



Miljøministeriet
Miljøstyrelsen

Natura 2000-basisanalyse 2022-2027

Revideret udgave

**Maden på Helnæs og havet vest for
Natura 2000-område nr. 124
Habitatområde H108
Fuglebeskyttelsesområde F125**

November 2021

Udgiver: Miljøstyrelsen

Redaktion: Miljøstyrelsen Fyn

Forsidefoto: Riggær med maj-gøgeurt på Helnæs Made. I baggrunden ses Toppen med Kalkoverdrev

Fotograf: Jonas Hansen

ISBN: 978-87-7038-863-4

Baggrundskort: © Styrelsen for Dataforsyning og Effektivisering

Indhold

1. Natura 2000-basisanalyse (planperiode 2022-2027)	4
1.1 Basisanalysens indhold	4
1.2 Natura 2000-planprocessen	5
1.3 Udpegningsgrundlag	5
1.4 Naturtilstandssystem	5
1.5 Datagrundlaget	7
1.5.1 Særligt om arter	8
1.6 Foreløbig vurdering af områdets trusler	9
2. Maden på Helnæs og havet vest for	10
2.1 Områdebeskrivelse	11
2.2 Udpegningsgrundlag for Natura 2000-området	12
2.3 Opsummering	13
3. Områdets naturtyper	16
3.1 Områdets terrestriske natur	17
3.1.1 Lysåbne terrestriske naturtyper	18
3.1.2 Skovnaturtyper	33
3.2 Områdets sø-natur	40
3.2.1 Søer under 5 ha	41
3.2.2 Foreløbig vurdering af negative påvirkninger (trusler mod naturtilstanden)	42
3.3 Områdets marine natur	42
3.3.1 Foreløbig vurdering af negative påvirkninger (trusler mod naturtilstanden)	43
4. Områdets habitatarter	47
4.1 Foreløbig vurdering af negative påvirkninger (trusler mod marine pattedyr)	54
5. Områdets fuglearter	55
5.1 Ynglefugle	55
5.2 Foreløbig vurdering af trusler mod fugle	58
6. Indsatser i området	59
6.1 Indsatser på marine arealer	61
6.2 Indsatser i vandplaner	61
7. Litteratur	62
7.1 Anvendte EU-direktiver, love og bekendtgørelser	62
7.2 Anvendt faglitteratur	62
8. Bilag 1	65
9. Bilag 2	66

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.

For de marine naturtypers vedkommende, foretages der som udgangspunkt én kortlægning af udbredelsen af naturtypen. Områderne overvåges dog løbende i NOVANA-programmet.

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

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

1.2 Natura 2000-planprocessen

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

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

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

1.3 Udpegningsgrundlag

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

Naturen er dynamisk, og nogle arter og naturtyper indvandrer til nye områder, mens andre af naturlige grunde forsvinder fra områder, hvor de tidligere var kendt. Endvidere forbedres vidensgrundlaget om arternes og naturtypernes forekomst inden for områderne yderligere i forbindelse med systematisk kortlægning, overvågning og andre undersøgelser. Derfor opdateres udpegningsgrundlaget for de enkelte Natura 2000-områder med mellemrum. Dette vil typisk ske hvert 6. år forud for udarbejdelse af nye statslige Natura 2000-basisanalyser og Natura 2000-planer. Miljøstyrelsen har i 2019 haft opdateret udpegningsgrundlag for såvel fuglebeskyttelsesområderne som habitatområderne i offentlig høring. Basisanalyserne er udarbejdet på baggrund af det forslag til udpegningsgrundlag, der har været i høring i 2019, dog er enkelte fejl i forslaget efterfølgende rettet. Udpegningsgrundlaget for nye habitatområder og store udvidelser er desuden opdateret på baggrund af den supplerende kortlægning foretaget i 2019 som følge af en justering af områdernes afgrænsning. Opdateringen er sket efter de samme faglige kriterier, som blev anvendt ved udarbejdelse af høringsforslaget. Basisanalyserne vil blive opdateret, hvis høringen giver anledning til yderligere ændring af udpegningsgrundlaget.

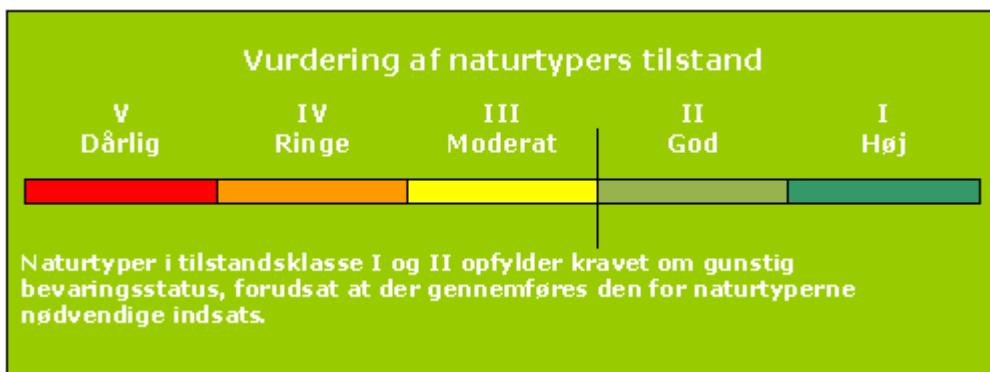
1.4 Naturtilstandssystem

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

Der er ikke udviklet et tilstandsvurderingssystem for de marine naturtyper.

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.

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.

Den marine habitatnatur er kortlagt i perioden 2011-2018. Miljøstyrelsen er fortsat i gang med kortlægning af udbredelsen af de marine naturtyper, hvor der hidtil har været særligt fokus på rev, boblerev og sandbanke. De marine naturtyper kortlægges først ved en geologisk akustisk kortlægning af området. Dette gøres ved, at der indsamles sejldata i området med såkaldt sidescan sonar, som giver et billede af havbundens ruhed, dette er sammenholdt med ortofoto, satellitfotos samt tidligere data fra geologiske boringer og andre sejldata. Efterfølgende er den geologiske

kortlægning verificeret med videoundersøgelser på udvalgte lokaliteter og evt. dykker, hvor flora og fauna samtidig registreres og sammenholdes med evt. tidligere data fra NOVANA.

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

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

1.5.1 Særligt om arter

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

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

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

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

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

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

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

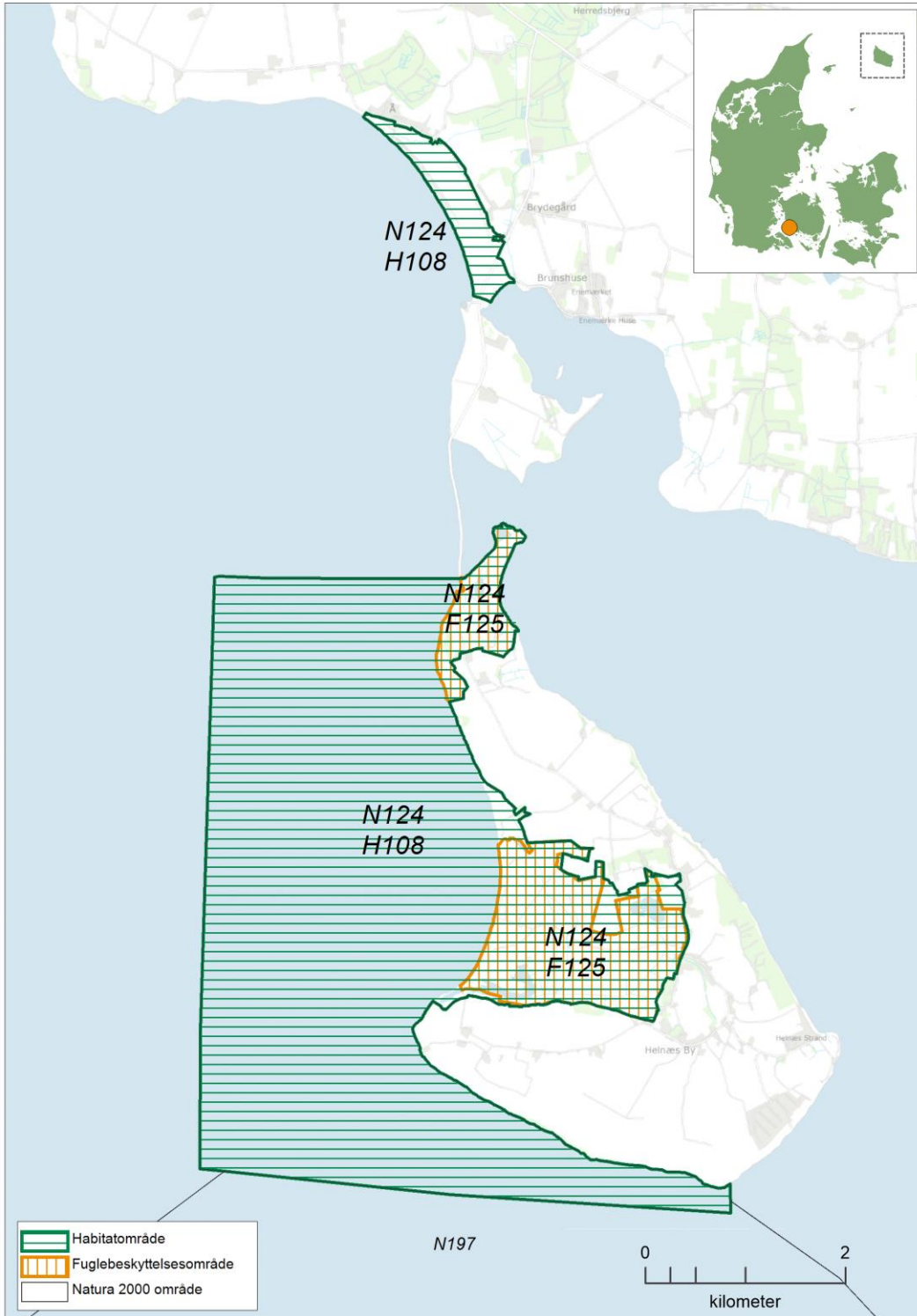
Overvågnings- og kortlægningsmetoderne for de enkelte fuglearter er beskrevet i de tekniske anvisninger for NOVANA-programmet.

1.6 Foreløbig vurdering af områdets trusler

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

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

2. Maden på Helnæs og havet vest for



Kortet viser afgrænsningen af Natura 2000-område N124. Natura 2000-området består af habitatområde H108 Maden på Helnæs og havet vest for (vandret grøn skravering) og fuglebeskyttelsesområde F125 Maden på Helnæs (lodret orange skravering).

2.1 Områdebeskrivelse

Natura 2000-området Maden på Helnæs og havet vest for har et samlet areal på 2.136 ha, hvoraf de 1.710 ha består af hav. Området er afgrænset som vist på kortet. Området er udpeget som habitatområde nr. 108 Maden på Helnæs og havet vest for og fuglebeskyttelsesområde nr. 125 Maden på Helnæs. Størstedelen af området er ejet af staten. Natura 2000-området ligger i Assens Kommune og inden for vandområdedistrikt Jylland og Fyn. Området ligger desuden i Havstrategidirektivets Marin-baltiske region.

Natura 2000-området er specielt udpeget for at beskytte de store og artsrige arealer med grågrøn klit, klithede, kalkoverdrev, strandeng, tidvis våd eng og rigkær med bestanden af mygblomst samt ynglende klyde.

På land domineres Natura 2000-området af Maden, som er et tidligere havområde, der nu er inddæmmet og afvandes via kanaler og pumpe. Den vestlige del af Maden består af et stort strandvoldssystem med surt overdrev og kalkoverdrev på voldene samt strandeng, tidvis våd eng og næringsfattige søer i lavningerne.

Madens øvrige store sammenhængende græsningsarealer indeholder naturtyperne strandeng, rigkær og overdrev på både sur og kalkrig jordbund, og naturtypen "tidvis våd eng" har her den største forekomst på Fyn. Desuden er tidligere dyrkede marker udlagt til udvikling mod natur. Vegetationen er særdeles artsrig med flere sjældne plantearter, og orkideen mygblomst har her et af sine få danske voksesteder.

Der er en mindre forekomst af elle- og askeskov, som er opstået ved tilgroning af rigkær. Spredt i Helnæs Made findes kalkrige søer med kransnålalger og næringsfattige søer med små amfibiske planter. Søerne rummer flere plantearter, der er sjældne på Fyn. Maden indeholder desuden et rigt fugleliv og rummer en pæn bestand af stor vandsalamander samt flere arter af padder og krybdyr.

Den nordlige del af Natura 2000-området på Helnæs består af stejle kystskrænter og den markante ås Bobakker og Halen. Området indeholder fine forekomster af gamle kalkoverdrev. Tidligere markarealer er udlagt til udvikling mod overdrev, og Bobakker indeholder flere eksempler på sådanne nye forekomster af kalkoverdrev udviklet i løbet af godt 20 år.

Feddert nord for Helnæs er tilføjet til Natura 2000-området i forbindelse med grænsejusteringen. Her findes bl.a. Fyns største klithede og store arealer med grågrøn klit.

Havområdet er mindre end 20 m dybt og strækker sig i hele Helnæs' længde fra Halen i nord til det sydligste punkt på Helnæs. En lavvandet bugt følger kyststrækningen fra Halen til Lindehoved. Her findes bevoksninger af ålegræs. Et stenrev strækker sig fra ca. 2 til 6 m vanddybde i bugten, mens det går helt ind til kysten ved Lindehoved og syd herfor. Stenrev har et rigt dyre- og planteliv. Stenforekomsterne på dybere vand er blevet reduceret betydeligt som følge af tidligere tiders stenfiskeri.

Marsvin er udbredt i farvandet omkring Fyn, og med særlig høj hyppighed ved bl.a. Helnæs. Området omkring Bobakker på den nordlige del af Helnæs er omfattet af en landskabsfredning.



Rigkær på Helnæs Made med stor bestand af smalbladet kæruld. Foto: Erik Vinther

2.2 Udpegningsgrundlag for Natura 2000-området

Hvert Natura 2000-område er udpeget for at beskytte bestemte arter og/eller naturtyper, der er sjældne, truede eller karakteristiske for EU-landene. Disse udgør områdets udpegningsgrundlag. Nedenfor ses de naturtyper og/eller arter, der udgør dette Natura 2000-områdes udpegningsgrundlag.

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

Udpegningsgrundlag for Habitatområde nr. 108		
Naturtyper:	Sandbanke (1110)	Lagune* (1150)
	Bugt (1160)	Rev (1170)
	Strandvold med enårige planter (1210)	Strandvold med flerårige planter (1220)
	Kystklint/klippe (1230)	Strandeng (1330)
	Hvid klit (2120)	Grå/grøn klit* (2130)
	Klithede* (2140)	Søbred med småurter (3130)
	Kransnålalge-sø (3140)	Næringsrig sø (3150)
	Tørt kalksandsoverdrev* (6120)	Kalkoverdrev* (6210)
	Surt overdrev* (6230)	Tidvis våd eng (6410)
	Urtebræmme (6430)	Kildevæld* (7220)
	Rigkær (7230)	Skovbevokset tørvemose* (91D0)
	Elle- og askeskov* (91E0)	
Arter:	Mygblomst (1903)	Skæv vindelsnegl (1014)
	Sumpvindelsnegl (1016)	Stor vandsalamander (1166)
	Marsvin (1351)	

Naturtyper og arter, der udgør det gældende 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. Udpegningsgrundlag for habitatområder er blevet revideret som beskrevet i basisanalysen.

Udpegningsgrundlaget er gennemgået i 2018-21. Naturtyperne enårig vegetation på stenet strandvold (1210), tørt kalksands-overdrev (6120) og urtebræmme (6430) er ikke til stede i habitatområde H108. De nævnte naturtyper gennemgås derfor ikke yderligere.

Udpegningsgrundlag for Fuglebeskyttelsesområde nr. 125	
Fugle:	Klyde (Y)

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

2.3 Opsummering

Natura 2000-område nr. 124 Maden på Helnæs og havet vest for er primært karakteriseret ved det store sammenhængende græsningsareal Maden, som indeholder store arealer med strandeng, surt overdrev, tidvis våd eng og rigkær. Tidligere dyrkede marker er desuden under udvikling mod natur. Vegetationen er særdeles artsrig med flere sjældne plantearter, og orkideen mygblomst har her et af sine få danske voksesteder. Specielt i den vestlige del findes mange næringsfattige søer med forekomst af stor vandsalamander. Maden har desuden forekomst af ynglende klyde.

Den nordlige del af Helnæs består af stejle kystskrænter og den markante ås Bobakker og Halen. Området indeholder strandenge, gamle veludviklede kalkoverdrev, og nye overdrev udviklet ud fra tidligere markarealer. Feddet nord for Helnæs er tilføjet Natura 2000-området i forbindelse med grænsejusteringen i 2018. Her findes bl.a. Fyns største klithede, store arealer med grågrøn klit samt mindre forekomster af strandeng og tidvis våd eng.

