



Miljøministeriet
Miljøstyrelsen

Natura 2000-basisanalyse 2022-2027

Revideret udgave

Lille Vildmose, Tofte Skov og Høstemark Skov

Natura 2000-område nr. 17

Habitatområde H18

Fuglebeskyttelsesområde F7

November 2021

Udgiver: Miljøstyrelsen

Redaktion:
Miljøstyrelsen Nordjylland

Forsidefoto:
Rød tørvemos (*Sphagnum magellanicum*)
Fotograf: Tage Burholt

ISBN:978-87-7038-758-3

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	9
1.6 Foreløbig vurdering af områdets trusler	9
2. Lille Vildmose, Tofte Skov og Høstemark Skov	10
2.1 Områdebeskrivelse	11
2.2 Udpegningsgrundlag for Natura 2000-området	12
2.3 Opsummering	13
3. Områdets naturtyper	15
3.1 Områdets terrestriske natur	16
3.1.1 Lysåbne terrestriske naturtyper	19
3.1.2 Skovnaturtyper	42
3.2 Områdets sø-natur	51
3.2.1 Søer under 5 ha	52
3.2.2 Foreløbig vurdering af negative påvirkninger (trusler mod naturtilstanden)	53
3.2.3 Søer over 5 ha	53
3.3 Områdets vandløbsnatur	54
4. Områdets habitatarter	55
5. Områdets fuglearter	61
5.1 Ynglefugle	61
5.2 Trækfugle	74
6. Indsatser i området	76
6.1 Indsatser i vandplaner	77
7. Litteratur	79
7.1 Anvendte EU-direktiver, love og bekendtgørelser	79
7.2 Anvendt faglitteratur	79
8. Bilag 1	82
9. Bilag 2	83

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.

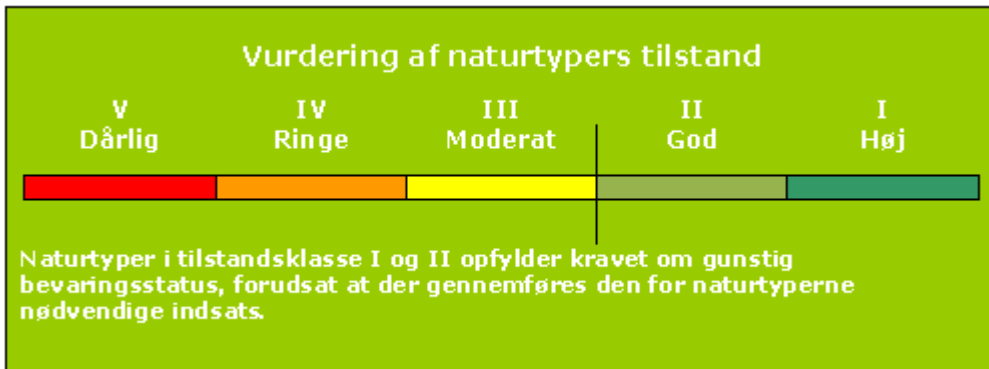
Basisanalyserne er udarbejdet på baggrund af det opdaterede udpegningsgrundlag. Udpegningsgrundlaget er opdateret i perioden 2018-2021. Opdateringen er sket på baggrund af dokumenteret og kvalitetssikret data indsamlet i det nationale overvågningsprogram NOVANA. Det opdaterede udpegningsgrundlag består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

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 direktivforpligtigelsen om at sikre eller genoprette en række sjældne, truede eller karakteristiske naturtyper og arter af europæisk betydning.

1.5 Datagrundlaget

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

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

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

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

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

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

Der findes andre data om naturen i Natura 2000-områderne. Disse er dog ikke tilstrækkeligt ensartede og landsdækkende til, at Miljøstyrelsen har inddraget dem i de statslige basisanalyser,

som blandt andet skal danne grundlag for en national prioritering af indsatsen i 3. planperiode (2022-2027). Mange af disse data vil med fordel kunne indgå i senere faser af planlægningen, ikke mindst i forbindelse med fastsættelse af konkrete forvaltningstiltag.

1.5.1 Særligt om arter

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

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

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

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

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

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

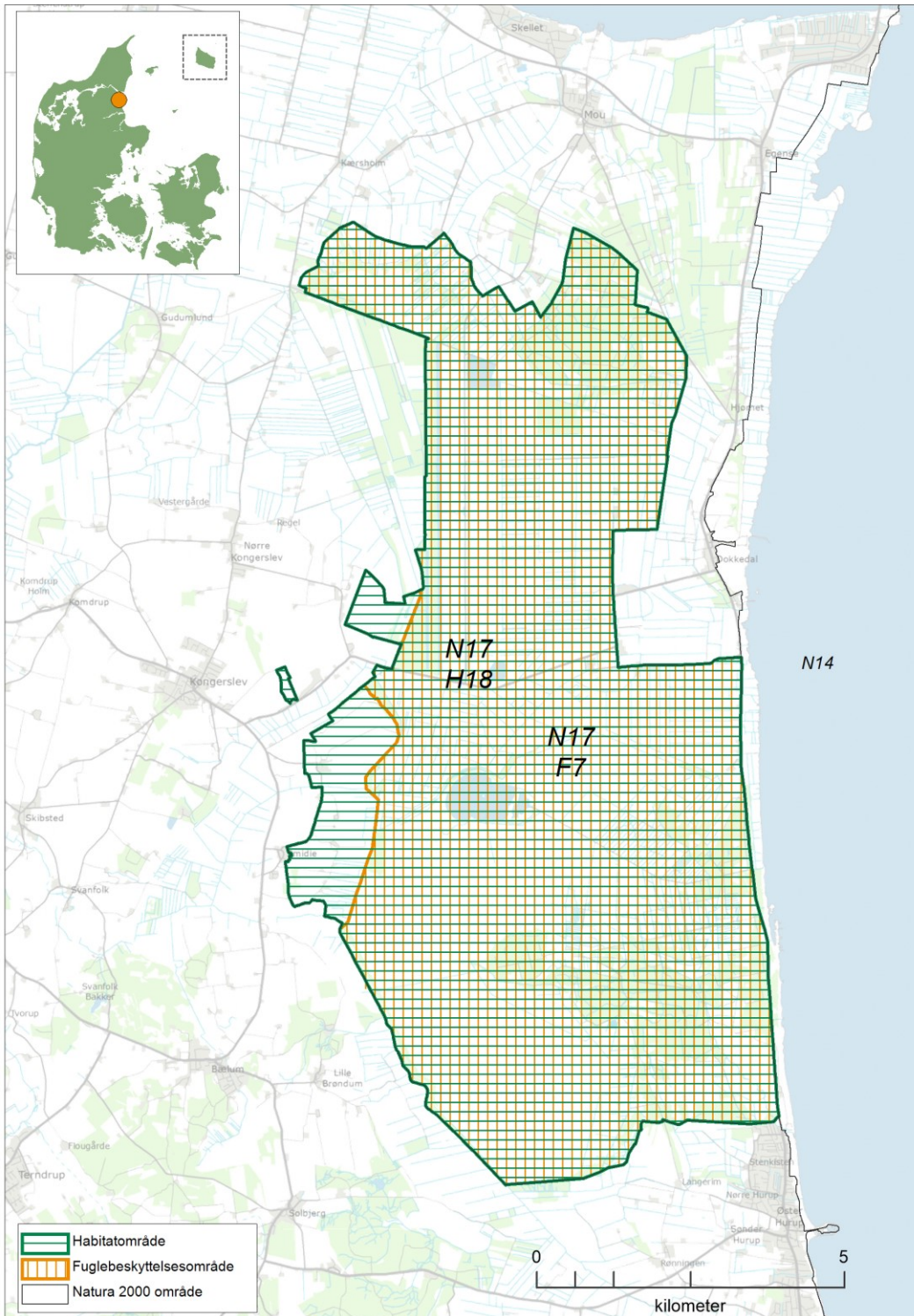
Overvågnings- og kortlægningsmetoderne for de enkelte fuglearter er beskrevet i de tekniske anvisninger for NOVANA-programmet.

1.6 Foreløbig vurdering af områdets trusler

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

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

2. Lille Vildmose, Tofte Skov og Høstemark Skov



Kortet viser Natura 2000-områdets afgrænsning. Natura 2000-området består af habitatområde H18 Lille Vildmose, Tofte Skov og Høstemark Skov (vandret grøn skravering) samt fuglebeskyttelsesområde F7 Lille Vildmose (lodret orange skravering).

2.1 Områdebeskrivelse

Natura 2000-området Lille Vildmose, Tofte Skov og Høstemark Skov har et areal på 7893 ha, hvor af 228 ha er vandflade i søerne. Området er afgrænset som vist på kortet. Natura 2000-området består af habitatområde H18 Lille Vildmose, Tofte Skov og Høstemark Skov samt fuglebeskyttelsesområde F7 Lille Vildmose. Området ligger i Rebild, Aalborg og Mariagerfjord kommune og inden for vandområdedistrikt Jylland og Fyn. Hovedparten af arealerne i dette område er ejet af en fond, mens de øvrige primært er privatejede.

Dette Natura 2000-område er specielt udpeget for at beskytte det store højmosseareal, de store sammenhængende arealer med skovnaturtyper samt de tilknyttede yngle- og trækfugle. Højmosen i området er en af Nordvesteuropas største lavlandshøjmoser og den eneste i Danmark, der er så stor og forholdsvis uforstyrret, at den rummer karakteristiske højmosestrukturer som sekundære søer. I området findes nogle af landets største naturlige skove med lang græsningskontinuitet. Skovene indeholder store arealer med habitatnaturtyperne skovbevokset tørvemose, elle- og askeskov samt bøgeskov på morbund med kristtorn. I den vestlige del af området findes store artsrige kalkoverdrev, mens der i den sydøstlige del forekommer større arealer med klitnatur.

Damflagermus har en væsentlig forekomst i området. Arten overvintrer i kalkminen ved Smidie, der ligger indenfor området, og yngler i gammel løvskov samt fouragerer over søerne i området.

Lille Vildmose var i 1999 det første sted kongeørn ynglede i nyere tid i Danmark, og arten har stort set fået unger på vingerne hvert år siden. I de senere år har havørn også etableret sig som ynglefugl i området, og området tiltrækker hver vinter stadig flere overvintrende ørne.

Geologiske interesser har også været i spil ved udpegningen i form af højmosefladerne. Den sydlige del af mosen (Tofte Mose) er udpeget som geologisk interesseområde.

I Natura 2000-området er der flere naturtyper med nationalt væsentlige forekomster. Arealet med de terrestriske naturtyper højmose, nedbrudt højmose, skovbevokset tørvemose, bøgeskov på morbund med kristtorn, elle- og askeskov, våd hede, enekrat og tidvis våd eng udgør mere end 5 % af naturtypernes samlede areal i den kontinentale biogeografiske region i Danmark. Området rummer særdeles vigtige forekomster af ynglefuglene sangsvane og kongeørn.

Inden for dette Natura 2000-område er Tofte Sø, Lillesø og Birkesø blevet genskabt. Søerne blev afvandet i 1760'erne. Genopretningen af Birkesø blev afsluttet i 2017, og der har allerede udviklet sig et rigt fugleliv med bl.a. ynglende klyde på øerne.

Store dele af tidligere højmossearealer i den centrale del af Lille Vildmose, også kendt som Mellemområdet, er ligeledes blevet frigivet til naturgenopretning. Her har bl.a. ynglefuglene trane og rørdrum har reageret positivt på genopretningen.

Der er to arealfredninger i området: Lille Vildmose og Kongstedlund.



Højmoseflade med sø og med Tofte Skov i baggrunden. Fotograf: Tage Burholt

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. 18		
Naturtyper:	Grå/grøn klit* (2130)	Kliithede* (2140)
	Skovklit (2180)	Klitlavning (2190)
	Enebærklit* (2250)	Søbred med småurter (3130)
	Kransnålalge-sø (3140)	Næringsrig sø (3150)
	Brunvandet sø (3160)	Vandløb (3260)
	Våd hede (4010)	Tør hede (4030)
	Enekrat (5130)	Kalkoverdrev* (6210)
	Surt overdrev* (6230)	Tidvis våd eng (6410)
	Højmose* (7110)	Nedbrudt højmose (7120)
	Hængesæk (7140)	Tørvelavning (7150)
	Kildevæld* (7220)	Rigkær (7230)
	Bøg på mor med kristtorn (9120)	Bøg på muld (9130)
	Ege-blandskov (9160)	Stilkege-krat (9190)
	Skovbevokset tørvemose* (91D0)	Elle- og askeskov* (91E0)
Arter:	Stellas mosskorpion (1936)	Stor vandsalamander (1166)
	Odder (1355)	Damflagermus (1318)

Udpegningsgrundlag for Fuglebeskyttelsesområde nr. 7		
Fugle:	Skarv (Y)	Rørdrum (Y)
	Sort stork (Y)	Sangsvane (TY)
	Sædgås (T)	Havørn (TY)
	Kongeørn (Y)	Rørhøg (Y)
	Blå kærhøg (Y)	Hvøpsevåge (Y)
	Engsnarre (Y)	Plettet rørvagtel (Y)
	Trane (Y)	Klyde (Y)
	Tinksmed (Y)	Stor hornugle (Y)
	Mosehornugle (Y)	Natrvn (Y)
	Sortspætte (Y)	Hedelærke (Y)
	Blåhals (Y)	Rødrygget tornskade (Y)

Tabellen viser naturtyper og/eller arter på udpegningsgrundlag for Natura 2000-området. Tal i parentes henviser til de talkoder, som benyttes for naturtyper og arter fra habitatdirektivets bilag 1 og 2. * angiver, at der er tale om en prioriteret naturtype jf. habitatdirektivet. Ved fuglearterne er det angivet, om der er tale om ynglefugle (Y) eller trækfugle (T).

Udpegningsgrundlaget er gennemgået i 2018-21. Bøg på muld (9130) er ikke tilstede i habitatområde nr. 18. Den nævnte naturtype gennemgås derfor ikke yderligere.

Udpegningsgrundlaget er gennemgået i 2018-21. Sort stork (Y), blå kærhøg (Y) og mosehornugle (Y) er ikke tilstede i fuglebeskyttelsesområde nr. 7. De nævnte fugle gennemgås derfor ikke yderligere.

2.3 Opsummering

Dette Natura 2000-område er karakteriseret ved det store unikke højmosseareal og de store naturlige skove samt store artsrige kalkoverdrev, der afgrænser det ellers vidstrakte flade landskab mod vest.

Naturtilstanden for de lysåbne naturtyper er overvejende god, og overordnet set er der sket en lille forbedring i naturtilstanden for områdets lysåbne naturtyper. De store arealer i god tilstand må tilskrives, at der er store, sammenhængende naturarealer i området, der er under pleje med rydning og afgræsning fra bl.a. vildtbestande i områdets store indhegninger samt formentlig de store indsatser, der er gjort med henblik på genskabelse af mere naturlig hydrologi i området. Mange af arealerne har tillige et højt artsindeks. Der er fortsat arealer uden pleje og under tilgroning med

middelhøj og høj græs-/urtevegetation, vedplanter og forekomst af invasive arter samt for de våde naturtyper i området arealer med uhensigtsmæssig hydrologi. Sammen med en ringe artstilstand på en del af arealerne er det afgørende parametre for, at der fortsat er arealer i moderat/ringe tilstand i området.

Skovnaturtyperne vurderes overordnet set at være stabile eller i fremgang, hvad angår de undersøgte strukturparametre.

Der vurderes at være gode forudsætninger for stabile forekomster af odder, stor vandsalamander og damflagermus i området. For stellas mosskorpion er udbredelse og udvikling i området ukendt.

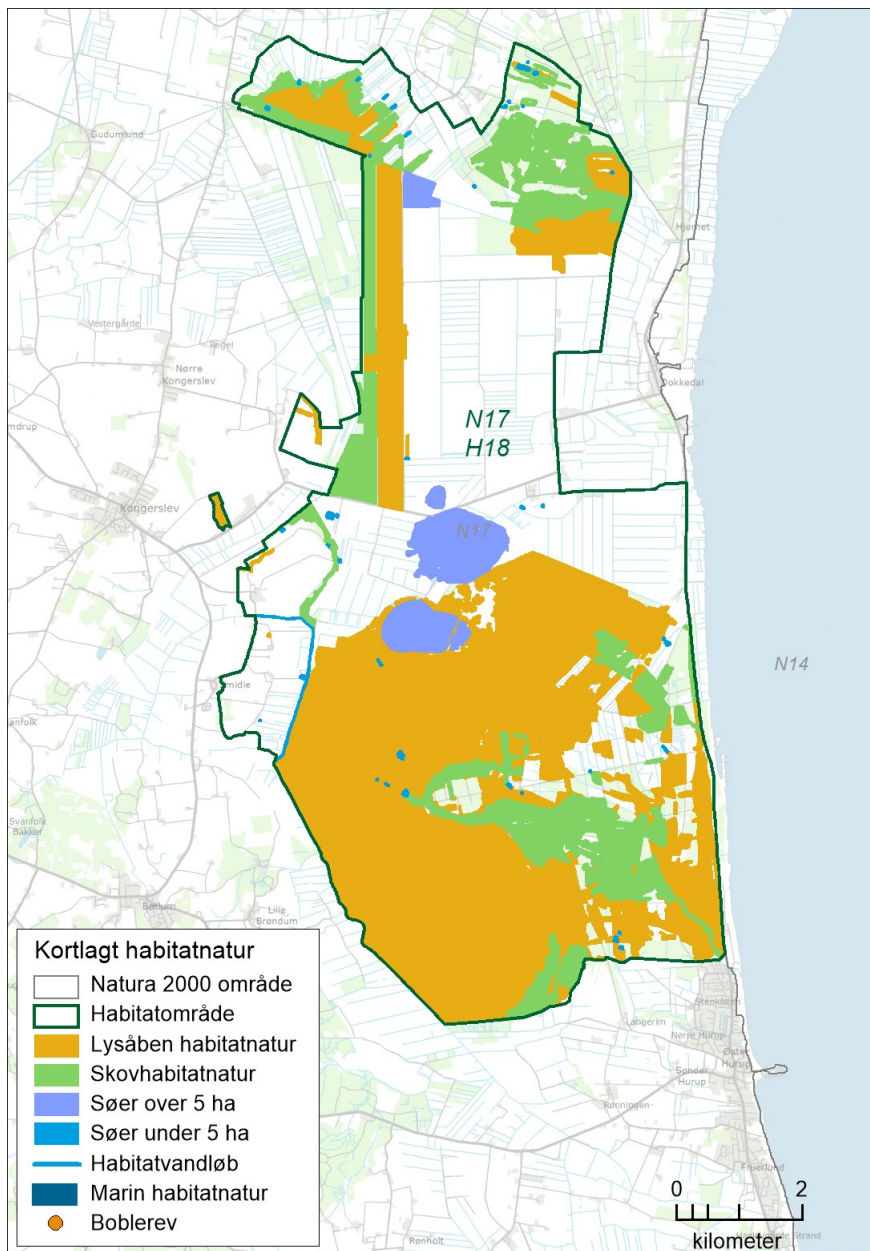
Der vurderes at være stabile-stigende bestande af havørn, kongeørn, plettet rørvagtel, rørdrum og trane i området.

Følgende ynglefugle er alene overvåget i 2018 eller 2019 i dette område: Engsnarre, stor hornugle, hedelærke, hvepsevåge, natravn, rødrygget tornskade, rørhøg, blåhals og sortspætte. Klyde blev ikke fundet i 2014, mens arten ynglede med 54 par i 2019. Sangsvane er endnu ikke overvåget inden for området. Skarv er gået markant tilbagegang i området, mens tinksmed er forsvundet fra området.

Forekomsten af trækkende sædgås har været stabil eller svagt stigende i området.

3. Områdets naturtyper

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



Oversigtskort over Natura 2000-området. På kortet vises områdets kortlagte habitatnaturtyper. Der er flere søer under og over 5 ha i området. Naturtypen kendes ikke for alle søer over 5 ha, men alle er omfattet af vandområdeplanen.

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

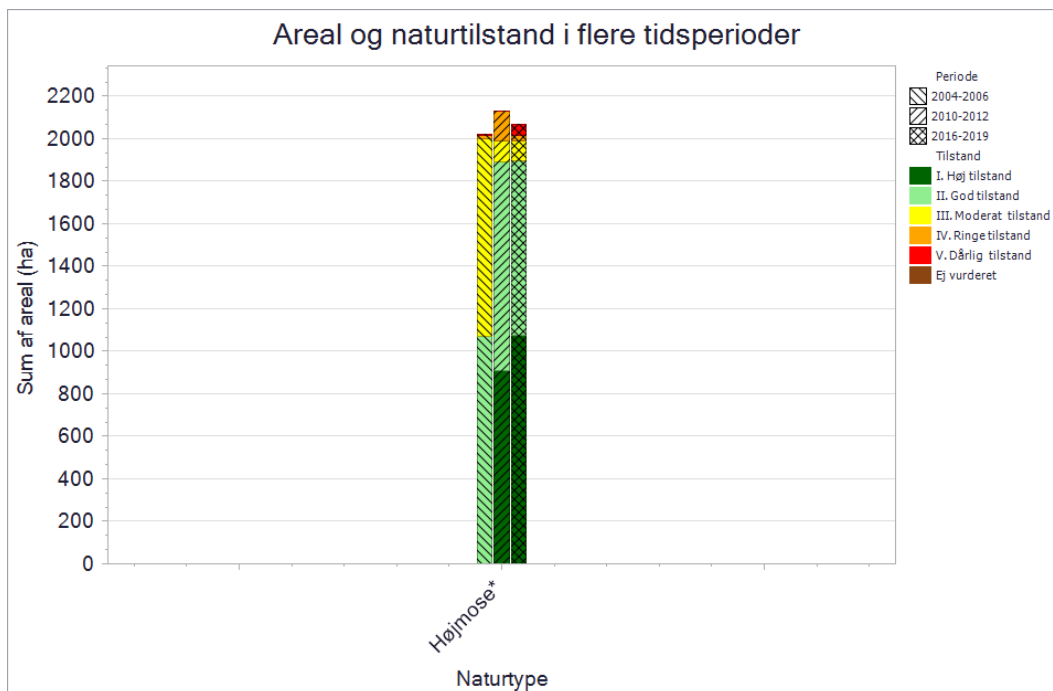
3.1 Områdets terrestriske natur

I området er der ved seneste kortlægning (2016-2019) kortlagt 16 lysåbne naturtyper og 6 skovnaturtyper.

