



Miljøministeriet
Naturstyrelsen

Natura 2000 basisanalyse 2016-2021

Revideret udgave

Tjele Langsø og Vinge Møllebæk
Natura 2000-område nr. 33
Habitatområde H33
Fuglebeskyttelsesområde F16

Kolofon

Titel:

Natura 2000-basisanalyse 2016-2021
Revideret udgave
Tjele Langsø og Vinge Møllebæk
Natura 2000-område nr. 33
Habitatområde H33
Fuglebeskyttelsesområde F16

Emneord:

Habitatdirektivet, fuglebeskyttelsesdirektivet,
Miljømålsloven, basisanalyse.

Udgiver:

Miljøministeriet, Naturstyrelsen

Ansvarlig institution:

Naturstyrelsen
Haraldsgade 53
2100 København Ø
www.naturstyrelsen.dk

Copyright:

Naturstyrelsen, Miljøministeriet

Sprog:

Dansk

År:

2014

ISBN nr.

978-87-7091-047-7

Dato:

18. december 2014

Forsidefoto:

Udsigt over den østlige del af Tjele Langsø.
Fotograf: Peter Bundgaard Jensen.

Resume:

Natura 2000-basisanalyse for Tjele Langsø og Vinge Møllebæk. 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.

Må citeres med kildeangivelse

Indhold

1. Natura 2000-basisanalyse (planperiode 2016-2021)	4
1.1 Basisanalysens indhold.....	5
1.2 Natura 2000-planprocessen	5
1.3 Udpegningsgrundlag	6
1.4 Datagrundlaget	6
1.4.1 Datagrundlag arter.....	7
1.4.2 Datagrundlag naturtyper på land.....	7
2. Tjele Langsø og Vinge Møllebæk	8
2.1 Områdebeskrivelse	9
2.2 Udpegningsgrundlag i dette Natura 2000 område	10
2.3 Områdets naturtyper	11
2.3.1 Områdets terrestriske naturtyper	12
2.3.2 Områdets sø-natur	13
2.4 Områdets arter	14
2.4.1 Habitatområdets udpegede arter	14
2.5 Naturtilstand og tilstand af arters levesteder	20
2.5.1 Forekomst og udvikling i naturtypens areal i dette Natura 2000 område.....	21
2.5.2 Naturtypernes tilstand og udvikling.....	22
2.5.3 Sø-natur.....	23
2.6 Foreløbig vurdering af negative påvirkninger (trusler mod naturtilstanden)	24
2.6.1 Trusler, der vurderes konkret i denne basisanalyse	24
2.6.2 Trusler, der ikke er omfattet af denne basisanalyse	32
2.7 Igangværende indsats.....	33
3. Litteratur	36

1. Natura 2000-basisanalyse (planperiode 2016-2021)

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.

Rådets direktiv 92/43/EØF af 21. maj 1992 om bevaring af naturtyper samt vilde dyr og planter (habitatdirektivet) med senere ændringer og Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2009/147/EF af 30. november 2009 om beskyttelse af vilde fugle (fuglebeskyttelsesdirektivet)

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 2016-21 dækker derfor som udgangspunkt ikke de fredsskovpligtige arealer.

Natura 2000-planlægningen sker efter reglerne i miljømålsloven og bekendtgørelse om Natura 2000-skovplanlægning, der fastsætter, at en Natura 2000-plan består af:

- Mål for naturtilstanden i Natura 2000-området.
- Indsatsprogram.

Indsatsprogrammet for det enkelte Natura 2000-område udarbejdes på baggrund af en basisanalyse og foreliggende overvågningsdata.

Basisanalysen 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.

Basisanalysen indgår efter seneste ændring af miljømålsloven ikke som en del af Natura 2000-planen, men præsenterer datagrundlaget for denne plan.

Basisanalysen for planperiode 2016 -2021 blev offentliggjort 20. december 2013. Basisanalysen er siden blevet revideret og suppleret med tilstandsvurdering af en række kystnaturtyper samt med nye data om levesteder for ynglefugle. Enkelte steder er der foretaget supplerende kortlægning og tilstandsvurdering af mindre naturarealer. Endvidere har bemærkninger fra kommuner og andre interessenter indgået i revisionen af basisanalysen. Oplysninger om igangværende indsats er endvidere blevet opdateret med seneste opgørelser fra NaturErhvervstyrelsen.

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/eller kvalitetssikrede data, der indhentes gennem det nationale overvågningsprogram for vand og natur - NOVANA. Data er offentligt tilgængelige på Danmarks Miljøportal. Naturstyrelsen har i årene 2010-12 gennemført en fornyet og udvidet kortlægning af de enkelte habitatnaturtyper og visse arters levesteder, og data herfra udgør sammen med tilstandssystemerne for de enkelte naturtyper og visse arters levesteder omdrejningspunktet for basisanalysen.

Vurderinger af de enkelte naturtypers og arters bevaringsstatus og de negative påvirkninger, som de er udsat for, bygger på NOVANA-rapporter over samme data udarbejdet af Nationalt Center for Miljø og Energi (DCE) ved Århus Universitet. Rapporterne er udarbejdet som led i DCE's funktion som fagdatacenter for det nationale overvågningsprogram. Vurdering af forstyrrelser af fugle og pattedyr bygger på DCE-rapporten - "Vurdering af forstyrrelsestrusler i Natura 2000-områderne", der er udarbejdet for Naturstyrelsen i forbindelse med opfølgningen på den 1. Natura 2000-plan.

Der findes andre data om naturen i Natura 2000-områderne. Disse er dog ikke tilstrækkeligt ensartede og landsdækkende til, at Naturstyrelsen har inddraget dem i de statslige basisanalyser, som blandt andet skal danne grundlag for en national prioritering af indsatsen i 2. planperiode. Mange af disse data vil med fordel kunne indgå i senere faser af planlægningen, ikke mindst i forbindelse med fastsættelse af konkrete forvaltningstiltag.

Natura 2000-planlægningen 2016-21 vedrører som udgangspunkt kun de arealer, der er omfattet af miljømålsloven, da planperioden for arealer omfattet af skovloven er 12 år (2010-21). Naturstyrelsen har alligevel for fuldstændighedens skyld valgt i basisanalysen at medtage alle indsamlede artsdata – uanset visse datasæt vedrører arealer omfattet af skovloven.

Selvom basisanalysen er udarbejdet midt i gennemførelsen af den 1. Natura 2000-plan, vil der for hvert enkelt område indgå en foreløbig status for gennemførelsen af den 1. plan byggende 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. Med ændringen af miljømålsloven med virkning fra 1. juni 2013 er processen:

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 Naturstyrelsen basisanalyser, og et muligt planindhold drøftes. Basisanalyserne offentliggøres senest samtidig med, at drøftelser med de berørte interessenter indledes.

Forslag til Natura 2000-planer for 2016-21 offentliggøres senest 1 år efter offentliggørelsen af basisanalyserne. Miljøministeren (Naturstyrelsen) fastsætter en frist på mindst 12 uger for indgivelse af høringssvar vedr. planforslagene. Miljøministeren vedtager efterfølgende planen. Der gælder dog 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 de internationalt væsentlige arter og naturtyper for det pågældende område. For disse dyr, fugle, planter og naturtyper er der inden for de udpegede Natura 2000-områder en særlig forpligtelse. Det er alene de arter og naturtyper, der er på områdernes udpegningsgrundlag som behandles i denne basisanalyse.

De danske fuglebeskyttelsesområder blev udpeget i 1983 med en lille justering i 2000, og der er nu udpeget 113 fuglebeskyttelsesområder i Danmark. I 1998 blev habitatområderne tilsvarende udpeget. Disse blev justeret og udvidet, senest i 2011, og der er nu 261 habitatområder i Danmark. Fuglebeskyttelsesområderne og habitatområderne udgør det samlede Natura 2000-netværk. Fuglebeskyttelses- og habitatområder kan være sammenfaldende eller ligge i umiddelbar tilknytning til hinanden, hvorfor der i alt er 252 Natura 2000-områder i Danmark. I Natura 2000-områder, hvor der indgår habitatområder og fuglebeskyttelsesområder med forskellig afgrænsning, er forpligtelsen i forhold til udpegningsgrundlaget udelukkende knyttet til det enkelte delområdes geografiske afgrænsning.

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 rapportering til EU og udarbejdelse af nye statslige Natura 2000-basisanalyser med efterfølgende Natura 2000-planer. Naturstyrelsen har i 2012 opdateret udpegningsgrundlaget for såvel fuglebeskyttelsesområderne som habitatområderne efter offentlig høring. Kriterier for opdateringen og de udpegningsgrundlag, der gælder fra den 1. januar 2013, kan ses på [Naturstyrelsens hjemmeside](#).

Natura 2000-indsatsen for 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.

1.4 Datagrundlaget

Ved udarbejdelse af den enkelte basisanalyse præsenteres kun aktuelle overvågningsdata for naturtyper og arter, der er medtaget på det pågældende Natura 2000-områdes udpegningsgrundlag. Dette afsnit om datagrundlaget er en generel beskrivelse, der er dækkende for alle Natura 2000-basisanalyser.

Data, der anvendes og præsenteres i denne basisanalyse, er 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 kan ses i de udarbejdede tekniske anvisninger på [DCE's hjemmeside](#) og 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 tilstandsvurderinger og levestedskortlægning i søer, kortlægning af marine naturtyper samt artsdata fra de akvatiske overvågningsprogrammer i NOVANA fx data til belysning af forekomst af lampretter andre fisk, insekter og havpattedyr. Naturtype- og artsdata, der anvendes i basisanalyserne, kan findes på Miljøministeriets [MiljøGis](#) og i [Danmarks Naturdata](#).

1.4.1 Datagrundlag arter

Arternes udbredelse, forekomst og antal gennemgås og beskrives på baggrund af de kvalitetssikrede data, der er indsamlet i NOVANA-programmerne.

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

Der er ikke med denne basisanalyse forsøgt analyseret og præsenteret viden om forekomst af områdets øvrige, sjældne, rød- eller gullistede arter eller arter optaget på habitatdirektivets bilag IV. Varetagelsen af hensynet til disse arter indgår ikke specifikt i Natura 2000-planlægningen.

For vindelsnegle, mosskorpion, insekter, padder, odder, flagermus, karplanterne: gul stenbræk, mygblomst, fruesko, enkelt månerude og mosarterne grøn buxbaumia og blank seglmos er der i de terrestriske overvågningsprogrammer i perioden 2004-2012 indsamlet data til belysning af de pågældende arters forekomst og udbredelse i og udenfor Natura 2000-områderne.

For andre artsgrupperes vedkommende inddrages der data fra de akvatiske overvågningsprogrammer. Fra vandløbs- og søovervågningen inddrages bl.a. data til vurdering af forekomsten af de udpegede fiske- og lampretarter, grøn kølleguldsmed, to muslinge-arter samt liden najade og vandranke.

For den overvejende del af arterne på Natura 2000-områdernes udpegningsgrundlag er resultaterne fra NOVANA-programmet beskrevet i den videnskabelige rapport fra DCE- Nationalt Center for Miljø og Energi - Overvågning af arter 2004-2011.

I rapporten gives der et overblik over de enkelte arters forekomst og udbredelse samt en præsentation af de pågældende arters status i Danmark på baggrund af de indsamlede overvågningsdata. Metode til overvågning af arter i NOVANA-programmet er grundigt beskrevet i de tekniske anvisninger, der kan ses via DCE's hjemmeside.

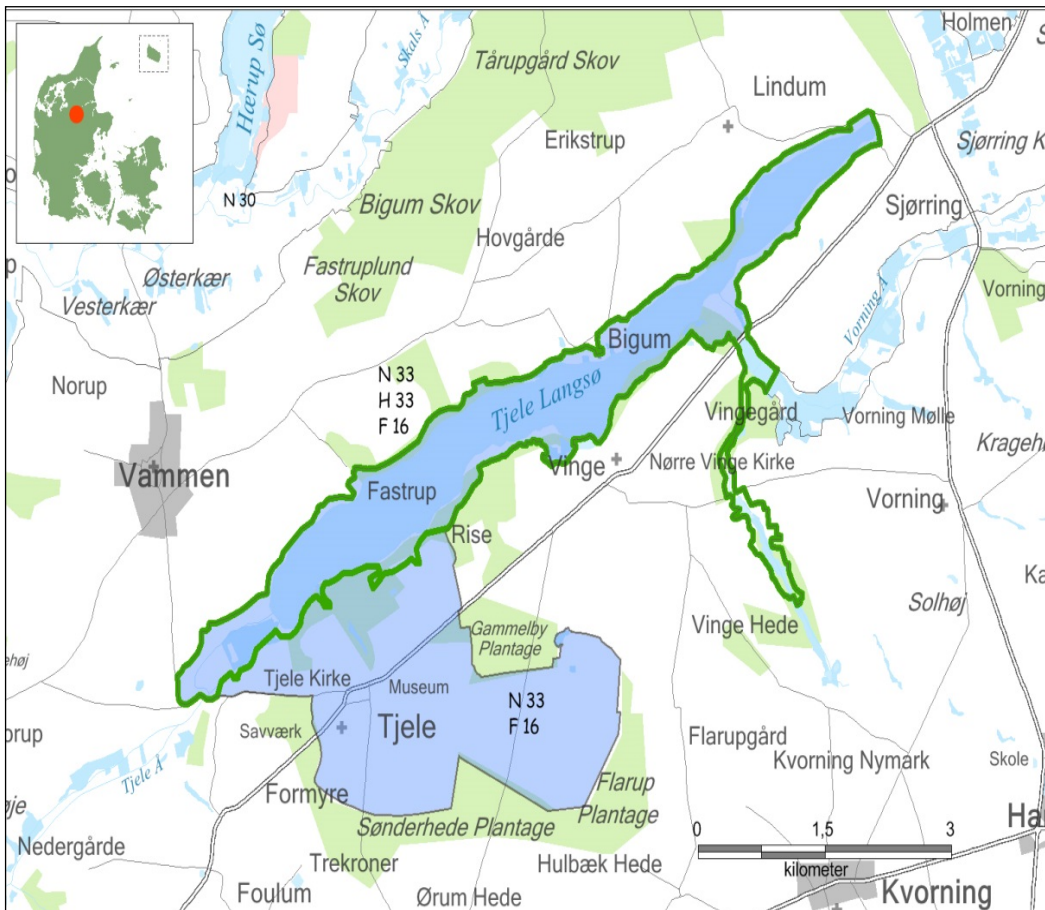
Fuglenes udbredelse, antal og bestandsudvikling beskrives ligeledes på baggrund af data indsamlet og kvalitetssikret i forbindelse med gennemførelse af NOVANA-programmerne i perioden 2004-2012. Princippet for overvågning af både ynglefugle og trækfugle er, at alle arter, som indgår i et eller flere Natura 2000-områders udpegningsgrundlag overvåges med varierende frekvens afhængig af artens bevaringsstatus. Arter med ugunstig bevaringsstatus overvåges oftere og mere grundigt end arter med gunstig bevaringsstatus. Data til vurdering af fuglenes forekomst er for de fleste arters vedkommende indsamlet af Naturstyrelsen og DCE. Disse data bliver for flere arters vedkommende desuden suppleret med data indsamlet af Dansk Ornitologisk Forenings medlemmer via DOF-basen. De anvendte data kvalitetssikres af DCE og/eller af Naturstyrelsen og anvendes efterfølgende i Naturstyrelsens overvågning af de pågældende fuglearter.