Der er kortlagt et betydeligt større areal med lysåbne naturtyper i forhold til den tidligere kortlægning. Det skyldes, at Naturstyrelsen siden starten af 1990-erne har udlagt tidligere dyrkede marker til udvikling mod natur, og via gennemførelsen af LIFE-Helnæs er der skabt mere og bedre natur i området. Desuden er Natura 2000-området udvidet med Feddet, der rummer store arealer med habitatnaturtyper.

Naturtilstanden i de lysåbne naturtyper er langt overvejende god og tilmed forbedret generelt og for hovedparten af naturtyperne siden sidste kortlægningsrunde (2010-2012). Den generelle stigning i

naturtilstanden skyldes primært en stærk forbedring af området hydrologi i forbindelse med gennemførelsen af LIFE-Helnæs. Langt hovedparten af de driftsafhængige naturtyper har desuden drift i form af afgræsning.

Alle strukturparametre vurderes at være stabile / stigende for de små forekomster af elle- og askeskov og skovbevokset tørvemose, og hydrologien er forbedret.

Langt hovedparten af området småsøer ligger i de afgræssede områder og er beregnet til at have en god-høj naturtilstand.

Havområdet indeholder store arealer med stenrev og sandbanke samt mindre arealer med bugt. I perioden 2013-2018 er der i begrænset omfang registreret fiskeri med bundsløbende redskaber inden for Natura 2000-området. Fiskeri med bundsløbende redskaber kan hindre opnåelse eller opretholdelse af gunstig bevaringsstatus for området rev. Området er i dag omfattet af bekendtgørelse om trawl- og vødfiskeri, som forbyder fiskeri med bundgående trawl. Garnfiskeri og fiskeri med bundgarn (andre redskaber) kan bifange og dermed påvirke havpattedyr i området negativt. Marsvin er udbredt i farvandet omkring Fyn, og med særlig høj hyppighed ved bl.a. Helnæs

Bestanden af mygblomst udviser meget store udsving afhængig af græsningsintensiteten, vandstandsforholdene og tilgroning. Bestanden trues af tilgroning.

Skæv vindelsnegl og sumpvindelsnegl er begge fundet i et beskedent antal. Der vurderes at være mange egnede levesteder i habitatområdet. Der vurderes derfor ikke at være aktuelle trusler mod arternes forekomst i området.

Stor vandsalamander er registreret i området. Samtlige 20 vandhuller på Helnæs Made og i Bobakker er beregnet til god eller høj tilstand. Det vurderes derfor, at der ikke er aktuelle trusler mod artens forekomst i området.

Klyde har ynglet uregelmæssigt i området, og dens levesteder er vurderet til moderat-ringe på grund af risiko for prædation, forstyrrelse og udtørring af småsøer.

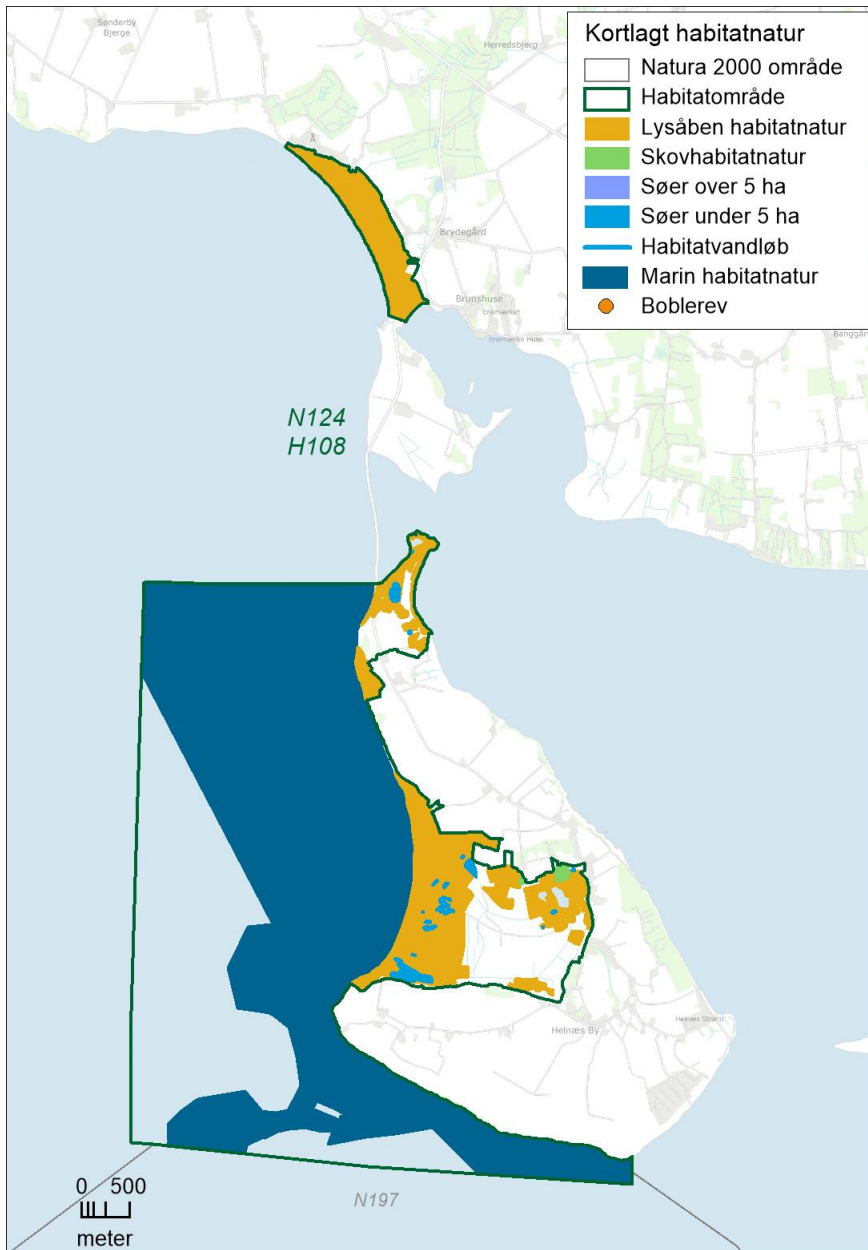
Området er generelt karakteriseret ved en god drift og hydrologi i de lysåbne arealer, og kun på enkelte arealer er der problemer med tilgroning.



På Helnæs Made breder lysåbne og fugtige naturtyper sig ind over arealer, der tidligere har været i dyrkning. Her er der udviklet tidvis våd eng. Foto: Jesper Vagn Christensen.

3. Områdets naturtyper

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



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

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, sønaturtyperne (søer over og under 5 ha) samt de marine naturtyper. For en mere detaljeret visning af naturtypens udbredelse henvises til Miljøstyrelsens hjemmeside.

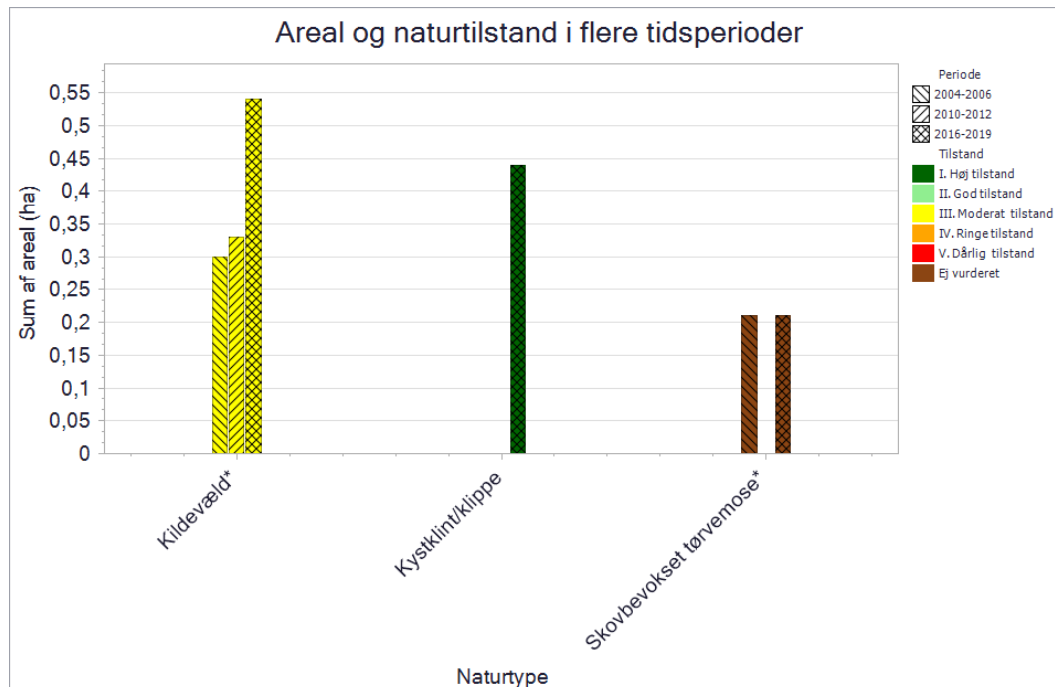
3.1 Områdets terrestriske natur

I området er der ved seneste kortlægning (2016-2019) kortlagt 11 lysåbne naturtyper og 2 skovnaturtyper.

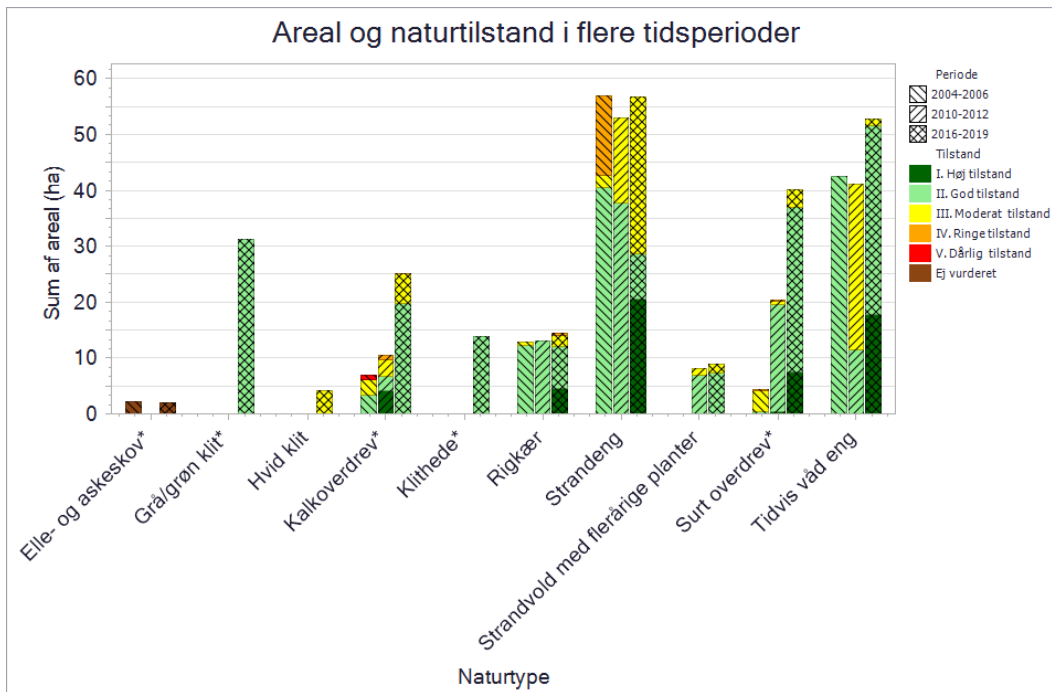
De fleste lysåbne naturtyper har været kortlagt tre gange (2004-06, 2010-12 og 2016-19) andre kun i forbindelse med de seneste to kortlægninger. Skovnaturtyperne har været kortlagt to gange (2005-12 og 2016-19). I grafen er første kortlægning af skov vist i søjlen for 2004-06.

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

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



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



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

3.1.1 Lysåbne terrestriske naturtyper

For de terrestriske naturtyper, der er kortlagt i området, er naturtyperne generelt karakteriseret ved, at på klinten og klipper ganske nær havet, typisk præget af saltpåvirkning og naturlige forstyrrelser, findes habitattypen kystklint/klippe (1230). Strandvold med flerårige planter (1220) er udviklet, hvor havet aflejrer sten eller grus. Langs mere beskyttede kyster, hvor vind- og bølgeenergien er reduceret, dannes strandenge (1330), der er præget af salttolerante græsser og urter, typisk betinget af tidvise oversvømmelser med saltvand.

Yderst langs havet dannes habitattypen hvid klit (2120), som også omfatter vandrekliitter. I mere stabile klitter længere inde i landet findes en række forskellige vegetationstyper afhængig af sandets kalkindhold, fugtighed og forstyrrelsesgrad. Grå/grøn klit (2130) består af et mere eller mindre lukket plantedække med græsser, urter, mosser og laver. Typen dækker over to undertyper, hvor den ofte artsrige grønsværsklit findes, hvor sandet er mere kalkholdigt, mens grå klit er de mest udvaskede og sure klitter med en særlig rig mos- og lavflora. Ved en yderligere udvaskning og stabilisering af sandet dannes klithede (2140) med dominans af dværgbuske.

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.

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) dannes, hvor fremtrædende kalkrigt grundvand danner frit rindende vand det meste af året.

Inden for området er der i alt i den seneste naturtypekortlægning (2016-19) kortlagt godt 247 ha lysåbne naturtyper. I den forrige kortlægning af de lysåbne naturtyper (2010-12) blev der i alt kortlagt godt 146 ha. Forskellen skyldes primært, at Naturstyrelsen siden starten af 1990-erne har udlagt tidligere dyrkede marker til udvikling mod natur og gennemførelsen af LIFE-Helnæs, der havde til formål at skabe mere og bedre natur i området. LIFE-Helnæs blev afsluttet i 2013. Endelig er Natura 2000-området udvidet med Feddet i forbindelse med justeringen af Natura 2000-områdernes grænser i 2018.

Naturtilstanden for de lysåbne naturtyper er langt overvejende god og tilmed forbedret for hovedparten af naturtyperne siden sidste kortlægningsrunde (2010-2012). Den generelle forbedring skyldes primært en stærk forbedring af naturtypernes hydrologi i forbindelse med gennemførelsen af LIFE-Helnæs.

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

Kalkoverdrev og surt overdrev (6210 og 6230) er kortlagt på hhv. ca. 25 ha og 40 ha. Der er sket en markant øgning i arealet af kalkoverdrev (6210) og surt overdrev (6230), hvilket skyldes, at tidligere markarealer har udviklet sig til de to overdrevstyper gennem vedvarende afgræsning. Desuden er Natura 2000-området i forbindelse med justeringen af Natura 2000-områdets grænse blevet udvidet med forekomst af ca. 5 ha surt overdrev i nordenden af Maden. Der er sket mindre procentvise forskydninger i kalkoverdrevenes (6210) naturtilstand, men langt størstedelen af arealet har en god tilstand som følge af, at næsten samtlige arealer har en høj-god struktur på grund af en forbedret afgræsning og reduceret påvirkning fra landbrugsdriften. Der er sket en markant forbedring i naturtilstanden for surt overdrev (6230). Det skyldes primært, at arealernes struktur alle har en høj-god tilstand, som følge af markant forbedret afgræsning kombineret med mindre påvirkning fra landbrugsmæssig drift.



Forekomst af fine kalkoverdrev og klinter langs den vestlige del af Helnæs. Foto: Jonas Hansen

Strandvold med flerårige planter (1220) er kortlagt på knap 9 ha og har stort set samme areal og en overvejende god naturtilstand i de to sidste kortlægninger. I den nuværende kortlægning er der konstateret en beskedent forekomst af kystklint (1230), der har en høj naturtilstand.

Strandenge (1330) er kortlagt på ca. 57 ha og er hovedsagelig udbredt i vest- og østenden af Maden, i området ved Bobakker og ved Feddet. I forhold til kortlægningen i 2010-12 er der sket en

øgning i arealet, hvilket skyldes, at der i østenden af Maden er udviklet nye forekomster af strandeng på tidligere ferske enge og dyrkede arealer. Desuden er naturtypens afgrænsning justeret en smule, og endelig findes der strandeng i både den nordlige og sydlige del af Feddet. En større del af strandengene har udviklet sig fra god til moderet tilstand, hvilket skyldes en øget tilgroning med høje urter samt en stigning i forekomsten af invasive arter. På den anden side har ca. 20 ha udviklet sig til høj naturtilstand, hvilket primært skyldes en forbedret struktur i form af bedre hydrologi.

