



Miljøministeriet
Naturstyrelsen

Natura 2000 basisanalyse 2016-2021

Revideret udgave

Store Åmose, Skarre Sø og Bregninge Å
Natura 2000-område nr. 156, Habitatområde H137

Kolofon

År:
2014

Titel:

Natura 2000-basisanalyse 2016-2021 Revideret udgave
Store Åmose, Skarre Sø og Bregninge Å
Natura 2000-område nr. 156
Habitatområde H137

ISBN nr.:
978-87-7091-285-3

Dato:
18. december 2014

Emneord:

Habitatdirektivet, Miljømålsloven, basisanalyse.

Forsidefoto:

Kransnålalge-sø i Løgtved Mose. Fotograf: Peter Leth

Udgiver:

Miljøministeriet, Naturstyrelsen

Resume:

Natura 2000-basisanalyse for Store Åmose, Skarre Sø og Bregninge Å. 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

Copyright:

Naturstyrelsen, Miljøministeriet

Sprog:

Dansk

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.....	8
2. Store Åmose, Skarre Sø og Bregninge Å	9
2.1 Områdebeskrivelse	10
2.2 Udpegningsgrundlag i dette Natura 2000 område	12
2.3 Områdets naturtyper	13
2.3.1 Områdets terrestriske naturtyper	14
2.3.2 Områdets sø-natur	15
2.4 Områdets arter	17
2.4.1 Habitatområdets udpegede arter	17
2.5 Naturtilstand og tilstand af arters levesteder	19
2.5.1 Forekomst og udvikling i naturtypens areal i dette Natura 2000 område	20
2.5.2 Naturtypernes tilstand og udvikling.....	21
2.5.3 Sø-natur	23
2.5.4 Levestedskortlægning og tilstandsvurdering.....	24
2.6 Foreløbig vurdering af negative påvirkninger (trusler mod naturtilstanden)	25
2.6.1 Trusler, der vurderes konkret i denne basisanalyse	25
2.6.2 Trusler, der ikke er omfattet af denne basisanalyse	34
2.7 Igangværende indsats	35
3. Litteratur	38

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 høringsvar 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, padder og odder 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](#).

For stor vandsalamander, 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.

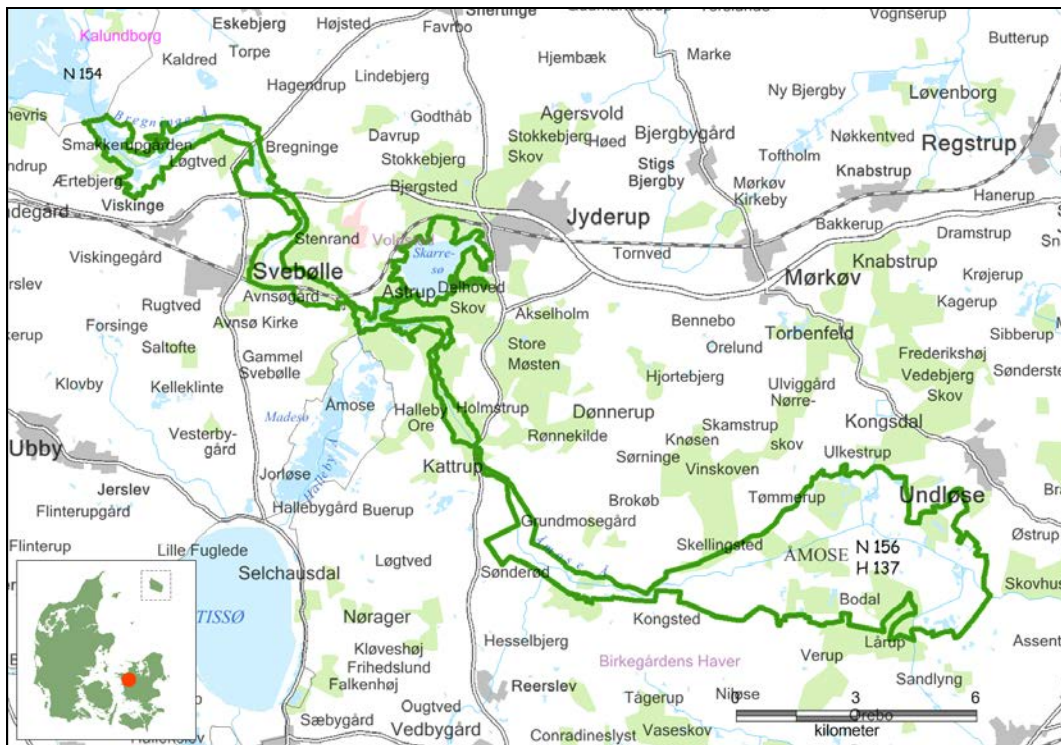
Overvågningsmetoderne for de enkelte fuglearter er beskrevet i de tekniske anvisninger.

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. Store Åmose, Skarre Sø og Bregninge Å



Natura 2000-områdets afgrænsning. Natura 2000-området består af habitatområde H137 (grøn afgrænsning). Andre Natura 2000-områder er vist med sort afgrænsning.



Rigkær og avneknippemose i Løgtved Mose. Fotograf: Peter Leth

2.1 Områdebeskrivelse

Natura 2000-området har et areal på 3.400 ha, hvoraf 11 ha er statsejet. Natura 2000-området består af Habitatområde nr. H137 og afgrænses som vist på figuren ovenfor. På Naturstyrelsens hjemmeside www.naturstyrelsen.dk samt i figuren nedenfor er der angivet hvilke naturtyper og arter, der udgør udpegningsgrundlaget for dette område.

Området kan inddeles i to delområder. Det ene dækker vandløb og vådbundsarealer langs Bregninge Å. Det andet dækker Skarresø og vandløb og vådbundsarealer langs Åmose Å og Øvre Halleby Å opstrøms Øresø Mølle. Langs Bregninge Å findes udstrakte pilekrat og rørskov stedvis med vældpræg. Flere steder ses en vegetation som indikerer tidligere drift i form af græsning og/eller høslet. Særligt interessant er forekomsterne af den truede naturtype rigkær (7230) langs Bregninge Å. Nord for Løgtved Plantage ses rigkær i mosaik med den prioriterede naturtype avneknippemose (7210) og den sjældne søtype kransnålalgesø (3140). Her ses bl.a. butblomstret siv og hvas avneknippe. Sump-vindelsnegl er kendt fra rigkær og rørsump flere steder i området, bl.a. fra Viskinge Mose og fra rørsump ved Strids Mølle foruden fra en overvågningslokaliteten i Gammelrand Mose. Skæv vindelsnegl er fundet i 2012 i Gammelrand Mose. Arten fremgår ikke af områdets udpegningsgrundlag.

En stor del af Natura 2000-området er dækket af skovnaturtyper, primært de to prioriterede typer, skovbevokset tørvemose (91D0) og elle- og askeskov (91E0). Førstnævnte især i Åmose Å-delområdet, sidstnævnte især langs åen i Bregninge Å-delområdet.

Åmose Å har et gennemreguleret og snorlige forløb fra Natura 2000-områdets østgrænse ved Undløse og frem til Bromølle Kro. Herfra er vandløbet "rørlagt" på en ca. 900 m lang strækning. Det såkaldte "rør" er et anseeligt betonbygværk med et tværsnitsareal på ca. 3x4 m. Hele anlægget er nedgravet i skovbunden (plastisk ler) og røber sig kun ved et antal udluftningsskakte. Nedstrøms "Bromøllerøret" har vandløbet et smukt og næsten ureguleret forløb frem til Øresø Mølle. Denne strækning har ved et sideløb forbindelse til områdets største sø, Skarresø. I dette område har havørn ynglet de senere år.

Under den sidste istid har Store Åmose sandsynligvis været dækket af en istunge. For nogle tusinde år siden var Åmosen en bred smeltevandsflod, der førte smeltevand fra istidens gletschere fra store dele af Sjælland til Storebælt. Ved en ændring af flodens løb opstod et af Danmarks største sammenhængende lavbundsarealer, først som sø og senere som mose. Området var gennem stenalderen kerneområde for jægere og fiskere. I bondestenalderen blev mosen anvendt til ofringer. Fra omkring 1700-tallet indtil 2. verdenskrig blev der fra områdets højmosearaler udvundet tørv til brændsel.

Det nuværende landskabsbillede opstod først efter det store tørlægningsprojekt, der gennemførtes i 1960'erne. Med bygning af "Bromøllerøret", blev næsten 1 kilometer vandløb rørlagt og Åmosen blev for alvor afdrænet og omlagt til dyrkede marker. I dag har kun mindre dele bevaret fordoms mosepræg.

Åmose Å's forløb opstrøms Bromølle Kro er således i dag kraftigt reguleret og med en ringe fysisk kvalitet. Dog huser åen relativt store fiskebestande, som kan fungere som fødegrundlag for odder. Omkring åen mellem Skellingsted og Undløse Bro findes rester af tidligere tiders udstrakte moseområder. De bedst bevarede moserester findes som skovbevoksede tørvemoser i bl.a. Ulkestrup Lyng, Verup Mose, Sandlyng Mose og Storelyngen.

En cirka 230 ha stor del af Store Åmose ved Bodal er omfattet af en fredning fra 1993. Denne fredning har som primært formål at sikre mosejordens rige kulturarv mod yderligere udtørring. I 2014 er der rejst forslag om at frede yderligere 24 ha med den hensigt at skabe en bufferzone mod udtørring i forlængelse af den oprindelige fredning.

Dele af et fredet areal ved Bromølle Kro overlapper Natura 2000-området. Denne fredning har primært til formål at bevare området sydøst for Bromølle Kro som det er og forhindre bebyggelse o.l.

Natura 2000-området ligger i Kalundborg, Holbæk og Sorø Kommuner og indenfor vandplanområdet hovedvandopland Kalundborg.

2.2 Udpegningsgrundlag i dette Natura 2000 område

Udpegningsgrundlag for Habitatområde nr. 137		
Naturtyper:	Kransnålalge-sø (3140)	Næringsrig sø (3150)
	Brunvandet sø (3160)	Vandløb (3260)
	Kalkoverdrev* (6210)	Surt overdrev* (6230)
	Tidvis våd eng (6410)	Nedbrudt højmosé (7120)
	Hængesæk (7140)	Avneknippemose* (7210)
	Kildevæld* (7220)	Rigkær (7230)
	Bøg på mor (9110)	Bøg på muld (9130)
	Bøg på kalk (9150)	Ege-blandskov (9160)
	Skovbevokset tørvemose* (91D0)	Elle- og askeskov* (91E0)
Arter:	Sumpvindelsnegl (1016)	Pigsmerling (1149)
	Stor vandsalamander (1166)	Odder (1355)

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. Der er ikke foretaget ændringer af udpegningsgrundlaget for dette område.

Dette Natura 2000-område er specielt udpeget for at beskytte Bregninge Å og omkringliggende lavbundsarealer som en sammenhængende naturkorridor rig på forekomster af rigkær og tidvis våde enge. Området er i samme grad udpeget til i Store Åmose specielt at beskytte og udvikle et sammenhængende moseområde med særlig fokus på de regionalt sjældne forekomster af næringsfattige naturtyper herunder især højmosé og hængesæk.

Dette sammenhængende bælte af vådbundsnatur fra Saltbæk Vig i vest til Undløse i øst skal endvidere beskytte og skabe livsrum for en bestand af odder såvel som for bestande af pigsmerling og sumpvindelsnegl.

Odder.

I eller på grænsen til Natura 2000-område nr. 156 eftersøges odderspor seks steder. Arten er ikke registreret på overvågningsstederne i forbindelse med den tilbagevendende overvågning i NOVANA-regi (1984-86, 1991, 1996, 2004 og 2011-12). Arten behandles derfor ikke yderligere i denne basisanalyse.

