



*Natur, Miljø og Trafik*

# NATURKVALITETSPLAN 2018-2026



## **NATURKVALITETSPLAN 2018-2026**

Odsherred Kommune, Center for Natur, Miljø og Trafik

Vedtaget af Odsherred Byråd den 21. december 2017

Udarbejdet af AGLAJA for Odsherred Kommune

Tekst og layout: Eigil Plöger, AGLAJA, Ditte Gammeltoft og Jan Fischer Rasmussen, Odsherred Kommune

Fotos: © Eigil Plöger & AGLAJA med mindre andet er angivet

Forsidefoto: Okkergul pletvinge i Veddinge Bakker © Jan Arnholtz

*"Vi er en kommune rig på muligheder og gode oplevelser. Vi har en mangfoldig række af tilbud, og der er rige muligheder for gode oplevelser. Vi har en enestående natur, kultur og historie samt fødevarer af høj klasse. Det vil - og skal - vi prale af, og ikke mindst værne om. Vi skal blive endnu bedre til at dele de mange gode historier fra vores kommune, så vi både kan fastholde og tiltrække borgere, virksomheder og turister".*

Citat fra Odsherred Kommunes vision 2025.

## FORORD

Med vores første Naturkvalitetsplan for årene 2018 til 2026 ikke bare understøtter vi Byrådets vision, men vi sætter samtidig ambitiøse mål for at løfte kvaliteten af den enestående og varierede natur, vi har.

Odsherred er meget mere end strande og sommerhusområder. Inden for kommunegrænsen finder vi alle de forskellige naturtyper, som Danmark byder på. Fra de gamle, kystnære bøgeskove i øst over engene ved Hov Vig Naturreservat til de dramatiske stigninger mod vest med store overdrevsområder i Bjergene og ved Diesebjerg, de vidtudstrakte strandenge ved Korevlerne og kuperede kalkbakker ved Klintebjerg. Alle naturområder, der sammen med landskabet, udgør grundlaget for Danmarks første UNESCO Geopark Odsherred.

Områderne huser en række arter, som er meget sjældne i Danmark f.eks. de smukke orkidéer Tæt blomstret Trådspore og Hylde-Gøgeurt. Af sommerfugle er vi særligt glade for genfundet af fransk bredpande på Diesebjerg i sommeren 2017, ligesom vi flere steder finder den lille undseelige stribet hedespinder. Endelig kan vi bryste os af at huse nordlig fugleedderkop ved Kongsøre.

Vores enestående natur giver os nogle særlige forpligtelser til at bevare og styrke den både til glæde for alle os, som bor i Odsherred, samt vore mange gæster. Den giver også særlige muligheder for kommunens udvikling. Der er stor fokus på natur og biodiversitet som et rekreativt element, der understøtter borgernes sundhed og oplevelsesmuligheder og medvirker til, at Odsherreds vækst kan ske på en bæredygtig måde.

Opgaven er stor, for samlet set går udviklingen desværre den forkerte vej. Det er ikke lykkedes at standse nedgangen i biodiversitet inden udgangen af 2010, så nu er EU's og dermed Danmarks mål blevet flyttet til 2020. Vores egne registreringer viser, at størstedelen af de lysåbne naturområder er truet af tilgroning med vedplanter og invasive arter og mangler drift/naturpleje. Desuden er en del arter gået tilbage eller er i fare for helt at forsvinde fra kommunen.

Der skal ske en stor indsats i de kommende år, hvis udviklingen skal vendes. Vi skal turde tænke nyt og målrettet. Vi skal styrke de samarbejder, der allerede er i gang. Måske skal helt nye aktører på banen, da vi som kommune ikke kan løfte opgaven alene.

Vores ambition er, at Odsherred Kommune i fremtiden ikke blot vil være kendt for at rumme unikke naturkvaliteter, men også for at vi i fællesskab tager hånd om disse værdier og styrker, bruger, videreudvikler samt formidler dem.

God fornøjelse med Odsherreds første naturkvalitetsplan.