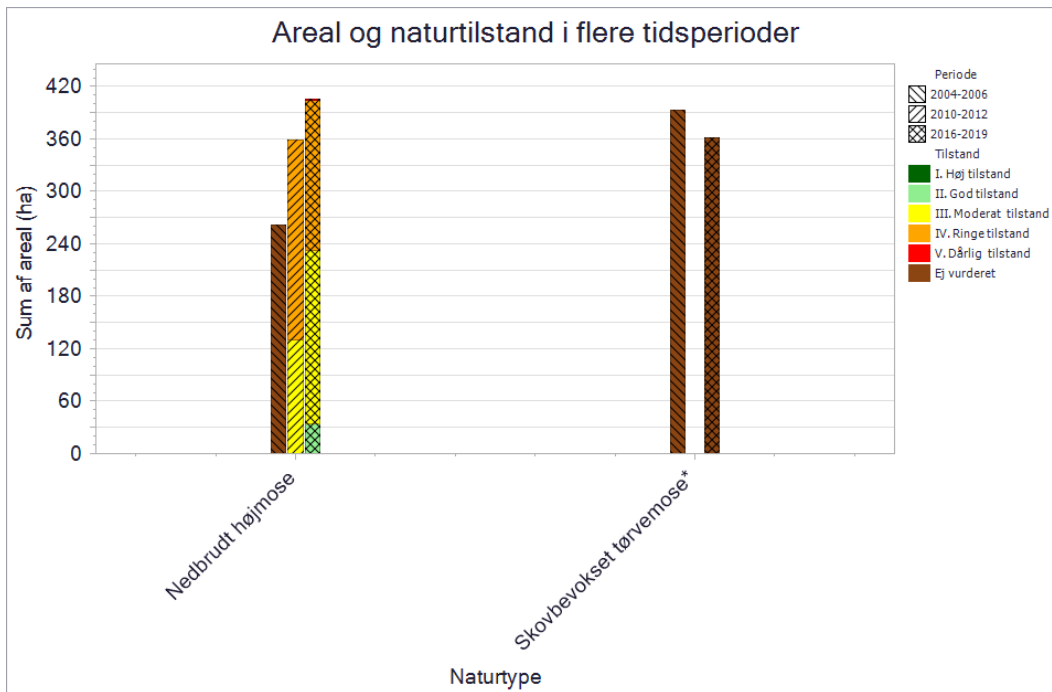
De fleste lysåbne naturtyper har været kortlagt tre gange (2004-06, 2010-12 og 2016-19) andre kun i forbindelse med de seneste to kortlægninger. Skovnaturtyperne på de fredsskovspligtige arealer har været kortlagt to gange (2005-12 og 2016-19). I grafen er første kortlægning af skov i vist i søjlen for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

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

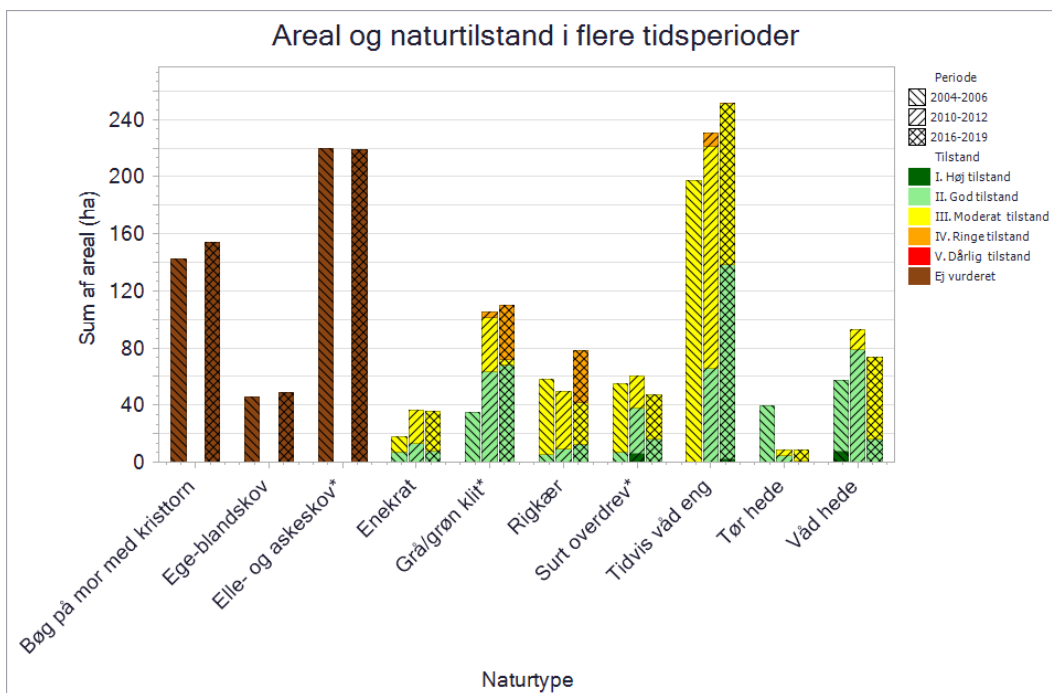
For de naturtyper, hvor der er et bekendtgørelsesfastsat tilstandssystem, er naturtypernes tilstand ligeledes angivet. Derved ses både den arealmæssige udvikling samt udviklingen i naturtypernes tilstand. For skovene og de to lysåbne naturtyper "urtebræmmer" og "indlandsklipper" er der ikke tilstandssystemer,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



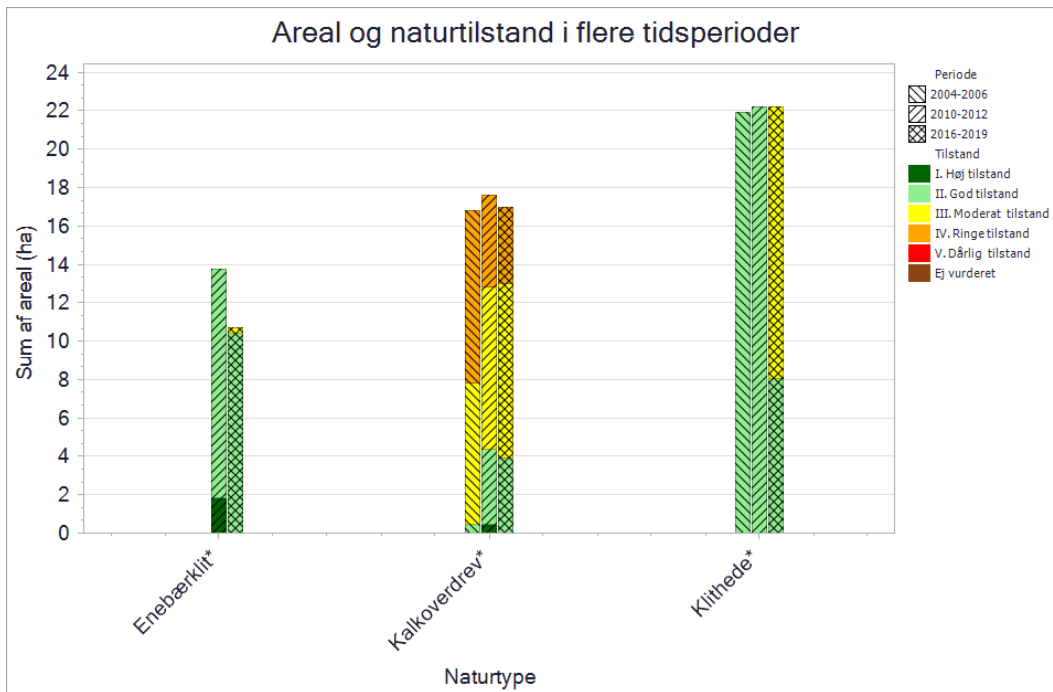
Grafen viser de kortlagte terrestriske naturtyperes areal og tilstand. Kortlægningsperioden er angivet ved skraveringen af de enkelte søjler og tilstandsklasserne vises med en farveskala. Første kortlægning af skovnaturtyper er vist i søjlen for 2004-06.



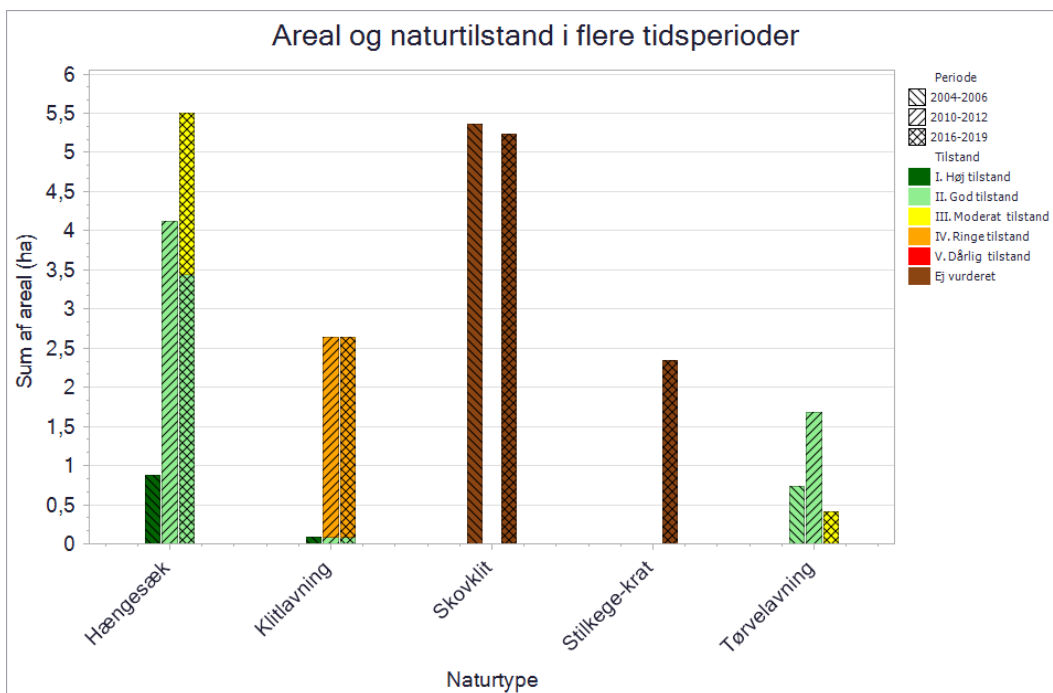
Grafen viser de kortlagte terrestriske naturtypers areal og tilstand. Kortlægningsperioden er angivet ved skraveringen af de enkelte søjler og tilstandsklasserne vises med en farveskala. Første kortlægning af skovnaturtyper er vist i søjlen for 2004-06.



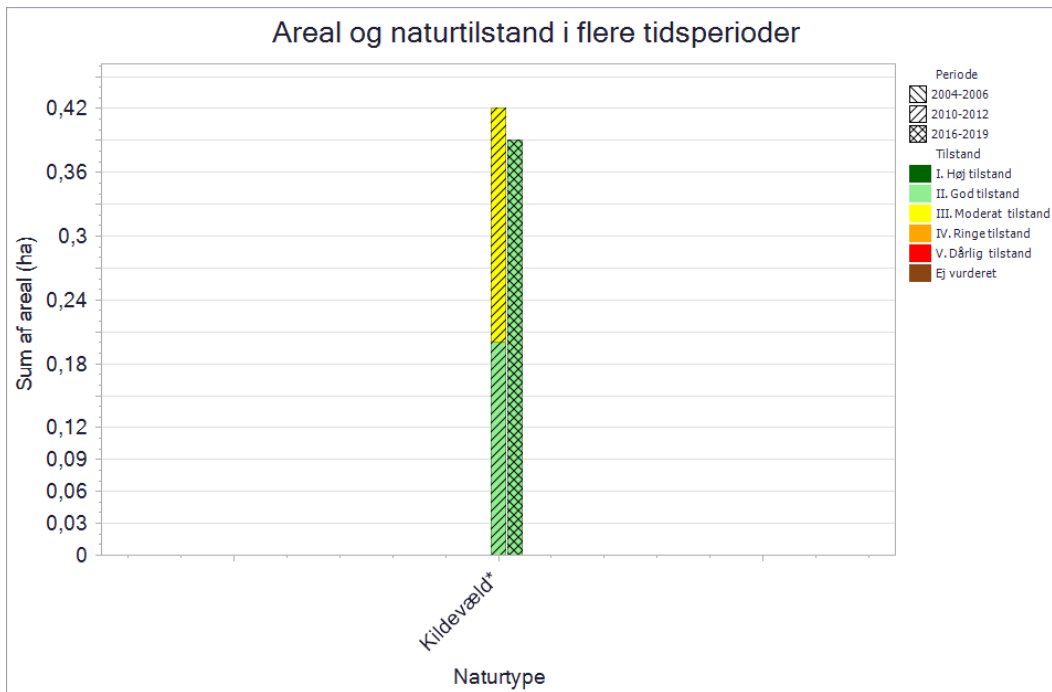
Grafen viser de kortlagte terrestriske naturtypers areal og tilstand. Kortlægningsperioden er angivet ved skraveringen af de enkelte søjler og tilstandsklasserne vises med en farveskala. Første kortlægning af skovnaturtyper er vist i søjlen for 2004-06.



Grafen viser de kortlagte terrestriske naturtypers areal og tilstand. 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 og tilstand. 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 og tilstand. 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 lysåbne terrestriske naturtyper der er kortlagt i området, er naturtyperne generelt karakteriseret ved følgende:

På sandede, næringsfattige jorder med typisk mordannelse findes hederne, hvor vegetationen er præget af dværgbuske. I lavninger findes våd hede (4010) præget af dværgbuske og/eller lave pors, ofte med stort indslag af blåtop, klokkeling og stedvist en rig urte-, mos- og lavflora. På højereliggende arealer findes tør hede (4030) præget af dværgbuske som hedelyng, revling, tyttebær og hedemelbærris. På heder og overdrev, hvor der sker tilgroning med enebær, findes naturtypen enekrat (5130). 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. rigkær, mens der på kalkfattig bund er tale om mere eller mindre fugtig mager græs-urtevegetation med færre arter. Typen danner ofte overgangen mellem vådbundstyper og overdrev eller hede, idet de er for fugtige til at være overdrev og for tørre til at være mose eller kær.

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. Ved tilgroning af næringsfattig hængesæk med især sphagnumarter kan tørvelaget gradvist miste kontakt til grundvandet, og den ekstremt næringsfattige og sure mosetype, aktiv højmoser (7110), udvikles, hvor vand- og næringstilførslen alene kommer via nedbøren. Ved afvanding og/eller næringsbelastning udvikler den aktive højmoser sig til en degenereret udgave, der i Habitatdirektivet opfattes som en selvstændig naturtype, nedbrudt højmoser (7120).

Tørveskræling, optrædning eller naturlig dynamik kan give anledning til den sjældne naturtype tørvelavning (7150), der findes naturligt som pionervegetation på blottet tørv i højmoser og hedemoser. Naturlig dynamik omfatter fx frost- og vanderoderede partier eller våde og tidvis

oversvømmede sandflader i fugtige heder og moser, der kan udvikle sig til tørvelavninger. 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 naturtype-kortlægning 2016-19 kortlagt knap 3.137 ha lysåbne naturtyper. I den tidligere kortlægning af de lysåbne naturtyper (2010-12) blev der i alt kortlagt knap 3.133 ha. Forskellen dækker både over, at der er kortlagt mindre nye arealer med lysåbne habitatnaturtyper, der tidligere ikke har været kortlagt som lysåben habitatnatur, at der er kortlagt nye mindre arealer inden for udvidelserne af området samt at et mindre areal ikke er blevet genkortlagt, da det ikke længere er habitatnatur.

Naturtilstanden for de lysåbne naturtyper er overvejende god/høj, og overordnet set er der sket en lille forbedring i naturtilstanden for områdets lysåbne naturtyper. De store arealer i god/høj tilstand må tilskrives, at der er store, sammenhængende naturarealer i området, der er under pleje med rydning og afgræsning fra bl.a. vildtbestande i områdets store indhegninger samt formentlig de store indsatser, der er gjort med henblik på genskabelse af mere naturlig hydrologi i området. Mange af arealerne har tillige et højt artsindeks. Der er fortsat arealer uden pleje og under tilgroning med middelhøj og høj græs-/urtevegetation, vedplanter og forekomst af invasive arter samt for de våde naturtyper i området arealer med uhensigtsmæssig hydrologi. Sammen med en ringe artstilstand på en del af arealerne er det afgørende parametre for, at der fortsat er arealer i moderat/ringe tilstand i området.

Højmose (7110). Naturtypen højmose er den mest udbredte i dette område. Den største sammenhængende højmose findes i Tofte Mose i den sydligste del af habitatområdet. Naturtypen forekommer også mod nord i Paraplymosen (Porsemosen) og i den sydlige del af Høstemark Skov, på arealer øst for Tofte sø samt i Portlandmosen (i Mellemområdet).

Der er registreret godt 2.068 ha med naturtypen højmose ved den seneste kortlægning. Arealet med højmose er faldet med godt 61 ha fra anden til tredje naturtypekortlægning. Den arealmæssige ændring skyldes bl.a. at arealer øst for Tofte sø er blevet kortlagt som andre naturtyper (primært nedbrudt højmose 7210 (36 ha), men også tidvis våd eng eller enekrat) end højmose ved den seneste kortlægning. Derudover skyldes reduktionen i arealet at afgrænsningen af en række forekomster er blevet justeret og at enkelte arealer ikke er blevet genkortlagt ved den seneste kortlægning, da der ikke længere er habitatnatur på arealet. Der er endvidere nykortlagt et mindre areal med højmose i Portlandmosen.

Højmosearealerne er overvejende i god/høj tilstand (primært høj). Ved den seneste naturtypekortlægning er knap 1.895 ha i god/høj tilstand og godt 173 ha i moderat/ringe/dårlig tilstand. Arealerne i god/høj tilstand er generelt karakteriseret ved et højt artsindhold af naturtypekarakteristiske arter, tydelig tue- og højstruktur i de våde tørvemospartier, laggzone, udbredte forekomster af tørvemos og dværgbuske samt lav dækning af høje græsser og urter. Der er dog registreret begyndende tilgroning med vedplanter flere steder på højmosefladerne samt spredte forekomster af invasive arter.

Arealerne i moderat/ringe tilstand er stedvist præget af tilgroning med middelhøj græs-/urtevegetation og vedplanter, mens knap halvdelen er præget af et ringe artsindhold og lav forekomst af tørvemosser. Omkring 3/4 af arealerne i moderat/ringe/dårlig tilstand er præget af uhensigtsmæssig hydrologi i varierende grad. Der er registreret invasive arter i beskedent omfang på knap halvdelen af arealerne i moderat/ringe/dårlig tilstand.

Det samlede areal med højmose i god/høj tilstand er steget med godt 2 ha, mens det samlede areal i moderat/ringe tilstand er faldet med godt 113 ha. Ændringerne skyldes bl.a. de arealmæssige forskelle mellem de to seneste kortlægninger. På enkelte arealer i den østlige del af Paraplymosen og lige nord for Tofte Sø har tilstanden ændret sig fra moderat til god mellem de to seneste

kortlægningsrunder.

Nedbrudt højmose (7120). Naturtypen findes udbredt i de yderste partier af Tofte Mose, på partier omkring Tofte Sø og på arealer øst for Tofte Sø samt et enkelt sted i Portlandmosen og Paraplymosen.

Der er registreret godt 405 ha med naturtypen nedbrudt højmose ved den seneste kortlægning. Arealet med nedbrudt højmose er steget med knap 47 ha. Dette skyldes primært at arealer, der tidligere var kortlagt som højmose, er kortlagt som nedbrudt højmose ved den seneste kortlægning. Arealerne med nedbrudt højmose er overvejende i moderat/ringe tilstand. Ved den seneste naturtypekortlægning er godt 371 ha i moderat/ringe tilstand og knap 34 ha i god tilstand. Områdets nedbrudte højmoser i moderat/ringe tilstand er præget af tilgroning med høje græsser og urter og har et lavt artsindhold på 2/3 dele af arealerne. På omkring halvdelen af arealerne er der registreret spredt forekomst af invasive arter. Størstedelen af arealerne er påvirket af afvanding med svag til udbredt effekt, heraf knap 1/3 med tydelig til udbredt effekt, hvor fugtigbundsvegetation kun findes på dele af arealet eller hist og her.

Det samlede areal med nedbrudt højmose i god/høj tilstand er steget med knap 34 ha, mens det samlede areal i moderat/ringe tilstand er steget med 13 ha. Ændringerne hænger primært sammen med at der er kortlagt arealer med nedbrudt højmose, der tidligere var kortlagt som aktiv højmose.

Tidvis våd eng (6410). Naturtypen tidvis våd eng findes i den østlige del af området, øst for Tofte Mose samt nord og øst for Høstemark Skov. Naturtypen optræder bl.a. i mosaik med surt overdrev, tør og våd hede, enekrat eller hængesæk.

Der er registreret knap 252 ha med naturtypen tidvis våd eng ved den seneste kortlægning. Arealet med tidvis våd eng er steget godt 21 ha. Fremgangen skyldes primært en mere detaljeret kortlægning. Arealet med naturtypen er overvejende i god/høj tilstand. Ved den seneste naturtypekortlægning er godt 138 ha i god/høj tilstand og godt 113 ha i moderat/ringe tilstand. Områdets tidvis våde enge i moderat/ringe tilstand er præget af tilgroning med høje græsser og urter. Der er endvidere registreret spredt forekomst af vedplanter invasive arter på dele af arealerne samt stedvist et ringe artsindhold. På knap 1/3 af arealet er der registreret afvanding med tydelig effekt, og fugtigbundsvegetation på dele af arealet.

Det samlede areal med tidvis våd eng i god/høj tilstand er steget med knap 73 ha, mens det samlede areal i moderat/ringe tilstand er faldet med knap 52 ha. Ændringerne skyldes bl.a. der er stedvist er registreret mindre tilgroning med høje græsser og urter samt stedvist mere naturlig hydrologi og et højere artsindeks.

Grå/grøn klit (2130). Naturtypen findes i den sydøstlige del af habitatområdet, og optræder stedvist i mosaik med klithede, klitlavning og enebærklit. Der er registreret knap 110 ha med grå/grøn klit ved den seneste naturtypekortlægning. Arealet med naturtypen er steget med knap 5 ha. Dette skyldes bl.a. at naturtypen stedvist optræder i mosaik med andre naturtyper, og at andelen af grå/grøn klit vs andre habitatnaturtyper i mosaikforekomster er opdateret. Endvidere er afgrænsningen af forekomsterne blevet justeret.

Arealet med grå/grøn klit er overvejende i god/høj tilstand. Ved den seneste naturtypekortlægning blev der registreret godt 68 ha i god/høj tilstand og godt 42 ha i moderat/ringe tilstand. Størstedelen af arealerne i moderat/ringe tilstand er præget af tilgroning med vedplanter og invasive arter.

Arealet i god/høj tilstand er steget med knap 5 ha, mens arealet i moderat/ringe tilstand er nogenlunde uændret. Ændringerne i tilstanden hænger primært sammen med de arealmæssige opdateringer.

Rigkær (7230). Naturtypen forekommer i den østlige del af området, og optræder enkelte steder i mosaik med kildevæld eller tidvis våd eng. Der er registreret godt 78 ha med rigkær inden for området ved den seneste naturtypekortlægning. Arealet med rigkær er steget med godt 29 ha ved den seneste kortlægning. Dette skyldes bl.a. at der er kortlagt nye forekomster med rigkær samt at arealer eller dele af arealer, der tidligere var kortlagt som tidvis våd eng er blevet kortlagt som

rigkær ved den seneste kortlægning.

Arealet med rigkær er overvejende i moderat/ringe tilstand. Ved den seneste naturtypekortlægning er knap 66 ha i moderat/ringe tilstand og godt 12 ha i god/høj tilstand. Arealet i moderat/ringe tilstand er steget med godt 26 ha, hvilket primært hænger sammen med de arealmæssige ændringer beskrevet ovenfor. Områdets rigkær i moderat/ringe tilstand er præget af tilgroning med middelhøje og især høje græsser og urter samt stedvis tilgroning med vedplanter og relativt ringe artsindhold. På størstedelen af arealerne er der registreret afvanding med svag effekt, dog stadig med udbredt fugtigbundsvegetation. På hovedparten af det samlede areal med rigkær er der registreret spredt forekomst af invasive arter.

Tør (4030) og våd hede (4010). Naturtyperne tør og våd hede findes primært på arealer i den østlige del af området og optræder stedvist i mosaik med hinanden samt med tidvis våd eng og enekrat. Naturtypen våd hede er den mest udbredte af de to hede-typer inden for området. Der er registreret godt 73 ha med naturtypen våd hede og godt 8 ha med tør hede ved den seneste naturtypekortlægning. Arealet med våd hede er faldet ca. 20 ha, mens arealet med tørhede ligger på samme niveau mellem de to seneste kortlægningsrunder. Ændringerne i arealet med våd hede dækker bl.a. over at nogle arealer, at våd hede ofte optræder i mosaik med andre naturtyper, og at andelen af våd hede vs andre habitatnaturtyper i mosaikforekomster er opdateret. Der er endvidere foretaget justeringer i afgrænsningen af forekomsterne.

Arealet med tør og våd hede er overvejende i moderat/ringe tilstand. Ved den seneste naturtypekortlægning er godt 16 ha med våd hede i god/høj tilstand og godt 57 ha i moderat/ringe tilstand. For tør hede er knap 1 ha i god/høj tilstand og ca. 7,5 ha i moderat/ringe tilstand. Områdets arealer med våd hede i god/høj tilstand er bl.a. karakteriseret ved høj andel af dværgbuske, ingen eller spredte forekomster af invasive arter samt stedvist et relativt højt artsindeks. På områdets arealer med våd hede i moderat tilstand er der stedvist registreret tilgroning med middelhøj græs-/urtevegetation, vedplanter som dunbirk og skovfyr samt begrænset forekomst af den invasive art sitka-gran. Der er endvidere registreret afvanding i form af grøfter i varierende omfang på arealerne i moderat tilstand samt stedvist et relativt lavt artsindeks. På områdets arealer med tør hede i moderat/ringe tilstand er der stedvist registreret tilgroning med middelhøje urter og vedplanter samt et relativt ringe artsindeks.