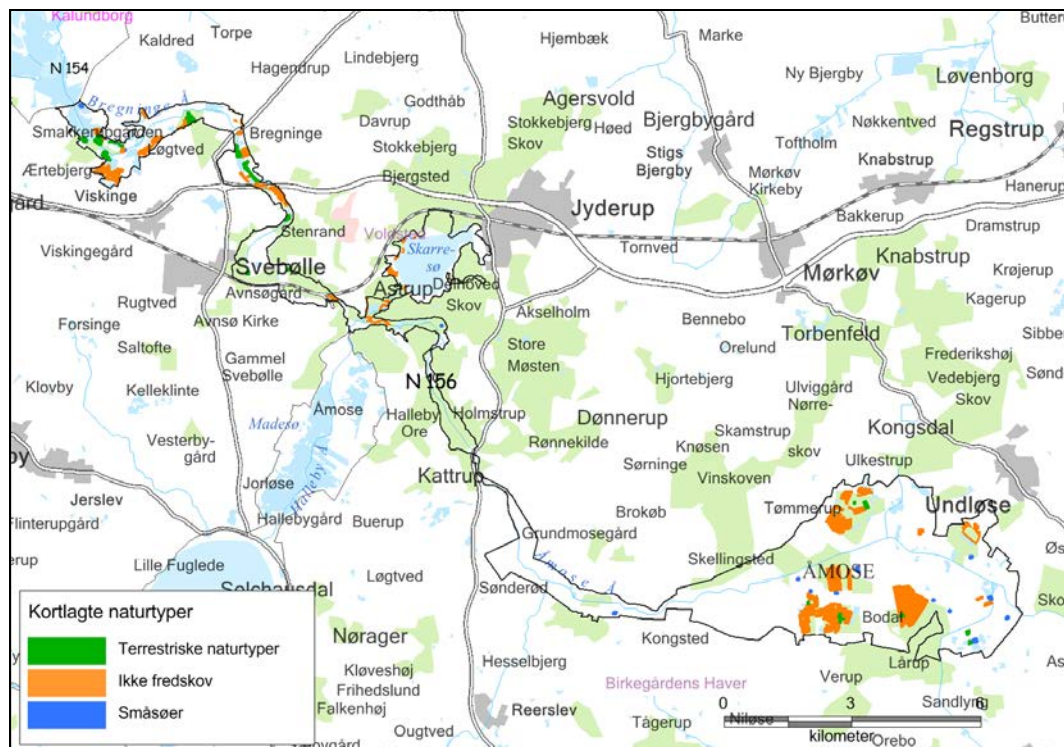
Pigsmerling.

Pigsmerling er registreret i området i 2003 i forbindelse med overvågning af vandløbenes fiskebestand. Der er ingen registreringer i perioden 2004-2012. Arten behandles derfor ikke yderligere i denne basisanalyse.

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

2.3 Områdets naturtyper

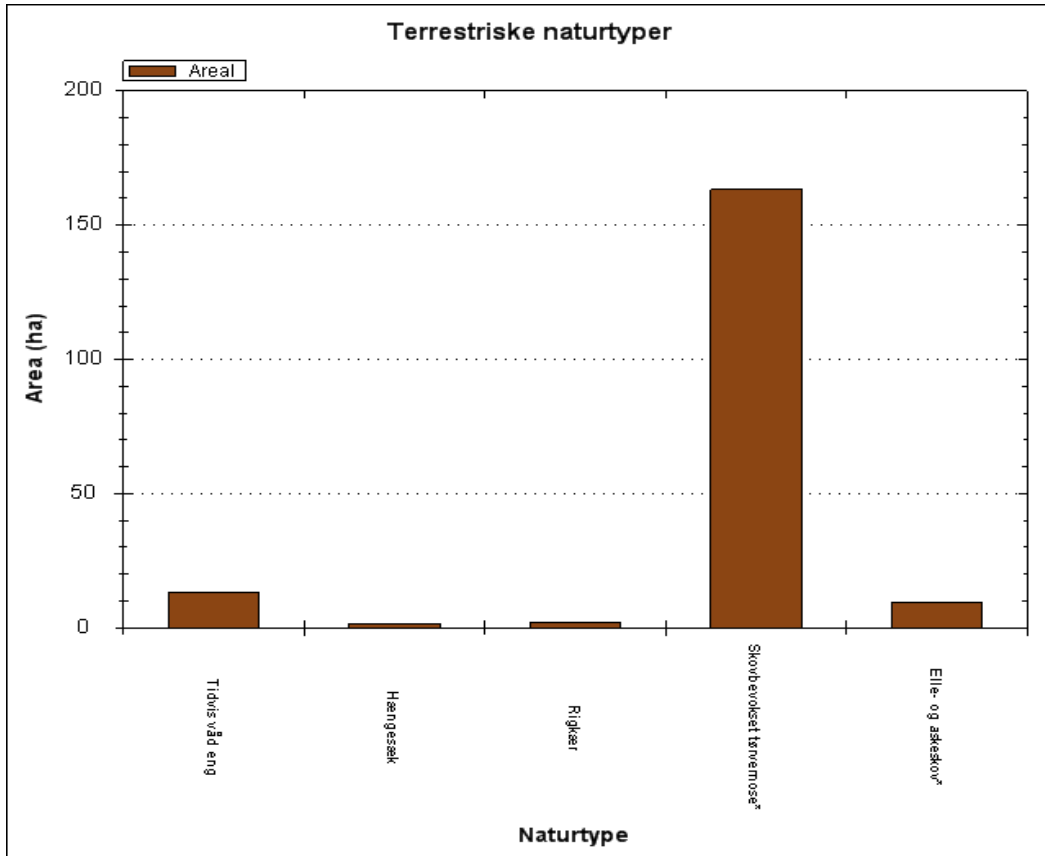
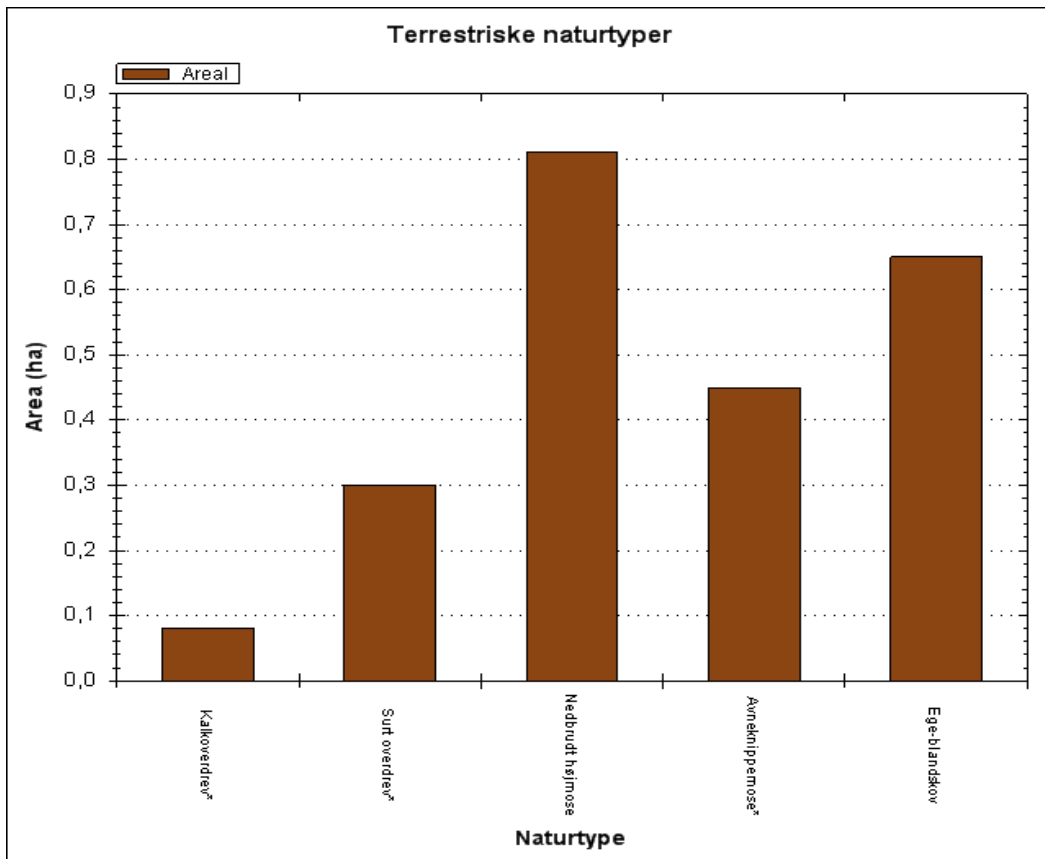
Natura 2000-områdets indhold af habitat-naturtyper, der er omfattet af planlægningen, fremgår af udpegningsgrundlaget. I Danske Naturtyper i det europæiske Natura 2000 netværk findes en beskrivelse af de enkelte naturtyper og nogle af deres typiske arter.



Oversigtskort. Områdets kortlagte, terrestriske 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.

Ved den seneste kortlægning (2010-12) dominerer naturtypen *skovbevokset tørvemose (91D0)* med en forekomst på cirka 170 ha. Ud over lysåbne naturtyper indgår kun skovtyper på ikke-fredsskovpligtige arealer i denne basisanalyse.

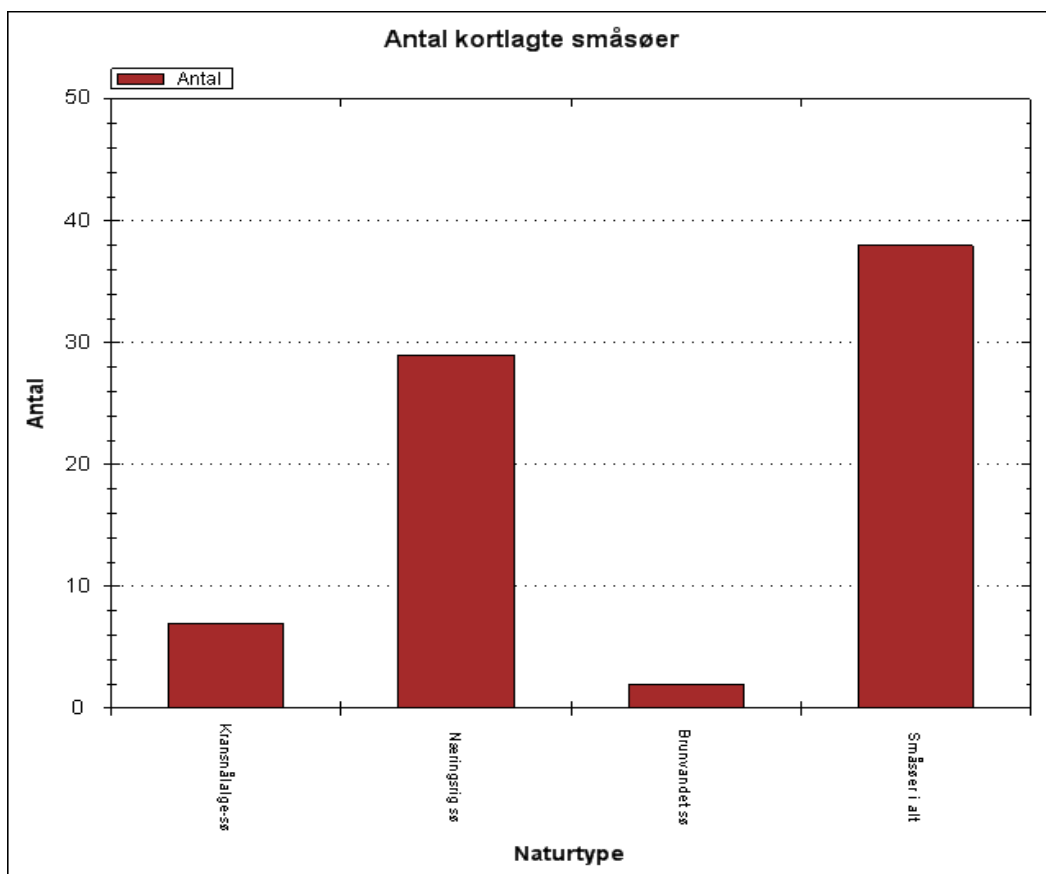
Forekomst og udvikling af naturtypernes areal i dette Natura 2000-område er nærmere beskrevet i afsnittet *Forekomst og udvikling af naturtypernes areal i dette Natura 2000-område*.

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 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

Der er kortlagt 38 søer under 5 ha i dette område. Kortlægningen er sket i forbindelse med dels en kortlægning af småsøer og dels i forbindelse med levestedskortlægningen for vandhulsarter i 2010-12, hvor levestedernes sønaturtype blevet registreret. De 29 af søerne er typen *næringsrig sø (3150)*, 7 er af typen *kransnålalge-sø (3140)* og 2 er af typen *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.