Hvid klit, grågrøn klit og klithede (2120, 2130 og 2140) er kortlagt på hhv. ca. 4 ha, 31 ha og 13 ha. Klittyperne er kortlagt på Feddet med et samlet areal på 48 ha. Typerne har ikke tidligere været kortlagt. Hvid klit (2120) har moderat naturtilstand, mens grågrøn klit (2130) har god naturtilstand som følge af et stort antal plantearter knyttet til naturtypen kombineret fri dynamik, god dækning af mosser og laver samt drift i form af græsning. Klithede (2140) har god tilstand som følge af, at en stor del af arealet har drift i form af græsning kombineret med god dækning af dværgbuske, mosser og laver.

Tidvis våd eng (6410) er kortlagt på ca. 53 ha, hvilket er en øgning med ca. 15 ha i forhold til kortlægningen i 2010-12. Det skyldes, at typen er blevet udviklet på Maden som følge af vandstandshævningerne i både 1997 og 2010. Tidvis våd eng har desuden fået en markant forbedret naturtilstand, fordi over halvdelen af naturtypens areal har en høj struktur. Den høje struktur skyldes især en forbedret hydrologi og afgræsning.

Kildevæld (7220) er kortlagt på ca. 0,5 ha. De meget små arealer med kildevæld (7220) har uændret en moderat naturtilstand.

Rigkær (7230) er kortlagt på ca. 14 ha, hvilket udgør en mindre øgning i forhold til kortlægningen i 2010-2012. Øgningen skyldes justering af naturtypens grænser i den sydlige del af Maden. Langt størstedelen af naturtypens areal har god-høj naturtilstand som følge af god og forbedret hydrologi, men mindre arealer har en moderat - ringe naturtilstand antagelig på grund af mangelfuld drift og tilgroning med høje urter.

3.1.1.1 Foreløbig vurdering af trusler mod naturtilstanden

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

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

Tilgroning af lyskrævende naturtyper med høje urter eller vedplanter

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

Ved naturtypekortlægningen er dækningsgraden af forskellige strukturelementer registreret, bl.a. dækningsgraden af middelhøj græs-/urtevegetation (15 – 50 cm), dækningsgraden af høj græs-/urtevegetation (over 50 cm) og kronedækket af træer og buske. Dækningsgraden er registreret på en skala fra 1-5. Omfanget og betydningen af tilgroningstruslen er vurderet for de enkelte

naturtyper ved at sammenholde de indsamlede oplysninger om tilgroning med middelhøje urter, høje urter samt med træer og buske.

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

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

Uhensigtsmæssig hydrologi i vådbunds naturtyper

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

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

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

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

Direkte påvirkning fra landbrugsdrift på tilstødende arealer

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

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

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

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

Forekomst af invasive arter

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

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

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

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

Arealandel med drift

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

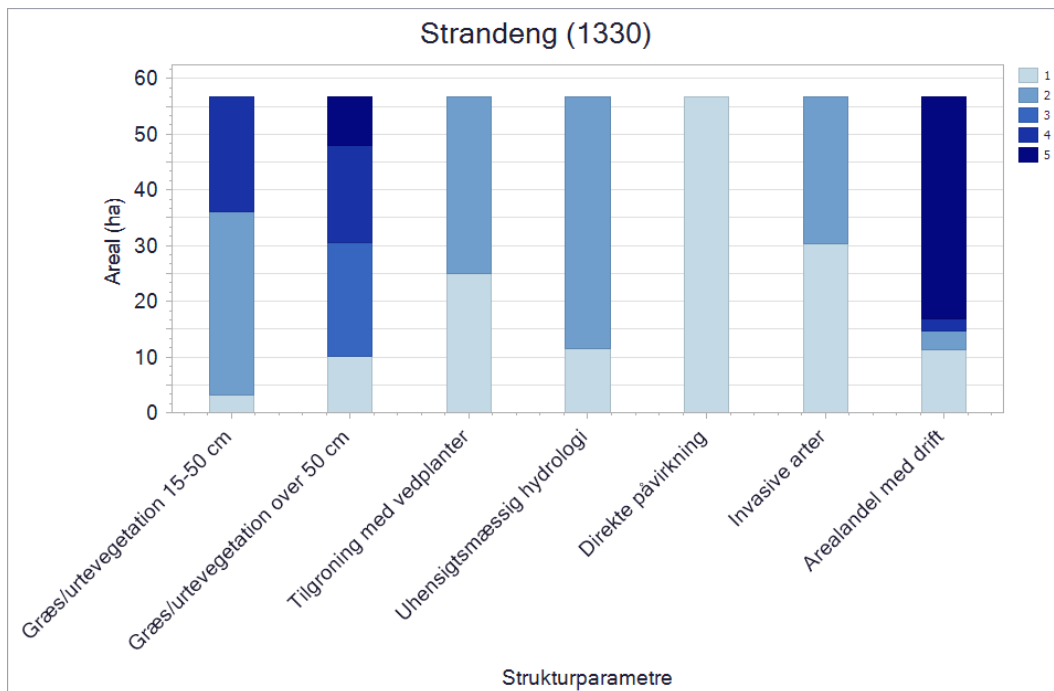
Manglende pleje er en trussel mod flere lysåbne naturtyper. For plejekrævende lysåbne naturtyper vil naturtilstanden normalt/ofte være afhængig af, at den hensigtsmæssige drift videreføres.

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

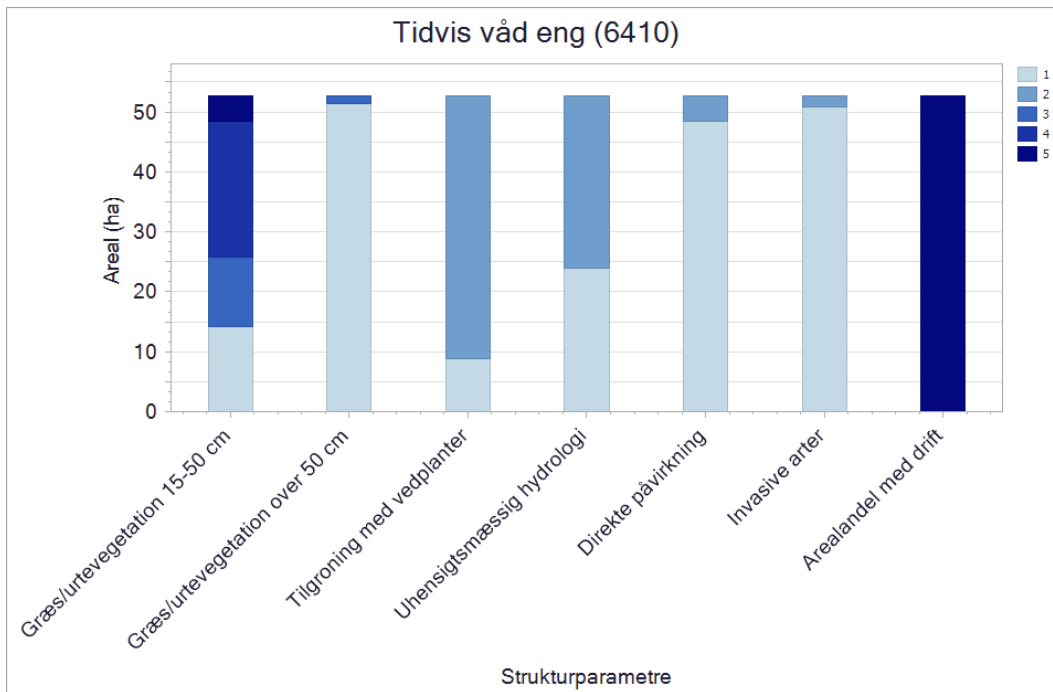
mindste værdi fx mindst tilgroning, mindst arealandel der er påvirket af gødskning, bedst hydrologi osv. og 5 generelt angiver den største værdi fx størst tilgroning, størst areal andel der er påvirket af gødskning, mest påvirket af uhensigtsmæssig hydrologi. Se afsnittets indledende gennemgang af de 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.

Strandeng (1330) er først og fremmest betinget af saltpåvirkning og uforstyrret hydrologi, og er typisk afhængig af den konstante dynamik, som jævnlige oversvømmelser skaber, og som kan medføre dannelse af lo-systemer og saltpander. Strandengene er i deres artsrige, lavtvoksende form helt afhængig af en passende græsning med fravær af gødskning, der begunstiger strandengens karakteristiske planter og fugle og muliggør, at der kan udvikles positive strukturelementer som f.eks. tuer af gul engmyre og en artsrig urtevegetation. I den ugræssede form udvikler de våde dele af strandengen sig til strandsumpe med især tagrør og strand-kogleaks.

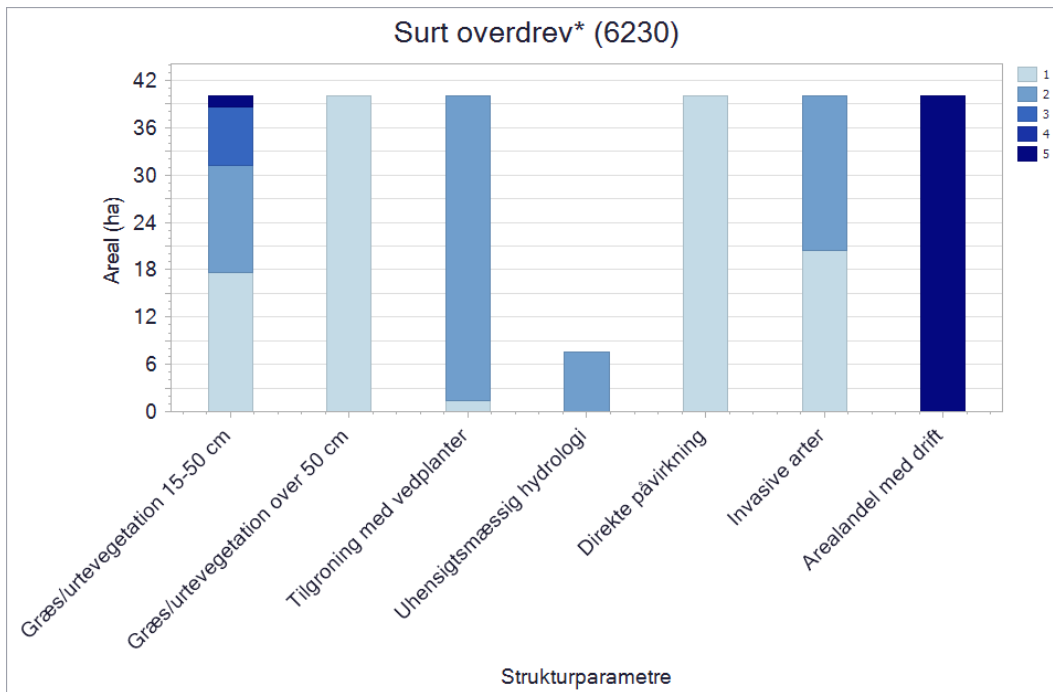
I Natura 2000-området er der kortlagt i alt ca. 57 ha strandeng, hvoraf størstedelen har en drift i form af græsning. Omkring 27 ha trues af tilgroning med middelhøj-høj græs/urtevegetation, mens vedplanter, afvanding og invasive arter forekommer i et omfang, der ikke udgør en trussel mod naturtypen. Strandengene påvirkes ikke af gødning/sprøjtemidler.



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

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

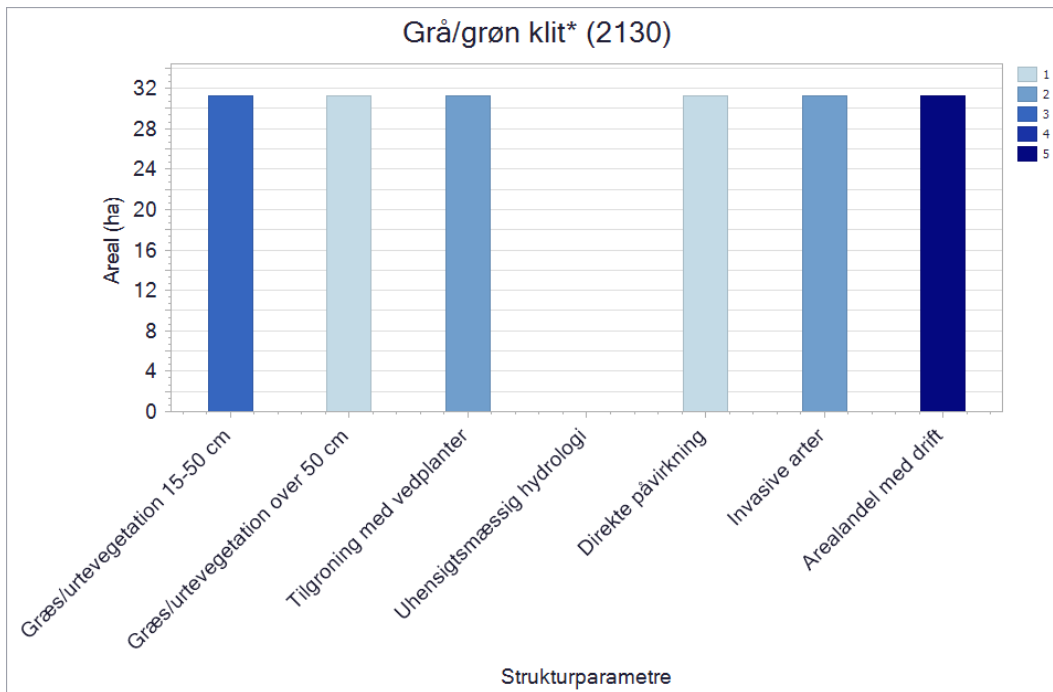
I Natura 2000-området er der kortlagt ca. 53 ha tidvis våd eng, og hele arealet har en drift i form af græsning. Middelhøj-høj græs/urtevegetation, vedplanter, afvanding, gødning / sprøjtemidler og invasive arter har et omfang, der ikke udgør en trussel mod naturtypen.



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

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

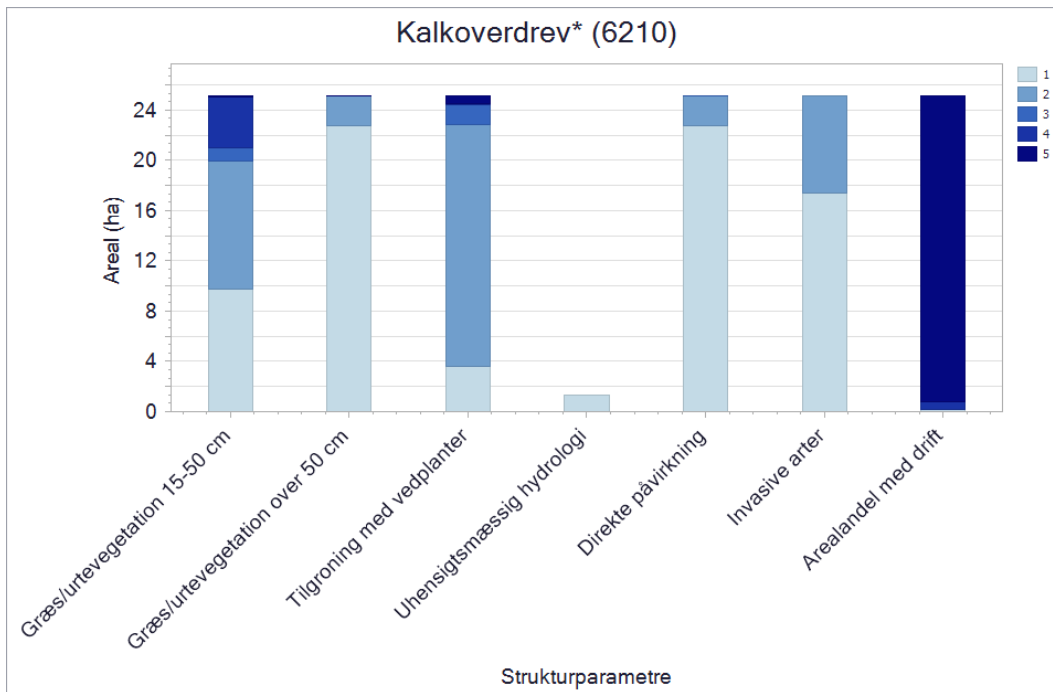
I Natura 2000-området er der kortlagt ca. 40 ha surt overdrev, og hele arealet har en drift i form af græsning. Ca. 1 ha trues af tilgroning med middelhøj græs/urtevegetation. Vedplanter, afvanding og invasive arter har et omfang, der ikke udgør en trussel mod naturtypen. Surt overdrev påvirkes ikke af høj græs/urtevegetation eller gødning / sprøjtemidler.



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.

Grå/grøn klit (2130) er afhængig af næringsfattige forhold, og især grå klit er meget følsom over for 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 Natura 2000-området er der kortlagt ca. 31 ha grågrøn klit, som har naturlig dynamik og en drift på hele arealet. Middelhøj græs/urtevegetation, vedplanter og invasive arter har et omfang, der ikke udgør en trussel mod naturtypen. Grågrøn klit påvirkes ikke af høj græs/urtevegetation eller gødning / sprøjtemidler.



