



Miljøministeriet  
Naturstyrelsen

# Natura 2000 basisanalyse 2016-2021

Revideret udgave

**Teglstrup Hegn og Hammermølle Skov**

Natura 2000-område nr. 130, Habitatområde H114



## **Kolofon**

### **Titel:**

Natura 2000-basisanalyse 2016-2021  
Revideret udgave  
Teglstrup Hegn og Hammermølle Skov  
Natura 2000-område nr. 130  
Habitatområde H114

### **ISBN nr.**

978-87-7091-240-2

### **Dato:**

18. december 2014

### **Emneord:**

Habitatdirektivet, Miljømålsloven, basisanalyse

### **Forsidefoto**

Bøge på morbund ved Bondedam. Fotograf:  
Mogens Holmen

### **Udgiver:**

Miljøministeriet, Naturstyrelsen

### **Resume:**

Natura 2000-basisanalyse for Teglstrup Hegn og Hammermølle Skov. Basisanalysen sammenfatter landsdækkende, kvalitetssikrede data for de arter og naturtyper, som Natura 2000-området er udpeget af hensyn til. Basisanalysen indeholder en kortlægning af naturtyper og levesteder, en vurdering af naturtilstanden og en foreløbig vurdering af negative påvirkninger (trusler) mod en god naturtilstand.

### **Ansvarlig institution:**

Naturstyrelsen  
Haraldsgade 53  
2100 København Ø  
[www.naturstyrelsen.dk](http://www.naturstyrelsen.dk)

### **Copyright:**

Naturstyrelsen, Miljøministeriet

Må citeres med kildeangivelse

### **Sprog:**

Dansk

### **År:**

2014

# Indhold

<b>1. Natura 2000-basisanalyse (planperiode 2016-2021)</b> .....	<b>4</b>
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
<b>2. Teglstrup Hegn og Hammermølle Skov</b> .....	<b>8</b>
2.1 Områdebeskrivelse .....	9
2.2 Udpegningsgrundlag i dette Natura 2000 område .....	10
2.3 Områdets naturtyper .....	12
2.3.1 Områdets terrestriske naturtyper .....	13
2.3.2 Områdets sø-natur .....	14
2.4 Områdets arter .....	15
2.4.1 Habitatområdets udpegede arter .....	15
2.5 Naturtilstand og tilstand af arters levesteder .....	20
2.5.1 Forekomst og udvikling i naturtypernes areal i dette Natura 2000 område.....	21
2.5.2 Naturtypernes tilstand og udvikling.....	23
2.5.3 Sø-natur.....	23
2.5.4 Levestedskortlægning og tilstandsvurdering.....	24
2.6 Foreløbig vurdering af negative påvirkninger (trusler mod naturtilstanden) .....	28
2.6.1 Trusler, der vurderes konkret i denne basisanalyse .....	28
2.6.2 Trusler, der ikke er omfattet af denne basisanalyse .....	33
2.7 Igangværende indsats.....	34
<b>3. Litteratur</b> .....	<b>37</b>

# 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 hørings svar 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 udpegningsgrundlag 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 udpegning 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 mosskorpion, insekter og padder og mosarten grøn buxbaumia 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 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](#).

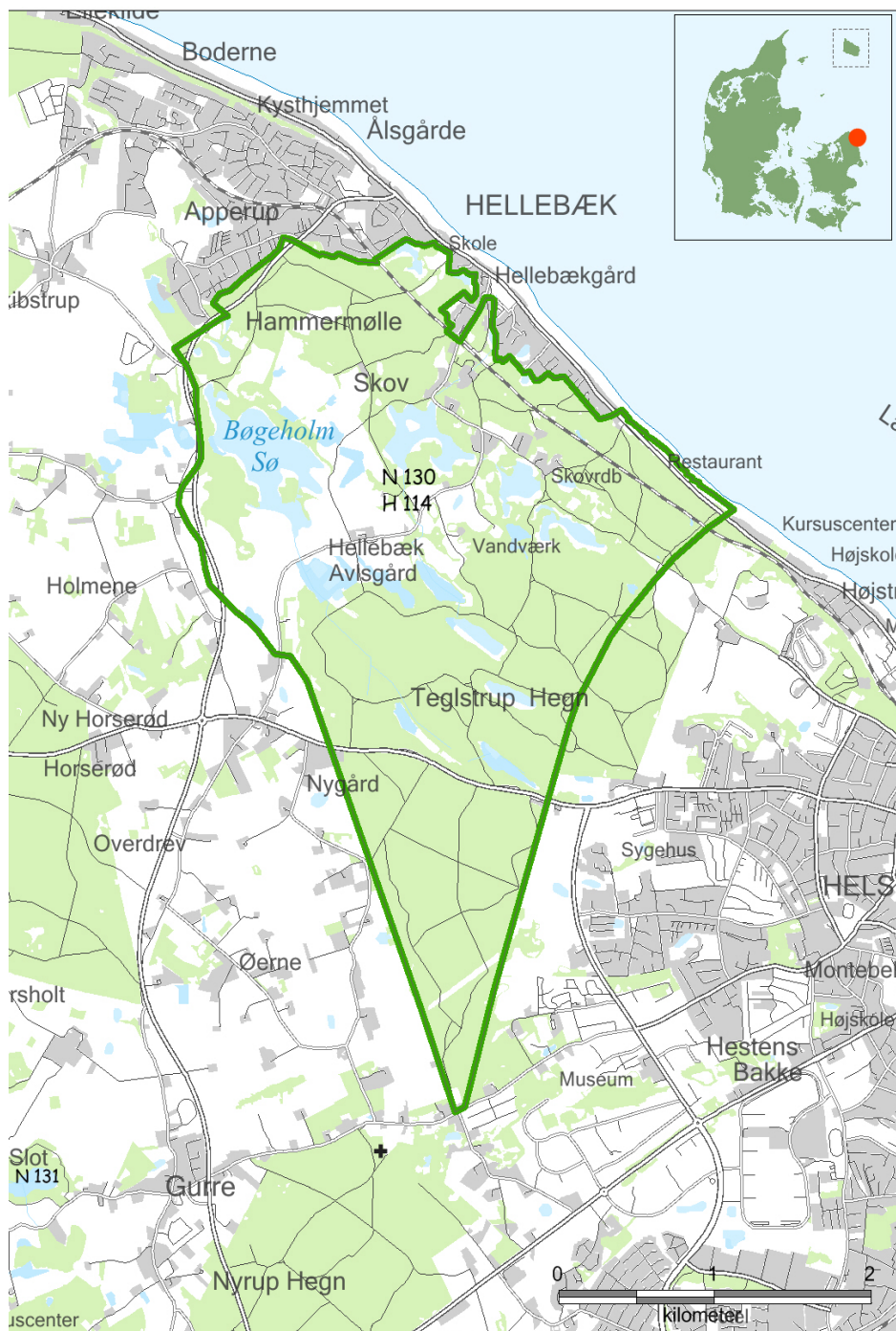
For [stor vandsalamander](#) og [eremit](#) er der i NOVANA-programmet gennemført en levestedskortlægning til beskrivelse af kvaliteten af de pågældende arters levesteder. Disse data vil også blive præsenteret i basisanalyserne for de områder, hvor en eller flere af disse arter er medtaget på områdernes udpegningsgrundlag.

#### 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. Teglstrup Hegn og Hammermølle Skov



Natura 2000-områdets afgrænsning. Natura 2000-området består af habitatområde H114 (grøn afgrænsning). Andre Natura 2000-områder er vist med sort afgrænsning.





Højmosen Skidendam. Fotograf: Mogens Holmen.

## 2.1 Områdebeskrivelse

Natura 2000-området har et areal på 896 ha, hvoraf mindre end 1 ha udgøres af hav. Det afgrænses som vist på figuren ovenfor. Natura 2000-området består af Habitatområde nr. H114. På [Naturstyrelsens hjemmeside](#) samt i figuren i afsnittet *Udpegningsgrundlag i dette Natura 2000-område* er angivet hvilke naturtyper og arter, der udgør udpegningsgrundlaget for dette område.

Af området er ca. 861 ha statsejet under Miljøministeriet. Inden for området er i alt 446 ha fredet i form af delvist sammenhængende fredninger i den nordvestlige del, der omfatter Apperup Damme og betydelige arealer omkring Hellebækgård. Natura 2000-området udgør desuden en del af den foreslåede nationalpark Kongernes Nordsjælland.

Natura 2000-området ligger i morænelandskabet vest for Helsingør, hvor det strækker sig sydpå fra kysten og bebyggelsen. Jordbunden er stedvis sandet og næringsfattig, og terrænet danner flere steder højderygge hvorimellem der ligger ofte langstrakte søer og moser. Naturmæssigt er området rigt og varieret. Det domineres af en varieret skov med gamle træer og bevoksninger en del steder. Det rummer også ganske mange søer, hvoraf nogle tidligere blev reguleret til vandforsyning af industri i Hellebæk, foruden åbne arealer med både næringsrige og meget næringsfattige moser. I området indgår desuden et stort åbent, tidligere dyrket, men nu mest græsklædt område i Hellebæk Kohave. Kohaven græsses af kreaturer og græsningen omfatter tillige dele af skoven.

Området rummer skovtyper på både næringsrig, næringsfattig, våd og tør bund. I gamle hule træer, der vokser med god lystilgang, er der bl.a. fundet den sjældne bille eremit og den lille stellas mosskorpion. Nogle steder, hvor skoven har morbund, vokser mosset grøn buxbaumia på skrænter langs skovvejene.

I Teglstrup Hegn ligger den næsten intakte, næringsfattige højmose Skidendam. Andre af moserne rummer sur, næringsfattig hængesæk eller kalkholdigt rigkær. På tør, sur bund findes enkelte artsrige overdrev og endog små hedearealer. Langs kysten findes et mindre åbent område af grå/grøn klit.

I området findes større og mindre søer af bl.a. sønaturtyperne brunvandet sø og søbred med småurter. I flere af områdets vandhuller yngler der stor vandsalamander og mindst et sted stor kærguldsmed.

I dele af området findes bestande af spidssnudet frø og utvivlsomt også af arter af flagermus. Disse arter indgår ikke i udpegningsgrundlag for Natura 2000-områder, men er generelt beskyttede efter andre regler (såkaldte bilag IV-arter).

I naturtyperne højmose og brunvandet sø lever nogle arter, der heller ikke er på udpegningsgrundlaget, men som af EU er angivet som karakteristiske for de pågældende naturtyper og som samtidigt er truede (rødlistede) i Danmark. Det drejer sig i højmose om moseperlemorsommerfugl og i brunvandet sø om dværgvandnymfe og højmosemosaikguldsmed. Dværgvandnymfe er ifølge Europa-kommissionen truet i hele EU.

Området er ikke fuglebeskyttelsesområde, men det har et rigt fugleliv med f.eks. ynglende sortspætte og lille flagspætte. Desuden passeres det af mange trækfugle.

Natura 2000-området ligger i Helsingør Kommune og indenfor vandplanområdet vandområdedistrikt Sjælland (hovedvandopland Øresund).

## 2.2 Udpegningsgrundlag i dette Natura 2000 område

Udpegningsgrundlag for Habitatområde nr. 114				
Naturtyper:	Grå/grøn klit (2130)	NY	Søbred med småurter (3130)	NY
	Kransnålalge-sø (3140)		Næringsrig sø (3150)	
	Brunvandet sø (3160)		Tør hede (4030)	
	Surt overdrev* (6230)		Urtebræmme (6430)	
	Højmose* (7110)		Hængesæk (7140)	
	Kildevæld* (7220)		Rigkær (7230)	
	Bøg på mor (9110)		Bøg på muld (9130)	
	Ege-blandskov (9160)		Stilkeke-krat (9190)	
	Skovbevokset tørvemose* (91D0)		Elle- og askeskov* (91E0)	
Arter:	Stor kærguldsmed (1042)		Eremit* (1084)	
	Stor vandsalamander (1166)		Grøn buxbaumia (1386)	
	Stellas mosskorpion (1936)	NY		

Naturtyper og arter, der udgør det gældende udpegningsgrundlag for Natura 2000-området. Tal i parentes henviser til de talkoder, som benyttes for naturtyper og arter fra habitatdirektivets bilag 1 og 2. \* angiver at der er tale om en prioriteret naturtype. Udpegningsgrundlag for habitatområder og fuglebeskyttelsesområder er blevet revideret som beskrevet ovenfor. Arter og naturtyper, der er tilføjet udpegningsgrundlaget er markeret med "NY". Naturtypen Kalkoverdrev (6210) er udgået af udpegningsgrundlaget.

Dette Natura 2000-område er specielt udpeget for at beskytte naturtyperne og artslevstederne således, at de vil indgå i et stort, sammenhængende naturområde præget af især store arealer af sø- og skovnaturtyper, men også med sigte på bevaring af lysåbne naturtyper som højmose, hængesæk og overdrev.