Der er tre søer over 5 ha i Natura 2000-området. Det drejer sig om Skarresø på 189 ha samt de to grusgravssøer "Løgtved 1" på 14 ha og "Løgtved 2" på 5 ha.

Skarresø

Skarresø er i vandplanen for området identificeret som naturtype *Næringsrig sø med flydeplanter eller store vandaks* (3150).

Søens tilstand karakteriseret ud fra klorofyl- og fosfatindholdet som moderat. Søen har således en stor plankton-produktion og begrænset sigtedybde.

Søen var tidligere stærkt spildevandsbelastet, idet den modtog spildevand fra Jyderup og var meget kraftigt eutrofieret. Spildevand blev afskåret i 70-erne, men tilstanden forblev i en årrække uforandret. Inden for de seneste år er tilstanden langsomt bedret. Skarresø har helt manglet undervandsvegetation, men efter et sørestaureringsprojekt først i årtusindet, hvor der blev udsat geddeyngel tre på hinanden følgende år, er undervandsvegetationen genetableret om end med stærkt varierende udbredelse og tæthed fra år til år.

Den nuværende belastning hidrører fra spredt bebyggelse og det åbne land, men er beskeden, da oplandet for en stor dels vedkommende udgøres af skov. Søen har en betydelig intern belastning grundet fosforophobning i sedimentet fra perioden med massiv spildevandsbelastning.

Løgtved Grusgravssø 1

Søen er i vandplanen for området identificeret som naturtype *Næringsrig sø med flydeplanter eller store vandaks* (3150). Dens tilstand er ikke undersøgt, men ud fra modelberegninger antages tilstanden at være høj.

Løgtved Grusgravssø 2

Søen er i vandplanen for området identificeret som naturtype *Næringsrig sø med flydeplanter eller store vandaks* (3150). Dens tilstand er ikke undersøgt, men ud fra modelberegninger antages tilstanden at være høj.

Se omtale af søernes miljøforhold i vandplanerne for området.

2.4 Områdets arter

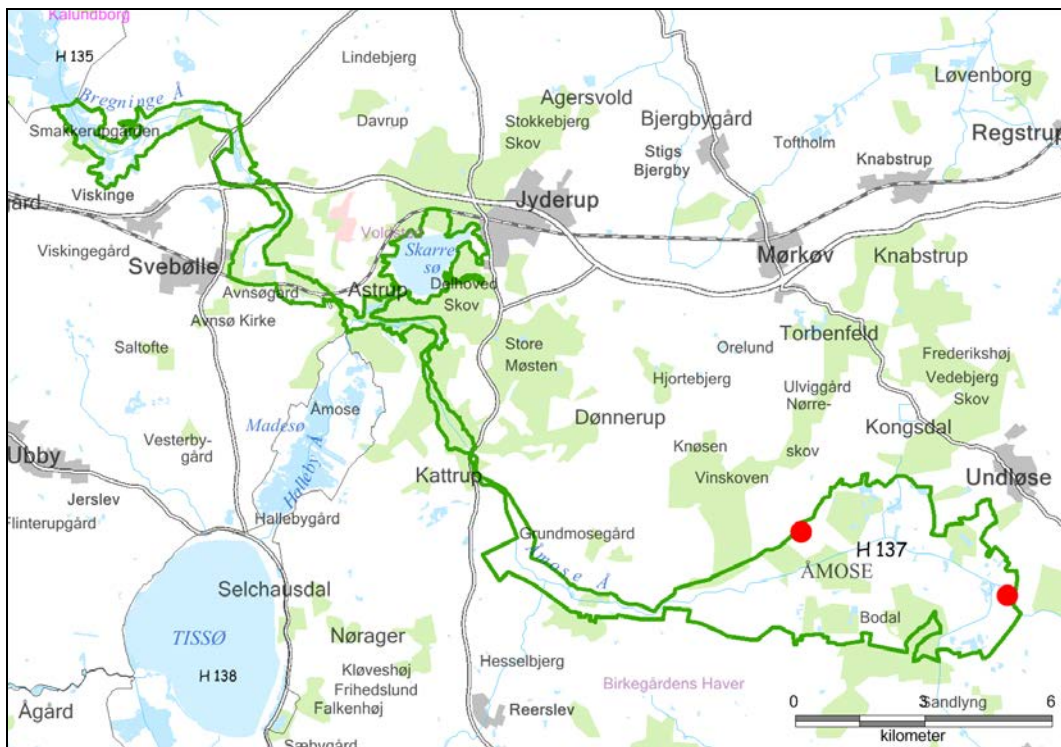
2.4.1 Habitatområdets udpegede arter

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 vandsalamander

Stor vandsalamander yngler i vandhuller af varierende størrelse og det er ikke ualmindeligt at finde den i vandhuller der er mindre end 100 m². Arten er følsom overfor 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. 156 er arten overvåget i 9 vandhuller med fund i 2. I Det vestlige vandhul er der registreret 10-100 larver, i det østlige er et voksent dyr set. Arten er ikke registreret i forbindelse med kortlægning af levesteder for vandhuls-smådyr.

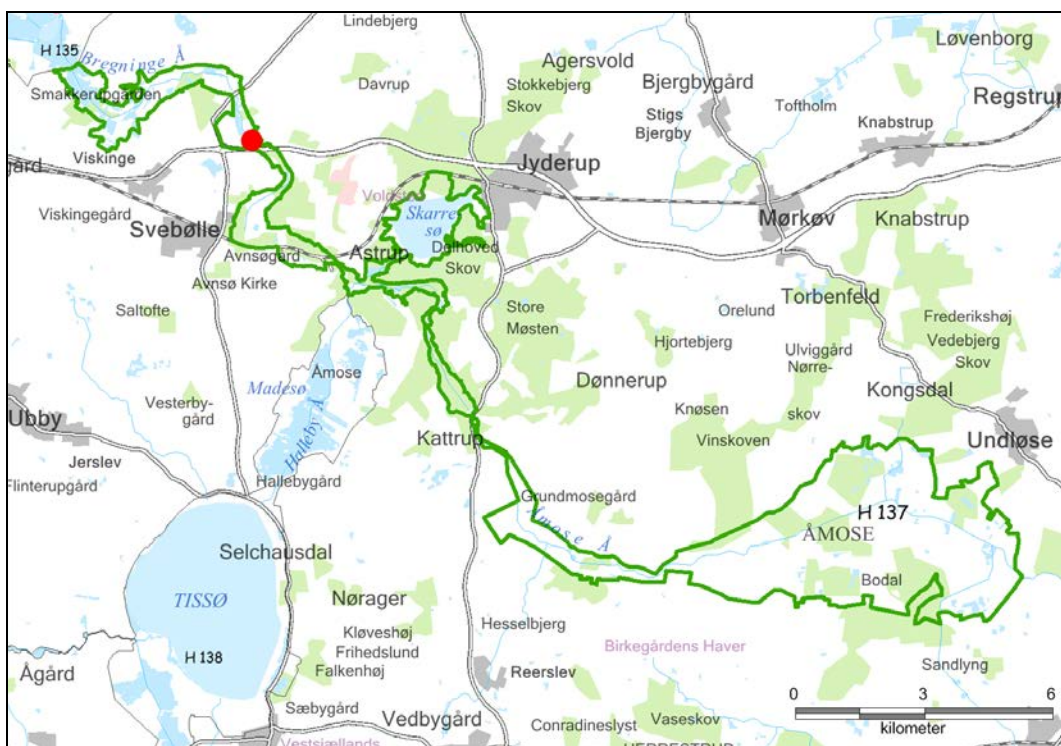


Registrerede forekomster af stor vandsalamander i forbindelse med overvågning.

Sumpvindelsnegl

Sumpvindelsnegl lever på fugtige steder, især på kalkholdig eller kalkrig bund. Arten er 2-3 mm lang og findes på ældre og især visne blade fra lige over jord- eller vandoverfladen og opefter inde i bevoksninger eller tuer af høje starrer og lignende planter. Sumpvindelsnegl havde indtil 2004 været fundet på i alt ca. 51 danske lokaliteter. I overvågningsperioden 2005-2007 og i 2012 blev arten fundet på ca. 90 lokaliteter fordelt fra det østlige Jylland til Sjælland og Møn. Overvågningen viste, at sumpvindelsnegl er vidt udbredt i det østlige Danmark med levedygtige forekomster både i Østjylland og på Fyn, Sjælland og Lolland-Falster. Desuden er bestandstætheden relativt stor på de fleste levesteder.

I Natura 2000-område nr. 156 overvåges sumpvindelsnegl 1 sted. Det drejer sig om en lokalitet i Gammelrand Mose. Her blev registreret over 10 individer af arten i rigkær i begge overvågningsår 2005 og 2012. Det registrerede antal individer udgør kun en brøkdel af den faktiske forekomst.



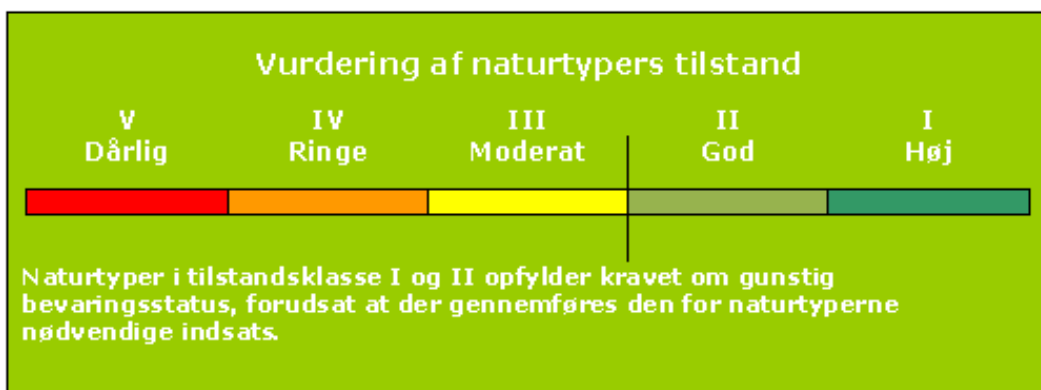
Overvåget forekomst af sumpvindelsnegl i området.

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, 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.

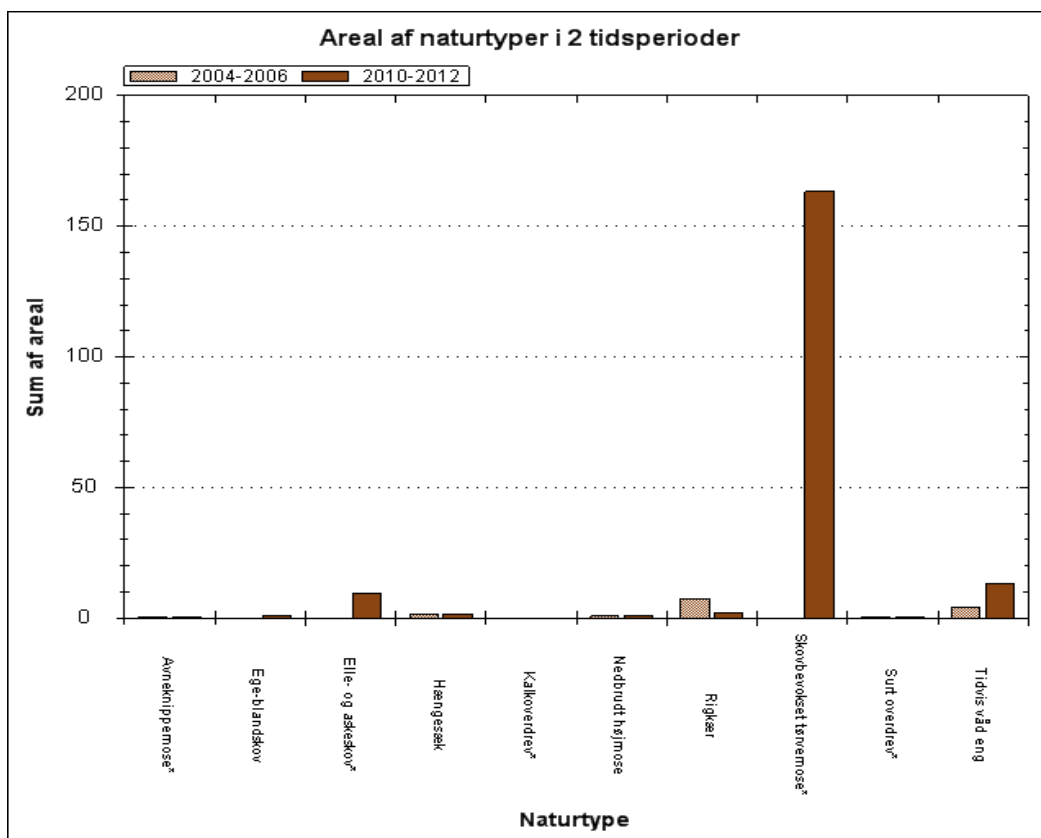
Der er ikke udviklet et tilstandsvurderingssystem for de marine naturtyper. Mange af især de kystnære marine naturtyper påvirkes som de terrestriske af næringsstofbelastningen. Ligeledes er der påvirkninger fra menneskelige forstyrrelser i form af fiskeri og sejllads.