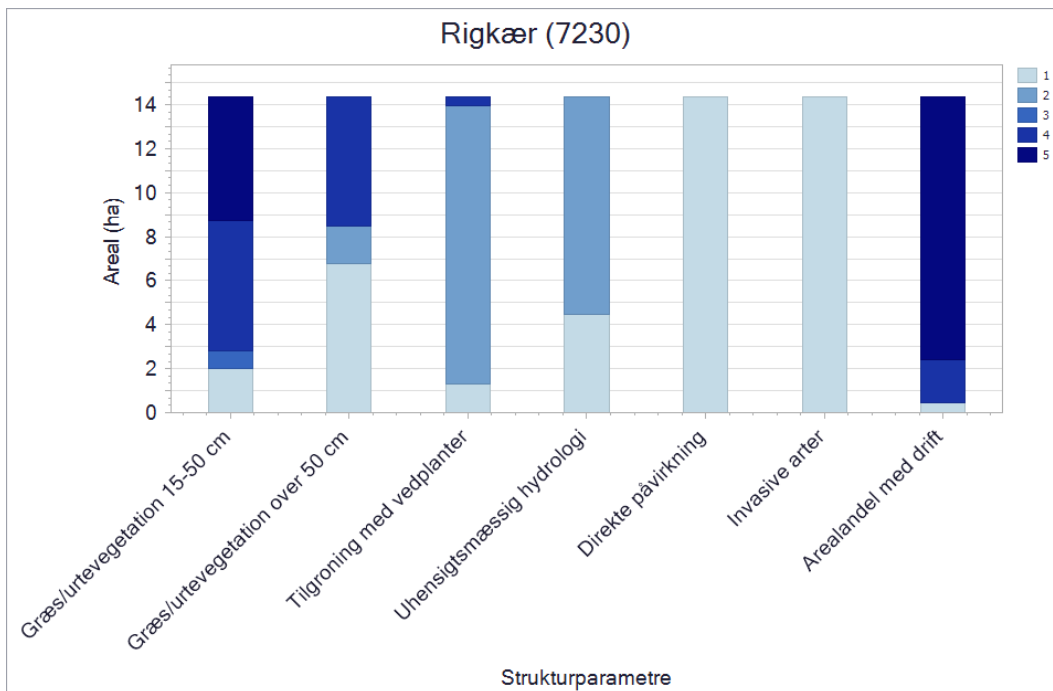
Figuren viser naturtypens strukturelle parametre, der blev registreret ved kortlægningen. For alle parametre går skalaen fra 1 til 5, hvor 1 generelt angiver den mindste grad af negativ påvirkning, fx mindst tilgroning, mindst arealandel, der er påvirket af gødskning, bedst hydrologi osv. Værdien 5 angiver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

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

I Natura 2000-området er der kortlagt ca. 25 ha kalkoverdrev, og hele arealet har en drift i form af græsning. Ca. 4 ha trues af tilgroning med middelhøj græs/urtevegetation, og et meget beskedent areal trues af tilgroning med vedplanter. Høj græs/urtevegetation, gødning / sprøjtemidler og invasive arter forekommer i et omfang, der ikke udgør en trussel mod naturtypen. Kalkoverdrevet påvirkes ikke af afvanding.



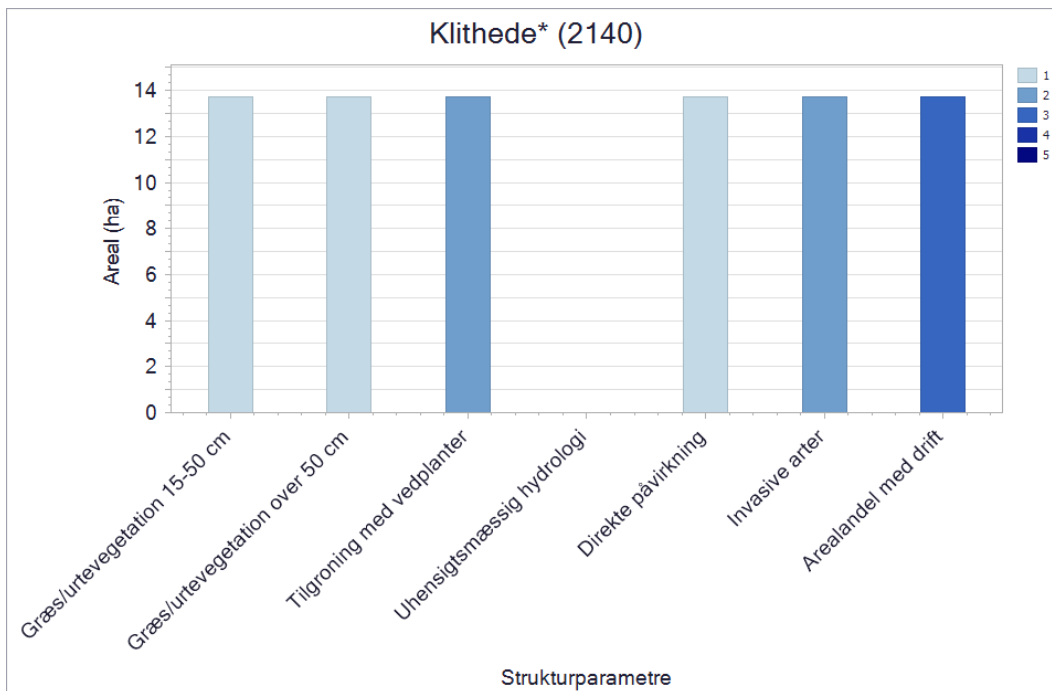
Åsen ved Bo Bakker har et veludviklet kalkoverdrev. Foto: Jonas Hansen



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 detaljeret redegørelse.

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

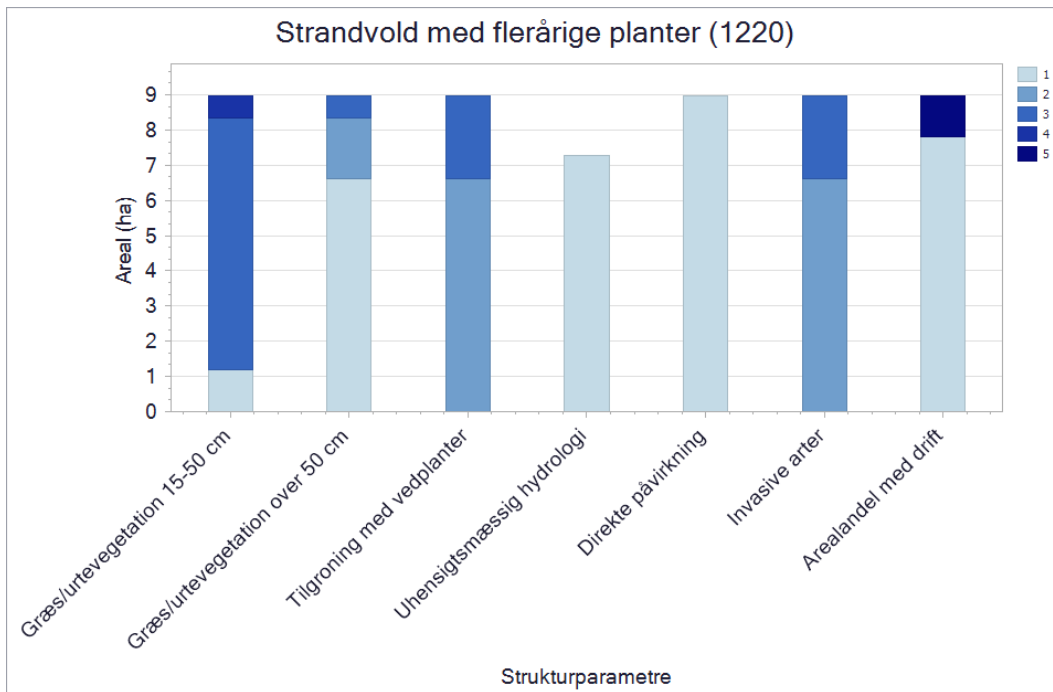
I Natura 2000-området er der kortlagt ca. 14 ha rigkær, hvoraf langt hovedparten af arealet har en drift i form af græsning. Knap 4,5 ha trues af middelhøj-høj græs/urtevegetation, mens et meget beskedent areal trues af tilgroning med vedplanter. Afvanding har et omfang, som ikke udgør en trussel mod naturtypen. Rigkærene påvirkes ikke af gødning / sprøjtemidler eller invasive arter.



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

Klithede (2140) er afhængig af naturlig dynamik og er meget følsom over for 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.

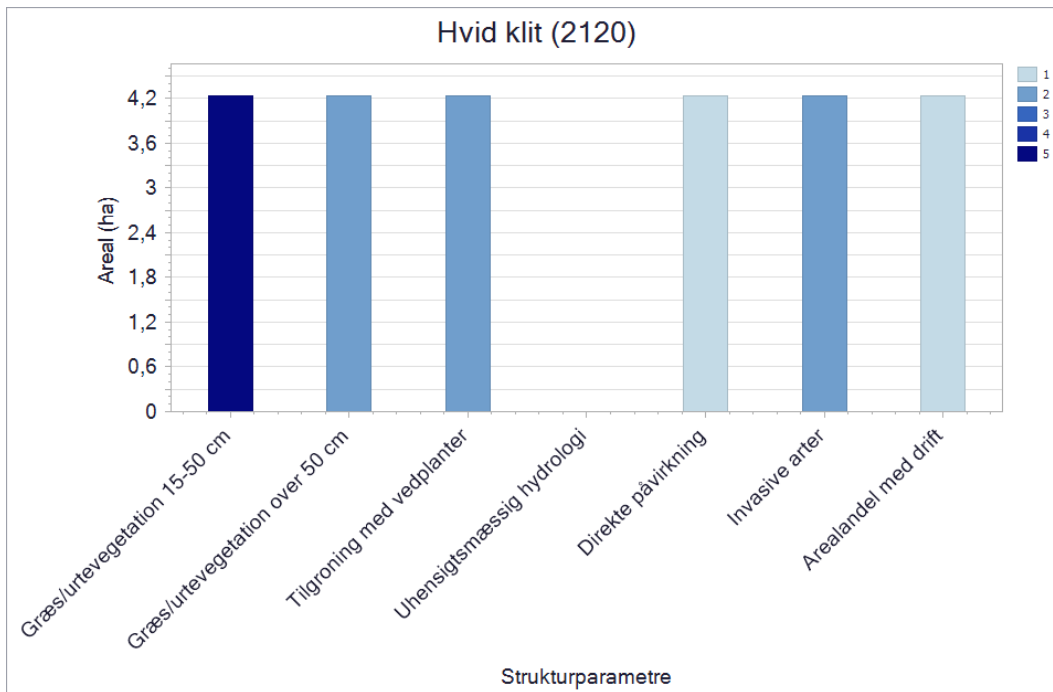
I Natura 2000-området er der kortlagt ca. 13 ha klithede, som har naturlig dynamik og drift på en stor del af arealet. Vedplanter og invasive arter har et omfang, der ikke udgør en trussel mod naturtypen. Klitheden påvirkes ikke af middelhøj-høj græs/urtevegetation eller gødning / sprøjtemidler.



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.

Strandvold med flerårige planter (1220) er generelt afhængig af kystens dynamik i form af bølgepåvirkningen, som kan danne strandvolde og rullestenskyster. Især de ældre strandvolde kan få en artsrig flerårig flora med mange arter af lav og mosser, som er betinget af næringsfattige forhold og ofte er driftsbetinget. Bekæmpelse af invasive arter som rynket rose kan være nødvendig for at sikre naturtypen.

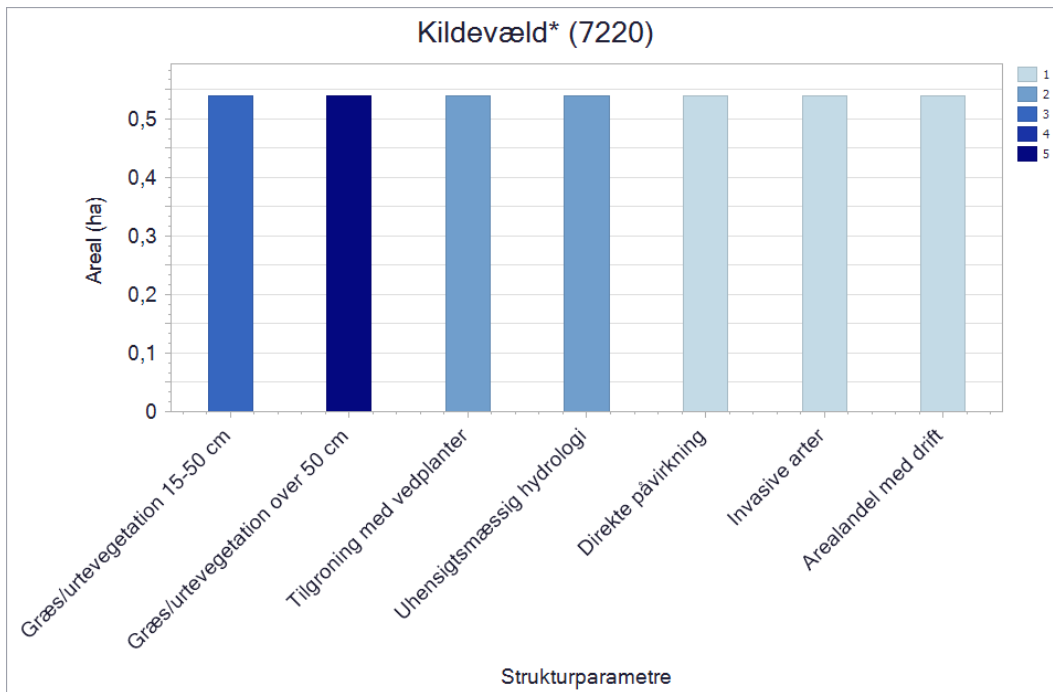
I Natura 2000-området er der kortlagt knap 9 ha strandvold med flerårige planter. Godt 1 ha har en drift i form af græsning, men drift er ikke en forudsætning for naturtypen. Ca. 0,5 ha trues af tilgroning med middelhøj græs/urtevegetation, mens omkring 2 ha trues af tilgroning med vedplanter og invasive arter i form af rynket rose. Høj græs/urtevegetation har en forekomst, som ikke udgør nogen trussel mod naturtypen. Strandvold med flerårige planter påvirkes ikke af afvanding eller gødning / sprøjtemidler.



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.

Hvid klit (2120) er betinget af naturlig dynamik med vindbrud og vindomlejring af sand. Typen er ikke betinget af drift, men bekæmpelse af invasive arter som rynket rose kan være nødvendig for at sikre naturtypen.

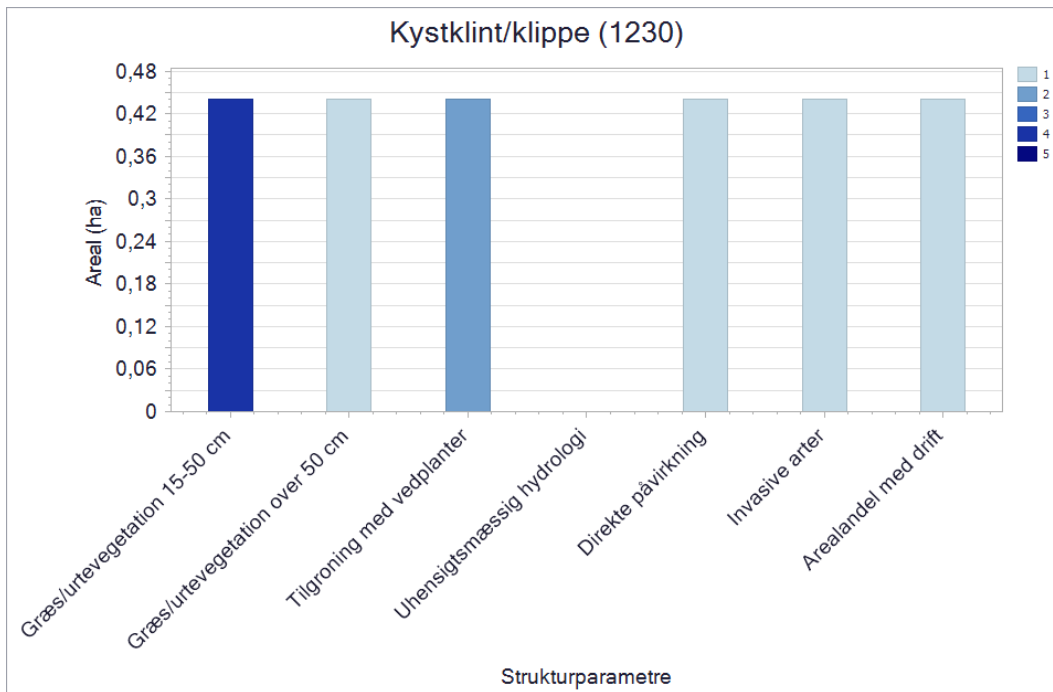
I Natura 2000-området er der kortlagt ca. 4 ha hvid klit, som har naturlig dynamik og ingen drift. Drift udgør dog ikke en forudsætning for naturtypen. Middelhøj-høj græs/urtevegetation, vedplanter og invasive arter har en forekomst, der ikke udgør nogen trussel mod naturtypen. Hvid klit påvirkes ikke af gødning / sprøjtemidler.