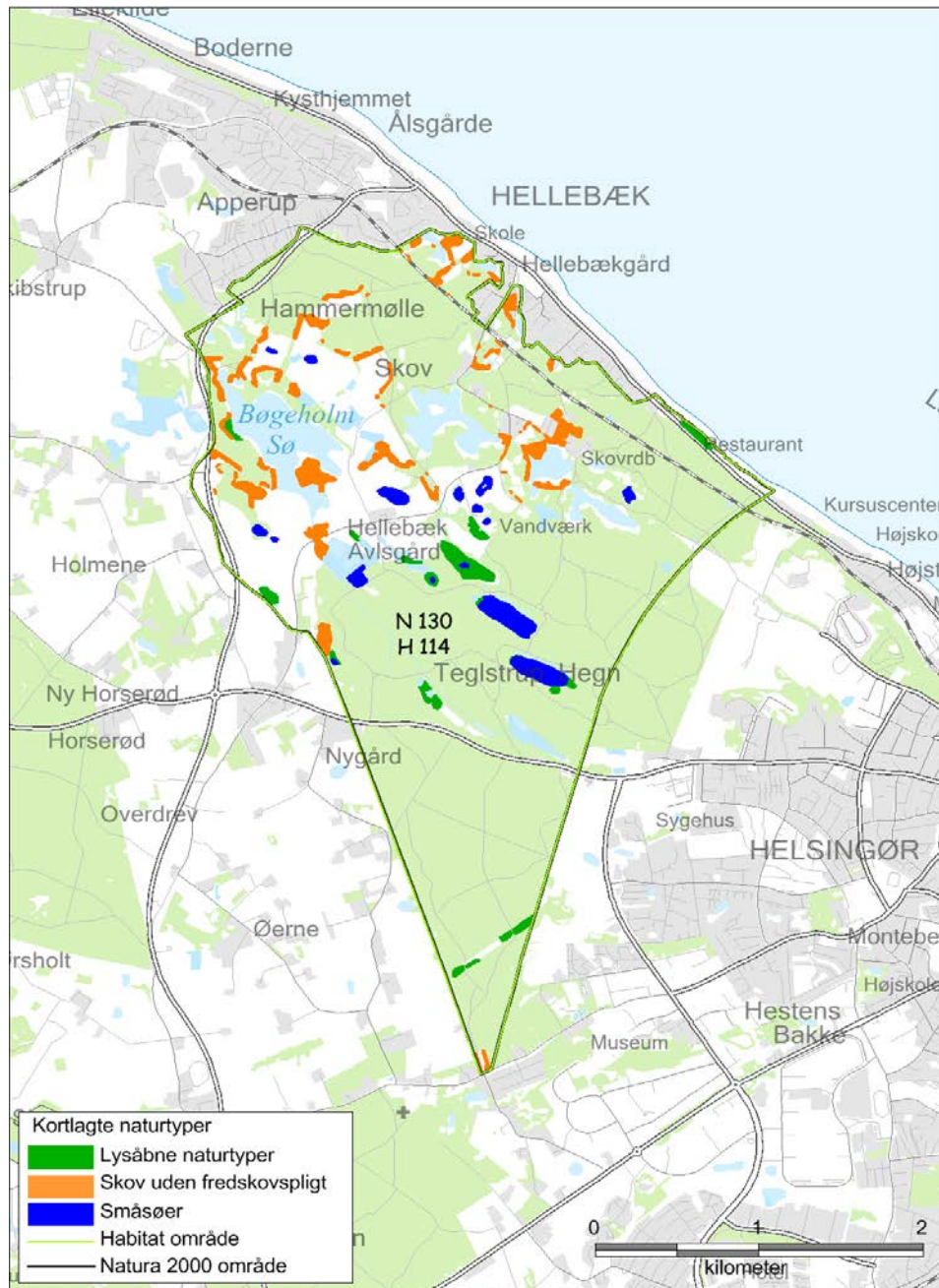
Områdets vandløb og deres miljøtilstand er beskrevet i vandplanen for området.

Sø-naturtypen Kransnálalge-sø (3140) er ikke registreret i området i forbindelse med overvågningen i perioden 2004-2012. Naturtypen behandles ikke yderligere i denne basisanalyse.

Stellas mosskorpion er i forbindelse med det nationale overvågningsprogram i perioden 2004-2012 ikke registreret indenfor området. Det er derfor på nuværende tidspunkt ikke muligt at udtale sig om artens forekomst og bestandsudvikling. Arten behandles ikke yderligere i denne basisanalyse.

### 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.

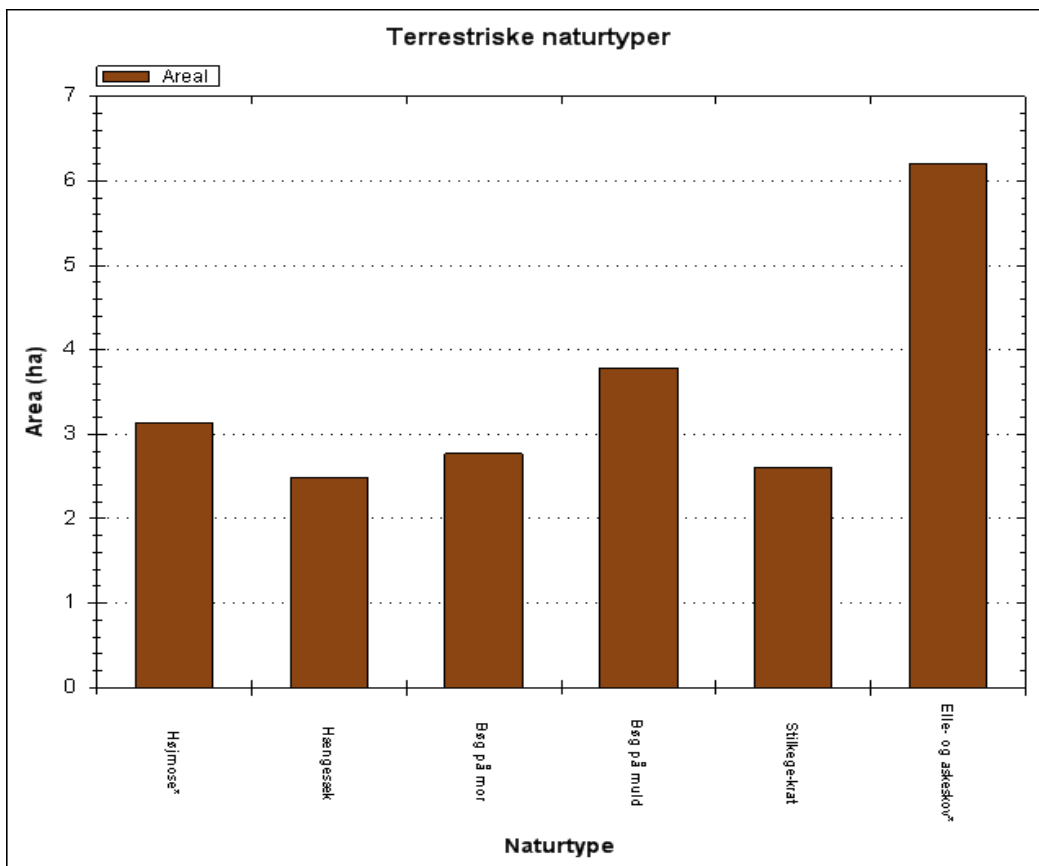
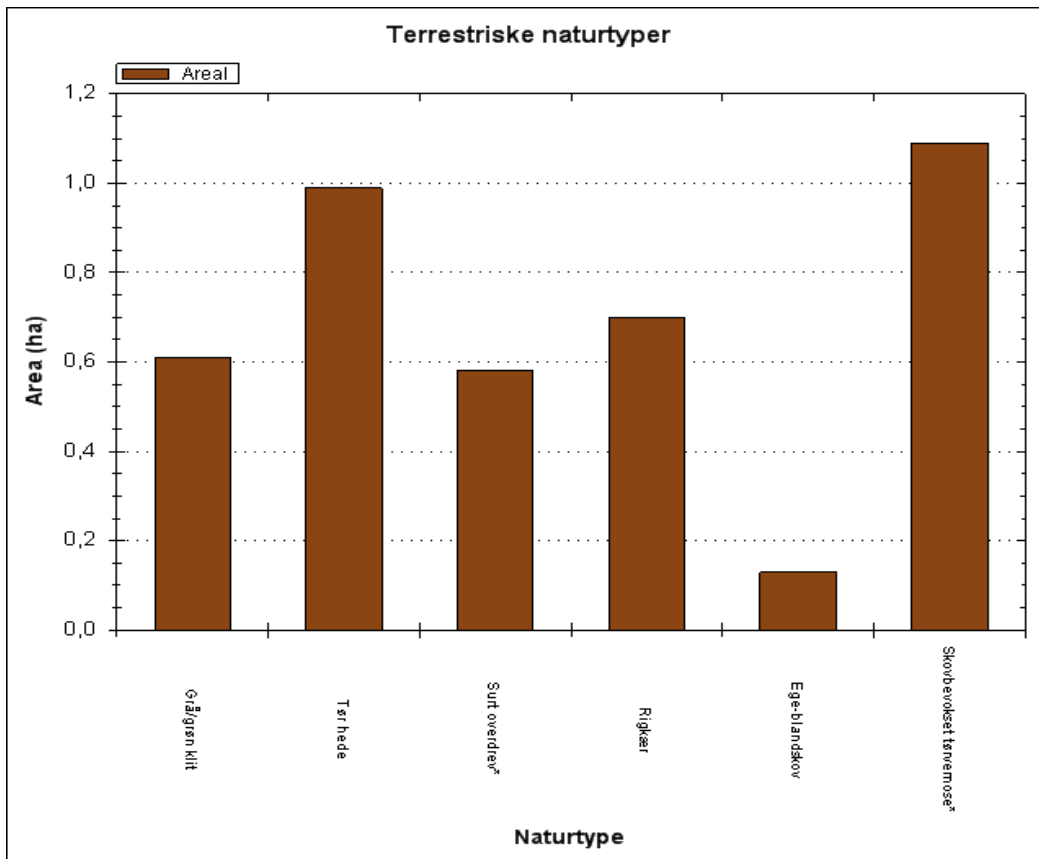


Oversigtskort. Områdets kortlagte naturtyper

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.

Det ses, at højmose (7110) med over 3 ha er den af de kortlagte lysåbne terrestriske naturtyper, der har det største areal i Natura 2000-område nr. 130. Dog når arealerne af hængesæk (7140) også op på over 2 ha. De kortlagte arealer udenfor fredskov af skovnaturtyperne elle- og askeskov (91E0) og bøg på muld (9130) dækker imidlertid med deres ca. 4-6 ha noget større arealer. Af områdets skovnaturtyper er det kun arealer udenfor fredskov, der indgår i den aktuelle kortlægning.

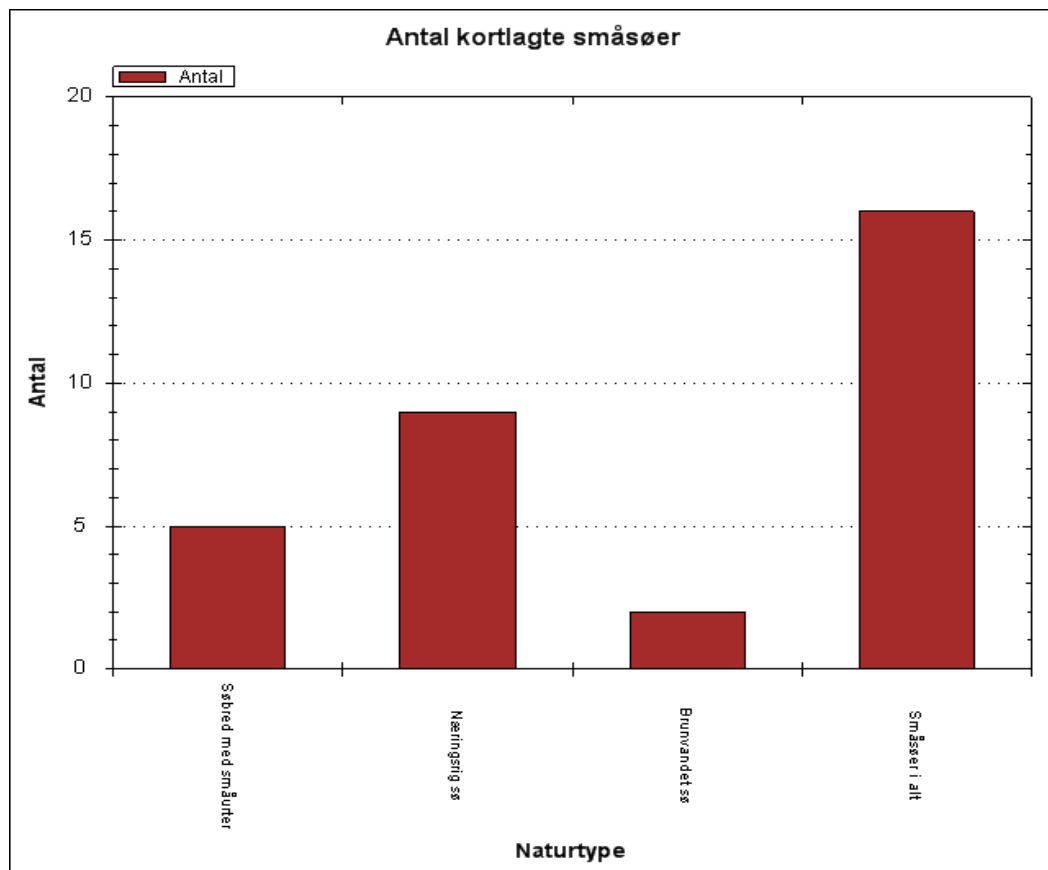
De kortlagte arealers naturindhold er beskrevet i afsnittet *Forekomst og udvikling i naturtypens areal i dette Natura 2000 område*.

