkes dog at der er forskel i kortlægningsmetoden anvendt i hhv. første og anden kortlægning, og data derfor ikke er direkte sammenlignelige. En udvikling kan ikke vurderes for egeblandskov (9160).

Hydrologi, afvanding

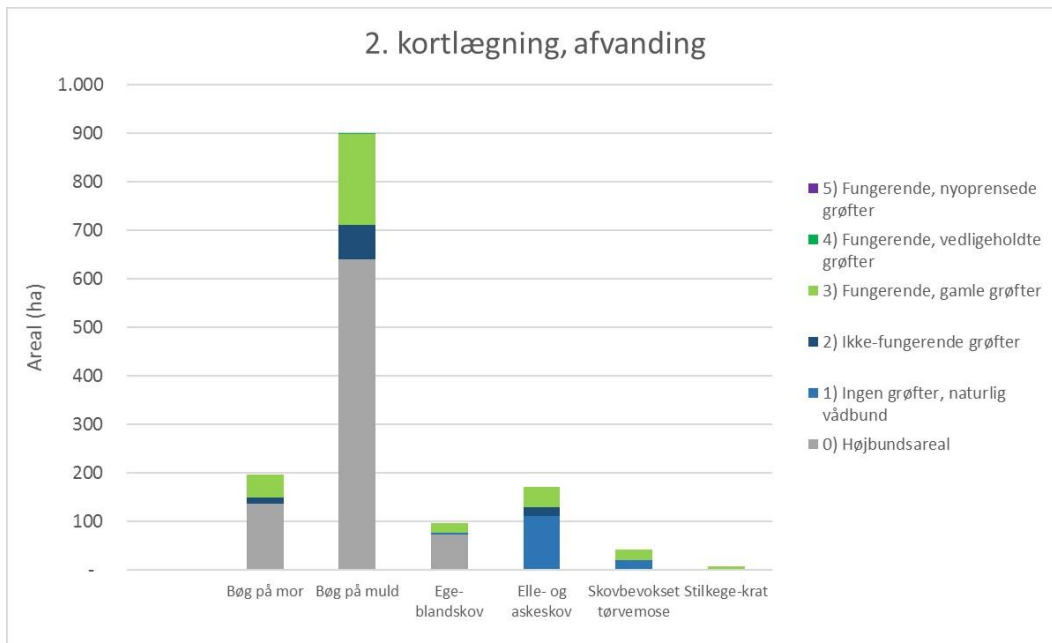
I forbindelse med kortlægningen af skovhabitatnaturen registreres bl.a. den hydrologiske parameter afvanding, der dækker grøftning og dræning. Ved første kortlægning blev effekten af afvanding registreret i 5 kategorier, og ved anden kortlægning blev der registreret i 6 kategorier, da man ved anden kortlægning 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.

På den eneste genkortlagte forekomst af skovbevokset tørvemose (91D0) er der registreret naturlig hydrologi ved seneste kortlægning. Ved første kortlægning blev der registreret ikke-fungerende grøfter. Udviklingen i hydrologien vurderes derfor forbedret.

Miljøstyrelsen vurderer, at resultatet af første og anden kortlægningen af skov viser, at hydrologien er forbedret fra første til anden kortlægning for elle- og askeskov (91E0) og skovbevokset tørvemose (91D0).

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 udviklingen i bøg på mor (9110) og bøg på muld (9130) for nogle parametre er ukendte og for andre er faldende. For egeblandskov (9160) er to parametre ligeledes ukendte, mens udviklingen vurderes stabil eller stigende i de øvrige. Både elle- og askeskov (91E0) og skovbevokset tørvemose (91D0) har hver en parametre der er faldende og de øvrige er stabile eller stigende. Der er registreret en forbedring af deres hydrologi. For stilkege-krat kan der ikke vurderes en udvikling, da alle forekomster er nykortlagte.

For bøg på mor (9110) kan der ikke vurderes en ændring for strukturparameteren store træer. Andelen af huller eller råd, stående dødt ved og liggende dødt ved vurderes at være faldende. Det vurderes, at der kan være tale om en trussel mod naturtilstanden hvis de enkelte stukturparametre er faldende. Hydrologien vurderes at være af underordnede betydning for bøg på mor.

For bøg på muld (9130) kan der ikke vurderes en ændring for strukturparametrene huller eller råd og store træer. Andelen af stående dødt ved og liggende dødt ved vurderes at være faldende. Det vurderes, at der kan være tale om en trussel mod naturtilstanden hvis de enkelte stukturparametre er faldende. Hydrologien vurderes at være af underordnede betydning for bøg på muld.

For egeblandskov (9160) kan der ikke vurderes en ændring for strukturparametrene stående og liggende dødt ved. Andelen af huller eller råd samt store træer vurderes at være stabil til stigende. Hydrologien vurderes at være af mindre betydning.

For elle- og askeskov (91E0) vurderes parametrene huller eller råd at være stigende, store træer og liggende dødt ved at være stabil til stigende. Andelen af stående dødt ved vurderes at være faldende. Der kan være en sammenhæng mellem en mindre andelen af stående dødt ved og en større andel af liggende dødt ved, da det ikke kan udelukkes, at træer der tidligere var registreret som stående dødt ved nu er væltet og registreret som liggende dødt ved. Det vurderes dog, at der kan være tale om en trussel mod naturtilstanden hvis de enkelte stukturparametre er faldende. Kortlægningen viser desuden at hydrologien for naturtypen er forbedret.

For skovbevokset tørvemose (91D0) vurderes parameteren store træer, stående og liggende dødt ved at være stabil til stigende. Parametrene huller eller råd vurderes at være faldende. Det vurderes, at der kan være tale om en trussel mod naturtilstanden hvis de enkelte stukturparametre er faldende. Kortlægningen viser desuden at hydrologien for naturtypen er forbedret.

Stilkege-krat (9190) er nykortlagt naturtype i området, og en udvikling kan derfor ikke vurderes.

	<i>Huller eller råd</i>	<i>Store træer</i>	<i>Stående dødt ved</i>	<i>Liggende dødt ved</i>	<i>Hydrologi</i>
<i>Bøg på mor</i>	<i>Faldende</i>	<i>Ukendt</i>	<i>Faldende</i>	<i>Faldende</i>	-
<i>Bøg på muld</i>	<i>Ukendt</i>	<i>Ukendt</i>	<i>Faldende</i>	<i>Faldende</i>	-
<i>Ege-blandskov</i>	<i>Stabil/stigende</i>	<i>Stabil</i>	<i>Ukendt</i>	<i>Ukendt</i>	-
<i>Elle- og askeskov</i>	<i>Stabil/stigende</i>	<i>Stabil/stigende</i>	<i>Faldende</i>	<i>Stabil/stigende</i>	<i>Forbedret</i>
<i>Skovbevokset tørvemose</i>	<i>Faldende</i>	<i>Stabil</i>	<i>Stabil/stigende</i>	<i>Stabil/stigende</i>	<i>Forbedret</i>
<i>Stilkege-krat</i>	-	-	-	-	-