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

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

I Natura 2000-området er der kortlagt ca. 0,5 ha kildevæld, som trues af manglende drift og tilgroning med høj græs/urtevegetation. Middelhøj græs/urtevegetation, vedplanter og afvanding har et omfang, der ikke udgør en trussel mod naturtypen. Kildevældene påvirkes ikke af gødning / sprøjtemidler og invasive arter.



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

Kystklint (1230) udvikles bedst, hvor der er naturlig dynamik uden kystbeskyttelse, og hvor der ikke sker påvirkning med næringsstoffer fra ovenfor liggende marker. Tæt på havet bliver klinten til stadighed påvirket af bølgerne, som skaber partier med erosion og skred og sikrer rede-muligheder for bl.a. digesvaler. Naturtypen er normalt ikke driftsbetinget.

I Natura 2000-området er der kortlagt ca. 0,5 ha kystklint, som ikke har nogen drift. Men drift er ikke en forudsætning for naturtypen. Middelhøj græs/urtevegetation og vedplanter har en forekomst, som ikke udgør nogen trussel mod naturtypen. Kystklinten påvirkes ikke af høj græs/urtevegetation, gødning / sprøjtemidler eller invasive plantearter.

3.1.2 Skovnaturtyper

For de skovnaturtyper, der er kortlagt i området, er naturtyperne generelt karakteriseret ved at skovbevokset tørvemose (91D0) er domineret af birk, skovfyr eller rødgran, og forekommer på relativt næringsfattig, sur bund med højt grundvandsspejl. Elle- og askeskov (91E0) findes på naturligt næringsrige og fugtige til våde arealer i tilknytning til vandløb, eller af anden grund med en vis vandbevægelse og er domineret af de vådbundstolerante træarter rødæl og/eller ask.

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

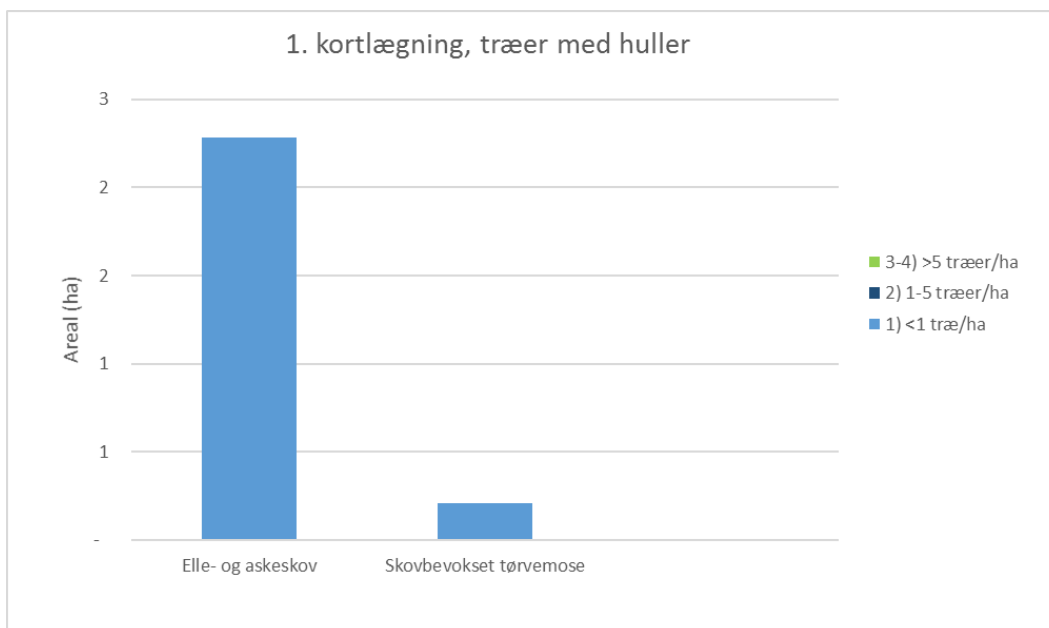
Inden for området er der i alt i den seneste naturtypekortlægning (2016-2019) kortlagt ca. 2,2 ha skovnaturtyper. I den tidligere kortlægning af skovnaturtyper (2005-2012) blev der kortlagt ca. 2,5 ha skovnaturtyper. Den lille forskel skyldes, at ca. 0,3 ha elle- og askeskov er fældet med henblik på at skabe nyt areal med rigkær. Prioriteringen er i overensstemmelse med Natura 2000-planen. Områdets skovnatur domineres af mindre forekomster af elle- og askeskov i den nordlige del af Helnæs Made.

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

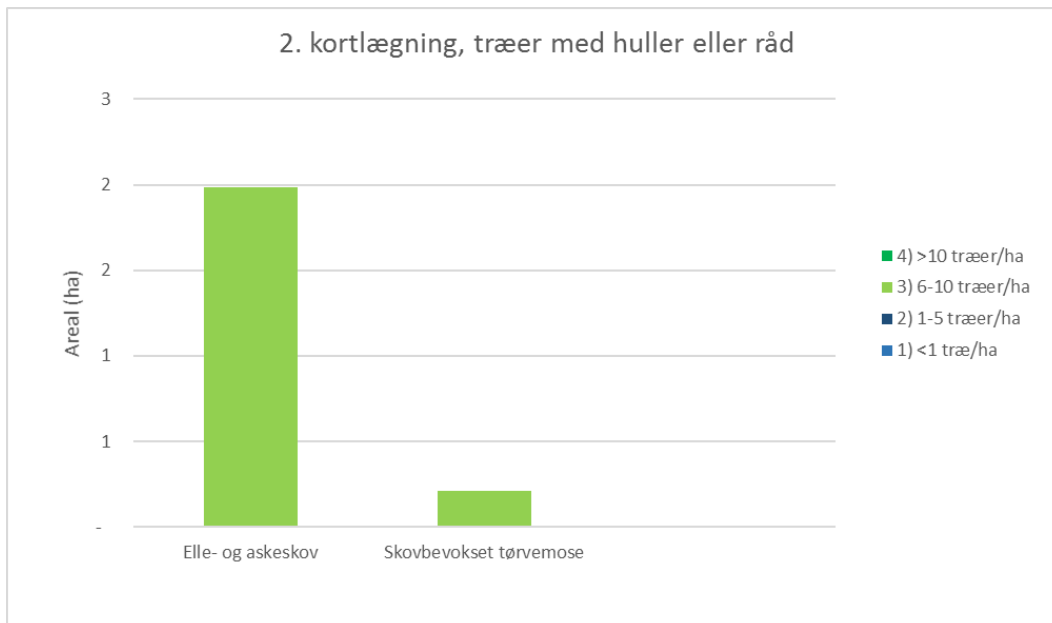
Træer med huller eller råd

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.



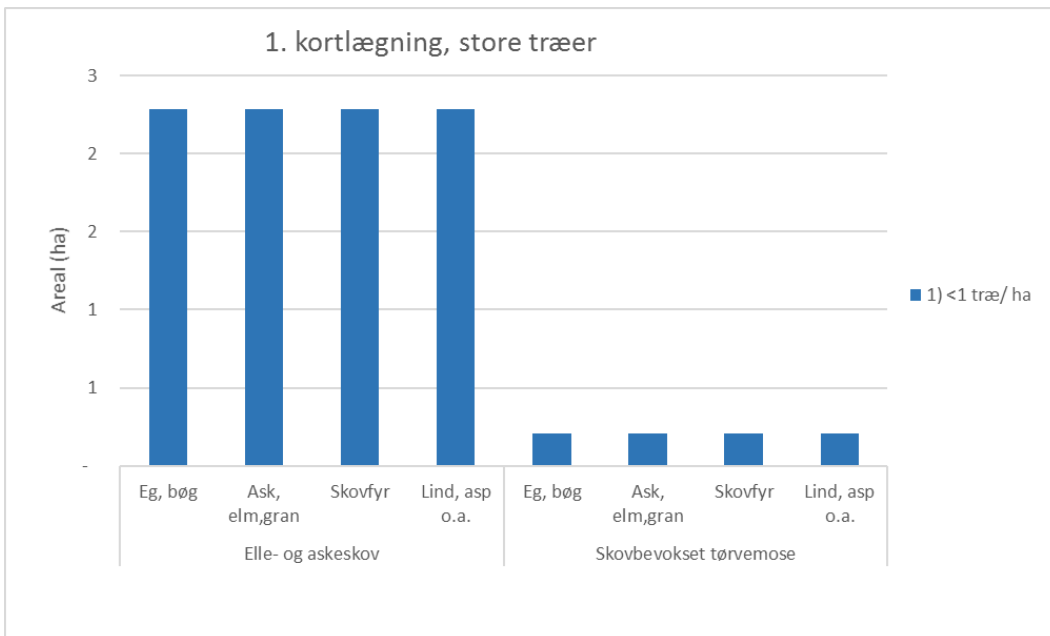
Figuren viser strukturparameteren Træer med huller eller råd registreret ved anden kortlægning. Parameteren inddeles i fire kategorier: Under 1 træ/ha, 1-5 træer/ha, 6-10 træer/ha og over 10 træer/ha.

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 i både elle- og askeskov og skovbevokset tørvemose. Det bemærkes dog, at der er forskel i kortlægningsmetoden anvendt i hhv. første og anden kortlægning.

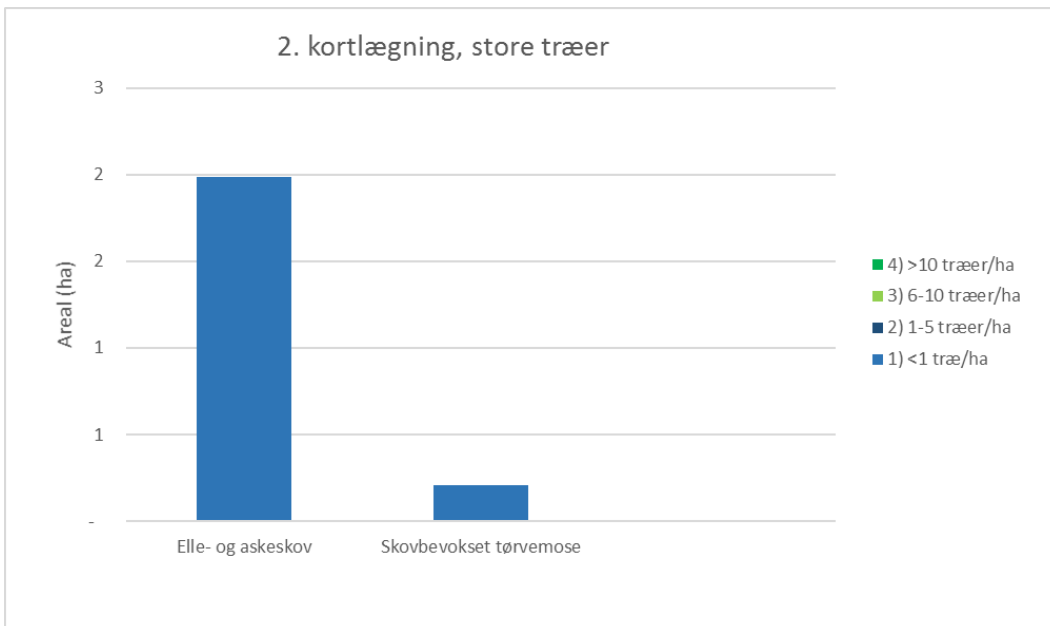
Store træer

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



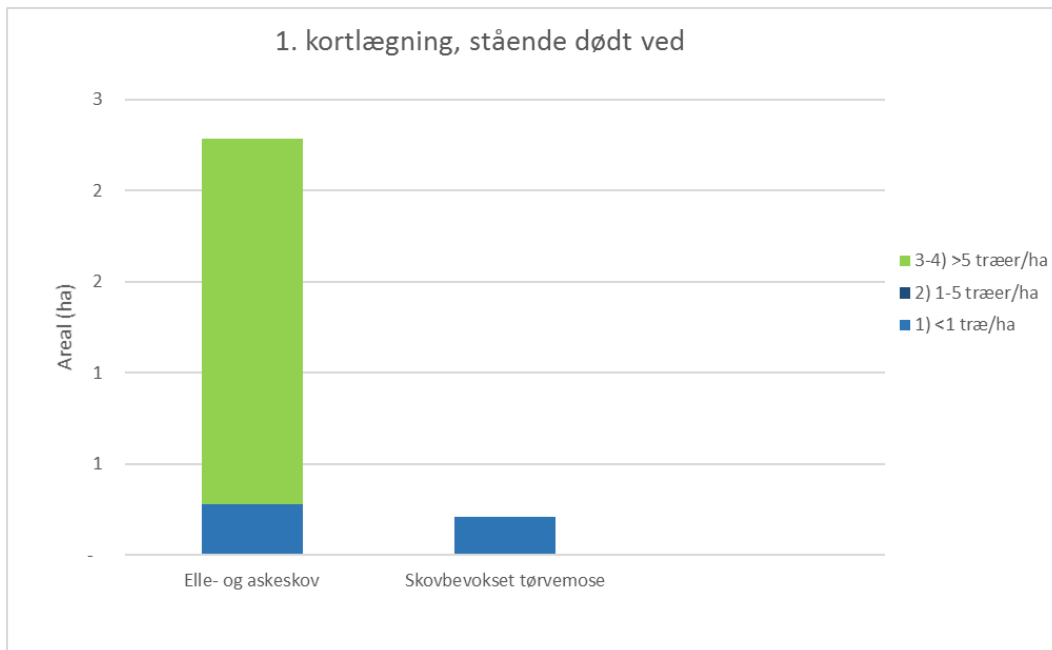
Figuren viser strukturparameteren Store træer registreret ved anden kortlægning. Parameteren inddeles i fire kategorier: Under 1 træ/ha, 1-5 træer/ha, 6-10 træer/ha og over 10 træer/ha.

Miljøstyrelsen vurderer, at resultatet af første og anden kortlægningen af skov viser, at andelen af store træer er stabilt på arealerne med skovbevokset tørvemose og elle- og askeskov.

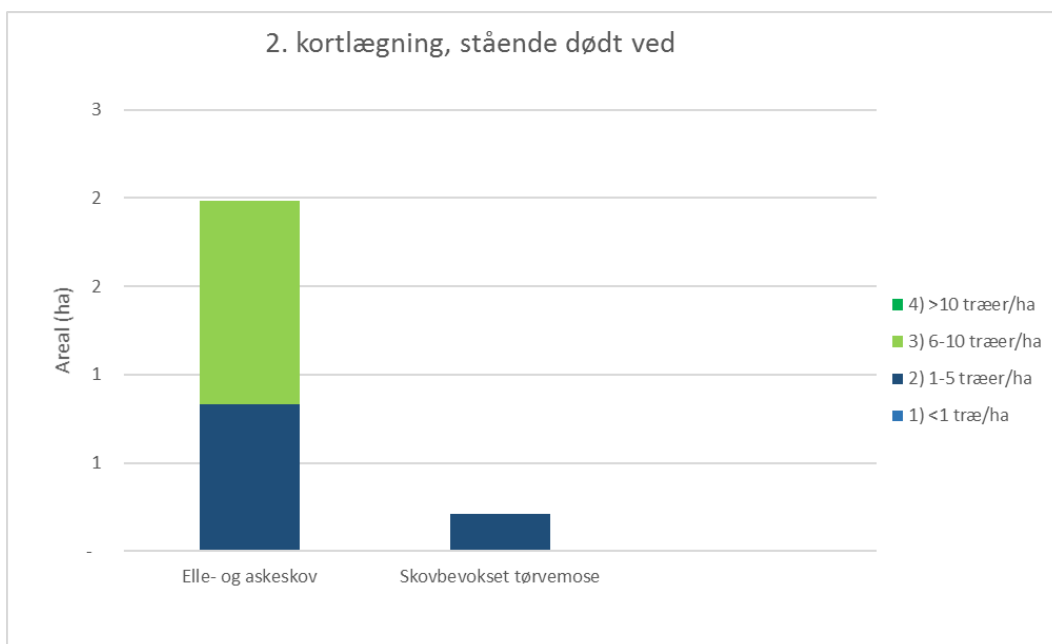
Stående dødt ved

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.