Kalkoverdrev (6210) og surt overdrev (6230). Naturtypen kalkoverdrev findes ved Kællingebjerg Klint og Kongerslev Kalkgrav samt på mindre arealer ved Smidie. Naturtypen surt overdrev findes sydøst for Høstemark Skov, ved Tofte Bøge og på arealer i Tofte Skov. Naturtyperne optræder stedvist i mosaik med hinanden. Surt overdrev optræder endvidere i mosaik med tidvis våd eng. Der er registreret knap 17 ha med kalkoverdrev og ca. 47 ha med surt overdrev ved den seneste naturtypekortlægning. Arealet med kalkoverdrev ligger nogenlunde stabilt mellem de seneste to kortlægningsrunder, mens arealet med surt overdrev er faldet med godt 13 ha. Ændringen i areal for surt overdrev skyldes bl.a. at naturtypen stedvist optræder i mosaik med andre naturtyper, og at andelen af surt overdrev vs andre habitatnaturtyper i mosaikforekomster er opdateret.

Arealet med kalkoverdrev og surt overdrev er overvejende i moderat/ringe tilstand. Ved den seneste naturtypekortlægning blev der for kalkoverdrev registreret godt 13 ha i moderat/ringe tilstand og knap 4 ha i god/høj tilstand. For surt overdrev blev der registreret godt 30 ha i moderat/ringe tilstand og godt 16 ha i god/høj tilstand. Områdets kalkoverdrev i god/høj tilstand er bl.a. karakteriseret ved at have en urterig vegetation med mange rosetplanter og et højt artsindeks. Områdets kalkoverdrev i moderat/ringe tilstand er stedvist præget af tilgroning med middelhøj og høj græs-/urtevegetation samt et relativt ringe artsindhold. Mindre dele af arealerne er endvidere præget af tilgroning med vedplanter eller invasive arter. Områdets sure overdrev i moderat/ringe tilstand er stedvist præget af tilgroning med høje og især middelhøje græsser og urter, et relativt ringe artsindhold samt tilgroning med vedplanter og forekomst af invasive arter i varierende omfang.

For surt overdrev er arealet i god/høj tilstand faldet med knap 22 ha mellem de seneste to kortlægningsrunder, mens arealet i moderat/ringe tilstand er steget med godt 8 ha. For

kalkoverdrev er der overordnet set ikke registreret ændringer mellem de to seneste kortlægningsrunder.

Enekrat (5130). Naturtypen findes i den østlige centrale del af området, og optræder stedvist i mosaik med tør og våd hede samt tidvis våd eng.

Der er registreret godt 35 ha med naturtypen ved den seneste naturtypekortlægning. Arealet med eneprat er nogen lunde stabil mellem de to seneste kortlægningsrunder.

Arealet med eneprat er overvejende i moderat/ringe tilstand. Ved den seneste naturtypekortlægning er knap 8 ha med eneprat i god/høj tilstand og knap 28 ha i moderat/ringe tilstand. I områdets eneprat er der stedvist registreret tilgroning med middelhøje og høje græsser og urter samt spredte forekomster af invasive arter. Der er endvidere registreret et relativt ringe artsindhold på dele af arealerne.

Klithede (2140). Naturtypen findes i den sydøstlige del af habitatområdet, og optræder stedvist i mosaik med bl.a. grå/grøn klit og enebærklit. Der er registreret godt 22 ha med klithede ved den seneste naturtypekortlægning. Det samlede areal med naturtypen er stort set uændret, men dækker over både op- og nedgange i arealet mellem de to kortlægninger i forskellige forekomster af naturtypen. Ændringerne skyldes bl.a. at naturtypen stedvist optræder i mosaik med andre naturtyper, og at andelen af klithede vs andre habitatnaturtyper i mosaikforekomster er opdateret. Endvidere er afgrænsningen af forekomsterne blevet justeret.

Arealet med klithede er overvejende i moderat/ringe tilstand. Ved den seneste naturtypekortlægning blev der registreret godt 14 ha i moderat/ringe tilstand og godt 8 ha i god/høj tilstand.

Størstedelen af arealet i moderat/ringe tilstand er præget af et relativt ringe artsindhold. En mindre del af det samlede areal er præget af tilgroning med middelhøje græsser og urter samt vedplanter. Arealet i god tilstand er faldet med ca. 14 ha. Dette skyldes, at bl.a. at der er registreret færre særligt følsomme arter, og artsindekset dermed er lavere. Desuden er de nykortlagte arealer i moderat tilstand, hvilket primært skyldes et relativt lavt artsindeks og høj dækning af vedplanter.

Enebærklit (2250). Naturtypen findes i den sydøstlige del af området, og optræder stedvist i mosaik med klithede og grå/grøn klit. Der er registreret knap 11 ha af naturtypen i området. Arealet med naturtypen er faldet med godt 3 ha mellem de seneste to kortlægningsrunder. Ændringerne skyldes bl.a. at naturtypen stedvist optræder i mosaik med andre naturtyper, og at andelen af enebærklit vs andre habitatnaturtyper i mosaikforekomster er opdateret.

Arealet med enebærklit er overvejende i god/høj tilstand. Ved den seneste naturtypekortlægning blev der registreret ca. 10,5 ha i god/høj tilstand og ca. 0,3 ha i moderat/ringe tilstand. Arealet i god/høj tilstand er faldet med godt 3 ha, hvilket hænger sammen med de arealmæssige ændringer beskrevet ovenfor.

Hængesæk (7140). Naturtypen hængesæk findes få steder i området ved Høstemark Skov samt et enkelt sted ved Tofte Sø. Naturtypen forekommer et enkelt sted i mosaik med tidvis våd eng.

Der er registreret 5,5 ha med naturtypen hængesæk ved den seneste kortlægning. Arealet med hængesæk er steget godt 1 ha siden forrige kortlægning i 2010-12. Ændringen dækker over en fremgang i arealet ved Tofte Sø samt en mindre tilbagegang ved Høstemark Skov som følge af en mere detaljeret kortlægning.

Arealet med naturtypen hængesæk er overvejende i god/høj tilstand. Ved den seneste naturtypekortlægning er knap 3,5 ha i god/høj tilstand og godt 2 ha i moderat/ringe tilstand.

Områdets hængesække i moderat/ringe tilstand er præget af tilgroning med middelhøje græsser og urter samt et relativt ringe artsindhold.

Klitlavning (2190). Naturtypen findes enkelte steder i det sydøstlige hjørne af området. Der er registreret godt 2,5 ha af naturtypen ved den seneste kortlægning. Arealet er uændret mellem de to seneste kortlægningsrunder. Størstedelen af arealet med naturtypen er i moderat/ringe tilstand. I

områdets klitlavninger i moderat/ringe tilstand er der registreret tilgroning med høj græs- og urtevegetation samt tydelig påvirkning af afvanding.

Tørvelavning (7150). Naturtypen er registreret to steder i området, hhv. øst for Høstemark skov, hvor naturtypen optræder i mosaik med våd hede ved Høstemark skov og i den sydlige ende af Mellemområdet. Der er registreret ca. 0,4 ha med naturtypen i området. Dette er en tilbagegang i forhold til anden kortlægningsrunde, hvor der blev registreret ca. 1,7 ha. Ændringen skyldes dels en mere detaljeret afgrænsning af arealet med naturtypen i Mellemområdet ved den seneste kortlægning samtidig med at naturtypen er nykortlagt ved Høstemark skov.

Arealet med tørvelavning er i moderat tilstand ved den seneste kortlægning, hvorimod arealet med tørvelavning var i god tilstand i anden kortlægningsrunde. De to tørvelavninger i området er præget af tilgroning med middelhøj græs-/urtevegetation og et relativt lavt artsindeks. Der er endvidere registreret afvanding med svag effekt, dog stadig med udbredt fugtigbundsvegetation samt spredt forekomst af invasive arter på arealerne.

Kildevæld (7220). Naturtypen er registreret 2 steder i området, i henholdsvis den nordlige og sydlige del af Tofte Bøge. Der er kortlagt ca. 0,4 ha med naturtypen i området ved den seneste kortlægning, hvilket er nogen lunde det samme som i anden kortlægningsrunde. Kildevældet syd for Tofte Bøge optræder i mosaik med rigkær.

Arealet med kildevæld er i god tilstand ved den seneste kortlægning. Dette er en forbedring i forhold til anden kortlægningsrunde, hvor kildevældet i den nordlige del af Tofte Bøge var i moderat tilstand. Ændringen skyldes bl.a. at der er registreret naturlig hydrologi og færre vedplanter i kildevældet ved den seneste kortlægning.

3.1.1.1 Foreløbig vurdering af trusler mod naturtilstanden

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

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

Tilgroning af lyskrævende naturtyper med høje urter eller vedplanter

De fleste lysåbne naturtyper er afhængige af fortsat græsning eller høslæt – oftest som et led i ekstensiv landbrugsdrift. Ved ophør af græsning eller høslæt vil naturarealet gro til i høje urter og vedplanter, og de lyskrævende, lavtvoksende arter, der er karakteristiske for naturtyperne, bliver udkonkurreret.

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

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

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

Uhensigtsmæssig hydrologi i vådbunds naturtyper

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

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

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

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

Direkte påvirkning fra landbrugsdrift på tilstødende arealer

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

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

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

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

Forekomst af invasive arter

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

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

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

Samlet dækning af invasive arter

- 1) 0%
 - 2) 1-10%
 - 3) 10-25%
 - 4) 25-50%
 - 5) 50-100%
-

Arealandel med drift

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

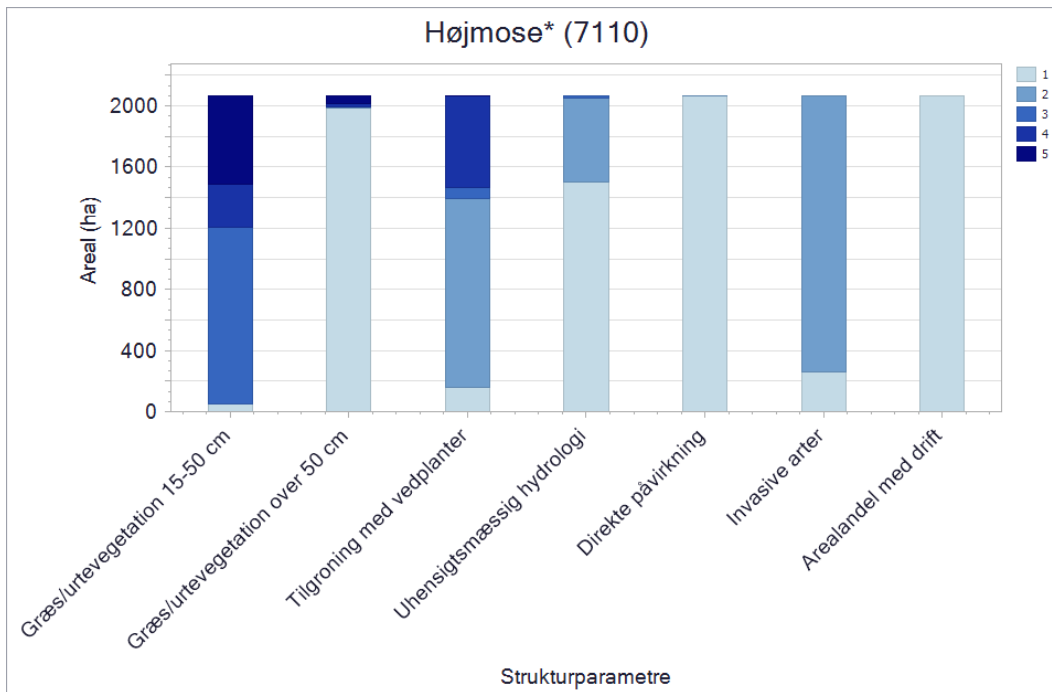
Manglende pleje er en trussel mod flere lysåbne naturtyper. For plejekrævende lysåbne naturtyper vil naturtilstanden normalt/ofte være afhængig af, at den hensigtsmæssige drift videreføres.

Samlet arealandel med drift

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

Negative påvirkninger på naturtyper

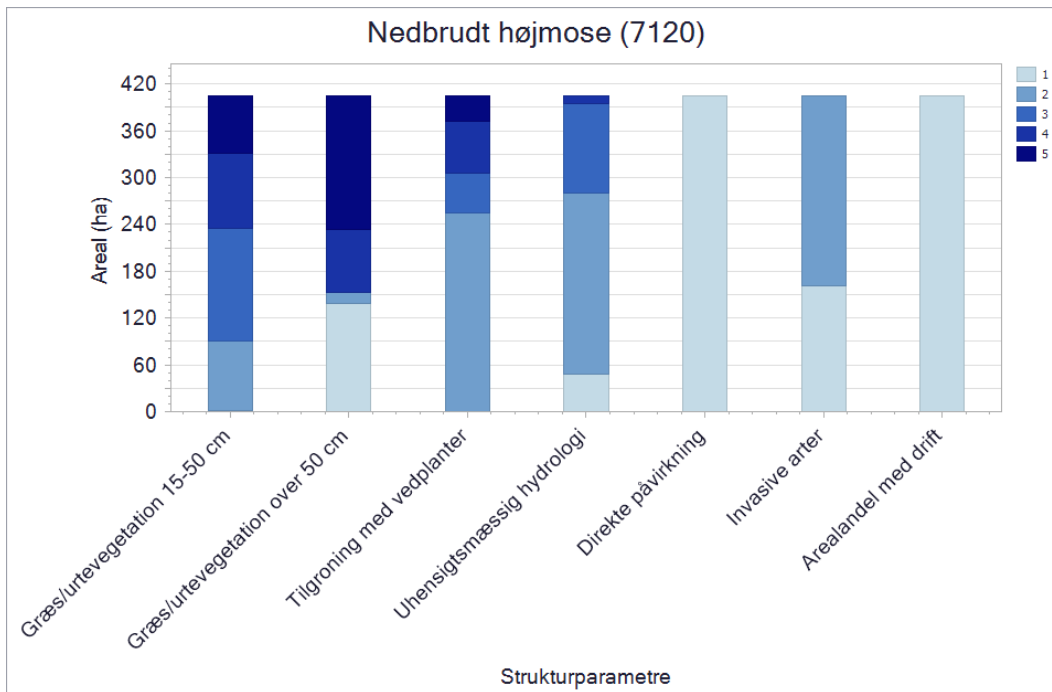
I nedenstående afsnit gennemgås de enkelte naturtyper i forhold til hvilke parametre, der påvirker dem negativt, og hvor meget naturtypen samlet set bliver påvirket af den enkelte parameter. De enkelte parametres påvirkning afbilledes grafisk ud fra en skala på 1-5, hvor 1 generelt angiver den mindste værdi fx mindst tilgroning, mindst arealandel der er påvirket af 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.

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

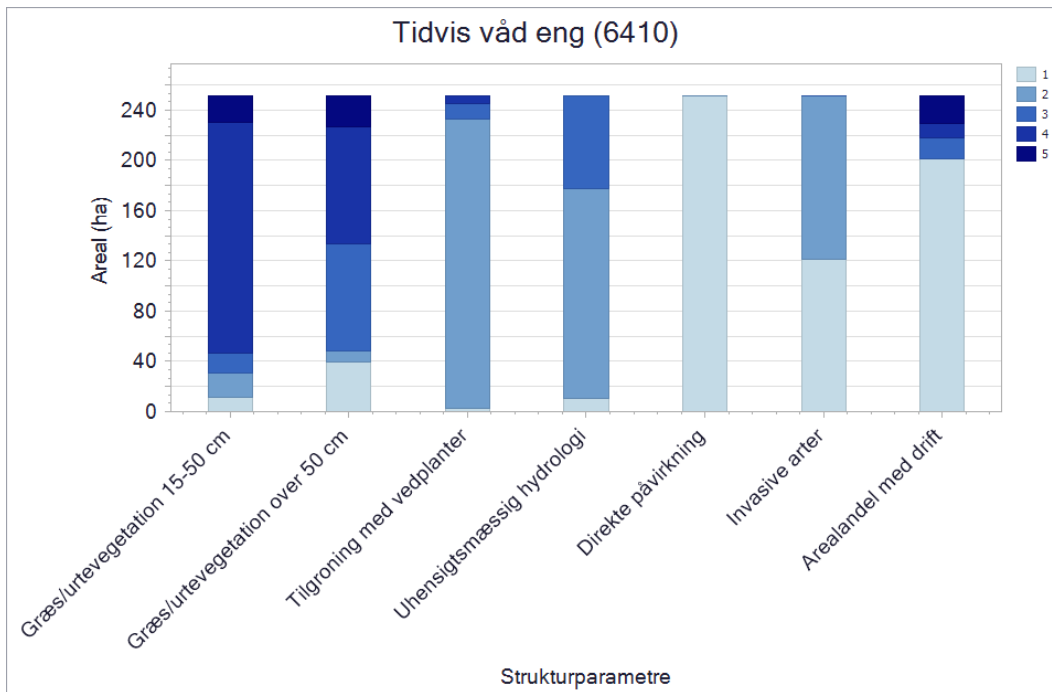
I dette Natura 2000-område er der kortlagt godt 2.068 ha med naturtypen. Størstedelen af arealet har naturlig hydrologi, og kun på ca. 1/4 af arealet er der registreret afvanding med svag effekt, dog stadig med udbredt fugtigbundsvegetation. Arealerne er ikke påvirket af næringsstoffer fra naboarealer og har kun spredte forekomster af invasive arter. Der er registreret spredt forekomst af vedplanter på ca. halvdelen af arealet med naturtypen, mens knap 1/3 af området højmosseflader trues af tilgroning med vedplanter. Knap halvdelen af arealet med naturtypen er præget af tilgroning med middelhøj græs-urtevegetation. Der er ikke registreret pleje på arealerne med højmose i området. Inden for de store indhegninger afgræsses naturarealerne imidlertid af en større vildtbestand, som bidrager til naturplejen i området. Denne form for pleje er ikke registreret i forbindelse med kortlægningen af området og fremgår derfor ikke af figuren.



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

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

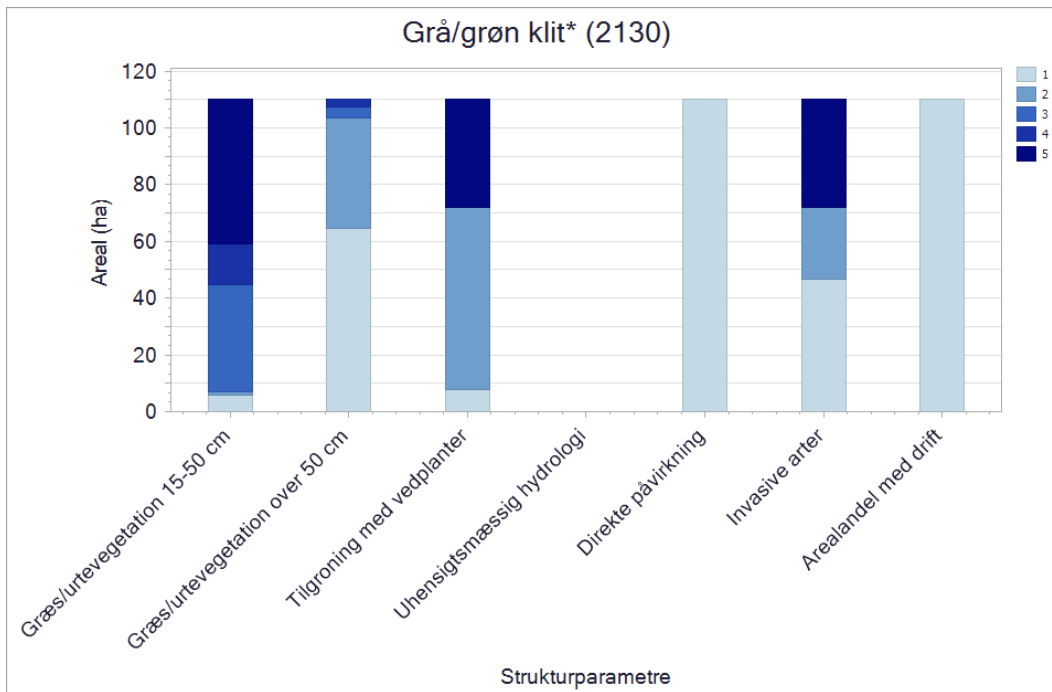
I dette Natura 2000-område er der kortlagt godt 405 ha med naturtypen. Omkring 1/4 af arealet trues af uhensigtsmæssig hydrologi, mens 2/3 af områdets nedbrudte højmoser trues af tilgroning med middelhøje og høje græsser og urter, og 1/3 af arealet trues af tilgroning med vedplanter i varierende omfang. Der er registreret spredt forekomst af invasive arter på 2/3 af arealerne. Der er ikke registreret pleje på arealerne med højmosse i området. Inden for de store indhegninger afgræsses naturarealerne imidlertid af en større vildtbestand, som bidrager til naturplejen i området. Denne form for pleje er ikke registreret i forbindelse med kortlægningen af området og fremgår derfor ikke af figuren.



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.

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

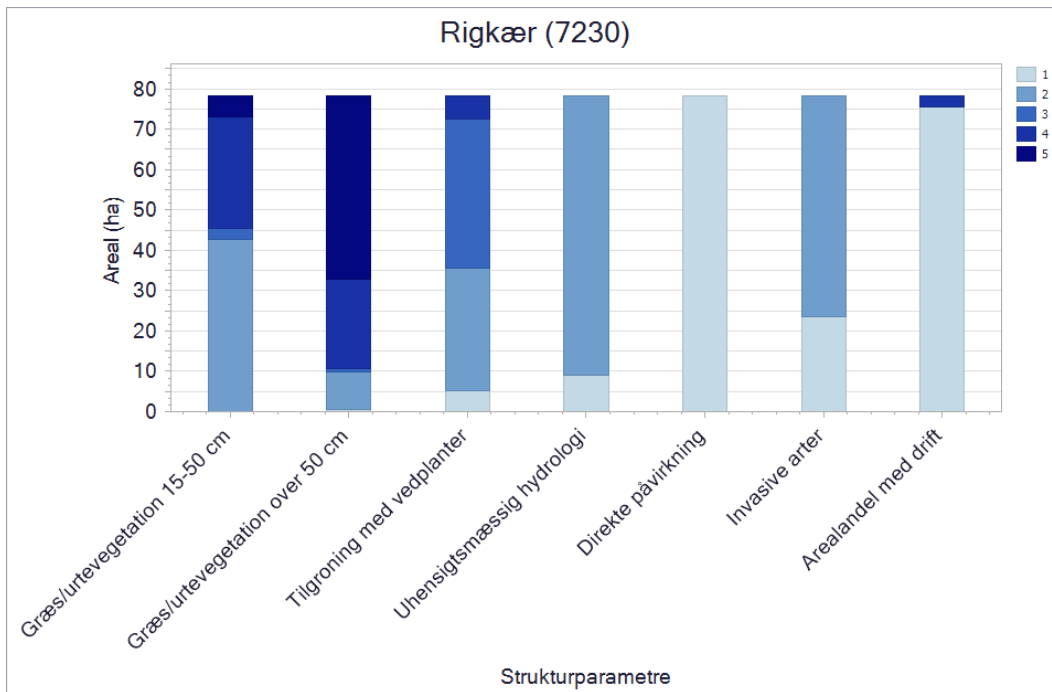
I dette Natura 2000-område er der kortlagt knap 252 ha med naturtypen. Knap 1/3 af arealet trues af uhensigtsmæssig hydrologi. Størstedelen af områdets tidvist våde enge trues af tilgroning med høje græsser og urter. Der er registreret spredt forekomst af invasive arter på ca. halvdelen af arealerne. Kun en mindre del af arealerne er under pleje, men inden for de store indhegninger afgræsses naturarealerne imidlertid af en større vildtbestand, som bidrager til naturplejen i området. Denne form for pleje er ikke registreret i forbindelse med kortlægningen af området og fremgår derfor ikke af figuren.



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.

Grå/grøn klit (2130) er afhængig af næringsfattige forhold, og især grå klit er meget følsom overfor eutrofiering, der skader mos- og lavforekomsterne. Naturtypen kan være betinget af naturlig dynamik, idet den udvikles ved naturlig succession af hvid klit. Især grøn klit vil normalt være driftsbetinget, og desuden kan bekæmpelse af invasive arter som rynket rose være nødvendig for at sikre naturtypen.

