



Miljøministeriet
Miljøstyrelsen

Natura 2000-basisanalyse 2022-2027

Revideret udgave

Råbjerg Mile og Hulsig Hede
Natura 2000-område nr. 2
Habitatområde H2
Fuglebeskyttelsesområde F5

November 2021

Udgiver: Miljøstyrelsen

Redaktion: Miljøstyrelsen Nordjylland

Forsidefoto: Klitlandskab

Fotograf: Tage Burholt

ISBN: 978-87-7038-743-9

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. Råbjerg Mile og Hulsig Hede	10
2.1 Områdebeskrivelse	10
2.2 Udpegningsgrundlag for Natura 2000-området	11
2.3 Opsummering	12
3. Områdets naturtyper	13
3.1 Områdets terrestriske natur	13
3.1.1 Lysåbne terrestriske naturtyper	16
3.1.2 Skovnaturtyper	27
3.2 Områdets sø-natur	35
3.2.1 Søer under 5 ha	36
3.2.2 Foreløbig vurdering af negative påvirkninger (trusler mod naturtilstanden)	37
3.2.3 Søer over 5 ha	37
3.3 Områdets vandløbsnatur	38
4. Områdets habitatarter	39
5. Områdets fuglearter	44
5.1 Ynglefugle	44
6. Indsatser i området	52
6.1 Indsatser i vandplaner	53
7. Litteratur	55
7.1 Anvendte EU-direktiver, love og bekendtgørelser	55
7.2 Anvendt faglitteratur	55
8. Bilag 1	58
9. Bilag 2	59

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

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

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

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

Basisanalysen, som præsenterer datagrundlaget, skal indeholde følgende elementer:

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

Der er udpeget 269 habitatområder og 124 fuglebeskyttelsesområder i Danmark.

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

1.1 Basisanalysens indhold

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

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

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

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

1.2 Natura 2000-planprocessen

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

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

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

1.3 Udpegningsgrundlag

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

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

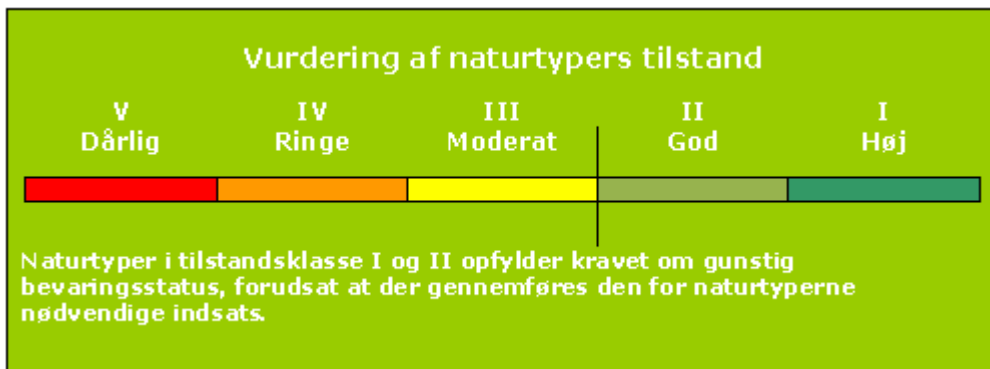
Basisanalyserne er udarbejdet på baggrund af det opdaterede udpegningsgrundlag. Udpegningsgrundlaget er opdateret i perioden 2018-2021. Opdateringen er sket på baggrund af dokumenteret og kvalitetssikret data indsamlet i det nationale overvågningsprogram NOVANA. Det opdaterede udpegningsgrundlag består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

1.4 Naturlilstandssystem

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

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

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



Tilstandsklasser for naturtyper

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

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

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

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

Systemet inddeler arternes levested i 5 tilstandsklasser, som beskrevet under naturtypernes tilstandssystem. Beregningen af tilstanden er baseret på en række nøglefaktorer, der er specielt vigtige for, at levestederne kan fungere optimalt for de pågældende arter. Se de tekniske anvisninger til kortlægning af levesteder for klokkefrø, stor vandsalamander, eremit og ynglefugle.

For arter og naturtyper uden et bekendtgørelsesfastsat naturtilstandssystem vil udviklingen i naturtilstanden blive beskrevet på grundlag af betydende naturparametre. Det kan fx være parametre som bestandstal, udbredelse og forekomst af sårbare arter, store træer, eutrofiering eller tilsvarende, hvor der er indsamlet ensartede landsdækkende data. Miljøstyrelsen vurderer på den baggrund, om der er tale om fremgang, tilbagegang eller stabil tilstand. En stabil tilstand eller fremgang anses for at være i overensstemmelse med direktivforpligtigheden om at sikre eller genoprette en række sjældne, truede eller karakteristiske naturtyper og arter af europæisk betydning.

1.5 Datagrundlaget

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

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

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

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

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

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

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

1.5.1 Særligt om arter

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

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

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

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

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

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

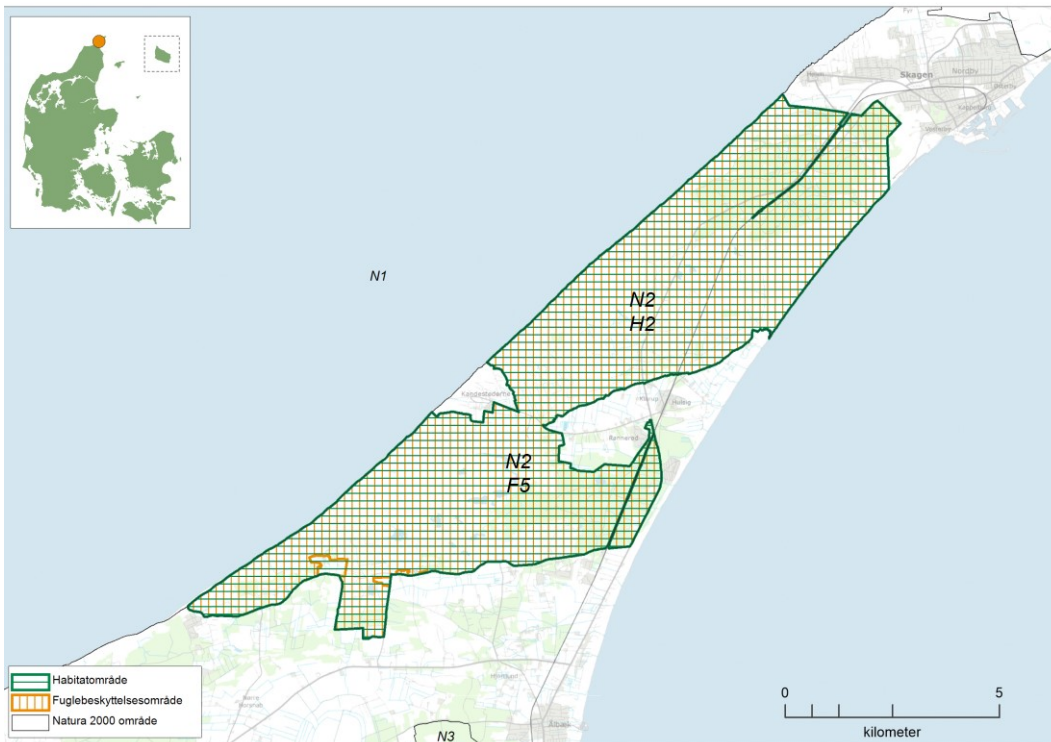
Overvågnings- og kortlægningsmetoderne for de enkelte fuglearter er beskrevet i de tekniske anvisninger for NOVANA-programmet.

1.6 Foreløbig vurdering af områdets trusler

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

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

2. Råbjerg Mile og Hulsig Hede



Kortet viser Natura 2000-områdets afgrænsning. Natura 2000-området består af habitatområde H2 og Fuglebeskyttelsesområde F5 Råbjerg Mile og Hulsig Hede.

2.1 Områdebeskrivelse

Natura 2000-området Råbjerg Mile og Hulsig Hede har et areal på 5.899 ha. Området er afgrænset som vist på kortet. Området består af habitatområde nr. 2 og fuglebeskyttelsesområde nr. 5. Natura 2000-området ligger i Frederikshavn Kommune og indenfor vandområdedistrikt Jylland og Fyn. Ca. halvdelen af området er statsligt ejet, mens resten primært er privat ejet.

Dette Natura 2000-område er især udpeget for at beskytte de store mosaikagtige forekomster af klitnaturtyper, som i kraft af deres store arealmæssige udstrækning eller deres høje naturkvalitet er af international betydning. De er værdifulde, da der er tale om så store sammenhængende klitområder i naturlig tilstand, dvs. med fri dynamik, naturlige vandstandsforhold og et veludviklet og varieret plante- og dyreliv. Området er primært karakteriseret ved de store arealer med hvid klit/vandremiler, grå/grøn klit, klithede, samt klitlavninger og grårisklit. Disse naturtyper forekomst i området udgør mere end 5% af forekomsten indenfor den kontinentale biogeografiske region i Danmark.

Området rummer også betydelige forekomster af grårisklit og næringsfattige søer, herunder lobeliesøer, samt flere andre naturtyper fx slugter med rigkærsvegetation og grønsværsklitter, der er med til at understrege områdets diversitet. Dagsommerfuglen hedepletvinge forekommer spredt i områdets klitlavninger, hvor der forekommer djævelsbid og Råbjerg Mile og Hulsig Hede er et vigtigt område for ynglende trane, rødrygget tornskade, hedelærke og natravn.

Geologiske interesser har også været i spil ved udpegningen i form af vandremilen Råbjerg Mile. Området består af vidtstrakte og sammenhængende klitområder på Skagens Odde. I den sydlige del af området ses Nordeuropas største vandremile, Råbjerg Mile. Herudover må fremhæves den særprægede afblæsningsflade, hvorover Råbjerg Mile har passeret.

Hovedparten af området er fredet for at bevare et stort og sammenhængende naturområde.



Afblæsningsfladen nedenfor Råbjerg Mile. Fotograf: Tage Burholt

2.2 Udpegningsgrundlag for Natura 2000-området

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

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

Udpegningsgrundlag for Habitatområde nr. 2		
Naturtyper:	Forklit (2110)	Hvid klit (2120)
	Grå/grøn klit* (2130)	Klithede* (2140)
	Havtorntlit (2160)	Grårisklit (2170)
	Skovklit (2180)	Klitlavning (2190)
	Lobeliesø (3110)	Søbred med småurter (3130)
	Kransnålalge-sø (3140)	Næringsrig sø (3150)
	Brunvandet sø (3160)	Vandløb (3260)
	Tørvelavning (7150)	Stilkege-krat (9190)
	Skovbevokset tørvemose* (91D0)	Elle- og askeskov* (91E0)
Arter:	Hedepletvinge (1065)	Stor vandsalamander (1166)

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

Udpegningsgrundlag for Fuglebeskyttelsesområde nr. 5		
Fugle:	Rørdrum (Y)	Hedehøg (Y)
	Plettet rørvagtel (Y)	Trane (Y)
	Hjejle (Y)	Tinksmed (Y)
	Mosehornugle (Y)	Natravn (Y)
	Hedelærke (Y)	Markpiber (Y)
	Rødrygget tornskade (Y)	

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

2.3 Opsummering

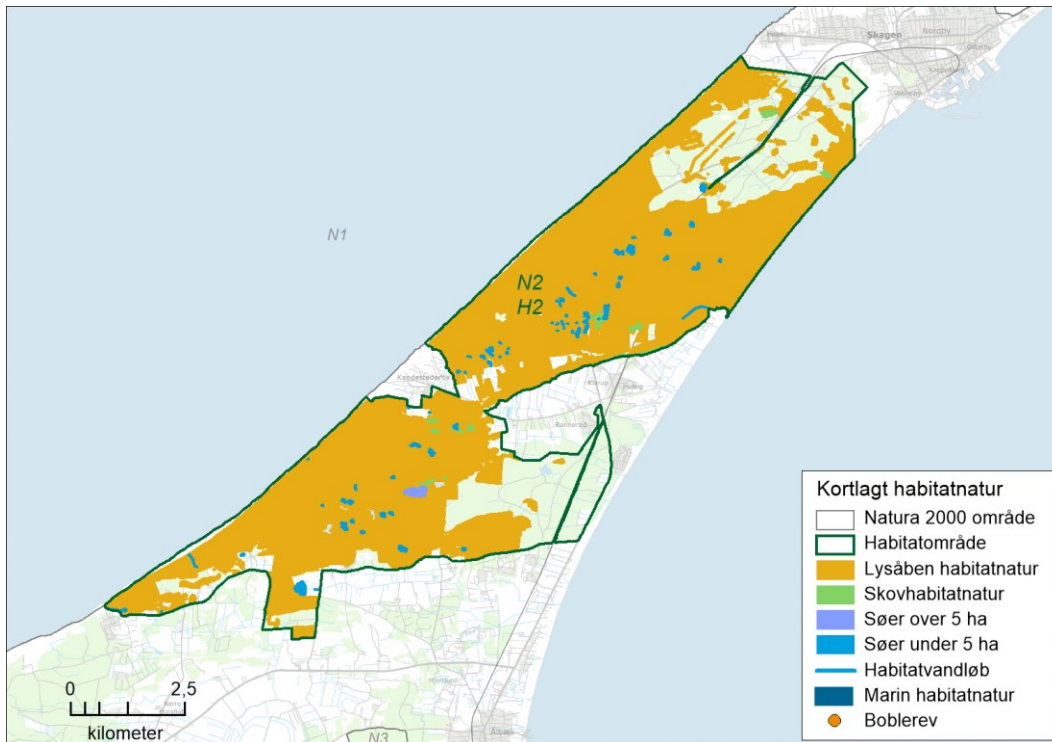
Natura 2000-område nr. 2 Råbjerg Mile og Hulsig Hede er primært karakteriseret ved de store arealer med hvid klit/vandremiler, grå/grøn klit, klithede og klitlavninger og i noget mindre omfang men dog stadig betydelige arealer med grårisklit og næringsfattige søer, herunder lobeliesøer.

Overordnet set er hovedparten af områdets lysåbne naturtyperne i moderat til god tilstand. En mindre del af naturtyperne er i høj tilstand. Få arealer med naturtyperne er i ringe tilstand. Når det gælder skovene, er indholdet af huller og råd, dødt ved og store træer stabilt eller i fremgang set mellem de to kortlægningsperioder. De to arter på habitatområdets udpegningsgrundlag har gennem årene haft stabile bestande i området. Stor vandsalamander er registreret et enkelt sted ved Råbjerg Mile, mens hedepletvinge er registreret flere steder i området og ser ud til at være under spredning i området. Bestandene af de 4 ynglefugle trane, natravn, hedelærke og rødrygget tornskade er stabile og med en del ynglepar. 5 fuglearter på udpegningsgrundlaget yngler ikke længere i området eller forekommer sporadisk. Det drejer sig om rørdrum, hedehøg, plettet rørvagtel, tinksmed og markpiber.

Området er generelt karakteriseret ved manglende drift af de lysåbne arealer, så tilgroning med høje urter og vedplanter herunder invasive arter kan være en trussel. Hertil kommer, at der er uhensigtsmæssig hydrologi på nogle arealer.