1.4.2 Datagrundlag naturtyper på land

Grundlaget for den første generation af Natura 2000-planer var kortlægning af 23 lysåbne naturtyper og 10 skovnaturtyper. Kortlægningen af de lysåbne naturtyper blev gennemført i 2004-2005 af de daværende amter og suppleret i 2007-2008, mens kortlægningen af skovnaturtyperne blev gennemført i 2005-06 (skovbevoksede, fredskovpligtige arealer). Kortlægningen af skovnatur på ikke-fredskovpligtige arealer er gennemført i perioden 2009 – 2012.

Som grundlag for udarbejdelse af denne generation af basisanalyser er der i 2010-2012 foretaget en ny- eller genkortlægning af 33 lysåbne naturtyper og nykortlægning af fem ferske sønaturtyper i mindre søer. Kortlægningen af skovnaturtyperne er derimod ikke blevet gentaget, da planlægningen for de skovbevoksede fredskovpligtige arealer kun revideres hvert 12. år. Denne basisanalyse viser alene resultaterne for kortlægning af skovnaturtyper på de ikke fredskovpligtige arealer.

2. Tjele Langsø og Vinge Møllebæk



Natura 2000-områdets afgrænsning (sort afgrænsning). Natura 2000-området består af habitatområde H33 (grøn afgrænsning) og fuglebeskyttelsesområde F16 (mørk blå farve). Andre Natura 2000-områder er vist med sort afgrænsning og N-nr.

2.1 Områdebeskrivelse

Natura 2000-området har et areal på 1.353 ha, hvoraf 1 ha er statsejet. Området afgrænses som vist på kortet ovenfor. Natura 2000-området består af Habitatområde nr. H33 og Fuglebeskyttelsesområde nr. F16. På Naturstyrelsens hjemmeside www.naturstyrelsen.dk samt i figuren nedenfor er der angivet hvilke naturtyper og arter, der udgør udpegningsgrundlaget for dette område.

Habitatområdet domineres arealmæssigt og landskabeligt helt overvejende af selve Tjele Langsø på 409 ha med tilgrænsende ellesumpe.

Søen tilføres vand dels fra Tjele Å og Engdal Bæk i vestenden, dels fra talrige kilder og væld der alt overvejende er tilgroet med rød-el langs søens bredder. Tjele Langsø er en dyb og næringsrig sø, hvor den sparsomt udbredte undervandsvegetation domineres af aks-tusindblad. Væksten af vandplanter er hæmmet pga. uklart vand. Søen har afløb i den østlige ende og vandet fortsætter via Vorning Å til Skals Å og senere Hjarbæk Fjord. Den sydøstlige del af habitatområdet omfatter Vinge Mølle med mølledam og omkringliggende stejle overdrevsskrænter. Mølledammen gennemløbes af Vinge Møllebæk, der løber ud i Vorning Å. Ellesumpen rundt om Tjele Langsø starter typisk ved skræntfoden og strækker sig 20-40 m ud mod søen. Ellesumpene har visse steder en høj naturværdi.



Rigkær under tilgroning og surt overdrev nær Vinge Mølle. Foto Jørgen Lissner

Rundt om søen ligger flere større eller mindre arealer med *rigkær*, der i varierende grad er under tilgroning. F.eks. ligger et stort og artsrigt *rigkær* i slugten syd for Vinge Mølle. Tilsvarende ligger der vest for søen ved Tjele Mølle mindst 5 ha med *rigkær*. Langs Vinge Møllebæk findes en række meget vigtige rigkærs-, kildevælds- og overdrevslokaliteter med sjældne arter, herunder bl.a. blank seglmos. Der er tidligere registreret gul stenbræk på stedet.

Fuglebeskyttelsesområdet omfatter ud over selve søen også store landbrugsarealer omkring Tjele Gods syd for søens vestlige ende. Arealerne udgjorde især for år tilbage den foretrukne fourageringsplads for overvintrende sædgæs, der er den eneste art på udpegningsgrundlaget for fuglebeskyttelsesområdet. Gæssene fouragerer nu overvejende i Nørreådalen, i det nærliggende Natura 2000 område 30. Gæssene anvender dog fortsat i perioder søen til overnatning sammen

med arealer umiddelbart nord og især syd for søen (uden for fuglebeskyttelsesområdet) til fouragering. Vandløbene i området er levested for bæklampret, og odder findes i en god bestand.

Natura 2000-området ligger i Viborg Kommune og indenfor vanddistrikt Jylland og Fyn.

2.2 Udpegningsgrundlag i dette Natura 2000 område

Udpegningsgrundlag for Habitatområde nr. 33			
Naturtyper:	Søbred med småurter (3130)	Næringsrig sø (3150)	
	Vandløb (3260)	Kalkoverdrev* (6210)	
	Surt overdrev* (6230)	Tidvis våd eng (6410)	
	Urtebræmme (6430)	Kildevæld* (7220)	
	Rigkær (7230)	Bøg på mor (9110)	
	Ege-blandskov (9160)	Stilkeke-krat (9190)	
	Skovbevokset tørvemose* (91D0)	Elle- og askeskov* (91E0)	
Arter:	Bæklampret (1096)	Damflagermus (1318)	NY
	Odder (1355)	Blank seglmos (1393)	

Udpegningsgrundlag for Fuglebeskyttelsesområde nr. 16	
Fugle:	sædgås (T)

Naturtyper, fugle og arter, der udgør det gældende udpegningsgrundlag for Natura 2000-området. Tal i parentes henviser til de talkoder, som benyttes for naturtyper og arter fra habitatdirektivets bilag 1 og 2. * angiver at der er tale om en prioriteret naturtype. Ved fuglearter: "T" = trækfugl, "Y" = ynglefugl. Udpegningsgrundlag for habitatområder og fuglebeskyttelsesområder er blevet revideret som beskrevet oven for. Arter og naturtyper, der er tilføjet udpegningsgrundlaget er markeret med "NY".

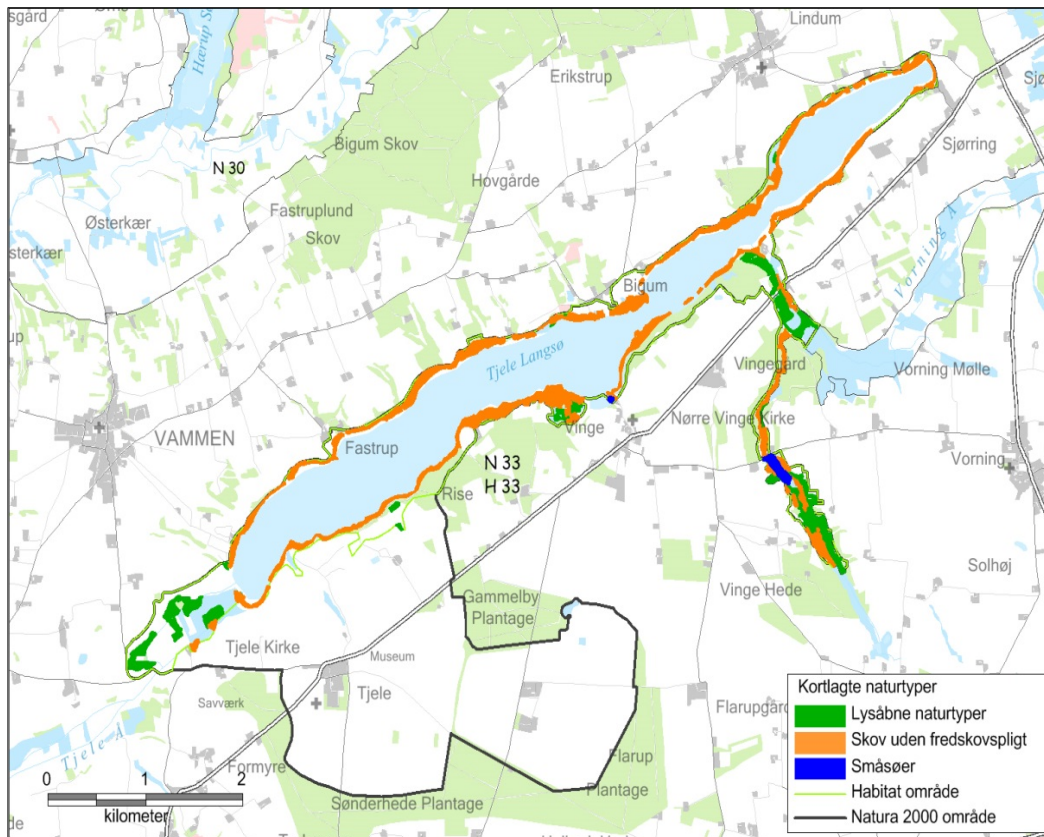
For fuglebeskyttelsesområde F16 er der ikke foretaget ændringer i udpegningsgrundlaget.

Dette Natura 2000-område er specielt udpeget for at beskytte Tjele Langsø, de omkringliggende arealer med *ellesump* og de lysåbne arealer med bl.a. *rigkær* og *kildevæld* samt de dertil knyttede arter, herunder blank seglmos.

Områdets vandløb og deres miljøtilstand er beskrevet i vandplanen for området.

2.3 Områdets naturtyper

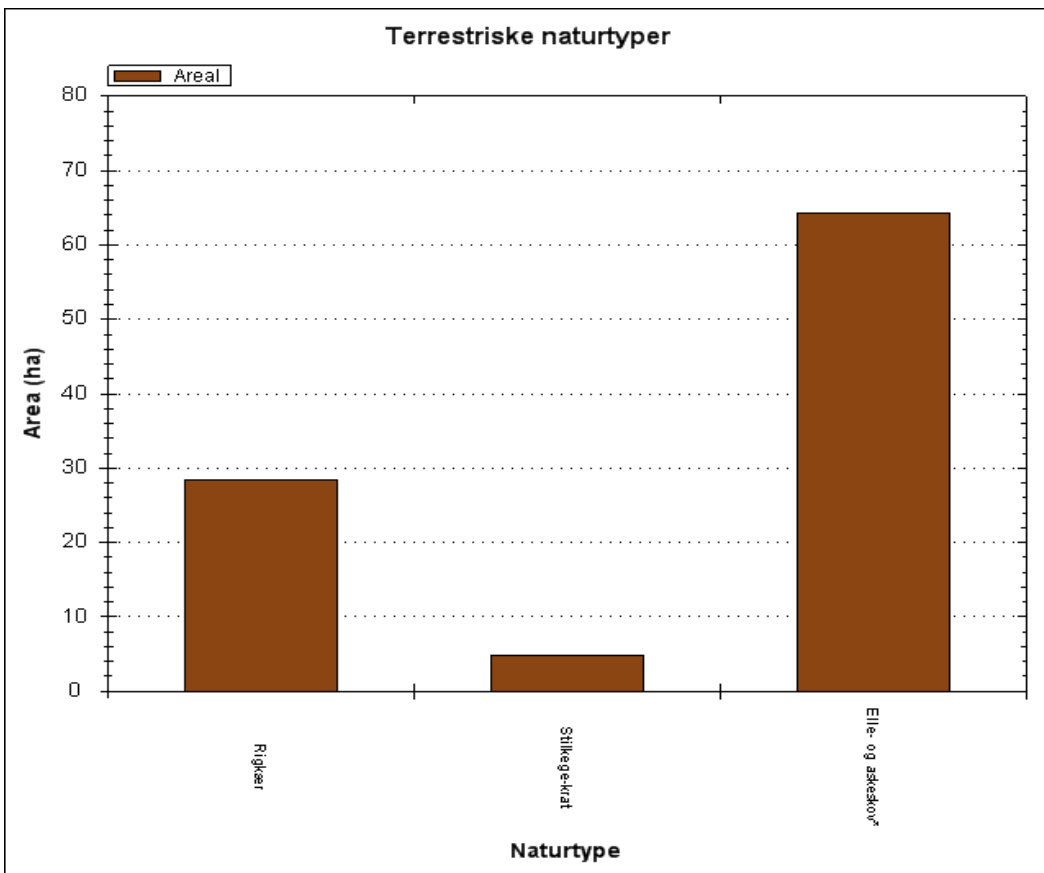
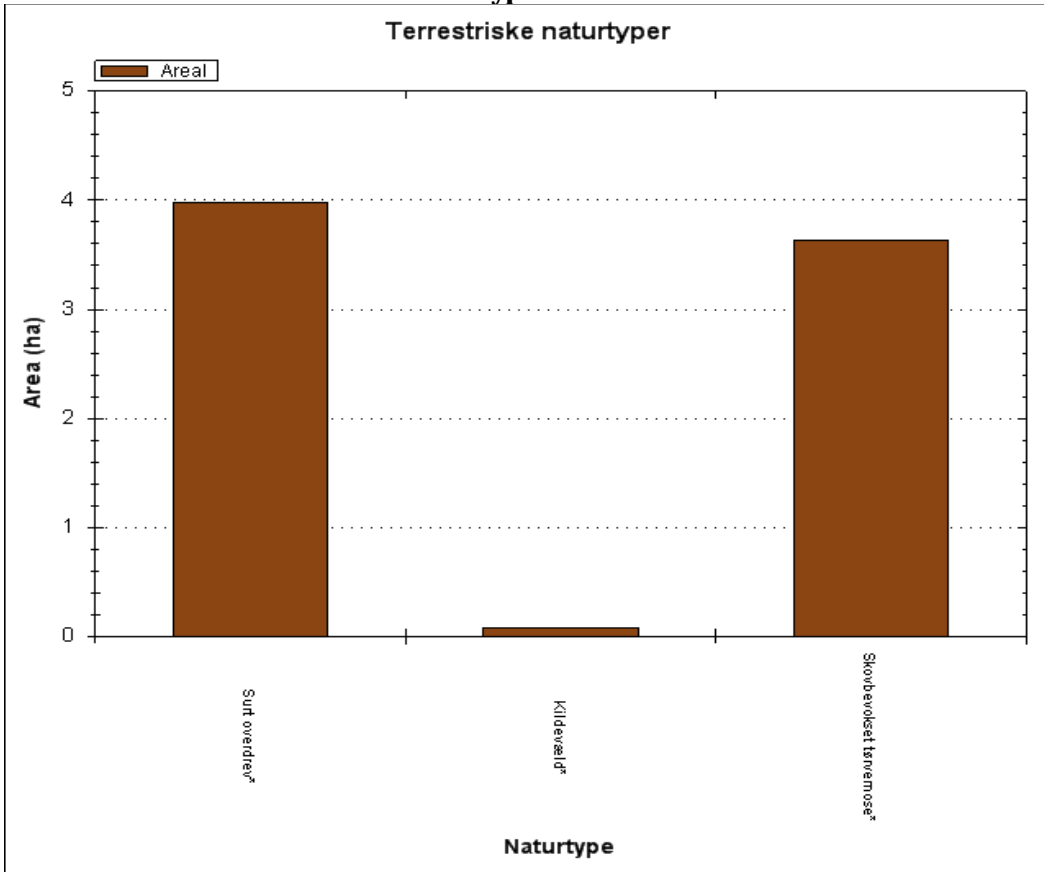
Natura 2000-områdets indhold af habitat-naturtyper, der er omfattet af planlægningen, fremgår af udpegningsgrundlaget. I [Danske Naturtyper i det europæiske Natura 2000 netværk](#) findes en beskrivelse af de enkelte naturtyper og nogle af deres typiske arter.



Oversigtskort - arealfordeling af områdets kortlagte naturtyper.

I figuren ovenfor er oversigtligt vist udstrækningen af de kortlagte naturtyper, der udgør en del af områdets udpegningsgrundlag. Kortet viser den samlede udbredelse af de lysåbne naturtyper, skovnaturtyper på ikke-fredskovspligtige arealer samt sønaturtyperne. For en mere detaljeret visning af naturtypens udbredelse henvises til [Naturstyrelsens hjemmeside](#).

2.3.1 Områdets terrestriske naturtyper



Arealfordelingen af områdets kortlagte terrestriske naturtyper.