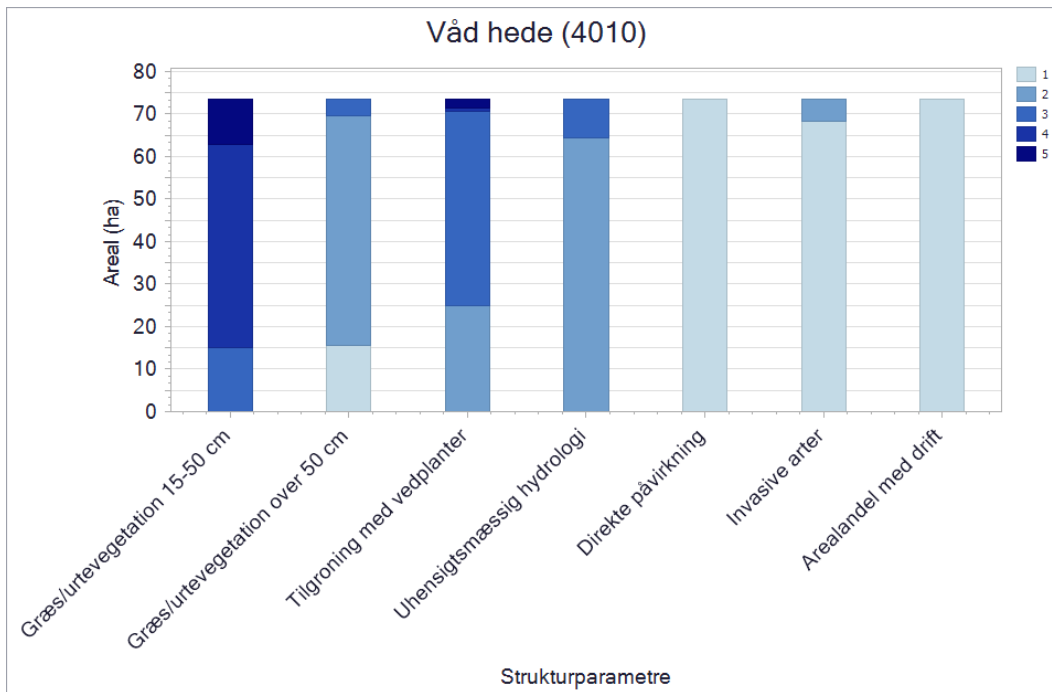
I dette Natura 2000-område er der kortlagt knap 110 ha med naturtypen. Områdets grå/grønne klitter har en stor andel af middelhøje græsser og urter på halvdelen af arealet i forhold til det optimale for naturtypen. En stor del af de middelhøje og høje græsser kan dog tilskrives forekomst af sandhjelme, der er et naturligt indslag i naturtypen. Omkring 1/3 af områdets grå/grønne klitter trues af tilgroning med vedplanter og invasive arter (sitka-gran, stjerne-bredribbe og bjerg-fyr). Der er ikke registreret pleje på arealerne, men inden for de store indhegninger afgræsses naturarealerne imidlertid af en større vildtbestand, som bidrager til naturplejen i området. Denne form for pleje er ikke registreret i forbindelse med kortlægningen af området og fremgår derfor ikke af figuren.



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.

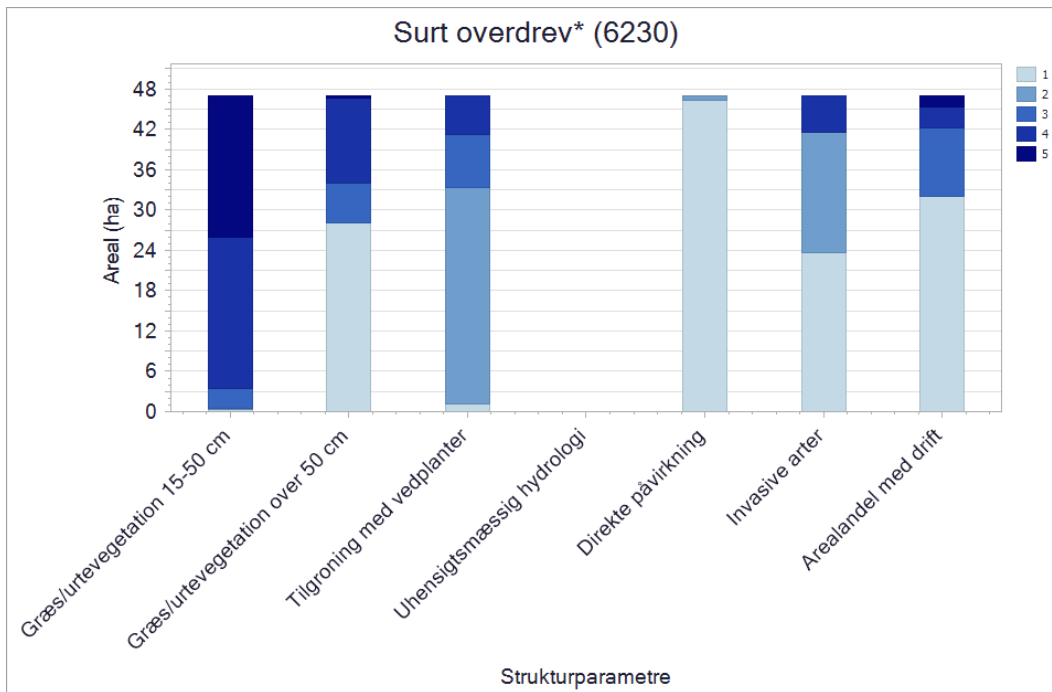
I dette Natura 2000-område er der kortlagt godt 29 ha med naturtypen. Størstedelen af områdets rigkær trues af tilgroning med høje græsser og urter, mens halvdelen af arealet er truet af tilgroning med vedplanter, bl.a. dunbirk og gråpil. På hovedparten af det samlede areal med rigkær er der registreret spredt forekomst af invasive arter (sitka-gran). Der er registreret tegn på afvanding på størstedelen af arealet med rigkær, dog fortrinsvist i form af perifere eller ikke-funktionsdygtige grøfter, og stadig med dominans af arter knyttet til fugtig og våd bund. Kun en lille del af områdets rigkær er under pleje, men inden for de store indhegninger afgræsses naturarealerne imidlertid af en større vildtbestand, som bidrager til naturplejen i området. Denne form for pleje er ikke registreret i forbindelse med kortlægningen af området og fremgår derfor ikke af figuren.



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.

Våd hede (4010) med klokkeløng og andre dværgbuske eller lave pors findes på fugtige og våde hedearealer og kan indeholde en rig urte- og mosvegetation. Naturtypen er afhængig af næringsfattige forhold og naturlig hydrologi samt drift eller pleje, hvis ikke den skal gro til i græsser som blåtop, der helt kan udkonkurrere dværgbuskene og ændre naturtypen til degraderet våd hede.

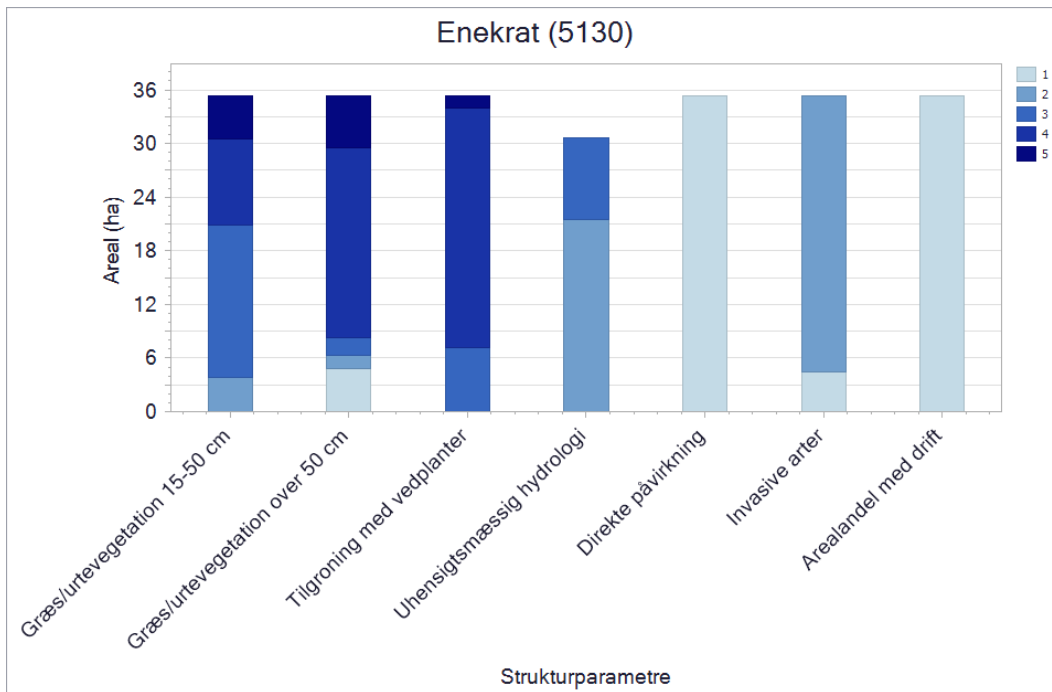
I dette Natura 2000-område er der kortlagt godt 73 ha med naturtypen. Langt størstedelen af områdets våde heder er uden invasive arter, og er ikke påvirket af næringsstoffer fra naboarealer. Der er registreret tegn på afvanding på hele arealet med våd hede, dog fortrinsvist i form af perifere eller ikke-funktionsdygtige grøfter, og stadig med dominans af arter knyttet til fugtig og våd bund. Områdets våde heder trues stedvist af med vedplanter som dunbirk og skovfyr. Der er ikke registreret pleje på arealerne, men inden for de store indhegninger afgræsses naturarealerne af en større vildtbestand, som bidrager til naturplejen i området. Denne form for pleje er ikke registreret i forbindelse med kortlægningen af området og fremgår derfor ikke af figuren.



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

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

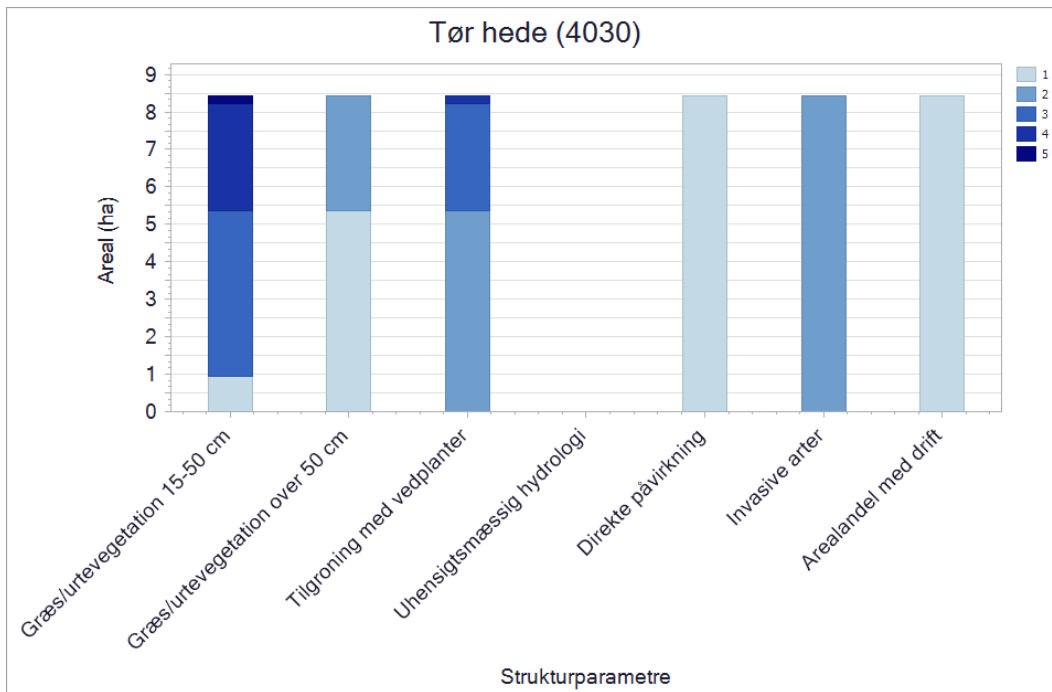
I dette Natura 2000-område er der kortlagt ca. 47 ha med naturtypen. Knap 1/3 af arealet er under pleje i form af græsning, og arealerne er stort set uden påvirkning af næringsstoffer fra naboarealer. Der er registreret vedplanter i varierende omfang på hovedparten af arealet med surt overdrev. Kun en mindre af overdrevene trues af tilgroning med vedplanter, da indslag af vedplanter er naturligt på overdrev. Der er registreret spredt forekomst af invasive arter (sitka-gran) på knap halvdelen af arealet med surt overdrev, mens der er registreret moderat dækning af invasive på en lille del af arealet. Størstedelen af arealet med naturtypen trues af tilgroning med middelhøje græsser og urter, mens knap 1/3 af arealet trues af tilgroning med høje græsser og urter.



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.

Enekrat (5130) er en overgangstype mellem lysåbent hede/overdrev og krat med stort indslag af stikkende buske og er normalt afhængig af græsning, men det kan også være nødvendigt at foretage udtynding af vedplanter og bekæmpelse af invasive arter. Næringsfattige forhold er forudsætningen for en artsrig bundflora af urter og græsser.

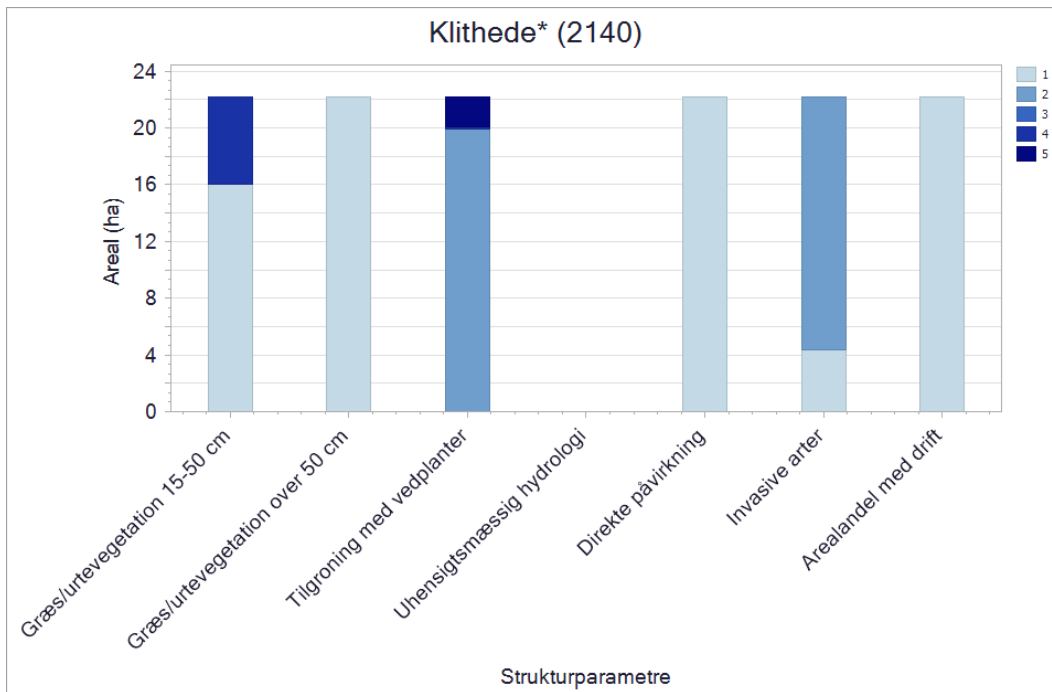
I dette Natura 2000-område er der kortlagt godt 35 ha med naturtypen. Områdets enekrat trues af tilgroning af høje græsser og urter. Der er registreret spredt forekomst af invasive arter (sitka-gran) på størstedelen af arealet. Der er en høj dækning af vedplanter, men det skyldes primært en stor forekomst af ene. Der er ikke registreret pleje på arealerne, men inden for de store indhegninger afgræsses naturarealerne imidlertid af en større vildtbestand, som bidrager til naturplejen i området. Denne form for pleje er ikke registreret i forbindelse med kortlægningen af området og fremgår derfor ikke af figuren.



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.

Tør hede (4030) er afhængig af dynamik i form af græsning, afbrænding, tørveskrælning eller slæt, der vedligeholder lyngvegetationen, da den ellers naturligt gror til og omdannes til skovtyper på næringsfattig bund. Herudover er næringsfattige forhold en afgørende forudsætning for, at dværgbuskene ikke udkonkurreres af græsser og vedplanter, og det kan også være nødvendigt at bekæmpe tilgroning med invasive arter som glansbladet hæg, bjerg-fyr og andre arter af nåletræer.

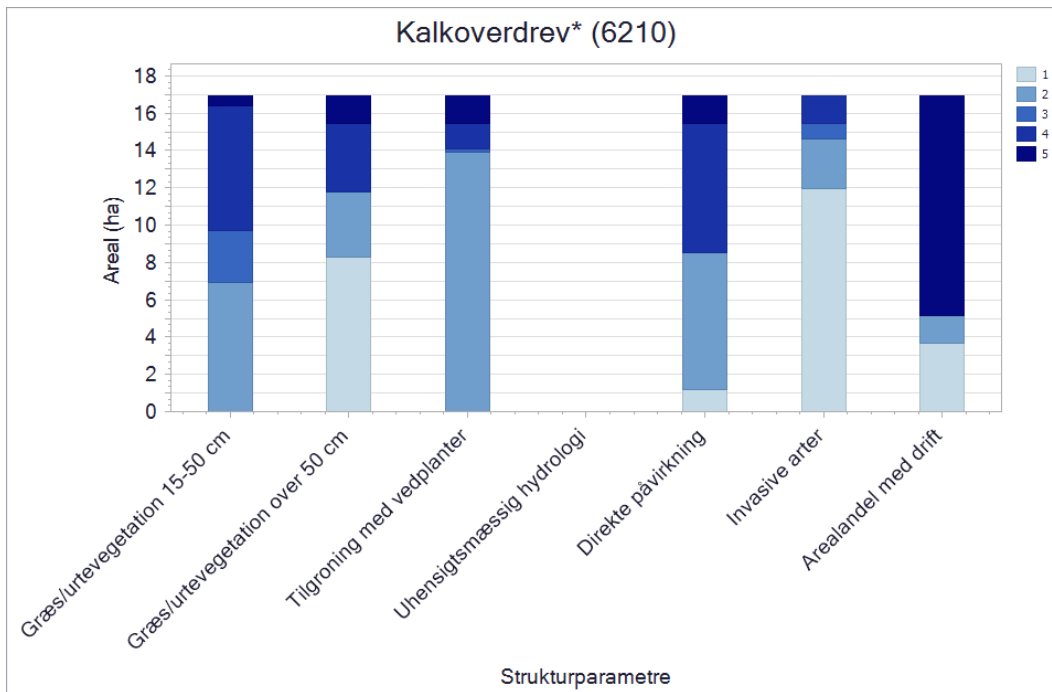
I dette Natura 2000-område er der kortlagt godt 8 ha med naturtypen. Der er registreret tilgroning med vedplanter på 1/3 af arealet med naturtypen i området. Der er kun konstateret spredt forekomst af invasive arter (glansbladet hæg, sitka-gran og stjerne-bredribbe). Der er ikke registreret pleje på arealerne, men inden for de store indhegninger afgræsses naturarealerne imidlertid af en større vildtbestand, som bidrager til naturplejen i området. Denne form for pleje er ikke registreret i forbindelse med kortlægningen af området og fremgår derfor ikke af figuren.



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.

Klithede (2140) er afhængig af naturlig dynamik og er meget følsom overfor eutrofiering, der skader mos- og lavforekomsterne og øger tilgroning med græsser og vedplanter. Våd klithede er afhængig af naturlig hydrologi. Klitheden er normalt betinget af græsning, og bekæmpelse af invasive arter som bjerg-fyr og rynket rose kan være nødvendig for at sikre naturtypen.

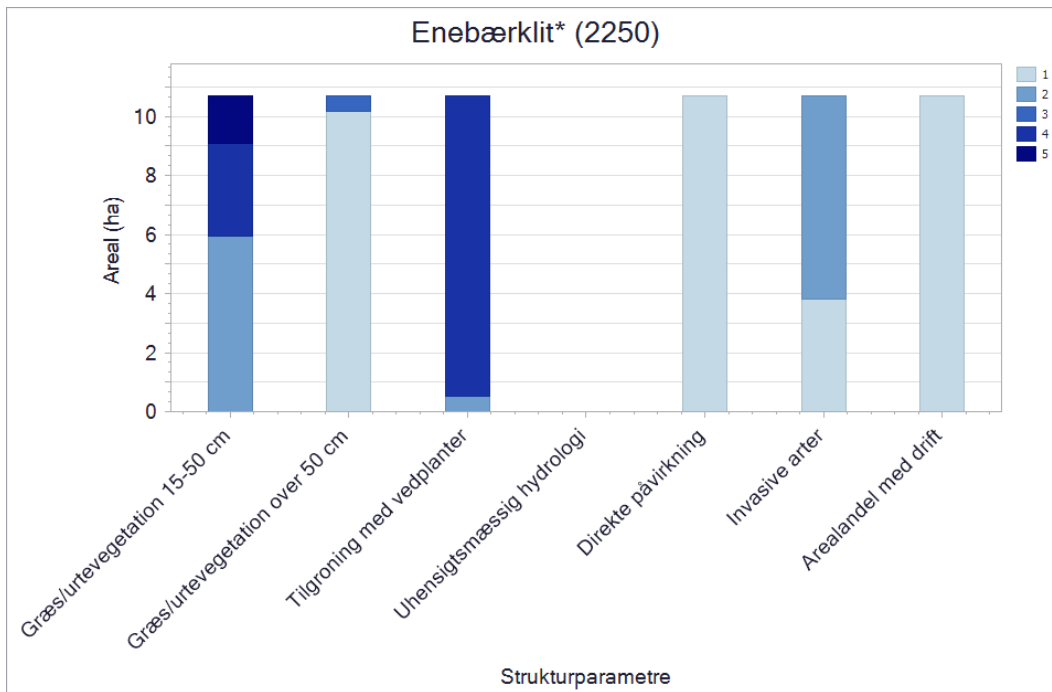
I dette Natura 2000-område er der kortlagt ca. 22 ha med naturtypen. En mindre del af områdets klitheder er truet af tilgroning med middelhøje græsser og urter samt vedplanter. Der er registreret spredt forekomst af invasive arter (bjerg-fyr, sitka-gran) på hovedparten af arealerne. Der er ikke registreret pleje på arealerne, men inden for de store indhegninger afgræsses naturarealerne imidlertid af en større vildtbestand, som bidrager til naturplejen i området. Denne form for pleje er ikke registreret i forbindelse med kortlægningen af området og fremgår derfor ikke af figuren.



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.

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 gødsning 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.

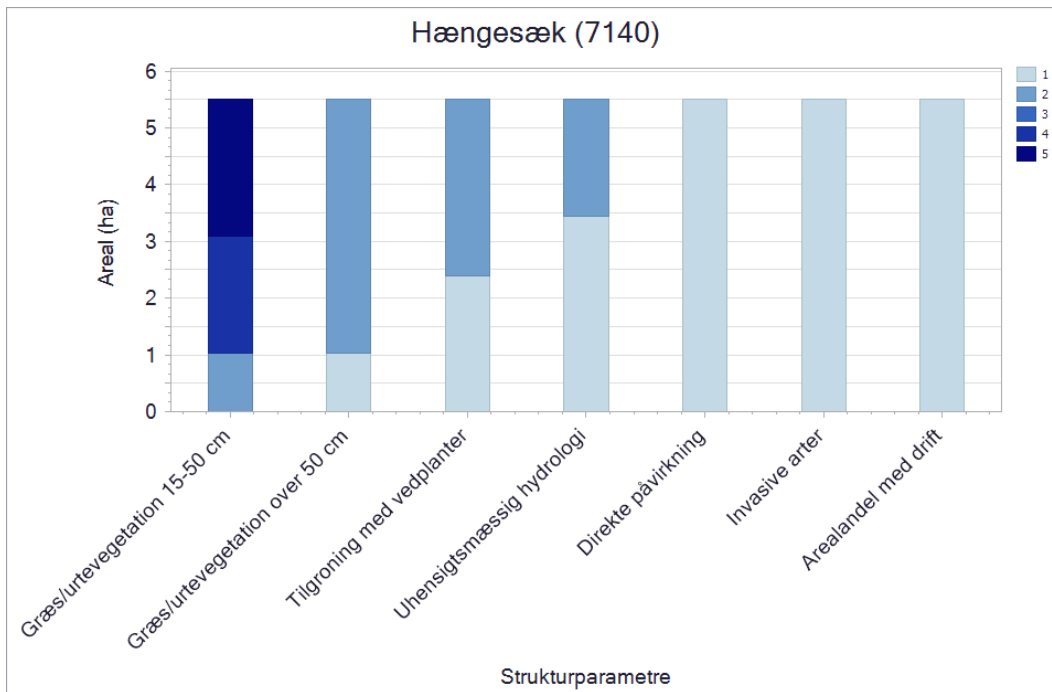
I dette Natura 2000-område er der kortlagt knap 17 ha med naturtypen. Størstedelen af arealet er under pleje, og kun en mindre del af kalkoverdrevene trues af tilgroning med middelhøj og høj græs-/urtevegetation (bl.a. draphavre) og invasive arter (kæmpe bjørneklo, canadisk bakkestjerne, almindelig ædelgran). Der er registreret vedplanter i varierende omfang på hovedparten af arealet med kalkoverdrev. Kun en mindre del af overdrevene trues af tilgroning med vedplanter, da indslag af vedplanter er naturligt på overdrev. Halvdelen af arealet er direkte påvirket af eutrofiering fra naboarealer.