3. Områdets naturtyper

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



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

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

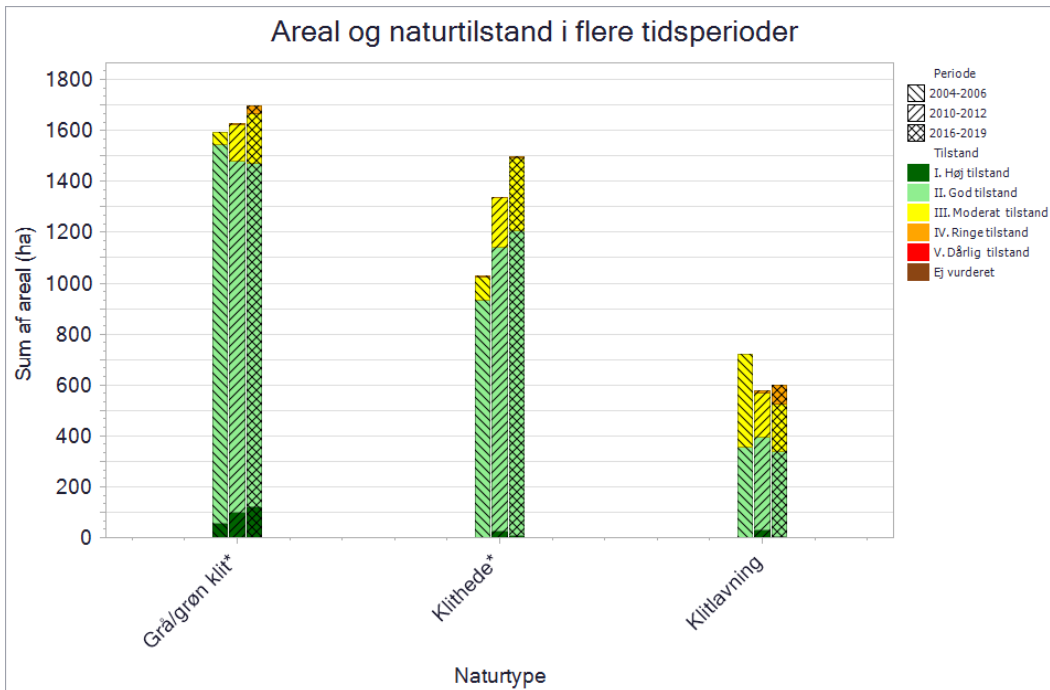
3.1 Områdets terrestriske natur

I området er der kortlagt 8 lysåbne naturtyper og 4 skovnaturtyper. Elle- og askeskov er nykortlagt og ny på udpegningsgrundlaget.

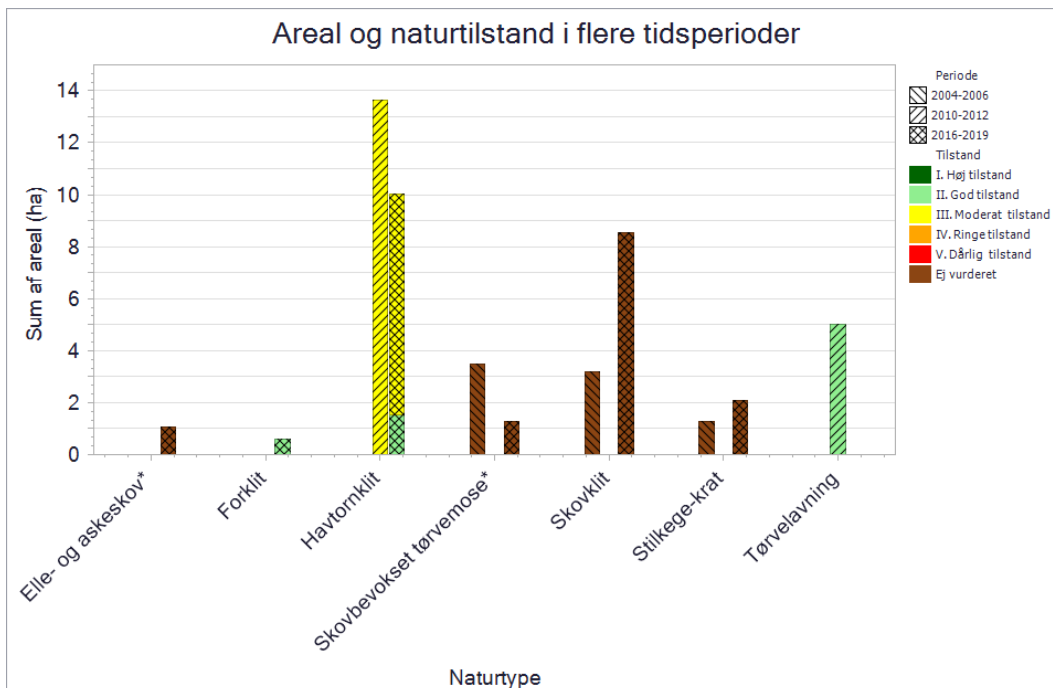
De fleste lysåbne naturtyper har været kortlagt tre gange (2004-06, 2010-12 og 2016-19) andre kun i forbindelse med de seneste to kortlægninger. Skovnaturtyperne har været kortlagt to gange (2005-12 og 2016-19). I grafen er første kortlægning af skov vist i søjlen for 2004-06.

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.

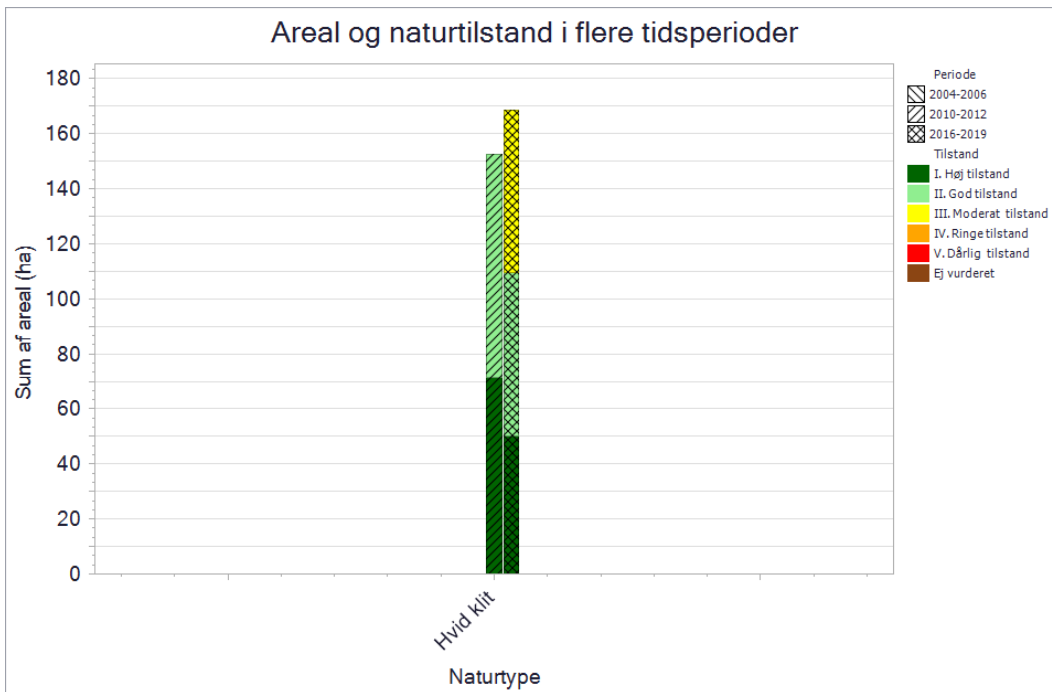
For de naturtyper, hvor der er et bekendtgørelsesfatsat tilstandssystem, er naturtypernes tilstand ligeledes angivet. Derved ses både den arealmæssige udvikling samt udviklingen i naturtypernes tilstand. For skovene og de to lysåbne naturtyper "urtebræmmer" og "indlandsklipper" er der ikke tilstandssystemer,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



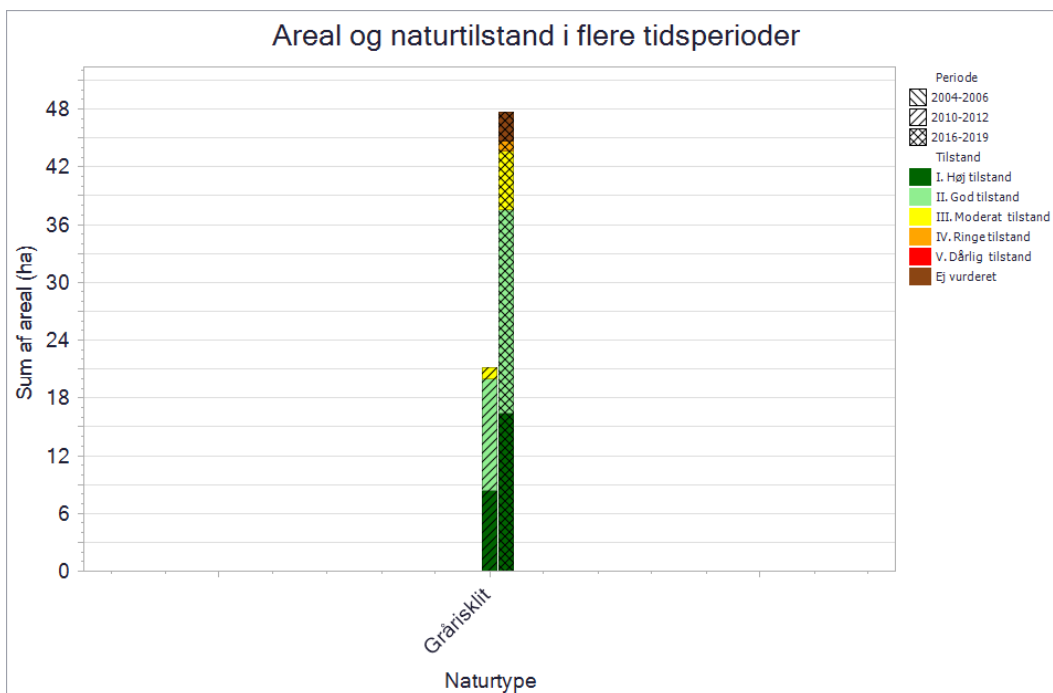
Grafen viser de kortlagte terrestriske naturtyperes areal. Kortlægningsperioden er angivet ved skraveringen af de enkelte søjler og tilstandsklassen vises med en farveskala. Første kortlægning af skovnaturtyper er vist i søjlen for 2004-06.



Grafen viser de kortlagte terrestriske naturtyperes areal. Kortlægningsperioden er angivet ved skraveringen af de enkelte søjler og tilstandsklassen 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 tilstandsklassen 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 tilstandsklassen 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 der yderst langs havet dannes habitattyperne forklit (2110) og hvid klit (2120), som også omfatter vandreklitter. 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. Hvor grundvandsstanden er høj ses fugtig eller vanddækket klitlavning (2190) med en række forskellige plantesamfund såsom enge, rørsumpe og små klitsøer. Uden naturlige forstyrrelser, der holder vegetationen åben, vil klitterne gro til i mere eller mindre åbne krat med forskellige træer og buske. På mere kalkrig bund dannes havtornklit (2160) ofte med islæt af havtorn og på mere sur og udvasket bund findes grårisklit (2170) med pilearten gråris. Tørveskrælning, optrædning eller naturlig dynamik kan give anledning til den sjældne naturtype tørvelavning (7150), der findes naturligt som pionervegetation på blottet tørv i højmoser og hedemoser. Naturlig dynamik omfatter fx frost- og vanderoderede partier eller våde og tidvis oversvømmede sandflader i fugtige heder og moser, der kan udvikle sig til tørvelavninger.

Inden for området er der i alt i den seneste naturtype-kortlægning 2016-19 kortlagt 3776 ha lysåbne naturtyper. I den anden kortlægning 2010-12 blev der kortlagt 3717 ha lysåbne naturtyper. Forskellen skyldes bl.a. at Natura 2000-området er blevet udvidet, og at der inden for udvidelserne er kortlagt nye større arealer med habitatnatur.

De dominerende naturtyper i området er grå/grøn klit, klitheder og klitlavninger. Naturtilstanden for de lysåbne naturtyper er langt overvejende god, hvilket skyldes at hovedparten af arealerne har lav vegetation, få vedplanter og invasive arter og en naturlig hydrologi. En mindre del af arealerne har moderat hhv. ringe naturtilstand ved den sidste kortlægning. Dette skyldes primært problemer med tilgroning med høje urter og/eller vedplanter.

Grå/grøn klit (2130). Naturtypen *grå/grøn klit* er den mest udbredte naturtype i området, idet der er registreret ca. 1698 ha af naturtypen ved den seneste kortlægning. Arealet med grå/grøn klit er steget med ca. 70 ha fra anden til tredje kortlægning. Dette skyldes bl.a., at Natura 2000-området er blevet udvidet. Naturtypen findes udbredt i hele Natura 2000-området især som grå klit, og indgår ofte i mosaik med bl.a. klithede. Naturtilstanden for områdets grå/grønne klitter er overvejende god. Den gode tilstand tilskrives den lave vegetation, mængden af lav og mos, mange særligt følsomme arter, samt få problemarter og invasive arter. Ved den seneste naturtypekortlægning er ca. 1473 ha i høj til god tilstand (primært i god tilstand) og ca. 225 ha i moderat til ringe tilstand (primært i moderat tilstand). Arealet i høj tilstand er øget mellem de seneste to kortlægninger, og dette gælder også arealet i ringe naturtilstand og især arealet i moderat tilstand. Førstnævnte forhold, skyldes en fremgang i artsindekset med fund af flere særligt følsomme arter ved 3. kortlægning. Sidstnævnte forhold, skyldes et forholdsvis ringe artsindex med færre særligt følsomme arter og flere problemarter, tilgroning med høje urter og vedplanter, herunder invasive arter.

Klithede (2140). Naturtypen *klithede* er den næstmest udbredte naturtype i området, idet der er registreret godt 1497 ha af naturtypen ved den seneste naturtypekortlægning. Arealet med klithede er steget med ca. 161 ha fra anden til tredje naturtypekortlægning. Dette skyldes primært, at Natura 2000-området er blevet udvidet. Naturtypen findes udbredt i hele Natura 2000-området, hvor den ofte indgår i mosaik med andre naturtyper som grå/grøn klit og klitlavning. Naturtilstanden for områdets klitheder er overvejende god. Den gode tilstand tilskrives stor dækning af dværgbuske, lav øvrig vegetation og mange særligt følsomme arter. Ved den seneste naturtypekortlægning

er ca. 1208 ha i høj til god tilstand (primært i god tilstand) og ca. 290 ha i moderat til ringe tilstand (primært i moderat tilstand). Arealet i god tilstand er øget i forhold til sidste kortlægning, hvilket dels skyldes en fremgang i artsindexet med mange særligt følsomme arter ved 3. kortlægning og dels en forringelse af arealer, der tidligere var i høj naturtilstand. Også arealet i moderat og ringe tilstand er øget, hvilket skyldes et forholdsvis ringe artsindex med færre særligt følsomme arter og flere problemarter, tilgroning med høje urter og vedplanter, herunder invasive arter.

Klitlavning (2190). Naturtypen *klitlavning* er meget udbredt i området, idet der er registreret ca. 597 ha af naturtypen ved den seneste naturtypekortlægning. Arealet med klitlavning er steget med ca. 22 ha fra anden til tredje naturtypekortlægning. Dette skyldes, at Natura 2000-området er blevet udvidet. Naturtypen findes udbredt i området, og i mosaik med bl.a. klithede og grå/grøn klit. Naturtilstanden for klitlavninger er overvejende god. Den gode tilstand tilskrives gode hydrologiske forhold og mange særligt følsomme arter. Ved den seneste naturtypekortlægning er ca. 339 ha i god tilstand og ca. 259 ha i moderat til ringe tilstand (primært i moderat tilstand). Arealet i moderat naturtilstand og især arealet i ringe tilstand er øget. Forholdet skyldes et forholdsvis ringe artsindex med få særligt følsomme arter og lidt problemarter, uhensigtsmæssig hydrologi og tilgroning med vedplanter, herunder invasive arter.