Thomas Adelskov  
Borgmester

Paw Pedersen  
Formand Miljø- og Klimaudvalget

## INDHOLD

FORORD.....	3
INDHOLD.....	4
SAMMENFATNING.....	6
1 INDLEDNING.....	8
1.1 LÆSEVEJLEDNING.....	9
2 NATUREN I ODSHERRERED.....	11
2.1 AREAL OG ANTAL AF BESKYTTEDE NATUROMRÅDER FØR OG NU.....	11
2.2 FORDELING PÅ FORSKELLIGE NATURTYPER.....	11
2.3 ESTIMERET NATURTILSTAND.....	13
2.4 HABITATNATUR.....	14
3 MÅLSÆTNING FOR NATUREN.....	18
3.1 BIOLOGISKE KERNEOMRÅDER.....	18
KRITERIER FOR UDPEGNING AF KERNEOMRÅDER.....	18
MÅLSÆTNING.....	18
3.2 SÆRLIGE KOMMUNALE INTERESSEARTER (SKI-ARTER).....	19
MÅLSÆTNING.....	20
3.3 SPREDNINGSKORRIDORER.....	21
MÅLSÆTNING.....	21
4 VIRKEMIDLER OG PRIORITERING AF NATURPLEJEINDSATS.....	22
4.1 VIRKEMIDLER.....	22
4.2 PRIORITERING AF NATURPLEJEINDSATSEN.....	25
5 NATURINDHOLD OG TRUSLER.....	27
5.1 ENGE.....	27
TRUNDHOLM MOSE-OMRÅDET.....	28
LAMMEFJORDSOMRÅDET.....	31
HOV VIG-OMRÅDET.....	33
5.2 MOSER.....	35
TRUNDHOLM MOSE-OMRÅDET.....	38
NATURINDHOLDET I ANDRE MOSEOMRÅDER.....	40
5.3 OVERDREV.....	42
BJERGENE-OMRÅDET.....	46
DIESEBJERG-SKAMLEBÆK-OMRÅDET.....	49
ORDRUP NÆS.....	52
GNIBEN OG SPIDSEN AF ODDEN.....	53
KLINTEBJERG-OMRÅDET.....	56
AUDEBO-OMRÅDET.....	58
NATURINDHOLD PÅ ANDRE OVERDREV.....	60
5.4 HEDER.....	61
KORSHAGE-OMRÅDET.....	63
SEJERØBUGTEN FRA OVERBY LYNG I NORD TIL HØVE SKOV I SYD.....	65
SJÆLLANDS ODDE, VEST FOR ODDEN HAVN.....	68
NATURINDHOLDET PÅ ANDRE HEDER.....	70
5.5 STRANDENGE.....	71
KOREVLERNE.....	73
SANDDOBBERNE OG VRAGET.....	76
NATURINDHOLDET PÅ ANDRE STRANDENGE.....	78
5.6 SØER.....	79
5.7 SKOVE.....	83
BILAG 1 - METODEBESKRIVELSE.....	85
BILAG 2 - SKI-LISTER.....	86
BILAG 3 - INVASIVE ARTER.....	95
KORTBILAG 1 - BESKYTTEDE NATURTYPER.....	97
KORTBILAG 2 - BIOLOGISKE KERNEOMRÅDER OG SPREDNINGSKORRIDORER.....	105



## SAMMENFATNING

Dette er Odsherred Kommunes naturkvalitetsplan for perioden 2018-2026. Odsherred har ikke tidligere haft en naturkvalitetsplan. Rapporten giver et samlet overblik over det nuværende naturindhold og beskriver en række virkemidler samt parametre til prioritering af vores naturplejeindsats.

Naturkvalitetsplanen er primært udarbejdet på baggrund af den naturregistrering af lysåben natur, som er gennemført i perioden 2013-2015. Alle tidligere registrerede samt nyudviklede eller oversete § 3-områder bortset fra vandløb er her besøgt og beskrevet.

Det samlede areal af beskyttet natur er, i forhold til den hidtidige registrering fra Vestsjællands Amt, øget med 580 ha og udgør ved udgangen af 2015 knap 3.000 ha. Moser udgør med knap 700 ha den arealmæssigt mest betydende naturtype, mens heder med 140 ha er den naturtype, hvor det samlede areal er mindst.

Arealet af omfattede ferske enge, moser og overdrev er forøget med omkring 30% for de enkelte naturtyper. For heder og strandenge er arealet reduceret, hvilket til dels skyldes, at mange tidligere forekomster af disse typer nu er vurderet at tilhøre en anden naturtype. Arealet af søer er steget med knap 20 %, og naturtypen udgør mere end halvdelen af det samlede antal naturlokaliteter.

Naturindholdet og naturtilstanden i § 3-områderne er meget varierende. Odsherred rummer en række kendte og helt unikke naturområder med velbevarede naturtyper og et særdeles højt artsindhold. Det drejer sig bl.a. om Bjergene, Diesbjerg-området, Korevlerne og Flyndersø-Korshage.



*Lagunesø med strandørsump. Bjergene ses i baggrunden.*

Hovedparten af de lysåbne naturområder er i felten vurderet til at have moderat eller ringe naturtilstand. Det er primært et lavt antal arter samt fravær af arter, som er karakteristiske for upåvirket natur, der er årsagen til den lave naturtilstand.

De væsentligste trusler mod arter og naturtyper varierer mellem de enkelte naturtyper og er sammenfattet i nedenstående tabel.