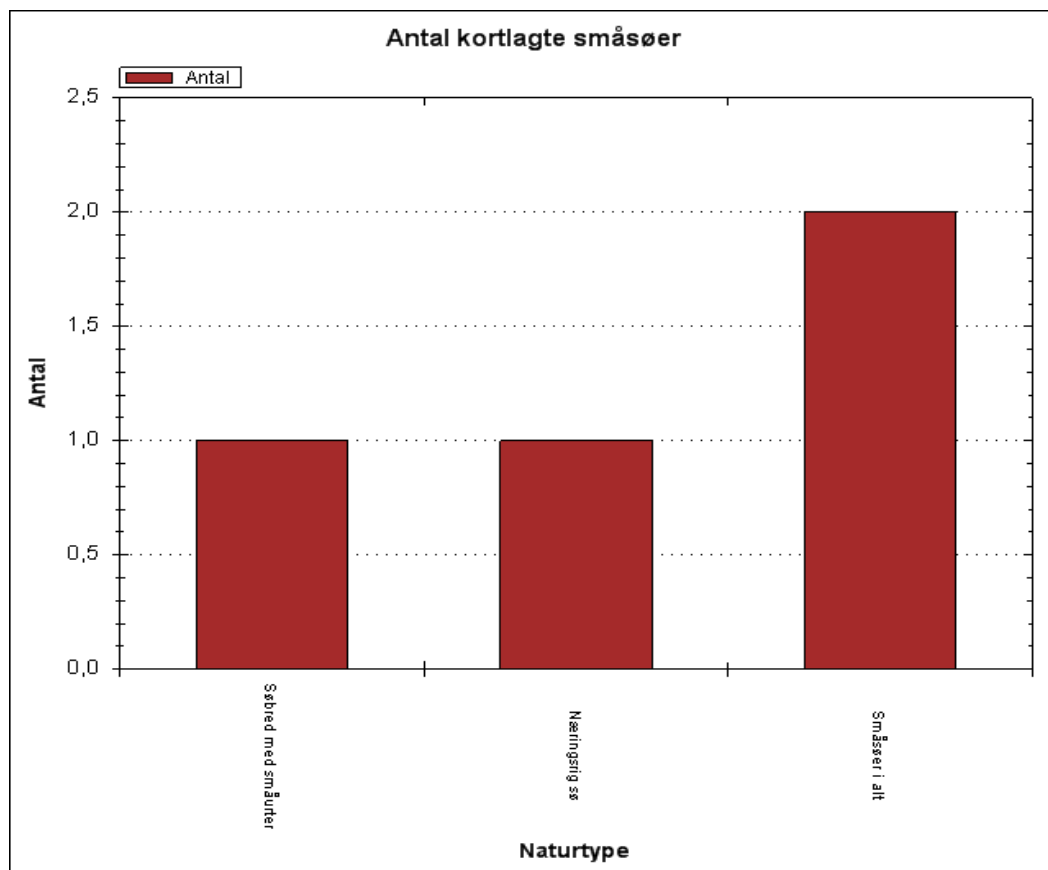
Området omkring Tjele Langsø er helt domineret af store skovdækkede arealer med ca. 64 ha *ellesump*, ca. 4 ha *skovbevokset tørvemose* og ca. 5 ha *stilkeke-krat*. Blandt de lysåbne naturtyper er *rigkær* dominerende med ca. 28 ha efterfulgt af *surt overdrev* med ca. 4 ha. I afsnittet "Udvikling i naturtypens areal" findes en nærmere gennemgang af naturtyperne og deres arealudvikling.

2.3.2 Områdets sø-natur

Områdets sønatur er registreret forskelligt afhængig af størrelsen. Søer under 5 ha er kortlagt og naturtype-bestemt på baggrund af søernes naturindhold. Disse søer er typisk meget små, og er derfor neden for angivet som antal. For søer over 5 ha er der i vandplanen for området foretaget en registrering af søens naturtype-indhold. Disse søers naturtype-indhold er angivet som areal i ha.

Søer under 5 ha

Søer under 5 ha kortlægges i forbindelse med NOVANA-programmets småsø overvågning samt i forbindelse med kortlægning af levesteder for vandhulsarter. I kortlægningen indgår en naturtypebestemmelse. Kortlægningen er igangsat, men ikke færdiggjort i alle områder. Antallet af småsøer med indhold af sønaturtyper kan derfor være større end det kortlagte antal.



Kortlagte søer under 5 ha – fordelt på sø-naturtyper

I Natura 2000-området er der kortlagt to små søer, heraf en *søbred med småurter* og en *næringsrig sø*.

Søer over 5 ha

Større søer er ikke kortlagt og natur-tilstandsvurderet i forbindelse med NOVANA-kortlægningen af habitatområdernes naturtyper. I alle større søer er der dog gennem flere overvågningsperioder i forbindelse med det nationale overvågningsprogram, systematisk indsamlet data om søernes miljøtilstand og naturindhold. Det drejer sig om udvikling over tid i sigtddybde, indhold af klorofyl a, total-fosfor og total-kvælstof. Disse data er præsenteret i Vandplanen for området. På baggrund af data er der 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.

Tjele Langsø

Søen udgør med sine 409 ha en markant del af Natura 2000-området. Søen er i vandplanen for området identificeret som naturtypen *næringsrige søer og vandhuller med flydeblade eller store vandaks*. Tjele Langsø er en af Danmarks længste søer.

Ved en undersøgelse af undervandsvegetationen i 2002 blev der fundet fem forskellige arter af undervandsplanter og dybdegrænsen var 2,65 m. En fiskeundersøgelse i 2000 viste at søen var domineret af brasen og skalle, hvorimod rovfisk som aborre, sandart og gedde kun udgjorde en meget lille del.

Se omtale af søens miljøforhold i vandplanen for området.

<http://www.naturstyrelsen.dk/Vandet/Vandplaner/>

2.4 Områdets arter

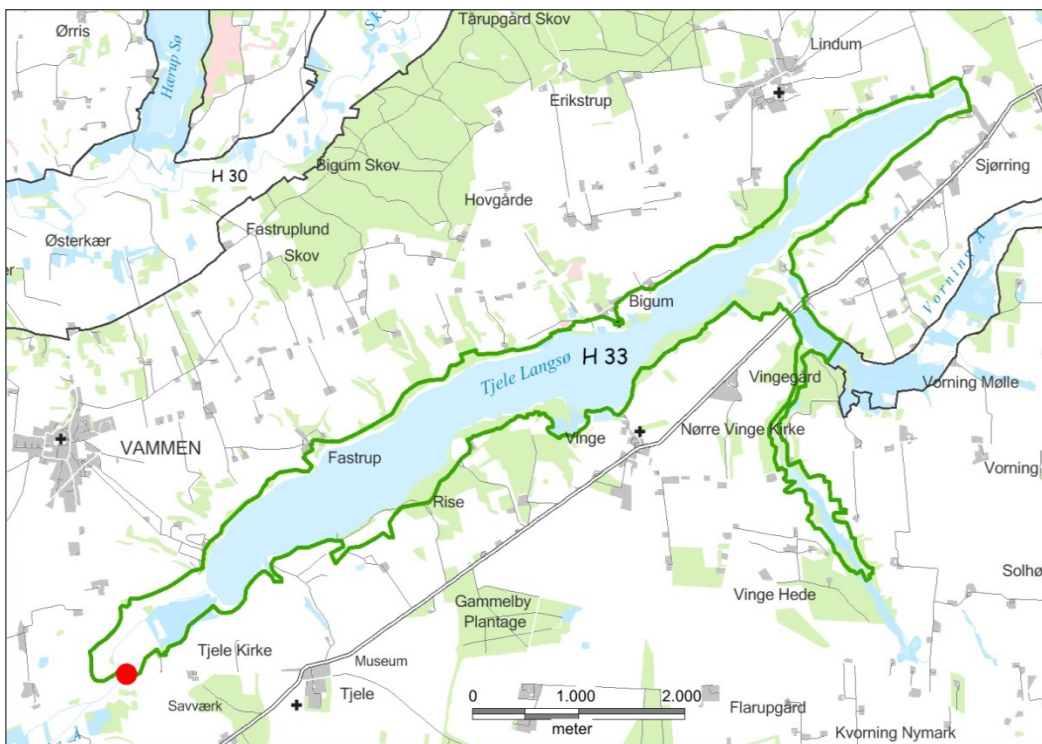
2.4.1 Habitatområdets udpegede arter

De arter, der indgår i habitatområdets udpegningsgrundlag, og hvor Naturstyrelsen og samarbejdspartnere på nuværende tidspunkt har overvåget arternes forekomst inden for området, er kort beskrevet nedenfor. Overvågningsmetoderne er tidligere beskrevet i basisanalysens afsnit om datagrundlag.

Bæklampret

Bæklampret lever nedgravet i de dele af vandløbene, hvor strømmen er langsom og som er rig på fint organisk materiale. Gydningen sker på stryg med stenet og gruset bund. På grund af artens valg af levested i roligt vand oftest mudret materiale langs vandløbsbredden kan arten være svær at registrere ved elektrofiskeri. Bæklampret er i det nationale overvågningsprogram 2004-2011 eftersøgt ved elfiskeri på ca. 850 vandløbsstationer over hele Danmark. Arten er især udbredt i Jylland, mens udbredelsen på Bornholm, Fyn og Sjælland er mere spredt, og på en række øer (Langeland, Lolland, Falster, Møn) er den helt fraværende. Overordnet set vurderes arten, dens udbredelse og areal af levesteder ikke at være i tilbagegang. Der vurderes desuden at være stabile og levedygtige bestande i mange danske vandløb.

I Natura 2000-området er bæklampret fundet et enkelt sted, i tilløbet til Tjele Langsø men arten forventes at være udbredt i områdets vandløb.



Overvåget forekomst af bæklampret.

Damflagermus

Damflagermus er en sjælden art med en begrænset udbredelse i Danmark, med hovedudbredelsesområde i Midt- og Østjylland. I det nationale overvågningsprogram er den blevet overvåget i perioden 2005-2010. Helt overordnet er samtlige danske arter af flagermus blevet overvåget på de samme 192 lokaliteter. Damflagermus er fundet på 42 af disse lokaliteter primært inden for artens hovedudbredelsesområde men også på Fyn, Lolland-Falster og i Nord- og Sydjylland. Vinterforekomsterne i to af de vigtigste vinterrastesteder i kalkgruberne i Midtjylland har udviklet sig positivt inden for den sidste årrække, med en overvintrende bestand på ca. 8500 individer.

Arten er konkret fundet på en enkelt lokalitet inden for området. Det vurderes dog, at arten benytter området i forbindelse med fouragering og yngel i større grad end illustreret af dette ene fund.

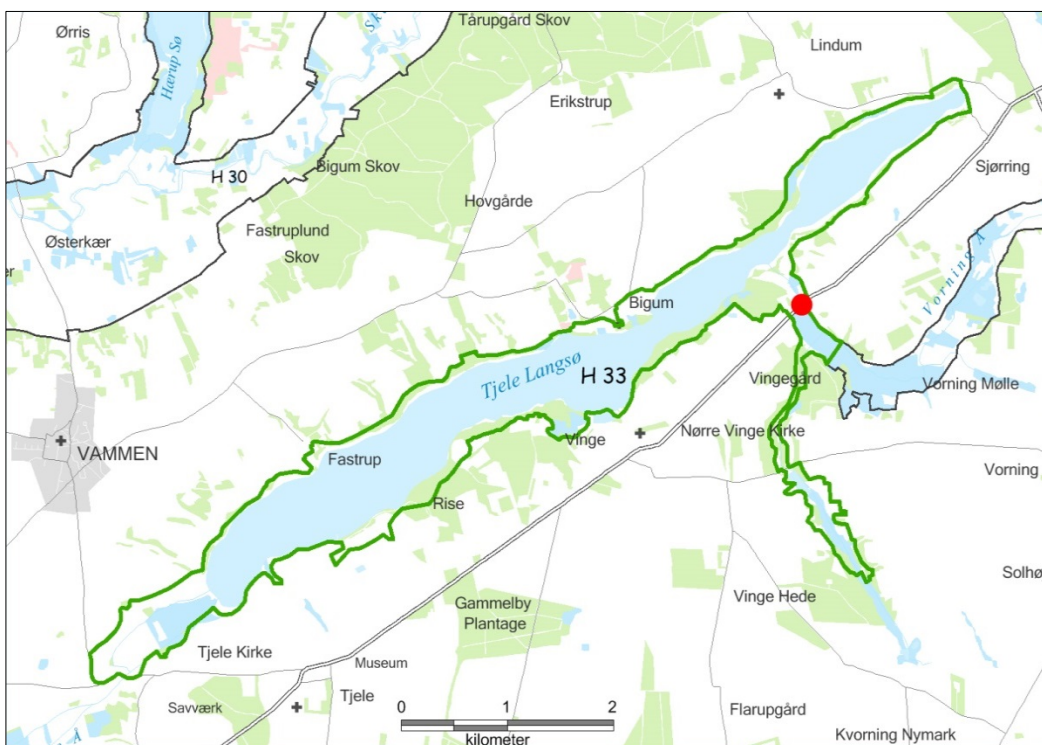


Overvåget forekomst af damflagermus.

Odder

Odderens udbredelse i Danmark er blevet undersøgt i det nationale overvågningsprogram i 2004 og seneste igen i 2011-2012. Artens samlede bestandsstørrelse i Danmark er ukendt, men det vurderes at den nationale bestand er i fremgang både hvad angår udbredelse og bestandsstørrelse. I Jylland har odderen siden midten af 1980'erne øget sin udbredelse til nu at være vidt udbredt med en god levedygtig bestand. Det vurderes, at den er under indvandring til Fyn, men det er endnu uvist, om der er etableret en egentlig ynglebestand her, eller om det drejer sig om strejfende individer fra den jyske population. På Sjælland blev odderen registreret i 2006, men ikke ved overvågningen i 2011-12, dette vurderes dog ikke at betyde at arten er forsvundet, men nærmere at overvågning af arter med lave bestandstætheder er vanskelig.

Der er gjort af fund af friske og gamle odderekskrementer ved Vorning Å, afløbet fra Tjele Langsø. Tilsvarende fund er gjort ved Tjele Å, men denne registrering ligger lige umiddelbart uden for Natura 2000-området og fremgår derfor ikke af kortet.

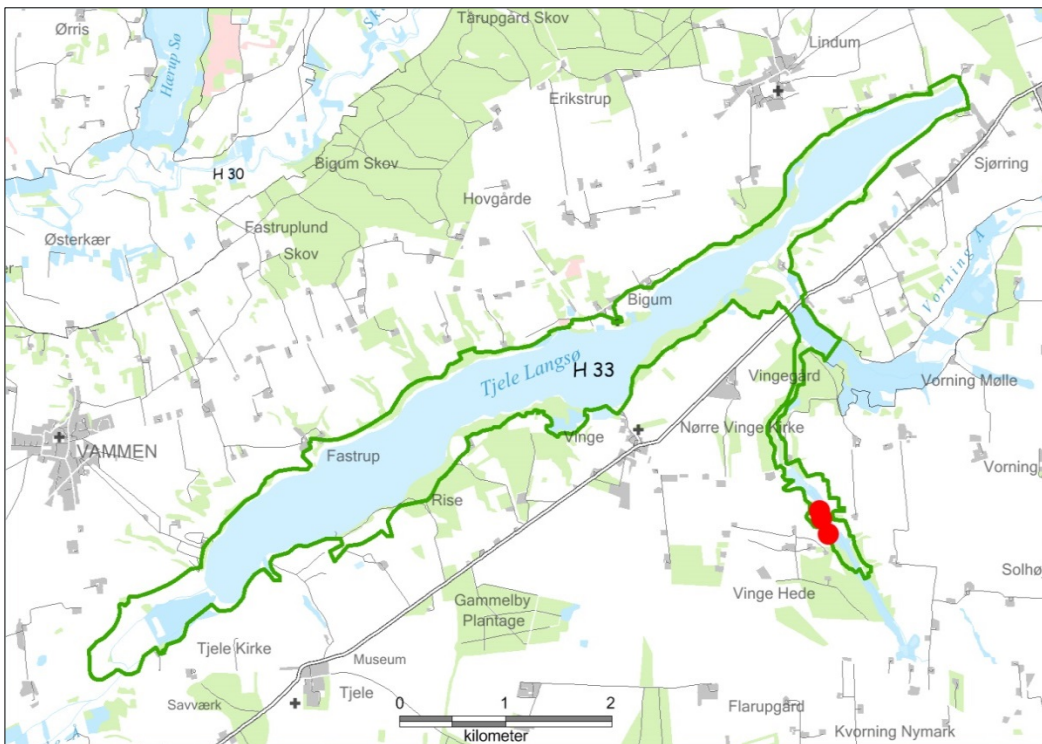


Overvåget forekomst af odder.