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

Enebærklit (2250) udvikles hvor kystklitten gror til i ene. Naturtypen er afhængig af naturlig dynamik og næringsfattige forhold. Især i områder med begrænset naturlig dynamik kan enebærklit være driftsafhængig, og bekæmpelse af invasive arter og rydning af andre vedplanter kan være nødvendig for at sikre naturtypen.

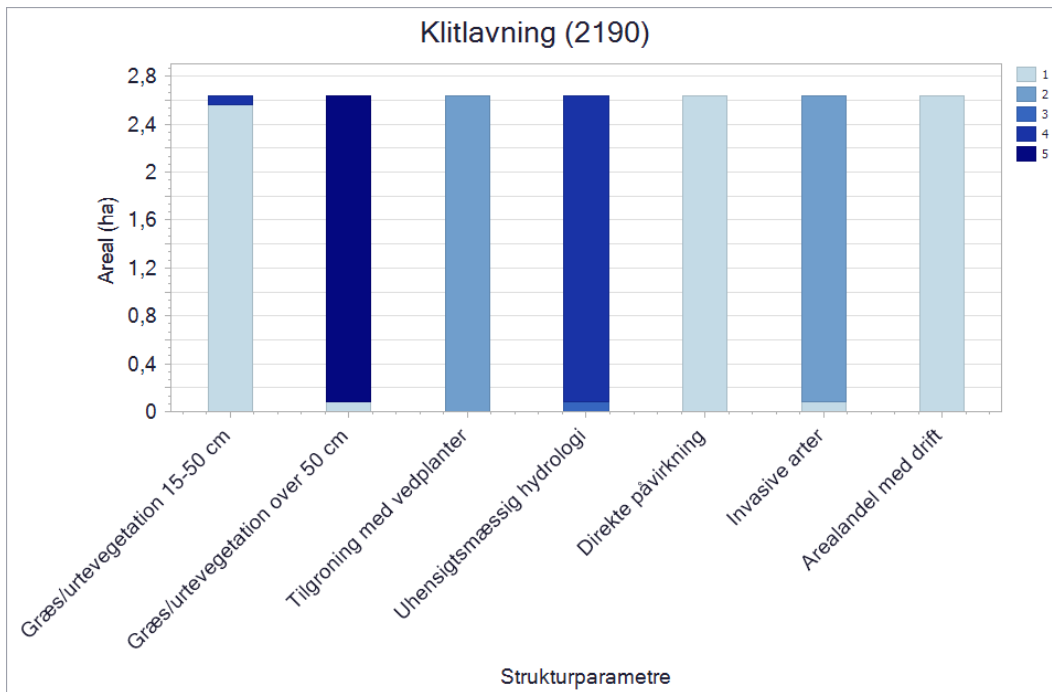
I dette Natura 2000-område er der kortlagt knap 11 ha med naturtypen. Arealet med enebærklit er fri for direkte påvirkning fra omkringliggende landbrugsarealer. Der er en høj dækning af vedplanter, men det skyldes primært en stor forekomst af ene. På godt halvdelen af områdets enebærklitter er der registreret spredt forekomst af invasive arter (sitka-gran). Der er ikke registreret pleje på arealerne, men inden for de store indhegninger afgræsses naturarealerne af en større vildtbestand, som bidrager til naturplejen i området. Denne form for pleje er ikke registreret i forbindelse med kortlægningen af området og fremgår derfor ikke af figuren.



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.

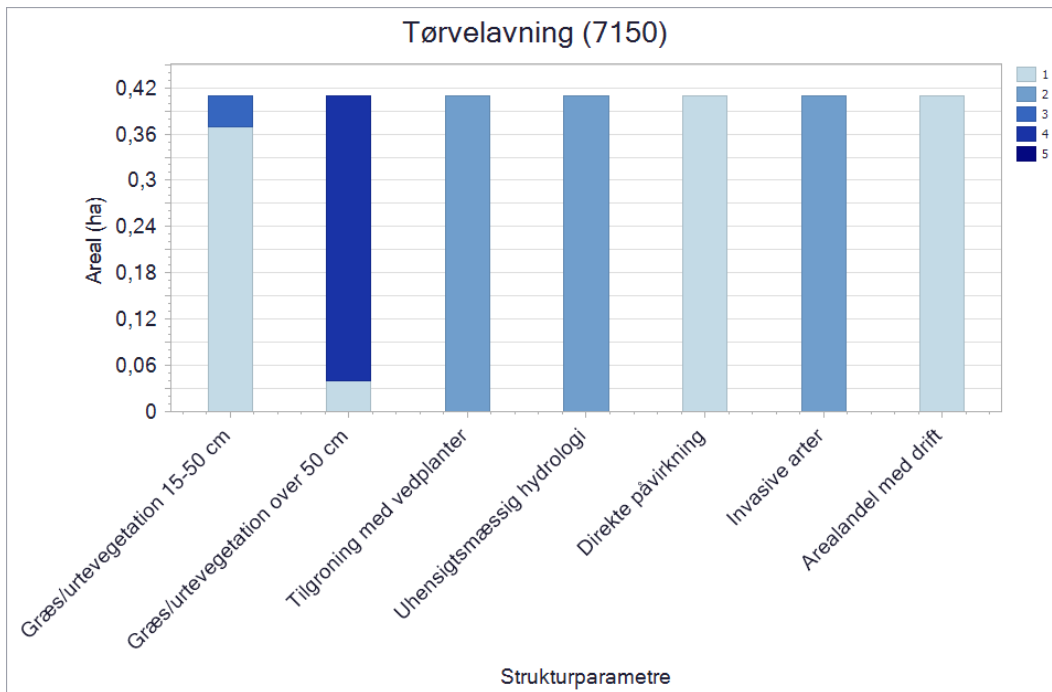
I dette Natura 2000-område er der kortlagt 5,5 ha med naturtypen. Størstedelen af arealet med hængesæk har naturlig hydrologi og kun på omkring 1/3 af arealet er der registreret afvanding med svag effekt, dog stadig med udbredt fugtigbundsvegetation. Der er ikke registreret invasive arter eller påvirkning af næringsstoffer fra naboarealer i områdets hængesække. Dele af arealet med hængesæk trues af tilgroning med middelhøj græs-/urtevegetation, mens der er registreret spredt forekomst af vedplanter på godt halvdelen af arealet.



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.

Klitlavning (2190) er en meget varieret naturtype og vegetationen kan være lav, urte- og halvgræsdomineret, tilgroet i tagrør eller mere eller mindre kratbevokset. Drift i form af græsning kan begunstige typen, men er ikke altid en betingelse for god tilstand. Klitlavning er afhængig af naturlig hydrologi og naturlig dynamik, og bekæmpelse af invasive arter kan være nødvendig for at sikre naturtypen.

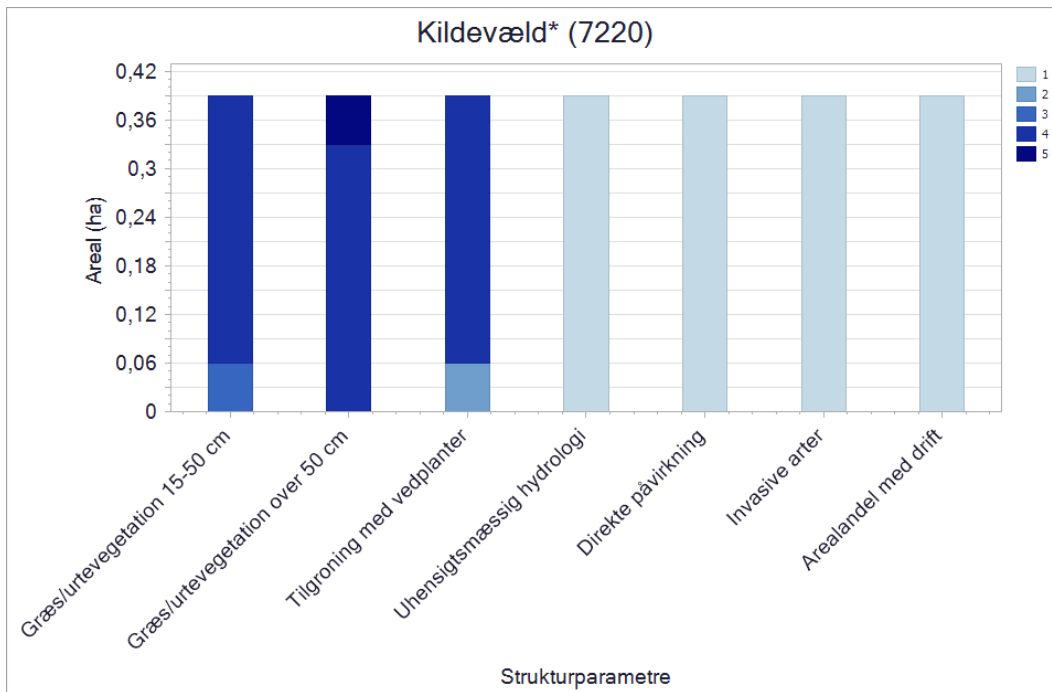
I dette Natura 2000-område er der kortlagt godt 2,5 ha med naturtypen. Størstedelen af områdets klitlavninger er truet af uhensigtsmæssig hydrologi. På hovedparten af arealerne er der registreret spredt forekomst af invasive arter (sitka-gran). Der er ikke registreret pleje på arealerne, men indenfor de store indhegninger afgræsses naturarealerne imidlertid af en større vildtbestand, som bidrager til naturplejen i området. Denne form for pleje er ikke registreret i forbindelse med kortlægningen af området og fremgår derfor ikke af figuren.



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

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

I dette Natura 2000-område er der kortlagt ca. 0,4 ha med naturtypen. Størstedelen af områdets areal med tørvelavning er truet af tilgroning med høje græsser og urter. Der er registreret tegn på afvanding på hele arealet med tørvelavning, dog fortrinsvist i form af perifere eller ikke-funktionsdygtige grøfter, og stadig med dominans af arter knyttet til fugtig og våd bund. Der er registreret spredt forekomst af vedplanter og invasive arter (sitka-gran og stjerne-bredribbe) på arealerne.



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 dette Natura 2000-område er der kortlagt ca. 0,4 ha med naturtypen. Der er i områdets kildevæld registreret naturlig hydrologi, ingen invasive arter og ingen påvirkning af næringsstoffer fra naboarealer. Størstedelen af arealet er truet af tilgroning med høje græsser og urter samt vedplanter. Der er ikke registreret pleje på arealerne, men inden for de store indhegninger afgræsses naturarealerne imidlertid af en større vildtbestand, som bidrager til naturplejen i området. Denne form for pleje er ikke registreret i forbindelse med kortlægningen af området og fremgår derfor ikke af figuren.

3.1.2 Skovnaturtyper

For de skovnaturtyper der er kortlagt i området, er naturtyperne generelt karakteriseret ved at skovklit (2180) er sidste stadie i tilgroning af kystklit. Skovklit findes som naturlige skovsamfund i kystklitterne, både som egentlig skov og som krat.

I bøgeskove på sur og morbundsdannende bund findes bøg på mor med kristtorn (9120), der begge har sparsom bundflora præget af surbundsarter. 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 træsammensætning og et rigt bunddække af bregner og andre nøjsomhedsplanter. Skovbevokset tørvemose (91D0) er domineret af birk, skovfyr eller rødgran, og forekommer på relativt næringsfattig, sur bund med højt grundvandsspejl. Elle- og askeskov (91E0) findes på naturlig næringsrig, kalkholdig og ret fugtig jordbund og er typisk domineret af vådbundstolerante og grundvandselskende træarter såsom el og 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 ca. 790 ha skovnaturtyper. I den tidligere kortlægning af skovnaturtyperne (2005-12) blev der kortlagt ca. 800 ha. Forskellen skyldes en mere detaljeret afgrænsning af habitatnaturtyperne i området. Alle skovforekomsterne er vurderet stabile.

Områdets skovnatur præges af større arealer med bøg på mor med kristtorn, egeblandskov, skovbevokset tørvemose og elle- og askeskov beliggende i randen eller uden for nuværende og tidligere højmosseflade. Der er også enkelte arealer med skovklit og med stilkegekrat. På baggrund af første og anden kortlægning vurderes det at der er tendens til flere træer med huller og råd og flere store træer på hovedparten af områderne. Der er også en tendens til mindre stående dødt ved og en svagere tendens til mindre liggende dødt ved. I de kortlagte skove er det generelt kortlagt en mindre grad af afvanding i sidste kortlægningsperiode. Der er overordnet set ikke registreret problemer i form af afvanding i de skovtyper der er afhængige af en naturlig hydrologi. Der er registreret skovklit få steder i området, i den østlige del af ud mod Kattegat. Tilsammen udgør forekomsterne ca. 5 ha.

Der er store forekomster af bøg på mor med kristtorn spredt i området. Naturtypen findes bl.a. ved Tofte Bøge, i Tofte Skov og i Høstemark skov. I alt er der kortlagt ca. 154 af naturtypen.

Egeblandskov forekommer hist og her i området. Naturtypen findes i Tofte Skov samt i skovområdet nordøst for Tofte Skov. I alt er der kortlagt ca. 49 ha af naturtypen.

Der er nykortlagt et areal med stilkegekrat på godt 2 ha i den sydøstlige del af habitatområdet.

I området er der store forekomster af skovbevokset tørvemose. Naturtypen findes bl.a. i Tofte Skov og Høstemark Skov, i kanten af Paraplymosen og i Mellemområdet. Der er kortlagt i alt ca. 361 ha med naturtypen.

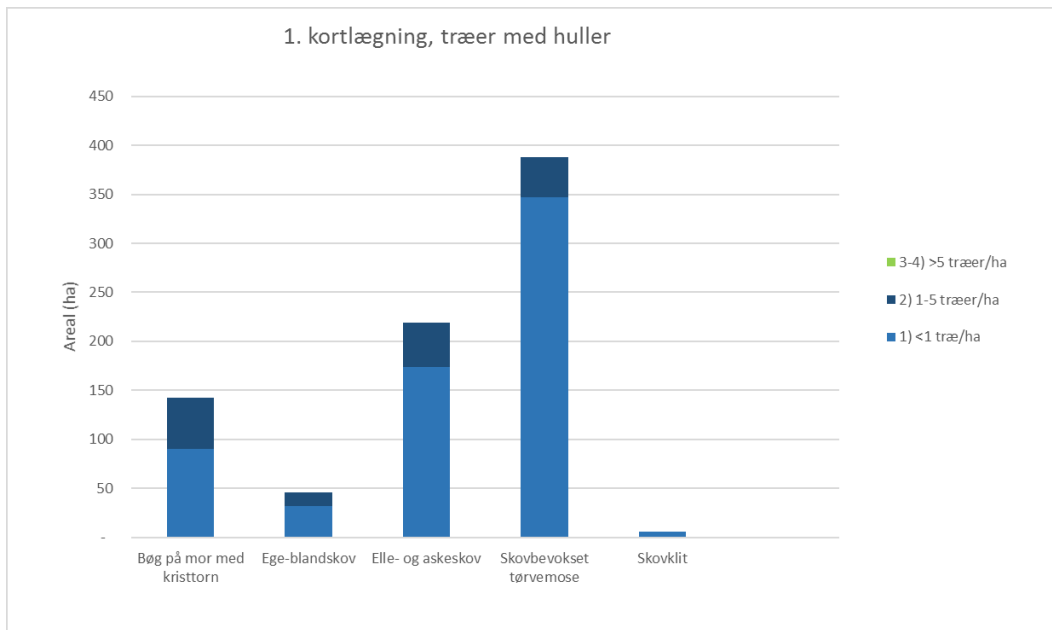
Ligeledes er der store forekomster af elle- og askeskov. Naturtypen findes bl.a. i Tofte Skov og Høstemark Skov. Der er kortlagt i alt ca. 219 ha med naturtypen.

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

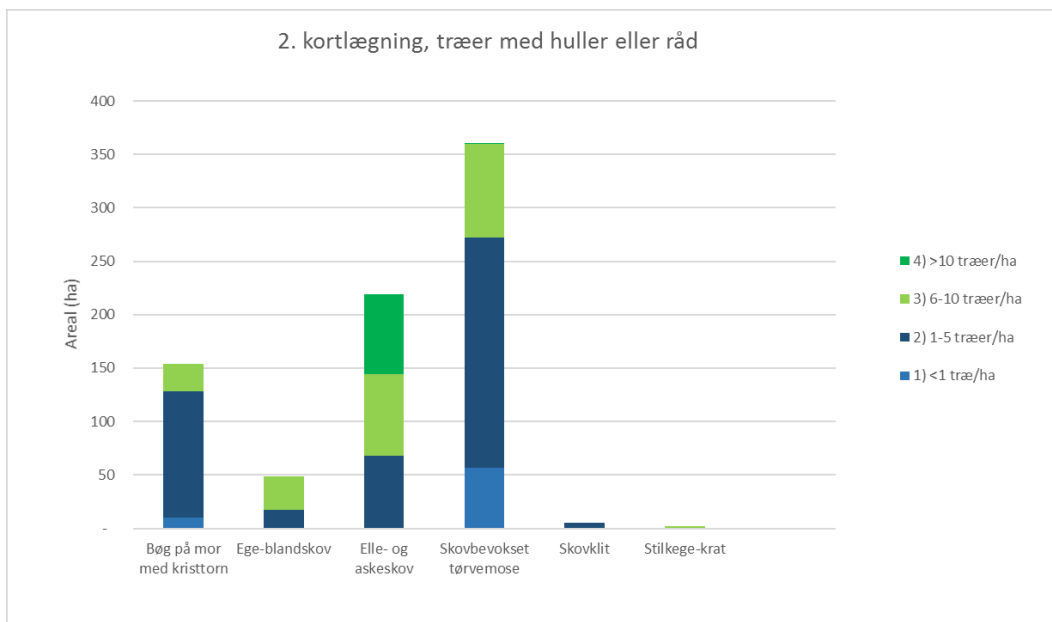
Træer med huller eller råd

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

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



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



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

Miljøstyrelsen vurderer, at resultatet af første og anden kortlægningen af skov viser, at andelen af træer med huller eller råd er stigende fra første til anden kortlægning af skov fsva. bøg på mor med kristtorn (9120), egeblandskov (9160), skovbevokset tørvemose (91D0) og elle- og askeskov (91E0). For skovklit (2180) vurderes det, at andelen af træer med huller eller råd er svagt stigende. Stilkegekrat er nykortlagt og derfor ikke vurderet. Det bemærkes at der er forskel i kortlægningsmetoden anvendt i hhv. første og anden kortlægning.

Store træer

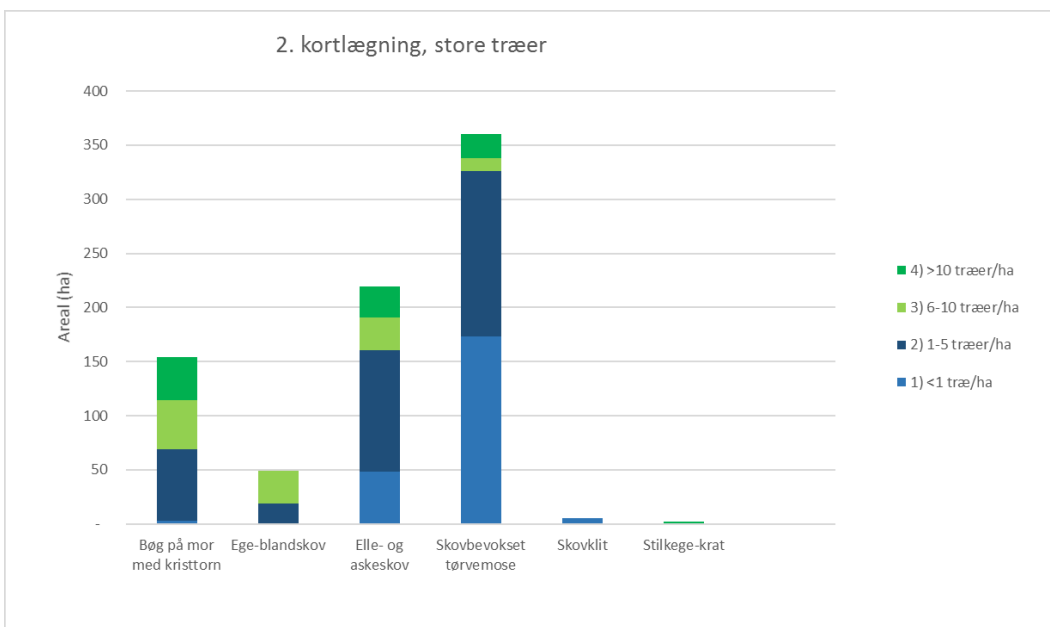
I forbindelse med kortlægningen af skovhabitatnaturen kortlægges bl.a. store træer som udtryk for gammel skov med en lang kontinuitet. Definitionen af store træer er ændret fra første til anden kortlægning. Store træer defineres ud fra stammediameter, og ændringerne i stammediameter fra

første til anden periode afhænger af både art og naturtype. Derudover blev der ved første kortlægning af skov registreret antallet af store træer/ha for 4 artsgrupper. Ved anden kortlægning blev der registreret et samlet antal store træer/ha. Da der således er sket en udvikling i kortlægningsmetoden, kan resultaterne af de to kortlægninger ikke sammenlignes direkte.

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



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



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

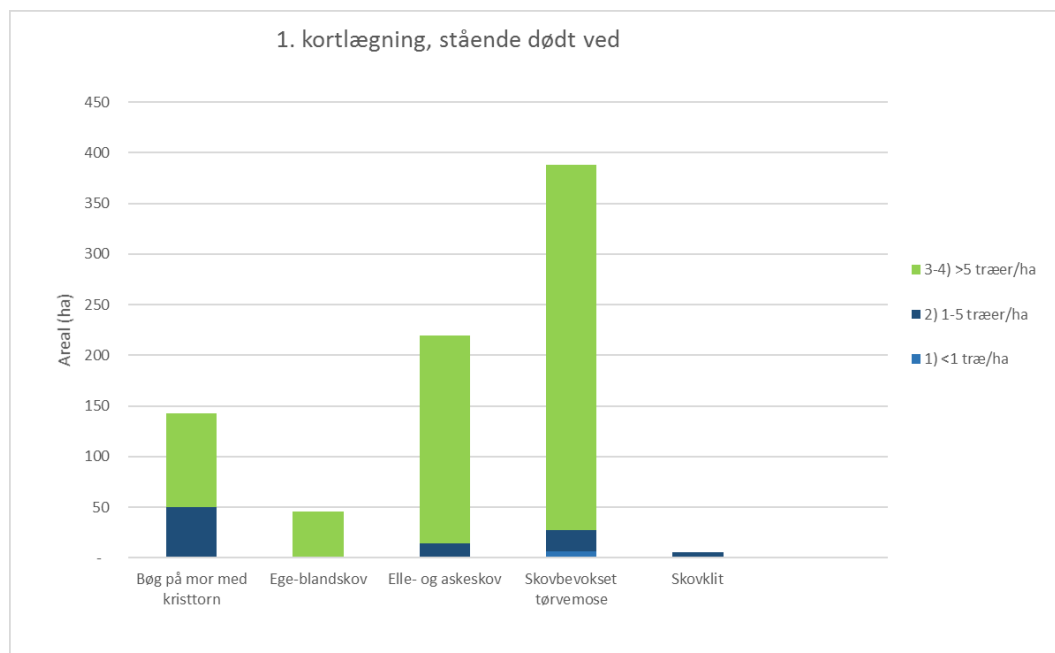
Miljøstyrelsen vurderer, at resultatet af første og anden kortlægningen af skov viser, at andelen af store træer er stigende fra første til anden kortlægning af skov fsva. bøg på mor med kristtorn (9120), egeblandskov (9160), skovbevokset tørvemose (91D0) og elle- og askeskov

(91E0). For skovklit (2180) vurderes det, at andelen af store træer er svagt stigende. Stillekekrat er nykortlagt og derfor ikke vurderet. Det bemærkes at der er forskel i kortlægningsmetoden anvendt i hhv. første og anden kortlægning.