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

3.2 Områdets sø-natur

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

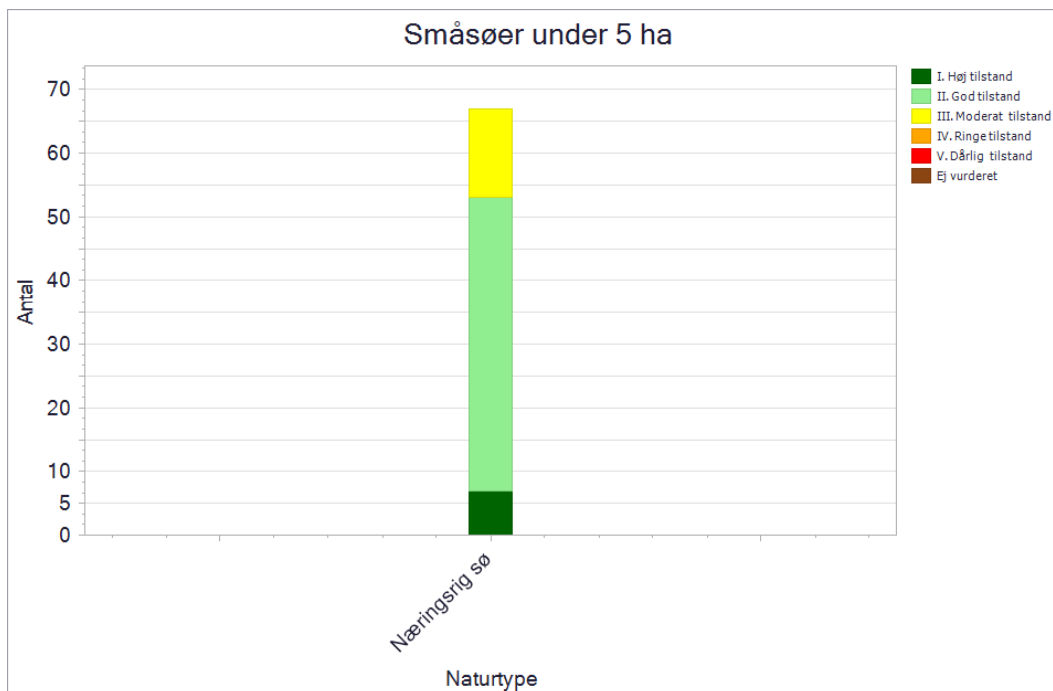
For de søer der er kortlagt i området, er naturtyperne generelt karakteriseret ved, at kransnålgæsø (3140) er kalkrige søer og vandhuller med kransnålgæsø, der typisk er ganske rene eller kun lidt eutrofierede. Næringsrig sø (3150) er næringsrige søer og vandhuller, typisk med flydeplanter eller store vandaks. Brunvandet sø (3160) er søer og vandhuller, hvor vandets farve skyldes et højt indhold af humusstoffer. Typisk er det også ret sure søer med lave pH-værdier på 3-6.

3.2.1 Søer under 5 ha

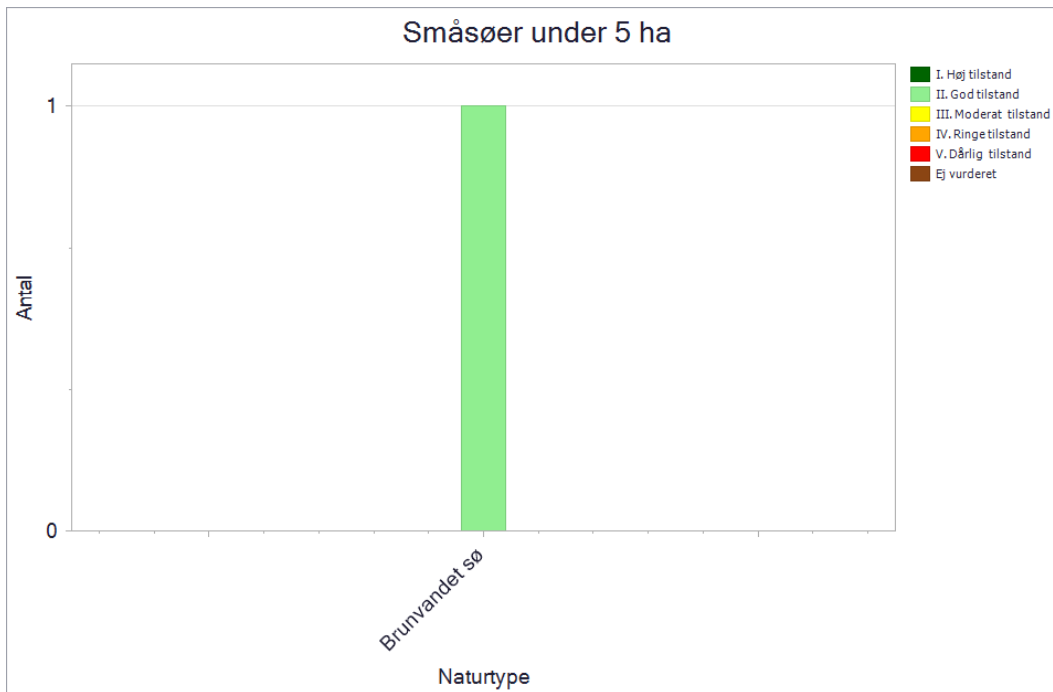
Søer under 5 ha kortlægges og der foretages en beregning af søernes tilstand i forbindelse med NOVANA-programmets kortlægning af vandhuller og småsøer.

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

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



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



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

I Natura 2000-området er der i alt kortlagt 68 små søer under 5 ha.

I området er der kortlagt 67 små søer med habitatnaturtypen næringsrig sø (3150). De er tilstandsberegnet med hhv. 7 små søer i høj tilstand, 46 i god tilstand og 14 i moderat tilstand. Næringsrige små søer ligger spredt i hele området, der er endnu ikke kortlagt små søer i de nye dele af habitatområdet. Generelt er søerne i området præget af høj skyggepåvirkning på de brednære arealer. Søerne i moderat tilstand har generelt en høj andel af rørsump og en høj dækning af trådalger, hvilket indikerer en næringsstofftilførsel.

I området er der yderligere kortlagt 1 små sø med habitatnaturtypen brunvandet sø (3160) med god tilstand. Den kortlagte brunvandede sø findes i Frederiksdal Skov. Den gode tilstand skyldes primært, at søen er næringsfattig og upåvirket.

3.2.2 Foreløbig vurdering af negative påvirkninger (trusler mod naturtilstanden)

Størstedel af områdets tilstandsvurderede små søer har høj-god naturtilstand, mens 14 har moderat tilstand. Det vurderes, at de næringsrige søer i moderat tilstand, er truet af høj dækning af trådalger, som en følge af næringsstofftilførsel. I mindre omfang kan tilgroning med vedplanter på de brednære arealer være et problem for udvikling af en udbredt undervandsvegetation.

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 4 søer over 5 ha. For søerne er der foretaget en naturtype bestemmelse til henholdsvis kransnålealgesø (3140) og næringsrig sø (3150). Nedenfor gennemgås søerne. Alle søer over 5 ha er omfattet af vandplanerne og man kan læse mere om dem på Miljøstyrelsens hjemmeside.