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 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.

Inden for området er der i alt i den seneste naturtype-kortlægning 2010-12 kortlagt 18,6 ha lysåbne naturtyper. I den første kortlægning af naturtyper blev der i alt kortlagt 15,9 ha lysåbne naturtyper. Forskellen i det kortlagte naturareal er forklaret neden for.

Våd hede, hængesæk og nedbrudt højmoser (4010, 7140 og 7120). På grund af en mere nuanceret opfattelse af naturtypernes afgrænsning er et areal, som tidligere fejlagtigt var kortlagt som våd hede, blevet henført til nedbrudt højmoser i den seneste kortlægning. Forekomsterne af nedbrudt højmoser og hængesæk findes alene i Store Åmose i områdets østlige del. Status quo for arealet af nedbrudt højmoser dækker over dels den nævnte arealførøgelse og dels en reduktion af arealet i Ulkestrup Lyng som følge af en mere detaljeret kortlægning af typen her. Arealet af kortlagt hængesæk er uændret.

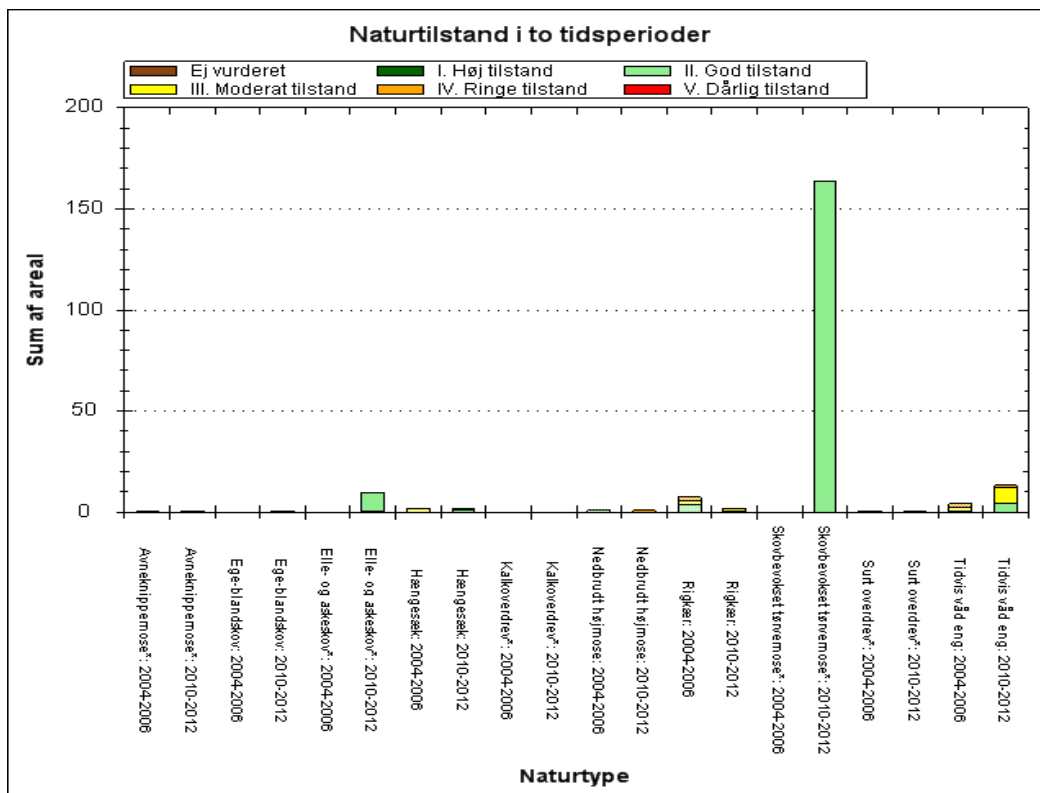
Overdrev (6210 og 6230). Områdets lille areal med kalkoverdrev (6210) har ikke ændret sig væsentligt siden sidste kortlægning. Arealet ligger i et råstofvindingsområde ved Bregninge Å. Tilsvarende gælder for det lille areal med *surt overdrev* (6230), der ligger ved Moselund nær Bregninge Å.

Tidvis våd eng, rigkær og avneknippemose (6410, 7230, 7210). På grund af mere detaljerede definitioner på naturtyperne er arealer, som tidligere var kortlagt som rigkær, blevet kortlagt som tidvis våd eng i den seneste kortlægning. Dette forklarer den meget store forøgelse i arealet af tidvis våd eng samt nedgangen i arealet af rigkær. En forøgelse af arealet med avneknippemose har samme årsag.

Der er inden for området kortlagt cirke 180 ha ikke-fredskovpligtige skovnaturtyper. Den arealmæssigt helt dominerende skovnaturtype er *skovbevokset tørvemose* (91D0).

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 *kalkoverdrev* (6210) er gået fra moderat til ringe tilstand primært pga. tilgroning og heraf følgende, negative udvikling i artssammensætningen. De *sure overdrev* (6230) er uændret i moderat tilstand.

Tidvis våde enge og rigkær (6410 og 7230) har en vis spredning i tilstand med overvægt i areal med moderat tilstand, noget i god og en mindre arealdel i ringe tilstand.

Arealet med *avneknippemose* (7220) er gået fra moderat til god tilstand. Dette afspejler ikke en reel udvikling, men skyldes derimod at dokumentationsstedet er flyttet i forbindelse med en mere detaljeret typefisering af arealets vegetation.

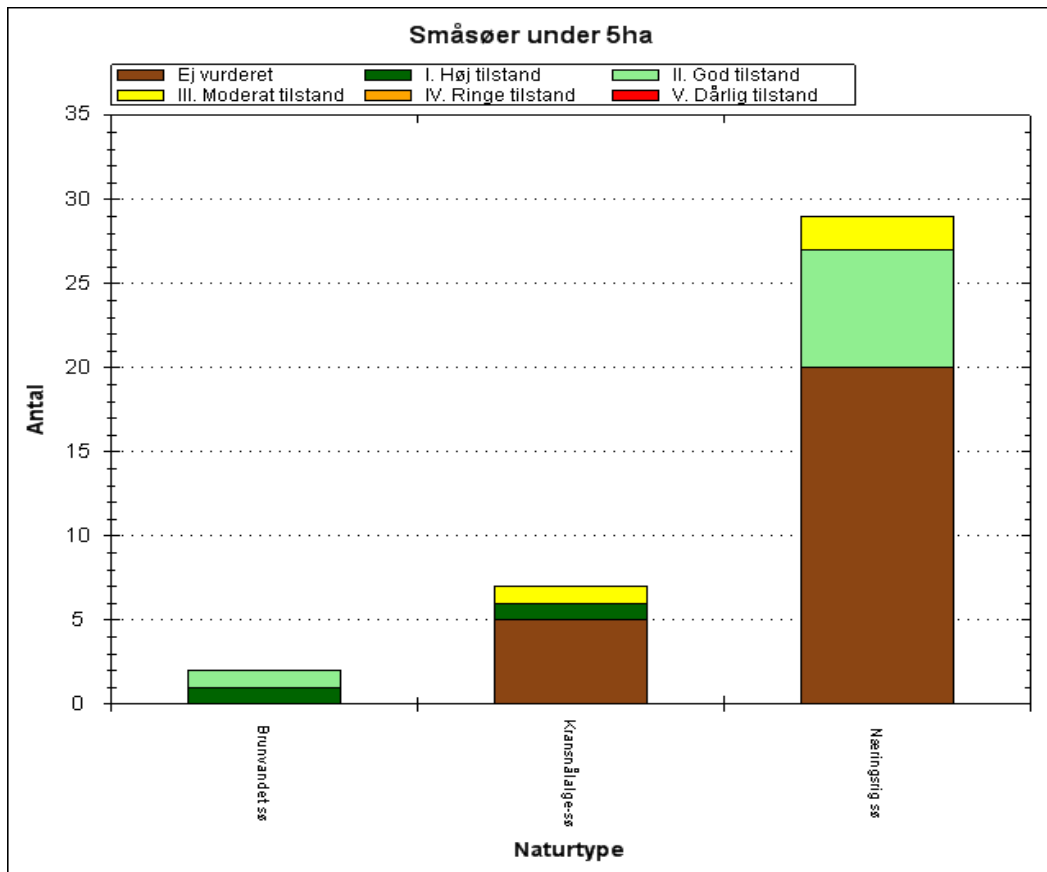
Nedbrudt højmosse (7120). Ændringen af tilstanden af nedbrudt højmosse fra god til overvejende ringe skyldes ikke en reel udvikling, men derimod, at der er tale om et andet areal som tidligere var kortlagt som *våd hede* (4010) (se omtale under naturtypernes arealudvikling). Restarealet af den oprindeligt kortlagte forekomst har fortsat god tilstand i kraft af en god artssammensætning og på trods af meget væsentlige trusler.

Tilstanden af områdets *hængesæk-arealer* (7140) kan konstateres ændret fra moderat til overvejende god.

Skovnaturtyperne er generelt i god tilstand. Et lille (ikke synligt i figuren) areal med *elle- og askeskov* (91E0) er tilstandsvurderet til høj 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 småsøer i området.

Der er kortlagt 38 søer under 5 ha i dette område. Af disse er 13 tilstandsvurderet. Heraf har 8 søer god tilstand, 3 moderat tilstand og 2 har høj tilstand.

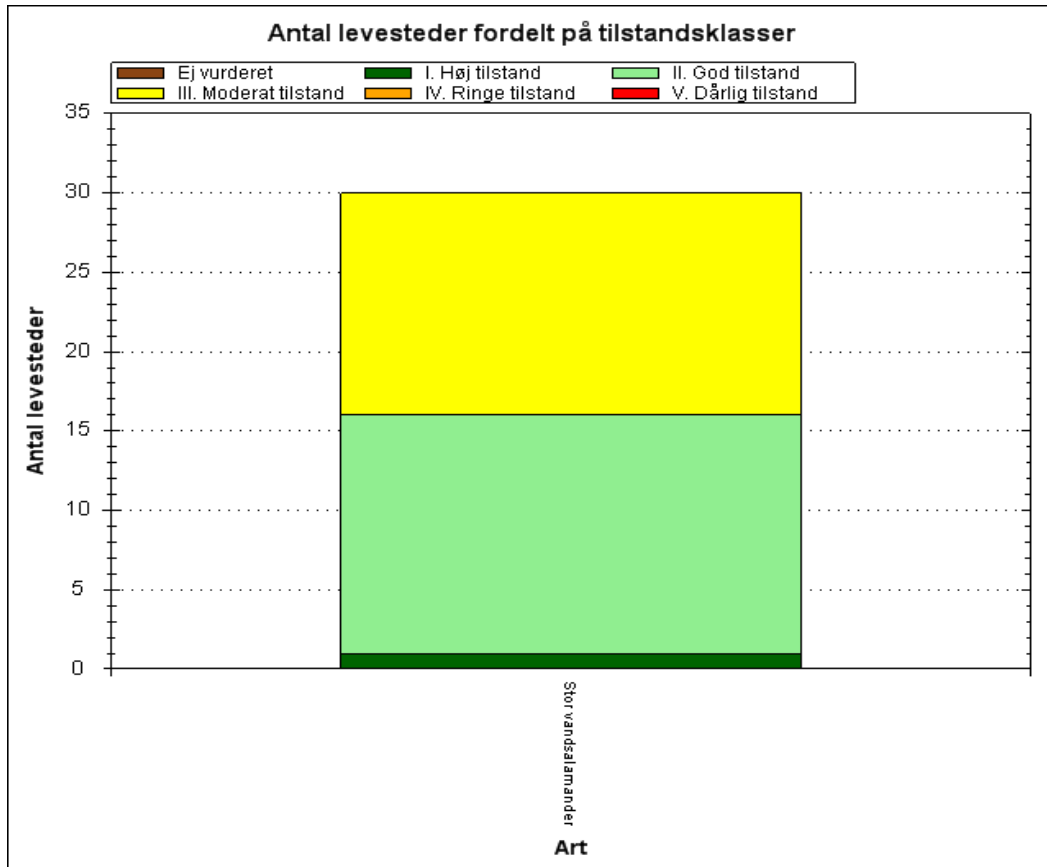
De resterende 25 søer er kortlagt i forbindelse med levestedskortlægning af vandhuls-smådyr, og er derfor ikke tilstandsvurderet.