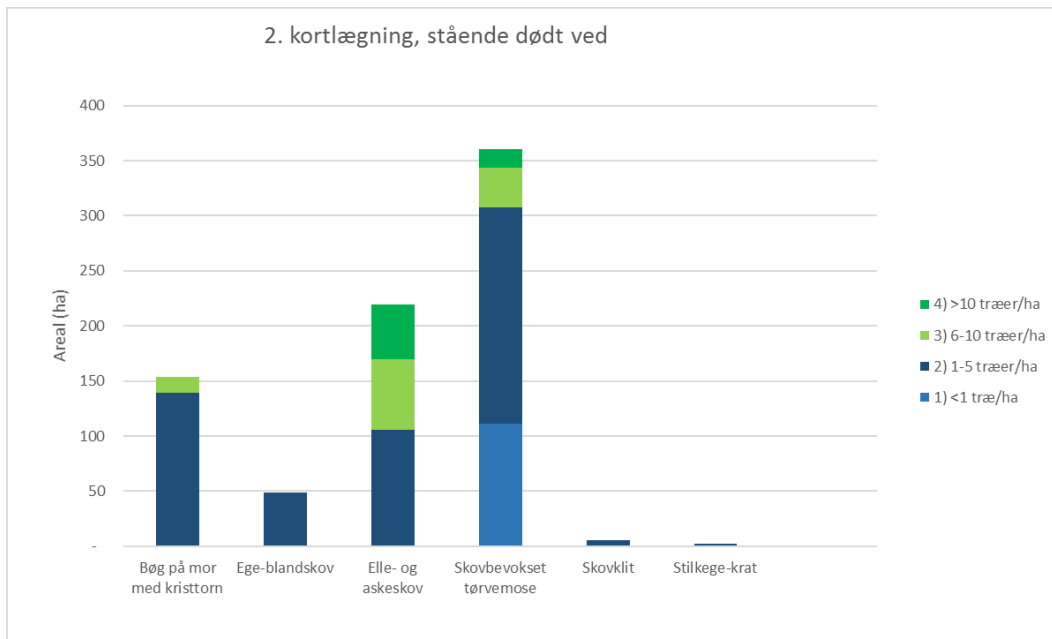
Stående dødt ved

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

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



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



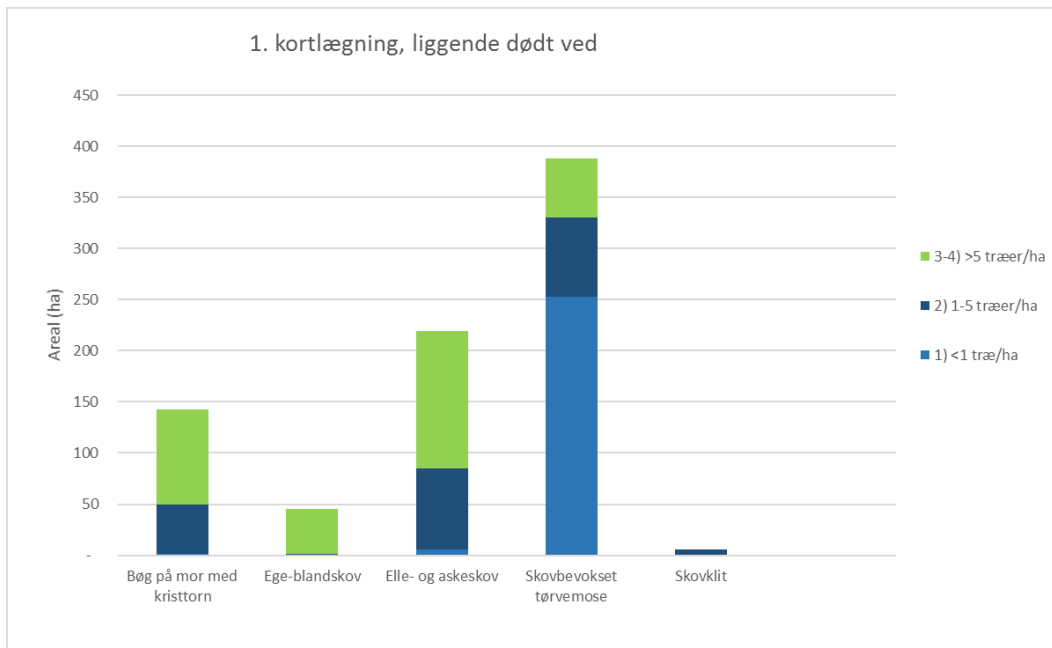
Figuren viser strukturparameteren Stående dødt ved registreret ved anden kortlægning. Parameteren inddeles i fire kategorier: Under 1 træ/ha, 1-5 træer/ha, 6-10 træer/ha og over 10 træer/ha.

Miljøstyrelsen vurderer, at resultatet af første og anden kortlægningen af skov viser, at andelen af stående dødt ved er faldende fra første til anden kortlægning af skov fsva. bøg på mor med kristtorn (9120), egeblandskov (9160), skovbevokset tørvemose (91D0) og elle- og askeskov (91E0). For skovklit (2180) vurderes det, at andelen af stående dødt ved er stabil. Stilkegekrat er nykortlagt og derfor ikke vurderet. Det bemærkes at der er forskel i kortlægningsmetoden anvendt i hhv. første og anden kortlægning. En af årsagerne til at andelen af stående dødt ved er faldende, kan være at stammerne er væltede og derved stedvist er blevet registreret som liggende dødt ved.

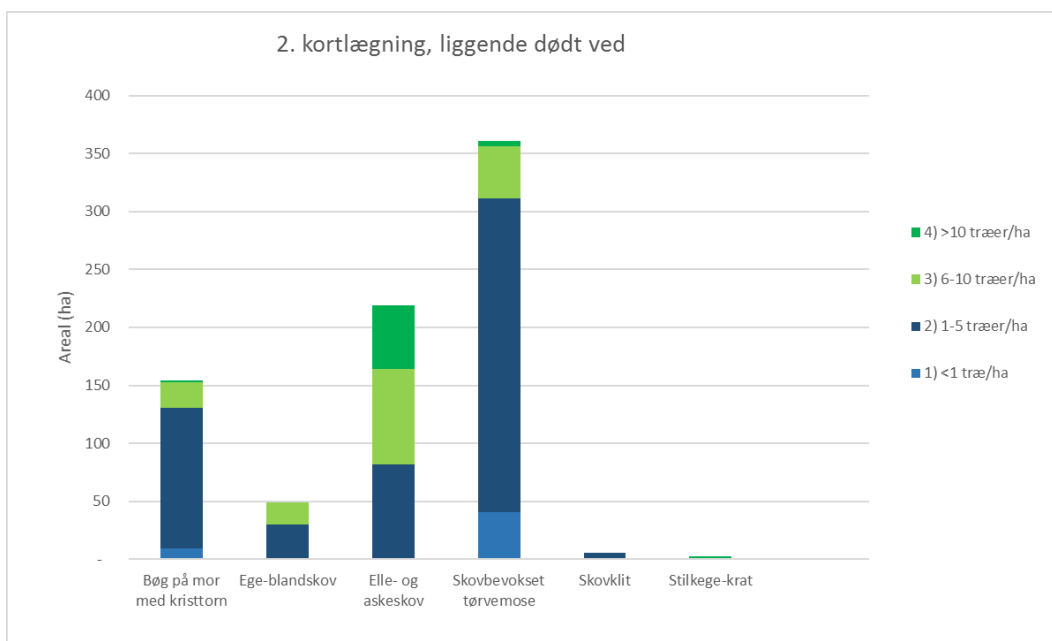
Liggende dødt ved

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 træ/ha, 1-5 træer/ha og over 5 træer/ha.



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

Miljøstyrelsen vurderer, at andelen af liggende dødt ved er stigende fra første til anden kortlægning af skov fsva skovbevokset tørvemose (91D0) og svagt stigende fsva elle- og askeskov (91E0). Medens andelen af liggende dødt ved for bøg på mor med kristtorn (9120) er faldende og svagt faldende for egeblandskov (9160). For skovklit (2180) vurderes andelen at være stabil. Stilkegekrat (9190) er nykortlagt og derfor ikke vurderet. Årsagen til at der er kommet en større andel af liggende dødt ved kan nogle steder være, at det er stående dødt ved, der er væltet.

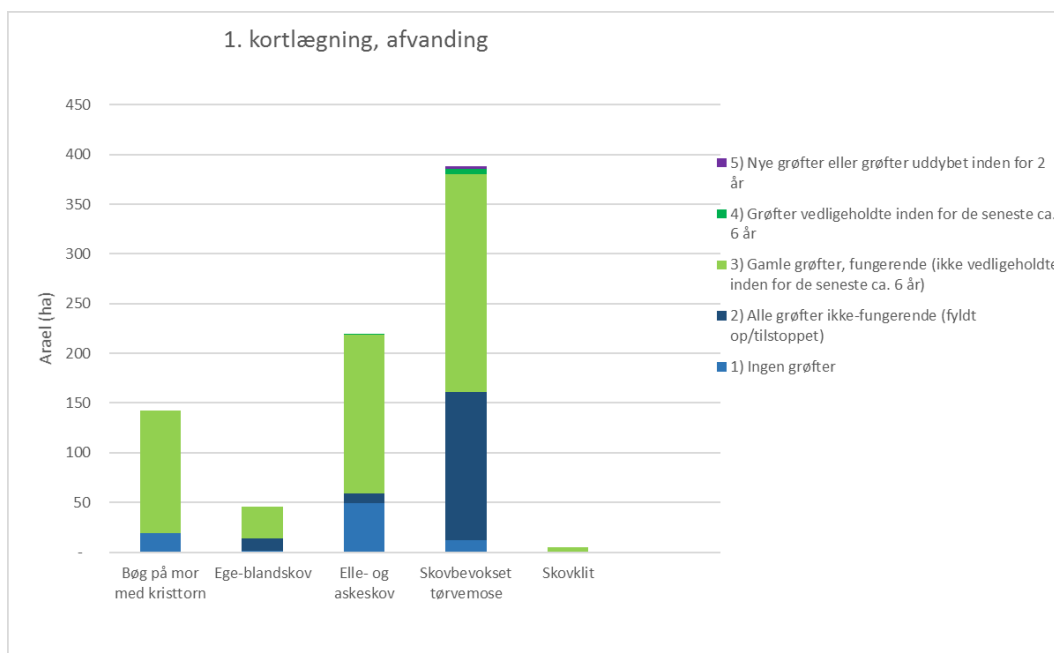
Hydrologi, afvanding

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

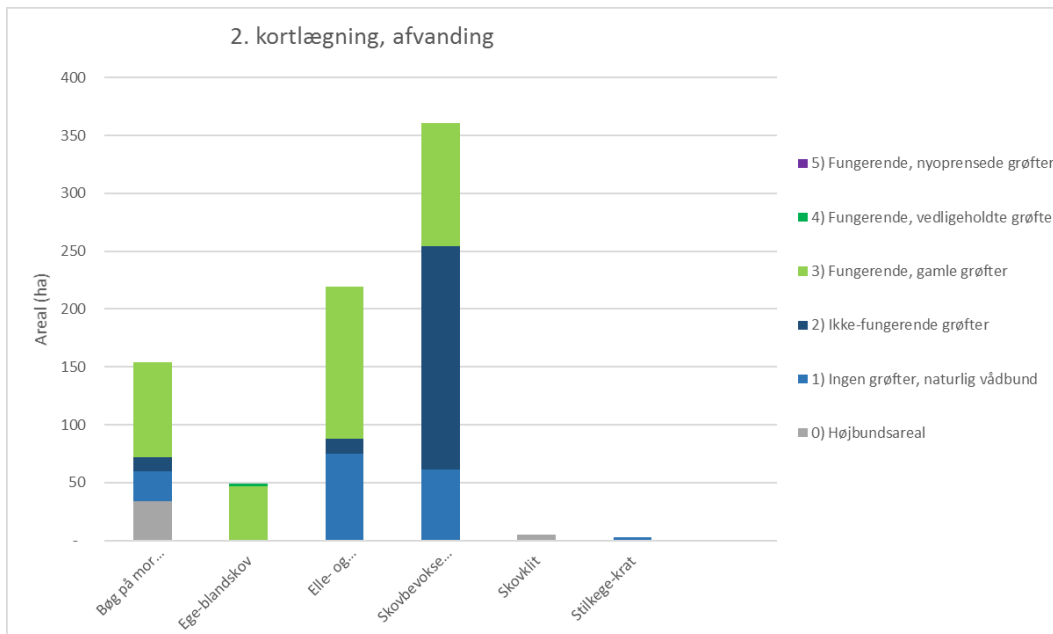
registreret i 5 kategorier, og ved anden kortlægning blev der registreret i 6 kategorier, da man ved anden kortlægning også registrerede, om der var tale om højbundsjord. Bortset fra det ekstra niveau, er der ikke sket nogen ændring af kortlægningsmetoden fra første til anden kortlægning.

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 indeles i fem kategorier hvor laveste kategori svarer til mindst påvirkning af afvanding.



Figuren viser strukturparameteren Afvanding registreret ved anden kortlægning. Parameteren inddeles i seks kategorier hvor laveste kategori svarer til mindste afvandingspåvirkning.

Skovklit, bøg på mor med kristtorn, egeblandskov og stilkegekrat er en hovedsageligt tørbunds naturtyper og er derfor ikke direkte afhængige af hydrologiske forhold. Naturtyperne skovbevokset tørvemose og elle- og askeskov er naturtyper der er knyttet til områder med en høj grundvandsstand og dermed en naturlig hydrologi.

Miljøstyrelsen vurderer, at resultatet af første og anden kortlægningen af skov viser, at de naturtyper der er afhængige af en naturlig hydrologi overordnet set er forbedret i 2. kortlægningsrunde.

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 alle områdets kortlagte skovnaturtyper overordnet set er stabile eller i fremgang. Andelen af træer med huller eller råd og store træer er stigende. Andelen af stående dødt ved er for flere af skovtyperne faldende, dog er andelen af liggende dødt ved stigende flere steder. Det antages at der er en sammenhæng mellem disse to og det stående døde ved er væltet og er blevet registreret som liggende dødt ved.

For skovklit vurderes strukturparametrene huller eller råd og store træer at være svagt stigende, mens andelen af stående og liggende dødt ved vurderes at være stabile. Hydrologien vurderes at være af mindre betydning.

For bøg på mor med kristtorn vurderes mængden af træer med huller eller råd og store træer at være stigende. Medens mængden af stående dødt ved vurderes at være faldende, og mængden af liggende dødt vurderes at være svagt faldende. Hydrologien vurderes at være af mindre betydning.

For egeblandskov vurderes træer med huller eller råd og store træer at være stigende. Medens mængden af stående og liggende dødt vurderes at være svagt faldende. Hydrologien vurderes at være af mindre betydning.

For skovbevokset tørvemose vurderes parametrene huller eller råd og store træer, samt liggende dødt ved at være stigende. Mængden af stående dødt ved er vurderet faldende. Hydrologien vurderes at være forbedret. Samlet set vurderes de udvalgte parametre dog at være stabile. For elle- og askeskov vurderes parametrene huller eller råd og store træer at være stigende. Medens mængden af liggende dødt ved er vurderet svagt stigende. Mængden af stående dødt ved er vurderet faldende. Hydrologien vurderes at være forbedret. Samlet set vurderes de udvalgte parametre dog at være stabile.

Stilkegekrat er nykortlagt og er derfor ikke vurderet.

	<i>Huller eller råd</i>	<i>Store træer</i>	<i>Stående dødt ved</i>	<i>Liggende dødt ved</i>	<i>Hydrologi</i>
<i>Skovklit</i>	<i>Stigende</i>	<i>Stigende</i>	<i>Stabil</i>	<i>Stabil</i>	-
<i>Bøg på mor med kristtorn</i>	<i>Stigende</i>	<i>Stigende</i>	<i>Faldende</i>	<i>Faldende</i>	-
<i>Egeblandskov</i>	<i>Stigende</i>	<i>Stigende</i>	<i>Faldende</i>	<i>Faldende</i>	-
<i>Skovbevokset tørvemose</i>	<i>Stigende</i>	<i>Stigende</i>	<i>Faldende</i>	<i>Stigende</i>	<i>Forbedret</i>
<i>Elle- og askeskov</i>	<i>Stigende</i>	<i>Stigende</i>	<i>Faldende</i>	<i>Stigende</i>	<i>Forbedret</i>
<i>Stilkegekrat</i>	-	-	-	-	-

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

3.2 Områdets sø-natur

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

For de små søer under 5 ha, der er kortlagt i området, er naturtyperne generelt karakteriseret ved at, søbred med småurter (3130) er ret næringsfattige søer og vandhuller med små amfibiske planter ved bredden. Kransnålalgesø (3140) er kalkrige søer og vandhuller med kransnålalger, der typisk er ganske rene eller kun lidt eutrofierede. Næringsrig sø (3150) er næringsrige søer og vandhuller, typisk med flydeplanter eller store vandaks. Brunvandet sø (3160) er søer og vandhuller, hvor vandets farve skyldes et højt indhold af humusstoffer. Typisk er det også ret sure

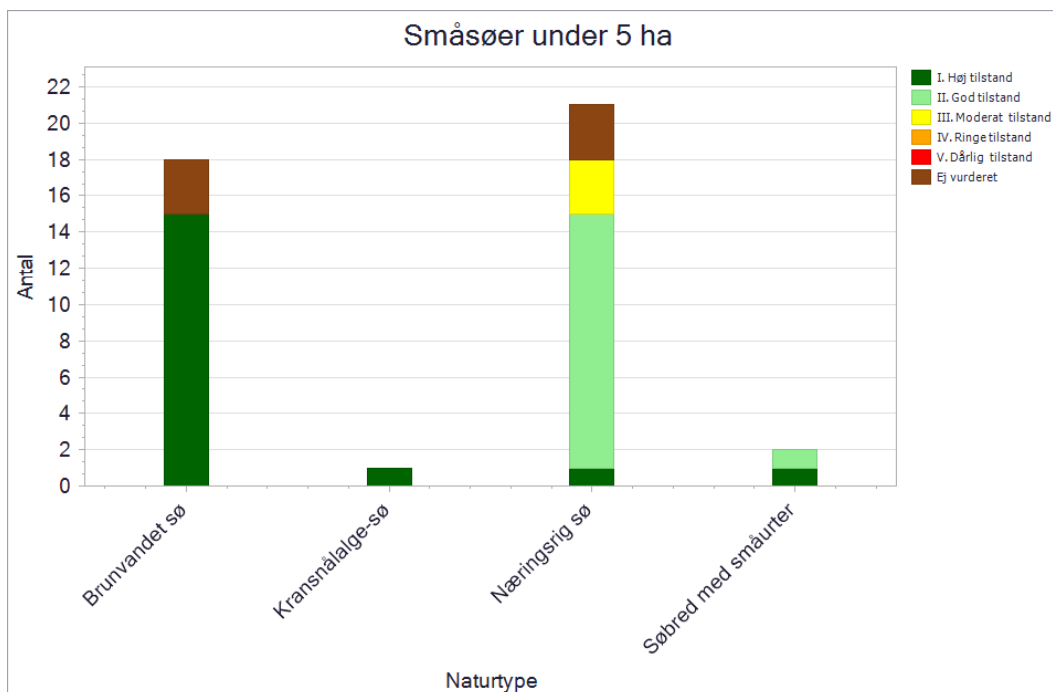
søer med lave pH-værdier på 3-6.

3.2.1 Søer under 5 ha

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

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

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



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

I Natura 2000-området er der kortlagt i alt 42 småsøer under 5 ha. To af søerne er kortlagt som habitatnaturtypen søbred med småurter (3130), her er den ene af disse søer beregnet til at være i høj tilstand og den anden er beregnet til at være i god tilstand. Søerne har stor dækningsgrad af amfibisk vegetation med høj artsrigdom.

En sø er kortlagt som habitatnaturtypen kransnålalgesø (3140), søen er beregnet til at være i høj tilstand.

21 af søerne er kortlagt som habitatnaturtypen næringsrig sø (3150), kun en enkelt af disse søer er beregnet til at være i høj tilstand, 14 er i god tilstand, tre er beregnet til at være i moderat tilstand og tre er der endnu ikke beregnet tilstand for. Søerne i høj og god tilstand har alle ingen eller kun ubetydelige forekomster af trådalger. De har også en artsrig vegetation domineret af vandnavle og arter af andemad. Søerne i moderat tilstand har højere forekomst af trådalger og en lavere artsrigdom.

De resterende 18 søer er af habitatnaturtypen brunvandet sø (3160), her er 15 søer beregnet til at være i høj tilstand og tre er endnu ikke beregnet tilstand for. Søerne i høj tilstand har ingen forekomst af trådalger og kun ubetydelige forekomster af rørskov, dette giver gode lysforhold og derfor har søerne en høj dækningsgrad af undervandsvegetation.

3.2.2 Foreløbig vurdering af negative påvirkninger (trusler mod naturtilstanden)

Langt største delen af søerne i området er i god-høj naturtilstand, og der vurderes ikke umiddelbart at være trusler imod fastholdelsen af naturtilstanden. Søerne i moderat og ringe tilstand er truet af eutrofiering. Der kan ikke vurderes trusler for søer der endnu ikke er beregnet tilstand for.

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 fem søer over 5 ha, en sø er kortlagt som naturtypen næringsrig sø (3150), en sø er kortlagt som naturtypen brunvandet sø (3160) og tre søer kan ikke naturtype bestemmes. Nedenfor gennemgås de søer hvor naturtypen er kendt. Alle søer over 5 ha er omfattet af vandområdeplanerne og man kan læse mere om dem på Miljøstyrelsens hjemmeside.

Lillesø

Lillesø er en lavvandet sø der ligger nord for Tofte Sø og den genskabte Birke Sø. Søen er 7,3 ha og har en maxdybde på 0,9 m. Søen er kortlagt som naturtypen næringsrig sø (3150), men har en meget artsfattig vegetation, der er kun registreret fem plantearter. Der er ikke lave fiskeundersøgelser i søen i sidste planperiode. Miljømålet for Lillesø er en god økologisk tilstand. I basisanalysen for vandområdeplaner 2021-2027 er søen vurderet til at have en ringe økologisk tilstand på grund af indholdet af vandplanter.

Tofte Sø

Tofte Sø er lavvandet sø der ligger i den sydlige del af Lille Vildmose som en del af Tofte Mose. Søen er 68 ha og har en maxdybde på 0,9 m. Søen er kortlagt som naturtypen brunvandet sø (3160) og har derfor en artsfattig vegetation, der er registreret ni plantearter i søen. Fiskebestanden i søen er også meget artsfattig, der er fanget nipigget og trepigget hundestejle, samt enkelte ål.

Trepigget hundestejle er den mest dominerende fisk. Miljømålet for Tofte Sø er en god økologisk tilstand. I basisanalysen for vandområdeplaner 2021-2027 er søen vurderet til at have en dårlig økologisk tilstand på grund af indholdet af fytoplankton.

3.3 Områdets vandløbsnatur

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

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

Naturtype	Naturtype nr.	Længde (km)
Vandløb med vandplanter	3260	3,4

Tabellen viser længden af de kortlagte vandløbsnaturtyper.

I dette område findes der ca. 12,1 km vandløb, der er omfattet af vandområdeplanen for Jylland og Fyn. Habitatnaturtypen vandløb med vandplanter (3260) er registreret på 3,4 km i blandt andet Haslevgårds Å.

4. Områdets habitatarter

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

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

Stellas mosskorpion

Stellas mosskorpion er knyttet til samme type af levesteder som eremit. Den 2-3 mm store mosskorpion lever i hensmuldrende ved i løvtræer som eg, lind, bøg og hestekastanje ofte i forbindelse med boer af bier, hvepse og fugle. Den kan sprede sig til nye levesteder ved at hæfte sig til flyvende insekter. I Danmark er stellas mosskorpion i overvågningsperioden 2004-2011 blevet fundet i alt ni træer, der er fordelt på otte geografisk forskellige lokaliteter på Sjælland (6), Østjylland (1) og Nordjylland (1). På de fleste af lokaliteterne er forekomsten af stellas mosskorpion først blevet registreret i denne periode, og arten kan meget vel være mere udbredt i områder, hvor der findes gamle skove med lang kontinuitet af ældre træer. Arten er særdeles svær at registrere, da den lever inde i træer og højt over jorden. På flere af de kendte levesteder er det i mange tilfælde ikke lykkedes at genfinde arten. Således blev arten slet ikke genfundet ved overvågninger i 2012 og 2015. I overvågningen i 2018 blev arten registreret på en enkelt lokalitet på Sjælland. Det vurderes, at der endnu ikke er tilstrækkelige kendskab til artens forekomst og udbredelse i Danmark.