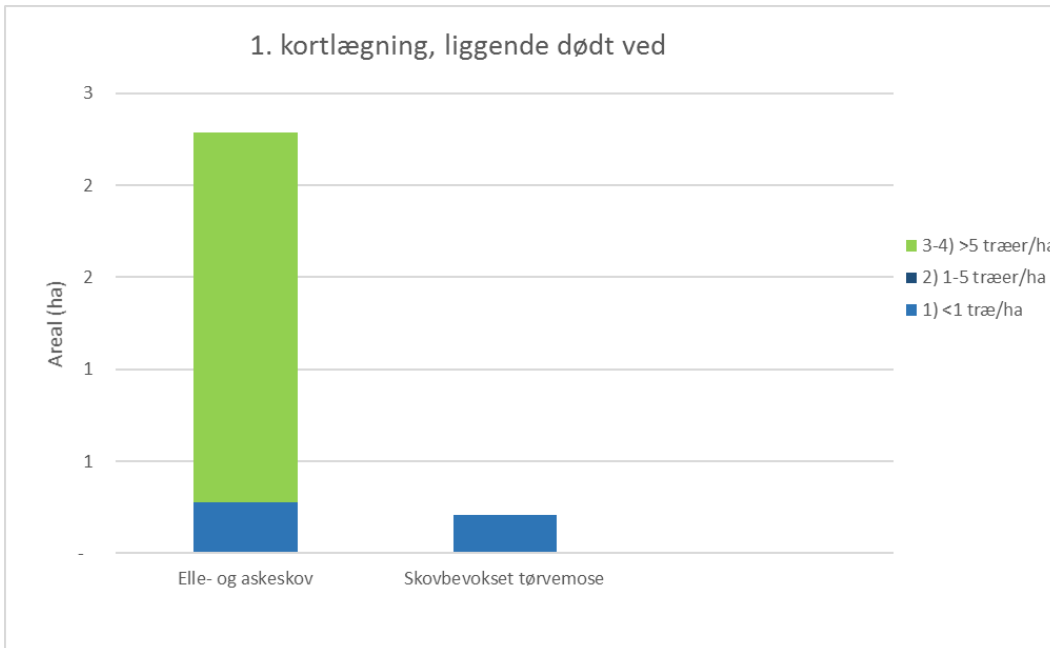
Figuren viser strukturparameteren Stående dødt ved registreret ved anden kortlægning. Parameteren inddeles i fire kategorier: Under 1 træ/ha, 1-5 træer/ha, 6-10 træer/ha og over 10 træer/ha.

Miljøstyrelsen vurderer, at resultatet af første og anden kortlægningen af skov viser, at andelen af stående dødt ved falder en smule på arealer med elle- og askeskov og stiger en smule på arealer med skovbevokset tørvemose. Der er ikke konstateret spor af drift i forekomsterne af de to skovtyper, og både stigning og fald er så beskedne, at udviklingen betragtes som stabil.

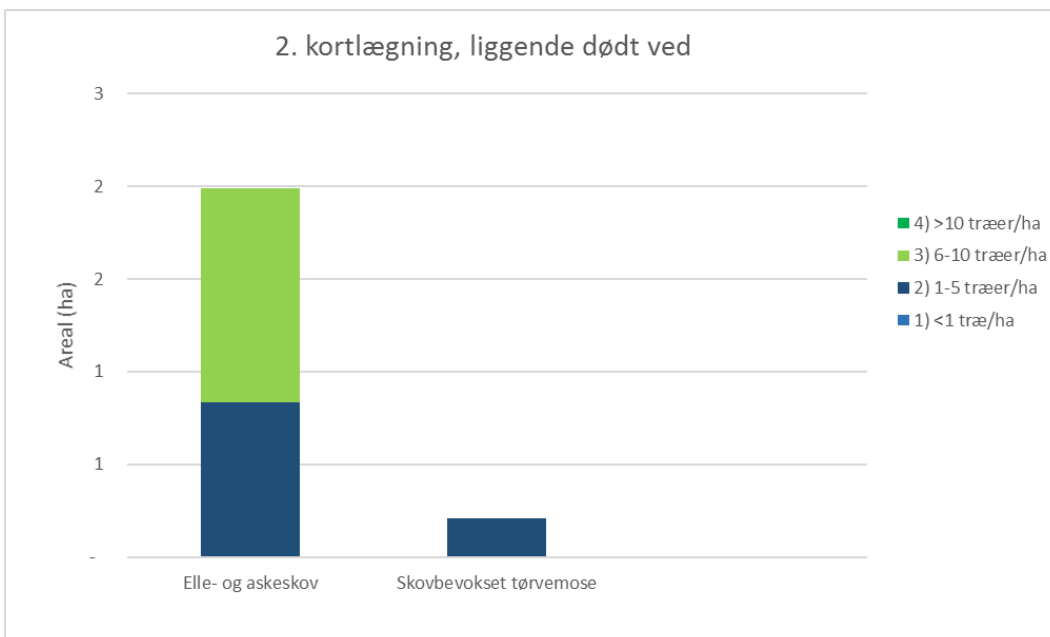
Liggende dødt ved

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

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



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



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

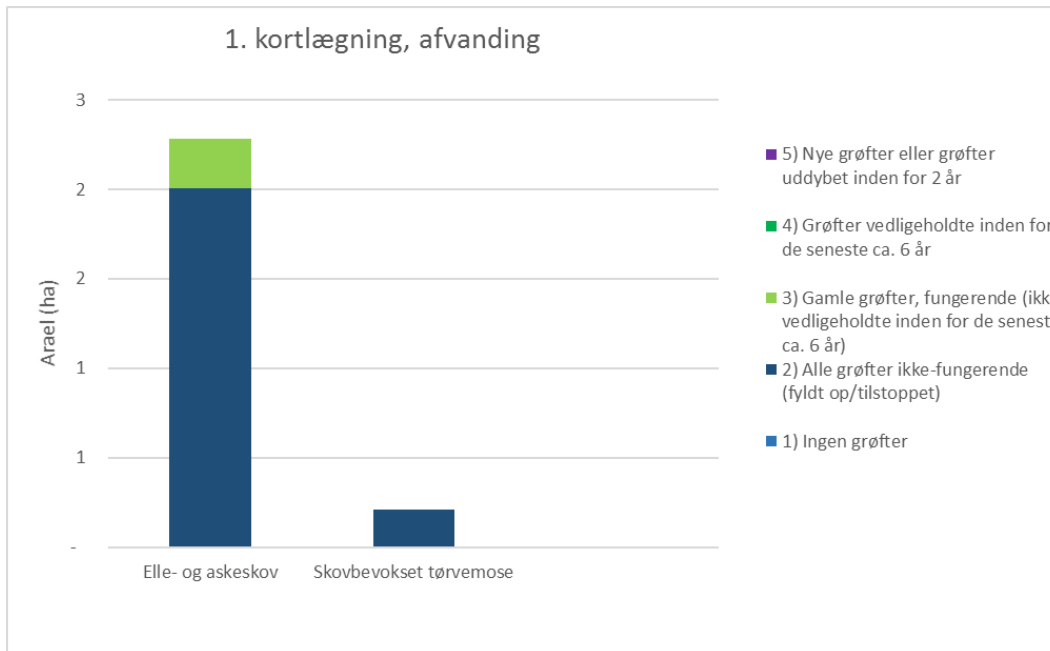
Miljøstyrelsen vurderer, at resultatet af første og anden kortlægningen af skov viser, at andelen af liggende dødt ved falder en smule på arealer med elle- og askeskov og stiger en smule på arealer med skovbevokset tørvemose. Der er ikke konstateret spor af drift i forekomsterne af de to skovtyper, og både stigning og fald er så beskedne, at udviklingen betragtes som stabil.

Hydrologi, afvanding

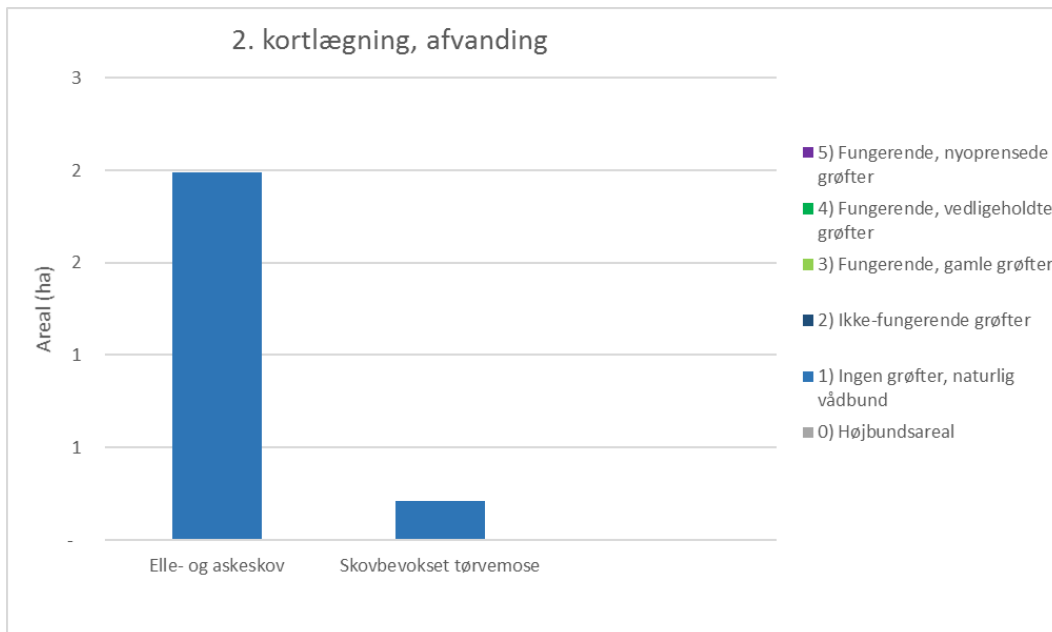
I forbindelse med kortlægningen af skovhabitatnaturen registreres bl.a. den hydrologiske parameter afvanding, der dækker grøftning og dræning. Ved første kortlægning blev effekten af afvanding registreret i 5 kategorier, og ved anden kortlægning blev der registreret i 6 kategorier, da man ved anden kortlægning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

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

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



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



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

Miljøstyrelsen vurderer, at resultatet af første og anden kortlægningen af skov viser, at hydrologien er forbedret på arealer med elle- og askeskov og skovbevokset tørvemose. I begge skovtyper vurderes der ikke at være fungerende grøfter og dermed en naturlig hydrologi.

3.1.2.1 Foreløbig vurdering af negative påvirkninger (trusler mod naturtilstanden)

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

På baggrund af udviklingen i de udvalgte parametre kortlagt i 2005-2012 og 2016-2019 vurderes forekomsten af samtlige strukturparametre at være stabil eller stigende for skovbevokset tørvemose og elle- og askeskov. Hydrologien er desuden forbedret for begge skovtyper, som nu vurderes at have naturlig hydrologi.

	Huller eller råd	Store træer	Stående dødt ved	Liggende dødt ved	Hydrologi
Skovbevokset tørvemose	Stabil / stigende	Stabil	Stabil	Stabil	Forbedret / naturlig hydrologi
Elle- og askeskov	Stabil / stigende	Stabil	Stabil	Stabil	Forbedret / naturlig hydrologi

I tabellen ses vurderingen af strukturparametrenes udvikling 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 ud over en bestemmelse af de enkelt søers naturtype også foretaget en beregning af søernes naturtilstand.

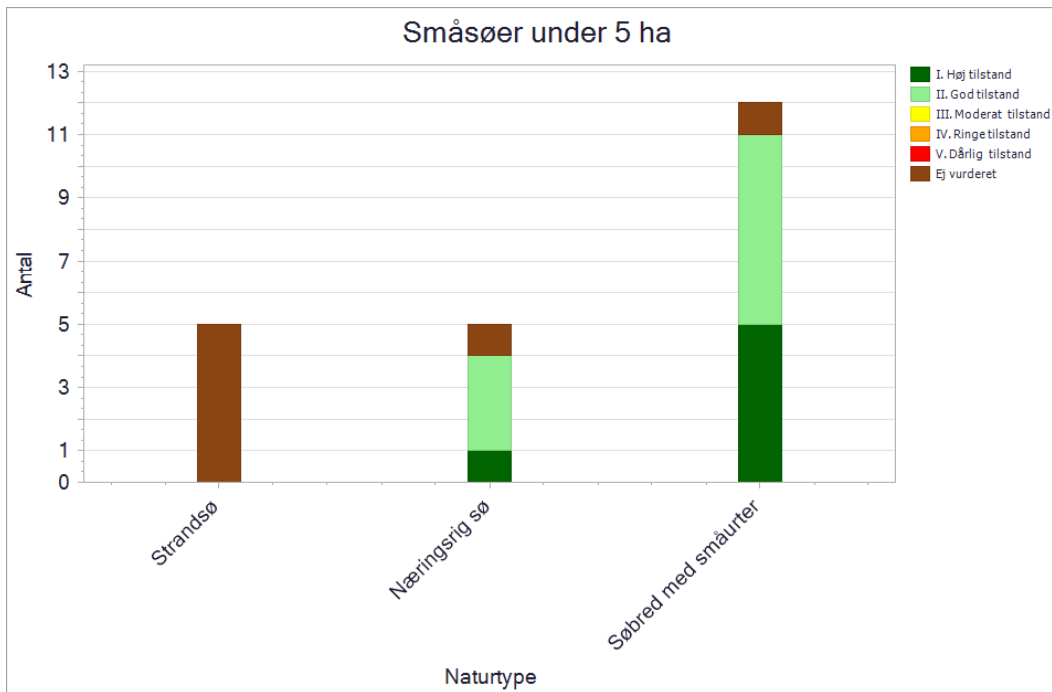
For de sø-naturtyper, der er kortlagt i området, er naturtyperne generelt karakteriseret ved at kystlaguner og strandsøer (1150) er brakvandssøer afsnøret fra havet, og udgør dermed en overgangszone mellem de indenlandske søer og kysthabitaterne. Søbred med småurter (3130) er ret næringsfattige søer 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.

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 små søer under 5 ha i området. Tilstandsklasserne er angivet med en farveskala.

I Natura 2000-området er der kortlagt 12 små søer med habitatnaturtypen søbred med småurter (3130). De er tilstandsvurderet med hhv. 5 i høj tilstand og 6 i god tilstand. For den resterende sø mangler der en tilstandsvurdering. Søerne i høj-god tilstand er generelt præget af, at de ligger lysåbent, og der er græsning på arealerne om søerne. De gode lysforhold bevirker, at der i et flertal af disse søer er registreret en vegetation der er udbredt og forholdsvis artsrig, hvor arter som almindelig søpryd, svømmende sumpskærm og vandportulak er dominerende.

I området er der yderligere kortlagt 5 små søer med habitatnaturtypen næringsrig sø (3150), hvoraf den ene er i høj tilstand og 3 i god tilstand, og den sidste er uden vurdering. Området om søerne græsses, og søernes bredder er lysåbne og præget af lavt voksende vegetation, og der er dermed et naturligt lysindfald til søerne, der sikrer søernes undervandsvegetation gode vækstbetingelser. Desuden er der kortlagt 5 lagunesøer som mangler en tilstandsvurdering.

3.2.2 Foreløbig vurdering af negative påvirkninger (trusler mod naturtilstanden)

Langt størstedelen af søerne i området er beregnet til god-høj naturtilstand, og der vurderes ikke umiddelbart at være trusler imod disse søer.

3.3 Områdets marine natur

I Danmark forekommer 8 marine habitatnaturtyper. De fem typer, bugter og vige (1160), rev (1170), sandbanke (1110), laguner og strandsøer (1150) og vadeflader (1140) forekommer i flere Natura 2000-områder i Danmark, mens boblerev (1180), flodmundinger (1130) og havgrotte (8330) kun forekommer i få Natura 2000-områder.

For de marine naturtyper, der er kortlagt i området, er naturtyperne generelt karakteriseret ved sandbanke (1110) dannet ved materialetransport langs kysterne for eksempel i form af revler, der kan være ubevoksede eller eventuelt med ålegræs. Bugter og vige (1160) er lavvandede områder med begrænset fersk påvirkning, og udgør dermed størstedelen af fjordene i de indre farvande. Rev (1170) er områder på havbunden med hård bund, for eksempel stenrev, ofte med en stor

artsrigdom af dyr og planter. Naturtypen rev rummer også de såkaldte biogene rev, hvor den hårde bund er dannet af for eksempel blåmuslinger eller hestemuslinger.

De marine naturtyper er på nuværende tidspunkt kortlagt én eller to gange. Resultatet af kortlægningen af områdets marine naturtyper ses af nedenstående tabel.

Naturtype	Naturtype nr.	Kortlægningsår	Kortlagt
Sandbanke	1110	2012	62 ha
Bugter og vige	1160	2004	437 ha
Stenrev	1170	2012	646 ha

Tabellen viser arealet af de kortlagte havnaturtyper.