### 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 små sø 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 små søer med indhold af sønaturtyper kan derfor være større end det kortlagte antal.



Kortlagte søer under 5 ha – fordelt på sø-naturtyper

Der er kortlagt 16 søer på under 5 ha i området. Heraf er 5 registreret som habitatnaturtypen *søbred med små urter* (3130), 9 som *næringsrig sø* (3150) og 2 som *brunvandet sø* (3160).

## 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.

I dette Natura 2000-område er der indsamlet data om miljøtilstanden af 7 større søer, hvoraf nogle dog er under 5 ha:

To søer, der imidlertid også indgår blandt de ovennævnte naturtype-kortlagte småsøer, hvor de begge er kortlagt som *søbred med småurter (3130)*, nemlig Klaresø (3,8 ha) og Sortesø (3,2 ha)

To søer med et samlet areal på 12 ha, der i baggrundsnotatet for områdets vandplan er identificeret som sø-naturtypen *næringsrig sø (3150)*. Det drejer sig om Kobberdam (6,1 ha, god tilstand) og Videløkke Dam (5,9 ha, tilstand ikke angivet).

Tre søer med et samlet areal på 47,7 ha, der i baggrundsnotatet for områdets vandplan er identificeret som sø-naturtypen *brunvandet sø (3160)*. Det gælder Bondedam (13,1 ha, moderat tilstand), Bøgeholm Sø (32,2 ha, ringe tilstand) og Skåningedam (2,4 ha, moderat tilstand).

Se omtale af søernes miljøforhold i vandplanen for området.

## 2.4 Områdets arter

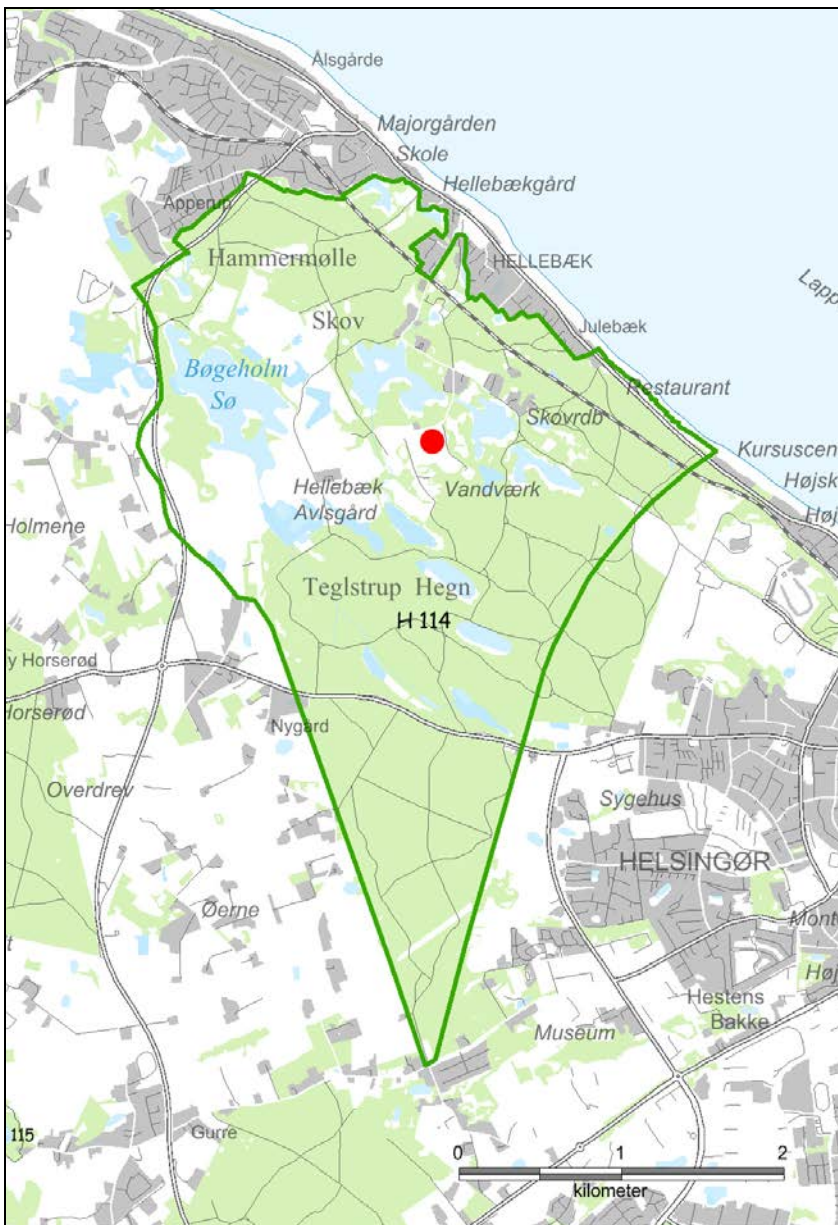
### 2.4.1 Habitatområdets udpegede arter

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.

## Stor kærguldsmed

Stor kærguldsmed yngler især i rene, næringsfattige eller svagt næringsrige søer og vandhuller, men findes også ved brunvandede skovsøer og ved gamle, delvis tilgroede tørvegrave med surt vand. Den foretrækker solrige levesteder med rig vegetation af vandplanter eller mosser i vandet. Arten er i det nationale overvågningsprogram 2004-2011 overvåget tre gange senest i 2011. I øjeblikket kendes stor kærguldsmed her i landet fra to, relativt små udbredelsesområder i Østdanmark, hvor bestandene på de enkelte levesteder gennemsnitligt også er relativt små. I 2011 blev den fundet på i alt 19 levesteder.

I Natura 2000-område nr. 130 er stor kærguldsmed fundet ved et enkelt vandhul under kortlægningen af dens levesteder i 2011. Derimod blev der ikke gjort fund af den ved overvågningen i 2004 og 2011 ved et andet vandhul i området.



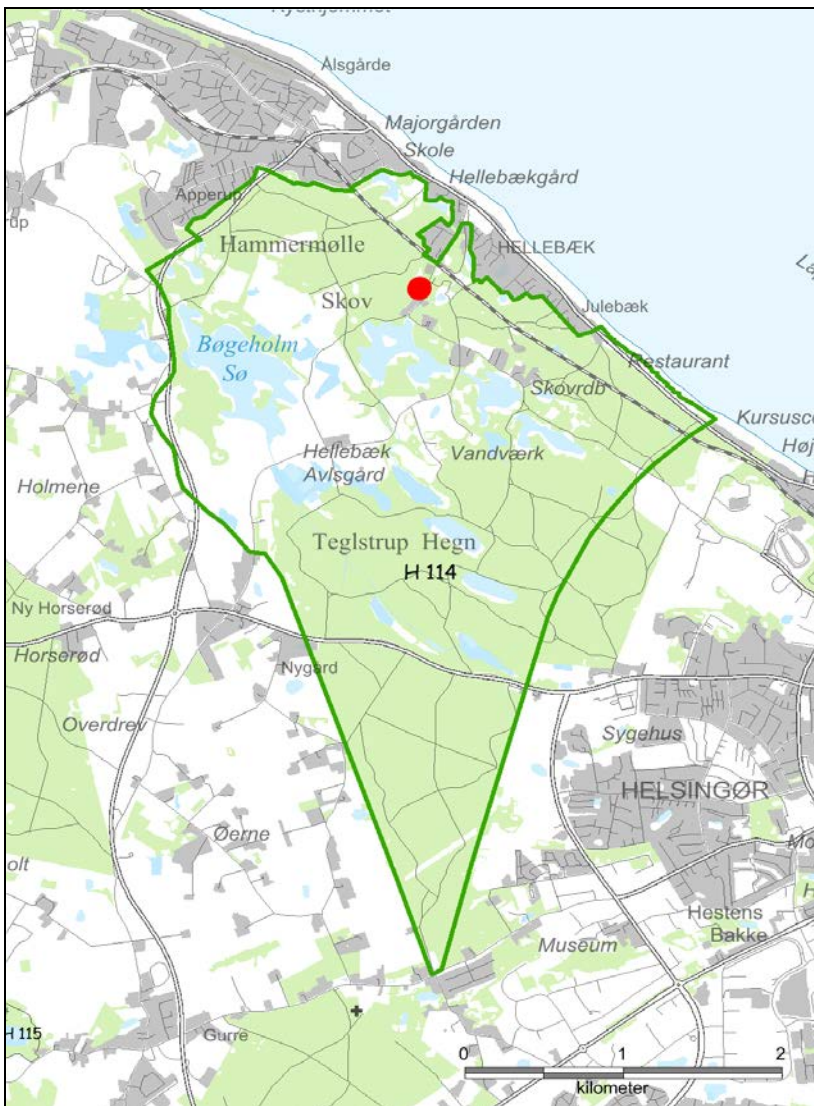
Overvåget forekomst af stor kærguldsmed



## Eremit

Eremit er knyttet til løvtræer med god lystilgang i gamle skove, herunder dyrehaver, men findes også ofte i gamle park- eller allétræer uden for skovene. Larven lever normalt i smuld i hule stammer eller større grene. Den kan leve i mange arter af løvtræer (i Danmark især i eg, bøg, ask, lind, hestekastanje, el og elm) og i sjældne tilfælde også i nåletræer. Den findes oftest i voluminøse stammer (flere meters omkreds), men er også fundet ynglende i træer af mindre dimensioner. I Danmark er eremitten i de seneste årtier kun kendt fra Sjælland og Lolland. I det nationale overvågningsprogram 2004-2011 er arten senest overvåget i 2008, hvor den blev fundet på 10 lokaliteter. Tager man dens ringe spredningsevne i betragtning, er der reelt tale om 10 fragmenterede udbredelsesområder med relativt små bestandsstørrelser og en samlet bestand på knapt 1300 individer.

I området blev der i 2008 opdaget sikre tegn på tilstedeværelse af eremit i en hulhed i et enkelt træ i området. Det drejer om en stor, hul eg, der står forholdsvis frit, og dermed får en del lys og varme, hvilket er vigtigt for eremit. Flere andre, potentielt egnede værtstræer er undersøgt i området ved overvågningen i 2004, 2008 og 2012. Det kan imidlertid ikke udelukkes, at arten lever i flere træer i området, da eventuelle hulheder højt oppe i de egnede træer er vanskelige at undersøge.

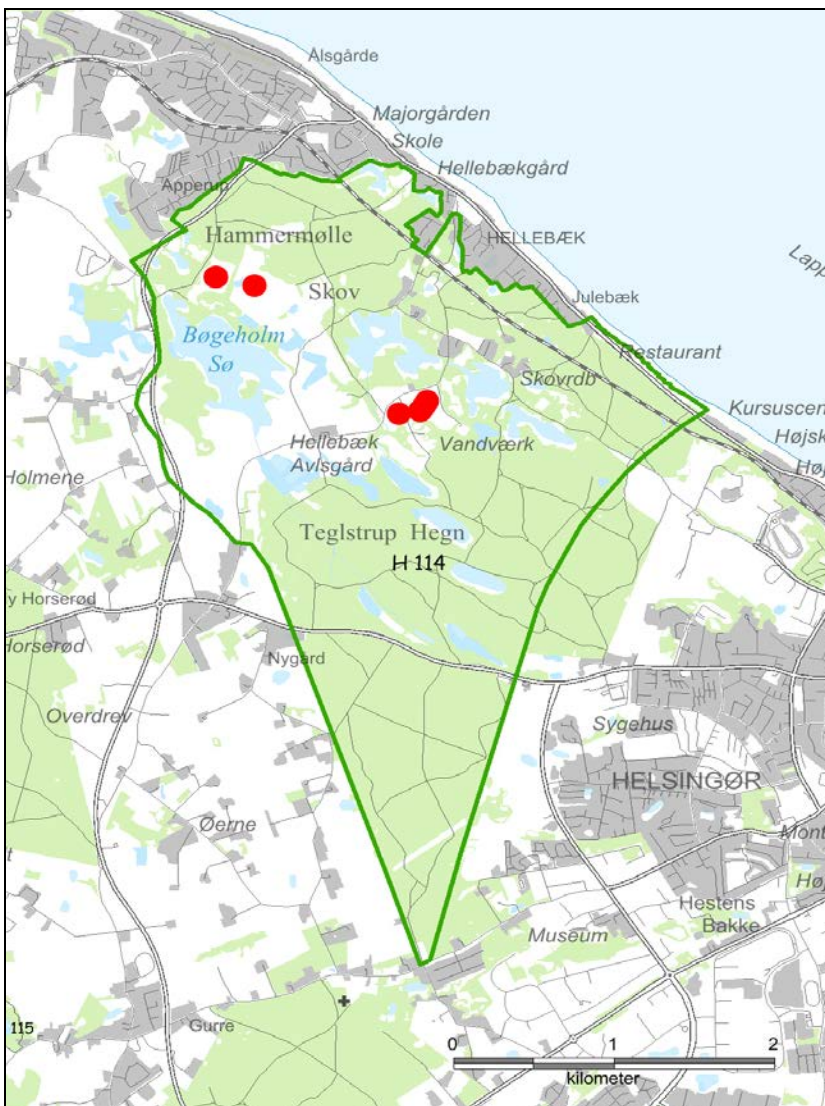


Overvåget forekomst af eremit.