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 småsøer - og for eremits vedkommende, strukturparametre knyttet til gamle træer. Der er tilsvarende kortlagt og tilstandsvurderet levesteder for nogle af områdets udpegede ynglefugle.

Arter

Indenfor området er der kortlagt 30 mulige levesteder for stor vandsalamander.



Tilstandsvurdering af områdets kortlagte levesteder.

Inden for området er der i 2010-12 kortlagt 30 levesteder for stor vandsalamander. Vandhullernes tilstand som levested for arten er undersøgt og viser at næsten halvdelen af vandhullerne har moderat tilstand. De resterende har næsten alle god tilstand.

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. Dokumenterede trusler for arter er desuden vurderet selvstændigt.

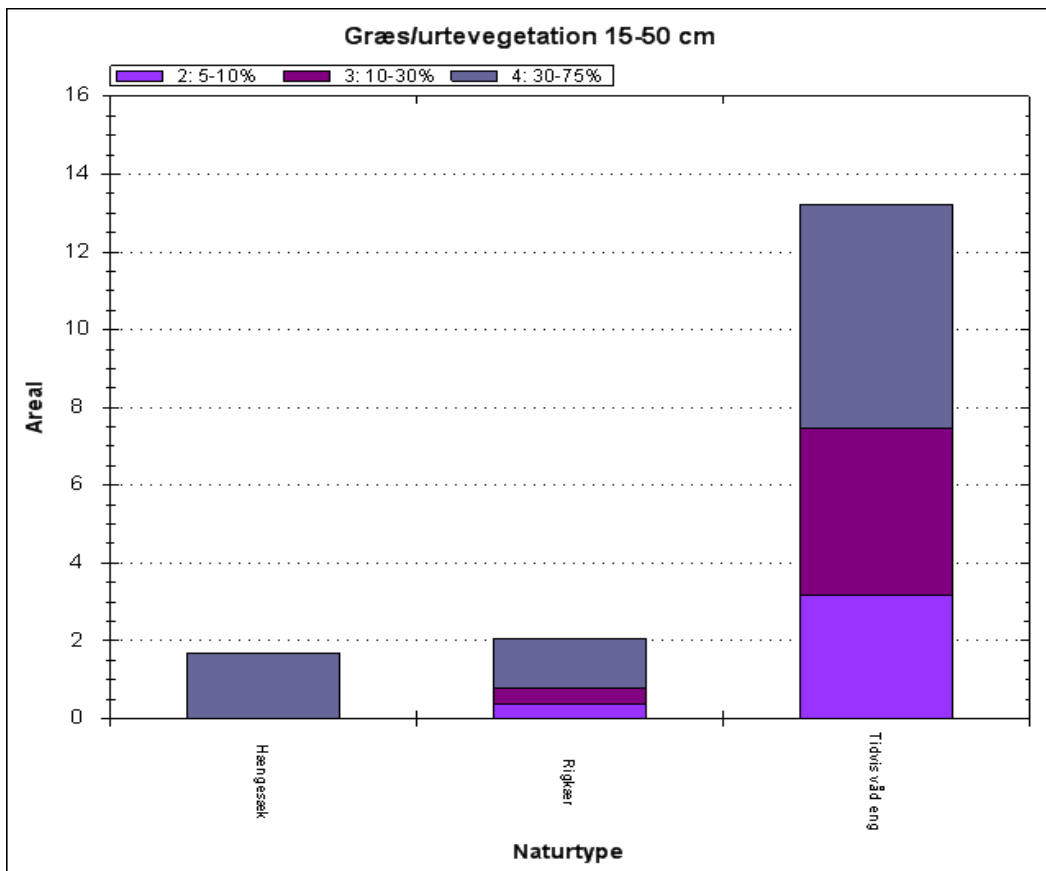
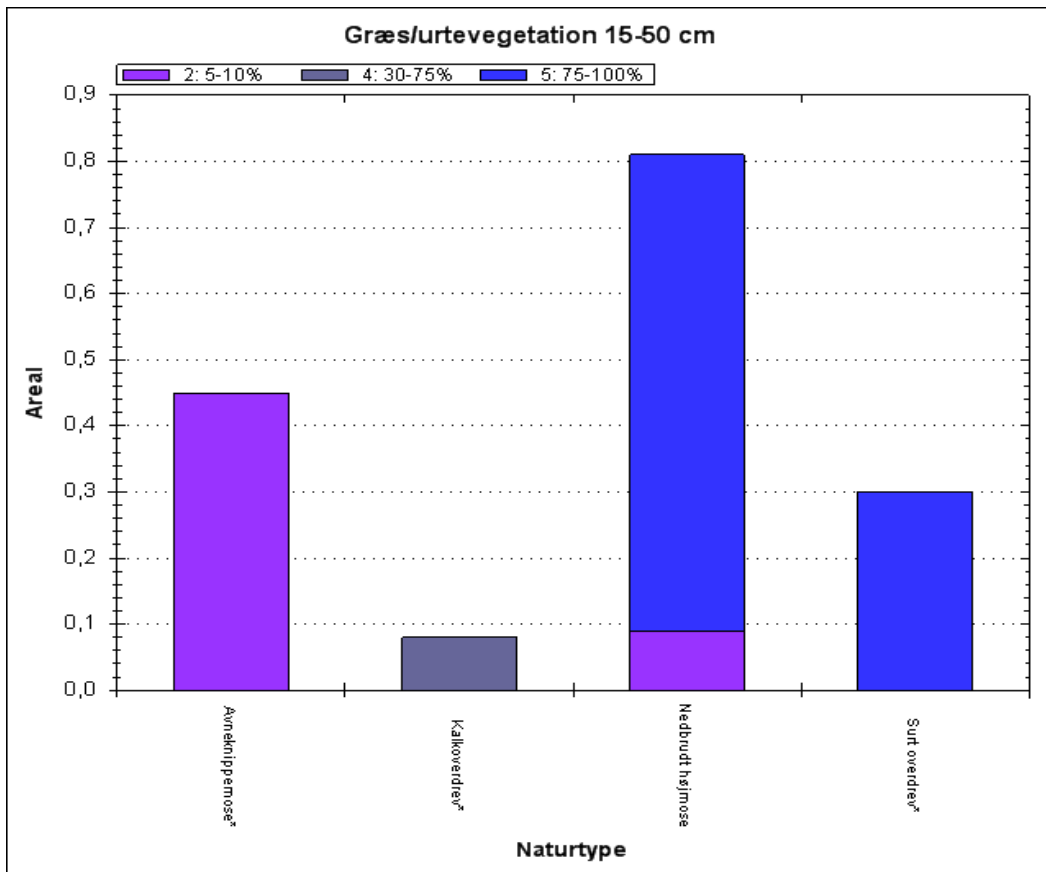
Det drejer sig om truslerne tilgroning, uhensigtsmæssig hydrologi, direkte påvirkning fra landbrugsdrift og forekomst af invasive arter.

Tilgroning af lyskrævende naturtyper med høje urter eller vedplanter

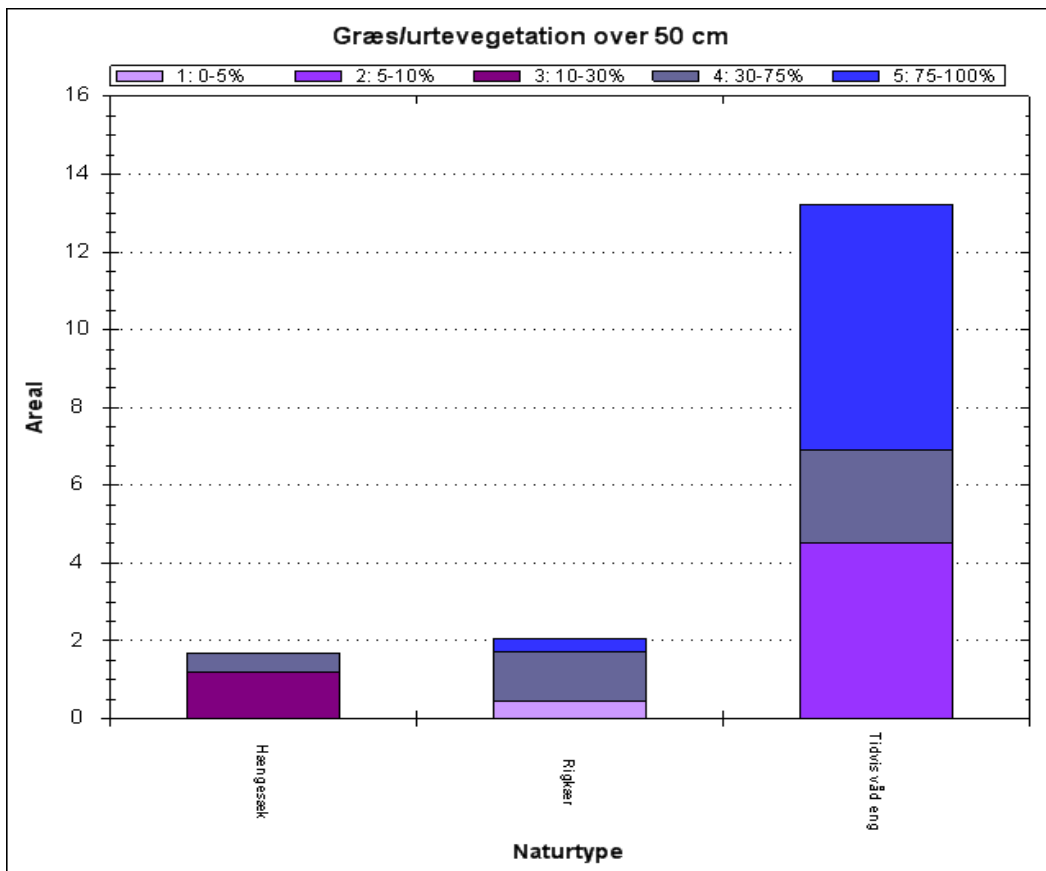
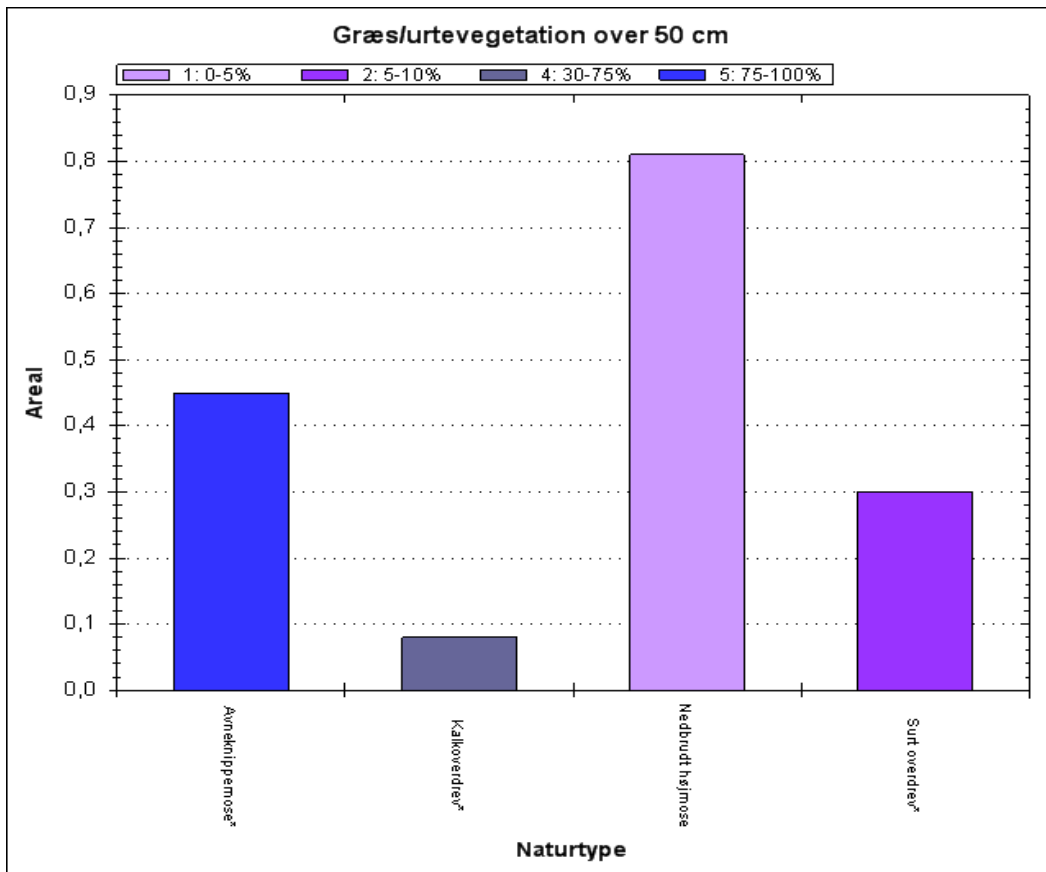
De fleste lysåbne naturtyper er afhængige af græsning eller høslæt – oftest som et led i ekstensiv landbrugsdrift. Ved ophør af græsning eller høslæt vil naturarealet gro til i høje urter og vedplanter, og de lyskrævende, lavtvoksende arter, der er karakteristiske for naturtyperne bliver udkonkurreret.