Naturtype	Manglende drift/tilgroning*	Invasive arter	Andre trusler
Eng	ikke udbredt	ikke udbredt	intensiv drift
Mose	meget udbredt	ikke udbredt	
Overdrev	meget udbredt	udbredt	
Hede	meget udbredt	meget udbredt	
Strandeng	meget udbredt	udbredt	
Sø	meget udbredt	ikke udbredt	eutrofiering

*Sammenfatning af trusler med kommunens § 3-naturområder (\*for nogle naturtyper er tilgroning ikke nødvendigvis dårligt).*

Der er registeret 1.100 ha med habitatnatur<sup>1</sup> fordelt på 20 forskellige habitatnaturtyper, hvoraf de almindeligste typer - strandenge, kalkoverdrev, sure overdrev og tørre heder - udgør knap 500 ha.

Naturregistreringen danner baggrund for udpegning af 26 højt målsatte biologiske kerneområder. Her vil vi arbejde for, at naturtilstanden ikke bliver forringet. For at opretholde denne målsætning er der bl.a. udpeget et net af spredningskorridorer mellem kerneområderne.

For at sikre spredtliggende levesteder for sjældne og beskyttelseskrævende arter og sjældne naturtyper er disse ligeledes givet høj beskyttelsesmålsætning. En udvalgt liste med mere end 200 SKI-arter (Særlige Kommunale Interessearter) danner grundlaget for udpegning af de spredte værdifulde levesteder og naturtyper.

## BESKYTTET NATUR I DANMARK

I Danmark beskytter vi primært naturen gennem to regelsæt; naturbeskyttelsesloven og skovloven. Naturbeskyttelseslovens § 3 forbyder tilstandsændringer i naturtyperne fersk eng, mose, strandeng, hede, overdrev, sø samt i udpegede vandløb. Naturarealet skal være 2.500 m<sup>2</sup> stort, for at være beskyttet - med undtagelse af søer, der er beskyttet ned til 100 m<sup>2</sup>. Skovloven sikrer skovbevoksede arealer som sådan og bevarer naturmæssigt værdifulde skove, ligesom den beskytter de lysåbne naturtyper inde i skoven mod tilstandsændringer. Kommunerne er myndighed på naturbeskyttelsesloven og fører derfor tilsyn med de lysåbne naturtyper, mens staten er myndighed på skovloven.

Danmark er som medlem af EU desuden forpligtet til at sikre bevarelsen af visse arter og naturtyper gennem habitatdirektivet og fuglebeskyttelsesdirektivet. Dette sker ved udpegning af de såkaldte Natura 2000-områder, som ikke må påvirkes, ligesom visse arters yngle- og levesteder også kræver særskilt beskyttelse (bilag IV-arter).

<sup>1</sup> Habitatnatur er naturtyper, der er optaget på bilag 1 på EF's habitatdirektiv, og som derfor kan indgå i udpegningsgrundlaget for Natura 2000-områderne.

## 1 INDLEDNING

Naturbeskyttelsesloven har bl.a. til formål at beskytte de vilde planter og dyr og deres levesteder. Loven indeholder generelle beskyttelsesbestemmelser for heder, overdrev, ferske enge, strandenge og moser, som er større end 2.500 m<sup>2</sup>, for søer på 100 m<sup>2</sup> eller større og for alle mosearealer, der ligger i tilknytning til beskyttede søer eller vandløb. Bestemmelserne fremgår af lovens § 3, og naturområder, der er omfattet af lovens bestemmelser, bliver derfor ofte omtalt som § 3-områder.

Odsherred Kommune har i perioden 2013-2015 gennemført en fladedækkende registrering af § 3-områder. Registreringen omfatter allerede kendte naturområder samt nye, potentielle og oversete § 3-områder med undtagelse af de beskyttede vandløb.

Med baggrund i de store mængder af indsamlede data, der giver et opdateret billede af naturen, har vi udarbejdet denne Naturkvalitetsplan 2018-2026. Planperioden tager afsæt i kommunernes forpligtelse til at opdatere registreringen af § 3-områderne over en 10-årig periode.

Naturkvalitetsplanen beskriver:

- Målsætninger og prioriteringer for kommunens natur
- Fordelingen af naturen i Odsherred Kommune
- Kvaliteten af kommunens natur
- De vigtigste trusler mod kommunens natur

Planen indgår som en stor del af grundlaget for Det Grønne Danmarkskort, som det fremgår af Odsherred Kommunes Kommuneplan 2017-2029. Her er taget udgangspunkt i de 26 biologiske kerneområder samt i de spredningskorridorer, som er udpeget i denne rapport.

Naturkvalitetsplanen giver på denne måde retningslinjer for, hvordan vi kan sikre naturværdier og beskyttelsesinteresser i det åbne land, herunder udpegnings- og sikring af naturområder med særlige naturbeskyttelsesinteresser.

### HVAD ER FORMÅLET MED EN NATURKVALITETSPLAN?

Formålet med en naturkvalitetsplan er at sikre de mest værdifulde naturområder og standse tilbagegangen af den biologiske mangfoldighed.

Dette kan kun gøres, hvis vi har kendskab til, hvor der findes biologiske værdier. Naturkvalitet siger noget om, hvor godt dyr og planter har det i et område. Hvis der er en høj naturkvalitet i et område, kan der enten leve mange arter eller få men meget sjældne arter. Et område med lav naturkvalitet, vil derimod kun rumme få og almindelige arter.