Blank seglmos

Blank seglmos er tilknyttet kildevæld med mineralrigt, middelhårdt til relativ kalkholdigt vand. Arten findes i både den atlantiske og kontinentale region. I løbet af overvågningsperioden er arten fundet i 35 bestande, som udelukkende ligger i Jylland. I det nationale overvågningsprogram 2004-2011 er udbredelsesområdet for blank seglmos beregnet ud fra de felter på 10x10 km, hvor arten er registreret. Da blank seglmos har en vækstform, hvor de enkelte skud grener sig i moslaget og kan danne sammenhængende tæpper, er det ikke muligt at opgøre en direkte bestandsstørrelse i de enkelte bestande. I stedet er der foretaget der en vurdering af artens forekomst på et fast defineret areal. Resultaterne viser, at der i løbet af overvågningsperioden er fundet en del nye lokaliteter med blank seglmos. Denne fremgang vurderes i første række at skyldes den øgede fokus og kendskab til arten og er næppe udtryk for en øget udbredelse eller øget bestandsudvikling.

I Natura 2000-området forekommer blank seglmos i rigkær langs Vinge Møllebæk ovenfor mølledammen. Bestanden består af to mindre delbestande. Den sydligste del har tættest forekomst af blank seglmos, men arten er også udbredt under den tætte bestand af butblomstret siv og i få tættere pletter mod nord.



Overvåget forekomst af blank seglmos.

Fuglebeskyttelsesområde 16 - Tjele Langsø

Trækfugle 1992-2009

	1992 - 1997	1998 - 2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Sædgås	500	292			475			0

Trækfugle på udpegningsgrundlaget. Trækfuglearterne er optalt ved NOVANA overvågningen og medtager årlige data i perioden 2004- 2009.

De fuglearter, der indgår i fuglebeskyttelsesområdernes udpegningsgrundlag, er kort beskrevet nedenfor. Overvågningsmetode er beskrevet tidligere og data fra overvågning af fuglearterne ses neden for. For mere detaljeret beskrivelse af overvågningsmetode og resultater for de enkelte arter henvises til de [tekniske anvisninger](#) på DCE´s hjemmeside.

Sædgås

Den danske bestand af sædgæs består af to forskellige racer – tajgasædgås og tundrasædgås. Der skelnes ikke mellem disse to racer i de EF-fuglebeskyttelsesområder hvor arten er på udpegningsgrundlaget. I det nationale overvågningsprogram overvåges arten af DCE ved årlige midvintertællinger – senest i 2011. Tundrasædgås har tidligere været sjælden, men har efter 2000 lejlighedsvis optrådt i store flokke primært på Lolland. Tajgasædgås ses i Danmark primært i Sydøstdanmark, Vestsjælland og med en mindre bestand på enkelte jyske lokaliteter i Thy og Himmerland. Den danske bestand af sædgås har været optalt siden 1987 men først fra 2005 blev de to racer adskilt i forbindelse med gennemførelse af overvågningen. Antallet af sædgæs senere tajgasædgæs har fluktueret en hel del med de største antal i hårde vintre, men der synes ikke at være nogen egentlig tendens, og afspejler således ikke den bestandstilbagegang, arten har gennemgået på verdensplan. Bestanden blev i januar 2011 opgjort til ca. 13.000 individer i Danmark. Antallet af tundrasædgæs har ligget ret konstant i perioden 2007-2011 med ca. 4.000 individer.

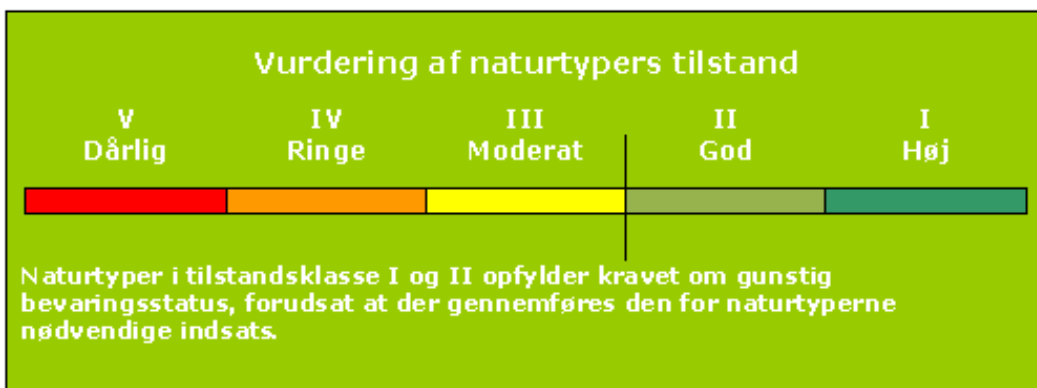
Sædgæssene der forekommer ved Tjele tilhører racen tajgasædgås og bestanden af disse er i tilbagegang. Antallet af rastende sædgæs lokalt ved Tjele er også i tilbagegang, men det kan skyldes en regional omfordeling, da de største flokke i området de senere år oftest er set i Nørreådal (op til ca. 1500 fugle) – et område der ikke benyttes af gæssene førhen. Fuglene ses ofte på dyrkede marker mellem Tjele Langsø og Nørreådal, nord for Tjele Langsø eller på græsarealer i selve Nørreådal omkring Ø, men kun sjældent på markerne inden for fuglebeskyttelsesområdet ved Tjele. Hvorvidt denne omfordeling skyldes forstyrrelser er ukendt, da menneskelige aktiviteter ikke monitoreres. Det kan også skyldes ændrede afgrødevalg på Tjele - som har fået gæssene til at søge andre steder hen. Sædgæssenes habitatudnyttelse kendes ikke i detaljer. Førhen udnyttede fuglene selve Tjele Langsø til overnatning, men det er ukendt i hvilket omfang dette stadig foregår. Bestanden ved Tjele er den samme bestand som først på efteråret normalt raster i Lille Vildmose. Det typiske billede er at fuglene flytter til Nørreådal i tilfælde af vinter og hård frost. Der vurderes ikke at være trusler for arten i området.

2.5 Naturtilstand og tilstand af arters levesteder

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 naturtypernes 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's rapport "Vurdering af naturtilstand", som er indarbejdet som en del af: 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. For skovnaturtyperne baseres strukturindeks bl.a. på omfang af jordbearbejdning, afvandsingsforhold, forekomst af invasive arter og trækronernes lagdeling i forskellige etager. 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 de karakteristiske arter ikke er til stede. Et højt artsindeks kombineret med et lavt strukturindeks kan anvendes som et redskab til at lokalisere artsrige forekomster med et stort behov for pleje eller anden indsats.



Tilstandsklasser for naturtyper.

Natura 2000-områdernes lysåbne, terrestriske naturtyper blev første gang systematisk kortlagt i 2004-06. Her blev 23 naturtyper kortlagt. I 2010-12 er de 23 lysåbne naturtyper blevet genkortlagt, og de resterende 10 terrestriske naturtyper er blevet inddraget i kortlægningen. For at sikre sammenligneligheden er det tilstræbt at indsamle data fra nøjagtig samme steder som i den første kortlægning. Det har imidlertid ikke været muligt i alle tilfælde, da den nye kortlægning er gennemført efter en lidt mere detaljeret metode samtidig med, at metoden bygger på en mere detaljeret definition af de enkelte naturtyper. En grundig beskrivelse af metoden til kortlægning af de terrestriske naturtyper i det nationale overvågningsprogram kan ses i den tekniske anvisning.

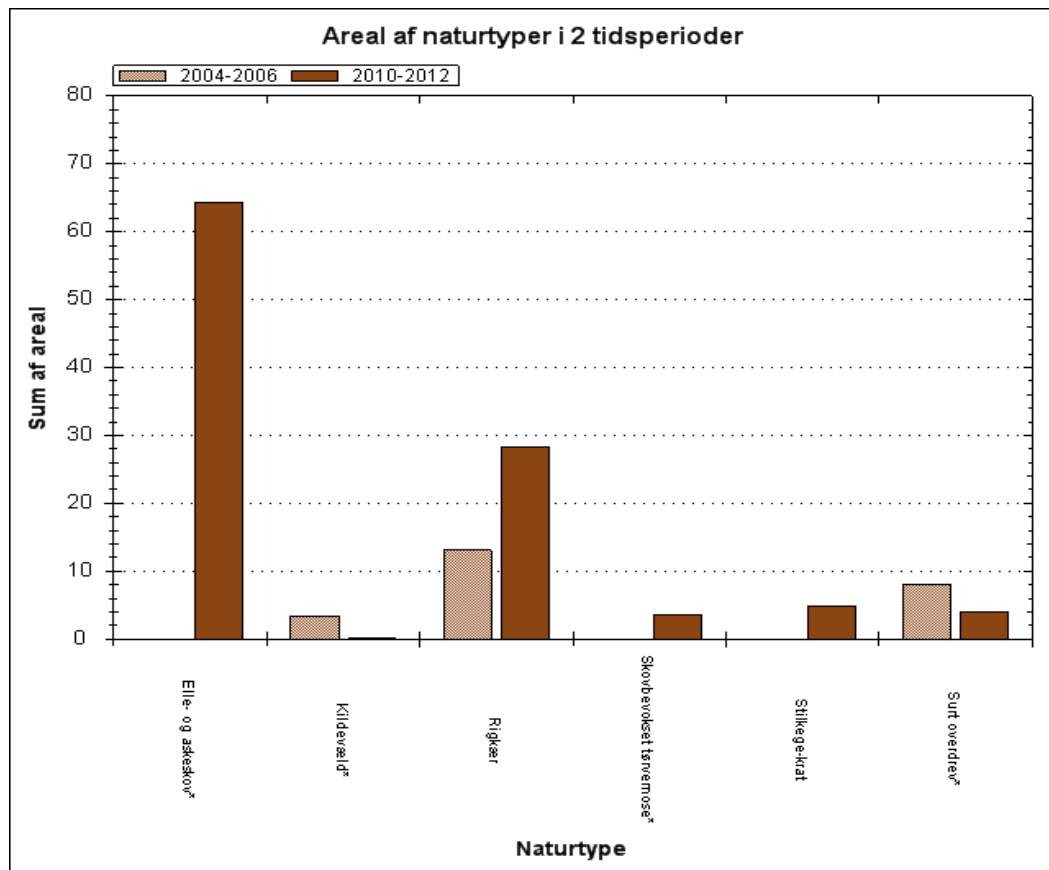
Den nye kortlægning er således mere detaljeret og giver dermed et forbedret billede af udstrækningen og tilstanden af områdets habitatnatur.

En sammenligning af resultaterne fra kortlægningerne i 2004-06 og 2010-12 kan i flere habitatområder vise, at der tilsyneladende er sket markante udsving både i antallet af naturtyper,

deres arealer og deres tilstand. Disse udsving repræsenterer kun i få tilfælde reelle, naturmæssige ændringer. I mange tilfælde er udsvingene et resultat af større detaljeringsgrad og metodemæssige ændringer i kortlægningen. For dette Natura 2000-område er udsving i kortlagt naturareal og vurderet naturtilstand vist og kommenteret neden for.

2.5.1 Forekomst og udvikling i naturtypens areal i dette Natura 2000 område

Arealfordelingen og udviklingen af de terrestriske naturtypers arealer fremgår af figuren neden for.



Fordeling og udvikling af naturtypernes areal. I figuren er der foretaget en sammenstilling af de kortlagte, terrestriske naturtypers areal for 1. og 2. kortlægningsperiode. Flere naturtyper var ikke omfattet af kortlægningen 2004-06.

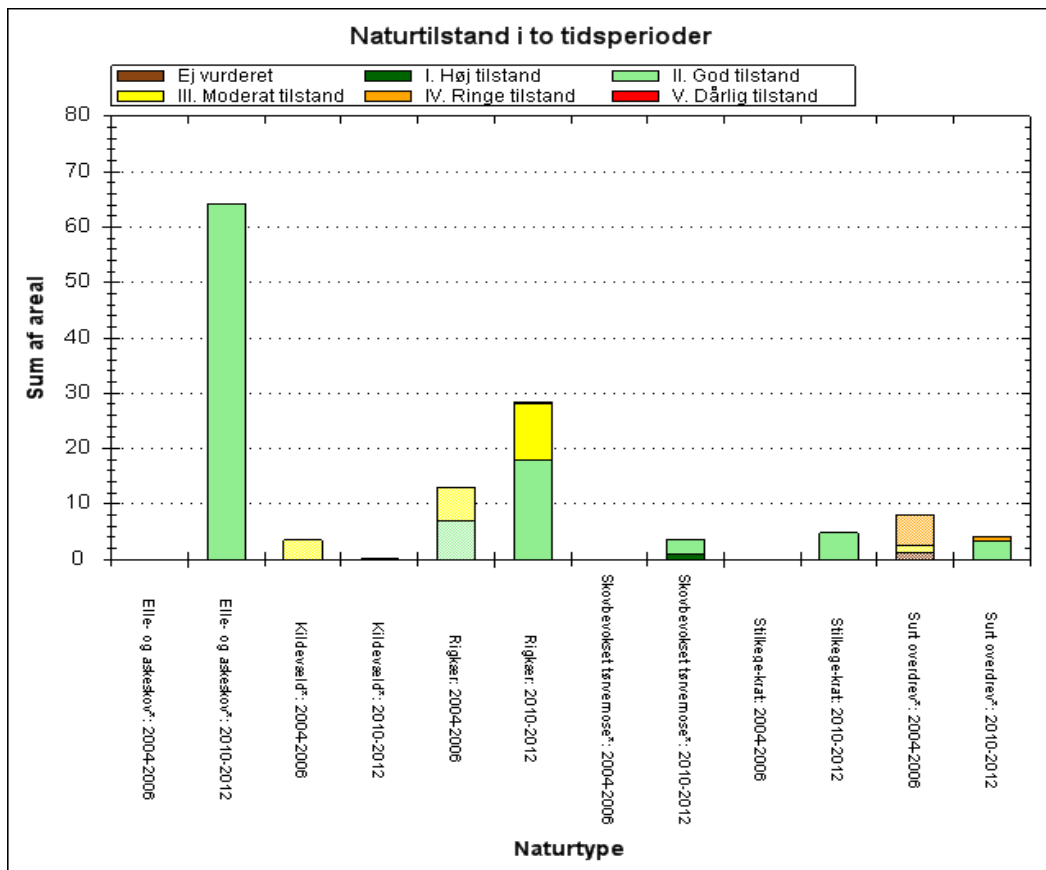
En grundigere kortlægning i 2. runde har resulteret i, at arealerne med *surt overdrev* og *kildevæld* er blevet væsentlig mindre. For *kildevældenes* vedkommende er der delvis tale om en omklassificering til *rigkær*. Arealet med *rigkær* er til gengæld mere end fordoblet, hvilket hovedsageligt er fordi der er fundet væsentlig flere arealer med *rigkær* i området under seneste kortlægning.