Hvid klit og vandremiler (2120). Naturtypen *hvid klit* er udbredt i området, idet der er registreret ca. 168 ha af naturtypen ved den seneste naturtypekortlægning. Arealet med hvid klit er steget med ca. 16 ha fra anden til tredje naturtypekortlægning. Dette skyldes naturtypens dynamik og at Natura 2000-området er blevet udvidet, og at der er kortlagt arealer med hvid klit inden for disse udvidelser. Naturtypen er dynamisk og udbredelsen er afhængig af havets påvirkning og naturlig succession mod grå klit. Klitnaturtypen er helt overvejende udbredt langs den eksponerede vestkyst i området, men findes også i form af vandremiler ved Råbjerg Mile og flere små miler i den nordøstlige del af området. Naturtilstanden for hvid klit er overvejende god. Den gode tilstand tilskrives strukturen med god dækning af partier med bart sand, naturtypekarakteristiske arter, herunder særligt følsomme arter og fraværet af invasive arter. Ved den seneste naturtypekortlægning er ca. 110 ha i høj til god tilstand (mest i god tilstand) og ca. 59 ha i moderat tilstand. Arealet i moderat naturtilstand er øget siden sidste kortlægning. Forholdet skyldes primært indslag af invasive arter. Endvidere antages det at forringelsen skyldes, at hvid klit er i succession mod grå/grøn klit. Hvilket betyder, at især sand-hjælme bliver mere dominerende og at der ikke længere er partier med bart sand.

Forklit (2110). Yderst mod havet findes arealet med forklit, som efterfølges af den hvide klit. Naturtypen er dynamisk og udbredelsen er afhængig af havets påvirkning og naturlig succession. I 3. kortlægningsrunde er der for første gang kortlagt et meget lille areal på knap 0,6 ha af naturtypen i god naturtilstand. Den gode tilstand tilskrives strukturen med god dækning af partier med bart sand, naturtypekarakteristiske arter og fraværet af invasive arter.

Havtornklit (2160). Naturtypen havtornklit er kortlagt et enkelt sted i det sydvestlige hjørne af Natura 2000-området, hvor den forekommer i mosaik med grå/grøn klit og klithede. Her er der kortlagt godt 10 ha af naturtypen i den seneste kortlægningsrunde. Arealet med havtornklit er reduceret med ca. 4 ha, hvilket skyldes en mere detaljeret kortlægning. Naturtilstanden er fortsat moderat på grund af et relativt lavt artsindex med få særligt følsomme arter og pga. tilgroning med enkelte problemarter og især med invasive arter.

Grårisklit (2170) findes spredt i området, og forekommer ofte i mosaik med de øvrige klitnaturtyper. Der er kortlagt ca. 48 ha af naturtypen ved den seneste kortlægningsrunde. Arealet med grårisklit er øget med ca. 27 ha fra anden til tredje naturtypekortlægning, hvilket dels skyldes habitatudvidelsen og især en mere detaljeret kortlægning i 3. kortlægningsrunde. Naturtilstanden for grårisklit er overvejende god og høj. Den gode tilstand tilskrives god dækning af gråris, lav øvrig vegetation og mange særligt følsomme arter. Ved den seneste naturtypekortlægning er ca. 36 ha i høj til god

tilstand (mest i god tilstand) og ca. 12 ha i moderat til ringe tilstand (mest i moderat tilstand). Arealet både i høj og god naturtilstand, samt i moderat og ringe naturtilstand er øget. Førstnævnte forhold, skyldes hovedsaglig en fremgang i artsindekset med registrering af flere særligt følsomme arter ved 3. kortlægning, sidstnævnte forhold skyldes et forholdsvist ringe artsindex med få særligt følsomme arter og tilgroning med problemarter i form af høje urter og invasive arter.

Tørvelavning (7150). Naturtypen fandtes tidligere to steder i området bag vandremilerne, og indgik i mosaik med en række andre naturtyper. Tørvelavningerne er i dette område karakteriseret ved forekomst af soldug og liden ulvefod. Naturtypen blev ikke fundet i 3. kortlægningsrunde. I 2. kortlægningsperiode blev der kortlagt godt 5 ha af naturtypen. Den manglende forekomst i 3. kortlægningsrunde skyldes, at naturtypen hurtigt som et led i den naturlige succession ændrer sig til forskellige andre klitnaturtyper, især grårisklit og klithede.

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 middelhøj 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 vådbundsnaturtyper

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

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

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

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

Direkte påvirkning fra landbrugsdrift på tilstødende arealer

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

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

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

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

Forekomst af invasive arter

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

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

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

Samlet dækning af invasive arter

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

Arealandel med drift

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

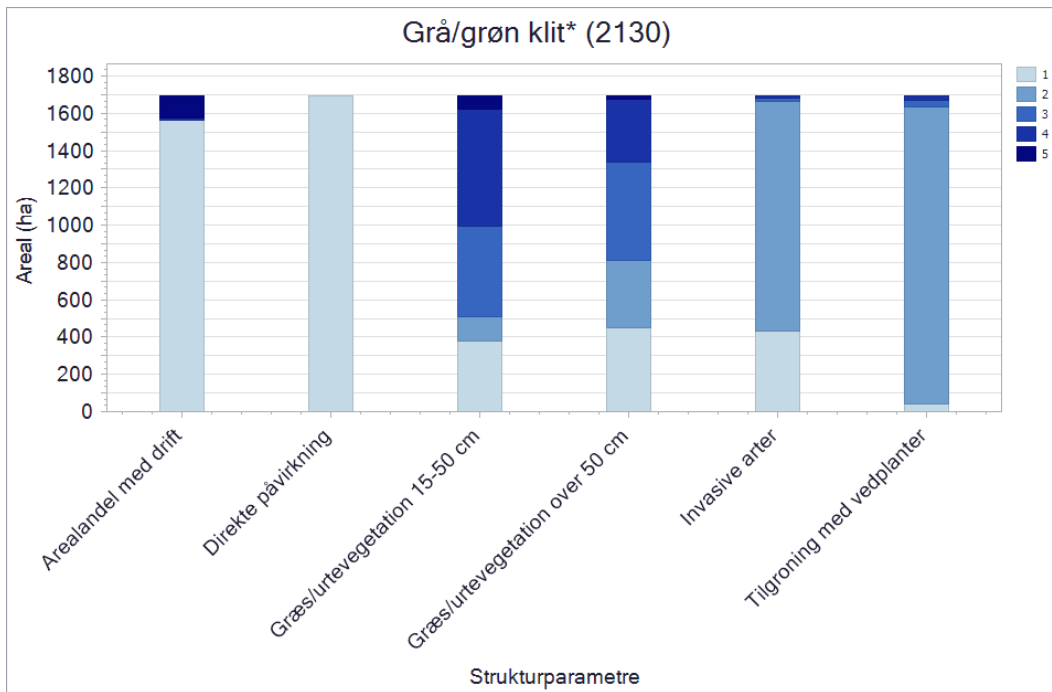
Manglende pleje er en trussel mod flere lysåbne naturtyper. For plejekrævende lysåbne naturtyper vil naturtilstanden normalt/ofte være afhængig af, at den hensigtsmæssige drift videreføres.

Samlet arealandel med drift

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

Negative påvirkninger på naturtyper

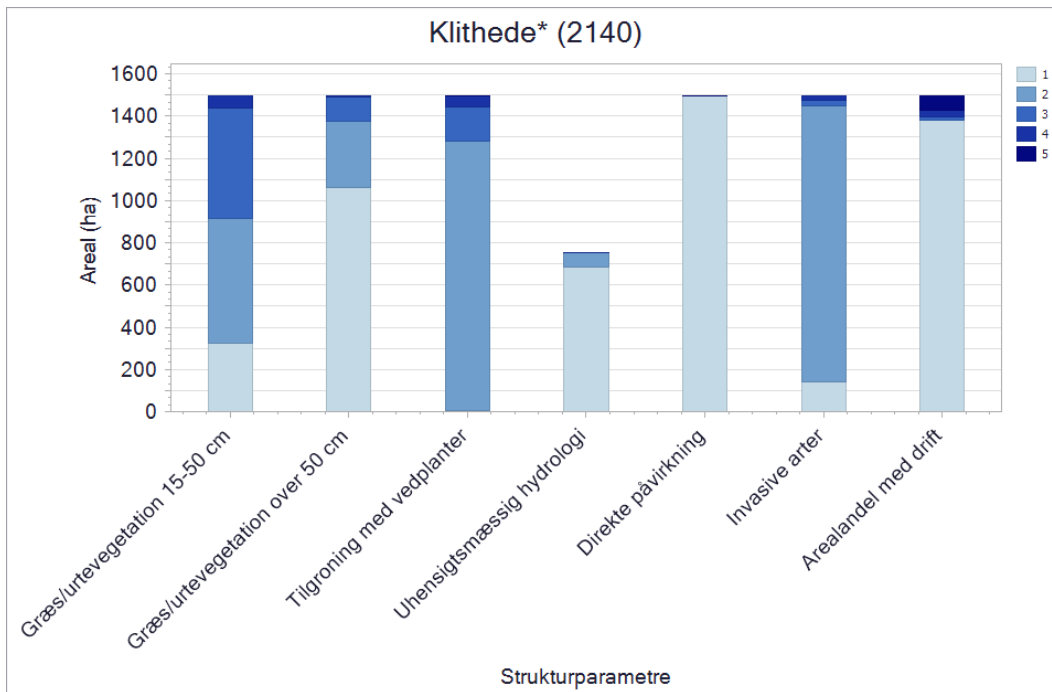
I nedenstående afsnit gennemgås de enkelte naturtyper i forhold til hvilke parametre, der påvirker dem negativt, og hvor meget naturtypen samlet set bliver påvirket af den enkelte parameter. De enkelte parametres påvirkning afbilledes grafisk ud fra en skala på 1-5, hvor 1 generelt angiver den mindste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

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

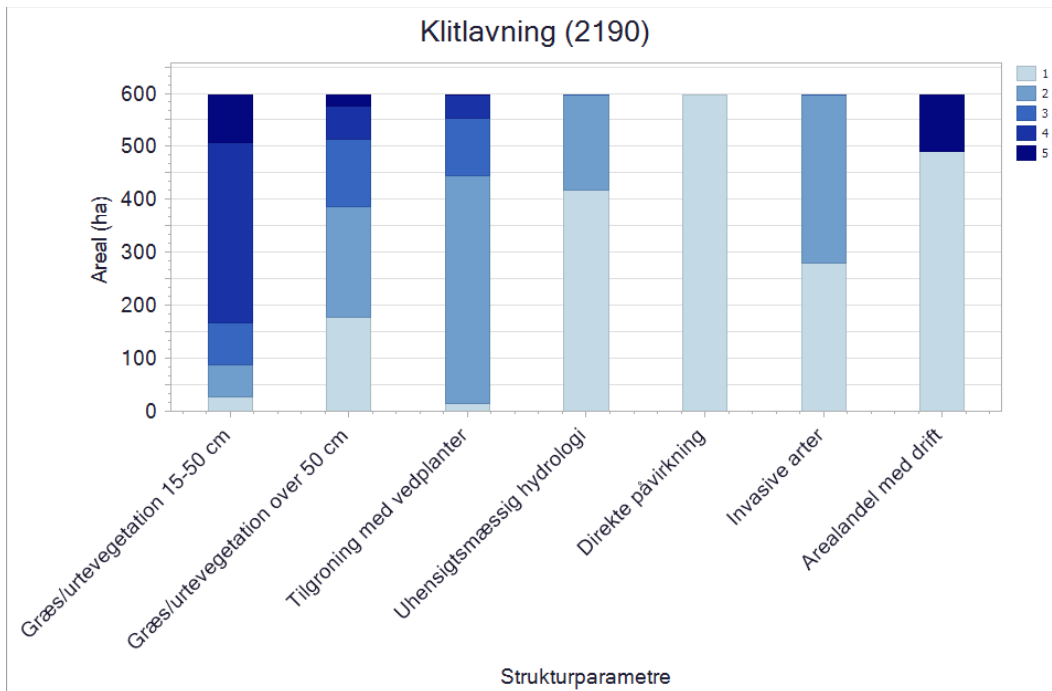
I Natura 2000-området er der kortlagt ca. 1700 ha grå/grøn klit. En lille del af arealerne bliver plejet. På ca. 2/3 af arealerne er tilgroning med græs/urte vegetation ikke et problem. En stor del af de middelhøje og høje urter på arealerne skyldes sandhøjme, som er naturlige indslag i naturtypen. Der er spredt forekomst af vedplanter og invasive arter, især bjerg-fyr på store dele af arealet.



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

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

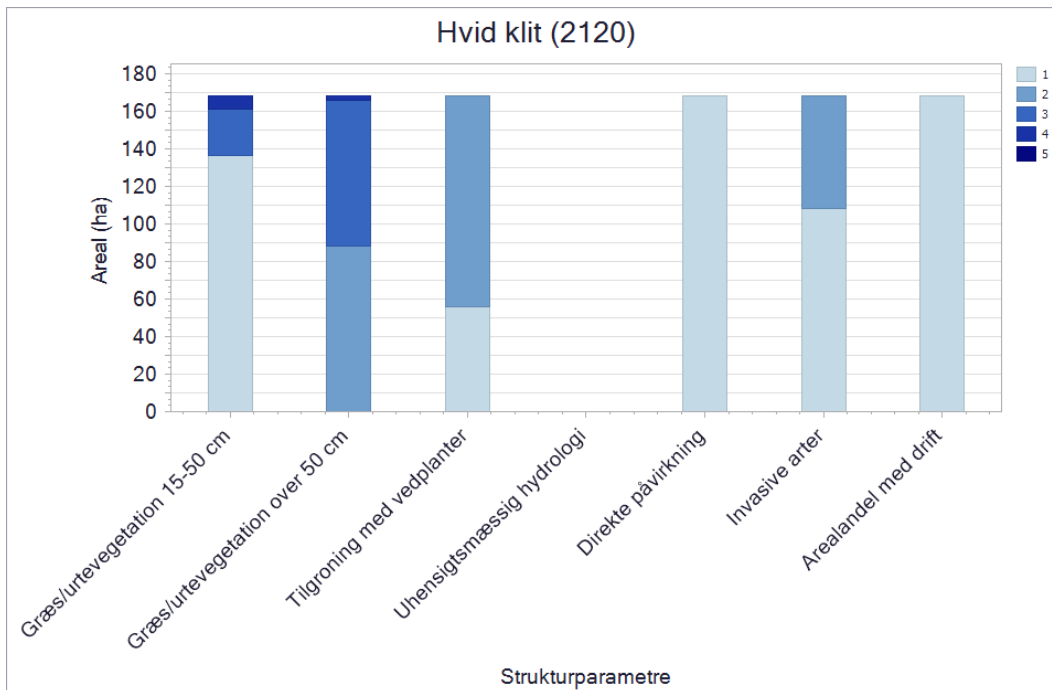
I Natura 2000-området er der kortlagt ca. 1500 ha klithede. Kun en mindre del af de kortlagte arealer plejes ved afgræsning. Der er spredt forekomst af vedplanter på mindre dele af arealerne og invasive arter, som bjerg-fyr på store dele af arealet.