Planen indeholder mål for naturkvaliteten i udvalgte kerneområder og spredningskorridorer. Desuden indeholder den mål for en række arter, som er særlige for Odsherred. Vi bruger disse mål til at vælge, hvor vi skal bruge vores penge til naturpleje.



*Blåhatjordbi (tv. i blomsten) samler pollen på Blåhat, som den primært lever af. Blåhatjordbi er en art, som indikerer høj naturkvalitet, da man kun finder den i områder med større forekomster af Blåhat (Foto: Jan Fischer Rasmussen).*



Den grundige naturregistrering skaber også grundlag for en mere effektiv sagsbehandling af sager, der omhandler beskyttet natur. Ved alle besigtigelserne er der udfyldt et feltskema, som beskriver naturområdets tilstand og artsindhold. Der er tillige taget fotos af alle områderne. På det grundlag kan sagsbehandling finde sted på alle tidspunkter af året - meget ofte uden besigtigelse.

## 1.1 LÆSEVEJLEDNING

### *Kapitel 1*

Først giver vi en kort baggrund for planen og rapportens opbygning herunder en forklaring af, hvordan man skal læse rapporten og dens diagrammer.

### *Kapitel 2*

Indledningsvis giver vi en opgørelse af § 3-registreringens resultater opgjort i arealer og antal af naturtyper. Dette er sammenlignet med den forrige registrering fra 2006 fra Vestsjællands Amt.

### *Kapitel 3*

Vi udpeger på baggrund af resultaterne 26 biologiske kerneområder samt en række spredningskorridorer mellem områderne. I kerneområderne er naturindholdet særligt værdifuldt eller potentialet stort. For at sikre den biologiske mangfoldighed opsætter vi mål for både de biologiske kerneområder og for spredningskorridorerne. Desuden opsætter vi mål for en række arter, som er særlige for Odsherred, og som man ikke nødvendigvis finder i de biologiske kerneområder. Arterne betegner vi for Særlige Kommunale Interessearter (SKI-arter).

### *Kapitel 4*

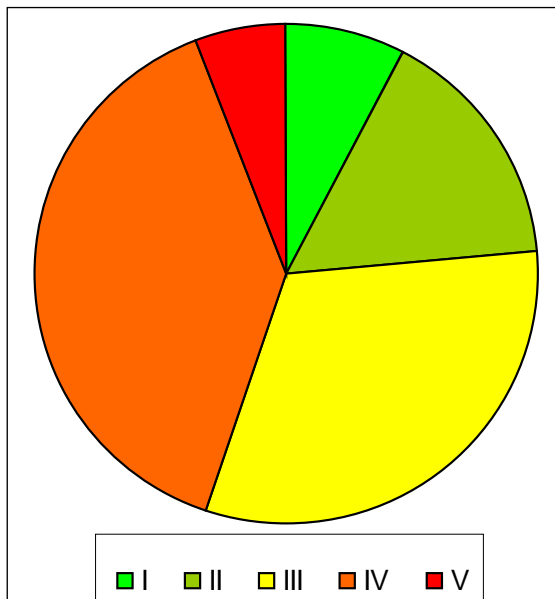
I dette kapitel beskriver vi for det første en række virkemidler til naturpleje. For det andet beskriver vi en række faktorer, som administrationen fremadrettet vil bruge til prioritering af vores naturplejeindsats. Her tager vi primært udgangspunkt i vores kendskab til artsindhold og muligheden for rent praktisk at udføre naturpleje, således at vi målretter naturplejeindsatsen mod de mest truede arter og levesteder.

### *Kapitel 5*

I det sidste kapitel gennemgår vi naturtilstanden i naturområderne og truslerne mod disse i detaljer. Vi præsenterer det først under ét for alle naturområder derefter for hver naturtype. I gennemgangen af naturtyperne bliver detaljeringen gradvist øget, så naturindhold og trusler for hvert enkel naturtype bliver tydelig. I mange tilfælde bliver grupperinger af bestemte naturtyper gennemgået, når de rummer en væsentlig del af en given naturtype eller rummer unik natur. I flere tilfælde beskriver vi på lokalitetsniveau meget værdifulde naturområder.

I gennemgangen af naturindholdet for de enkelte naturtyper (enten for et område eller en lokalitet) inddrager vi oplysninger fra andre kilder (Lepidopterologisk Forenings Bugbase, SvampeAtlas, Fugle og Natur, Atlas Flora Danica, DOFbasen og kommunens bilag IV-artsregistrering). Da § 3-registreringen er den eneste fladedækkende registrering, er der i gennemgangen af naturen i særlig grad lagt vægt på resultaterne fra denne registrering.