Stellas mosskorpion er ny på udpegningsgrundlaget i dette Natura 2000-område. Arten blev fundet på en stormfældet bøg i 2009 ved Tofte Bøge i Lille Vildmose. Arten er senest eftersøgt i 2015 i samme område men ikke genfundet. Stellas mosskorpion er særdeles vanskelig at overvåge på grund af dens skjulte levevis i alle livsstadier. Bestanden udbredelse og udvikling i området er ukendt. Der vurderes ikke umiddelbart at være aktuelle trusler for artens forekomst i området, da der er mange egnede levesteder for arten i området i form af ældre løvtræer med egnede hulheder.

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 overfor eutrofiering og overskygning af vandhullerne. Arten er også afhængig af rastelokaliteter i umiddelbar nærhed af vandhullerne, hvor der er gode skjulesteder. Rastestederne er oftest knyttet til skov og menneskeboliger. Det er ikke på nuværende tidspunkt muligt at estimere den samlede danske bestand af stor vandsalamander, men der er ikke umiddelbare tegn på, at arten har været i tilbagegang i perioden 2011-2019. I søer med udbredte fiskebestande har stor vandsalamander og andre paddearter normalt vanskelige livsbetingelser.

I Natura 2000-område nr. 17 er stor vandsalamander registreret et enkelt sted nord for Tofte Skov i overvågningsperioden 2013-2019. Arten er registreret 6 steder inden for habitatområdet i overvågningsperioden 2004-2012. Artens reelle udbredelse i området kendes ikke med sikkerhed. Ud fra områdets karakter med en del småsøer under 5 ha., vurderes der at være gode muligheder for artens forekomst i området.



Fund af stor vandsalamander i området.

Inden for området er der kortlagt 46 levesteder for stor vandsalamander.

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



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



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

Det ses af figuren at 36 af de 46 søer, der er kortlagt som levested for stor vandsalamander, har en god-høj (primært god) tilstand, mens de resterende 10 er i moderat tilstand.

Hovedparten af søerne i god-høj tilstand er vurderet til at være næringsfattige og bortset fra 2 af søerne er der ikke registreret forekomst af trådalger af betydning. Generelt har søerne i god-høj tilstand ingen eller kun meget lav grad af skyggepåvirkning fra træer og buske, og generelt et højt artsindeks. Disse søer vurderes at være velegnede levesteder for stor vandsalamander. Afgørende er også, at alle de kortlagte søer i god-høj tilstand er uden tegn på fisk. I søer med udbredte fiskebestande har stor vandsalamander og andre paddearter normalt vanskelige livsbetingelser.

Søerne i moderat tilstand er til gengæld generelt præget af skyggepåvirkning fra træer og buske og påvirkning af næringsstoffer. Der er dog ikke registreret trådalger i søerne eller registreret tegn på tilstedeværelse af fisk.

På baggrund af de kortlagte søer i god-høj tilstand vurderes der at være gode forudsætninger for stor vandsalamander i dette område. Der vurderes således ikke umiddelbart at være trusler for artens forekomst i området. De enkelte levesteders tilstand kan ses præsenteret på kort via Miljøstyrelsens MiljøGis.

Odder

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

I dette Natura 2000-område er odder sidst overvåget i 2017, hvor der blev registreret spor/ekskrementer efter odder på 3 lokaliteter i området, henholdsvis ved Haslevgård å nær

Kongstedlund, ved et afløb til Tofte sø samt i den nordlige del af Portlandmosen. Der blev fundet spor af odder på 2 lokaliteter inden for området i overvågningsperioden 2004-2012. Det vurderes, at arten benytter området i langt større grad end illustreret ved overvågningen, og ud fra områdets karakter med små og middelstore vandløb, søer og uforstyrrede skjulesteder vurderes der at være en stabil forekomst af odder i området. Der vurderes således umiddelbart ikke at være trusler for artens fortsatte forekomst i området.



Fund af odder i området.

Damflagermus

Damflagermus har sit kerneområde i Midtjylland, hvor kombinationen af gode jagthabitater og især egnede overvintringsområder understøtter en levedygtig bestand, som dækker begge biogeografiske områder. Arten er i det nationale overvågningsprogram 2004-2018 overvåget i perioden 2005-2011 samt i 2012-2018. Samtlige arter af flagermus er blevet overvåget på de samme 192 områder, der dækker 153 UTM-kvadrater. Arten blev i 2012-2018 fundet i 50 10x10 km kvadrater mod 42 kvadrater i 2005-2011. Samlet set virker udbredelsen stabil med fremgang i både

Sønderjylland og på Fyn. De klart vigtigste kendte overvintringslokaliteter for damflagermus er Mønsted- og Daubjerg Kalkgruber i Midtjylland, og i mindre grad Smidie Kalkgruber. Der er desuden registreret få individer i Tingbæk Kalkgruber i Himmerland. Den samlede danske overvintrende bestand i 2009 blev estimeret til ca. 8500 individer.

I dette Natura 2000-område er der senest foretaget en overvågning af damflagermus i 2014. Arten er observeret ved Tofte sø og Høstemark skov. Området omfatter Smidie kalkminer, der er en kendt overvintringslokalitet for arten. I perioden 2004-2012 blev der observeret damflagermus ved Tofte sø.

Det vurderes, at arten benytter området i forbindelse med fouragering og yngel i større grad end illustreret af overvågningen. Især da de store arealer med søflade og skov i området vurderes at give gode forudsætninger for en bestand af damflagermus. Der vurderes således ikke at være trusler for artens fortsatte forekomst i området.



Fund af damflagermus 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

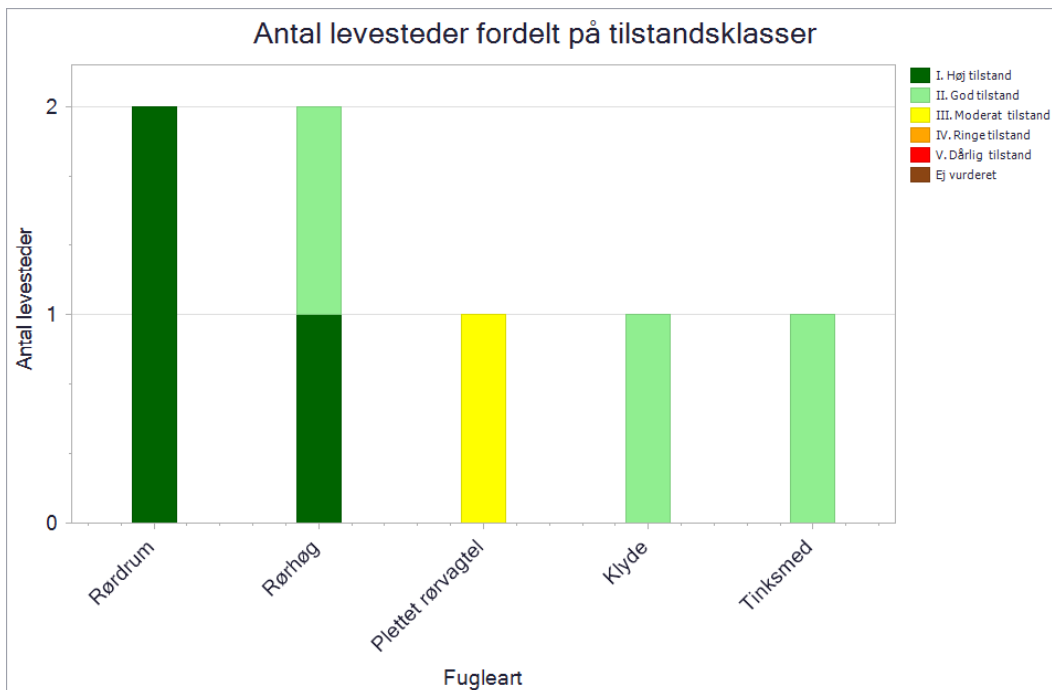
Fuglebeskyttelsesområde 7 - Lille Vildmose

Ynglefugle 2004-2012										
	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	
Skarv	3629	3906	3439	2669	1985	1755	1515	1201	753	
Rørdrum										
Sangsvane										
Havørn	0	0	0	0	1	1				
Kongeørn	1	2	2	1	1	2			2	
Rørhøg										
Hvepsevåge										
Engsnarre										
Plettet rørvagtel										
Trane		1		0				4		
Klyde										
Tinksmed		0		0				0		
Stor hornugle										
Natnavn										
Sortspætte										
Hedelærke										
Blåhals										
Rødrygget tornskade										

Ynglefugle 2013-2019								
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	
Skarv	878	731	811	281	245	240	199	
Rørdrum	35				29		29	
Sangsvane								
Havørn	1				1	2	2	
Kongeørn			2		2	2	2	
Rørhøg							9	
Hvepsevåge						1		
Engsnarre							0	
Plettet rørvagtel	10	8	7	8			12	
Trane		6			8		8	
Klyde		0					54	
Tinksmed			0		0		0	
Stor hornugle						0		
Natnavn						7		

Sortspætte	2	
Hedelærke	1	
Blåhals		9
Rørdrygget tornskade	34	

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



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

Skarv

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

I fuglebeskyttelsesområde nr. 7 er bestanden af skarv blevet halveret i perioden 2004-2009. Den kontinuerede nedgang siden 2005 kan være et udtryk for forringede og mere artsfattige forhold i Kattegats fiskefauna samt en øget prædation fra havørn i skarvernes etableringsfase. De gamle redetræer langs søbredden er desuden gradvis gået ud pga. skarvernes ekskrementer, hvilket har tvunget kolonien længere mod sydvest, hvor den efterhånden er ude i kanten af birkebevoksningen. Ynglebestanden af skarv er faldet gennem hele perioden 2004-2019, og bestanden blev i 2019 optalt til knap 200 ynglepar. Dette er en markant tilbagegang af ynglebestanden i området, der i 2004 blev optalt til 3629 ynglepar og i 2013 blev optalt til 878 ynglepar. Områdets karakter med store åbne vandflader tilgodeser umiddelbart artens behov for uforstyrrede

raste- og fourageringsområder og der findes desuden egnede redesteder til arten. Dermed vurderes der at være gode forudsætninger for artens fortsatte yngleforekomst i området. Ynglebestanden vurderes dog, at være negativt påvirket af prædation i området.

Rørdrum

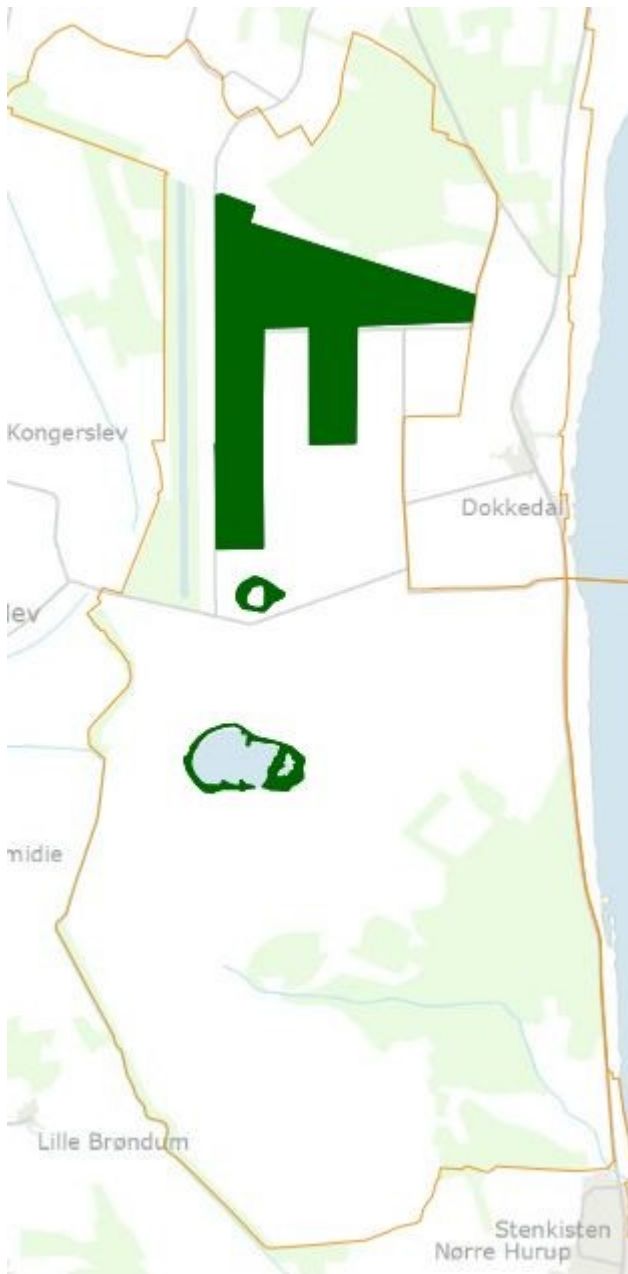
Rørdrum er tæt knyttet til lokaliteter med store vanddækkede rørskove ved søer, fjorde og vandløb. Arten er overvejende standfugl, men kan trække mod sydvest i forbindelse med strenge vintre. I begyndelsen af 1970'erne yngede der 10-20 par i Danmark, men sidenhen er såvel ynglebestanden som udbredelsen 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 gennemførelsen af overvågningen i 2019 blev der registreret 29 pakkende fugle (ynglefugle), hvilket er samme antal som overvågningen i 2017. I dette fuglebeskyttelsesområde blev rørdrum overvåget første gang i 2013, hvor der blev registreret 35 ynglefugle. Bestanden af rørdrum i området har således overordnet set været stabil i perioden 2013-2019, og artens udbredelse i området følger tilgroningen af rørskovsområderne.

I dette område yngler rørdrum i de store sammenhængende rørskove i Mellemområdet, i rørskoven omkring Lillesø samt ved Tofte Sø. Efter genoprettelsen af Mellemområdet i Lille Vildmose anses området som et kerneområde for arten, da de store sammenhængende vanddækkede rørskove har skabt de ideelle betingelser for arten.

Der er kortlagt 2 levesteder for rørdrum i dette fuglebeskyttelsesområde, ét i Mellemområdet, som også omfatter rørskovsområderne omkring Lillesø samt ét ved Tofte Sø, der omfatter rørskoven omkring søen. Begge levestederne er i høj tilstand, hvilket især skyldes de store sammenhængende områder med vanddækket rørskov.

På baggrund af de store sammenhængende rørskovsområder med god vanddækning er der gode muligheder for en stor og stabil ynglebestand i området. Der vurderes ikke, at være aktuelle trusler for forekomsten af rørdrum i dette område.



Tilstand af korttagte 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.

Sangsvane

Sangsvane er en forholdsvis ny dansk ynglefugl. Det første ynglefund blev gjort i 2002, og ynglebestanden er vokset langsomt og er nu på 5 ynglepar. Indtil videre er ynglefundene gjort i mindre søer i Himmerland og i Lille Vildmose. I NOVANA-programmet blev sangsvane tidligere overvåget på baggrund af data fra Dansk Ornitologisk Forening. Sangsvane er nu medtaget som ynglefugl på udpegningsgrundlaget for dette ene fuglebeskyttelsesområde, og artens yngleforekomst vil derfor fremadrettet blive overvåget af Miljøstyrelsen hvert andet år i dette fuglebeskyttelsesområde.

Lille Vildmose har i den seneste årrække haft ynglende sangsvane, men da arten er ny på områdets udpegningsgrundlag er der ikke i NOVANA sammenhæng indsamlet data på arten, der kan understøtte en vurdering af den aktuelle ynglebestands udvikling. Der er samtidig heller ikke lavet en trusselvurdering for arten i området.

Havørn

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

I fuglebeskyttelsesområde nr. 7 blev der i 2019 registreret 2 ynglepar i området, hvilket er en fremgang med et par siden perioden 2008-2017. Arten ynglede i 2019 både i Tofte- og Høstemark Skov og benyttede især Mellemområdet og Skarvkolonien i Tofte Sø til fourageringsområde. På baggrund af artens krav til ynglehabitat og fourageringsområde vurderes der at være velegnede levesteder med store sammenhængende skove med indslag af ældre løv- og nåleskov. Der vurderes således ikke at være lokale trusler for arten i dette område.

Kongeørn

Kongeørn har en stor global udbredelse, og findes både i Europa, Nordamerika og Asien. Kongeørn har de seneste år været en regelmæssig, men meget sjælden ynglefugl i den nordlige halvdel af Jylland. Potentielle ynglelokaliteter for kongeørn udgøres i Danmark af store, uforstyrrede skove med udstrakte åbne områder med lav vegetation til fouragering. Arten begyndte at yngle i Lille Vildmose i 1999, og siden 2012 har der været to ynglepar indenfor området. Den danske bestand af kongeørn var i 2018 fem yngelpar. I NOVANA-programmet overvåges arten nu årligt i de fuglebeskyttelsesområder, hvor den indgår i områdernes udpegningsgrundlag på baggrund af data fra Dansk Ornitologisk Forening. Disse data kvalitetssikres af Miljøstyrelsen inden de finder anvendelse i Natura 2000-planlægningen.

I fuglebeskyttelsesområde nr. 7 har bestanden af kongeørn efterhånden fået etableret to par i området, hvilket er en stigning i forhold til begyndelsen af perioden 2004-2019, hvor der ynglede 1-2 par. Det ene par yngler i Høstemark Skov og det andet par i Tofte Skov. På baggrund af artens krav til ynglehabitat og fourageringsområde vurderes der at være velegnede levesteder med store sammenhængende skove med indslag af ældre løv- og nåleskov. Der vurderes således ikke at være lokale trusler for arten i dette område.

Rørhøg

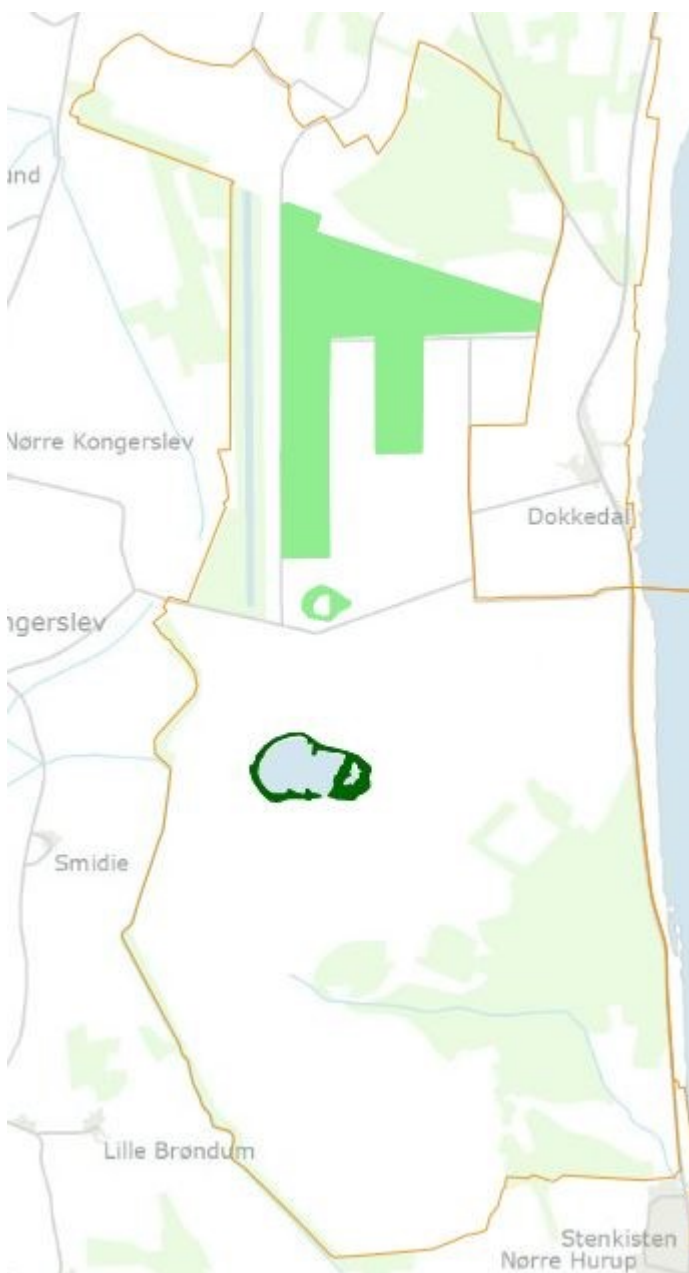
Rørhøg yngler primært i vådområder med veludviklede rørskove og fouragerer desuden ofte over dyrkede marker, enge og græsarealer. Den samlede danske ynglebestand blev i 1980'erne opgjort til ca. 600 ynglepar. Ynglebestanden er siden vokset en smule, og det vurderes at den danske ynglebestand er nogenlunde 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.

Arten er ny på udpegningsgrundlaget for fuglebeskyttelsesområde nr. 7, og arten blev i NOVANA-programmet for første gang overvåget i 2019, hvor der blev registreret 9 ynglepar. Der er registreret

ynglende rørhøg i rørskovsområder i Mellemområdet, Tofte Sø og på inde i højmosen vest for Tofte Skov. De registrerede ynglepar ses ofte i umiddelbar nærhed af paukende rørdrummer, og de to rørskovsarter synes i et vist omfang at foretrække de samme områder af rørskov.

Der er kortlagt 2 levesteder for rørhøg i dette område, ét som omfatter rørskoven i Mellemområdet og omkring Lillesø samt ét i rørskoven omkring Tofte Sø. Væsentlige parametre for rørhøgen er at reden er fri for prædation af ræve og andre rovdyr og fri for forstyrrelser fra mennesker. Levestedet ved Tofte Sø er beregnet til at være i høj tilstand, og omfatter uforstyrrede vanddækkede rørskovsarealer. Levestedet i Mellemområdet og ved Lillesø er beregnet til at være i god tilstand, og omfatter vanddækkede rørskovsarealer med moderat forstyrrelse.

På baggrund af de store sammenhængende rørskovsområder med god vanddækning er der gode muligheder for en stor og stabil ynglebestand i området. Der vurderes ikke, at være aktuelle trusler mod forekomsten af rørhøg i dette 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.

Hvepsevåge

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

I fuglebeskyttelsesområde nr. 7 blev der registreret 1 ynglepar i 2018 i Høstemark Skov. Hvepsevåge foretrækker arealer med ældre løvskov til redestedet, og arten trives med de store sammenhængende skove med indslag af større skovlysninger der findes i området. På baggrund af artens krav til ynglehabitat vurderes der at være velegnede levesteder med store sammenhængende skove med indslag af ældre løvskov og skovlysninger. Der vurderes således ikke at være lokale trusler for arten i dette område.

Engsnarre

Engsnarre yngler i Danmark på fugtige enge med relativ høj græsvegetation uden træer og buske, og i flere tilfælde registreres arten også i kornmarker, men der er dog næppe tale om yngleforekomst på landbrugsarealerne. Arten er vidt udbredt i Europa og bestanden overvintrer i Afrika. Engsnarre var tidligere en ret almindelig dansk ynglefugl og udbredt over hele landet, men i løbet af 1900-tallet gik arten gradvist tilbage, og var formentlig helt forsvundet i en kort periode i slutningen af århundredet. Arten er sidenhen vendt tilbage til en række områder, specielt i Sønderjylland samt i Nordjylland. I NOVANA-programmet registreres engsnarrens forekomst af Miljøstyrelsen hvert andet år i de fuglebeskyttelsesområder, hvor arten indgår i de pågældende områders udpegningsgrundlag. Yngleforekomsten af engsnarre blev senest overvåget i 2018 og 2019.

Arten er ny på udpegningsgrundlaget for fuglebeskyttelsesområde nr. 7, men arten blev ikke registreret i forbindelse med overvågningen i 2019. Forekomsten af engsnarre i dette område har gennem årene haft en mere eller mindre tilfældig karakter, og det vurderes, at arten ikke har en fast ynglebestand inden for området.

Umiddelbart vurderes der at være mange velegnede enge med den rigtige vegetationshøjde i området og der vurderes ikke at være lokale trusler for artens yngleforekomst i området.