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

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

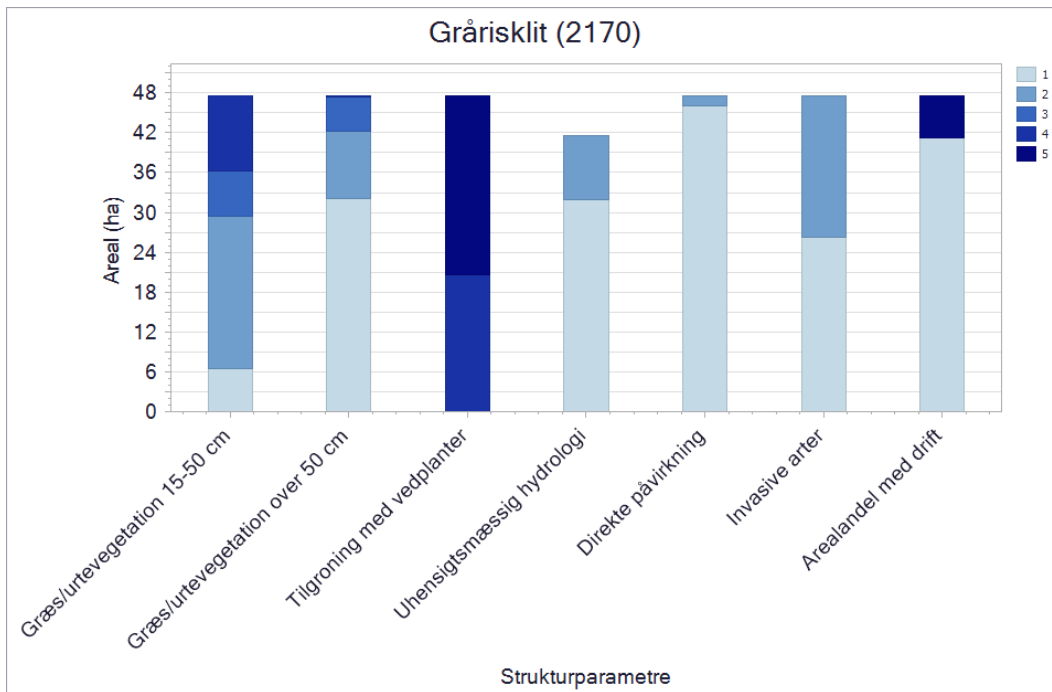
I Natura 2000-området er der kortlagt knap 600 ha klitlavninger. Lidt over 100 ha afgræsses. Spredt opvækst af vedplanter ses på omkring $\frac{3}{4}$ af arealet og for invasive arter (bjerg-fyr) på over halvdelen af arealet. På ca. $\frac{3}{4}$ af arealet er tilgroning med vedplanter ikke et problem. På $\frac{1}{3}$ af arealet er der registreret tegn på afvanding, dog fortrinsvist i form af perifere eller ikke-funktionsdygtige grøfter, og stadig med dominans af arter knyttet til fugtig og våd bund.



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.

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.

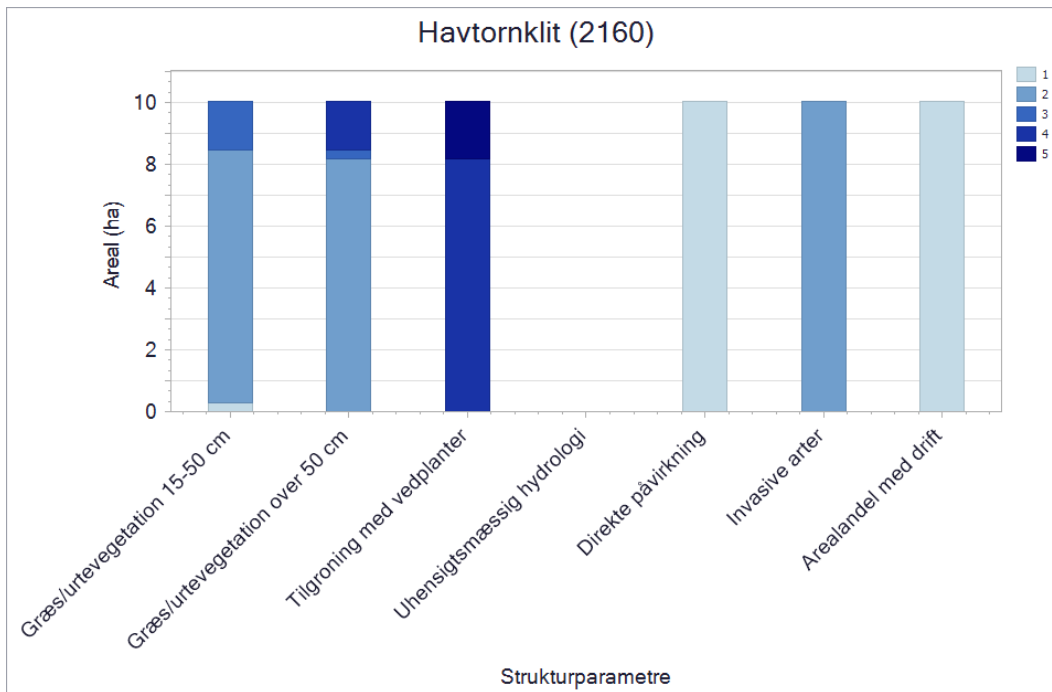
Der er kortlagt ca. 170 ha hvid klit indenfor området. Den hvide klit findes som første klitrække ud mod havet. Arealerne har generelt en høj andel af bar sand uden vegetationsdække, hvilket er optimalt for naturtypen. En stor del af de middelhøje og høje urter på arealerne skyldes sandhjælme, som er naturlige indslag i naturtypen. Der er registreret spredt forekomst med invasive, især rynket rose arter på ca. 1/3 af 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 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.

Grårisklit (2170) har optimalt en høj dækning af gråris inklusiv mellemformer til krybende pil, en lav dækning af græsser og urter og ingen forekomst af invasive arter. På nogle arealer vil der være behov for at holde tilgroning med andre vedplanter og høje græsser og urter nede ved f.eks. rydning og/eller græsning. Bekæmpelse af invasive arter som bjerg-fyr og rynket rose kan være nødvendig for at sikre naturtypen.

I Natura 2000-området er der kortlagt knap 50 ha grårisklit. En lille del af arealet afgræsses. På ca. 3/4 af klitnaturtypen er tilgroning med græs/urte-vegetation ikke et problem og på ca. halvdelen af arealet er der spredt opvækst af invasive arter, som bjerg-fyr.

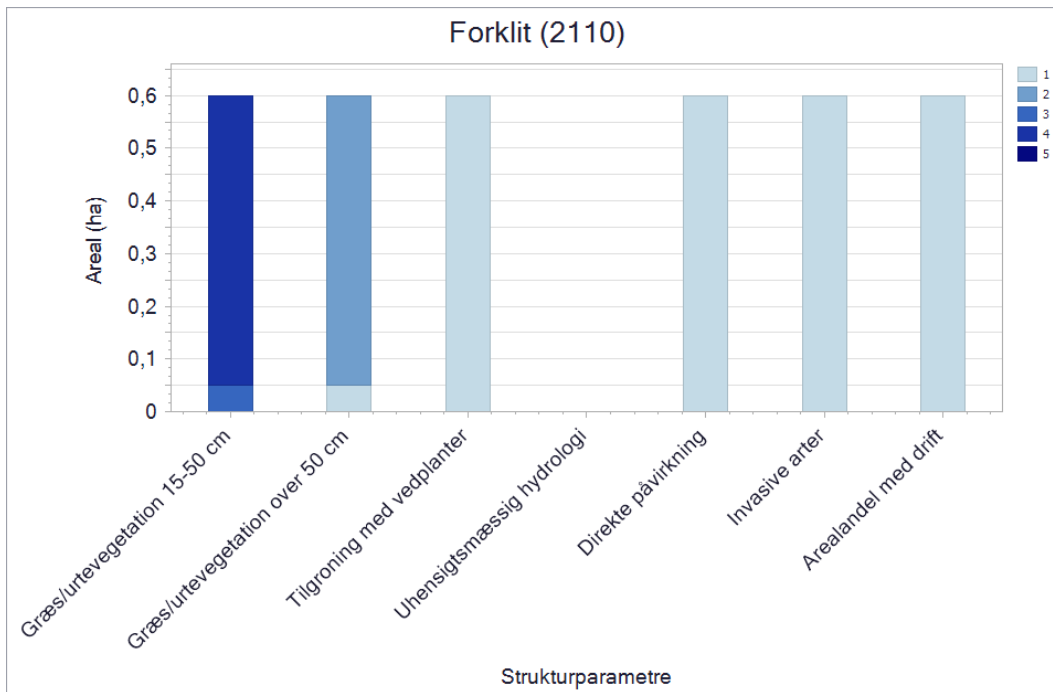


Figuren viser naturtypens strukturelle parametre, der blev registreret ved kortlægningen. For alle parametre går skalaen fra 1 til 5, hvor 1 generelt angiver den mindste grad af negativ påvirkning, fx mindst tilgroning, mindst arealandel, der er påvirket af gødsning, bedst hydrologi osv. Værdien 5 angiver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

Havtornklit (2160) er bedst udviklet, når der er en høj andel af hjemmehørende buske (ene og gråris undtaget), en forholdsvis lav andel af græsser og urter og ingen forekomst af invasive arter. Naturtypen er ikke græsningsbetinget. 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. 10 ha havtornklit. Klitnaturtypen er på mindre arealer truet af tilgroning med høje urter og der er spredt tilgroning med invasive arter, som rynket rose og bjerg-fyr på hele arealet.

Hele det kortlagte areal er ugræsset.



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.

Forklit (2110) er afhængig af naturlig dynamik og er normalt 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 0,6 ha forklit. Forklitten findes foran yderste klitrække ud mod havet. Forklitten er fri for invasive arter og har generelt en passende andel af middelhøje og høje græsser/urter. Der vurderes ikke at være trusler mod naturtypen.

3.1.2 Skovnaturtyper

Som sidste stadie i tilgroningen etableres egentlig skovklit (2180), der findes som naturlige skovsamfund i kystklitterne, både som egentlig skov og som krat.

I egeskove på mager, sur bund med dominans af stilkeg findes stilkegekrat (9190), der ofte har artsrig træsammensætning og et rigt bunddække af bregner og andre nøjsomhedsplanter. Skovbevokset tørvemose (91D0) er domineret af birk, skovfyr eller rødgran, og forekommer på relativt næringsfattig, sur bund med højt grundvandsspejl. Elle- og askeskov (91E0) findes på naturlig næringsrig, kalkholdig og ret fugtig jordbund og er typisk domineret af vådbundstolerante og grundvandselskende træarter såsom el og ask. For alle skovnaturtyper gælder, at plantet skov uden plantagekarakter, dvs. ensaldrede træer i rækker, og med enten oprindelig karakteristisk bundflora, sjældne arter eller EU-beskyttede arter, er omfattet.

Inden for området er der i alt i den seneste naturtypekortlægning (2016-19) kortlagt ca. 13 ha skovnaturtyper. I den tidligere kortlægning af skovnaturtyperne (2005-12) blev der kortlagt ca. 8 ha. Forskellen skyldes både en mere detaljeret eftersøgning af habitatnaturtyperne i området og at habitatområdet er blevet udvidet.

Områdets skovnatur præges af små arealer med skovklit og enkelte arealer med stilkegekrat, elle og askeskov, samt skovbevokset tørvemose. På baggrund af første og anden kortlægning vurderes det at der er tendens til flere træer med huller eller råd på hovedparten af områderne. Der er også en mindre tendens til flere store træer og mere liggende dødt ved. Medens der er kortlagt mindre stående dødt ved. I de kortlagte skove er det kortlagt en mindre grad af afvanding i sidste kortlægningsperiode. Der er overordnet set ikke registreret problemer i form af afvanding i de skovtyper der er afhængige af en naturlig hydrologi.

Der er et enkelt areal på ca. 1 ha med skovbevokset tørvemose nær ved Råbjerg Mile. Arealet af naturtypen er faldende fra første til anden kortlægning. Dette skyldes kortlægning til både lysåben og anden skovnatur.

Der er registreret skovklit flere steder i området, især ved Råbjerg Mile og nord for Hulsig, tilsammen udgør forekomsterne ca. 8,5 ha. Arealet er stigende fra første til anden kortlægning.

Der er registreret 2 forekomster af stilkegekrat på ca. 2 ha ca. i området nordøst for Hulsig. Arealet af naturtypen er svagt stigende fra første til anden kortlægning.

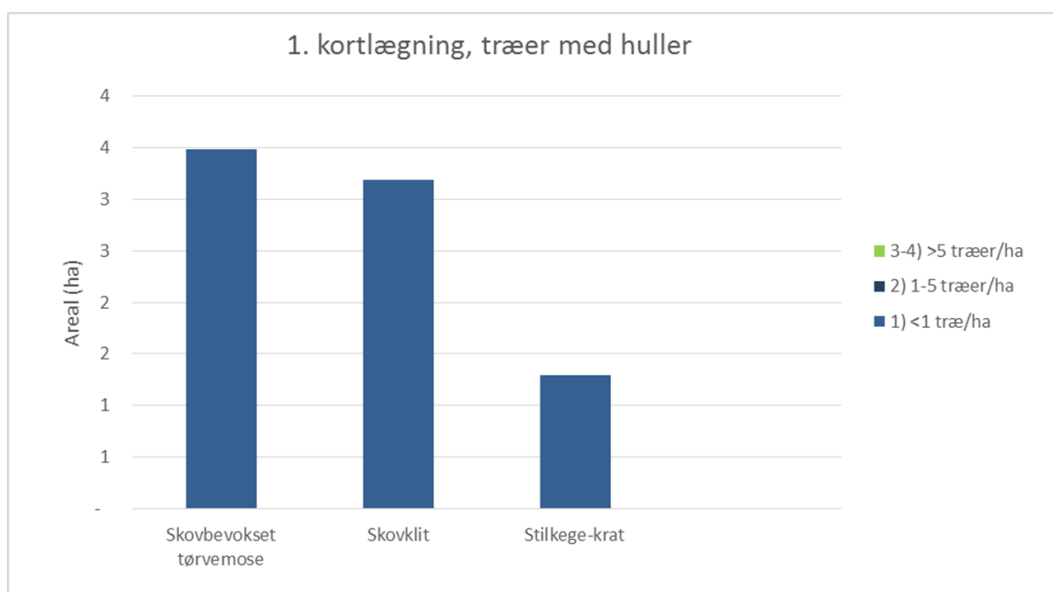
Der er nykortlagt et areal med Elle- og askeskov på ca. 1 ha i den udvidede del af habitatområdet ved den østlige del af Skagen Klitplantage.

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

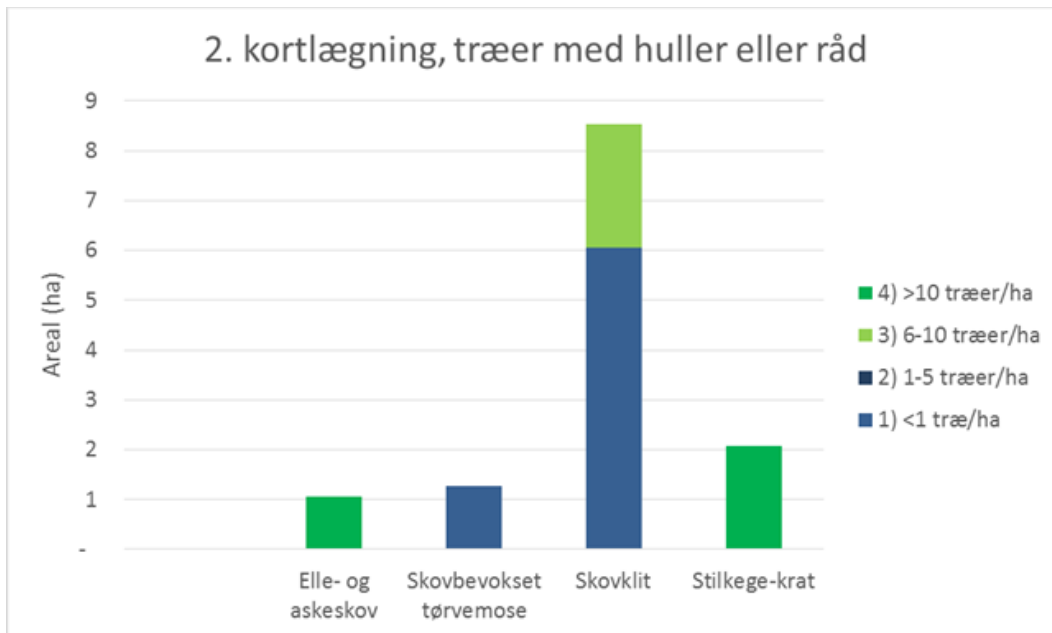
Træer med huller eller råd

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

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



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



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

Miljøstyrelsen vurderer, at resultatet af første og anden kortlægningen af skov viser, at andelen af træer med huller og råd er stigende fra første til anden kortlægning af skov fsva. skovklit (2180) og stilk-egge-krat (9190). Det bemærkes dog at der er forskel i kortlægningsmetoden anvendt i hhv. første og anden kortlægning. For skovbevokset tørvemose (91D0) vurderes det, at andelen af træer med huller og råd er stabil. Dog er der genkortlagt et mindre areal af denne skovnaturtype.