## 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 m<sup>2</sup>. Arten er følsom overfor forurening og overskygning af vandhullerne, ligesom tilstedeværelse af fisk kan have negative konsekvenser for arten. Arten er også afhængig af raste- og overvintringslokaliteter i umiddelbar nærhed af vandhullerne, hvor der er gode skjulesteder. Rastestederne er oftest knyttet til skov og menneskeboliger. I forbindelse med gennemførelse af det nationale overvågningsprogram er stor vandsalamander overvåget i perioden 2004-2012 på ca. 2000 lokaliteter i perioden. Stor vandsalamander er vidt udbredt fra Østjylland og videre østpå. Mod vest i Jylland har arten kun en sporadisk eller helt manglende forekomst. Det er ikke på nuværende tidspunkt muligt at estimere den samlede danske bestand af stor vandsalamander, men der er ikke tegn på at den har været i tilbagegang i perioden hvor arten har været overvåget.

I Natura 2000-område nr. 130 er stor vandsalamander fundet i fire af områdets vandhuller. Under kortlægningen af dens levesteder i 2011 blev yngel af den fundet i tre vandhuller. Ved overvågningen af stor vandsalamander og brune frøer i 2007-2008 blev den fundet i to af de fire vandhuller, der ved den lejlighed blev undersøgt i området, heraf også i ét, hvor den ikke senere blev genfundet ved levestedskortlægningen.



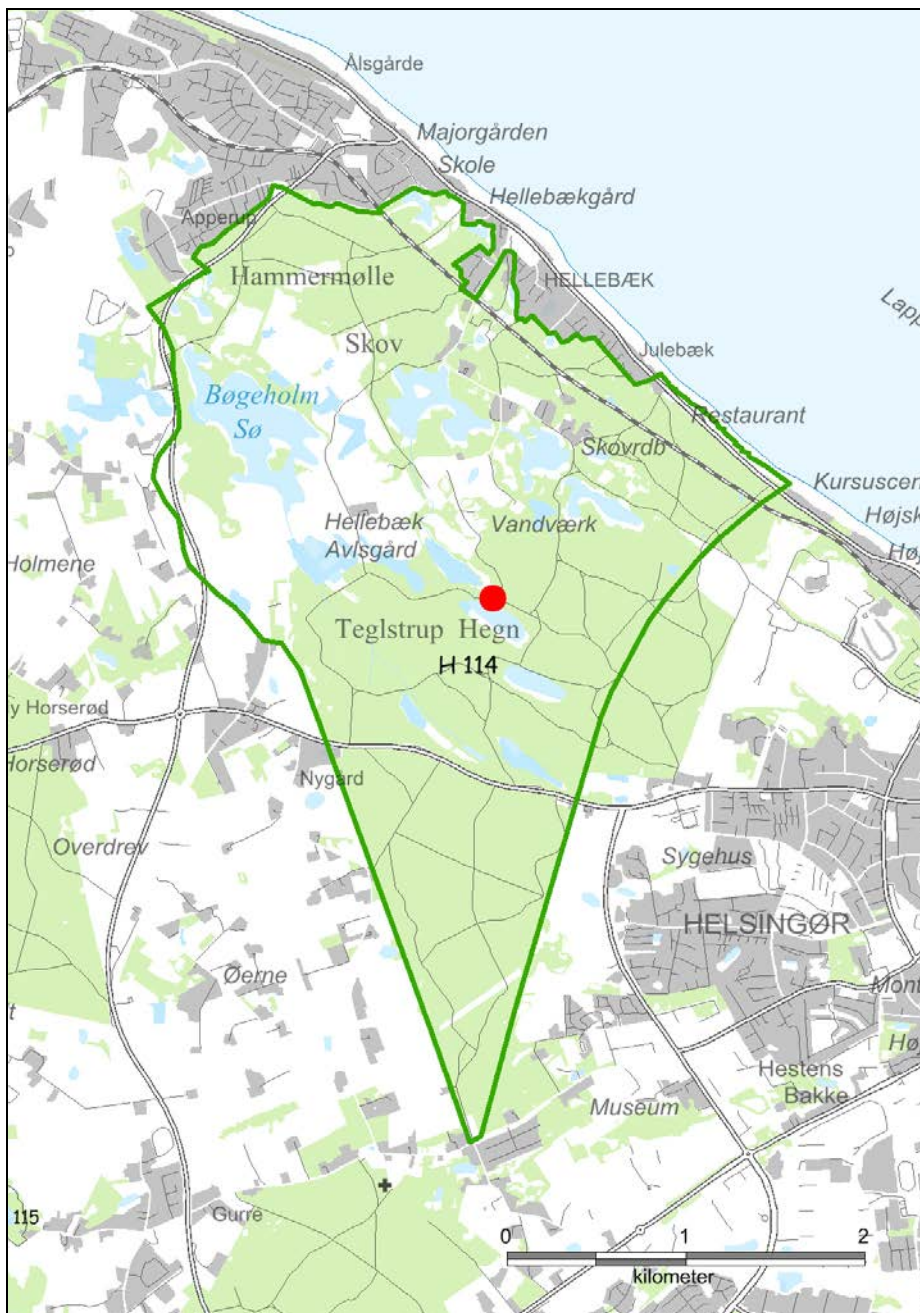
Overvåget forekomst af stor vandsalamander.



## Grøn buxbaumia

Grøn buxbaumia er registreret både i løv- og nåleskov i Danmark. Den kan vokse på liggende træstammer, grene og stubbe med tilhørende rødder, der er under nedbrydning. Desuden kan den findes på fritliggende smuldrester af nedbrudt ved, grannåle under nedbrydning, gamle myretuer, humuslag og mineraljord. I Danmark er grøn buxbaumia fortrinsvis fundet i skove med lang skovkontinuitet. I perioden 2004-2011 blev arten i Danmark kun fundet på et enkelt sted i Gribskov. Siden er den ved overvågningen i 2012 blevet fundet flere steder i Gribskov og Teglstrup Hegn.

I Natura 2000-område 130 er grøn buxbaumia i 2012 blevet fundet to steder ret tæt ved hinanden på den lokalitet i området, der indgår i overvågningen af arten. Grøn buxbaumia, der er kommet med i områdets udpegningsgrundlag fra og med 2013, blev ikke fundet ved den tidligere overvågning af lokaliteten i 2007.



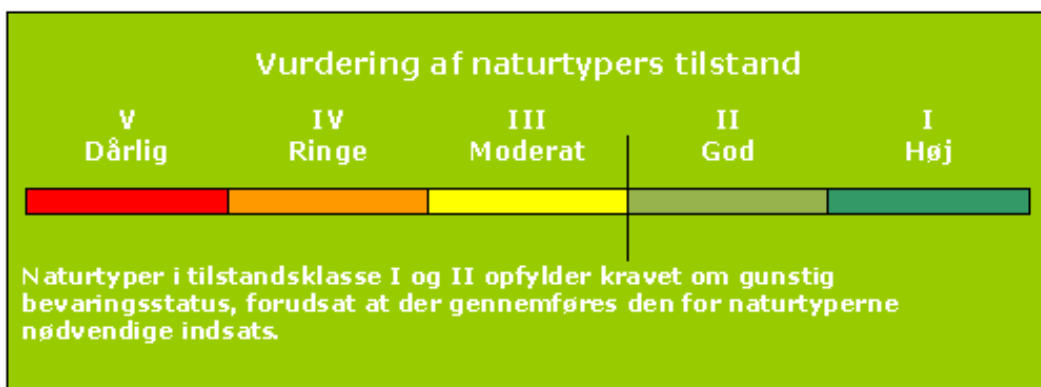
Overvåget forekomst af grøn buxbaumia.

## 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, afvandingsforhold, 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.

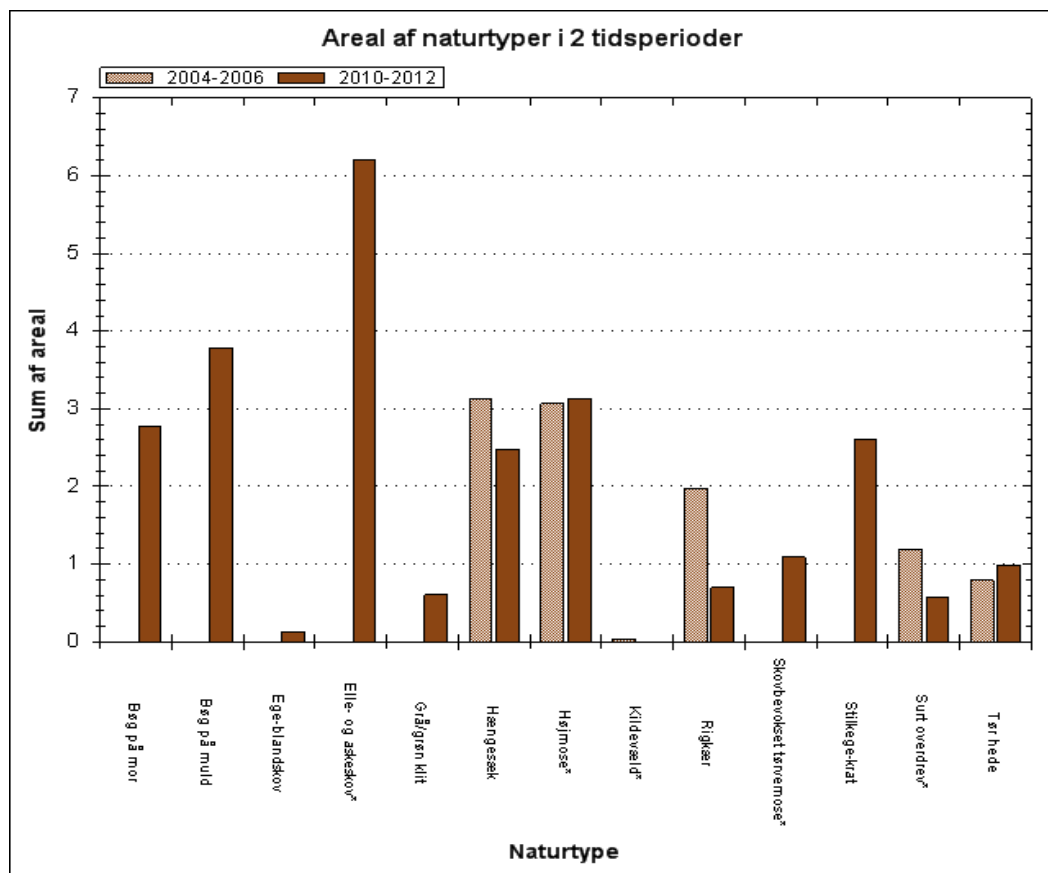
Der er ikke udviklet et tilstandsvurderingssystem for de marine naturtyper. Mange af især de kystnære marine naturtyper påvirkes som de terrestriske af næringsstofbelastningen. Ligeledes er der påvirkninger fra menneskelige forstyrrelser i form af fiskeri og sejllads.

I forbindelse med kortlægningen er der foretaget dyk og video, som kan give en indikation af et områdes rev-type. Derudover er der gennem NOVANA overvåget en række makroalger, og blødbundsfauna. Disse parametre kan over tid give en indikation af tilstanden for rev og den bløde bund, Blødbundsovervågningen er først indledt i 2012.

Til denne basisanalyse er der udviklet et system, der vurderer tilstanden af levestedet 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.

### 2.5.1 Forekomst og udvikling i naturtypernes areal i dette Natura 2000 område

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



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

Inden for området er der i alt ved den seneste naturtype-kortlægning 2010-12 kortlagt ca. 8 ha af de lysåbne terrestriske naturtyper. Ved den første kortlægning af naturtyper blev der i alt kortlagt ca. 10 ha. Dertil kommer ca. 17 ha af skovnaturtyper udenfor fredskov, der kun er kortlagt én gang. Forskellen i det kortlagte naturareal er forklaret neden for.

*Grå/grøn klit (2130)*. Naturtypen findes langs en kyststrækning mod Øresund. Forekomsten her blev i 2004-2006 antaget for at være af naturtypen *surt overdrev (6230)*, selvom den også dengang må have været *grå/grøn klit (2130)*. Naturtypen er derfor også først kommet på områdets udpegningsgrundlag fra og med 2013.

*Tør hede (4030)*. Der er kortlagt et større areal af tør hede i den seneste kortlægning, da der er kortlagt yderligere en forekomst af naturtypen ud over de arealer, der er genkortlagt.

*Overdrev (6210 og 6230)*. Et areal langs kysten, der ved den første kortlægning blev medregnet i naturtypen *Surt overdrev (6230)*, medregnes ikke længere, idet det nu i stedet er kortlagt som *Grå/grøn klit (2130)*. Arealet af *surt overdrev (6230)* andre steder i området er stort set uændret. Naturtypen *kalkoverdrev (6210)* er nu helt udgået af udpegningsgrundlaget, idet den hverken blev fundet ved den første eller anden kortlægning.

*Kildevæld (7220)*. Ved den seneste kortlægning blev der ikke fundet *kildevæld (7220)* i området. Ved kortlægningen af naturtypen udenfor skovbevokset fredskov i 2004-06 blev der kortlagt et beskedent areal af den i mosaik med *rigkær (7230)*. Det drejede sig formentlig om en sumpkilde, som i nogle tilfælde nu medregnes til *rigkær* ifølge den seneste præcisering af habitatnaturtyperne. Der er derfor næppe tale om en reel ændring af arealet.