Arealer med skovnaturtyper er fundet på ikke-fredskovspligtige arealer og har ikke været kortlagt tidligere. Mere

end 60 ha, dvs. langt hovedparten er *elle- og askeskov*.

2.5.2 Naturtypernes tilstand og udvikling

Tilstanden og udviklingen af de terrestriske naturtyper fremgår af figuren neden for.



De kortlagte naturtyperes areal og udvikling fordelt på tilstandsklasser ved kortlægningen i 2004-06 og i 2010-12.

Den overvejende del af de senest kortlagte arealer med *surt overdrev* er plejet med slåning eller afgræsning og er formentlig derfor også overvejende i god tilstand og ikke truet af hverken tilgroning eller invasive arter i betydende omfang. Tilstanden er tilsyneladende forbedret siden første kortlægningsrunde, men det skyldes overvejende at der ikke er tale om helt de samme arealer. Samtidig er nogle af de arealer i dårligst tilstand i første runde ikke længere vurderet til at være overdrev her i den seneste, mere grundige kortlægning.

Det tilbageværende ganske lille areal med *kildevæld* her i anden kortlægningsrunde er i god tilstand. Arealerne fra første runde, der alle var i moderat tilstand, er nu blevet omklassificeret til *rigkær*.

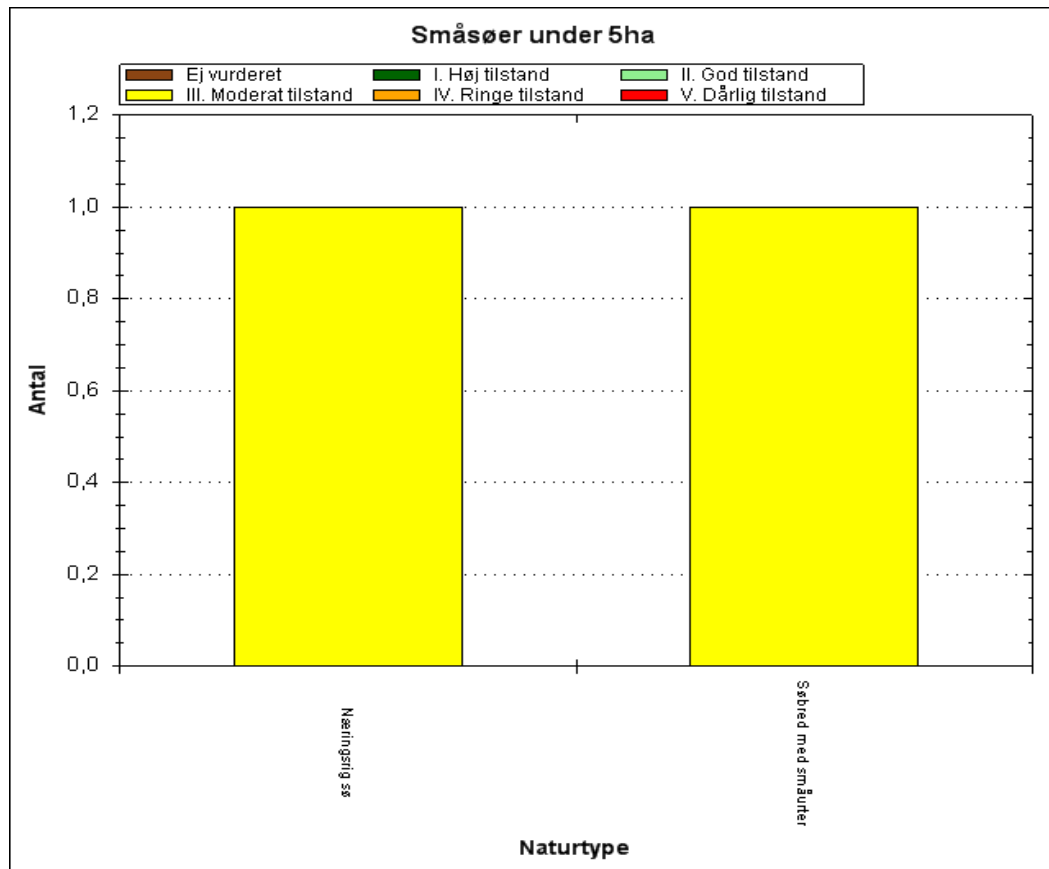
Fordelingen af de kortlagte arealer med *rigkær* er stort set fordelt ens mellem god og moderat tilstand i de to kortlægningsrunder. Der er blot kommet mange flere arealer til.

Alle kortlagte arealer med skovnaturtyperne er i god-høj tilstand.

Den arealmæssige ændring i de kortlagte arealer afspejler generelt ikke en naturmæssig ændring, men en grundigere kortlægning, der flere steder har resulteret i en omklassificering af naturtyper.

2.5.3 Sø-natur

Søer under 5 ha er naturtype-kortlagt på baggrund af vegetation og en række strukturparametre, metoden er grundigt beskrevet i den tekniske anvisning via DCE's hjemmeside. I områder, hvor der er foretaget kortlægning af levesteder for vandhulsarter, indgår disse vandhuller i kortlægningen. Der er ikke udviklet et tilsvarende system til habitat-naturtype-kortlægning og tilstandsvurdering af søer over 5 ha. Større søers miljø- og naturtilstand er beskrevet i vandplanen for området.



Antal og tilstand af de kortlagte små søer i området.

Det ses, at begge små søerne er i en moderat tilstand.

2.6 Foreløbig vurdering af negative påvirkninger (trusler mod naturtilstanden)

Negative påvirkninger/trusler defineres i denne sammenhæng som påvirkninger, der - hver for sig eller i kombination indebærer en forhindring eller væsentlig forsinkelse af muligheden for, at naturtypen eller levestedet kan opnå gunstig bevaringsstatus. Det er således nødvendigt – på kort eller langt sigt - at imødegå truslen, hvis naturtypen eller levestedet skal sikres gunstig bevaringsstatus.

2.6.1 Trusler, der vurderes konkret i denne basisanalyse

Vurdering af en række væsentlige trusler har indgået konkret i kortlægning og tilstandsvurdering af naturtyper og levesteder inden for det gennemførte NOVANA-program. Der er desuden foretaget vurdering af registrerbare trusler for arter. 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 og levesteder er vist neden for og betydningen er konkret beskrevet og vurderet. I den konkrete tekst under hver trussel medtages omtale af arter, hvor truslen også har betydning for en eller flere arter på udpegningsgrundlaget. Dokumenterede trusler for arter er desuden vurderet selvstændigt.

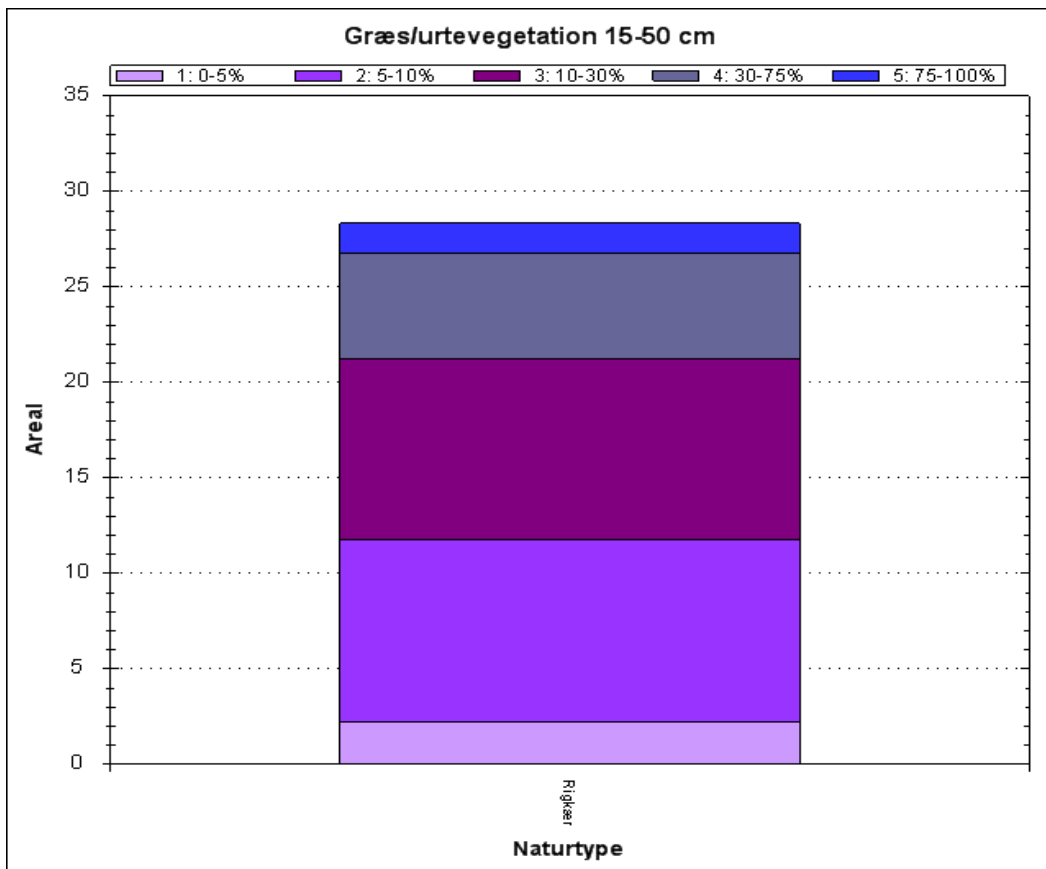
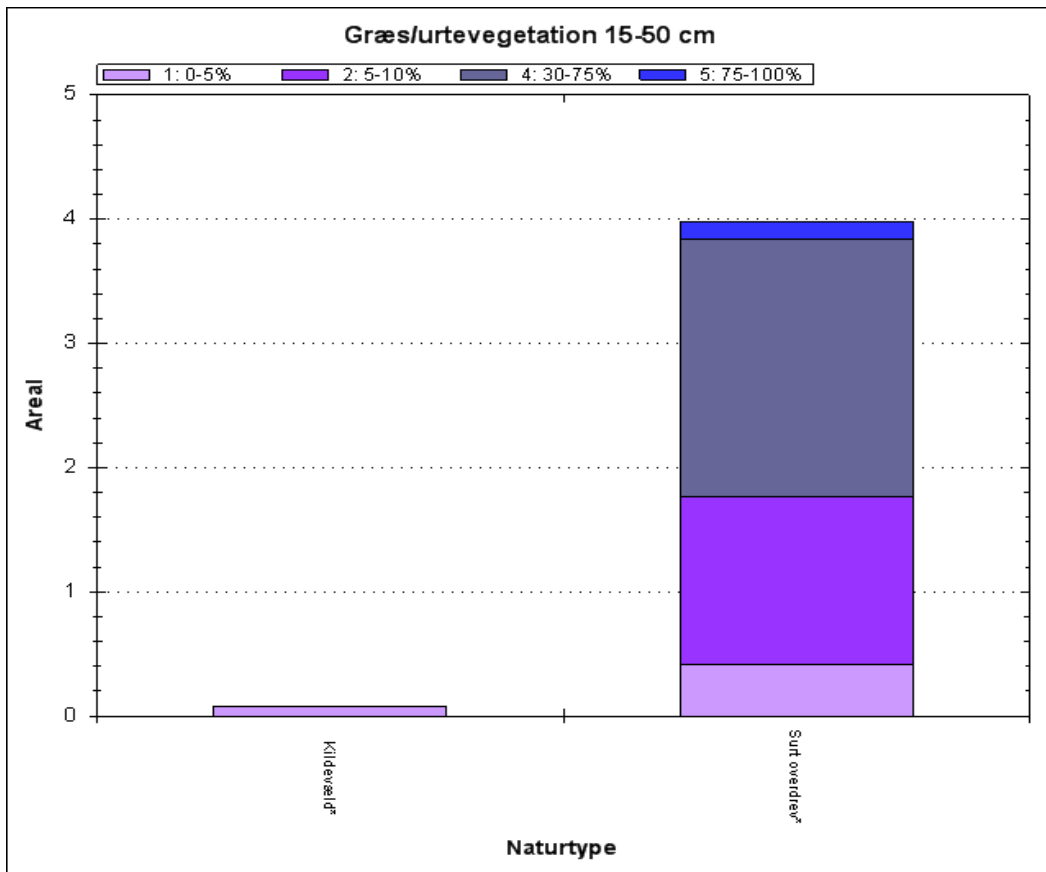
Det drejer sig om truslerne tilgroning, uhensigtsmæssig hydrologi, direkte påvirkning fra landbrugsdrift, forekomst af invasive arter, erhvervs-mæssigt fiskeri i marine naturtyper og forstyrrelse af fugle og havpattedyr samt prædation.