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.

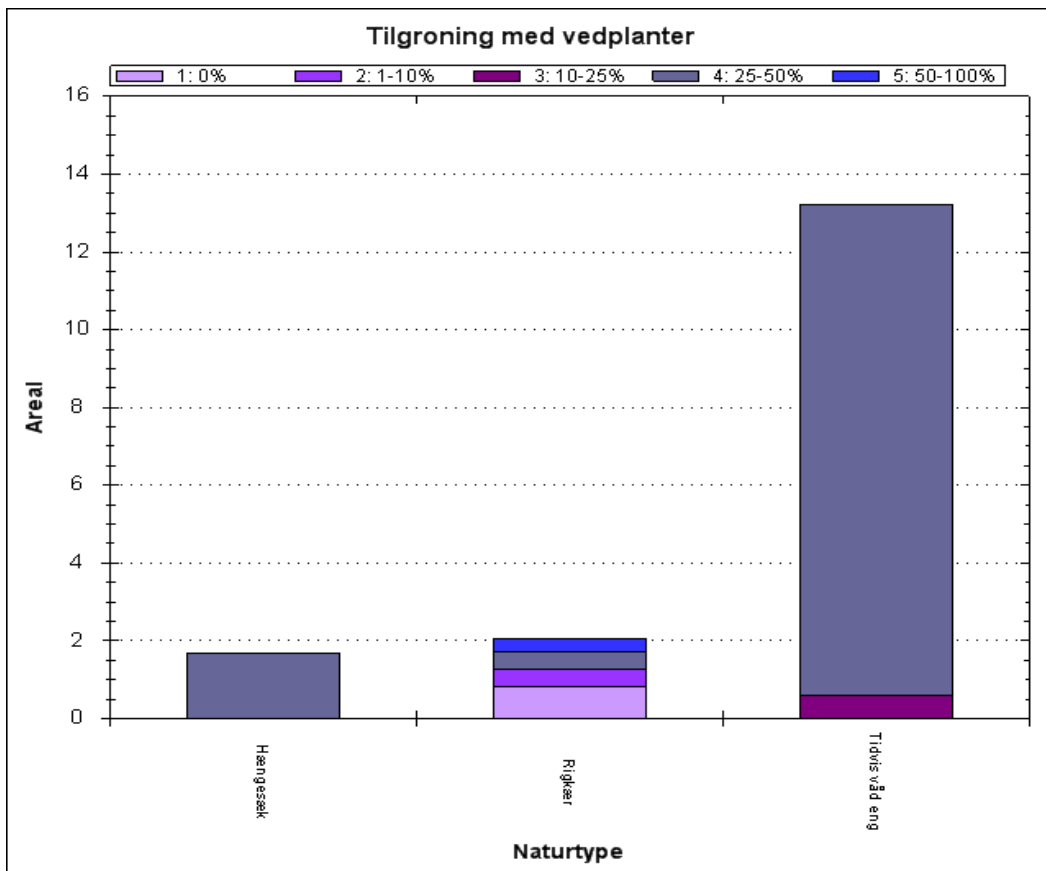
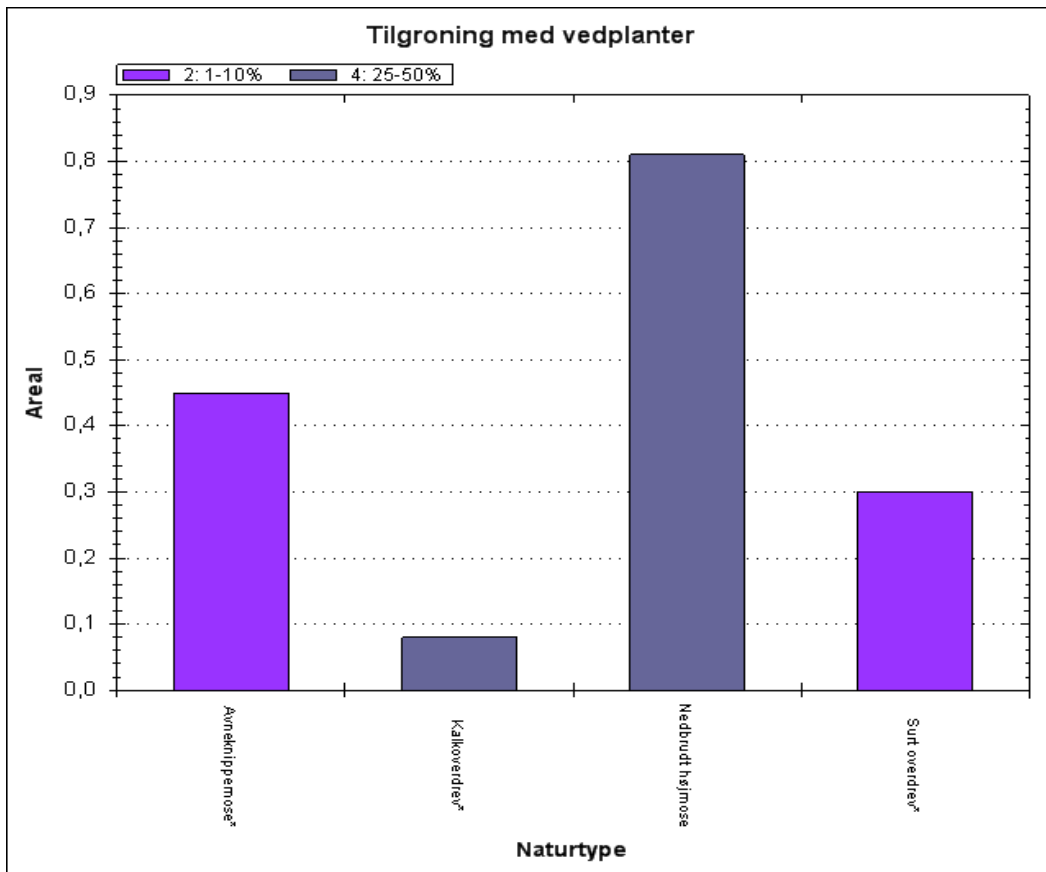
Omfanget og betydningen af tilgroningstruslen er vurderet ved at sammenholde de indsamlede oplysninger om tilgroning med middelhøje urter, høje urter samt med træer og buske.



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, at kalkoverdrevsarealerne er betydeligt tilgroet med middelhøje og høje urter samt vedplanter. For de sure overdrev er tilgroningen mindre udtalt da den kun er markant hvad angår de middelhøje urter.

Næsten halvdelen af de tidvist våde enge har en tilgroning med middelhøje urter på over 30 % og for de høje urter er andelen oppe på 75-100 % for ca. halvdelen af arealet. Der ses en betydelig tilgroning med vedplanter på næsten alle arealer. Denne betydelige tilgroning afspejler givetvis en manglende drift (se afsnittet om "Igangværende drift").

For rigkær er tilgroningen med høje og middelhøje urter betydelig på de fleste arealer. Vedplantetilgroningen er et problem på nogle rigkærsarealer, men en betydelig andel af arealerne er uden væsentlig vedplantedækning.

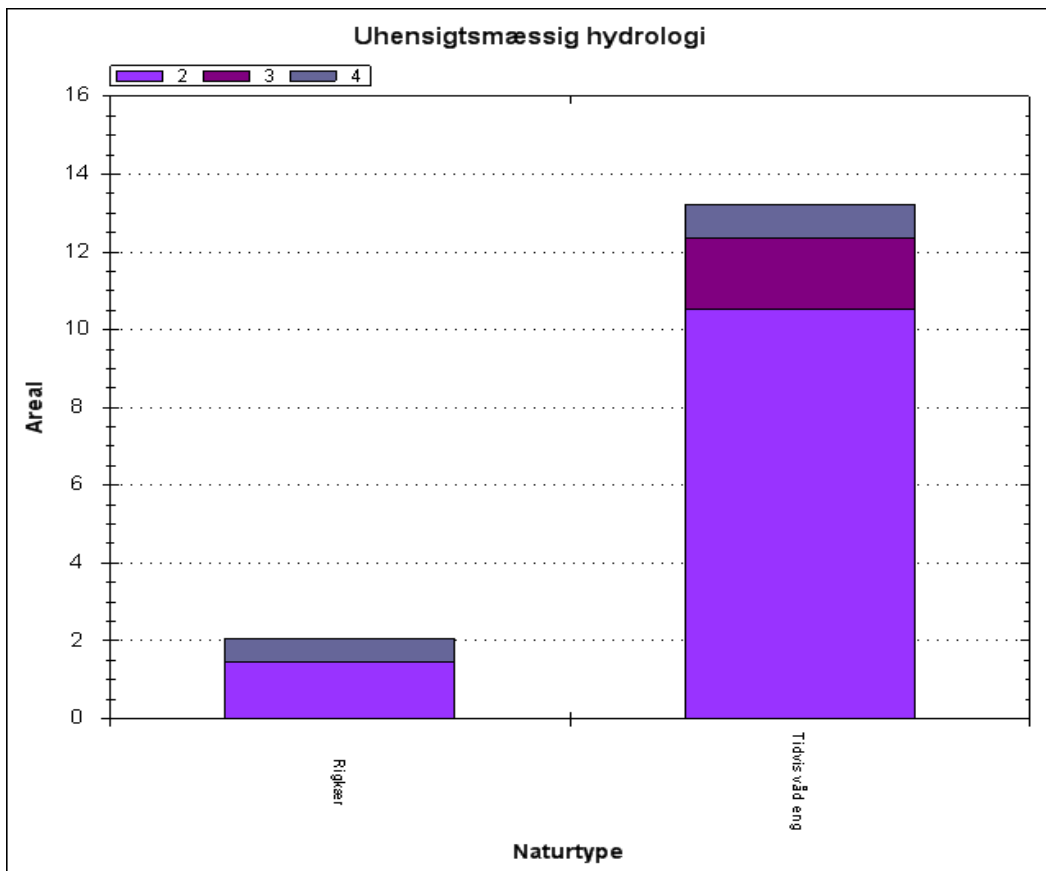
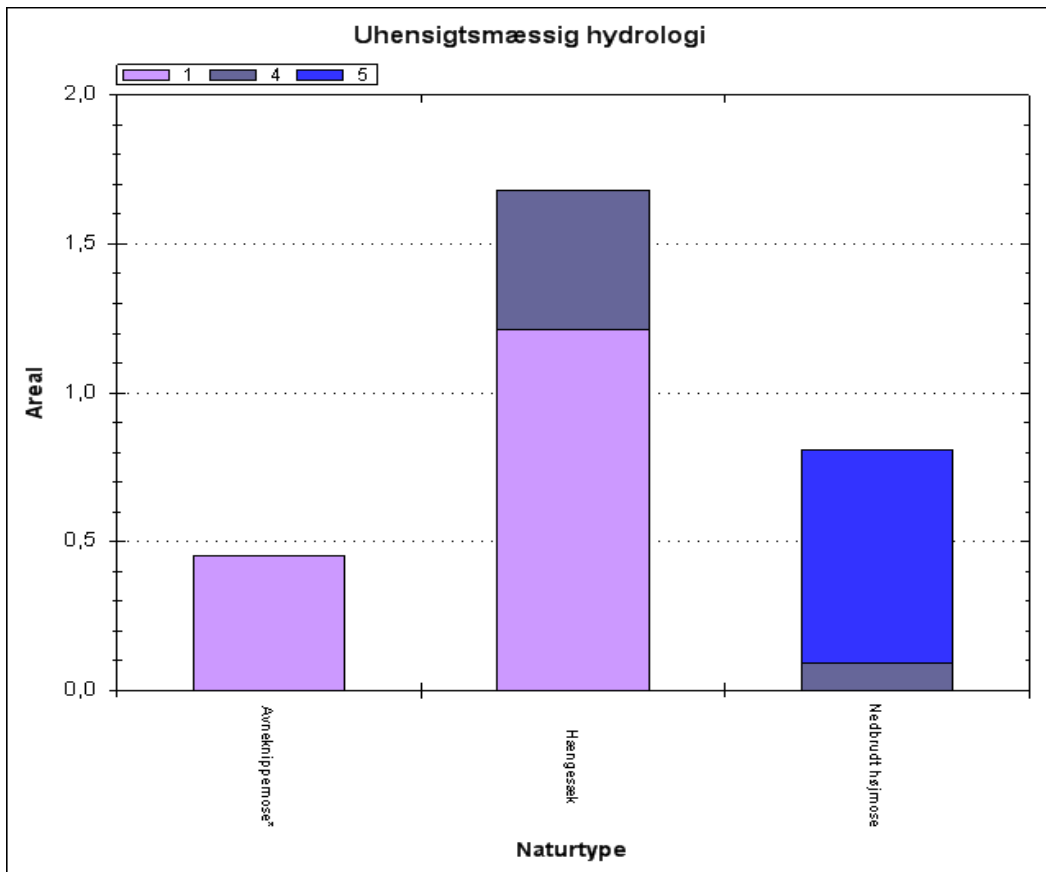
På hele arealet med nedbrudt højmoser er tilgroning med vedplanter et betydeligt problem. Hængesæk-arealerne er alle mere eller mindre tilgroede med især middelhøje urter eller vedplanter.