Buresø

Buresø er en 75 ha stor sø, hvor naturtypen er bestemt til kransnålealge-sø (3140). Buresø afvander via Græse Å mod vest til Roskilde Fjord. Søen har en middeldybde på 6,7 meter og en maksdybde på 10,8 meter. Der er blevet registreret mange arter af vandplanter i søen. Ved seneste undersøgelse i 2016 blev der bl.a. registreret stor najade, hjertebladet vandaks, nåle-sumpstrå, slank blærerod og kransnålealgerne *Chara virgata*, *Chara globularis*, *Chara tomentosa*, *Chara contraria* samt glanstråd (*Nitellopsis obtusa*).

Miljømålet for Buresø er god økologisk tilstand. I basisanalysen for vandområdeplaner 2021-2027 er søen vurderet til at have høj økologisk tilstand på baggrund af kvalitetselementerne fytoplankton og makrofytter.

Bastrup Sø

Bastrup Sø er 31 ha, og naturtypen er bestemt til næringsrig sø (3150). Bastrup Sø afvander mod øst til Øresund via Mølleå-systemet. Søen har en middeldybde på 3,5 meter og en maksdybde på 7 meter. Der er ved de seneste undersøgelser af vandplanter fundet bl.a. glinsende vandaks og kors-andemad.

Miljømålet for Bastrup sø er god økologisk tilstand. I basisanalysen for vandområdeplaner 2021-2027 er søen vurderet til at have ringe økologisk tilstand på baggrund af fiskebestanden.

Farum Sø

Farum Sø er 118 ha, og naturtypen er bestemt til næringsrig sø (3150). Søen har en middeldybde på 6,3 meter og en maksdybde på 14,7 meter. Farum søs vigtigste tilløb er Hestetangså i søens vestlige ende. Afløbet sker i østenden via Fiskebæk, der 500 meter efter løber ud i Furesø. Søen har flere forskellige arter af vandaks bl.a. hjertebladet vandaks, glinsende vandaks og brodbleadet vandaks og også forekomst af kransnålealger (*Chara globularis*) samt glanstråd (*Nitellopsis obtusa*).

Miljømålet for Farum Sø er god økologisk tilstand. I basisanalysen for vandområdeplaner 2021-2027 er søen vurderet til at have ringe økologisk tilstand på baggrund af fiskebestanden.

Furesø

Furesø er 9,4 km² og naturtypen er bestemt til kransnålealge-sø (3140). Søen er med sine over 37 meter Danmarks dybeste. Søbunden er meget kuperet med næsten lodrette skrænter på tyve meters dybde visse steder, og har en middeldybde på 13,5 meter. Furesø har tilløb fra Farum Sø, Vejle Sø, Dumpedalsrenden, samt et par mindre vandløb. Afløbet er til Mølleåen ved Frederiksdal i det sydøstlige hjørne. Søen har flere forskellige arter af vandaks bl.a. hjertebladet vandaks, glinsende vandaks og brodbleadet vandaks og også forekomst af kransnålealgerne *Chara globularis*, *Chara contraria*, *Chara aspera* samt glanstråd (*Nitellopsis obtusa*).

Miljømålet for Furesø er god økologisk tilstand. I basisanalysen for vandområdeplaner 2021-2027 er søen vurderet til at have moderat tilstand på baggrund af sammensætningen 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 naturtypenes 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	7,4

Tabellen viser længden af kortlagt vandløbsnaturtype i området.

I dette område findes der 11,3 km vandløb, der er omfattet af vandområdeplanen for Sjælland. Habitatnaturtypen "Vandløb med vandplanter" (3260) er registreret på 7,4 km indenfor habitatområdet i vandløbene Dumpedalsrenden, Hestetangs Å og Vassingrød Løbet.

4. Områdets habitatarter

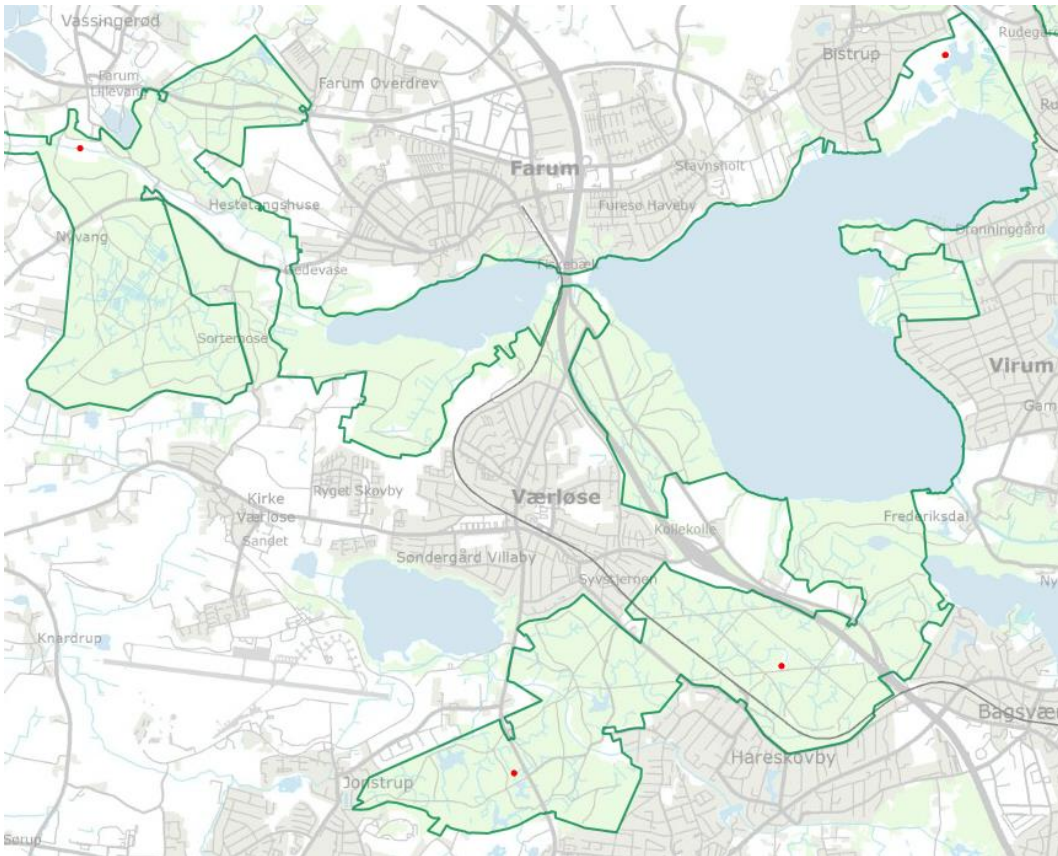
I NOVANA-programmet overvåger Miljøstyrelsen forekomst og udbredelse af en lang række arter. Forekomst af de overvågede arter i dette habitatområde er beskrevet nedenfor.