*Rigkær (7230)*. Ved kortlægningen 2004-06 blev der kortlagt seks forekomster af *rigkær (7230)* mod kun to i 2010-12. Den vegetation, der karakteriserer naturtypen, kunne i 2010-12 kun genfindes indenfor to af de arealer, hvor den havde været til stede ved den første kortlægning. Naturtypens areal i området synes således at være blevet reelt betydeligt mindre.

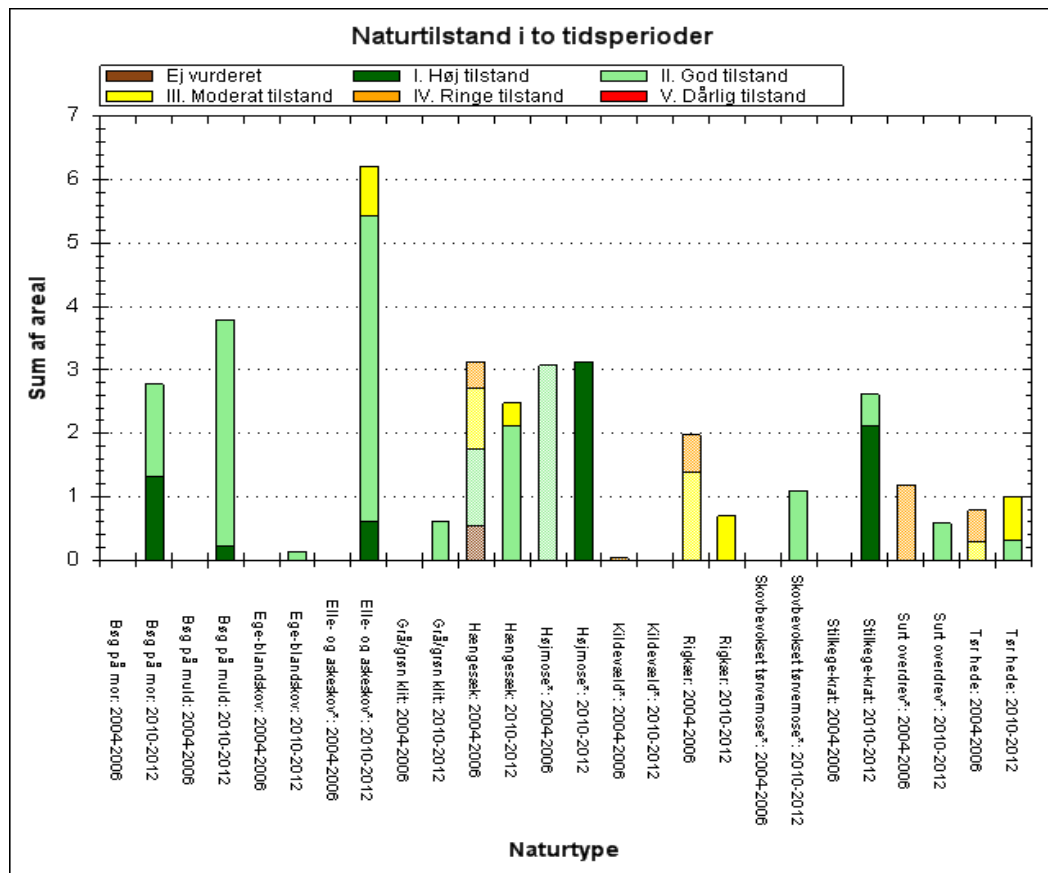
*Hængesæk (7140)*. Der er kortlagt mindre areal af hængesæk ved den seneste kortlægning. Der er dels kortlagt en forekomst mindre, og dels er to af de genkortlagte forekomster reduceret væsentligt i areal, da tilgroede dele er udeladt. Tilgroningen med vedplanter var stedvis allerede en realitet ved den første kortlægning, men er tiltaget siden. En del af arealreduktionen skyldes dog en større præcisering af afgrænsningen i forhold til forekomster af træer og buske kortlagt som skovnaturtypen *skovbevokset tørvemose (91D0)*, og i de tilfælde er der ikke tale om, at der er sket en reel reduktion af naturtypens areal.

*Højmose (7110)*. Områdets areal af højmose, der omfatter Skidendam, er stort set uændret. Det svagt øgede areal på figuren skyldes formentlig, at den anden kortlægning blev udført mere præcist og afspejler altså ikke en reel øgning af arealet.

*Områdets skovnaturtyper (9110, 9130, 9160, 9190, 91D0 og 91E0)* er kun kortlagt én gang. Der er derfor ikke grundlag for at kunne vurdere eventuelle ændringer. Kortlægningen af skovnaturtyper i denne basisanalyse omfatter alene de ikke-fredskovpligtige arealer.

## 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.

Områdets samlede areal af grå/grøn klit (2130) er i god naturtilstand. Dette gælder også for den overvejende del af det nuværende areal af hængesæk (7140), selvom typens areal er reduceret noget og selvom en mindre del af arealet fortsat har moderat eller ringe naturtilstand som følge af især tilgroning.

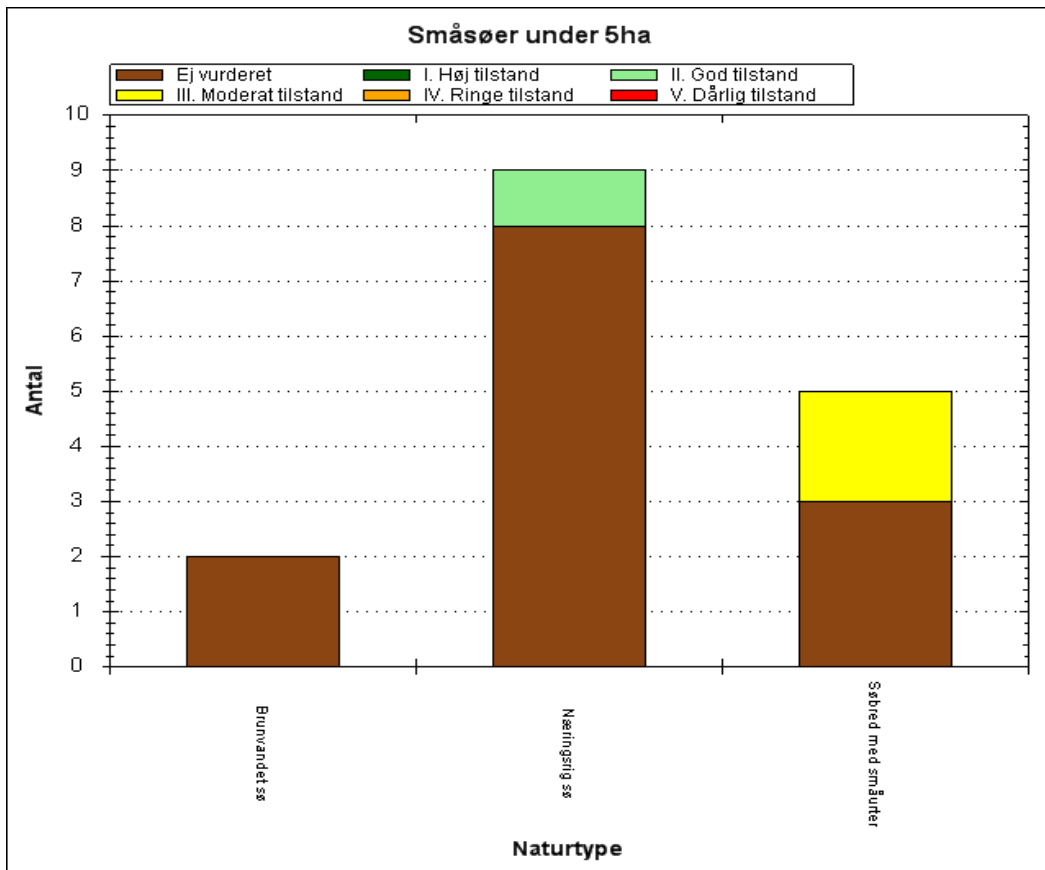
Arealet af højmoser (7110) er i høj naturtilstand, hvilket er en samlet forbedring fra god til høj.

Arealet af tør hede (4030), surt overdrev (6230) og rigkær (7230) er gennemgående i en moderat naturtilstand. Dette skyldes i de fleste tilfælde, at naturtyperne har et lavt artsindeks, selvom strukturindeks allerede nu er godt eller højt. En undtagelse er dog størstedelen af arealet af rigkær, hvor artsindeks er godt, men strukturindeks til gengæld moderat. Strukturindeks afspejler bl.a. en hensigtsmæssig drift i området. Det meste af arealet af rigkær er kraftigt tilgroet.

Næsten alle de kortlagte arealer af skovnaturtyperne har god eller høj skovtilstand. Den eneste undtagelse er en mindre del af arealet af elle- og askeskov (91E0), der har moderat skovtilstand.

## 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.

Der er i området kortlagt i alt 16 små søer under 5 ha. Tilstanden af små søernes sø-naturtype er vurderet for 3 af små søerne, nemlig for 1 af typen næringsrig sø, der har god naturtilstand, samt for 2 af typen søbred med småarter, der begge har moderat naturtilstand. For de 2 sidstnævnte hænger tilstanden sammen med, at de begge har moderat strukturindeks selvom deres artsindeks er godt. Naturtilstanden af de øvrige 13 små søer er ikke vurderet. Det skyldes, at det er små søer, hvor naturtypen er registreret i forbindelse med levestedskortlægning for vandhulsarter. Der er derfor ikke indsamlet de samme strukturparametre om tilstanden af stedernes sø-naturtype som ved den egentlige naturtype-kortlægning af små søer.

#### 2.5.4 Levestedskortlægning og tilstandsvurdering

Inden for området er der foretaget kortlægning af levesteder for enkelte arter. Kortlægningen er foretaget ved registrering af relevante biologiske og strukturelle forhold i områdets små søer - og for eremits vedkommende, strukturparametre knyttet til gamle træer.