Områdets marine naturtyper er kortlagt i 2004 og 2012. I den forbindelse blev der kortlagt tre marine naturtyper i form af sandbanker, bugter og vige samt rev. Den marine del af habitatområdet udgør ca. 17 km² med vanddybder mellem 0 og 20 m.

Stenrev (1170). Areal-mæssigt udgør rev den største del af det samlede marine areal med ca. 38 %. Revene strækker sig mod syd og vest ud fra kysterne ved Helnæs Fyr og Bobakkerne. På en station på sydsiden af Helnæs har stenrevet huledannende elementer. Bunden har overordnet en dækning af 35 % større sten, 5 % mindre sten og 10 % grus. Epifaunadækningen er relativ høj og består blandet andet af dyriske svampe, søstjerner og mange havkarusser. De større sten har en dækning af makroalger på 100 % af store bladtang, blodrød ribbeblad, klørtang og buskformede rødalger.

Bugter og vige (1160). Bugter og vige udgør ca. 25 % af det samlede marine areal. Ud over tilsvarende bundtyper som for sandbanker, er der observeret faste, siltede bundtyper på ca. 13 m dybde. Dækningsgraden af epifauna er 1-2 %, og der er kun observeret søstjerner, sandorme og blåmuslinger. Der er ikke registreret fastsiddende vegetation og kun få løsdrevende alger.

Sandbanker (1110). Habitatnaturtypen Sandbanker findes som smalle kystparallelle revler langs den sydvendte og vestvendte kyst på Helnæs. Substrattypen er fint sand med bølgeribber, lidt grus, muslingeskaller, og der kan være begrænset forekomster af bestrøningsbund med større sten, mindre sten og grus. Areal-mæssigt udgør sandbankerne kun en mindre del af det samlede marine areal. Epifaunadækningen er generelt lav (1-2 %), og der er registreret søstjerner, sandorme, blåmuslinger, ising og hydroider. Dækningen af makroalger er på det sandede substrat lav (få procent), og består af tottede brunalger og få bladtang. På den bestrøede bund er dækningen af makroalger op mod 15 % af bl.a. sukkertang, tottede brunalger og blodrød ribbeblad.

3.3.1 Foreløbig vurdering af negative påvirkninger (trusler mod naturtilstanden)

Generelt er mange af de marine naturtyper påvirket af næringsstofbelastningen, hvor indsatser for denne påvirkning varetages i Vandområdeplanerne. Ligeledes kan der være påvirkning fra menneskelige forstyrrelser fx i form af fiskeri og sejllads. I nedenstående behandles data for to grupper af fiskeri:

- Fiskeri med bundsløbende redskaber (bundtrawl, bomtrawl, snurrevod og muslingeskrabere)
- Fiskeri med ikke bundsløbende fiskeriredskaber (garn, pelagiske redskaber, som er pelagisktrawl og not, samt andre passive redskaber)

Fiskeri med bundsløbende redskaber (bundtrawl, bomtrawl, snurrevod og muslingeskrabere) vurderes generelt at have en påvirkning på havbundens tilstand, herunder på bundvegetationen og dyreliv.

Fiskeri med ikke bundsløbende redskaber som fx med pelagiske trawl og not (fiskeri målrettet organismer i de frie vandmasser) kan i sjældne tilfælde have bifangster af havfugle og marine havpattedyr (primært sæler). Pelagiske trawl og not kan skade boblerev, der rejser sig fra havbunden og op i vandsøjlen. I garnredskaber kan der forekomme bifangster af både havpattedyr og fugle. Omfanget af bifangster afhænger af, hvilke redskaber der anvendes, hvor der fiskes, samt hvilke dybder, der fiskes på.

Nedenstående kort illustrerer registrerede positioner for danske fartøjer, som fisker med henholdsvis bundsløbende redskaber og ikke bundsløbende fiskeriredskaber (pelagisk trawl og not, garn og andre passive redskaber) fra 2013 til 2018 i området. De viste positioner på kortene er de positioner, der logges, når et fartøj sejler med en given hastighed, hvor det antages, at fiskeriet kan foregå. Data viser ikke områdets eventuelle fiskeritryk fra udenlandske fiskere eller eventuel anden fiskeri fra både uden positionsloggere.

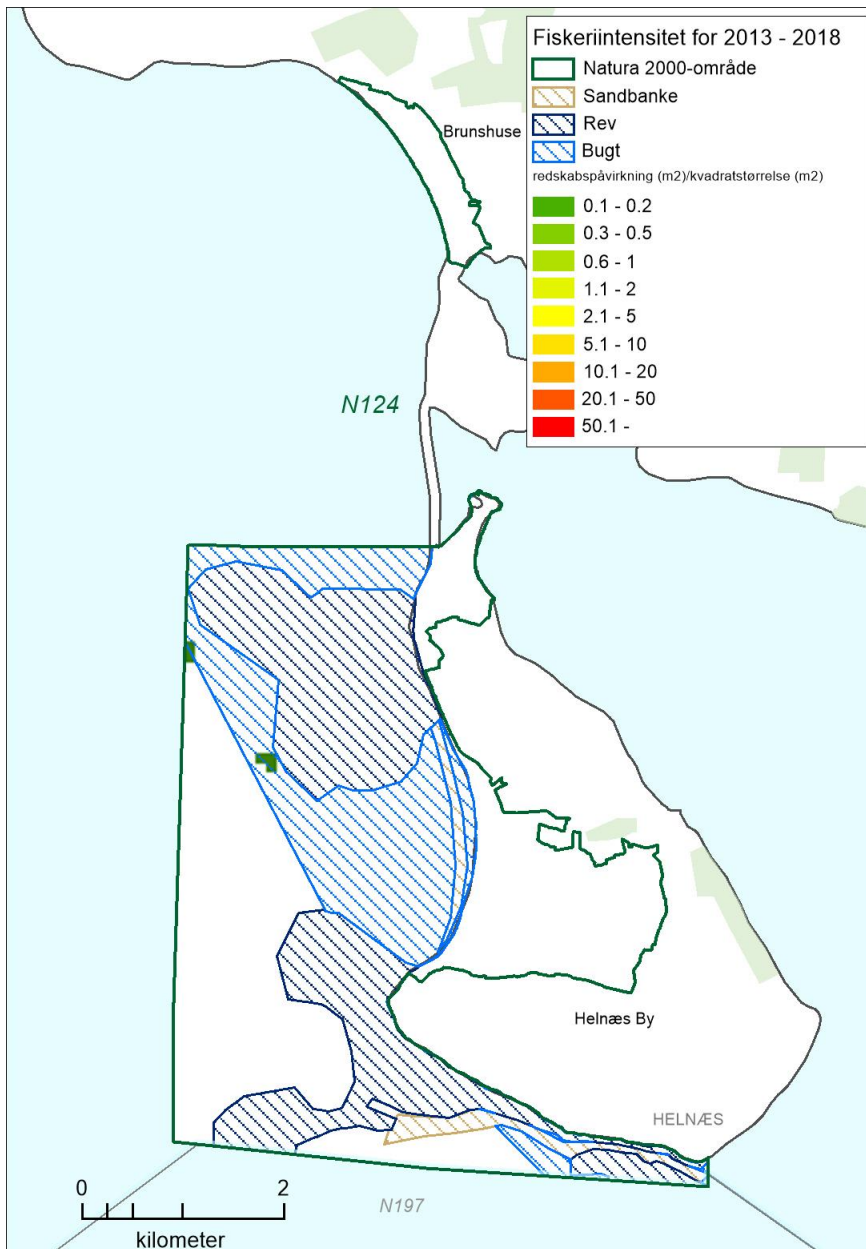
Området er beliggende indenfor 3 sømilegrænsen, hvor det kun er tilladt for danske fiskefartøjer at udøve fiskeri.

For fiskeri med bundsløbende redskaber (bundtrawl, bomtrawl, snurrevod og muslingeskrabere) er data til fiskeriintensitet fremkommet ved positionslogging vha. enten AIS (Automatic Identification System) data, VMS data (Vessel Monitoring System) data eller Black Box-data (BB) samt logbøger i perioden fra 2013-2018. Forskellen mellem de tre data typer er primært det tidsinterval, hvormed fiskefartøjets position og hastighed registreres og dermed, hvor præcist man kan kortlægge redskabernes havbundspåvirkning.

- BB data er de mest præcise, da de sendes hver 10. sekund. Disse anvendes kun af muslingefiskere.
- VMS er et obligatorisk fiskerikontrolsystem for alle fartøjer over 12 meter, som skal sende én gang i timen.
- AIS er et obligatorisk sikkerhedssystem for alle fartøjer over 15 meter, dog anvender flere fartøjer under 15 meter også AIS sikkerhedssystemet, som sender i real tid dog med variabel intervaller.

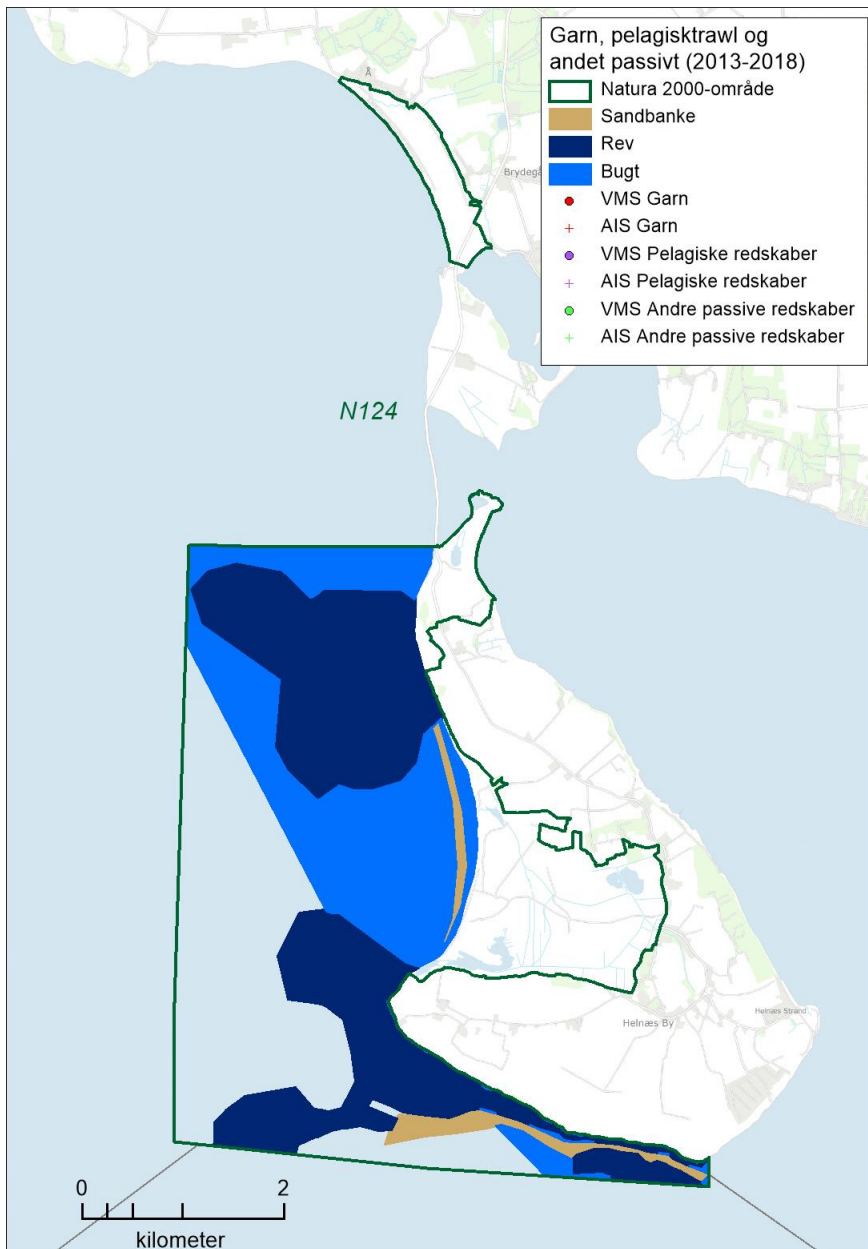
Der kan forekomme fiskeri fra fartøjer under 12 m, som ikke har nogen af disse datasystemer, og dermed kan fiskeriet ikke vises for disse fartøjer.

For bundsløbende fiskeriredskaber er arealet af den havbund, der påvirkes ved hver enkelt bundsløbende fiskeriindsats ('swept area' eller aftrykket per trawltræk), estimeret ved brug af metoder udviklet af Eigaard et al. (2016, 2017), hvor informationer om de enkelte fartøjers fiskeriaktivitet fra BB, AIS eller VMS kobles med informationer om de anvendte redskaber (type, antal og størrelse af redskab) fra logbøger. I denne analyse er aftrykket for Natura 2000-området vist i kvadrater af 100 x 100 m for perioden 2013-2018, og viser hvor mange gange kvadraten er blevet påvirket. En fiskeriintensitet på 2 betyder således, at hele kvadraten er blevet påvirket af bundsløbende redskaber to gange i løbet af perioden. I praksis kan en fiskeriintensitet på 2 også opnås ved, at eksempelvis halvdelen af kvadraten er blevet påvirket, hvad der svarer til fire gange.



Kort over fiskeriintensiteten med bundslæbende fiskeriredskaber og de kortlagte marine habitatnaturtyper. På kortet ses fiskeriintensiteten af bundslæbende fiskeriredskaber i 100 x 100 meter felter i en 6 årig periode (2013-2018). Kortet viser endvidere afgrænsningen af de kortlagte marine habitatnaturtyper, som forekommer i Natura 2000-området.

Fiskeri med ikke bundslæbende redskaber er opgjort for garn, pelagisk trawl inklusiv notfiskeri og andre passive redskaber, så som ruser, tejer, liner og bundgarn. Denne type af fiskeri er vist på nedenstående kort med AIS og VMS data. VMS data fremgår mindre hyppigt i forhold til AIS data, da disse kun skal sendes én gang i timen fra fartøjer over 12 meter. AIS data er vist med varierende hyppighed, da de kan sendes helt ned til hvert andet sekund. De viste punkter på kortet er de positioner, der logges, når et fartøj sejler med en given hastighed, hvor det antages, at fiskeriet kan foregå. Således kan der være punkter, hvor der sejles ved denne hastighed, men hvor der ikke foretages fiskeri fx ved havneindsejlinger.



Kort over ikke bundsløbende fiskeriredskaber med garn, pelagiske redskaber, som er pelagisktrawl og not, samt andre passive redskaber, og de kortlagte marine habitatnaturtyper i Natura 2000-området i en 6 årig periode (2013-2018).

I perioden 2013-2018 er der kun registreret en smule fiskeri med bundsløbende redskaber i Natura 2000-området. Der er fiskeri med bundsløbende redskaber på den udpegede habitatnaturtype bugt. Fiskeri med bundsløbende redskaber kan hindre opnåelse eller opretholdelse af gunstig bevaringsstatus for områdets bugt. Der er ikke registreret fiskeri med garn i Natura 2000-området i perioden 2013-2018.

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](#).

Mygblomst

Mygblomst vokser på nøgen jordbund eller i mosdækket i rigkær (ekstremrigkær). Arten har tidligere været kendt fra flere end 100 lokaliteter i Danmark, primært i den kontinentale region, men med enkelte forekomster i den atlantiske. Alle nuværende kendte bestande ligger i den kontinentale region. En bestand af mygblomst er en samling af enkeltindivider på et voksested.