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

Stor kærguldsmed

Stor kærguldsmed foretrækker rene, næringsfattige eller svagt næringsrige stillestående søer, men findes også ved brunvandede skovsøer og ved gamle tørvegrave. Den foretrækker solrige levesteder med rig undervandsvegetation. Arten er i det nationale overvågningsprogram 2004-2017 blevet overvåget fem gange, og arten er i perioden registreret i 2-13 10x10 km kvadrater på Sjælland, Møn og Falster, med de tætteste bestande i Vaserne og Kattehale i Nordøstsjælland. I Danmark blev der i 2017 fundet stor kærguldsmed i 9 kvadrater mod hhv. 13 og 7 kvadrater i 2014 og 2011. I perioden 2004-2017 har arten øget sin forekomst og udbredelse markant i den kontinentale biogeografiske region på Sjælland med øer.

Stor kærguldsmed er i overvågningerne i 2017 og 2014 fundet de samme 4 steder i Natura 2000-området. Den er fundet i og omkring småsøer i Klevads Mose, i Vaserne, i Store Hareskov samt i Jonstrup Vang, hvoraf de to sidstnævnte ligger i den udvidede del af habitatområdet. Arten er tidligere overvåget og fundet i flere tørvegrave i den nordlige del af Vaserne i 2004, 2007 og 2011 samt i Jonstrup Vang i 2011. Det vurderes, at stor kærguldsmed er stabilt forekommende i og omkring flere af Natura 2000-områdets småsøer. Der vurderes ikke at være trusler for artens fortsatte forekomst i området.



Fund af stor kærguldsmed i området.

Lys skivevandkalv

Lys skivevandkalv har altid været sjælden i Danmark. Den er siden 1800-tallet fundet på ca. 50 lokaliteter (enkelt søer) fra Østjylland og videre østpå. Levestederne kan være meget varierende i størrelse fra store søer til små tørvegrave. De er karakteriseret ved, at de oftest ligger i større naturområder, og som regel har ret klart eller brunligt vand. Levestederne er oftest karakteriseret af solbeskinnede kanter med bevoksninger af vandplanter. Lys skivevandkalvs habitatvalg minder i det hele taget om bred vandkalvs. Arten overvåges på potentielle levesteder i det nationale overvågningsprogram, hvor den i overvågningsperioden 2004-2011 er overvåget tre gange. Overvågningen i 2011 viste, at lys skivevandkalv findes enkelte steder på Sjælland samt flere steder på Bornholm. Arten blev igen overvåget i 2015, men da blev den kun fundet på Sjælland. Ved den seneste overvågning i 2017, blev arten igen registreret fra Sjælland og Bornholm. Arten er desuden kendt fra en lokalitet i Jylland med fund i både 2004 og 2017.

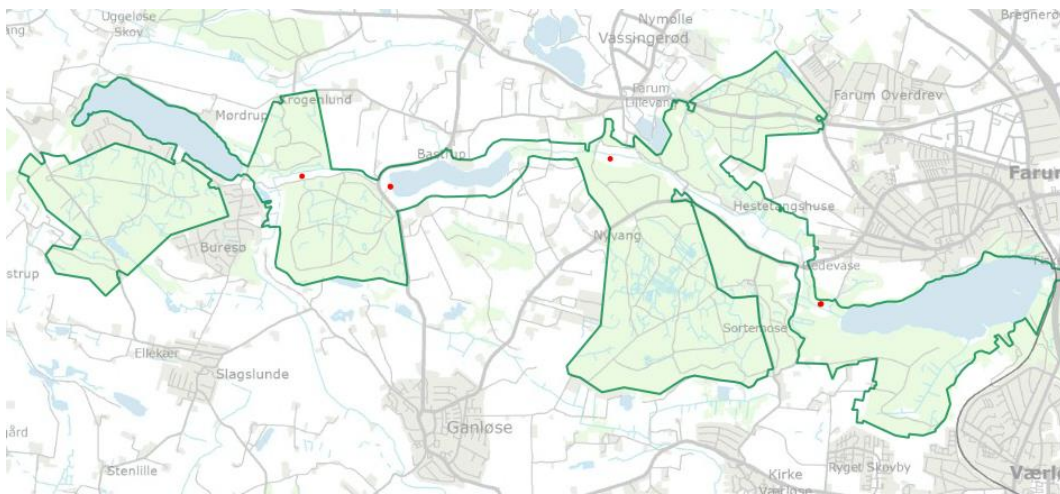
Lys skivevandkalv er ikke genfundet i Natura 2000-området i den seneste overvågning i 2017. Arten er senest fundet med ét individ i en mindre tørvegrav i Vaserne i 2015. Tidligere er den fundet i tre af Vasernes tørvegrave i 2011, 2009 og 2004. På den baggrund kan artens aktuelle forekomst eller trusler for artens fortsatte forekomst i området ikke vurderes.

Skæv vindelsnegl

Skæv vindelsnegl lever på både tørre og fugtige steder. Arten er ca. 2 mm lang og kan forekomme i en række biotoper, fra fugtige enge, rigkær, starsumpe og strandvolde til mere tørre levesteder som overdrev, blandet løvskov, markhegn og stengærder. Den findes især på kalkholdig eller kalkrig bund. Arten lever på visne blade nær jordoverfladen inde i tuer af græsser og star-arter samt i de små eller større lag af fugtige, visne blade, der fra tuerne strækker sig hen over terrænoverfladen. Skæv vindelsnegl havde indtil 2004 været fundet på i alt ca. 57 danske lokaliteter. I overvågningsperioden 2005-2007 og i 2012-2014 blev arten fundet på ca. 50 lokaliteter fordelt fra det østlige Jylland til Bornholm. I den endnu ikke afsluttede overvågningsperiode 2018-2020 er

arten indtil videre fundet på 113 lokaliteter. Overvågningen viste, at skæv vindelsnegl er udbredt i det østlige Danmark i overensstemmelse med at arten er knyttet til levesteder med kalkholdig jordbund. Bestandstæthederne i de enkelte forekomster udviser stor variation.

Skæv vindelsnegl er i perioden 2012-2019 fundet på 4 lokaliteter i Natura 2000-områdets vestlige del mellem Buresø og Farum Sø. Skæv vindelsnegl blev fundet i begrænset mængde i Småsøerne/Krogenlund Mose i 2018 efter ikke at være fundet ved eftersøgningen i 2012. Vest for Bastrup Sø blev den fundet i begrænset mængde i 2012 mens der bare blev fundet ét individ i 2019. I 2019 blev den som noget nyt fundet talrigt ved Klevads Mose. Den blev fundet talrigt i Farum Sortemose både i 2013 og 2019. På alle lokaliteter blev arten fundet i naturtypen rigkær (7230). Skæv vindelsnegl er også i den tidligere overvågningsperiode fundet på 3 af disse lokaliteter: Den er fundet i begrænset mængde i Småsøerne/Krogenlund Mose i 2006, talrigt på lokaliteten vest for Bastrup Sø i 2006 samt talrigt i Farum Sortemose i 2006. Arten vurderes på den baggrund, at være stabilt forekommende i flere af Natura 2000-områdets rigkær, og her vurderes ikke at være væsentlige trusler mod artens fortsatte forekomst.