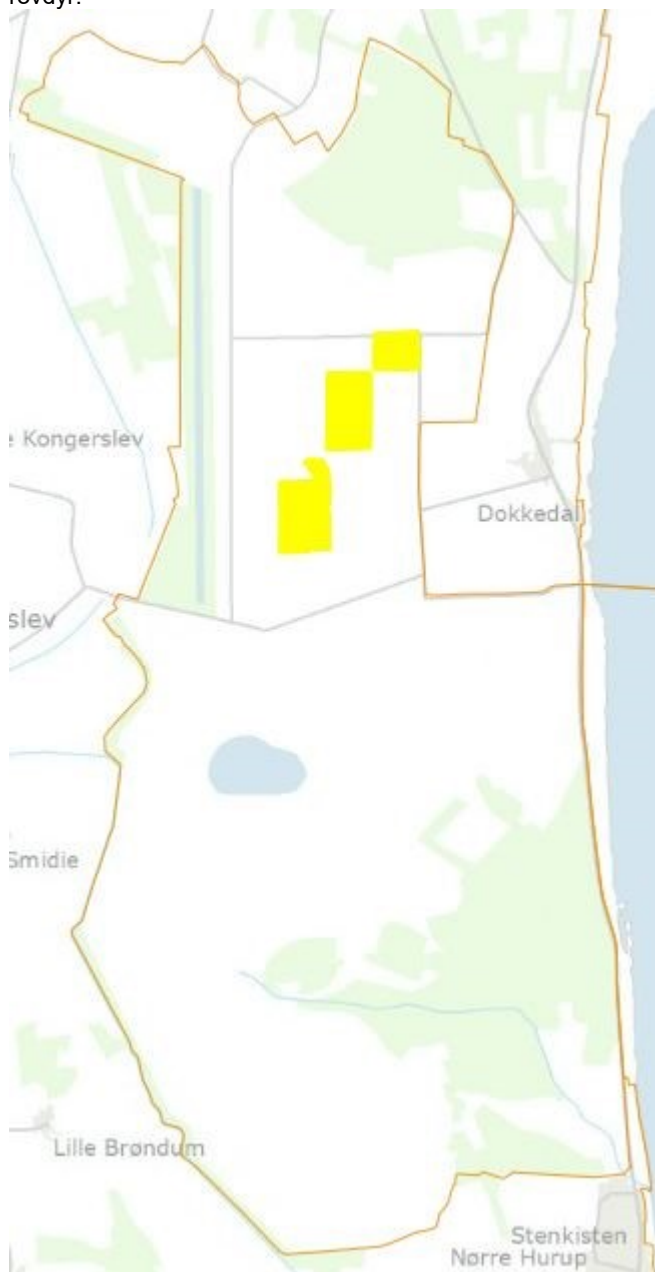
Plettet rørvagtel

Plettet rørvagtel yngler i ferske sumpområder, hvor vanddybden ikke overstiger 30 cm. Arten synes at foretrække vandområders 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.

Arten er ny på udpegningsgrundlaget for fuglebeskyttelsesområde nr. 7, og i forbindelse med gennemførelsen af overvågningen i 2019 blev der registreret 12 syngende fugle i området. Fuglene foretrækker de fugtige enge langs Grønvej og vest for Birkesø, hvor hhv. 9 og 3 par blev registreret. Antallet af syngende fugle har svinget mellem 7 og 12 par over perioden 2013-2019, og området har siden genopretningen udviklet sig til et kerneområde for arten. Der vurderes således at arten har en stabil ynglebestand i området.

Der er kortlagt et levested for plettet rørvagtel i dette fuglebeskyttelsesområde i Mellemområdet. Levestedet er beregnet til at være i moderat tilstand, hvilket bl.a. skyldes stedvis høj vegetation samt tilgængelighed af ræv og andre rovdyr.

Med en fast stor ynglebestand af plettet rørvagtel i området og udbredte, våde rørskovs- og engområder, vurderes der ikke, at være aktuelle trusler mod forekomsten af plettet rørvagtel i dette område. Ynglebestanden vurderes dog, at være negativt påvirket af prædation fra ræve og andre rovdyr.



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

Trane

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

I fuglebeskyttelsesområde nr. 7 har bestanden af trane været i fremgang siden genoprettelsen af Mellemområdet. Ved den seneste overvågning i 2019 blev der registreret 8 ynglepar, hvilket er det samme antal der blev kortlagt i 2017. Siden 1992 har arten ynglet rimelig stabilt med et til to par i områderne ved Tofte Mose, Portlandsmosen og Høstemark Mose, men efter genopretningen prøvede flere par at etablere sig i Mellemområdet. Således blev der i 2011 kortlagt tre par i Mellemområdet og et par i Tofte Mose. I perioden 2013-2019 er der registreret mellem 6 og 8 par i forbindelse med overvågningen. Arten fouragerer især i Mellemområdet, men benytter også gerne græsarealer og marker i kanten af moserne. I 2019 var parrene spredt over hele området og blev således registreret med 3 par i Mellemområdet, et par i Paraplymosen, et par i Portlandsmosen, et par i Tofte Fenner og et par i hhv. Høstemark- og Tofte Skov. Områdets store sammenhængende våde og tørre naturtyper giver gode muligheder for en stabil ynglebestand i området. Lokalt vurderes der ikke at være væsentlige, aktuelle trusler for artens yngleforekomst.

Klyde

Klyden yngler hovedsageligt i kolonier primært langs lavvandede fjordkyster og i salte eller brakke kystlaguner, hvor der findes slikvader og åbne enge med kort vegetation. I sjældne tilfælde træffes den også ynglende på egnede lokaliteter ved ferskvand. Klyde findes udbredt over hele landet med undtagelse af Bornholm. Rederne placeres ofte på småøer, gerne hvor de er i sikkerhed for ræve og andre rovdyr. Arten er trækfugl, der overvintrer i Sydvesteuropa og i Vestafrika. Klyden blev totalfredet i Danmark i 1922, hvorefter bestanden var i fremgang i gennem en lang årrække. De seneste år har den dog igen været i tilbagegang. I NOVANA-programmet overvåges klyde af Miljøstyrelsen nu hvert andet år i de fuglebeskyttelsesområder, hvor arten indgår i de pågældende områders udpegningsgrundlag. Endelig overvåges artens ynglebestand landsdækkende én gang i hver overvågningsperiode. Yngleforekomsten af klyde blev senest overvåget i 2019 og der er gennemført landsdækkende overvågning af alle de kolonirugende arter i hele landet i 2019.

Arten er ny på udpegningsgrundlaget for fuglebeskyttelsesområde nr. 7, og i forbindelse med gennemførelsen af overvågningen i 2019 blev der registreret 54 ynglepar i området. Arten yngler udelukkende på isolerede fugleøer i den for nyligt genoprettede Birkesø, hvor fuglene ligger i koloni med en stor hættemågekoloni. I forbindelse med genopretningen af Mellemområdet har arten ynglet sporadisk i området gennem årene, men i takt med tilgroningen forsvandt arten igen fra området, og blev således heller ikke registreret ved den landsdækkende overvågning i 2014. Arten har nu igen mulighed for at genetablere sig i området på fugleøerne i Birkesø.

I dette område yngler klyde på tre små øer i den reetablerede Birkesø. Øerne er kortlagt som levested for arten og er beregnet til at være i god tilstand pga. god vegetationsstruktur først på ynglesæsonen og minimal risiko for prædation fra ræv og andre rovdyr. Der vurderes at arten har tilstrækkelig med levesteder til at opretholde en ynglebestand i området. Ynglebestanden vurderes dog, at være negativt påvirket af begyndende tilgroning på områdets småøer.



Tilstand af kortlagte levesteder for klyde. 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.

Tinksmed

Tinksmed er i Danmark tæt knyttet til næringsfattige hedemoser med småsøer og kær på store heder. Arten er trækfugl, som overvintrer i Afrika. Den var tidligere en ret almindelig ynglefugl i Jylland, men er i gennem 1900-tallet gået stærkt tilbage, og forekommer nu alene i Vest- og Nordvestjylland. Samlet set har den danske bestand været i fremgang i overvågningsperioden 2004-2011, men artens udbredelse indskrænkes og bestanden af tinksmed er i helt overvejende grad koncentreret til de våde hedeområder i Thy, mens de få resterende bestande på tre andre jyske hedeområder generelt er i tilbagegang, og arten er på disse lokaliteter i fare for helt at forsvinde herfra. Det vurderes, at en trussel for arten kan være tilgroning af de næringsfattige heder. Det vurderes dog ikke at udgøre et væsentligt problem på de fleste af de kendte ynglepladser, men meget tyder også på, at den er udsat for trusler på artens overvintringslokaliteter i Afrika, da dens tilbagegang ikke alene kan forklares med forholdene på artens ynglepladser i Danmark. I NOVANA-programmet overvåges tinksmed af Miljøstyrelsen nu hvert andet år i de

fuglebeskyttelsesområder, hvor arten indgår i de pågældende områders udpegningsgrundlag. Yngleforekomsten af tinksmed blev senest overvåget 2019.

Der er ikke i forbindelse med overvågningen i hele perioden registreret ynglende tinksmed i dette fuglebeskyttelsesområde. Seneste ynglefund er tilbage fra 1994 i Tofte Mose, hvor arten ynglede i områdets små vandhuller på mosefladen i en lang årrække. Arten må anses for at være forsvundet fra området, hvilket sandsynligvis hænger sammen med den generelle tilbagegang for arten på landsplan.

I dette fuglebeskyttelsesområde er der kortlagt et levested for tinksmed ude midt på højmosefloden, bl.a. ved 2 mindre søer. Levestedet er beregnet til at være i god tilstand, og er ikke påvirket af forstyrrelser eller tilgroning. På trods af at arten gennem en årrække ikke har ynglet i området, så findes der fortsat egnede ynglelokaliteter i området. Der vurderes ikke umiddelbart at være aktuelle trusler for arten i området.



Tilstand af kortlagte levesteder for tinksmed. 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.

Stor hornugle

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

Arten blev i NOVANA-programmet for første gang overvåget i dette område i 2018, og der blev ikke registreret ynglende stor hornugle i forbindelse med overvågningen. Arten har i en lang årrække ynglet lige uden for området i Kongerslev Kalkværk, og arten er således en hyppig gæst i Lille Vildmose, hvor arten i perioder fouragerer i området.

Arten placerer gerne reden i en grusgrav, i en forladt kragerede, i en opsat redeplatform eller på jorden, hvorfor den ikke stiller særligt store krav til ynglestedet. Der vurderes på den baggrund at være velegnede levesteder for arten inden for området, og lokalt vurderes der ikke at være væsentlige, aktuelle trusler for artens yngleforekomst i området.

Natravn

Natravn yngler i Danmark helt overvejende på heder med spredt bevoksning af fyrretræer og i åbne fyrre- og nåleskove på sandet jordbund. Den danske ynglebestand blev i perioden 2010-12 opgjort til knap 500 ynglepar. Arten er trækfugl der overvintrer i Øst- og Sydafrika. Natravn er udbredt især i den vestlige og nordlige del af Jylland. Der findes desuden mindre ynglebestande især i Nordsjælland og på Bornholm. På baggrund af artens valg af ynglested vurderes der ikke at være egentlige trusler mod den i Danmark. I NOVANA-programmet overvåges natravn af Miljøstyrelsen hvert andet år i de fuglebeskyttelsesområder, hvor arten indgår i de pågældende områders udpegningsgrundlag. Yngleforekomsten af natravn blev for første gang overvåget i NOVANA-programmet i 2018.

Arten blev i NOVANA-programmet for første gang overvåget i dette område i 2018, hvor der blev registreret 7 ynglepar i tilknytning til nåletræsområderne i Tofte Skov.

På baggrund af artens forholdsvis beskedne krav til ynglehabitat vurderes der at være store arealer med velegnede levesteder på sandet, tør bund med lysåben nåletræsbevoksning i dette fuglebeskyttelsesområde. Som det er tilfældet for arten på nationalt plan, vurderes der at være gode muligheder for at arten fremover kan fastholde eller evt. øge ynglebestanden yderligere. Der vurderes på den baggrund ikke at være lokale trusler for arten i dette område.

Sortspætte

Sortspætte yngler i Danmark i blandskov, hvor ældre bøgetræer støder op til nåletræsbevoksninger, med forekomst af herkulesmyrer og rød skovmyre, der er artens foretrukne fødekilde. Arten er standfugl i Danmark, og ynglebestanden blev i 1990'erne opgjort til 200-250 ynglepar. Arten indvandrede til Bornholm og Nordsjælland i 1960'erne og i 1970'erne til Sønderjylland, og herfra har den spredt sig videre til specielt Østjylland og de øvrige dele af Sjælland. Lidt overraskende synes sortspætte helt at mangle på Fyn. Inden for den seneste årrække er arten igen forsvundet som ynglefugl fra Bornholm, og er af uvisse årsager i tilbagegang i flere andre landsdele. Der vurderes ikke at være egentlige trusler mod sortspættebestanden i Danmark. I NOVANA-programmet overvåges sortspætte af Miljøstyrelsen nu hvert andet år i de fuglebeskyttelsesområder, hvor arten indgår i de pågældende områders udpegningsgrundlag. Yngleforekomsten af sortspætte blev for første gang overvåget i NOVANA-programmet i 2018.

I dette fuglebeskyttelsesområde blev der registreret to par sortspætter i Tofte Skov ved den seneste overvågning i 2018. Sortspætte foretrækker arealer med højstammet bøgeskov til redested, og arten trives med de store sammenhængende skove med indslag af ældre nåleskov og løvskov der findes i området. Især variationen i Tofte Skov tilgodeser arten, og arten havde i 2018 yngleaktivitet flere steder i skoven. Høstemark Skov har færre egnede levesteder end Tofte Skov, og arten blev i 2018 ikke registreret i denne del af fuglebeskyttelsesområdet.

På baggrund af artens krav til et ynglehabitat vurderes der at være velegnede levesteder med større sammenhængende skove med indslag af ældre nåleskov og løvskov i fuglebeskyttelsesområdet. Der vurderes ikke at være aktuelle trusler for arten i dette område.

Hedelærke

Hedelærke yngler i åbne, sandede områder med lidt spredt vegetation, så som heder, klitheder og ryddede eller stormfaldne områder i nåleskove. Den danske ynglebestand blev i 1990'erne opgjort til ca. 400 ynglepar, det vurderes dog at dette bør tages med et vist forbehold. Arten er trækfugl som overvintrer i Sydvesteuropa. Hedelærke er vidt udbredt i Jylland, men kun pletvis forekommende på øerne. Denne udbredelse synes ikke at have ændret sig gennem en længere årrække. Bestandsudviklingen for hedelærke i Danmark er vanskelig at vurdere med sikkerhed, da artens valg af ynglelokalitet kan være meget svær at forudsige, men der er dog intet der tyder på, at der umiddelbart er trusler mod ynglebestanden i Danmark. I NOVANA-programmet overvåges hedelærke af Miljøstyrelsen nu hvert andet år i de fuglebeskyttelsesområder, hvor arten indgår i de pågældende områders udpegningsgrundlag. Yngleforekomsten af hedelærke blev i NOVANA-programmet for første gang overvåget i 2018.

Arten blev i NOVANA-programmet for første gang overvåget i dette område i 2018, og i den forbindelse blev der registreret et par. Parret ynglede i udkanten af Tofte Skov i et lille område med fældning af nåleskov. Der findes mange små og store lysåbne arealer med et varieret fødeudbud i dette område. Således vurderes der at være gode muligheder for en ynglebestand af hedelærke i dette fuglebeskyttelsesområde. Lokalt vurderes der ikke at være væsentlige, aktuelle trusler for artens yngleforekomst.

Blåhals

Blåhals genindvandrede i 1992 som ynglefugl i Danmark efter ca. 100 års fravær. Siden starten af 1990'erne har bestanden af ynglende blåhals spredt sig fra Sønderjylland til store dele af Jylland, og de seneste år også til Fyn og Sjælland. Artens bestandsudvikling har således været meget positiv, hvilket har haft den konsekvens, at arten nu er medtaget på udpegningsgrundlaget for en lang række fuglebeskyttelsesområder. Den kraftige ekspansion i udbredelsen af den danske ynglebestand vurderes, at skulle ses med baggrund i artens beskedne krav til ynglehabitat, der ofte udgøres af større eller mindre rørskovsområder med indslag af pil langs grøfter og kanaler og ofte i nærhed af mere eller mindre intensivt dyrkede arealer. I NOVANA-programmet overvåges blåhals af Miljøstyrelsen nu hvert andet år i de fuglebeskyttelsesområder, hvor arten indgår i de pågældende områders udpegningsgrundlag. Yngleforekomsten af blåhals blev i NOVANA-programmet for første gang overvåget i 2018 og 2019.

Arten blev i NOVANA-programmet for første gang overvåget i dette område i 2019, hvor der blev registreret 9 ynglepar i og nær Mellemområdet.

På baggrund af artens forholdsvis beskedne krav til et ynglehabitat vurderes der at være store arealer med velegnede levesteder med våd rørsump og pilekrat langs kanaler og grøfter i dette fuglebeskyttelsesområde. Som det er tilfældet for arten på nationalt plan vurderes der at være gode muligheder for at arten fremover kan ekspandere og øge ynglebestanden yderligere. Der vurderes på den baggrund ikke at være lokale trusler for arten i dette område.

Rødrygget tornskade

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

I forbindelse med gennemførelsen af overvågningen i 2018 blev der registreret 34 ynglepar af rødrygget tornskade i dette fuglebeskyttelsesområde. Heraf var der 26 ynglepar jævnt fordelt over hele det åbne område omkring Tofte Skov, 4 ynglepar i Portlandmosen, 2 ynglepar nord for Hegnsvej og 2 ynglepar i den nordlige del af Høstemark Skov. Arten trives fint i området, hvor de store områder med skov og lysåben natur i mosaik skaber mange levesteder for arten. På baggrund af områdets karakter med mange lysåbne arealer og skovlysninger med spredte vedplanter, tørvebund og græssende dyr vurderes der at være forudsætninger for en stabil bestand i området. Der vurderes ikke umiddelbart at være aktuelle trusler for artens yngleforekomst i området.

5.2 Trækfugle

Fuglebeskyttelsesområde 7 - Lille Vildmose

Trækfugle 2004-2017									
	2004 - 2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Sangsvane	1576		143	1506	0	428	1137	0	20
Sædgås	1135		550	1657	0	1135	2426	364	1560

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

Sangsvane

Sangsvane yngler i det nordlige Europa og i det nordlige Rusland. Fuglene overvintrer i Nordvesteuropa med tyngdepunkt i Danmark. Sangsvanen optræder som træk- og vintergæst i områder med gode fødemuligheder. Tidligere fouragerede sangsvane primært på vandplanter i lavvandede fjordområder, men de seneste årtier ses arten næsten udelukkende i større antal på landbrugsarealer, hvor især høstede majsmarker byder på gode fourageringsmuligheder for arten. Den overvintrende bestand af sangsvaner i Danmark optælles årligt ved midvinter i januar måned, og bestanden er firdoblet siden 1992. I NOVANA-programmet overvåges arten af DCE Aarhus Universitet. Der foretages optælling af bestandene mindst tre gange i hver overvågningsperiode i de fuglebeskyttelsesområder, hvor sangsvane som trækfugle indgår i de pågældende områders udpegningsgrundlaget.

I fuglebeskyttelsesområde nr. 7 har bestanden af sangsvane været stabil i perioden 2004-2017. Arten raster hyppigt og talrigt i området og fouragerer hovedsageligt på græs og vinterafgrøder på områdets agerjorder. Tofte Sø og den genskabte Birkesø bliver brugt til både overnatning samt fouragering på vandplanter. Enkelte oversomrende fugle raster hvert år, og de første ynglede

sangsvaner for området blev registreret i 2011. Områdets karakter med dyrkede marker og store lavvandede søer tilgodeser generelt artens krav til fourageringsområder, og dens krav til sikre og uforstyrrede raste- og overnatningslokaliteter. Der ses ikke umiddelbart at være trusler for artens forekomst i området.

Sædgås

Den danske bestand af sædgås består af to forskellige racer – tajgasædgås og tundrasædgås. Der skelnes ikke mellem disse to racer i de fuglebeskyttelsesområder hvor arten indgår i områdernes udpegningsgrundlag. Taigasædgås forekommer nogle få steder i Jylland, hvor størstedelen oftest træffes i Lille Vildmose-området, og noget færre fugle i Thy. En del af fuglene i Lille Vildmose foretager under koldere perioder med sne og is hyppige afstikkere til Nørreådal og Tjele Langsø øst for Viborg. Tajgasædgås forekommer desuden i den østlige del af Danmark, hvor de ofte forekommer i blandede flokke med tundrasædgås. Det formodes, at den lille bestand i Nord- og Midtjylland er en selvstændig, adskilt bestand fra de tajgasædgæs der træffes andre steder i landet. Tundrasædgås var tidligere sjælden i Danmark, men har efter 2000 visse år optrådt i større flokke hovedsageligt i Østdanmark. Sædgås optælles ved midvinter i januar enten ved ud- eller indflyvning til eller fra overnatningspladserne eller på fourageringslokaliteterne. Bestandene af sædgås har fluktueret gennem årene. Det vurderes af DCE Aarhus Universitet, at den samlede trækvejsbestand af tajgasædgås har udvist en vis tilbagegang, hvilket har betydet en nedgang i den overvintrendes bestand af i Danmark. Den danske bestandsnedgang kan også ses i lyset af lune vintre, der betyder, at flere gæs overvintre i Sverige. Den internationale flyway-bestand af tundrasædgås har været stabil eller voksende. I Danmark har bestandsforekomsten været fluktuerende siden 2005. I NOVANA-programmet overvåges arten af DCE Aarhus Universitet. Der foretages optælling af bestandene mindst tre gange i hver overvågningsperiode i de fuglebeskyttelsesområder, hvor sædgås som trækfugle indgår i de pågældende områders udpegningsgrundlag.

I dette fuglebeskyttelsesområde har bestanden af sædgås været stabil eller svagt stigende i perioden 2004-2017. Området er en af de vigtigste overvintringspladser for den lille nordskandinaviske ynglebestand, og de ankommer typisk til området i begyndelsen af november. De største forekomster ses i senvinteren og i det tidlige forår inden fuglene vender tilbage til ynglepladserne. Sædgæssene fouragerer både på højmosefloden, græsarealer og de dyrkede marker i området. De overnatter i Tofte Sø og den genskabte Birkesø. Områdets karakter med dyrkede marker og store lavvandede søer tilgodeser generelt artens krav til fourageringsområder, og dens krav til sikre og uforstyrrede raste- og overnatningslokaliteter. Der ses ikke umiddelbart at være trusler for artens forekomst i området.

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	501
Græsning/slæt	948
Lavbundsprojekter, Etableret	
Lavbundsprojekter, Forundersøgelse	
Hydrologiprojekter, Etableret	
Hydrologiprojekter, Forundersøgelse	
Natur og Miljø-projekter, etablering og genopretning	205
Rydningprojekter	
Sammenhængende arealer	
Skovnaturtypebevarende drift og pleje	
Urørt skov	
Alle indsatser samlet	1.207

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

I Natura 2000-området er der indgået aftaler om tilskud til naturforbedring på betydelige arealer. Den primære naturplejeindsats har været tilsagn om midler til afgræsning på ca. 948 ha. Der er desuden givet tilsagn til forberedelse til afgræsning på ca. 501 ha samt etablering og genopretning af natur og miljø-projekter på 205 ha.

Området har været en del af LIFE-projektet "LIFE Lille Vildmose" (2011-2019). Projektet har haft hovedfokus på at sikre den aktive højmosse og skabe de bedste vilkår for at den nedbrudte højmosse på længere sigt kan genetableres. Dette gøres ved at fjerne vedplanter, hæve vandstand og udsætte store græssere. I løbet af en 9 årige projektperiode er der ryddet ca. 200 ha vedplanter som birk og pil, lavet vandstandshævning på ca. 770 ha, genskabt Birkesø som en 130 ha lavvandet sø og indhegnet 2.100 ha højmosse og eng område til afgræsning med ca. 15 elge og ca. 60 kron dyr.

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 vandplanlægningsens 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/lta/2020/653>

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

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

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

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

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

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

7.2 Anvendt faglitteratur

Naturtyper

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

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

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

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

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

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

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

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

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.

Aalborg Kommune	Indsats	Privatejet
	Hegning	1897 ha realiseret
	Afgræsning	136 ha realiseret
	Rydning af opvækst	225 ha realiseret
	LIFE	1875 ha realiseret
	Invasive arter	151 ha realiseret
	Naturlig hydrologi	1064 ha realiseret 31 ha planlagt
Mariagerfjord Kommune	Afbrænding af tidvis våd eng og tør hede	27 ha
	Rydning af sitka på højmosen	9 ha, udføres i efteråret 2016

Indsatser gennemført af kommuner i N2000-området 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*	0
Indsatser m.h.p. lysåben natur**	0
Skovnaturtypebevarende drift og pleje***	0
Urørt skov	0

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

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

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

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

Der er ikke registreret gennemførte indsatser i dette Natura 2000-område.



Resume

Basisanalyse for Lille Vildmose, Tofte Skov og Høstemark 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