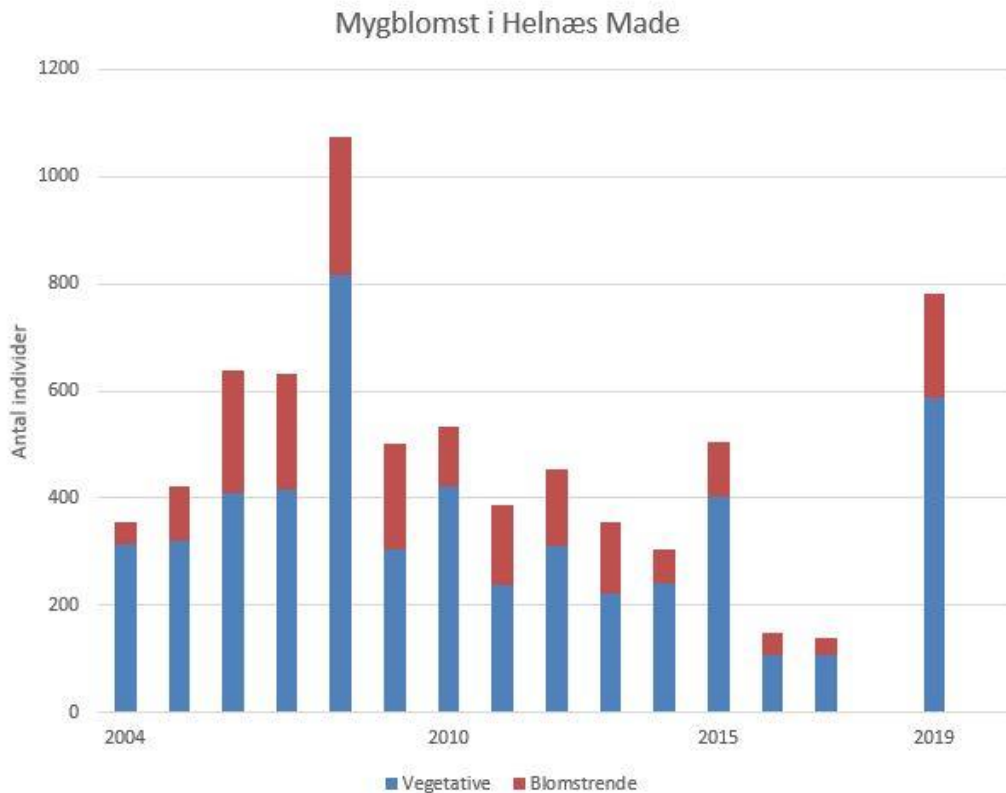
Bestandsstørrelse og -sammensætning opgøres ved en totaloptælling af enkeltindivider, som opdeles i blomstrende, afbidte og aborterede blomsterstande samt vegetative med 2 blade og vegetative med ét enkelt blad. Mygblomst har markante udsving i antallet af individer fra år til år i de enkelte bestande. I NOVANA-programmet er de kendte bestande blevet overvåget flere gange i perioden 2013-2019. Ved den seneste overvågning i 2019 blev arten eftersøgt på 30 voksesteder og fundet på 24 af disse.

I Natura 2000-område nr. 124 har mygblomst været overvåget siden 1995 og har siden 2004 indgået i det statslige overvågningsprogram NOVANA. Der er kortlagt 3 delbestande, hvoraf bestanden i midten er langt den største. I et godt samarbejde mellem lodsejer og myndigheder er det lykkedes at fastholde en relativ stor bestand, som i 1998 samlet set talte 1375 individer. Bestandsstørrelsen varierer dog uhyre meget afhængig af græsningstryk, vandstandsforhold og tidspunkt for optællingen. I 2017 blev der således kun talt 140 individer. Den meget tørre sommer i 2018 formodes at have medført, at de græssende dyr fik optimale græsningsbetingelser i det våde rigkær, således at bestanden steg markant i 2019 til 781. Bestandsudviklingen i Hølnæs Made i perioden 2004-2019 fremgår af nedenstående figur.



Fund af mygblomst i Natura 2000-området

Levestedet var i 2019 domineret af en middelhøj græs/urtevegetation, som primært består af butblomstret siv og en mere eller mindre spredt tagrørsvegetation, som dog stedvis skygger bundvegetationen. Bundvegetationen domineres af bladmosser og lave urter. Tagrør står dog stedvist så tæt, at den sammen med opvækst af dun-birk udgør en trussel. Bestanden vurderes overordnet set at være stabil, men truet af tilgroning.



Figuren viser antallet af hhv. blomstrende og vegetative mygblomst i Helnæs Made i NOVANA perioden 2004-2019.

Skæv vindelsnegl

Skæv vindelsnegl lever på både tørre og fugtige steder. Arten er ca. 2 mm lang og kan forekomme i en række biotoper, fra fugtige enge, rigkær, starsumpe og strandvolde til mere tørre levesteder som overdrev, blandet løvskov, markhegn og stengærder. Den findes især på kalkholdig eller kalkrig bund. Arten lever på visne blade nær jordoverfladen inde i tuer af græsser og star-arter samt i de små eller større lag af fugtige, visne blade, der fra tuerne strækker sig hen over terrænoverfladen. Skæv vindelsnegl havde indtil 2004 været fundet på i alt ca. 57 danske lokaliteter. I overvågningsperioden 2005-2007 og i 2012-2014 blev arten fundet på ca. 50 lokaliteter fordelt fra det østlige Jylland til Bornholm. I den endnu ikke afsluttede overvågningsperiode 2018-2020 er arten indtil videre fundet på 113 lokaliteter. Overvågningen viste, at skæv vindelsnegl er udbredt i det østlige Danmark i overensstemmelse med at arten er knyttet til levesteder med kalkholdig jordbund. Bestandstæthederne i de enkelte forekomster udviser stor variation.

I perioden 2004-2019 er skæv vindelsnegl blevet fundet i et beskedent antal på 2-10 individer i et rigkær på Helnæs Made i 2014 og 2018. Der vurderes at være flere egnede levesteder i habitatområdet, således at der ikke umiddelbart vurderes at være trusler mod artens forekomst i området.



Fund af skæv vindelsnegl i området.

Sumpvindelsnegl

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

I perioden 2004-2019 er sumpvindelsnegl fundet i et beskedent antal på 2-10 individer i et rigkær på Helnæs Made i 2018. Der vurderes at være flere egnede levesteder i habitatområdet, således at der ikke umiddelbart vurderes at være trusler mod artens forekomst i området.



Fund af sumpvindelsnegl i området.

Stor vandsalamander

Stor vandsalamander yngler i vandhuller af varierende størrelse, og det er ikke ualmindeligt at finde den i vandhuller, der er mindre end 100 m². Arten er følsom over for eutrofiering og overskygning af vandhullerne. Arten er også afhængig af rastelokaliteter i umiddelbar nærhed af vandhullerne, hvor der er gode skjulesteder. Rastestederne er oftest knyttet til skov og menneskeboliger. Det er ikke på nuværende tidspunkt muligt at estimere den samlede danske bestand af stor vandsalamander, men der er ikke umiddelbare tegn på, at arten har været i tilbagegang i perioden 2011-2019. I søer med udbredte fiskebestande har stor vandsalamander og andre paddearter normalt vanskelige livsbetingelser.

I forbindelse med NOVANA-overvågningen i 2019, blev der fundet larver af stor vandsalamander i et vandhul på Helnæs Made.



Fund af stor vandsalamander i området.

Inden for området er der kortlagt 20 levesteder for stor vandsalamander. Placeringen ses på 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 levesteder eller modsat hvilke forhold, der gør, at de enkelte søer ikke lever op til artens krav til levesteder. Samtlige 20 vandhuller på Helnæs Made og i Bobakker er beregnet til at være i god eller høj tilstand. Det vurderes derfor, at der ikke umiddelbart er nogen trusler mod artens fortsatte forekomst i området.



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



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

Marsvin

Marsvin tilhører underordenen tandhval og er den eneste hval, der med sikkerhed yngler i Danmark. Marsvin bevæger sig over store områder, der strækker sig ud over de danske grænser. Der vurderes at være tre bestande af marsvin i danske farvande - en i Østersøen, en i indre danske farvande inkl. Kattegat (kaldet Bælthavsbestanden) samt en i Nordsøen/Skagerrak. DCE har ved habitatdirektivets artikel 17 vurdering i 2019 vurderet, at Østersøbestanden har stærkt ugunstig bevaringsstatus, mens Nordsø- og Bælthavsbestandene begge har gunstig bevaringsstatus. Marsvinene i habitatområde H108 tilhører Bælthavsbestanden. Bestanden er estimeret til lidt over 40.000 marsvin og vurderes at være uændret for 2012-2016, som er den periode, hvor de eksisterende målinger kan sammenlignes. Datagrundlaget for området udgøres af satellitsenderdata. Området ser ud til at have fået en lavere betydning for marsvin i de seneste 10 år, men området har sammen med Flensborg Fjord stor betydning for Bælthavspopulationen. Vurderingen er sket på basis af satellitsender og NOVANA data for perioderne 1997-2006 og 2007-2016.

4.1 Foreløbig vurdering af negative påvirkninger (trusler mod marine pattedyr)

Garnfiskeri og fiskeri med bundgarn (andre redskaber) kan bifange og dermed påvirke havpattedyr i området negativt. Pelagisk trawl og notfiskeri udgør en mindre trussel mod havpattedyr.

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 125 - Maden på Helnæs

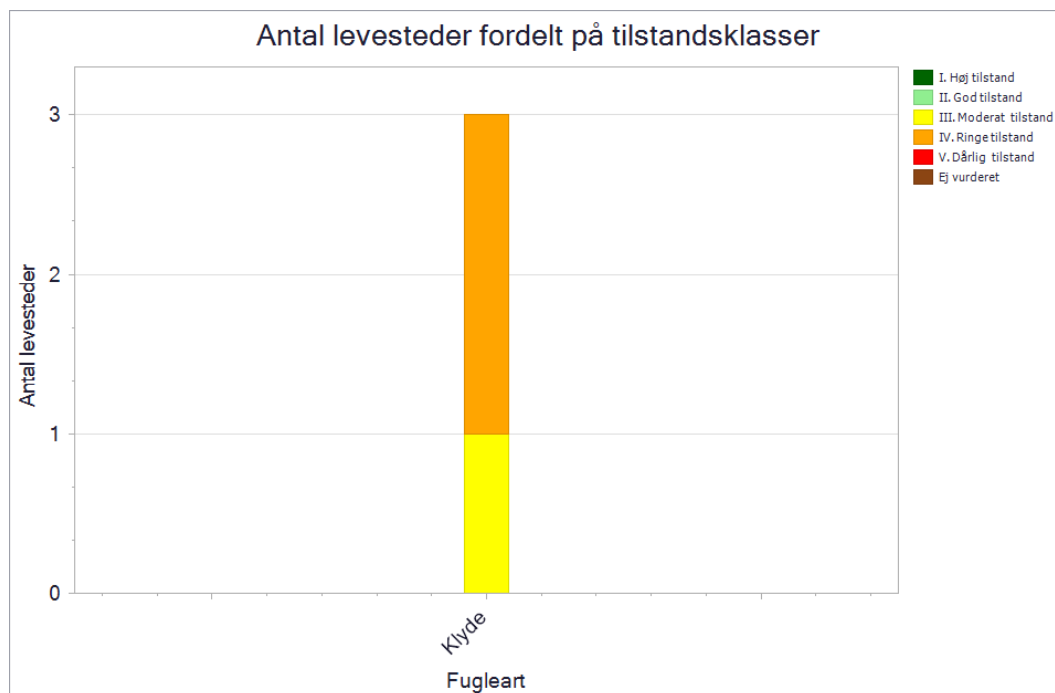
Ynglefugle 2004-2012

	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Klyde									

Ynglefugle 2013-2019

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Klyde		26					2

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.

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.

I forbindelse med NONANA-overvågningen i 2019, blev klyde for første gang eftersøgt som ynglefugl i området. Der blev registreret to ynglepar ved Bobakker. De to ynglepar havde etableret sig på kortgræssede strandenge i nærheden af lavvandede vandhuller. Der blev ikke registreret ynglefugle på selve Helnæs Made. Her blev arten blandt andet eftersøgt i den sydvestlige del af Maden, hvor der både er kortgræsset vegetation og arealer med sjapvand. Arealerne med sjapvand tørrede ud i starten af ynglesæsonen.

Der er kortlagt tre levesteder for klyde i fuglebeskyttelsesområdet. Et levested er beregnet til at være i moderat tilstand, mens to er beregnet til at være i ringe tilstand. Levestedet i beregnet moderat tilstand ligger på Helnæs Made. Den moderate tilstand skyldes, at de lavvandede arealer tørrer ud i løbet af ynglesæsonen. Levestedet i ringe tilstand ligger ved Bobakker. Den ringe tilstand skyldes, at der er en del forstyrrende færdsel. På alle levesteder holdes vegetationen kort af græssende kreaturer, og på alle levesteder er der risiko for prædation fra ræv og andre rovdyr. Det vurderes, at der er flere egnede levesteder for klyde, og det vurderes, at der ikke er aktuelle trusler mod artens forekomst som ynglefugl i området.



Beregnet 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.

5.2 Foreløbig vurdering af trusler mod fugle

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

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

6. Indsatser i området

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

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

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

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

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

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

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

ordninger har været landsdækkende. Tabellen viser alene de arealer, der ligger i Natura 2000-områder (både dem, der har været udpeget i hele perioden og de nye, der er kommet til med grænsejusteringen i 2018.)

Type af indsats	Sum af Areal i ha
Forberedelse til afgræsning	32
Græsning/slæt	307
Lavbundsprojekter, Etableret	
Lavbundsprojekter, Forundersøgelse	
Hydrologiprojekter, Etableret	
Hydrologiprojekter, Forundersøgelse	
Natur og Miljø-projekter, etablering og genopretning	
Rydningprojekter	
Sammenhængende arealer	
Skovnaturtypebevarende drift og pleje	
Urørt skov	
Alle indsatser samlet	308

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. 307 ha. Der er desuden givet tilsagn til forberedelse af afgræsning på ca. 32 ha.

Herudover er der i forbindelse med LIFE Helnæs blevet skabt større, sammenhængende naturområder, og landbrugsarealer er blevet omlagt til natur. Naturtyperne strandeng, fersk eng, mose og overdrev har fået et løft. Desuden er der blevet skabt forbedrede levesteder for orkidéen mygblomst og for stor vandsalamander.

Som en del af LIFE-Helnæs er der gennemført følgende:

- Hævet vandstand på ca. 60 ha i den sydlige del af Maden
- Udlagt 27 ha agerjord til udvikling mod kalkoverdrev
- Udlagt 60 ha agerjord / fersk eng til udvikling mod tidvis våd eng, strandeng og rigkær
- Ryddet 35 ha for opvækst af vedplanter og invasive arter
- Forbedret afgræsning på 159 ha som enten er habitatnatur eller kan udvikles dertil
- Øget arealet af potentielt levested for mygblomst med ca. 6,5 ha

I forbindelse med LIFE 70 er der udarbejdet forslag til forvaltning af rigkær i Helnæs Made og Urup Dam med særligt hensyn til mygblomst. Der er således konkrete anbefalinger til driften af arealerne med f.eks. fokus på at forbedre hydrologi, forvalte de lysåbne arealer mv.

Assens kommune har gennemført rydning af dele af tilgroede overdrev på skrænterne i den nordvestlige del af Maden og foretaget rydning af træopvækst på den privatejede del af levestedet for mygblomst. Endvidere har kommunen foretaget bekæmpelse af rynket rose.

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 på marine arealer

I forhold til eventuelle indsatser fastsat i første planperiode (2010-2015) om at sikre beskyttelse af boblerev og rev, er disse generelt kun delvis gennemført i første planperiode. Eventuelle indsatser med nødvendig fiskeriregulering, som skal sikre beskyttelse af rev og boblerev er videreført i anden planperiode (2016-2021).

Området er i dag omfattet af bekendtgørelse om trawl- og vodefiskeri, som forbyder fiskeri med bundgående trawl.

Forvaltningsplanen for marsvin fra 2005 skal revideres senest 2021.

6.2 Indsatser i vandplaner

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

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

7. Litteratur

7.1 Anvendte EU-direktiver, love og bekendtgørelser

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

7.2 Anvendt faglitteratur

Naturtyper

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Arter

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

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

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

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

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

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

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

Søgaard, B., Wind, P., Bladt, J.S., Mikkelsen, P., Therkildsen, O.R., Wiberg-Larsen, P., Johansson, L.S., Galatius, A., Sveegaard, S. & Teilmann J. (2016). Arter 2015. NOVANA. Aarhus Universitet,

DCE – Nationalt Center for Miljø og Energi, 126 s. - Videnskabelig rapport fra DCE - Nationalt Center for Miljø og Energi nr. 209.

Fugle

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

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

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

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

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

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

Tekniske anvisninger i NOVANA-programmet

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

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

8. Bilag 1

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

Tabel 1A. Følgende projekter er finansieret med kommunen egne midler

Indsats	Samlet indsats (2010-15)
Lysåbne habitat naturtyper: Rydning af uønsket opvækst	1,3 ha
Klargøring til græsning (nye hegn)	7,2 ha (heraf 5,1 ha habitatnatur)
Indsat mod Rynket Rose	ca. 1 ha

Tabel 1B. Status for gennemførelse af Naturstyrelsens plejeplans mål for 1. planperiode (2009-2015)

Gennemførte indsatser (antal)	6	Gennemførte indsatser (areal)	166 ha	100 %
Ikke gennemførte indsatser (antal)	0	Ikke gennemførte indsatser (areal)	0 ha	0 %

Indsatser gennemført af Assens Kommune og Naturstyrelsen i N124 Maden på Helnæs og havet vest for, i perioden 2010-2015.

9. Bilag 2

Status for igangværende eller gennemførte indsatser for skovbevoksede fredskovspligtige arealer

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

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

Type af indsats	Areal (ha)
Forbedring af hydrologi*	
Indsatser m.h.p. lysåben natur**	
Skovnaturtypebevarende drift og pleje***	0,0
Urørt skov	0,0

* *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 Maden på Helnæs og havet vest for. 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