I gennemgangen af naturindholdet viser vi simple diagrammer over forskellige forhold for naturområderne. Det kan være naturtilstanden, dækningen af invasive arter, dækningen af vedplanter etc. Som vist på nedenstående eksempel er et givent forhold, fx den estimerede naturtilstand, inddelt i 5 klasser - I, II, III, IV og V. Klasse I er bedst, og klasse V er dårligst. I diagrammerne er det anskueliggjort med trafiklys-farverne, således at klasse I er klar grøn, klasse III er gul og klasse V er klar rød. I nogle tilfælde er klasse V ikke nødvendigvis udtryk for dårlig tilstand eller, at det er dårligt, at en given parameter ligger i dette interval. I disse tilfælde er den røde farve udskiftet med rød skravering.



De fem klasser benævnes i teksten som:

- klasse I - Høj tilstand
- klasse II - God tilstand
- klasse III - Moderat tilstand
- klasse IV - Ringe tilstand
- klasse V - Dårlig tilstand

Systemet med tilstandsklasserne er identisk med det, man anvender i Natura 2000-sammenhæng og i de statslige Natura 2000-planer.

Det er ikke alle parametre, der er fuldt til stede i datagrundlaget. Således er eksempelvis artsindekset, der udregnes på baggrund af registrerede arter, kun udregnet for godt halvdelen af de terrestriske naturområder. Artsindekset er anvendt, når det findes for de naturområder, der gennemgås.

#### Bilag 1

Dette bilag indeholder en kort gennemgang af metoden ved feltregistrering.

#### Bilag 2

Lister med Særlige Kommunale Interessesarter (SKI-arter) som omfatter: bilag IV-arter, fugle omfattet af fuglebeskyttelsesdirektivets bilag I, svampe, sommerfugle, årevingede, tæger, fluer, græshopper, biller, edderkopper og planter.

#### Bilag 3

Liste over invasive arter i Danmark.

#### Kortbilag

Detalkort med registrering beskyttede naturtyper (§ 3-områder).

Detalkort med biologiske kerneområder og spredningskorridorer.



*Nikkende kobjælde er Odsherred Kommunes ansvarsart. Daværende miljøminister Connie Hedegaard tildelte i forbindelse med kommunalreformen i 2007 alle kommuner en ansvarsart for at sætte fokus på behovet for naturbeskyttelse. Nikkende kobjælde findes kystnært i stort set hele kommunen, hvor den ses blomstrende i april-maj på lysåbne arealer med kalkholdig sand- eller grusbund. I resten af landet er den temmelig sjælden. (Foto: Steffen Bagger Sørensen).*

## 2 NATUREN I ODSHERRERED

### 2.1 AREAL OG ANTAL AF BESKYTTETE NATUROMRÅDER FØR OG NU

Ved § 3-registreringen udført 2013-2015 er der samlet registreret 2.919 ha beskyttet natur fordelt på 2.877 områder (se kortbilag 1 samt [www.netkort.odsherred.dk](http://www.netkort.odsherred.dk)). De tilsvarende værdier for den tidligere registrering fra Vestsjællands Amt fra 2006 er hhv. 2.414 ha og 2.482 områder. Denne fremgang i beskyttede naturarealer stemmer overens med resultaterne fra Naturstyrelsens seneste opdatering af § 3-natur i hele landet, som forløb i årene 2011-2013.

Da antallet af områder i høj grad afhænger af, hvordan man inddeler naturen under feltarbejdet, er det (bortset fra søer og vandhuller) arealet af den beskyttede natur, der er væsentligt. Arealet af beskyttet natur er forøget med 21 % i den nye registrering. Antallet af § 3-områder er forøget med 16 %.

Naturtype	Areal			Antal	
	2006	2016	ændring i %	2006	2016
Eng	435	564	30	193	264
Mose	541	685	27	489	552
Overdrev	441	575	30	206	282
Hede	232	141	-39	72	50
Strandeng	418	362	-13	126	99
Sø	347	483	18	1396	1635
Total	2.414	2.992		2.482	2.882

Tabel 1. Beskyttede naturtyper i kommunen i 2016 og ved den seneste registrering i 2006.

#### REGISTRERING OG TILSYN MED BESKYTTET NATUR

De nuværende regler for beskyttelse af lysåbne naturtyper kom med vedtagelsen af naturbeskyttelsesloven i 1992. I de første mange år varetog de daværende amter tilsynet med den beskyttede natur. Men med kommunalreformen i 2007 overtog kommunerne denne myndighed. I denne rapport sammenholder vi de nye data fra kommunens § 3-registrering med de overleverede data fra Vestsjællands Amt.

Efter lovens vedtagelse i juni 1992 var det amternes opgave at lave en registrering af den beskyttede natur. En sådan havde aldrig tidligere fundet sted. Da arbejdet skulle gå stærkt, foretog de fleste amter registreringen ved at gennemse flyfotos i et spejlstereoskop. Ved denne metode kan man se en tredimensionel model af terrænet og på den måde få en rumlig forståelse for landskabet. Kun i tvivlstilfælde har man været i felten for at lave en nærmere registrering og afgrænsning.