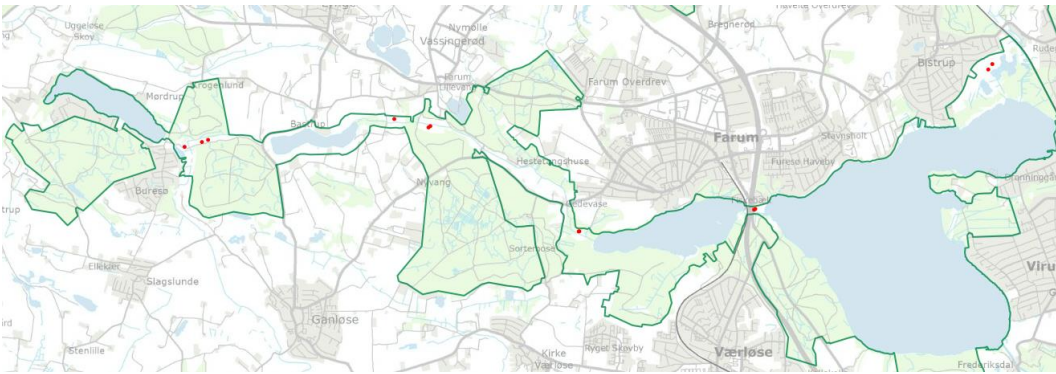


Fund af skæv vindelsnegl i området.

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 op efter 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.

Sumpvindelsnegl er i perioden 2012-2019 fundet spredt i hele området på 6 lokaliteter. Den er eftersøgt to gange i perioden på de 5 af lokaliteterne og én gang på lokaliteten øst for Bastrup Sø. Den er fundet talrigt ved alle eftersøgninger. De 5 lokaliteter med fund to gange i perioden er: småsøerne/Krogenlund Mose (de vestligste 3 punkter), Klevads Mose, Farum Sortemose, Fiskebæks bro og Vaserne. I området er sumpvindelsnegl primært fundet i starsumpe og enkelte steder i rigkær (7230). Sumpvindelsnegl er også tidligere (2006) fundet talrigt på de samme 6 lokaliteter, dog i begrænset mængde på lokaliteten øst for Bastrup Sø. Det vurderes, at sumpvindelsnegl er stabilt forekommende og vidt udbredt i Natura 2000-området. Der vurderes ikke at være væsentlige trusler mod artens fortsatte forekomst.



Fund af sumpvindelsnegl i området.

Stor vandsalamander

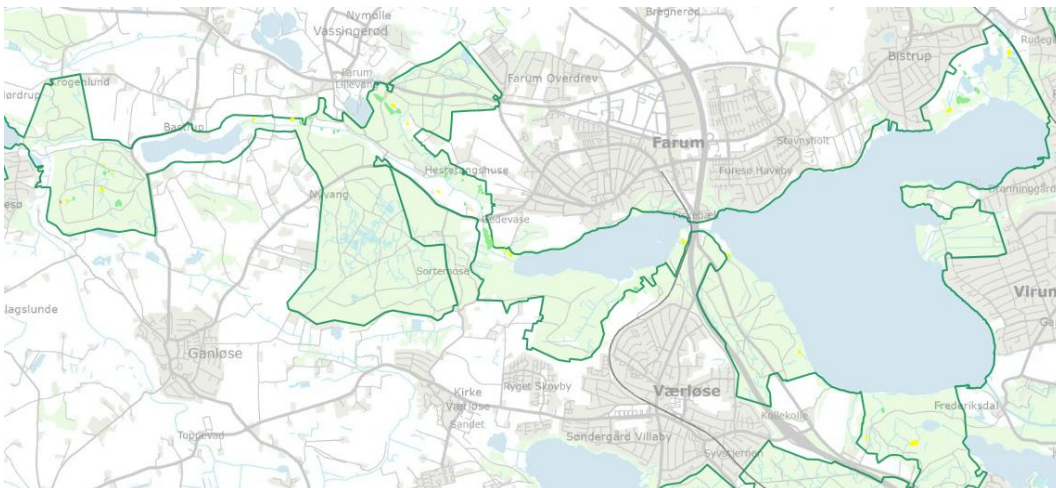
Stor vandsalamander yngler i vandhuller af varierende størrelse, og det er ikke ualmindeligt at finde den i vandhuller, der er mindre end 100 m². Arten er følsom over for eutrofiering og overskygning af vandhullerne. Arten er også afhængig af rastelokaliteter i umiddelbar nærhed af vandhullerne, hvor 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 sær med udbredte fiskebestande har stor vandsalamander og andre paddearter normalt vanskelige livsbetingelser.

Stor vandsalamander er i overvågningsperioden 2011-2015 registreret i en næringsrig sø (3150) øst for Terkelskov samt i et vandhul ca. 20 meter uden for området nordøst for Farum Lillevang. Der er i den igangværende overvågningsperiode (2018-2021) endnu ikke indsamlet overvågningsdata for stor vandsalamander i samtlige de habitatområder, hvor arten indgår i områdernes udpegningsgrundlag. Som en konsekvens af dette mangler der i dette område opdateret viden om artens aktuelle forekomst. Ved tidligere overvågning i 2008 blev arten fundet ved Klevads Mose og øst for Terkelskov. Ud fra områdets karakter med en hel del småsøer under 5 ha., vurderes stor vandsalamander at benytte området i større grad end illustreret af overvågningen, se tekst om kortlagte levesteder nedenfor.



Fund af stor vandsalamander i området.

Inden for området er der kortlagt 64 mulige levesteder for stor vandsalamander. Placeringen af disse er oversigtligt vist på nedenstående kort. Deres nærmere placering samt deres tilstand som levested kan ses præsenteret på kort via Miljøstyrelsens MiljøGIS.



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



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

Det ses af figuren, at 40 af de 64 småsøer kortlagt som levesteder for stor vandsalamander, har en god tilstand som levested for arten, mens de resterende 24 har moderat-ringe tilstand. Forekomst af fisk er helt generelt en stor hindring for en naturlig paddebestand. Der er konstateret fisk i tre af søerne med god tilstand, og levestedets tilstand er her et udtryk for de øvrige indikatorers indflydelse, under forudsætning af fravær af fisk i vandhullet. Småsøerne i god-høj tilstand har generelt kun en begrænset skyggepåvirkning fra træer og buske, mens småsøerne i moderat-ringe tilstand til gengæld generelt ofte er helt eller delvist skygget af træer og buske.

Ikke alle småsøer i habitatområdet vurderes at være levested for stor vandsalamander. Med 40 søer kortlagt i god tilstand og næsten alle uden fisk vurderes der at være gode forudsætninger for en udbredt forekomst af stor vandsalamander i dette område. Der vurderes således ikke umiddelbart at være trusler for artens forekomst i området.