Områdets areal med avneknippemose er især truet af tilgroning med høje urter.

Uhensigtsmæssig hydrologi i vådbunds naturtyper

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.

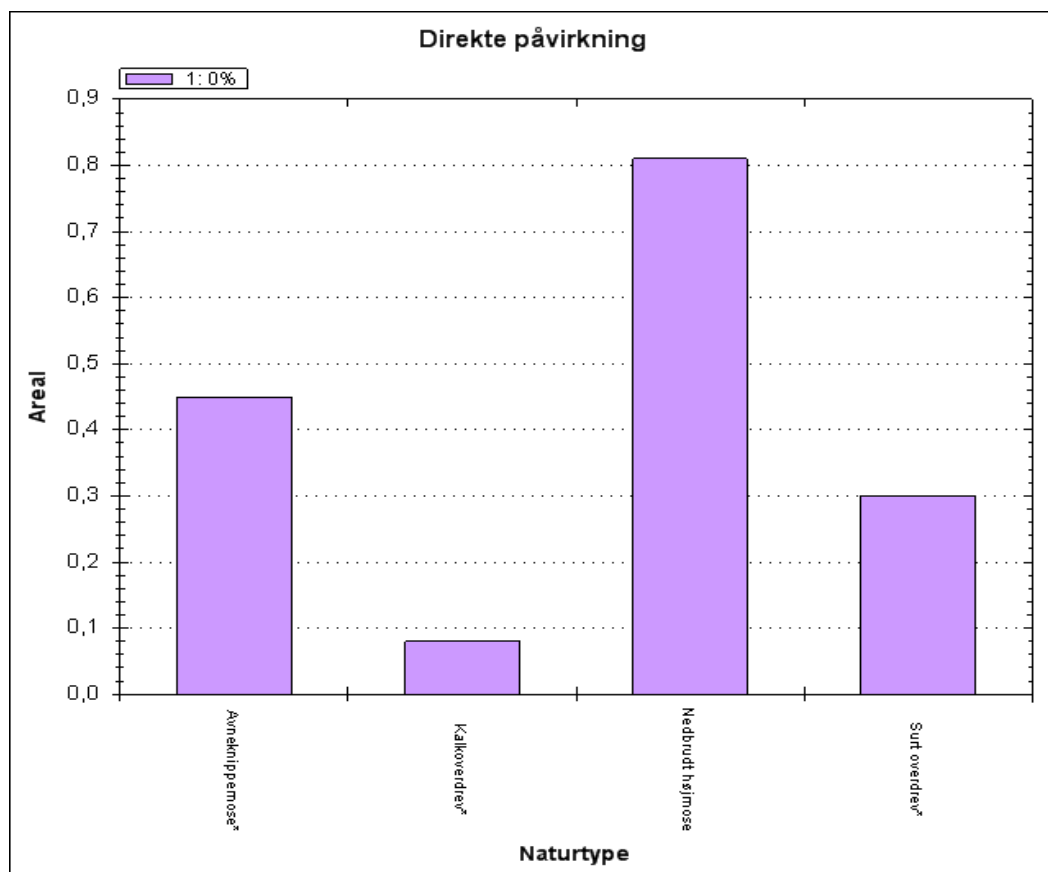
De ses at de kortlagte forekomster af hængesæk og avneknippemose generelt ikke er truet af afvanding. Det skal dog bemærkes at cirka ¼ af arealet af hængesæk er kraftigt påvirket af afvanding og at det øvrige areal sandsynligvis er stærkt afvandet, men at det ikke fremstår udtørret da arealet er opstået som følge af tørvegravning til betydelig dybde. Arealerne med nedbrudt højmoser er alle i høj grad truet af afvanding.

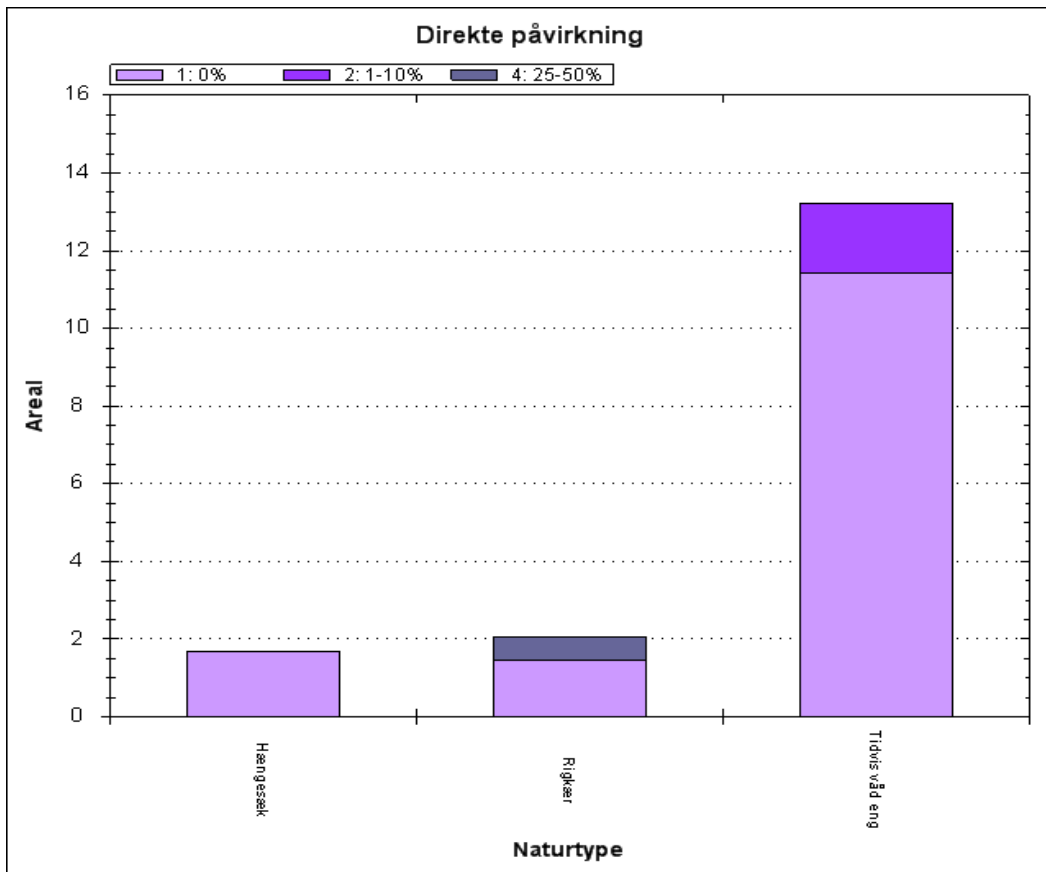
Afvanding ses kun i mindre grad på de fleste arealer med rigkær og tidvis våd eng, dog er en mindre del af arealet af disse naturtyper betydeligt påvirket.

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 gødsning, 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.