Registreringen fra 2013-2015 er således den første gennemgribende feltregistrering af den beskyttede natur i Odsherred Kommune. Men da den beskyttede natur ikke er statisk og kan vokse ind og ud af beskyttelse, er kommunen fortsat forpligtet til at opdatere registreringen løbende.

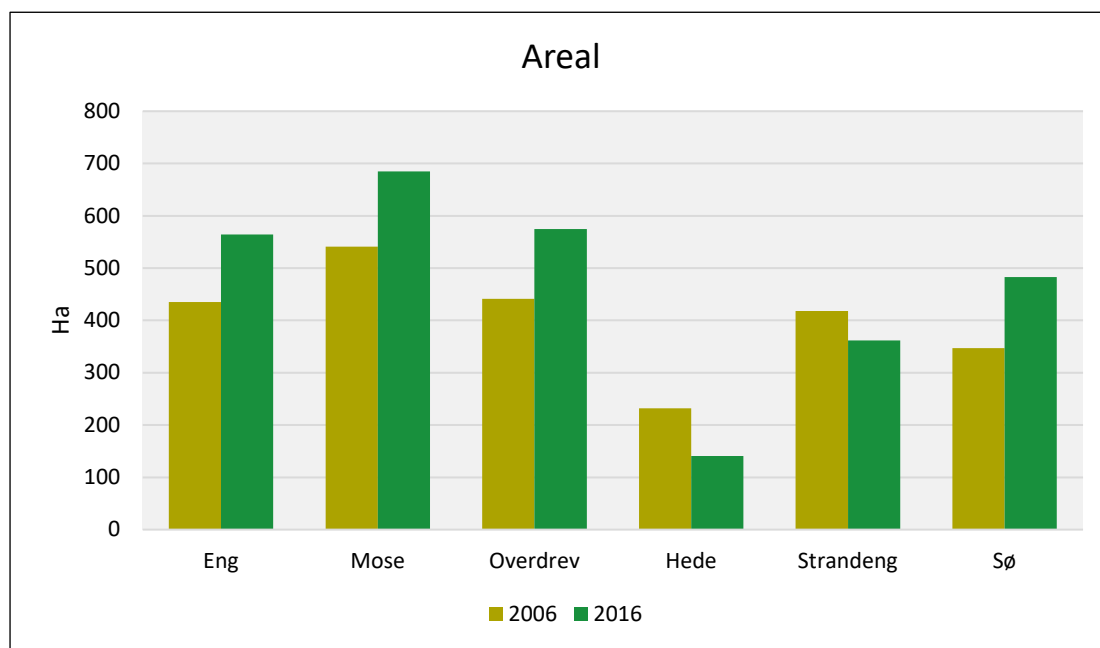
### 2.2 FORDELING PÅ FORSKELLIGE NATURTYPER

Fordelingen af Vestsjællands Amts og Odsherred Kommunes § 3-registreringer på naturtyper er afbildet på figur 1 og 2. Her ses det, at arealet for de "store naturtyper" - ferske enge, moser og overdrev - er blevet væsentligt forøget. Arealet af disse naturtyper er øget med omkring 30 % i forhold til den tidligere

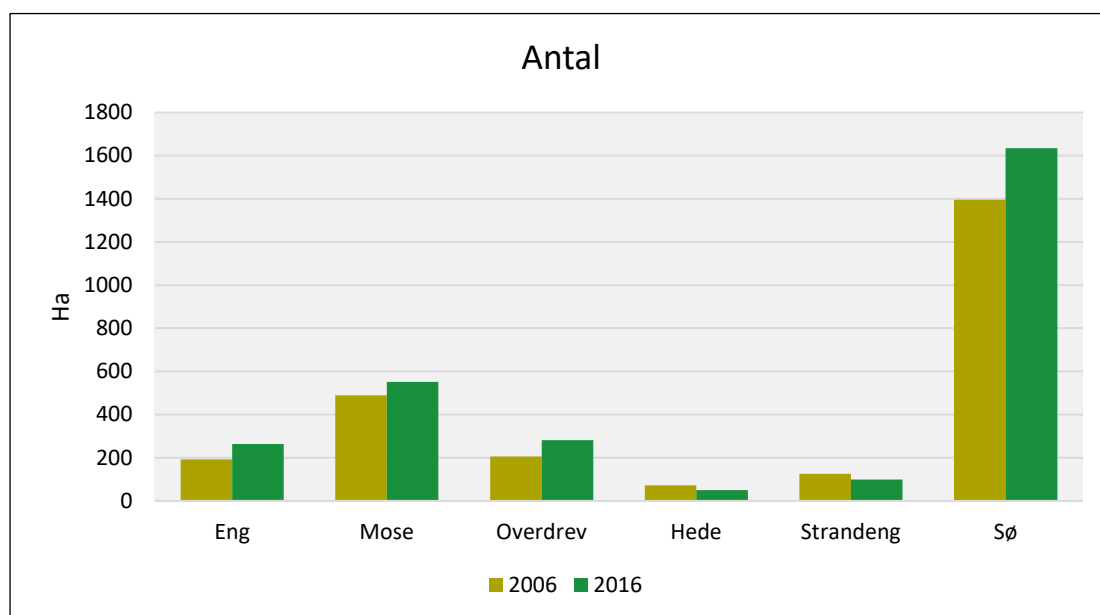
registrering. Ændringerne afspejler dels, at ny natur er opstået (eller er overset i amtets registreringer) og dels, at nogle naturområder er registreret som en anden naturtype i den nye registrering.