5. Områdets fuglearter

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

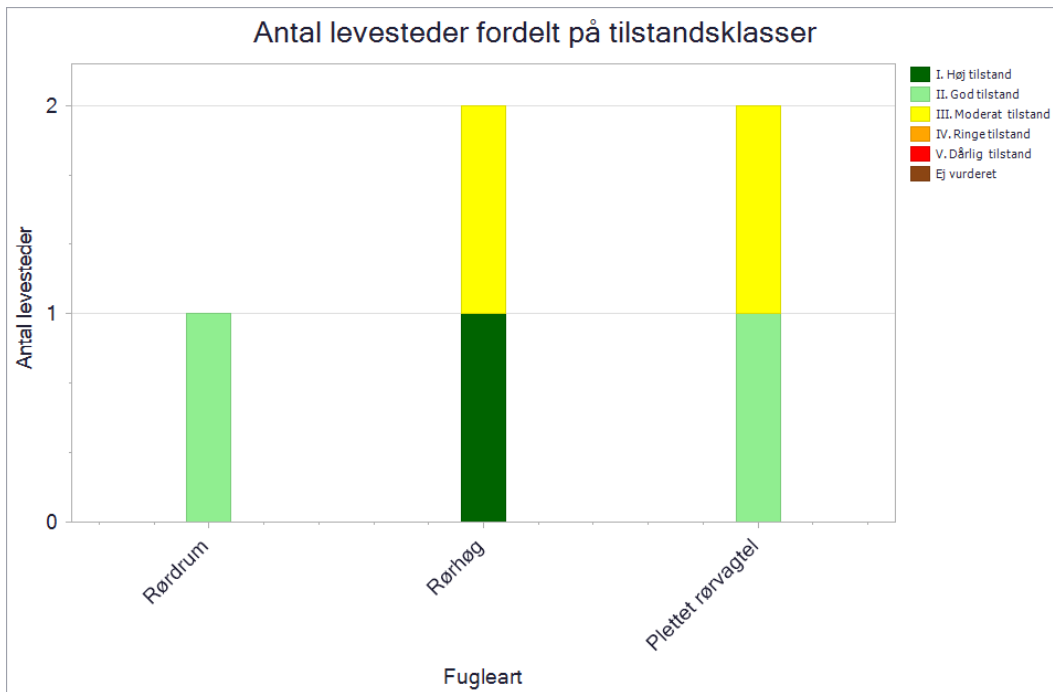
5.1 Ynglefugle

Fuglebeskyttelsesområde 109 - Furesø med Vaserne og Farum Sø

Ynglefugle 2004-2012										
	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	
Rørdrum										
Rørhøg										
Plettet rørvagtel	1	0		1				0	0	
Isfugl										
Sortspætte										

Ynglefugle 2013-2019							
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Rørdrum							0
Rørhøg					0		0
Plettet rørvagtel	1	0	0	0	0		2
Isfugl						0	
Sortspætte						0	

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



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

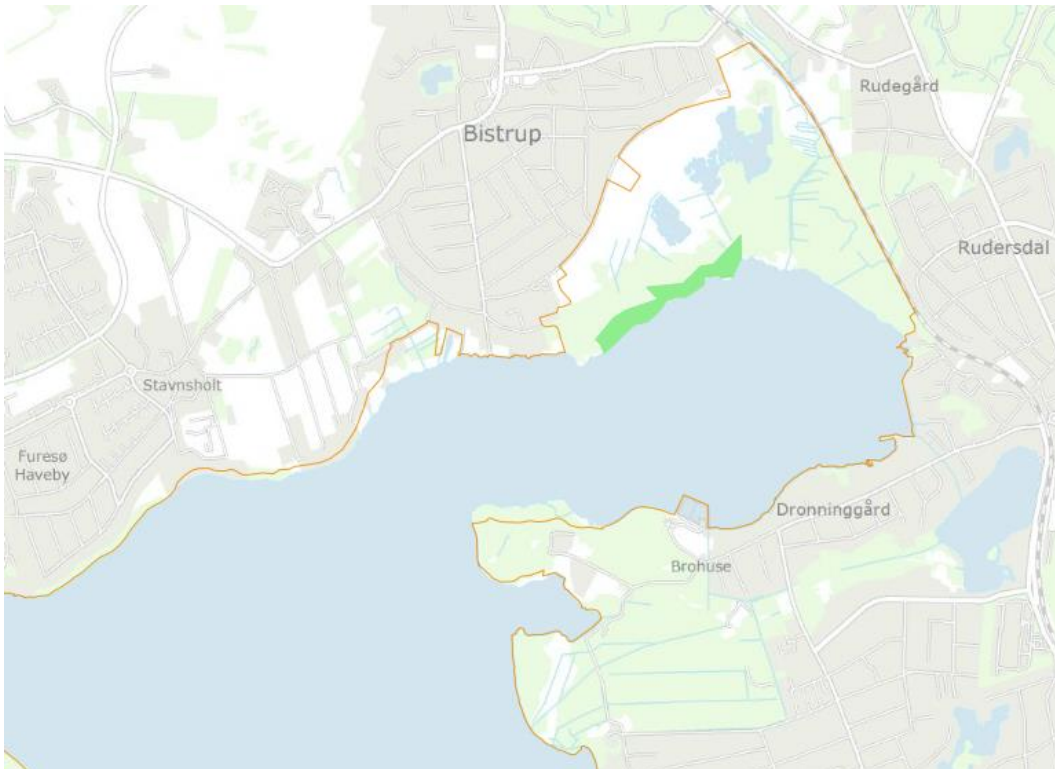
Rørdrum

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

I forbindelse med gennemførelse af overvågningen i 2019 blev der ikke registreret pakkende fugle (ynglefugle) i dette fuglebeskyttelsesområde. Rørdrum er ny på områdets udpegningsgrundlag, og den er ikke tidligere NOVANA-overvåget i området.

I området er der kortlagt 1 levested for rørdrum, og tilstanden er beregnet til god. Det kortlagte levested er beliggende i det store rørskovsareal i det sydlige Vaserne langs bredden af Furesø. Den gode tilstand skyldes primært, det store sammenhængende rørskovs område med høj vandstand, der sikrer en vis beskyttelse mod prædation fra rovdyr.

Med det store rørskovs område med høj vandstand, vurderes der ikke at være aktuelle trusler for artens yngleforekomst i dette Natura 2000-område.