Tilgroning af lyskrævende naturtyper med høje urter eller vedplanter

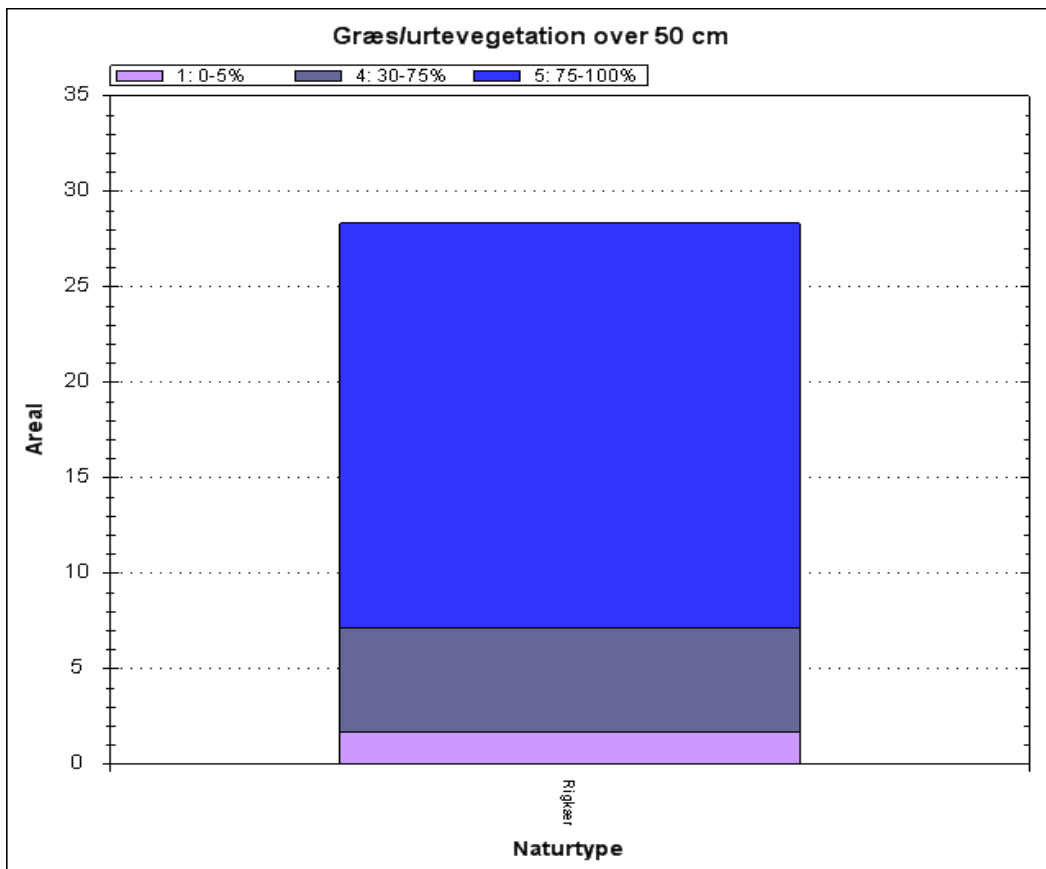
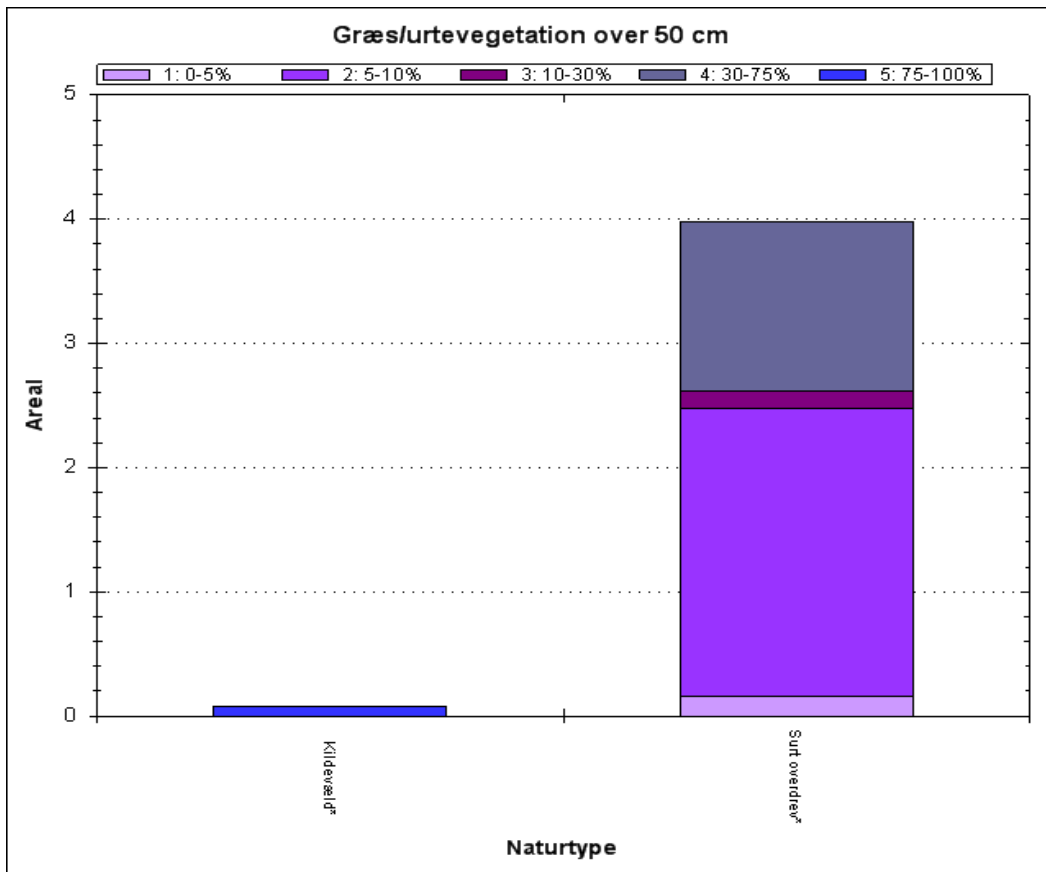
De fleste lysåbne naturtyper er afhængige af græsning eller høslæt – oftest som et led i ekstensiv landbrugsdrift. Ved ophør af græsning eller høslæt vil naturarealet gro til i høje urter og vedplanter, og de lyskrævende, lavtvoksende arter, der er karakteristiske for naturtyperne bliver udkonkurreret.

Ved naturtypekortlægningen er dækningsgraden af forskellige struktur-elementer vurderet, bl.a. dækningsgraden af middelhøje græs-/urtevegetation (15 – 50 cm), dækningsgraden af høj græs-/urtevegetation (over 50 cm) og kronedækket af træer og buske. Dækningsgraden er vurderet på en skala fra 1-5. Resultaterne er vist – fordelt på naturtyper – i de efterfølgende figurer.

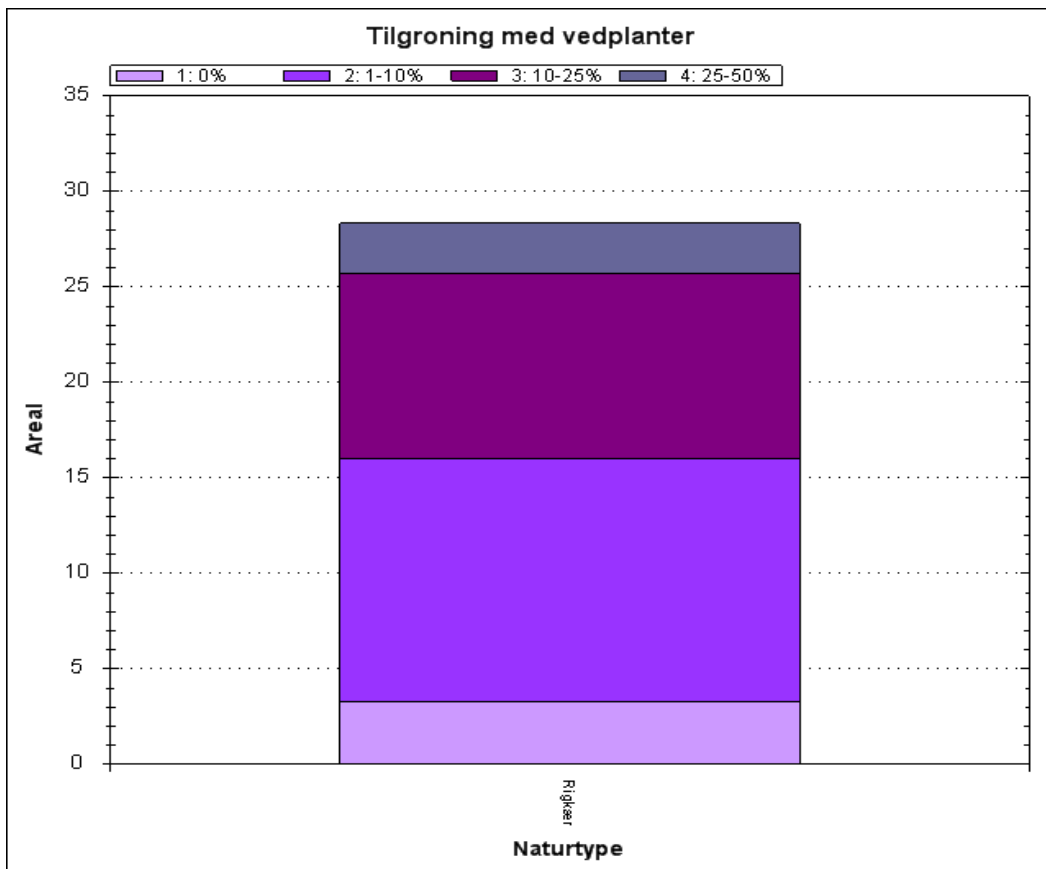
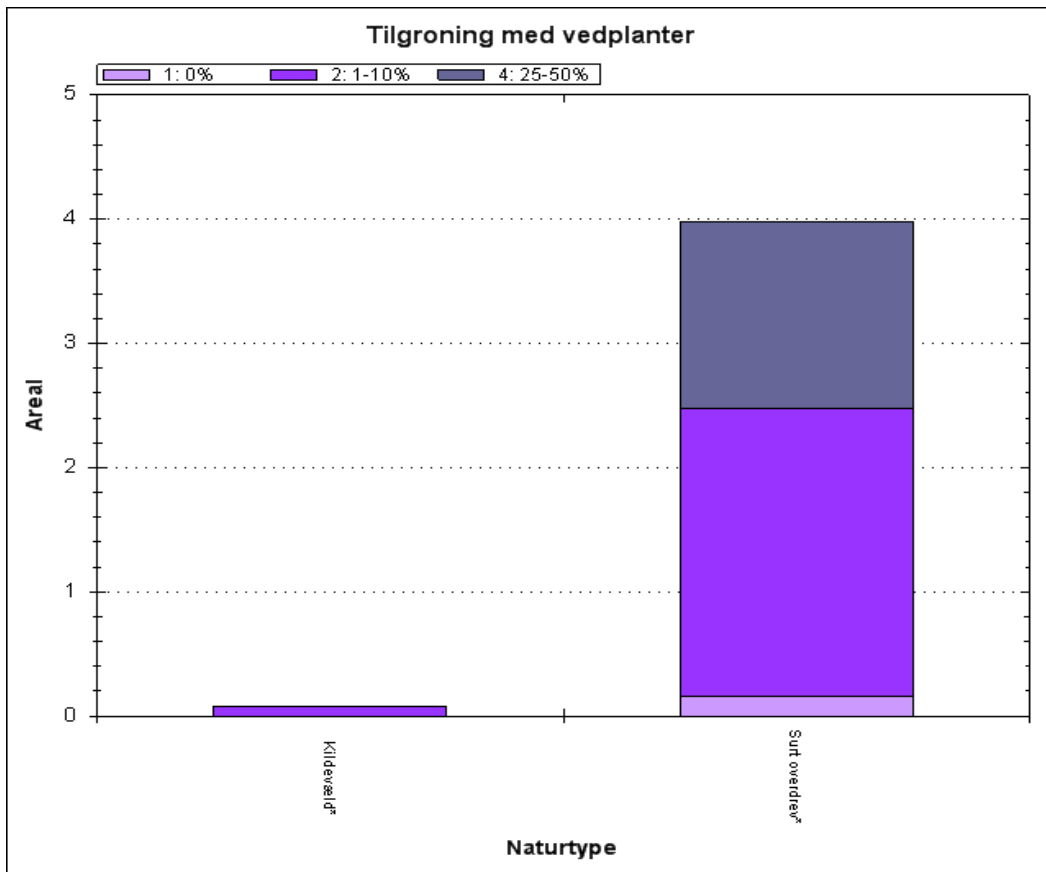
Omfanget og betydningen af tilgroningstruslen er vurderet ved at sammenholde de indsamlede oplysninger om tilgroning med middelhøje urter, høje urter samt med træer og buske.



Andel af de kortlagte, lyskrævende naturtyper med tilgroning af 15-50 cm høje urter.



Andel af de kortlagte, lyskrævende naturtyper med tilgroning af urter over 50 cm.



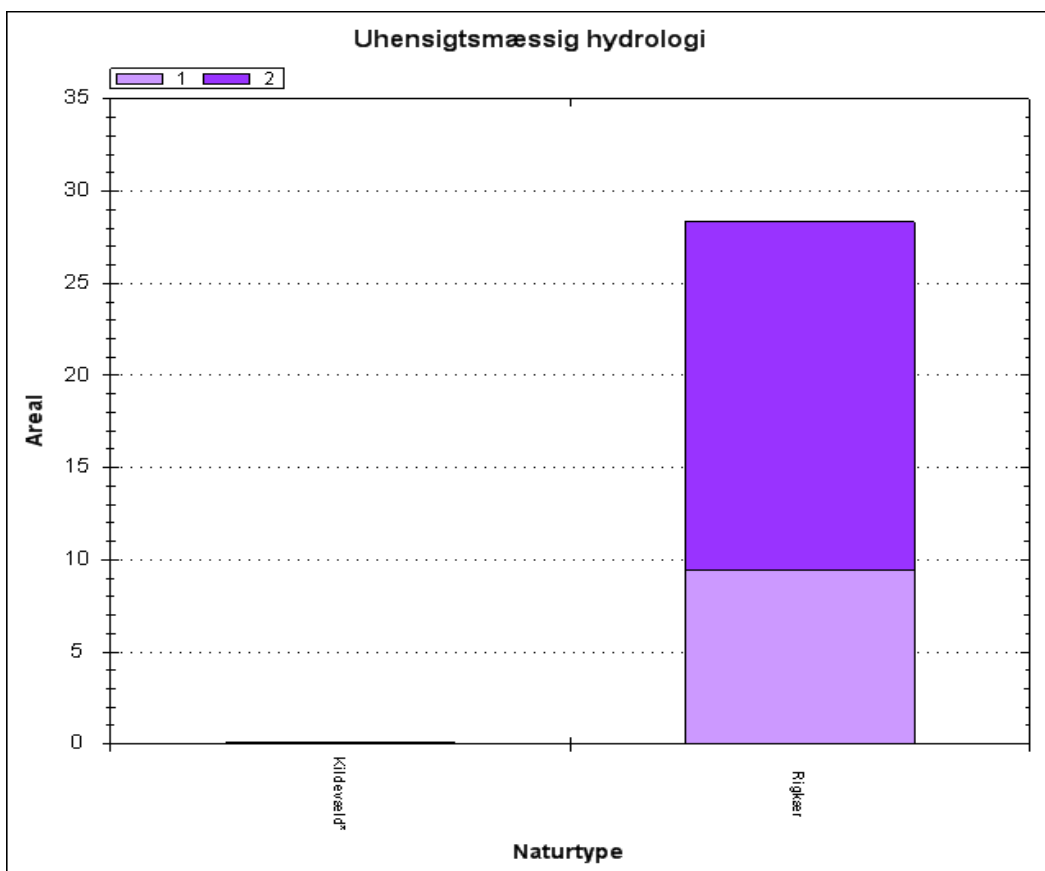
Andel af de kortlagte, lyskrævende naturtyper med tilgroning af buske og træer.

Som det ses på figuren er alle kortlagte naturtyper stedvis truet af tilgroning med høje urter over 50 cm, mens middelhøje urter vurderes til kun at være et mindre problem og kun for dele af arealet med *surt overdrev* og *rigkær*. Vedplanter ser ud til på længere sigt at kunne true ca. 1/3 af arealet med *surt overdrev* og en lidt mindre arealandel af *rigkærene*.

Uhensigtsmæssig hydrologi i vådbundsnaturtyper

Inddigning og kunstig afvanding med grøfter, dræn eller pumper forandrer naturen og kan føre til ændring i vegetationen, således at 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 vurderet, hvor stor effekt afvanding har på vegetationens sammensætning af arter. Effekten er angivet på en skala fra 1-5. Resultaterne er vist i figuren nedenfor – fordelt på naturtyper.