Store træer

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

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



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



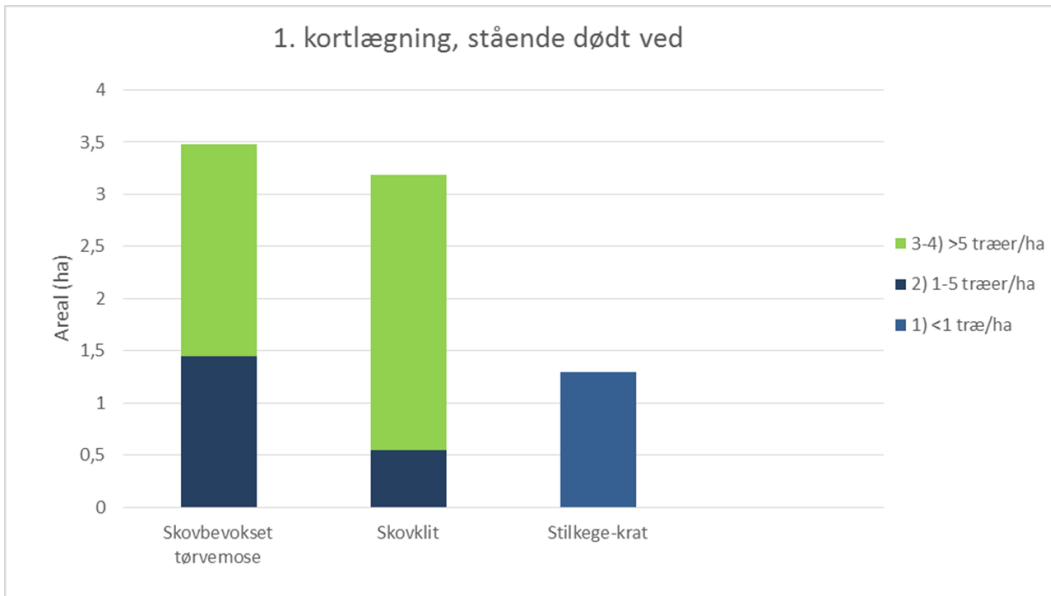
Figuren viser strukturparameteren Store træer registreret ved anden kortlægning. Parameteren inddeles i fire kategorier: Under 1 træ/ha, 1-5 træer/ha, 6-10 træer/ha og over 10 træer/ha.

Miljøstyrelsen vurderer, at resultatet af første og anden kortlægningen af skov viser, at andelen af store træer er svagt stigende for skovklit (2180) og stilkegekrat (9190). Medens andelen af store træer for skovbevokset tørvemose (91D0) er stabil. Dog er der genkortlagt et mindre areal af denne skovnaturtype.

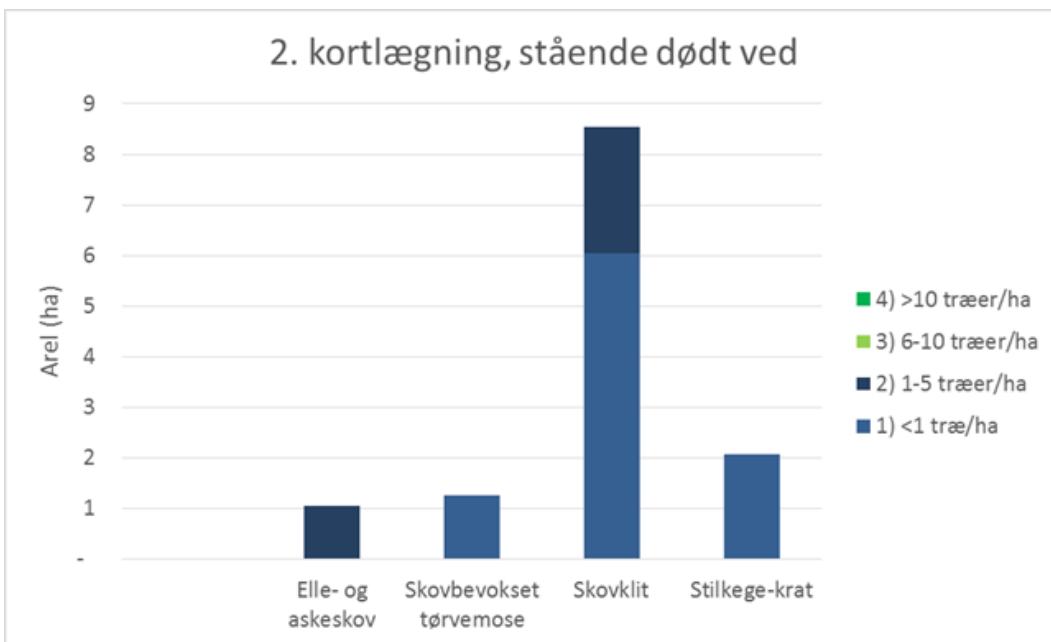
Stående dødt ved

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

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



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



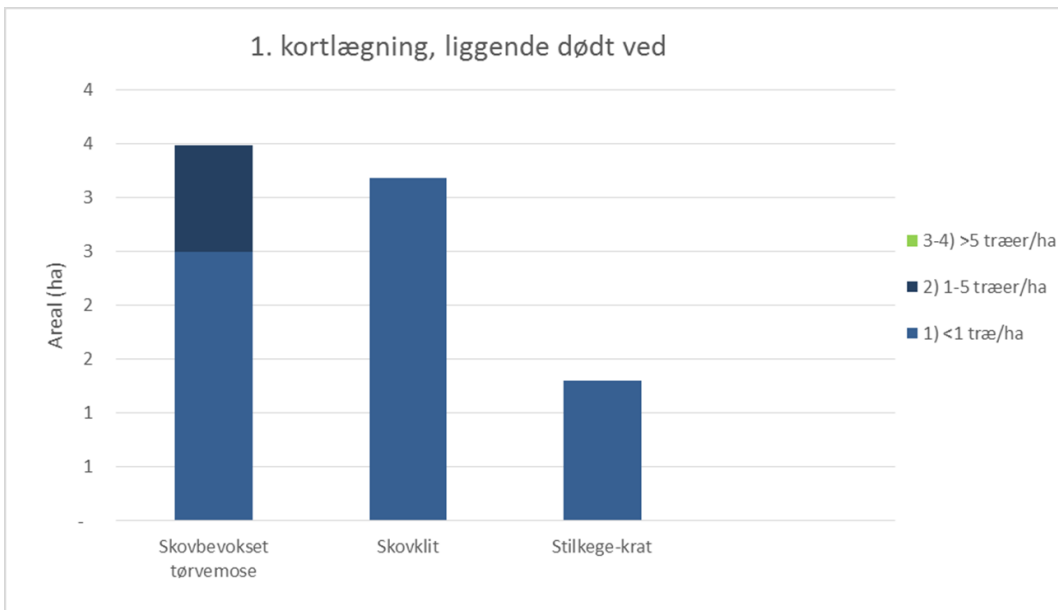
Figuren viser strukturparameteren Stående dødt ved registreret ved anden kortlægning. Parameteren inddeles i fire kategorier: Under 1 stk/ha, 1-5 stk/ha, 6-10 stk/ha og over 10 stk/ha.

Miljøstyrelsen vurderer, at andelen af stående dødt ved er faldende fra første til anden kortlægning af skov fsva. skovklit (2180) og skovbevokset tørvemose (91D0). For stilkegekrat (91D0) vurderes det at andelen af stående dødt ved er stabil. En af årsagerne til at andelen af stående dødt ved er faldende, kan være at stammerne er væltede og derved er blevet registreret som liggende dødt ved.

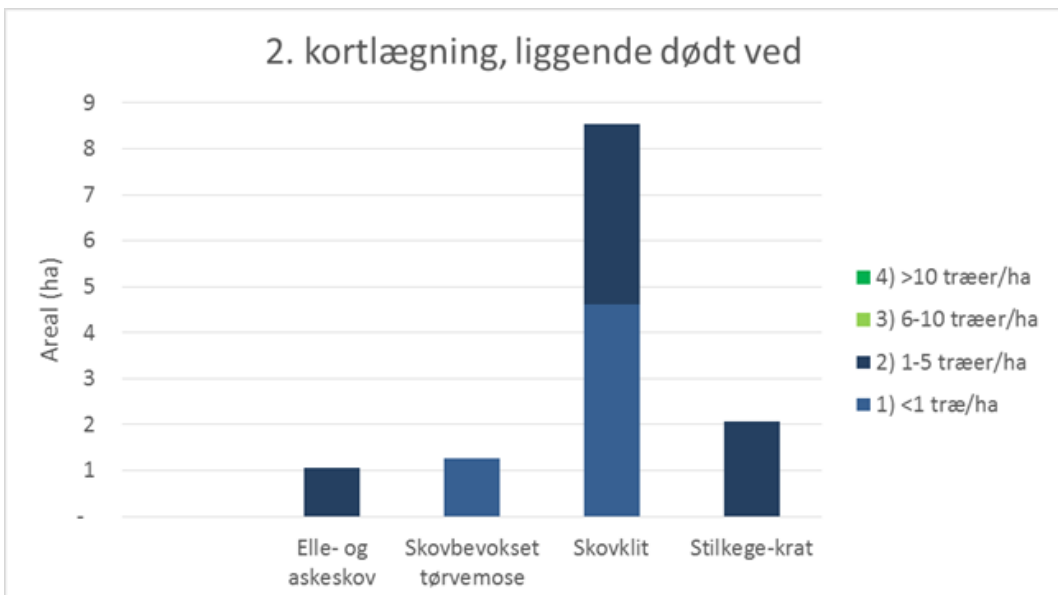
Liggende dødt ved

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

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



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



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

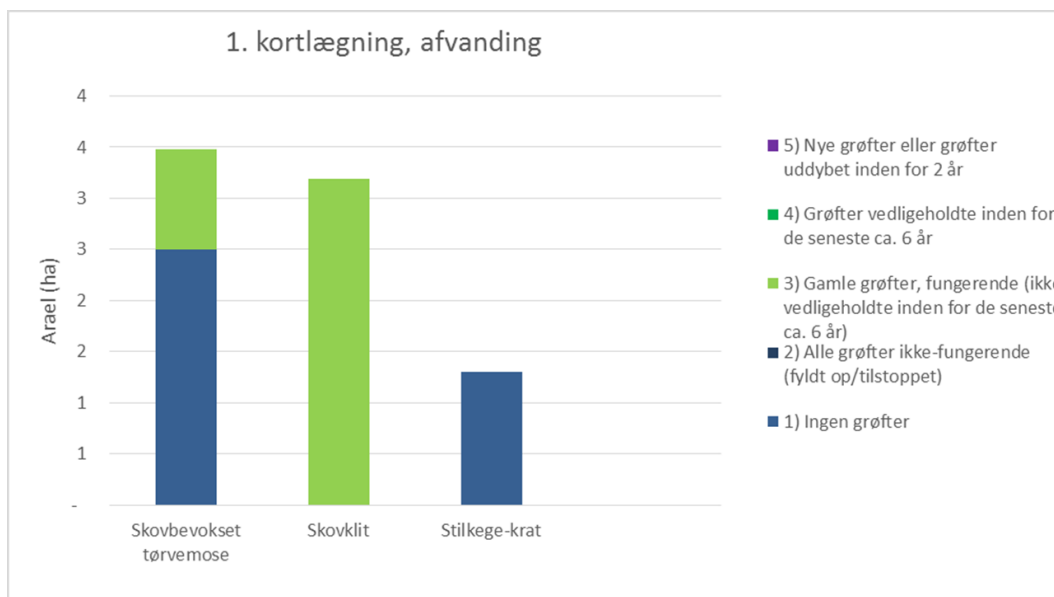
Miljøstyrelsen vurderer, at andelen af liggende dødt ved er stigende fra første til anden kortlægning af skov fsva skovklit (2180) og stilkegekrat (9190). Medens andelen af liggende dødt ved for skovbevokset tørvemose (91D0) er faldende. Det kortlagte areal for denne naturtype er dog meget mindre i 2. kortlægningsperiode. Årsagen til at der er kommet en større andel af liggende dødt ved kan være at det er stående dødt ved der er væltet.

Hydrologi, afvanding

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

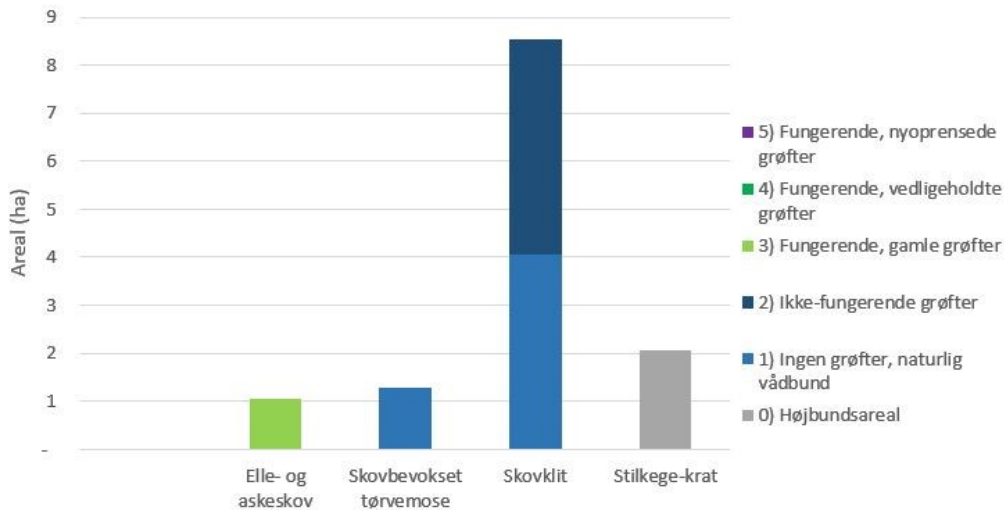
Effekten af grøftning og dræning er ved kortlægningen registreret i én af nedenstående kategorier:

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

2. kortlægning, afvanding



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

Stilkegekrat er en tørbunds naturtype og er derfor ikke direkte afhængige af hydrologiske forhold. Naturtyperne skovbevokset tørvemose og til dels også skovklit er naturtyper der er knyttet til områder med en høj grundvandsstand og dermed en naturlig hydrologi.

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

3.1.2.1 Foreløbig vurdering af negative påvirkninger (trusler mod naturtilstanden)

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

På baggrund af udviklingen i de udvalgte parametre kortlagt i 2005-2012 og 2016-2019 vurderes det at alle områdets kortlagte skovnaturtyper overordnet set er stabile eller i fremgang. Andelen af stående dødt ved er for flere af skovtyperne faldende, dog er andelen af liggende dødt ved stigende flere steder, det antages at der er en sammenhæng mellem disse to og det stående døde ved er væltede og er blevet registreret som liggende dødt ved. Andelen af træer med huller eller råd og store træer er svagt stigende.

For stilkegekrat vurderes de fire strukturparametre at være stabile eller stigende. Hydrologien vurderes at være uden betydning.

For skovklit vurderes de tre strukturparametre ligeledes at være stigende, mens andelen af stående dødt ved vurderes at være faldende. Samlet set vurderes de udvalgte parametre dog at være stabile. Der vurderes af være mindre afvanding i 2. kortlægningsperiode.