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

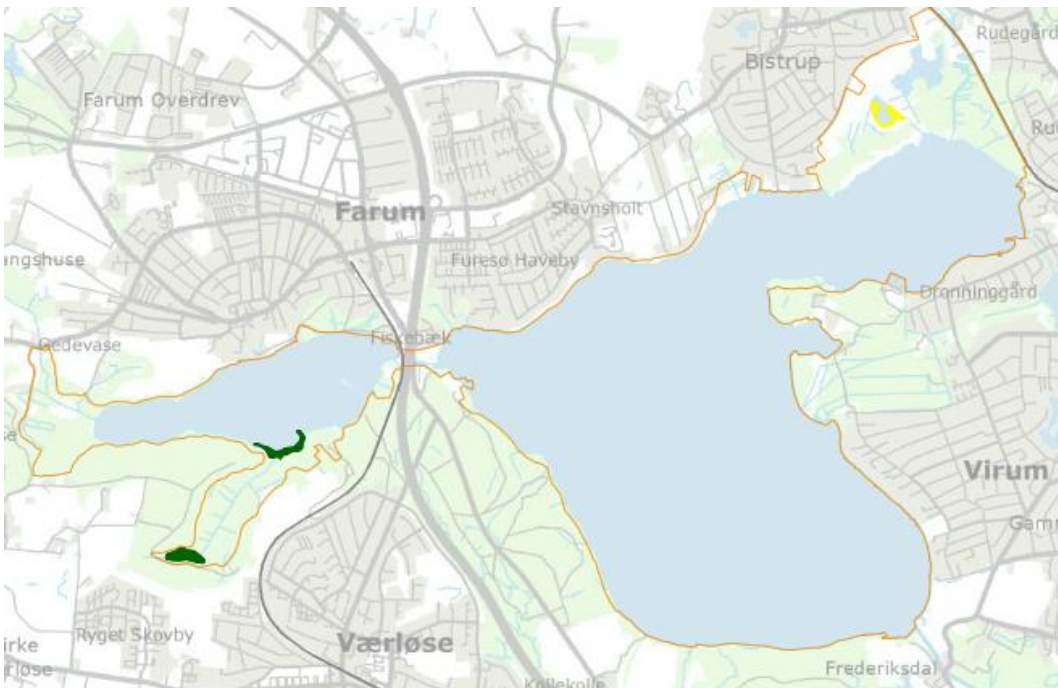
Rørhøg

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.

I forbindelse med gennemførelse af overvågningen i 2017 og 2019 blev der ikke registreret syngende fugle i dette fuglebeskyttelsesområde.

I området er der kortlagt 2 levesteder for rørhøg. For levestedet ved Sækken er tilstanden beregnet til høj, mens den for levestedet i Vaserne er beregnet til moderat. Den høje tilstand skyldes primært, at rørskoven har en ringe menneskelig forstyrrelse og en høj vandstand, der yder de rugende fugle en vis form for sikkerhed mod prædation fra rovdyr, mens den moderate tilstand skyldes den større menneskelige forstyrrelse, og rørskovens begrænsede arealmæssige udstrækning.

Med et levested i høj tilstand, der tilgodeser artens krav til ynglelokalitet, vurderes der ikke at være aktuelle trusler for artens yngleforekomst i dette Natura 2000-område.



Tilstand af kortlagte levesteder for rørhøg. 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.

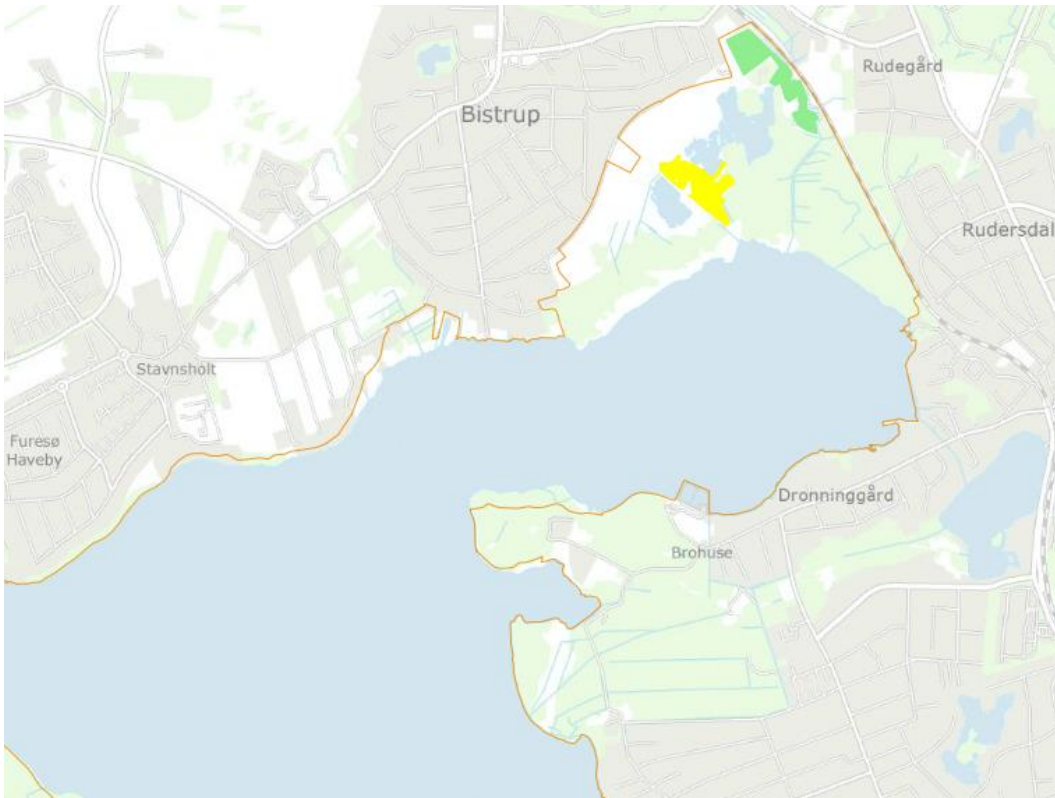
Plettet rørvagtel

Plettet rørvagtel yngler i ferske sumpområder, hvor vanddybden ikke overstiger 30 cm. Arten synes at foretrække vandområdernes starzone, men er også registreret i ukultiverede engområder i ådale med tidvise oversvømmelser. Arten har altid haft en stærkt fluktuerende forekomst i Danmark, og der findes kun ganske få lokaliteter i landet med en fast årlig ynglebestand. Nogle år registreres kun ganske få ynglepar og i andre år i et væsentligt højere antal. I 2019 blev der i NOVANA-programmet konstateret en stor forekomst af plettet rørvagtel i Danmark. Arten er trækfugl, der overvintrer i Afrika og til dels i Indien. Den danske bestand suppleres med trækfugle fra Østeuropa, der i perioder med østenvind i april-maj og igen i juni-juli høres på velegnede lokaliteter i Danmark. Det vides dog ikke med sikkerhed om dette invasionsagtige supplement af østeuropæiske fugle resulterer i danske yngleforsøg. I NOVANA-programmet registreres plettet rørvagtel af Miljøstyrelsen nu hvert andet år i de fuglebeskyttelsesområder, hvor arten indgår i de pågældende områders udpegningsgrundlag. Yngleforekomsten af plettet rørvagtel blev senest overvåget i 2019.

I forbindelse med gennemførelse af overvågningen i 2019 blev der registreret 2 territoriehævdende fugle (ynglepar) i dette fuglebeskyttelsesområde, hvilket er det højeste antal registreret i NOVANA-overvågningen. Begge territoriehævdende fugle er registreret i Vaserne. Plettet rørvagtel yngler sporadisk i området og er i løbet af de sidste 15 år blevet registreret med 1 ynglepar i 3 år ud af 10 undersøgte år.

I dette fuglebeskyttelsesområde er der kortlagt to levesteder for plettet rørvagtel i Vaserne. Tilstanden af det ene levested er beregnet til god, mens det andet er beregnet til moderat. Den gode tilstand skyldes primært at der er tale om et permanent sumpet område uden menneskelig forstyrrelse, mens den moderate tilstand skyldes, at der er tale om et levested af begrænset udstrækning med en del menneskelig forstyrrelse, som ikke er tilstrækkeligt sumpet til at sikre beskyttelse mod prædation fra rovdyr.