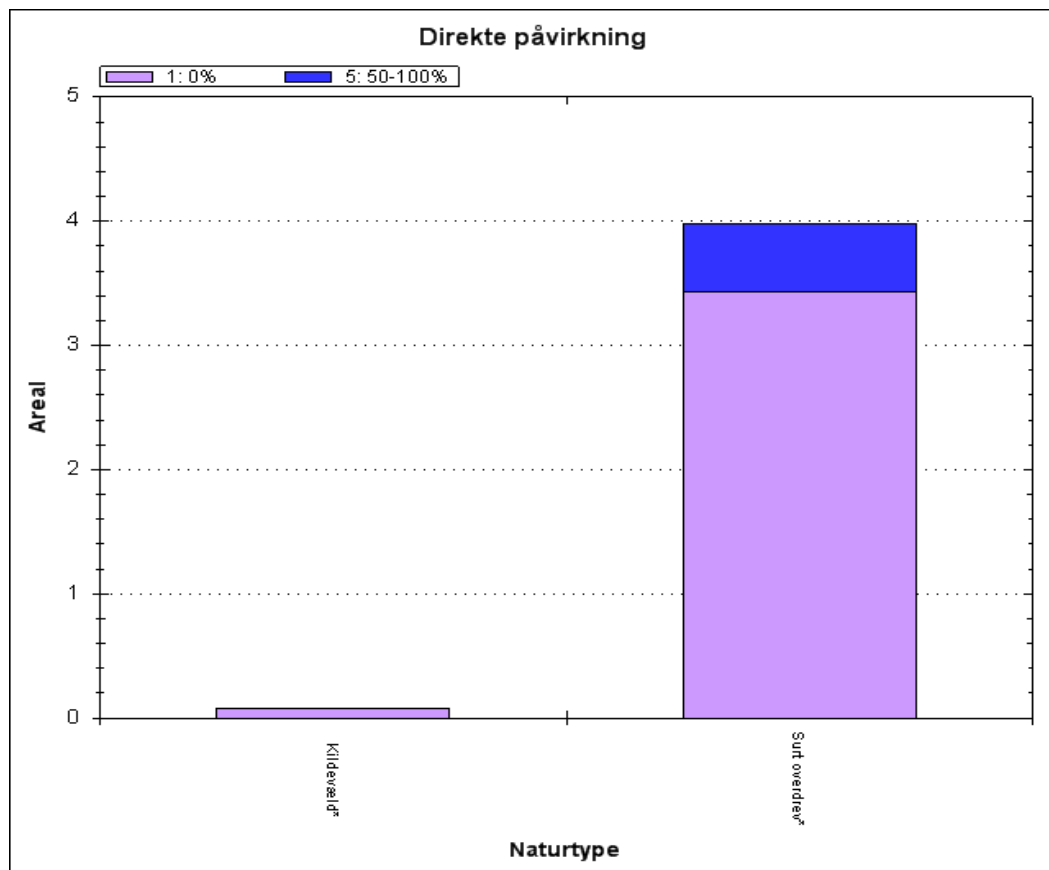
Andel af de kortlagte naturtyper med udtørring/grøftning eller anden afvanding 1. Ingen afvanding 2. Nogen afvanding 3. Tydelige tegn på afvanding 4. Afvanding udbredt 5. Fuldstændig afvandet.

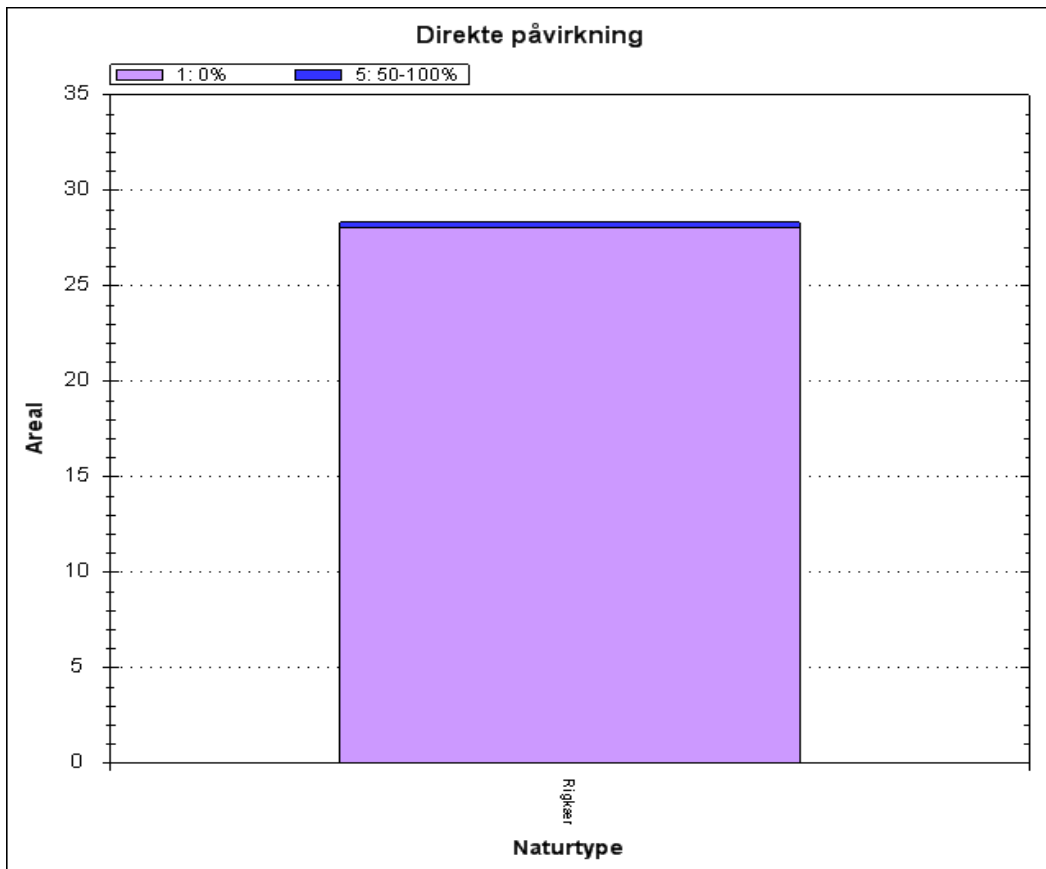
Uhensigtsmæssig hydrologi er tilsyneladende ikke det store problem for naturtyperne i dette område.

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 på naturarealet har samme effekt.

Ved naturtypekortlægningen er det samlede omfang af gødsugning, tilskudsfordring og afdrift fra sprøjtning på arealet vurderet. Arealandelen er angivet på en skala fra 1-5. Resultaterne er vist i figuren – fordelt på naturtyper.





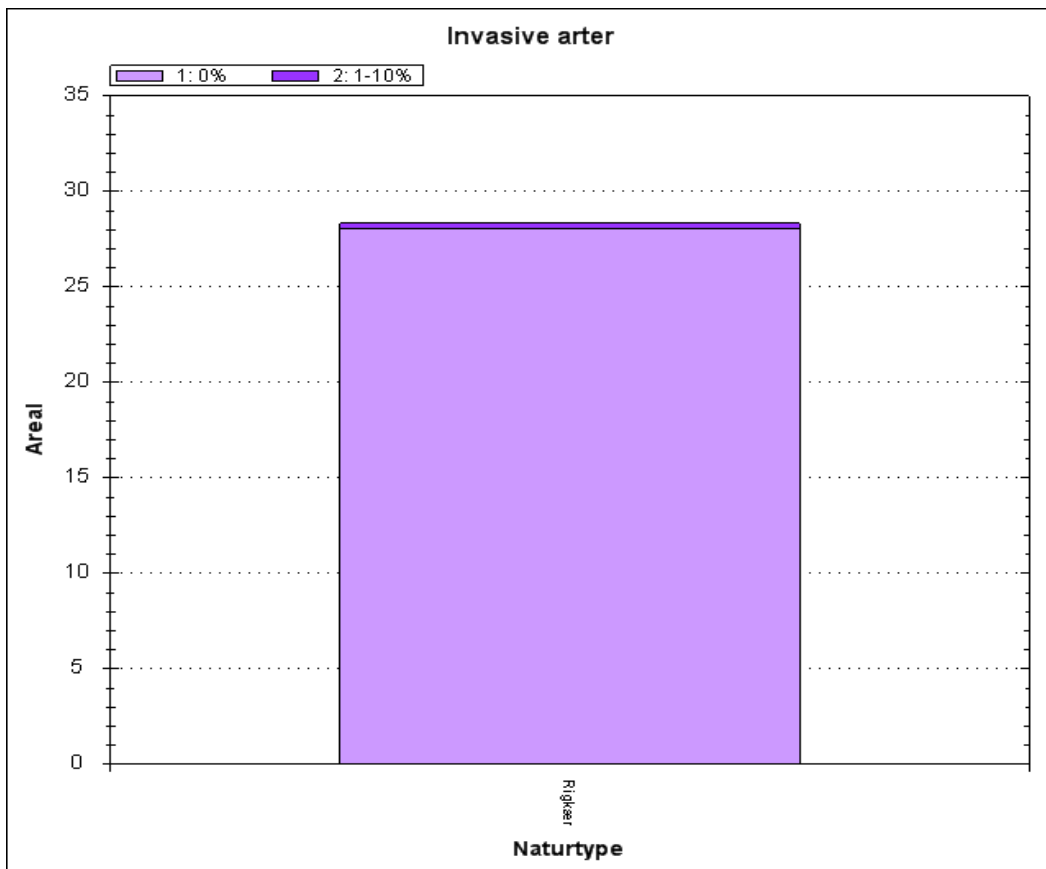
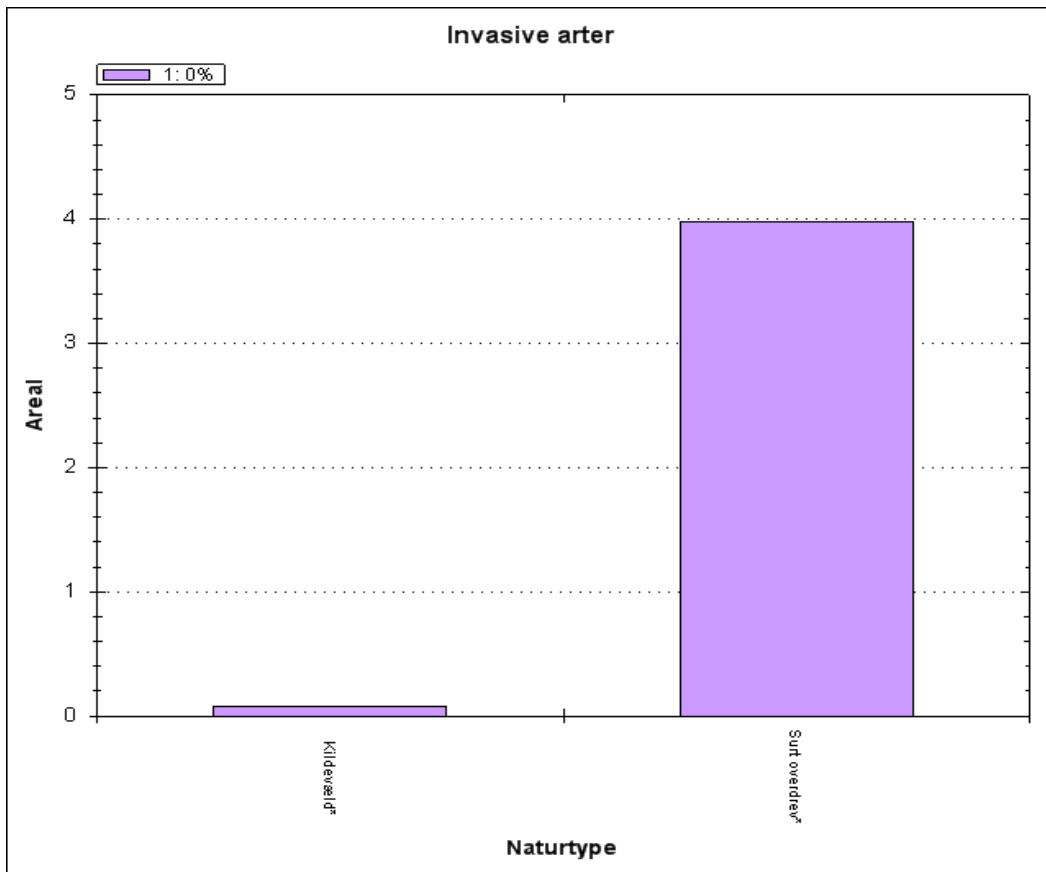
Andel af de kortlagte naturtyper med direkte påvirkning fra landbrugsdrift på tilstødende arealer.

Påvirkning fra naboliggende dyrkede arealer er kun registreret på meget små andele af arealerne med *surt overdrev* og *rigkær* og er overordnet set ikke det store problem i dette område.

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 vurderet, 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. Resultaterne er vist - fordelt på naturtyper – i figuren nedenfor.



Andel af de kortlagte naturtyper med forekomst af invasive arter.

Der er kun registreret invasive arter på en meget lille del af arealet med *rigkær* og det er tilsyneladende ikke problematisk i dette område.

Forstyrrelser af fugle og havpattedyr

DCE har vurderet betydningen af forstyrrelse for Natura 2000-områdernes udpegede arter, samt vurderet om eksisterende beskyttelsesbestemmelser er tilstrækkelige - Vurdering af forstyrrelsestrusler i Natura 2000-områderne.

2.6.2 Trusler, der ikke er omfattet af denne basisanalyse

Næringsberigelse (eutrofiering)

Et forøget plantenæringsindhold af primært kvælstofforbindelser i naturtyperne medfører generelt, at der sker ændringer i konkurrenceforholdene mod mere kvælstofelskende arter. Effekter på en række artsgrupper er nogenlunde ens på tværs af økosystemer med en generel nedgang i de kvælstoffølsomme arter, som oftest er karakteristiske for naturtyper i god naturtilstand. Problemstillingen er nærmere beskrevet i kap. 25.11 i Natur og Landbruskommissionens statusrapport fra 2012.

Den uhensigtsmæssige næringsberigelse kan stamme fra flere kilder:

- *Deposition af luftbårne kvælstofforbindelser* herunder ammoniak er ofte den væsentligste påvirkning af mange naturligt næringsfattige naturtyper. Naturtyperne har forskellig sårbarhed over for kvælstofdepositionen. Der er generelt sket et fald i den luftbårne kvælstofbelastning af naturarealerne inden for de seneste år. Faldet skyldes en nedgang i udledningen fra både danske kilder og udenlandske kilder. Denne reduktion forventes at fortsætte som følge af national og udenlandsk regulering. På trods af reduktionen er talegrænserne fortsat overskredet på en væsentlig andel af naturarealerne, og det giver forringede muligheder for på sigt at opnå eller fastholde en gunstig naturtilstand. Emissionen fra landbrug reguleres gennem husdyrgodkendelsesloven. Med den seneste regulering af loven i 2010 indførtes skærpede krav til godkendelse af husdyrbrug, så der reguleres på den maksimalt tilladte ammoniakdeposition fra lokale husdyrbrug til sårbare naturområder. Denne regulering bidrager til at mindske væsentlige miljøpåvirkninger med ammoniak som følge af lokale påvirkninger af naturområder fra husdyrbrug.
- *Overfladisk tilførsel eller tilførsel med drænvand fra tilgrænsende, gødskede dyrkningsarealer*. Påvirkningen afhænger af topografien og dyrkningspraksis på naboarealer. Randzonenlovens indførelse af 10 m randzoner langs visse vandløb vil begrænse den negative effekt for søer, vandhuller og vandløb
- *Fastholdt pulje af næring fra tidligere gødsning*. Denne pulje kan gradvis nedsættes ved i en årrække at vælge en driftsform, der aktivt fjerner næringsstoffer fra naturarealet.
- *Tilførsel med udstrømmende, næringsberiget grundvand*. Belastningen af grundvandet med nedsivende næringsstoffer reguleres af gødsningsloven. Der er igangsat et projekt i regi af det nationale overvågningsprogram, der generelt skal belyse sammenhængen mellem grundvandskvalitet og naturtilstand i grundvandsafhængige naturtyper.

Vandindvinding

Kilder, rigkær og andre grundvandsafhængige, terrestriske naturtyper er helt afhængige af en høj grundvandsstand samt mængden og kvaliteten af det udstrømmende grundvand. Indvinding af grundvand til fx drikkevand og vandingsformål kan reducere grundvandstrykket, som igen kan

reducere mængden af udsivende grundvand til naturtyperne og en generel sænkning af vandstanden. En sådan udtørring betyder ændring i vegetationen fra en våd mose med udbredt forekomst af mosser til en mere engagtig vegetation. Udtørringen kan ligeledes resultere i en eutrofiering. Tilknyttede dyre- og plantearter vil ligeledes blive negativt påvirkede.