Søerne, der i antal bærer en stor del af stigningen af antallet af § 3-områder, er arealmæssigt forøget med 18 %.

For de naturtyper, der i areal tilsyneladende er gået tilbage, er forklaringerne til dels som nævnt for naturtyperne ovenfor; dvs. en ændret naturtype i registreringen. Men for hederne, som næsten er reduceret arealmæssigt med 40 %, er en stor del ikke længere omfattet af § 3. For strandengene, der har haft en væsentlig mindre tilbagegang (13 %), skyldes faldet primært en ændret registrering til typisk fersk eng eller overdrev.



Figur 1. Fordelingen af arealet af beskyttede naturtyper i 2006 og 2016.



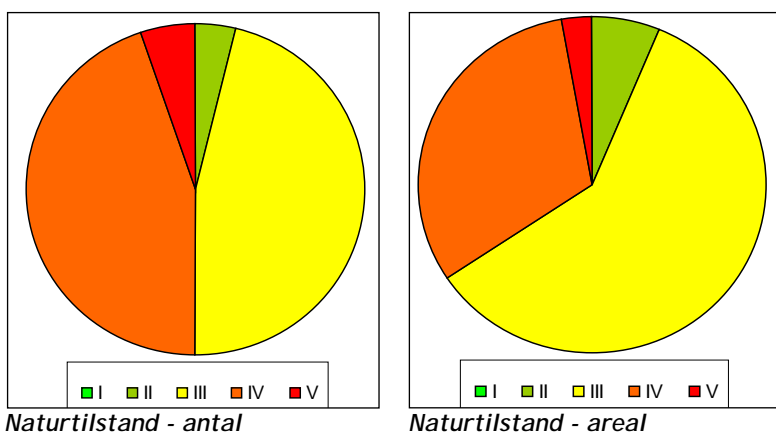
Figur 2. Fordelingen af antallet af beskyttede naturtyper i 2006 og 2016.

## 2.3 ESTIMERET NATURTILSTAND

Som en del af feltarbejdet har inventørerne for hvert naturområde vurderet den aktuelle naturtilstand. Det blev gjort ud fra inventørens mangeårige erfaring sammenholdt med naturområdets aktuelle tilstand (drift, tilgroning etc.) og artsindhold.

De fleste af naturområderne har en moderat til ringe naturtilstand. Målt på areal er andelen, som vurderes til at være i ringe eller dårlig stand, lavere, og andelen med moderat eller god naturtilstand er tilsvarende højere.

Dette skyldes primært, at mange små søer og vandhuller i ringe eller dårlig tilstand, der tilsammen udgør et meget lille areal, vægter tungt i antallet. Således er der registreret mere end 800 søer og vandhuller med naturtilstand IV eller V, hhv. dårlig og ringe tilstand.

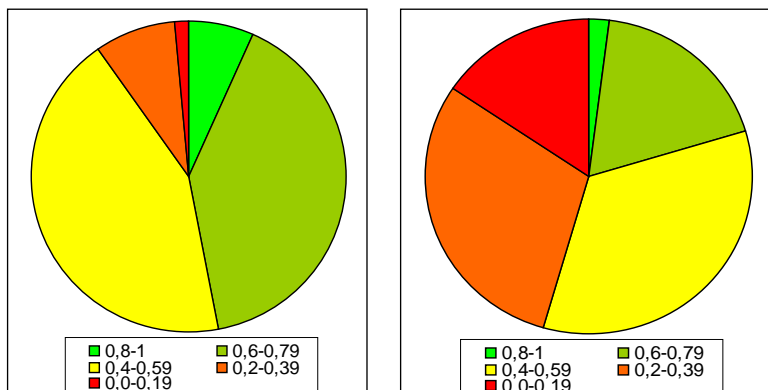


Ud fra de indsamlede data har miljøportalen udregnet to indeks på terrestriske naturområder (dvs. alle andre områder end søer og vandhuller) - et strukturindeks og et artsindeks. Strukturindekset udregnes ud fra strukturelle forhold på de aktuelle naturområder (drift, tilgroning, dræning og naturtypekarakteristiske strukturer). Artsindekset beskriver artsindholdet ud fra en vægtning af de enkelte plantearter. Et højt strukturindeks eller et højt artsindeks indikerer, at naturområdet har hhv. god struktur og et godt artsindhold (dvs. indeholder naturtypekarakteristiske plantearter).