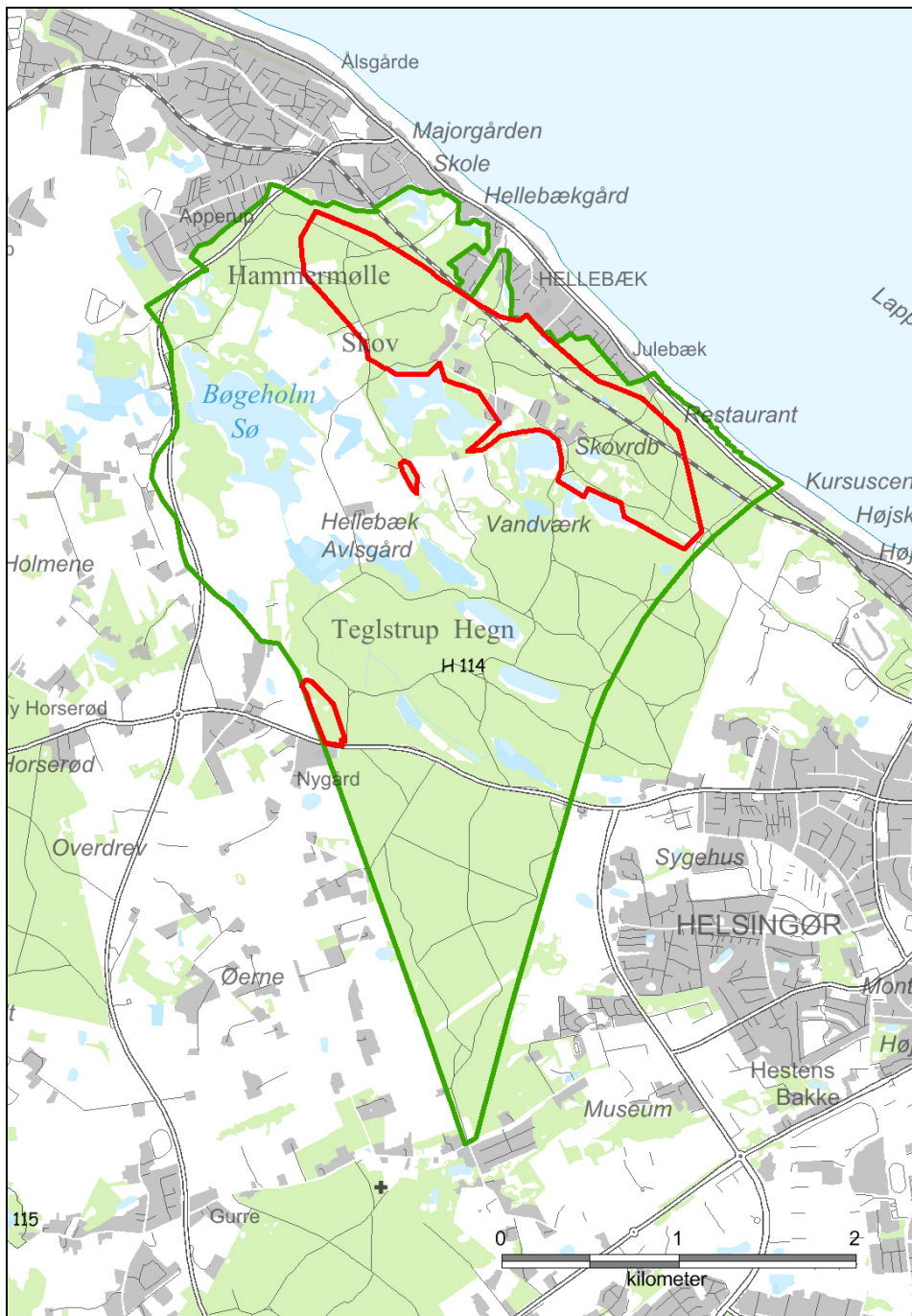
**Arter**

**Eremit**

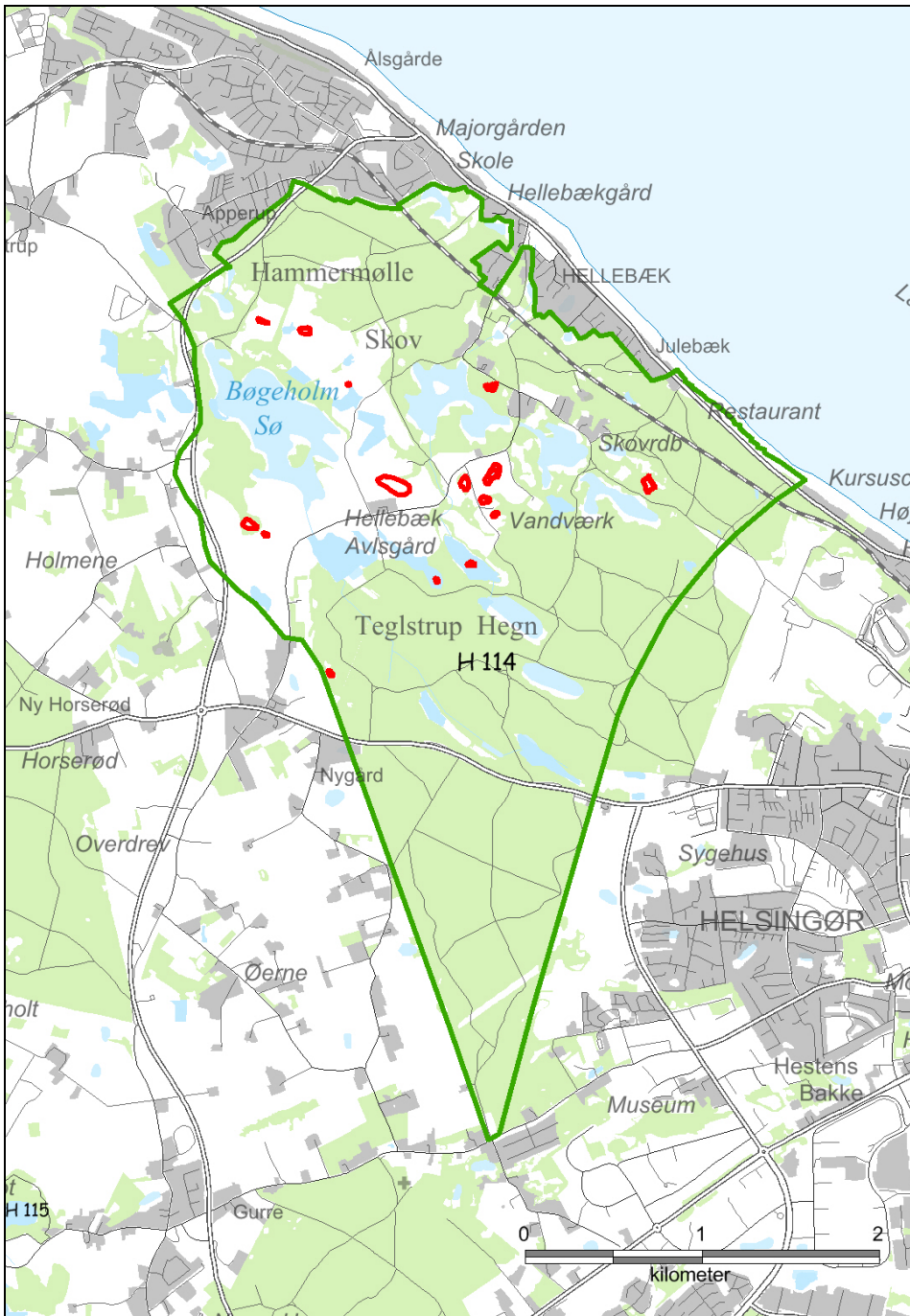
Inden for Natura 2000-området er der kortlagt og tilstandsvurderet tre levesteder for eremit. Levestederne er områder med større løvtræer med hulheder i, hvor arten afhængigt af tilstanden kan leve.

**Stor vandsalamander**

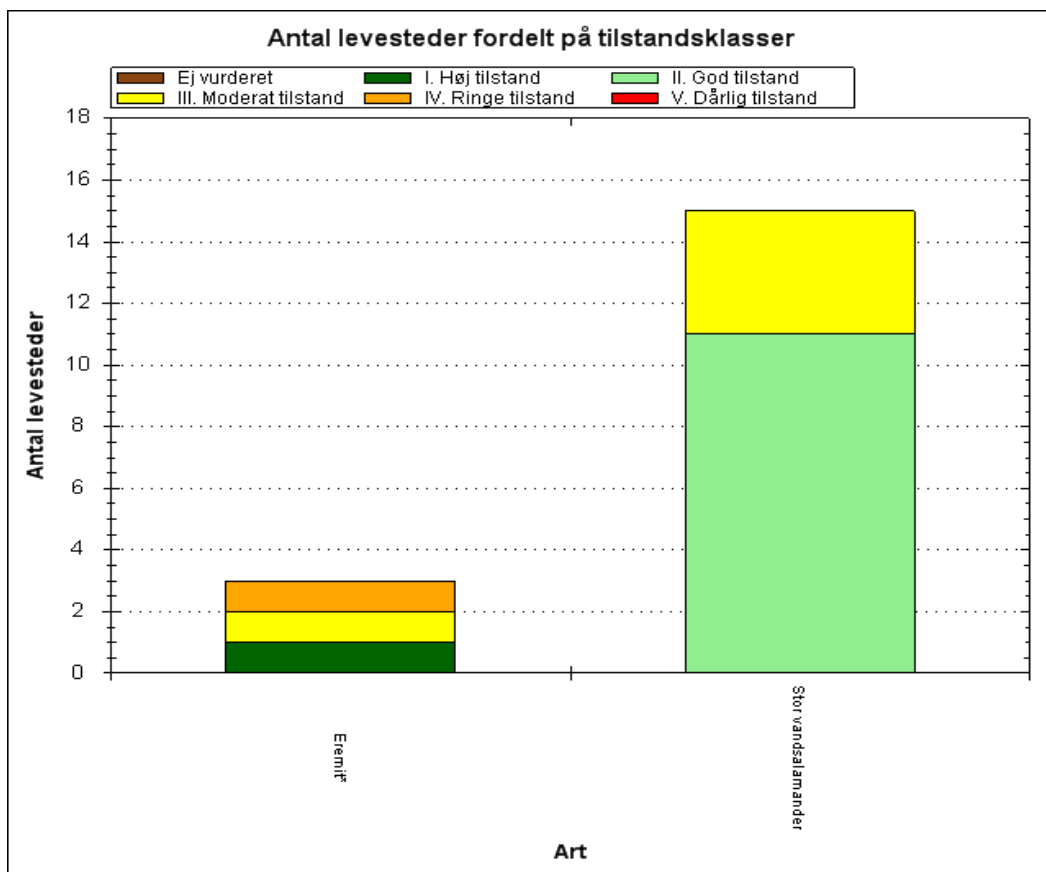
Inden for området er der i 2010-12 kortlagt i alt 15 levesteder for stor vandsalamander. Levestederne omfatter småsøer (vandhuller), hvor arten afhængigt af tilstanden kan yngle.



Kortlagte levesteder for eremit.



Kortlagte levesteder for stor vandsalamander.



Tilstandsvurdering af områdets kortlagte levesteder.

På figuren ovenfor ses tilstandsvurderingen af de tre kortlagte, mulige levesteder for eremit. Tilstandsvurderingen viser, at levestedet i den nordlige del af området har en høj tilstand som levested for arten. De vurderede parametre viser her et højt antal nuværende egnede værtstræer, et højt antal nuværende egnede værtstræer, der også vil være egnede om 25 år, et højt antal træer, der kan udvikle sig til egnede værtstræer om 25 år, og en god lystilgang til nuværende egnede værtstræer. Af de to andre, mindre levesteder har det sydlige moderat tilstand og det mellemste ringe tilstand for arten. De vurderede parametre viser overvejende moderate antal på disse to levesteder. Dog er der på det sydlige en god lystilgang til nuværende egnede værtstræer, og på det mellemste er der et ringe antal træer, der kan udvikle sig til egnede værtstræer om 25 år.

Figuren viser også tilstandsvurderingen af de mulige levesteder for stor vandsalamander. Det fremgår, at 11 af de 15 kortlagte levesteder for stor vandsalamander har en god tilstand som levesteder for arten, mens kun 4 har moderat tilstand. Med hensyn til de strukturelle tilstandsforhold er strukturindeks vurderet som godt på 10 af stederne, men som moderat på 5. De plantearter, der blev registreret ved kortlægningen, viser, at 7 af stederne har et godt eller højt artsindeks som levesteder for stor vandsalamander, mens 6 har moderat eller lavere artsindeks og 2 er uden vurderet artsindeks. De 3 steder, hvor yngel af stor vandsalamander faktisk blev fundet under kortlægningen, har alle moderat eller ringe artsindeks, men 2 af dem har dog god tilstand på grund af strukturforholdene.

De enkelte levesteders tilstand kan ses præsenteret på kort via Naturstyrelsens [MiljøGis](#).

## **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.

Det drejer sig om truslerne tilgroning, uhensigtsmæssig hydrologi, direkte påvirkning fra landbrugsdrift samt forekomst af invasive arter.

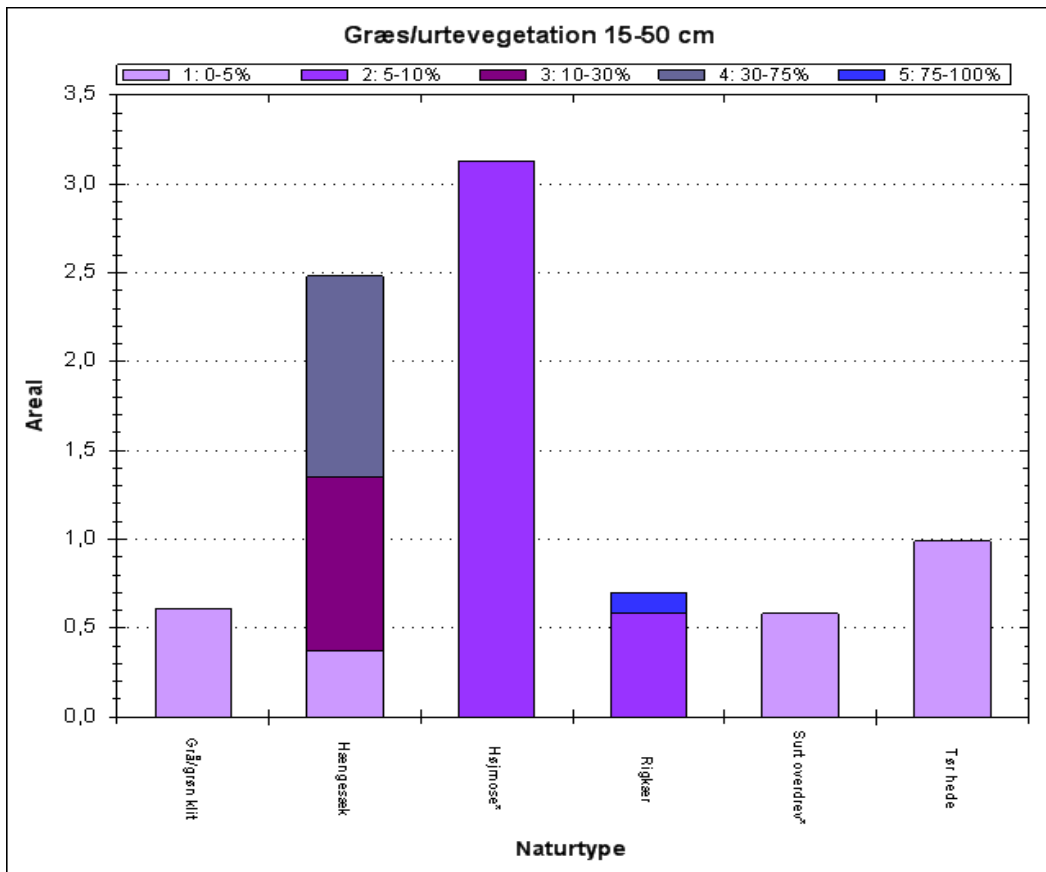
#### **Tilgroning af lyskrævende naturtyper med høje urter eller vedplanter**

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.