For skovbevokset tørvemose vurderes parametrene huller eller råd og store træer at være stabile. Mængden af stående og liggende dødt ved er vurderet faldende. Afvanding er vurderet aftagende. Samlet set vurderes de udvalgte parametre dog at være stabile. Det kortlagte areal af denne naturtype er reduceret en del i 2. kortlægningsperiode.

Da elle- og askeskov udelukkende er kortlagt ved den seneste kortlægning (2016-2019) er det ikke muligt at konkludere på udviklingen i de udvalgte parametre.

	<i>Huller eller råd</i>	<i>Store træer</i>	<i>Stående dødt ved</i>	<i>Liggende dødt ved</i>	<i>Hydrologi</i>
<i>Skovbevokset tørvemose</i>	<i>Stabil</i>	<i>Stabil</i>	<i>Faldende</i>	<i>Faldende</i>	<i>Forbedret</i>
<i>Skovklit</i>	<i>Stigende</i>	<i>Stigende</i>	<i>Faldende</i>	<i>Stigende</i>	<i>Forbedret</i>
<i>Stilkege-krat</i>	<i>Stigende</i>	<i>Stigende</i>	<i>Stabil</i>	<i>Stigende</i>	-
<i>Elle- og askeskov</i>	-	-	-	-	-

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

3.2 Områdets sø-natur

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

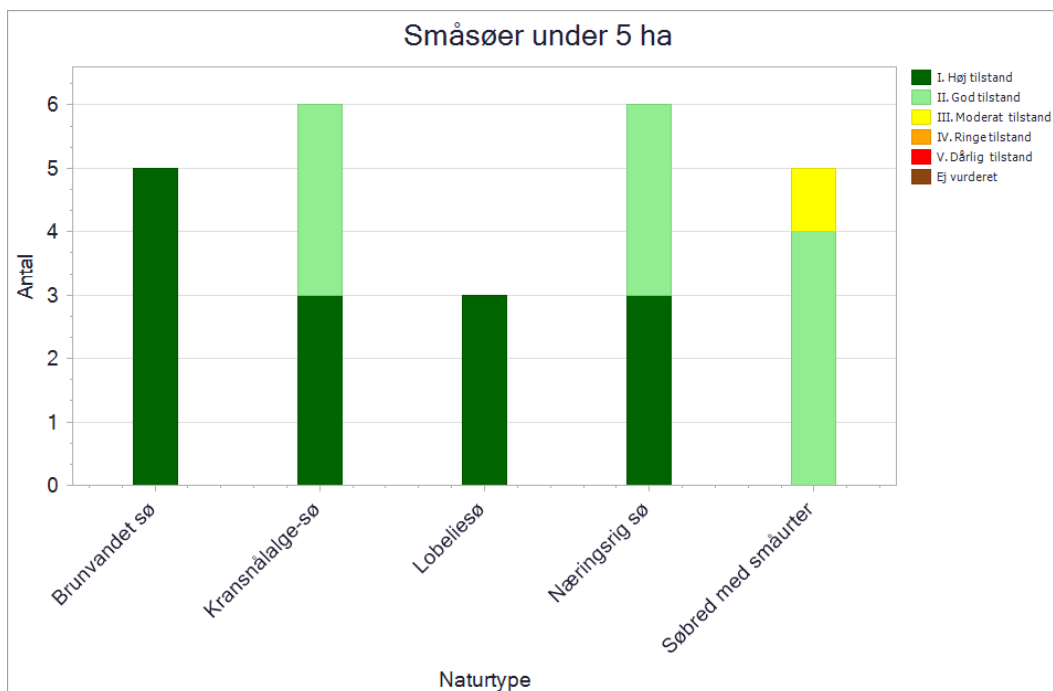
For de små søer under 5 ha, der er kortlagt i området, er naturtyperne generelt karakteriseret ved at, lobeliesø (3110) er kalk- og næringsfattige søer og vandhuller karakteriseret ved især grundskudsplanter og lav pH. Søbred med småurter (3130) er ret næringsfattige søer og vandhuller med små amfibiske planter ved bredden. Kransnålalgesø (3140) er kalkrige søer og vandhuller med kransnålalger, der typisk er ganske rene eller kun lidt eutrofierede. Næringsrig sø (3150) er næringsrige søer og vandhuller, typisk med flydeplanter eller store vandaks. Brunvandet sø (3160) er søer og vandhuller, hvor vandets farve skyldes et højt indhold af humusstoffer. Typisk er det også ret sure søer med lave pH-værdier på 3-6.

3.2.1 Søer under 5 ha

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

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

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



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

I Natura 2000-området er der kortlagt i alt 25 småsøer under 5 ha. Tre af søerne er kortlagt med habitatnaturtypen lobeliesø (3110). Disse søer er beregnet til at være i høj tilstand grundet deres placering i åbnet landskab med gode lysforhold samt, registrering af fin bunke.

Fem småsøer er kortlagt med habitatnaturtypen søbred med småurter (3130). Fire af disse er beregnet til at være i god tilstand, mens den sidste er beregnet til at være i moderat tilstand.

Søerne i god tilstand har artsrige bredder med karakteristiske amfibiske planter såsom pilledrager, strandbo og aflangbladet vandaks. Søen i moderat tilstand har lavere artsrigdom og er skyggepåvirket fra vedplanter på de brednære arealer.

Seks søer er kortlagt med habitatnaturtypen kransnålage-sø (3140), tre af dem er beregnet til at være i høj tilstand og tre er beregnet til at være i god tilstand.

Der findes også seks søer med habitatnaturtypen næringsrig sø (3150). Her er tre af dem ligeledes beregnet til at være i høj tilstand og tre til at være i god tilstand. Generelt har søerne ingen eller ubetydelige forekomster af trådalger og rørskov. Der findes desuden en artsrig vegetation domineret af arter som frøbid, flydende stjernelev og arter af andemad.

Fem søer er af habitatnaturtypen brunvandet sø (3160), alle disse søer er beregnet til at være i høj tilstand. Søerne har høj dækningsgrad af undervandsvegetation, ingen forekomst af trådalger og kun lave forekomster af rørskov.

3.2.2 Foreløbig vurdering af negative påvirkninger (trusler mod naturtilstanden)

Langt største delen af søerne i området er i god-høj naturtilstand, og der vurderes ikke umiddelbart at være trusler imod fastholdelsen af naturtilstanden. Søen i moderat tilstand er bl.a. troet af tilgroning ned vedplanter på de brednære arealer omkring søen.

3.2.3 Søer over 5 ha

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

I dette område er der to store søer over 5 ha, den ene er kortlagt som naturtypen som lobeliesø (3110) den anden som søbred med småurter (3130). Nedenfor gennemgås søerne. Alle søer over 5 ha er omfattet af vandområdeplanerne og man kan læse mere om dem på Miljøstyrelsens hjemmeside.

Råbjerg Mile Sø, Vest

Råbjerg Mile Sø, Vest er en lille lavvandet sø på 6,6 ha hvor naturtypen er bestemt til lobeliesø. Søen har en maksdybde på 56 cm og ligger syd for Råbjerg mile. Der har ikke været foretaget fiskeundersøgelser i sidste planperiode. Der er registreret arter som tvepibet lobelie, strandbo og spæd pindsvineknop m.fl. i søen. Miljømålet for Råbjerg Mile Sø, Vest er en god økologisk tilstand. I basisanalysen for vandområdeplaner 2021-2027 er søen vurderet til at have en moderat økologisk tilstand på grund af indholdet af fytoplankton.

Råbjerg Mile Sø, Øst

Råbjerg Mile Sø, Øst er en lille lavvandet sø på 5,5 ha hvor naturtypen er bestemt til søbred med småurter. Søen har en maksdybde på 54 cm og ligger syd for Råbjerg Mile. Der har ikke været

foretaget fiskeundersøgelser i sidste planperiode. Der er registreret arter som pilledrager, aflangbladet vandaks og nåle-sumpstrå m.fl. i søen. Miljømålet for Råbjerg Mile Sø, Øst er en god økologisk tilstand. I basisanalysen for vandområdeplaner 2021-2027 er søen vurderet til at have en dårlig økologisk tilstand på grund af indholdet af fytoplankton.

3.3 Områdets vandløbsnatur

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

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

Naturtype	Naturtype nr.	Længde (km)
Vandløb med vandplanter	3260	1,8

Tabellen viser længden af de kortlagte vandløbsnaturtyper.

I dette område findes der 2.064 m vandløb, der er omfattet af vandområdeplanen for Jylland og Fyn. Habitatnaturtypen vandløb med vandplanter (3260) er registreret på 1,8 km i blandt andet Skiverrende.

4. Områdets habitatarter

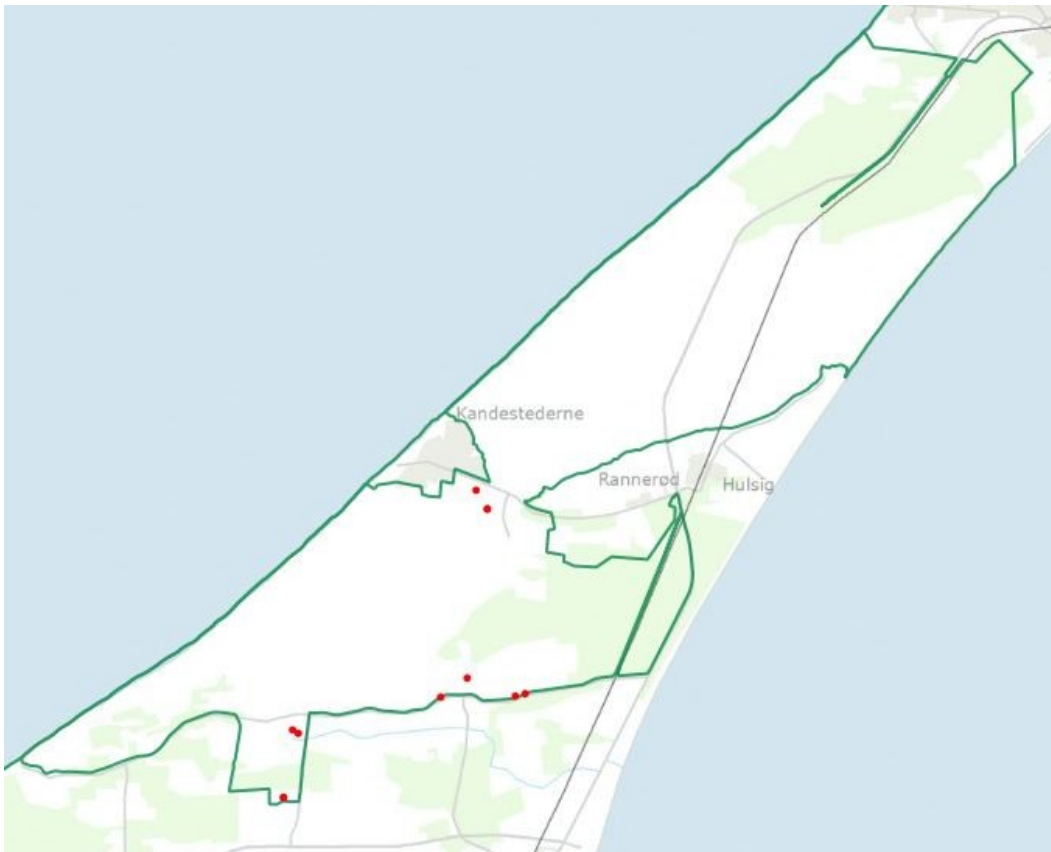
I NOVANA-programmet overvåger Miljøstyrelsen forekomst og udbredelse af en lang række arter. Forekomst af de overvågede arter i dette habitatområde er beskrevet nedenfor.

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](#).

Hedepletvinge

Hedepletvinge lever i små kolonier på fugtige og tørre arealer på mager jord, såsom fugtige heder, tørvemoser og ugødede enge med rigelige bevoksninger af djævelsbid, som er den foretrukne værtsplante. Larverne lever i et fællesspind, som gradvis flytter sig, efterhånden som de fortærer værtsplanten, og i august/september spinder de et overvintringsspind dybt nede i vegetationen. Arten er generelt meget sårbar overfor selv små ændringer af levestedet. Tidligere var arten udbredt i det meste af landet, men er siden 1920'erne ikke set uden for Jylland. I det nationale overvågningsprogram 2004-2019 er arten overvåget seks gange, og arten er i perioden registreret i 4-22 10x10 km kvadrater i Nordjylland. I Danmark blev der i 2019 fundet hedepletvinge i 22 kvadrater mod hhv. 14 og 10 kvadrater i 2015 og 2012. I forbindelse med NOVANA-programmets overvågning er arten igennem perioden næppe gået væsentligt frem, men der er indikationer på en øget udbredelse og bestandsstørrelse i perioden 2004-2019, selvom de nye forekomster i perioden i en vis udstrækning vurderes at repræsenterer hidtil oversete forekomster frem for nyetablerede bestande.

I Natura 2000-område nr. 2 blev hedepletvinge i 2015 fundet i mindre bestande ved Lodskovvad Mile, Troldkær og Hvideklit. I 2019 blev hedepletvinge endvidere fundet nord for Råbjerg Mile og ved Råbjerg Plantage, og det ser ud til at arten er under spredning i området. Hedepletvinge forekommer i områdets klitlavninger, visse steder med indslag af klithede, hvor der forekommer større eller mindre bestande af djævelsbid. På baggrund af områdets karakter med større bestande af djævelsbid og lav omgivende vegetation, vurderes der at være gode forudsætninger for en stabil forekomst af hedepletvinge i området. I perioden 2004-2019 ser det overordnet ud til at udbredelsen af hedepletvinge er øget i området, og der vurderes ikke at være væsentlige trusler for den samlede forekomst i området.



De røde prikker på kortet angiver, at der er fundet hedepletvinge i området i 2015 og 2019. Afgrænsningen af lokaliteterne kan ses på Danmarks Miljøportal.