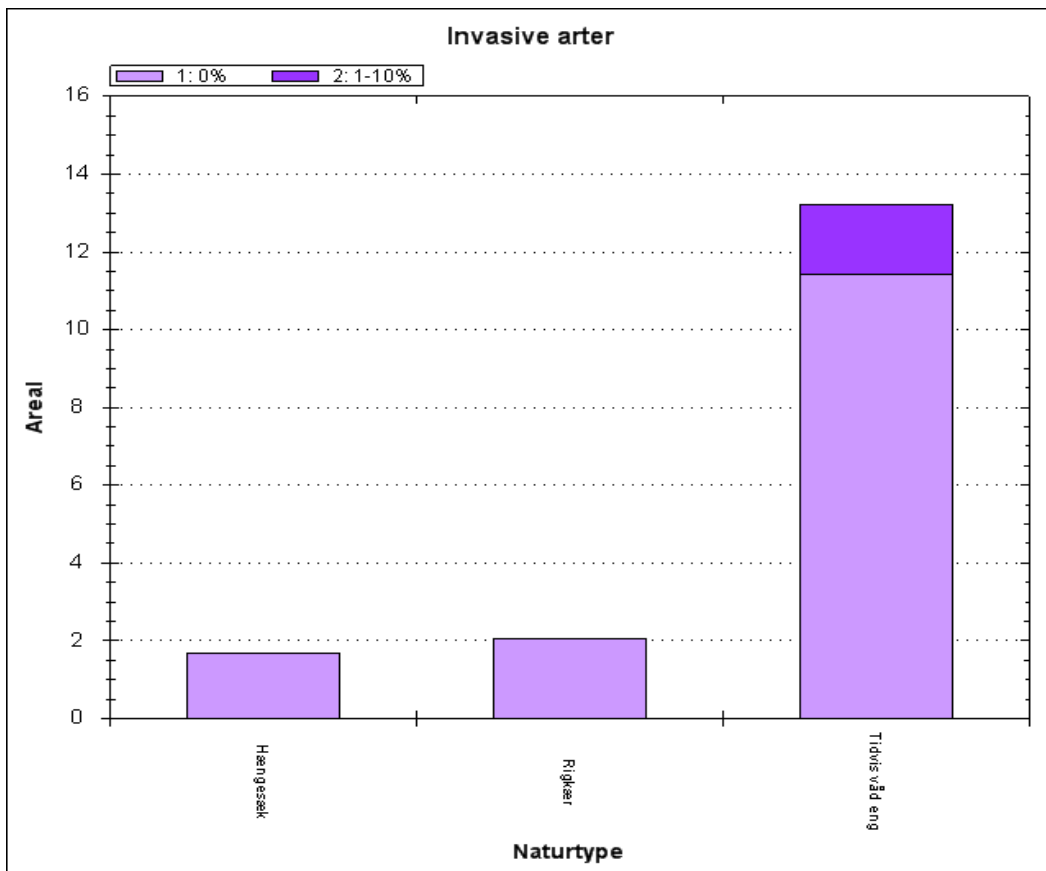
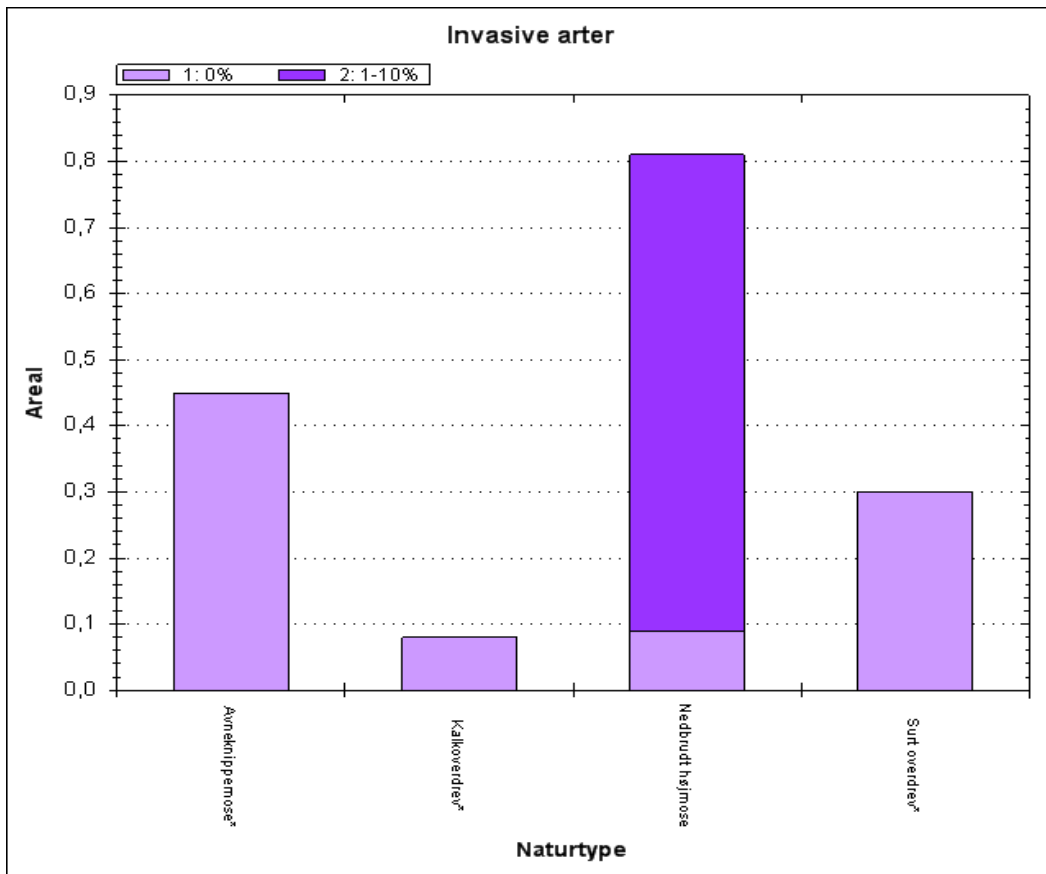
Andel af de kortlagte naturtyper med direkte påvirkning fra landbrugsdrift på tilstødende arealer.

Det ses, at langt hovedparten af områdets naturtypeareal ikke er vurderet negativt påvirket af næringsberigelse fra landbrugsdriften på tilstødende arealer. En undtagelse er dog rigkær hvor cirka 1/3 af arealet vurderes at være betydeligt negativt påvirket. Også en lille del af de tidvis våde enge har en vis negativ randpåvirkning.

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 der på de fleste kortlagte naturtypearealer ikke er registreret invasive arter. Dette gælder dog ikke en mindre del af områdets tidvis våde enge og næsten hele arealet af nedbrudt højmosse. Den invasive art i den nedbrudte højmosse er mossen *Campylopus introflexus*.

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 mosse 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:

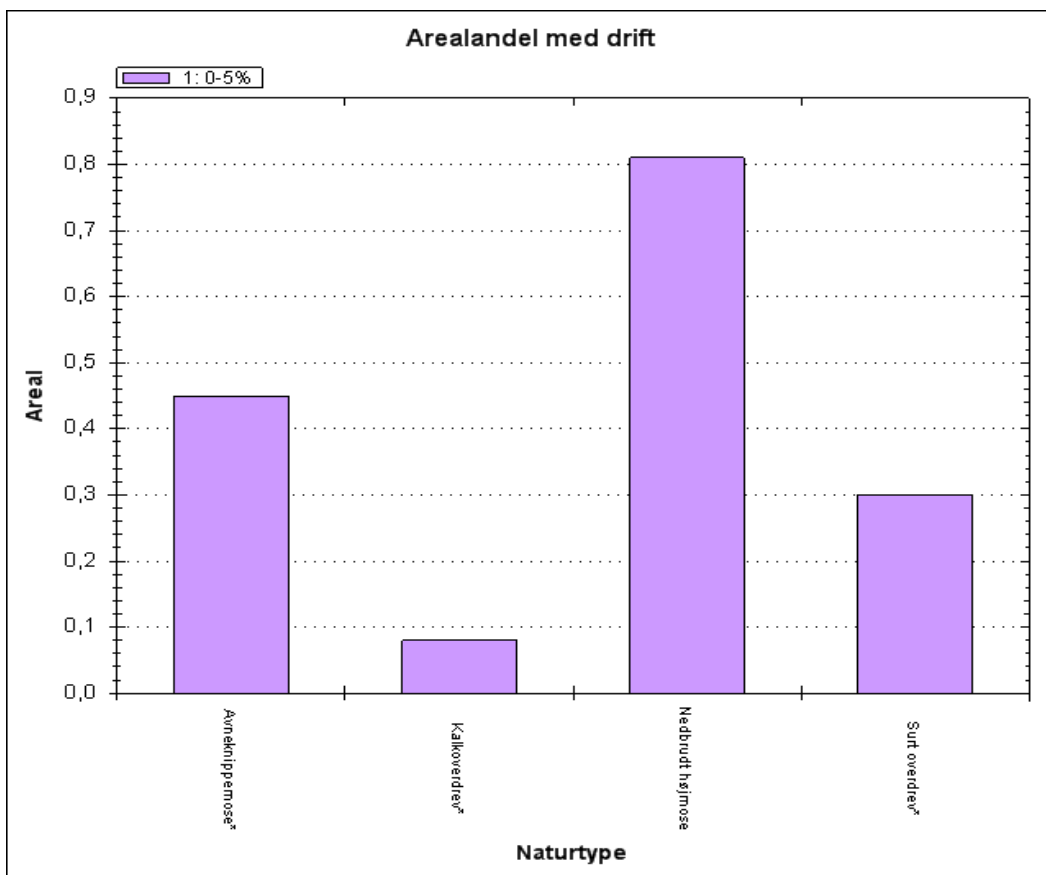
Areal med plejereleterede miljøtilsagn	
Natura 2000-område nr. 156	
Tilsagnstype	Samlet areal (ha)
1. Græsning/slæt	235
2. Forberedelse til græsning	53
3. Rydning	0
4. Samlet areal med plejetiltag	247
Hydrologiprojekter, forundersøgelse	4
Hydrologiprojekter, realisering	0

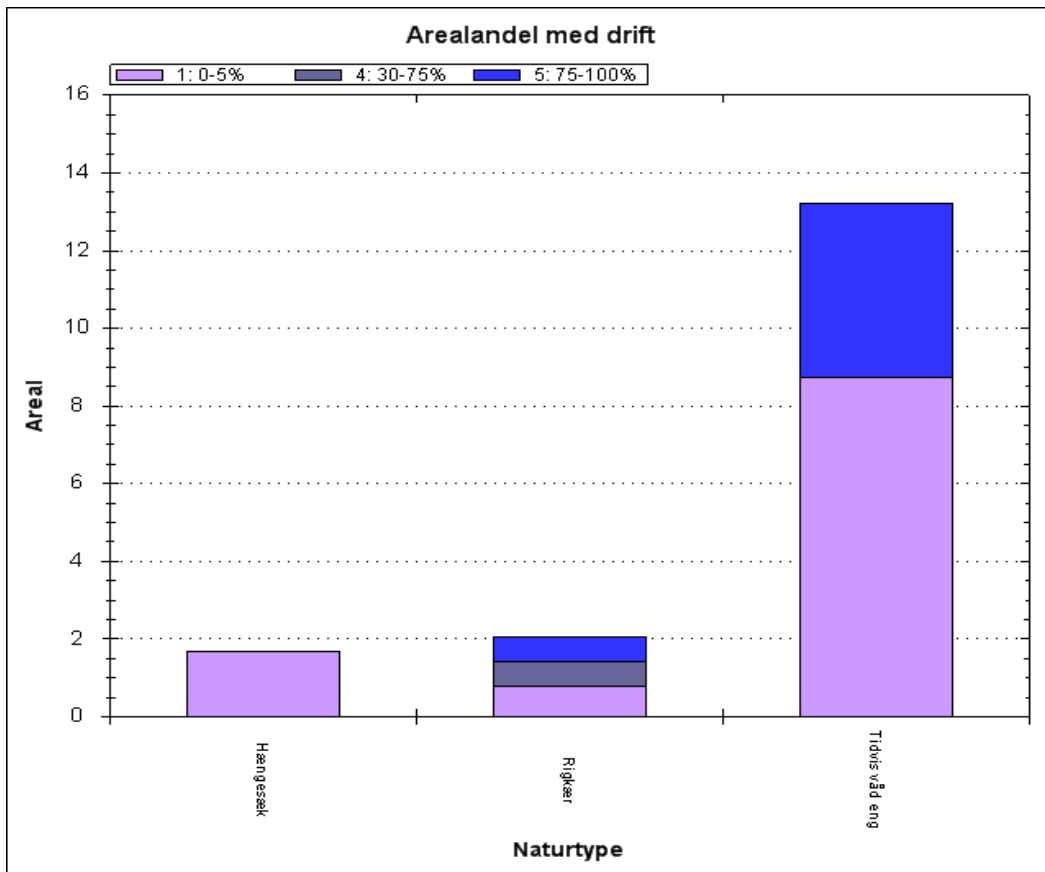
Arealer med tilsagn til naturpleje-indsats under LDP-ordningerne inden for Natura 2000-området.

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 græsning/slæt på 235 ha, til forberedelse til græsning på 53 ha og til rydning på 0 ha. Samlet set er der indgået aftaler om tilskud til naturpleje på i alt 247 ha. Der er desuden indgået aftaler til forundersøgelser af hydrologiprojekter på 4 ha.

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

Det ses, at størstedelen af områdets kortlagte natur er uden græsningsdrift. Husdyrgræsning er som udgangspunkt ikke ønsket på naturtyperne hængesæk og nedbrudt højmose. Problemet med manglende græsning er derfor størst på de små arealer af overdrev, i visse rigkær og særligt i næste 2/3 af områdets tidvis våde enge.

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>

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

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

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/13-05-27_S10NaturtyperV3.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

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

Overvågning af vindelsnegle: Sumpvindelsnegl *Vertigo moulinsiana*, skæv vindelsnegl *Vertigo angustior* og kildevældsvindelsnegl *Vertigo geyeri*. Søgaard, B. 2012. Teknisk anvisning nr. A25. Version 1. Nationalt Center for Miljø og Energi, Aarhus Universitet.

http://bios.au.dk/fileadmin/Resources/DMU/MYndighedsbetjening/FDC_bio/TeknAnvisn/TAA25_Vindelsnegle_v1.pdf

Artsovervågning af pignmerling (*Cobitis taenia*) i vandløb og søer. Wiberg-Larsen, P. og Johansson, L. S. 2012. Teknisk anvisning nr. S15/V09. Version 2. Nationalt Center for Miljø og Energi. Aarhus Universitet. http://bios.au.dk/fileadmin/bioscience/Fagdatacentre/Ferskvand/V09-S15_pignmerling.pdf



Miljøministeriet
Naturstyrelsen

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

www.nst.dk