Miljøfarlige stoffer

Tilstedeværelse af udvalgte miljøfarlige stoffer i vandmiljøet overvåges i det nationale overvågningsprogram. Den konkrete betydning for arter og naturtyper er ikke systematisk opgjort. Tilstedeværelsen af stofferne reguleres af miljøbeskyttelsesloven og gennem vandplanlægningen.

2.7 Igangværende indsats

Den 1. generation af Natura 2000-planer blev udstedt i december 2011, og de opfølgende handleplaner endelig vedtaget med udgangen af 2012. Statslige lodsejere har enten udarbejdet særlige drifts- og plejeplaner eller har andre forvaltningsplaner, som opfylder Natura 2000-planernes krav til indsats. Alle statslige lodsejere vurderer, at den samlede, planlagte indsats er gennemført med udgangen af planperioden i 2015.

Det forudsættes, at de aktiviteter, der er beskrevet i kommunale og statslige handleplaner, ligeledes gennemføres i første planperiode.

Indsatsen efter den gældende plan er ikke afspejlet i de data, der ligger til grund for basisanalysen, fordi flere af indsatserne ikke var igangsat ved dataindsamlingen, og fordi naturens økologiske træghed medfører, at resultatet i naturtilstanden i de fleste tilfælde først kan erkendes efter en årrække.

De første Natura 2000-planer fastlagde rammerne for en række grundlæggende handleplan-tiltag, som f.eks. rydninger, forbedrede hydrologiske forhold og iværksættelse af plejetiltag. Life-projekter, projekter og indsatser med tilskud fra landdistriktsordningerne (LDP) samt kommunale/statslige projekter bidrager til at gennemføre Natura 2000-plan 2010-15.

I dette Natura 2000-område er følgende tiltag iværksat:

Areal med plejereleterede miljøtilsagn	
Natura 2000-område nr. 33	
Tilsagnstype	Samlet areal (ha)
1. Græsning/slæt	18
2. Forberedelse til græsning	0
3. Rydning	0
4. Samlet areal med plejetiltag	18
Hydrologiprojekter, forundersøgelse	0
Hydrologiprojekter, realisering	0

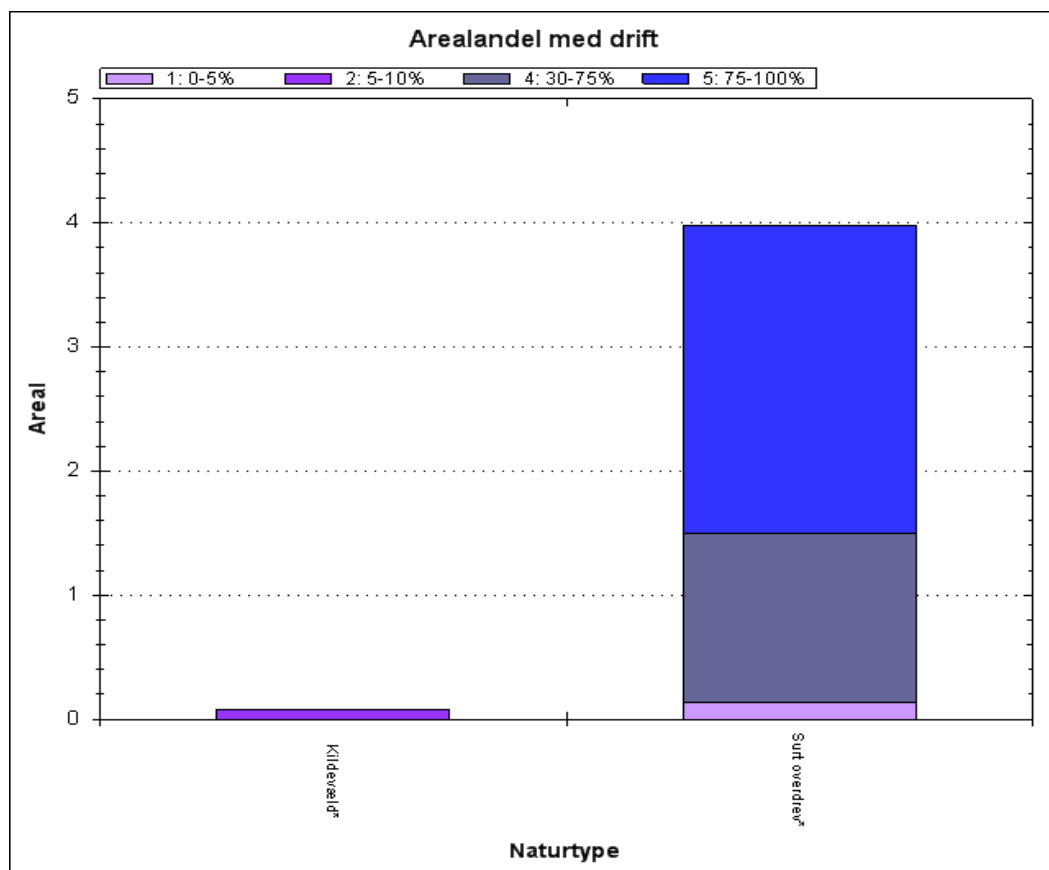
Arealer med tilsagn til naturpleje-indsats under LDP-ordningerne inden for Natura 2000-området.

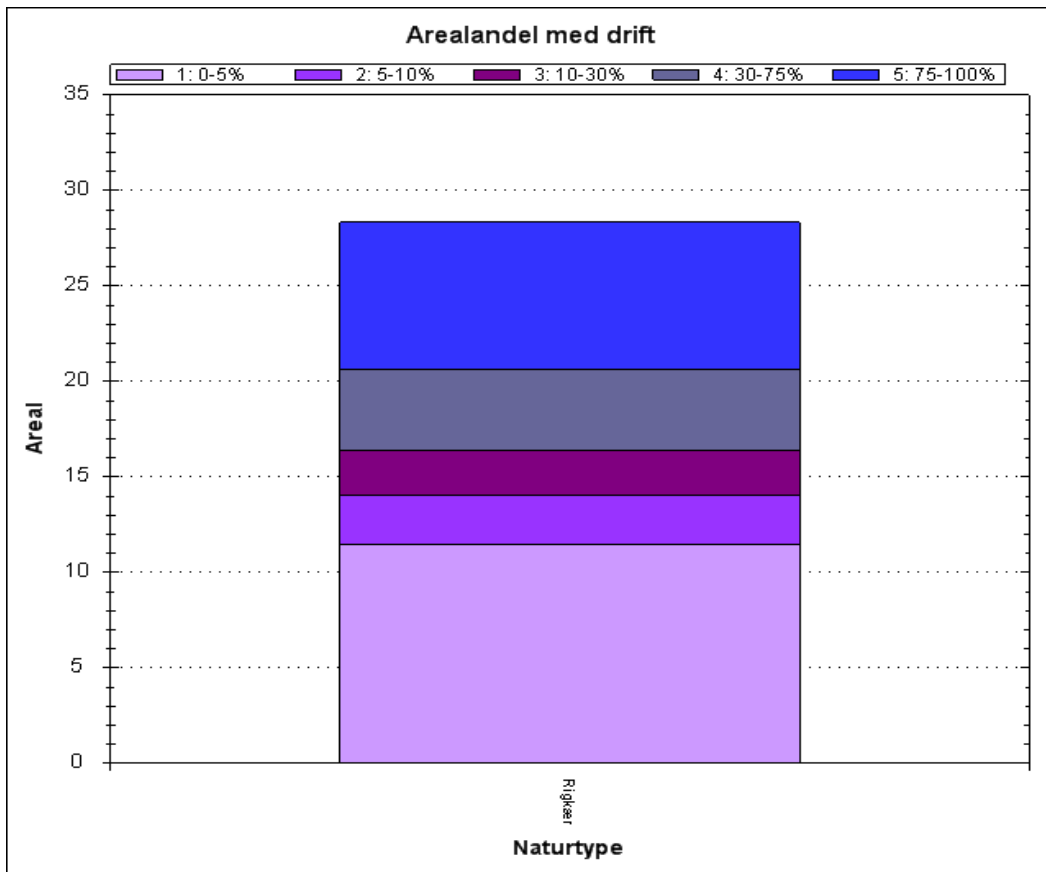
I tabellen oven for dækker samlet pleje over nettoarealet med ansøgt støtte til naturpleje-indsats. Specielt i forbindelse med igangsætning af naturpleje kan der til det samme areal være ansøgt om flere typer af indsats – f.eks. både rydning og forberedelse til græsning med hegnsætning.

I Natura 2000-området er der indgået aftaler om tilskud til miljøtilsagn på 18 ha - alle til græsning/høslet. Der er således ikke indgået aftaler om tilskud til forberedelse til græsning eller rydning eller indgået aftaler under hydrologiordningen.

Ved indsamlingen af data fra de driftsafhængige, lysåbne naturtyper blev det registreret, om arealet på kortlægningstidspunktet var i hensigtsmæssig drift til sikring af lysåbne forhold. Resultaterne er vist i figurerne nedenfor.

Som det ses på figurerne nedenfor er hovedparten af arealet med *surt overdrev*, men mindre end halvdelen af arealet med *rigkær* og meget lidt af arealet med kildevæld afgræsset.





Andel af græsnings- eller høslætsdrift fordelt på naturtyper

3. Litteratur

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. 932 af 24. september 2009 af lov om miljømål m.v. for vandforekomster og internationale naturbeskyttelsesområder (**miljømålsloven**), som senest ændret ved lov nr. 514 af 27. maj 2013. <https://www.retsinformation.dk/Forms/R0710.aspx?id=127102>

Bekendtgørelse nr. 144 af 20. januar 2011 om klassificering og fastsættelse af mål for naturtilstanden i internationale naturbeskyttelsesområder (**målbekendtgørelsen**). <https://www.retsinformation.dk/Forms/R0710.aspx?id=135852>

Bekendtgørelse nr. 408 af 01. maj 2007 om udpegning og administration af internationale naturbeskyttelsesområder samt beskyttelse af visse arter (**habitatbekendtgørelsen**). <https://www.retsinformation.dk/Forms/R0710.aspx?id=13043>

Anvendt faglitteratur:

Danske naturtyper i det europæiske Natura 2000 netværk. Skov- og Naturstyrelsen 2000. <http://www.cites.dk/udgivelser/2001/87-7279-400-3/helepubl.pdf>

Overvågning af arter 2004-2011. NOVANA. Søgaard, B., Wind, P., Elmeros, M., Bladt, J., Mikkelsen, P., Wiberg-Larsen, P., Johansson, L.S., Jørgensen, A.G., Sveegaard, S. & Teilmann, J. 2013. Aarhus Universitet, DCE – Nationalt Center for Miljø og Energi, 240 s. - Videnskabelig rapport fra DCE - Nationalt Center for Miljø og Energi nr. 50. <http://www2.dmu.dk/pub/sr50.pdf>

Fugle 2004-2011. NOVANA. Pihl, S., Clausen, P., Petersen, I.K., Nielsen, R.D., Laursen, K., Bregnballe, T., Holm, T.E. & Søgaard, S. 2013. Aarhus Universitet, DCE – Nationalt Center for Miljø og Energi, 188 s. - Videnskabelig rapport fra DCE - Nationalt Center for Miljø og Energi nr. 49. <http://www2.dmu.dk/Pub/SR49.pdf>

Vurdering af forstyrrelsestrusler i NATURA 2000-områderne. Therkildsen, O.R., Andersen, S.M., Clausen, P., Bregnballe, T., Laursen, K. & Teilmann, J. 2013. Aarhus Universitet, DCE – Nationalt Center for Miljø og Energi, 174 s. - Videnskabelig rapport fra DCE - Nationalt Center for Miljø og Energi nr. 52. <http://www2.dmu.dk/Pub/SR52.pdf>

Naturtilstand i habitatområderne. Habitatdirektivets lysåbne naturtyper. Fredshavn, J.R. & Ejrnæs, R. 2009. Danmarks Miljøundersøgelser, Aarhus Universitet. 76 s. – Faglig rapport fra DMU nr. 735. <http://www2.dmu.dk/Pub/FR735.pdf>

Kortlægning af terrestriske naturtyper. Fredshavn, J., Ejrnæs, R. & Nygaard, B. 2011. Teknisk anvisning nr. N03. version 1.04. Fagdatacenter for Biodiversitet og Terrestriske Naturdata, AU-DMU.
http://bios.au.dk/fileadmin/Resources/DMU/MYndighedsbetjening/FDC_bio/TeknAnvisn/TA-N03-104.pdf

Tekniske anvisninger for kortlægning og registrering af skovnaturtyper og levesteder for skovlevende arter i Natura 2000 områder (TA for skovene). Buttenschøn, R.M. m.fl. 2006. Skov & Landskab for Skov- & Naturstyrelsen. 11 s.

DEVANO naturtype småsøer. Teknisk anvisning til kortlægning af Natura 2000 søtyper. 2007. Fagdatacenter for Ferskvand, DMU, 2007.
<http://bios.au.dk/fileadmin/Attachments/TADEVANOnaturtypefinal.doc>

Naturtypebestemmelse samt vegetationsundersøgelse, felt-målinger og udtagning af vandprøve til brug ved tilstandsvurdering af søer og vandhuller <5 ha. Johansson, L.S. Teknisk anvisning nr. S10. Fagdatacenter for Ferskvand, Aarhus Universitet, DCE – Nationalt Center for Miljø og Energi, 27 s, 2011.
http://bios.au.dk/fileadmin/bioscience/Fagdatacentre/Ferskvand/S10_NaturtyperV3.pdf

Overvågning af blank seglmos *Hamatocaulis vernicosus*. Wind, P. & Nygaard, B. 2012. Teknisk anvisning nr. A41. Version 1. Nationalt Center for Miljø og Energi. Aarhus Universitet.
http://bios.au.dk/fileadmin/Resources/bios.medarbejdere.au.dk/TA_A41_Blank_seglmos_v_2_ny_skabelon_FDC_0808-12.pdf

Overvågning af flagermus *Chiroptera sp.* Søgaard, B & Baagøe, H.J. 2012. Teknisk anvisning nr. A04. Version 1. Nationalt Center for Miljø og Energi. Aarhus Universitet.
http://bios.au.dk/fileadmin/Resources/DMU/TAA04_flagermus_v2_rev_9_8_12doc.pdf

Overvågning af odder *Lutra lutra*. Søgaard, B., Elmeros, M., Madsen A.B. & Holm, T.E. 2011. Teknisk anvisning til ekstensiv overvågning nr. A01, version 1.2. Nationalt Center for Miljø og Energi, Aarhus Universitet.
http://bios.au.dk/fileadmin/Resources/DMU/MYndighedsbetjening/FDC_bio/TeknAnvisn/TAA01_Odder_v_1_2_01.pdf

Fiskeundersøgelser i vandløb. Wiberg-Larsen & Kristensen, E. A. 2011. Teknisk anvisning nr. V18. Version 2 Nationalt Center for Miljø og Energi. Aarhus Universitet.
http://bios.au.dk/fileadmin/Resources/DMU/MYndighedsbetjening/FDC_ferskvand/V18_Fisk_2_version_07_06_2012.pdf

Makroinvertebrater (smådyr) i vandløb. Wiberg-Larsen, P. 2010. Teknisk anvisning nr. V07. Version 2.2 Nationalt Center for Miljø og Energi. Aarhus Universitet.
http://bios.au.dk/fileadmin/bioscience/Fagdatacentre/Ferskvand/V07_Makroinvertebrater_version_2_2_2013.pdf



Miljøministeriet
Naturstyrelsen

Haraldsgade 53
DK 2100 København Ø
Tlf.: (+45) 72 54 30 00

www.nst.dk