Stor vandsalamander

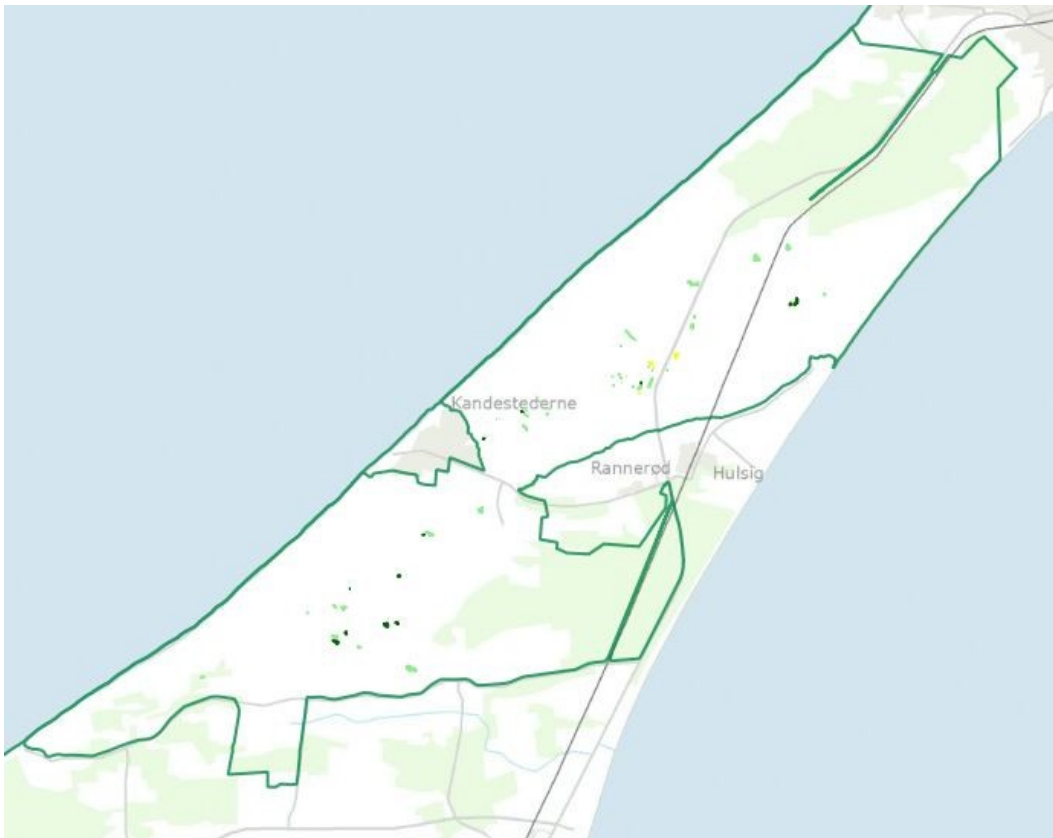
Stor vandsalamander yngler i vandhuller af varierende størrelse, og det er ikke ualmindeligt at finde den i vandhuller, der er mindre end 100 m². Arten er følsom overfor eutrofiering og overskygning af vandhullerne. Arten er også afhængig af rastelokaliteter i umiddelbar nærhed af vandhullerne, hvor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

Arten er i forbindelse med overvågning af padder i det nationale overvågningsprogram registreret på en enkelt lokalitet i en lavvandet sø ved Råbjerg Mile i 2009 og 2011. Den sparsomme forekomst inden for området vurderes at skulle ses i lyset af, at arten er sjælden i det meste af Vendsyssel. Der er i den seneste overvågningsperiode i NOVANA-programmet (2017-2021) endnu ikke indsamlet overvågningsdata for stor vandsalamander i samtlige de habitatområder, hvor arten indgår i områdernes udpegningsgrundlag. Som en konsekvens af dette mangler der i dette område opdateret viden om artens aktuelle forekomst.



Fund af stor vandsalamander ved Råbjerg Mile.

Inden for området er der kortlagt 66 mulige levesteder for stor vandsalamander. Placeringen af disse ses af nedenstående kort. Ved kortlægning af levesteder, har der været fokus på registrering af søer og de væsentligste parametre, der beskriver hvorvidt de enkelte småsøer er i en tilstand der opfylder stor vandsalamanders krav til levesteder, eller modsat hvilke forhold der gør at de enkelte søer ikke lever op til artens krav til levesteder.



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



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

Det ses af figuren, at 47 af de 66 kortlagte søer, kortlagt som muligt levested, har en god tilstand som levested for stor vandsalamander. 13 er i høj tilstand og 6 i moderat tilstand. Søerne i høj og god tilstand er næringsfattige, upåvirkede og med begrænset skyggepåvirkning. Disse søer vurderes at være velegnede levesteder for stor vandsalamander. 5 af søerne i moderat tilstand har

en ringe artstilstand, medens den sidste af søerne i moderat tilstand, både har en ringe artstilstand og en ringe strukturtilstand på grund af at den er helt eller delvist skygget af høje urter og vedplanter. Disse søer vurderes pt. at være mindre gode levesteder for arten.

Med 60 søer kortlagt i god-høj tilstand vurderes der at være gode forudsætninger for en stabil bestand af stor vandsalamander i dette område. Der vurderes således ikke at være trusler for artens fortsatte, stabile forekomst i området. De enkelte levesteders tilstand kan ses præsenteret på kort via Miljøstyrelsens **MiljøGis**.

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](#).

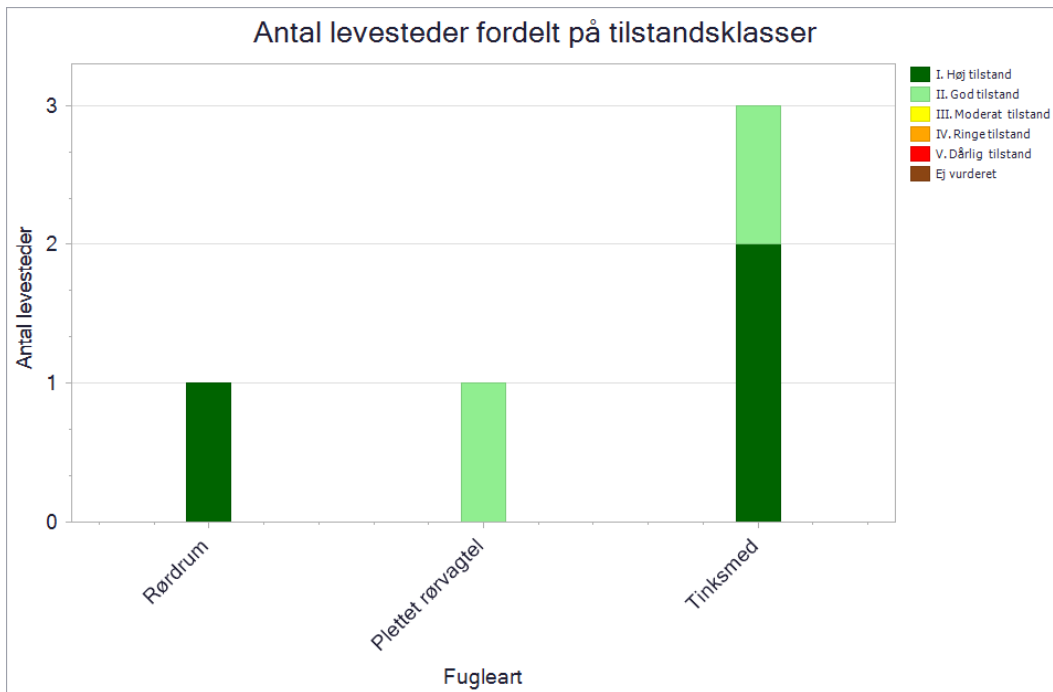
5.1 Ynglefugle

Fuglebeskyttelsesområde 5 - Råbjerg Mile og Hulsig Hede

Ynglefugle 2004-2012									
	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Rørdrum					0				
Hedehøg		0		0	0	0		0	
Plettet rørvagtel			3		0			0	0
Trane		0		4		6		8	
Hjejle	0			0	0	0			
Tinksmed		2		0		0		0	
Mosehornugle		0				0		0	
Natravn									
Hedelærke									
Markpiber	1	2	1	0	0	0		1	
Rødrygget tornskade									

Ynglefugle 2013-2019							
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Rørdrum	0				0		0
Hedehøg		0			0	0	0
Plettet rørvagtel	1	1	0	1	0		0
Trane		6			5		5
Hjejle					0		0
Tinksmed			0		0		0
Mosehornugle	0		0		0	0	
Natravn							83
Hedelærke						8	
Markpiber	0		0		0	0	0
Rødrygget tornskade						66	

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



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

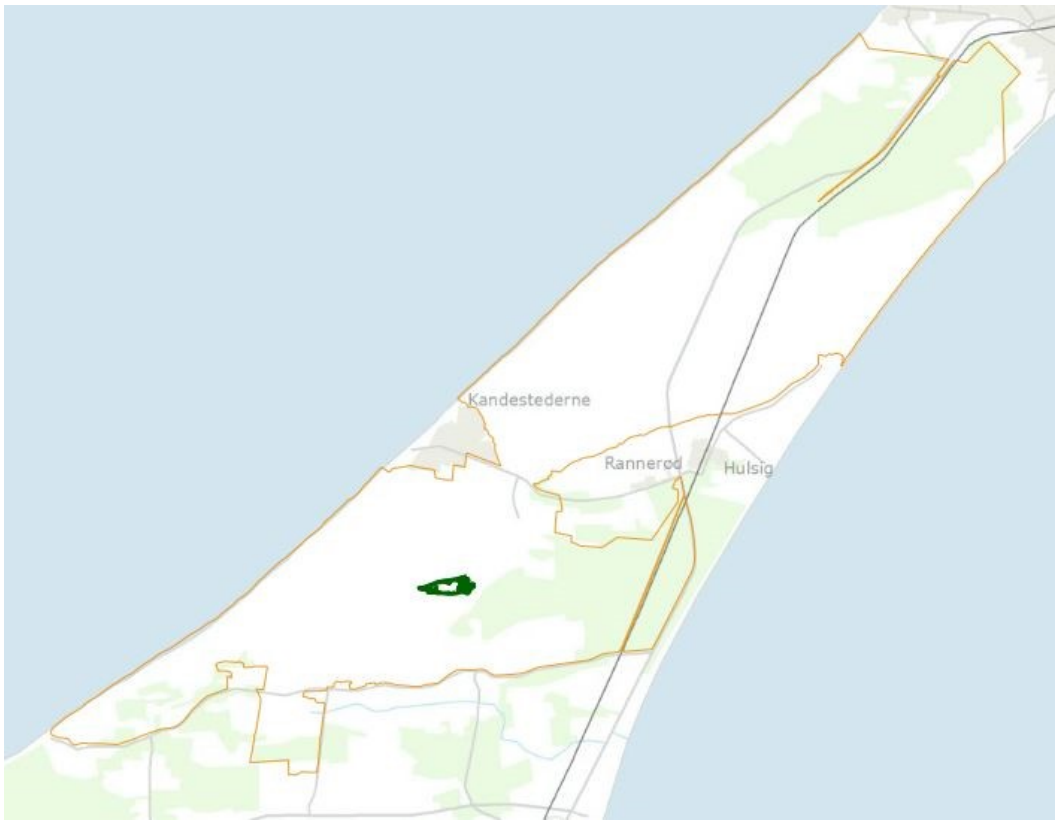
Rørdrum

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

I fuglebeskyttelsesområde nr. 5 blev der i forbindelse med de seneste overvågninger i perioden 2004-2019 ikke konstateret pakkende rørdrum i området. Artens foretrukne habitat er store vanddækkede rørskove, hvilket kun findes meget spredt i områderne ved milesøerne, Præstesø og Hulsig Hede.

I området er der kortlagt 1 levested for rørdrum i høj tilstand. Rørskoven ved milesøerne er dog næringsfattig, hvilket har medført en mindre tæt rørskov med større risiko for prædation omkring redestedene.

Med områdets åbne kystlandskab og kun begrænsede ynglemuligheder i form af tætte rørskovsarealer, vurderes det, at arten sandsynligvis aldrig vil blive en fast ynglefugl i området.



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

Hedehøg

Hedehøg yngler i Danmark primært på marker med vinterafgrøder samt færre par i naturområder i hedemoser og marskområder med lidt rørskov. Arten er trækfugl og overvintrer i Afrika syd for Sahara. Hedehøgen er primært knyttet til Sønderjylland. Arten blev i NOVANA-programmet senest overvåget i 2018, og samtlige ca. 25 ynglepar blev registreret i Sydjylland. På baggrund af hedehøgens status som truet dansk ynglefugl, har der gennem en årrække været et samarbejde mellem Dansk Ornitologisk Forening, lokale lodsejere, Tønder, Aabenraa, Haderslev og Esbjerg Kommuner samt Miljøstyrelsen i forhold til sikring af redestederne primært på intensive landbrugsarealer. I NOVANA-programmet overvåges arten nu årligt i "Projekt Hedehøg" igennem samarbejdsprojektet. Disse data kvalitetssikres af Miljøstyrelsen inden de finder anvendelse i Natura 2000-planlægningen. I resten af landet overvåges arten af Miljøstyrelsen hvert andet år i de fuglebeskyttelsesområder, hvor arten indgår i de pågældende områders udpegningsgrundlag.

I fuglebeskyttelsesområde nr. 5 blev der i forbindelse med de seneste overvågninger i perioden 2004-2019 ikke konstateret ynglende hedehøg i området. Tidligere ynglede arten uregelmæssigt i området ved Sandmilen, Hulsig Hede og Råbjerg Mile, men arten findes nu kun i Sydjylland.

På trods af at arten gennem en årrække ikke har ynglet i området, så giver områdets store sammenhængende våde og tørre naturtyper gode ynglemuligheder for arten, og lokalt vurderes der ikke at være væsentlige, aktuelle trusler mod artens yngleforekomst.

Plettet rørvagtel

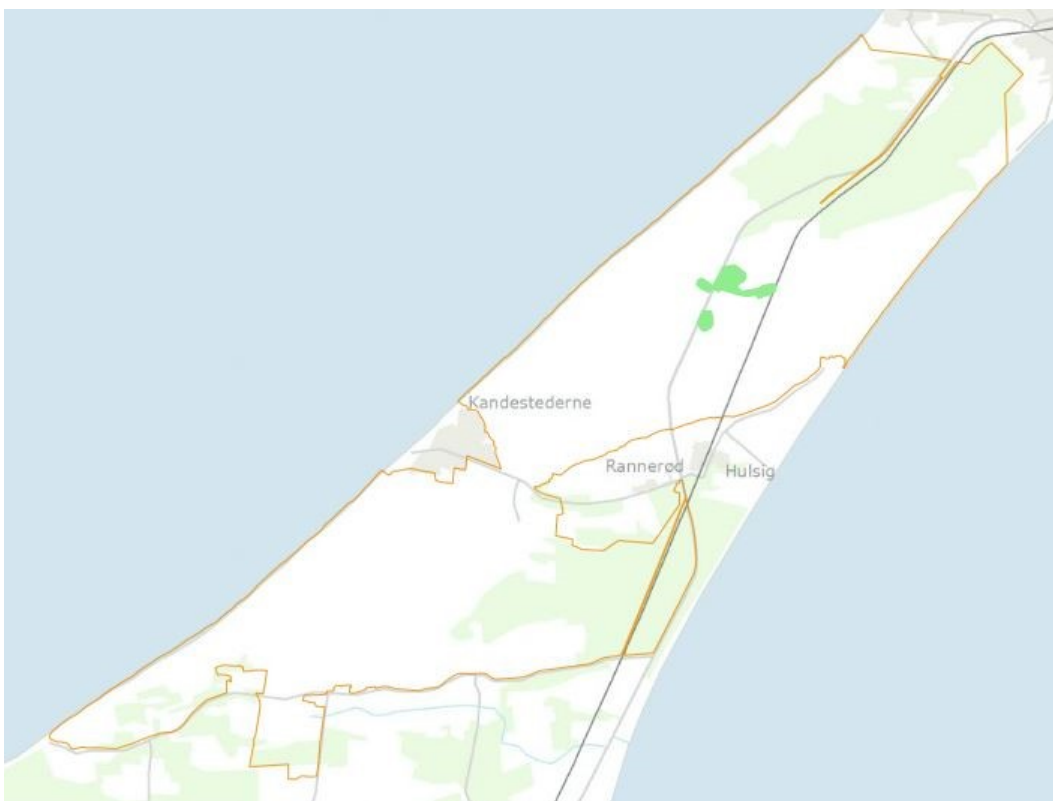
Plettet rørvagtel yngler i ferske sumpområder, hvor vanddybden ikke overstiger 30 cm. Arten synes at foretrække vandområdernes starzone, men er også registreret i ukultiverede engområder i ådale med tidvise oversvømmelser. Arten har altid haft en stærkt fluktuerende forekomst i Danmark, og der findes kun ganske få lokaliteter i landet med en fast årlig ynglebestand. Nogle år registreres kun ganske få ynglepar og i andre år i et væsentligt højere antal. I 2019 blev der i NOVANA-

programmet konstateret en stor forekomst af plettet rørvagtel i Danmark. Arten er trækfugl, der overvintrer i Afrika og til dels i Indien. Den danske bestand suppleres med trækfugle fra Østeuropa, der i perioder med østenvind i april-maj og igen i juni-juli høres på velegnede lokaliteter i Danmark. Det vides dog ikke med sikkerhed om dette invasionsagtige supplement af østeuropæiske fugle resulterer i danske yngleforsøg. I NOVANA-programmet registreres plettet rørvagtel af Miljøstyrelsen nu hvert andet år i de fuglebeskyttelsesområder, hvor arten indgår i de pågældende områders udpegningsgrundlag. Yngleforekomsten af plettet rørvagtel blev senest overvåget i 2019.