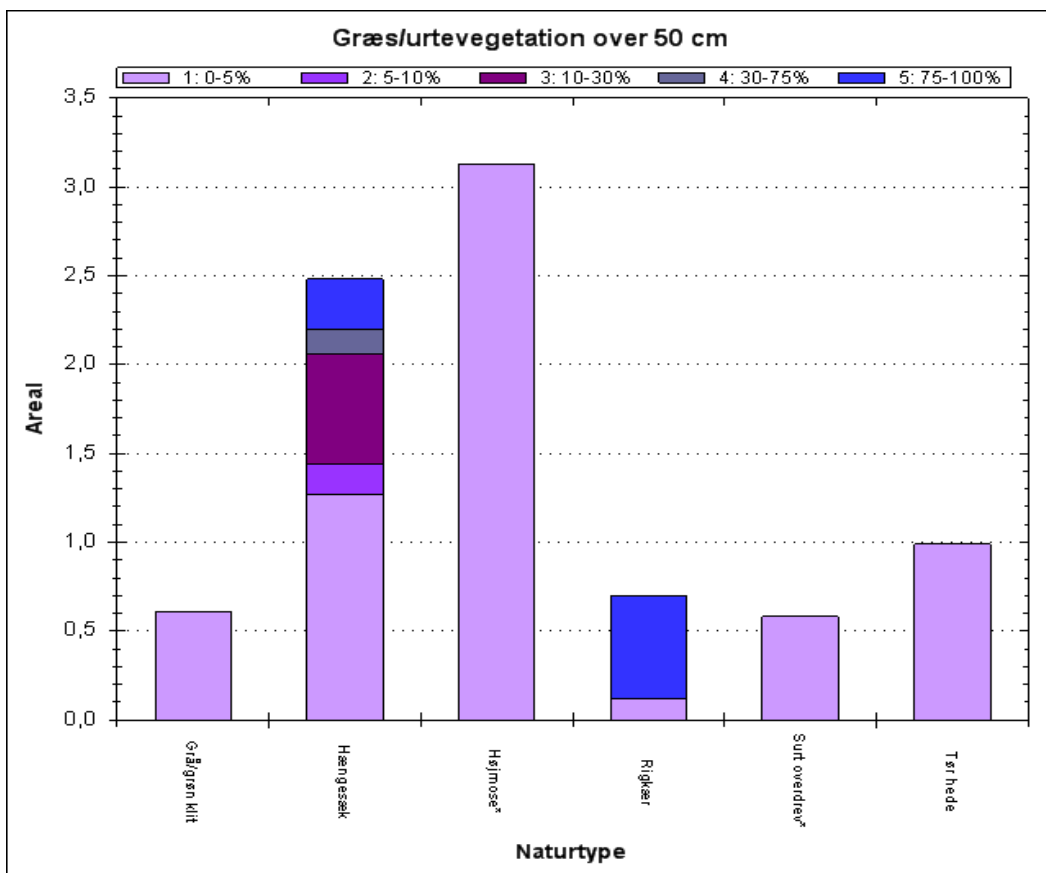
Ved naturtypekortlægningen er dækningsgraden af forskellige struktur-elementer vurderet, bl.a. dækningsgraden af middelhøje græs-/urtevegetation (15 – 50 cm), dækningsgraden af høj græs-/urtevegetation (over 50 cm) og kronedækket af træer og buske. Dækningsgraden er vurderet på en skala fra 1-5. Resultaterne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

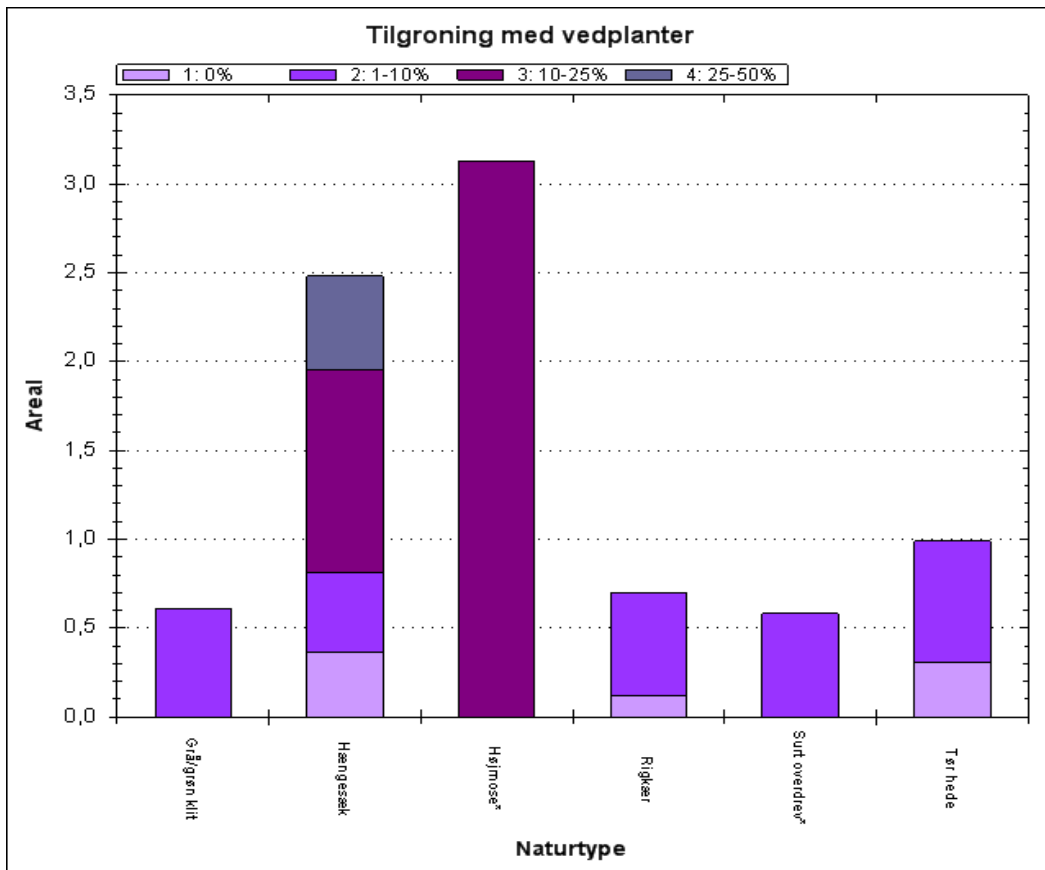




Andel af de kortlagte, lyskrævende naturtyper med tilgroning af 15-50 cm høje urter.



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.

Det ses af figurerne, at områdets arealer af grå/grøn klit (2130), tør hede (4030) og surt overdrev (6230) generelt kun har en beskedent tilgroning eller slet ingen. Årsagen er bl.a. en hensigtsmæssig drift, der betyder, at tilgroning ikke udgør en væsentlig forhindring for, at disse naturtyperne opnår en gunstig naturtilstand i området.

Størstedelen af arealet af rigkær (7230) er meget omfattende tilgroet med høje urter, hvilket udgør en trussel mod naturtypen. På andre, mindre arealer af rigkær ses også en vis tilgroning, dog kun i form af udbredt forekomst af middelhøje urter.

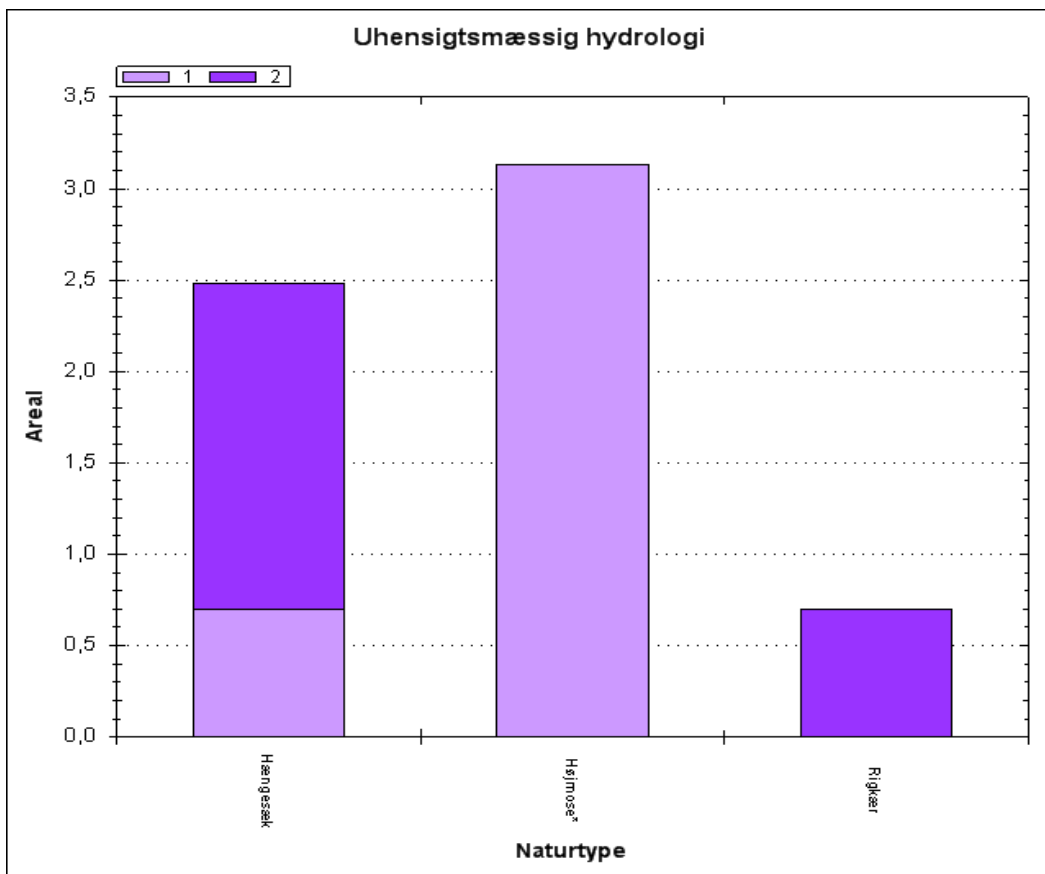
Områdets højmose (7110) er beskedent påvirket af lidt tilgroning med træer og buske.

På områdets arealer af hængesæk (7140) ses tilgroning i mere varierende grad, og i hvert fald dele af det samlede areal har en ret tæt tilgroning af middelhøje og høje urter og betydelige dele desuden med træer og buske. I de fleste af forekomsterne af hængesæk er en god strukturtilstand dog stadig opretholdt.

### 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.



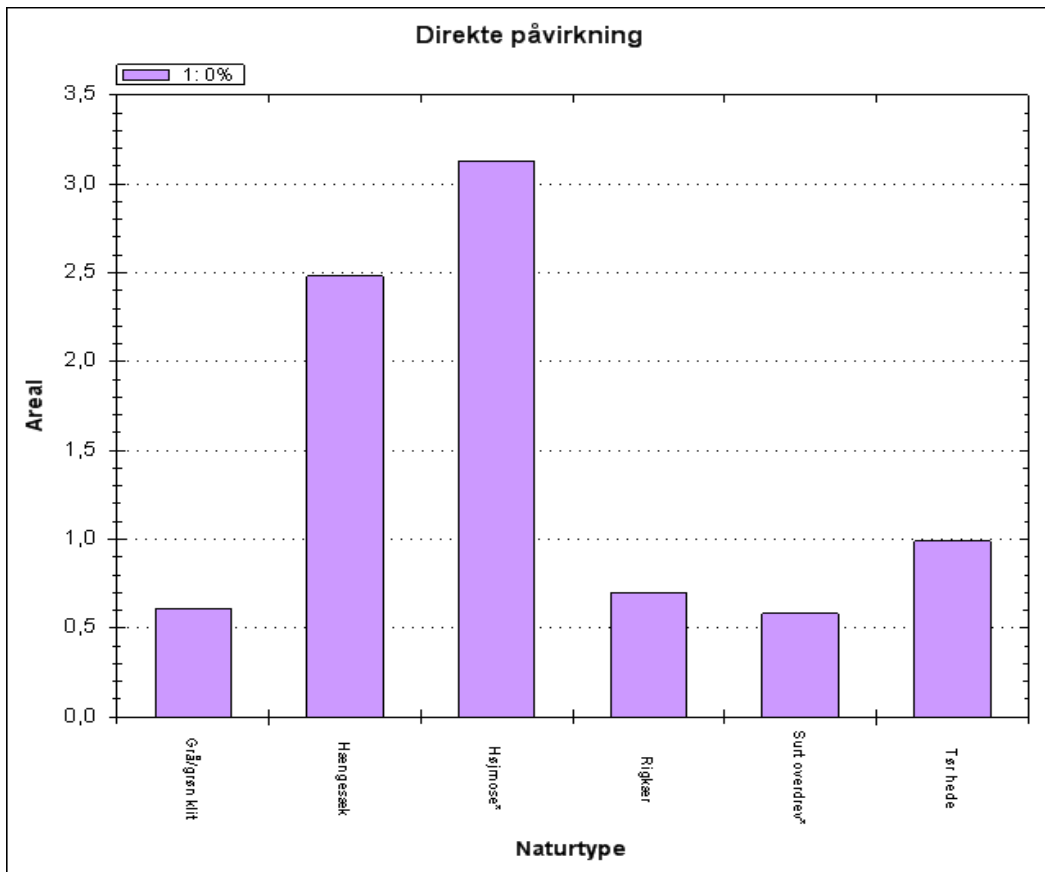
Andel af de kortlagte naturtyper med udtørring/grøftning eller anden afvanding 1. Ingen afvanding 2. Nogen afvanding 3. Tydelige tegn på afvanding 4. Afvanding udbredt 5. Fuldstændig afvandet.