Med et levested i god tilstand, der tilgodeser artens krav til ynglelokalitet, vurderes der ikke at være aktuelle trusler for artens yngleforekomst i dette Natura 2000-område.



Tilstand af kortlagte levesteder for plettet rørvgatel. 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.

Isfugl

Isfugl yngler i skrænter langs åer og søer med klart vand. Den danske bestand er nærmest stand- og strejffugle, hvor langt de fleste overvintrer tæt på ynglelokaliteterne. Den samlede danske ynglebestand blev i midten af 1990'erne opgjort til ca. 300 ynglepar, men en sikker konstatering af yngleforekomst af isfugl er vanskelig, så opgørelsen tages med et vist forbehold. I vintermånederne trækker fugle fra vore nabolande til Danmark for at overvinde. Arten har sin hovedudbredelse i Jylland og på Fyn og er spredt forekommende på Sjælland og fåtallig eller sjælden på de øvrige øer. Arten er meget følsom over for strenge vintre, og der registreres ofte en markant tilbagegang i den danske bestand efter længere perioder med hård frost. På den baggrund og det faktum, at arten er svær at lokalisere som sikkert ynglende betyder, at det er vanskeligt at udtale sig klart om bestandsudviklingen i Danmark. Der er dog ikke noget der tyder på, at ynglebestanden overordnet set har været i tilbagegang gennem de sidste årtier. I NOVANA-programmet overvåges isfugl nu af Miljøstyrelsen hvert andet år i de fuglebeskyttelsesområder, hvor arten indgår i de pågældende områders udpegningsgrundlag. Yngleforekomsten af isfugl blev for første gang overvåget i NOVANA-programmet i 2018.

I forbindelse med gennemførelse af overvågningen i 2018 blev der ikke registreret ynglende isfugl i dette fuglebeskyttelsesområde.

Det kan ikke med sikkerhed afvises, at isfugl nogle år kan yngle langs områdets vandløb og søer, på de strækninger hvor der findes velegnede skrænter. Der vurderes ikke at være lokale trusler mod artens forekomst i dette område.

Sortspætte

Sortspætte yngler i Danmark i blandskov, hvor ældre bøgetræer støder op til nåletræsbevoksninger, med forekomst af herculesmyrer og rød skovmyre, der er artens foretrukne fødekilde. Arten er standfugl i Danmark, og ynglebestanden blev i 1990'erne opgjort til 200-250

yngepar. Arten indvandrede til Bornholm og Nordsjælland i 1960'erne og i 1970'erne til Sønderjylland, og herfra har den spredt sig videre til specielt Østjylland og de øvrige dele af Sjælland. Lidt overraskende synes sortspætte helt at mangle på Fyn. Inden for den seneste årrække er arten igen forsvundet som ynglefugl fra Bornholm, og er af uvisse årsager i tilbagegang i flere andre landsdele. Der vurderes ikke at være egentlige trusler mod sortspættebestanden i Danmark. I NOVANA-programmet overvåges sortspætte af Miljøstyrelsen nu hvert andet år i de fuglebeskyttelsesområder, hvor arten indgår i de pågældende områders udpegningsgrundlag. Yngleforekomsten af sortspætte blev for første gang overvåget i NOVANA-programmet i 2018.

I forbindelse med gennemførelse af overvågningen i 2018 blev der ikke registreret ynglende sortspætte i dette fuglebeskyttelsesområde.

Der vurderes at være velegnede redetræer i Natura 2000-området i udkanten af dette fuglebeskyttelsesområde ved Sækken, men langt størstedelen af det egnede redetræer ligger lige uden for F109. Det kan ikke udelukkes, at sortspætte nogle år vil vælge redetræ lige inden for fuglebeskyttelsesområdet. Der vurderes ikke at være lokale trusler for arten i dette område.

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	41
Græsning/slæt	95
Lavbundsprojekter, Etableret	
Lavbundsprojekter, Forundersøgelse	
Hydrologiprojekter, Etableret	
Hydrologiprojekter, Forundersøgelse	
Natur og Miljø-projekter, etablering og genopretning	12
Rydningprojekter	2
Sammenhængende arealer	
Skovnaturtypebevarende drift og pleje	53
Urørt skov	
Alle indsatser samlet	174

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 store arealer. Den primære naturplejeindsats har været tilsagn om midler til græsning/slæt på ca. 95 ha. og forberedelse til afgræsning på 41 ha. Der er desuden givet tilsagn til etablering og genopretningsprojekter på 12 ha. i Malmmosen, rydningsprojekter på 2 ha. ved Sortemose og skovnaturtypebevarende drift og pleje på 53 ha., der omfatter arealer i Frederiksdal Skov.

Ud over indsatsene angivet i ovenstående tabel er der gennemført RigKilde LIFE med fokus på at forbedre og udvide naturtyperne rigkær, kilder og væld med kalkholdig vand samt levesteder for skivevandkalv. Indsatsene for naturtyperne er ved rydning af opvækst, græsning og slåning af tilgroede arealer, bekæmpelse af kæmpebjørneklo og forbedring af hydrologi. Indsatsene for arterne sker gennem restaurering og nygravning af vandhuller samt forbedring af yngleområder. RigKilde LIFE omfatter fire projekter inden for området: Klevads Mose - Skovgårdsfolden og småsøerne, Hestetangs Å og Brede Enge, Farum Sortemose samt Vaserne.

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 indsats til opfyldelse af vandplanlægningens mål om god økologisk tilstand i vandløb, søer og kystvande. Disse indsats 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 indsats, der skal gennemføres i planperioden 2015-2021, er sammenfattet i vandområdeplanernes kapitel 6.

Vandområdeplanernes indsats 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/ta/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/ta/2018/1595>

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

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

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

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

7.2 Anvendt faglitteratur

Naturtyper

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

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

Fredshavn, J.R. & Nygaard, B. (2014). Tilstandsvurdering af ni habitatnaturtyper. Strandvolde, klinger, strandenge og kystklitter. Aarhus Universitet, DCE – Nationalt Center for Miljø og Energi, 28 s. - Videnskabelig rapport fra DCE - Nationalt Center for Miljø og Energi nr. 113.

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

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

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

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

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

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 kommunernes egne midler eller DUT-midler:

Indsats		Bekæmpelse af kæmpebjørneklo	Bekæmpelse af mink	Græsning	Hegning	Pleje af græs- og naturarealer	Rydning
Allerød	Komm. ejet						
	Privat ejet	0,6 ha	2 fælder				
Egedal	Komm. ejet						
	Privat ejet	0-0,5 ha			7,6 ha		0-0,02 ha
Furesø	Komm. ejet	1,3 ha	4 fælder		2,5 ha		0,5 ha
	Privat ejet	0,7 ha			8,6 ha	1,1 ha	1 ha
Rudersdal	Komm. ejet	0,5 ha		7 ha		4 ha	
	Privat ejet	3,5 ha		23 ha	17 ha	10 ha	3,3 ha

Indsatser gennemført af kommunerne i N139 Øvre Mølleådal, Furesø og Frederiksdal Skov 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**	1,3
Skovnaturtypebevarende drift og pleje***	24,9
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 Øvre Mølleådal, Furesø og Frederiksdal Skov. 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