I fuglebeskyttelsesområde nr. 5 raster plettet rørvagtel meget uregelmæssigt på Hulsig Hede. Arten blev registreret i 2006 med tre syngende fugle ved en lille klitsø øst for hovedvejen. I 2013, 2014 og 2016 er der registreret 1 syngende fugl på de våde arealer på Hulsig Hede. Tidligere kunne arten også høres i de våde områder i Sandmilen. Forekomsten af plettet rørvagtel i dette fuglebeskyttelsesområde har gennem årene haft en mere eller mindre tilfældig karakter og på baggrund af overvågningsresultaterne vurderes det, at arten ikke har en fast ynglebestand inden for området.

I området er der kortlagt 1 levested for plettet rørvagtel i god tilstand. Den gode tilstand skyldes primært at området har en passende fugtighed og vegetationshøjde.

Med en så lav antalmæssig og fluktuerende forekomst vurderes ynglebestanden af plettet rørvagtel i dette område fortsat at være helt afhængig af tilførsel af fugle fra områder med større, faste bestande evt. uden for landets grænser. Lokalt vurderes der ikke at være væsentlige, aktuelle trusler mod artens yngleforekomst.



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

Trane

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

I fuglebeskyttelsesområde nr. 5 har bestanden af trane været i fremgang i overvågningsperioden 2004-2019, og afspejler således den generelle fremgang for arten på landsplan. Arten har siden indvandringen omkring år 2000 været i fremgang i en del år, og bestanden blev i 2011 opgjort til 8 ynglepar. Siden har bestanden af trane stabiliseret sig på et lidt lavere niveau med 5 par optalt i 2017 og 2019. Fuglene benytter de fugtige områder ved Hulsig Hede, Råbjerg Mile og Råbjerg Hede til yngle- og fourageringsområder, men flyver også periodisk udenfor området til Troldkær, Råbjerg Enge og Gårdbosø for at raste og fouragere.

Områdets store sammenhængende våde og tørre naturtyper giver gode ynglemuligheder for arten, og lokalt vurderes der ikke at være væsentlige, aktuelle trusler mod artens yngleforekomst.

Hjejle

Hjejle yngler i Danmark i åbne, uforstyrrede tørre og træløse heder med lav hedevegetation. Arten er trækfugl, som overvintrer i Vesteuropa. Den danske ynglebestand af hjejle tilhører den delbestand, der ofte betegnes lavlandshjejler. Hjejlen ynglende i 1800-tallet talrigt især på de jyske heder. Arten er siden gået stærkt tilbage. I første omgang pga. opdyrking af heden. Da der stadig findes store velegnede hedearealer i Nord- og Vestjylland, har der givetvis også været andre faktorer der har haft indvirkning på artens tilbagegang. De seneste årtier er arten kun konstateret ynglende med års mellemrum og altid kun med et enkelt par på ganske få lokaliteter i landet. Den vurderes på den baggrund, at hjejle er meget tæt på at forsvinde som dansk ynglefugl. I NOVANA-programmet overvåges hjejle af Miljøstyrelsen nu hvert andet år i de fuglebeskyttelsesområder, hvor arten indgår i de pågældende områders udpegningsgrundlag. Yngleforekomsten af hjejle blev senest overvåget i 2019.

I fuglebeskyttelsesområdet er hjejle overvåget regelmæssigt siden 2004, senest i 2019, uden at arten er blevet registreret. På trods af at arten gennem en årrække ikke har ynglet i området, så giver området store sammenhængende våde og tørre naturtyper gode ynglemuligheder for arten, og lokalt vurderes der ikke at være væsentlige, aktuelle trusler mod artens yngleforekomst.

Tinksmed

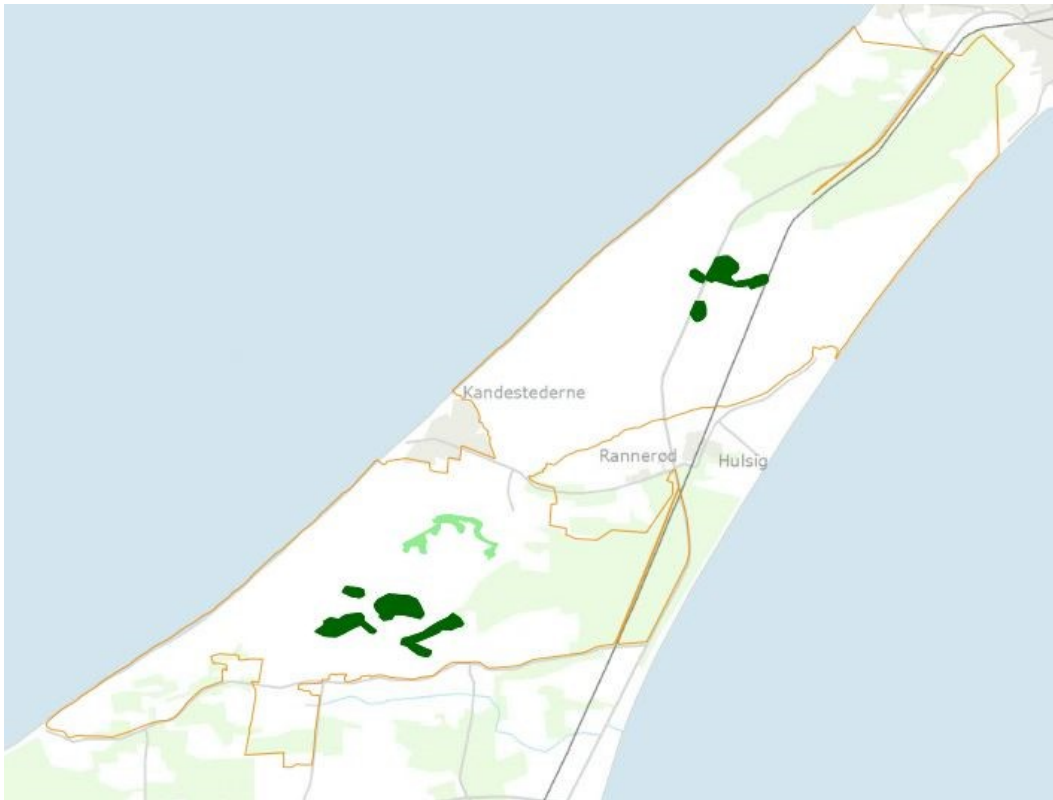
Tinksmed er i Danmark tæt knyttet til næringsfattige hedemoser med småsøer og kær på store heder. Arten er trækfugl, som overvintrer i Afrika. Den var tidligere en ret almindelig ynglefugl i Jylland, men er i gennem 1900-tallet gået stærkt tilbage, og forekommer nu alene i Vest- og Nordvestjylland. Samlet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

Danmark. I NOVANA-programmet overvåges tinksmed af Miljøstyrelsen nu hvert andet år i de fuglebeskyttelsesområder, hvor arten indgår i de pågældende områders udpegningsgrundlag. Yngleforekomsten af tinksmed blev senest overvåget 2019.

I fuglebeskyttelsesområde nr. 5 blev der i forbindelse med de seneste overvågninger fra 2007 til 2019 ikke konstateret ynglende tinksmed i området. I 2005 blev der registreret 2 ynglepar i et ryddet område i forbindelse med et LIFE projekt til genskabelse af klitheden, men arten var ikke efterfølgende i stand til at opretholde en ynglebestand i området.

I området er der kortlagt 2 levesteder for tinksmed i høj tilstand og 1 levested i god tilstand. Levestederne er kendetegnet ved god hydrologi og store vandflader med passende vegetationshøjde langs bredzonen. Levestederne har desuden få højre strukturer og en meget lav menneskelig forstyrrelse.

På trods af at arten gennem en årrække ikke har ynglet i området, så findes der fortsat en række egnede ynglelokaliteter med store sammenhængende våde naturtyper, og lokalt vurderes der ikke at være væsentlige, aktuelle trusler mod artens yngleforekomst.



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

Mosehornugle

Mosehornugle yngler i Danmark på udyrkede arealer som strandenge, heder, ådale og andre mere kulturprægede græsarealer. Den har tidligere været mere almindelig i Danmark, men er efter 1950 gået kraftig tilbage og forekommer nu kun meget lokalt med ganske få ynglepar i Vadehavsområdet, og enkelte år konstateres den med sikkerhed ynglende få andre steder i landet. Mosehornuglen har en fluktuerende yngleforekomst i Danmark, men den har gennem en lang årrække været en meget sjælden ynglefugl. I NOVANA-programmet overvåges arten årligt i de fuglebeskyttelsesområder hvor den indgår i områdenes udpegningsgrundlag på baggrund af data fra Dansk Ornitologisk Forening. Disse data kvalitetssikres af Miljøstyrelsen inden de finder

anvendelse i Natura 2000-planlægningen.

I fuglebeskyttelsesområdet er mosehornugle overvåget regelmæssigt siden 2005, senest i 2018, uden at arten er blevet registreret. På trods af at arten gennem en årrække ikke har ynglet i området, så giver områdets store sammenhængende våde og tørre naturtyper gode ynglemuligheder for arten, og lokalt vurderes der ikke at være væsentlige, aktuelle trusler mod artens ynglefremkomst.

Natravn

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

Arten blev overvåget i 2019 for første gang og ynglebestanden i området blev opgjort til 83 par. Artens kerneområder er de store nåleskovsområder i Skagen Klitplantage og Bunken Klitplantage med hhv. 42 og 31 par. Derudover yngler arten med få spredte par i de små åbne fyrre- og nåleskove på Råbjerg Hede og i den sydlige del af Hulsig Hede. Områdets store nåleplantager med lysninger giver gode ynglemuligheder for arten, og lokalt vurderes der ikke at være væsentlige, aktuelle trusler mod artens ynglefremkomst.

Hedelærke

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

Arten blev overvåget i 2018 for første gang og ynglebestanden i området blev opgjort til 8 par. Artens ynglehabitat er de store klitheder med blottet sandflader i nærheden af nålebevoksninger. Dette findes især omkring Sandmilen, Pælebakkeklit og ved Hvide Klit i Bunken Klitplantage.

Områdets store sammenhængende klitheder giver gode ynglemuligheder for arten, og lokalt vurderes der ikke at være væsentlige, aktuelle trusler mod artens ynglefremkomst.

Markpiber

Markpiber yngler på sandede arealer på heder og i klitter med åbne vindbrud oftest langs kysten. Arten er trækfugl, der overvintrer i Sydøsteuropa, i Mellemøsten og i Afrika syd for Sahara. Danmark ligger på grænsen af artens nordlige udbredelsesområde. Tidligere var markpiber en fåtallig, men udbredt ynglefugl langs kyster i den tørre zone omkring Kattegat, men er gået stærkt tilbage i løbet af 1900-tallet. De sidste bestande fandtes i 1980'erne omkring Skagen, på Anholt og i Nordsjælland, men arten er siden starten af årtusindskiftet helt forsvundet som dansk ynglefugl. I

NOVANA-programmet overvåges arten årligt i det fuglebeskyttelsesområde, hvor den indgår i områdets udpegningsgrundlag på baggrund af data fra Dansk Ornitologisk Forening. Disse data kvalitetssikres af Miljøstyrelsen inden de finder anvendelse i Natura 2000-planlægningen.

I fuglebeskyttelsesområde nr. 5 har bestanden af markpiber været i tilbagegang over en længere årrække med få uregelmæssige forekomster i overvågningsperioden 2004-2019. Arten er seneste registreret i 2011, hvor en enkelt syngende fugl blev fundet i Sandmilen. Arten er ikke observeret siden, og arten anses derfor nu som forsvundet fra området. Tidligere yngede arten talrigt på både Råbjerg Hede, Råbjerg Mile og i Sandmilen.

På trods af at arten gennem en årrække ikke har ynglet i området, så giver områdets store sammenhængende klitheder med blottede sandflader gode ynglemuligheder, og lokalt vurderes der ikke at være væsentlige, aktuelle trusler mod artens yngleforekomst.

Rødrygget tornskade

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

Arten blev overvåget i 2018 for første gang og ynglebestanden i området blev opgjort til 66 par. Artens kerneområde er det store sammenhængende klitlandskab som findes i hele området. Fuglene er spredt over hele området med 34 par nord for Råbjerg Mile og 32 par på arealerne syd for. Arten foretrækker især de kystnære lokaliteter i området.

Områdets store sammenhængende klitlandskaber giver gode ynglemuligheder for arten, og lokalt vurderes der ikke at være væsentlige, aktuelle trusler mod artens yngleforekomst.

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	224
Græsning/slæt	454
Lavbundsprojekter, Etableret	
Lavbundsprojekter, Forundersøgelse	
Hydrologiprojekter, Etableret	
Hydrologiprojekter, Forundersøgelse	
Natur og Miljø-projekter, etablering og genopretning	24
Rydningprojekter	
Sammenhængende arealer	
Skovnaturtypebevarende drift og pleje	
Urørt skov	
Alle indsatses samlet	459

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. 454 ha. Der er desuden givet tilsagn til forberedelse til afgræsning på ca. 224 ha samt natur og miljø-projekter på 24 ha til etablering og genopretning.

Området har været en del af LIFE-projektet "LIFE Hulsig Hede" (2014-2019). Projektet har haft hovedfokus på at genoprette naturlig hydrologi, rydning af invasive og ikke-hjemmehørende træarter, kortlægge og bekæmpe rynket rose, forbedre og genskabe yngleforhold for blandt andet tinksmed. Alt dette skal være med til at forbedre vilkårene for området klit- og hedenaturtyper. Projektet dækker to Natura2000-områder og har i løbet af en 6 årige projektperiode i Hulsig Hede og områder omkring Skagens Gren ryddet ca. 1.000 ha invasive arter af nåletræerne Contortafyr, Bjergfyr og Sitkagran m.fl. Der er etableret afgræsning på næsten 200 ha for sikre de ryddet området forbliver lysåbne. Derudover er der lukket 20 km grøft for at genoprette naturlig hydrologi.

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 Indsats i vandplaner

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

Vandområdeplanernes indsats omfatter både forebyggelse af yderligere forringelser, fx ved regulering af lokale kilder til forurening og genopretning af god tilstand, fx ved genslyngning af vandløb og fjernelse af spærringer. Kommunerne har ansvaret for gennemførelse af den del af indsatsen, som omfatter spildevandsudledninger og de fysiske forhold i vandløb og søer, herunder

restaurering. Kommunerne skal koordinere indsatsen i de kommunale Natura 2000-handleplaner og Natura 2000-skovhandleplaner med indsatsen for vådområder og andre naturtyper, der med hensyn til deres vandbehov er direkte afhængige af vandøkosystemer og omfattet af vandområdeplanerne.

7. Litteratur

7.1 Anvendte EU-direktiver, love og bekendtgørelser

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

7.2 Anvendt faglitteratur

Naturtyper

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Arter

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Fugle

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

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

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

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

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

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

Tekniske anvisninger i NOVANA-programmet

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

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

8. Bilag 1

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

Indsats	Privatejet
Rydning	Ca. 50 ha. Der er ikke kortlagt habitatnatur på de 10 ha, da der lå en plantage. Plantagen lå imidlertid midt i området, så der er stor sandsynlighed for, at der kan udvikle sig habitatnatur med tiden.

Indsatser gennemført af Frederikshavn Kommune i N2 Råbjerg Mile og Hulsig Hede i perioden 2010-2015.

9. Bilag 2

Status for igangværende eller gennemførte indsatser for skovbevoksede fredskovspligtige arealer

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

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

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

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

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

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

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

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



Resume

Basisanalyse for Råbjerg Mile og Hulsig Hede.

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