Det ses, at arealet af rigkær (7230) og det meste af arealet af hængesæk (7140) er påvirket af nogen afvanding fra grøftning el. lign. Fugtighedsvegetation er dog stadig udbredt på de berørte arealer.

### 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 gødskning, tilskuds fodring 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.

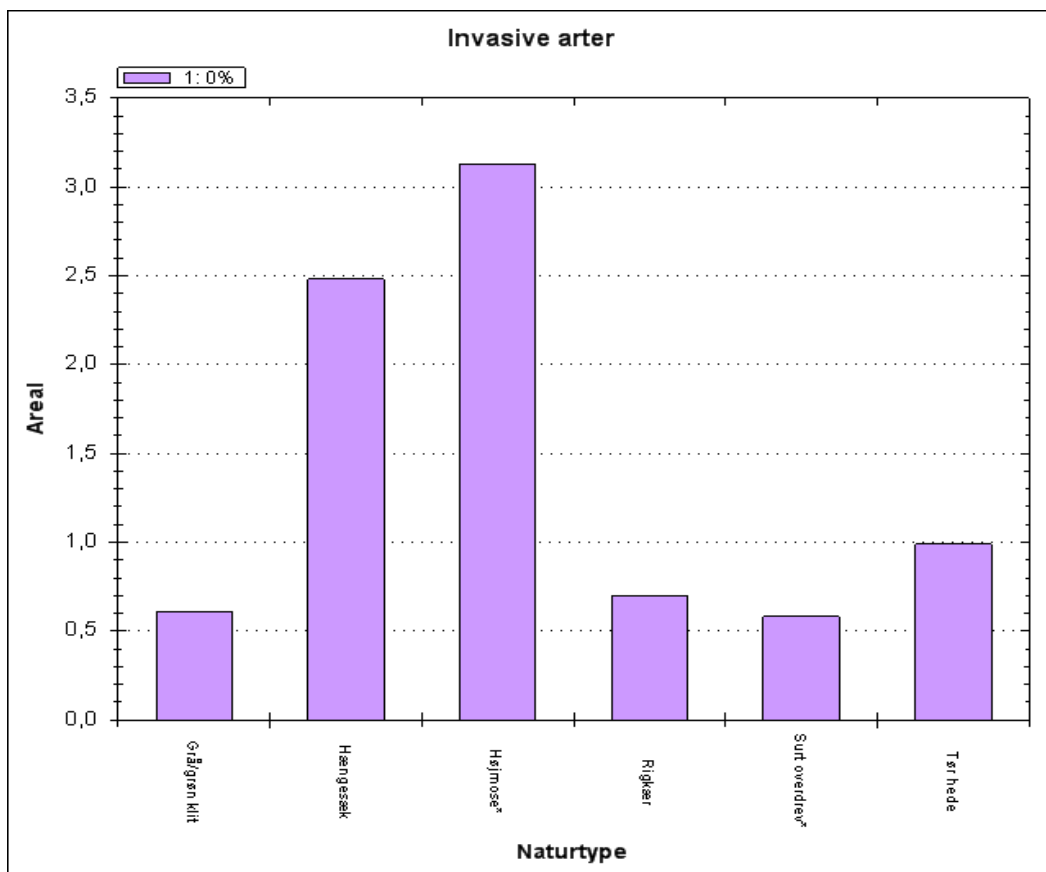
Det ses, at områdets lysåbne naturtyperne ikke er negativt påvirket af næringsberigelse fra landbrugsdriften på tilstødende arealer. Ingen af forekomsterne grænser direkte op til arealer med landbrugsdrift.

### 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.

Det ses, at områdets lysåbne naturtyper ikke er påvirket af forekomst af invasive arter.

### 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 u hensigtsmæssige 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 gødskning.* 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 gødskningsloven. 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.

## Prædation

Prædation fra fisk kan i småsøer have væsentlig negativ indflydelse på padde-bestande. Tilstedeværelse af fisk i småsøer indgår i tilstandsvurderingen af levesteder for padder.

## 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. 130

Tilsagnstype	Samlet areal (ha)
1. Græsning/slæt	0
2. Forberedelse til græsning	0
3. Rydning	0
4. Samlet areal med plejetiltag	0
Hydrologiprojekter, forundersøgelse	0
Hydrologiprojekter, realisering	0

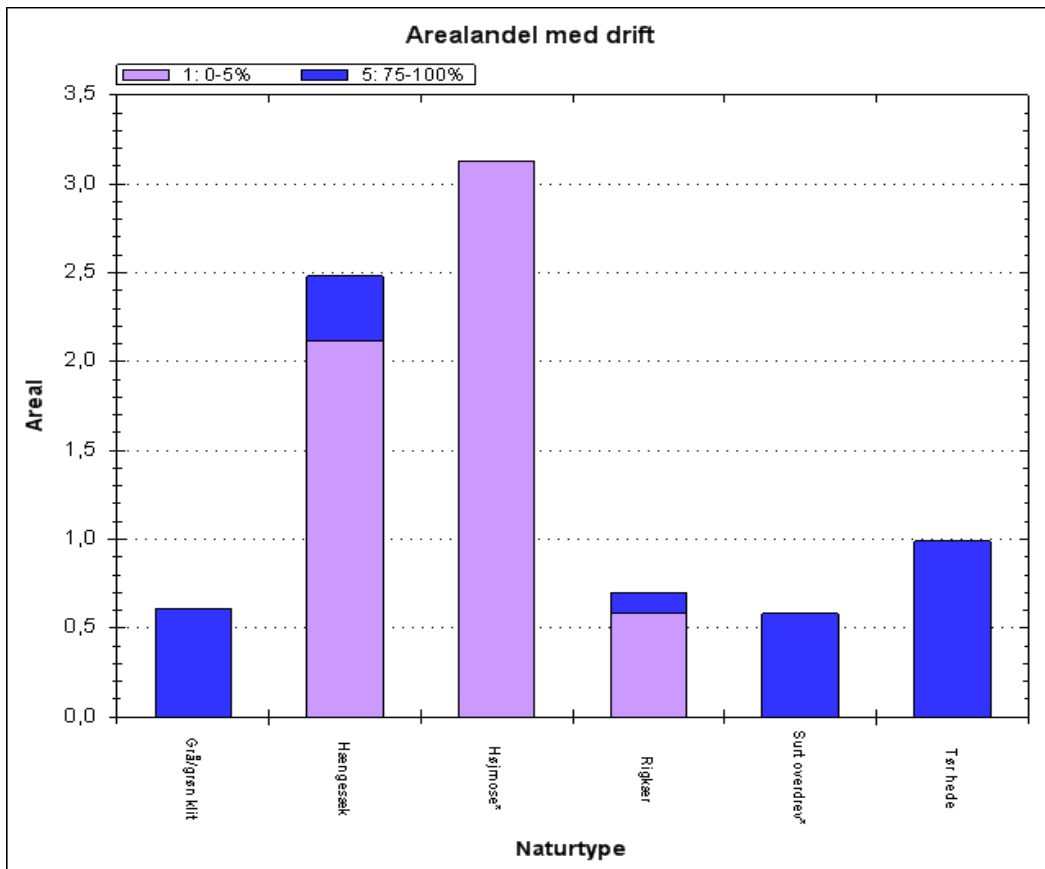
Arealer med tilsagn til naturpleje-indsats under LDP-ordningerne inden for Natura 2000-området

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 p.t. ikke indgået aftaler om tilskud til naturpleje. Der er heller ikke indgået aftaler under hydrologiordningen.

Naturstyrelsen har i perioden 2010-2013 gennemført ét eller flere større biodiversitetsprojekter på arealer i området, der er ejet af Miljøministeriet.

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



Andel af græsnings- eller høslætsdrift fordelt på naturtyper

Slåning, hvor det afslåede materiale blot efterlades ovenpå naturtypen, kan dog med tiden medføre et lavere artsindeks end de øvrige nævnte driftstyper, selvom de alle bidrager positivt til strukturindekset.

Det ses, at en del af områdets arealer af de lysåbne naturtyper har en hensigtsmæssig drift i form af græsning, høslæt eller slåning. Det gælder bl.a. alle arealer af grå/grøn klit, surt overdrev og tør hede i området. Ikke omfattet af disse driftsformer er dog hele arealet af højmose og det meste af arealerne af hængesæk og rigkær. Nogle af områdets arealer af hængesæk indgår i praksis i en meget stor græsningsfold i området, men ofte vil større græssende husdyr ikke kunne færdes i naturtyperne hængesæk og højmose.



# 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>

**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>

## Relevante tekniske anvisninger:

**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](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).** Buttenschön, R.M. m.fl. 2006. Skov & Landskab for Skov- & Naturstyrelsen. 11 s.

**Kortlægning af levesteder for vandhulsarter.** Søgaard, B. Teknisk anvisning til kortlægning af levesteder for vandhulsarter (padder, guldsmede og vandkalve) nr. TA-OP 5, version 1.2, Fagdatacenter for Biodiversitet og Terrestriske Naturdata, AU-DMU, 2010.  
[http://bios.au.dk/fileadmin/Resources/DMU/MYndighedsbetjening/FDC\\_bio/TeknAnvisn/TA-OP\\_vandhulsarter\\_v\\_1\\_2\\_DMU\\_27\\_5\\_01.pdf](http://bios.au.dk/fileadmin/Resources/DMU/MYndighedsbetjening/FDC_bio/TeknAnvisn/TA-OP_vandhulsarter_v_1_2_DMU_27_5_01.pdf)

**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](http://bios.au.dk/fileadmin/bioscience/Fagdatacentre/Ferskvand/S10_NaturtyperV3.pdf)

**Overvågning af padder.** Søgaard, B., Adrados, L.C., Fog, K., Würtz Jensen, M. og Svendsen, A. 2011. Teknisk anvisning nr. A17. Version 1. Nationalt Center for Miljø og Energi. Aarhus Universitet.  
[http://bios.au.dk/fileadmin/Resources/DMU/MYndighedsbetjening/FDC\\_bio/TeknAnvisn/TAA17\\_Padder\\_v1\\_6\\_6\\_2011.pdf](http://bios.au.dk/fileadmin/Resources/DMU/MYndighedsbetjening/FDC_bio/TeknAnvisn/TAA17_Padder_v1_6_6_2011.pdf)

**Overvågning af guldsmede.** Søgaard, B., Holmen, M., Rabjerg, S., Nielsen, O.F. & Holm, T.E. 2011. Teknisk anvisning nr. A06. Version 1. Fagdatacenter for Biodiversitet og Terrestriske Naturdata, AU-DMU.  
 Universitet. [http://bios.au.dk/fileadmin/Resources/DMU/MYndighedsbetjening/FDC\\_bio/TeknAnvisn/TAA06\\_Guldsmede\\_v1\\_6\\_6\\_2011.pdf](http://bios.au.dk/fileadmin/Resources/DMU/MYndighedsbetjening/FDC_bio/TeknAnvisn/TAA06_Guldsmede_v1_6_6_2011.pdf)

**Overvågning af eremit *Osmoderma eremita*.** Søgaard, B., Martin, O., Jørum, P og Francis Thomsen, P. 2012. Teknisk anvisning nr. A07. Version 1. Nationalt Center for Miljø og Energi. Aarhus Universitet.  
[http://bios.au.dk/fileadmin/Resources/DMU/MYndighedsbetjening/FDC\\_bio/TeknAnvisn/TAA7\\_Eremit\\_v1\\_01.pdf](http://bios.au.dk/fileadmin/Resources/DMU/MYndighedsbetjening/FDC_bio/TeknAnvisn/TAA7_Eremit_v1_01.pdf)

**Kortlægning af levesteder for eremit.** Søgaard, B., Jørum, P., Thomsen, P.F. & Martin, O. 2008. Teknisk anvisning nr. TA-OP-7. Version 1.2. Fagdatacenter for Biodiversitet og Terrestriske Naturdata, Danmarks Miljøundersøgelser, AU-DMU.  
[http://bios.au.dk/fileadmin/Resources/DMU/MYndighedsbetjening/FDC\\_bio/TeknAnvisn/TA-OP-7\\_eremit\\_v\\_1\\_2\\_2010.pdf](http://bios.au.dk/fileadmin/Resources/DMU/MYndighedsbetjening/FDC_bio/TeknAnvisn/TA-OP-7_eremit_v_1_2_2010.pdf)

**Overvågning af grøn buxbaumia *Buxbaumia viridis*.** Wind, P., Nygaard, B., Fredshavn, J., Holmen, M. & Leth, P. 2011. Teknisk anvisning nr. A40. Version 1. Fagdatacenter for Biodiversitet og Terrestriske Naturdata, AU-DMU.  
[http://bios.au.dk/fileadmin/Resources/DMU/MYndighedsbetjening/FDC\\_bio/TeknAnvisn/17\\_2b\\_TAA40\\_groen\\_buxbaumia\\_v1.pdf](http://bios.au.dk/fileadmin/Resources/DMU/MYndighedsbetjening/FDC_bio/TeknAnvisn/17_2b_TAA40_groen_buxbaumia_v1.pdf)





Miljøministeriet  
Naturstyrelsen

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

[www.nst.dk](http://www.nst.dk)