Næsten halvdelen af arealet af alle terrestriske naturområder har et strukturindeks, som enten er godt eller højt. Artsindekset viser kun en god eller høj indeksværdi for under en fjerdedel af arealet. Artsindekset er udregnet for knap 700 af de 1250 terrestriske områder.

De terrestriske naturområder kan således have en god struktur, der er karakteristisk for den pågældende type, mens artsindholdet ikke nødvendigvis behøver at være godt. Det kan fx være tilfældet for "unge" naturområder, hvor der eksempelvis er genskabt overdrev på tidligere dyrkede arealer. Dette er ikke usædvanligt i dele af kommunen.

Ved tilgroning af naturområder ses eksempler på det modsatte forhold. Her holder de naturtypekarakteristiske arter ud i nogle år og giver en høj artsindeksværdi. Mens tilgroning med høje urter og evt. også vedplanter giver en moderat eller lav strukturindeksværdi (se følgende foto).



Fordeling af strukturindeks (venstre) og artsindeks (højre) for 700 områder fordelt på de fem klasser.



*”Slugten”, der ligger vest for Rævebjerg-folden i Bjergene er et privatejet overdrev med habitatnatur (6210 kalkoverdrev) under kraftig tilgroning. Slugten er fortsat botanisk meget værdifuld og huser ligeledes en stor bestand af markfirben. Den massive tilgroning giver et lavt strukturindeks, men artsindekset er endnu højt, fordi mange af kalkoverdrevsarterne fortsat findes på arealet.*

## 2.4 HABITATNATUR

Habitatdirektivets bilag I er en liste over, ”naturtyper af fællesskabsbetydning, hvis bevaring kræver udpegning af særlige bevaringsområder”. I daglig tale kaldes disse naturtyper habitatnaturtyper. De særlige bevaringsområder kaldes for habitatområder. Habitatområder kaldes sammen med fuglebeskyttelsesområderne Natura 2000-områder. For hvert Natura 2000-område findes en liste over områdets udpegningsgrundlag med de naturtyper og arter af dyr og planter, områderne er udpeget for at beskytte. Staten kortlægger og overvåger naturtilstanden af områder med habitatnatur såvel inden for Natura 2000-områderne som (mere ekstensivt) uden for.

Under feltarbejdet er naturområderne bestemt til en af hovednaturtyperne - eng, mose, overdrev, hede, strandeng eller sø. Derudover er naturområderne blevet bestemt til habitatnaturtype, hvor det er relevant.

Habitatnaturtyperne kan man betragte som en form for underopdeling af § 3-naturtyperne, således at habitatnaturtyperne er mere snævert defineret mht. til deres botaniske indhold og dannelse (substrat, vandtilgang mm). Der er dog også habitatnaturtyper, der ikke kan henføres til en § 3 naturtype som f. eks. marine naturtyper, klitter, strandvoldsvegetation og skove.

Ved § 3-registreringen er alle § 3-områder, som også er habitatnatur, tildelt en firecifret kode for den aktuelle habitatnaturtype samt en procentdel, der angiver hvor stor en andel af det terrestriske naturområde, der er den pågældende habitatnaturtype. Søer og vandhuller indeholder som udgangspunkt kun én habitatnaturtype, og andelen er derfor 100 %. Terrestriske § 3-områder indeholder jævnligt to eller flere habitatnaturtyper.

I tabel 2 ses de habitatnaturtyper, der er registreret og hvilke § 3-naturtyper, de er henført til i registreringen. Som det fremgår, kan nogle habitatnaturtyper i felten være henført til mere end en § 3-naturtype. Eksempelvis kan en natureng rumme habitatnaturen rigkær, som man også kan finde i § 3 moser.

Som det fremgår af tabel 2 og tabel 3 er habitatnaturtyperne rigt repræsenteret. Inklusiv arealet med sø-habitatnatur er der registreret ca. 900 ha med habitatnatur på kommunens § 3-arealer eller knap en tredjedel af det samlede § 3-areal.

§ 3-naturtype	Kode og navn på habitatnaturtype
Eng	6410 - tidvis våd eng 7230 - rigkær
Mose og lignende	7140 - hængesæk 7210 - avneknippemose 7220 - væld 7230 - rigkær 91D0 - skovbevoksede tørvemoser 91E0 - aske- og ellesump
Overdrev	1220 - stenede strandvolde med flerårig vegetation 1230 - klinter ved kysten 2130 - klit med stabil urtevegetation 6210 - kalkoverdrev 6230 - surt overdrev
Hede	2140 - klithede 4030 - tør hede
Strandeng	1220 - stenede strandvolde med flerårig vegetation 1230 - klinter ved kysten 1330 - strandeng 2190 - klitlavning
Søer og vandhuller	1150 - strandsøer (og laguner) 3130 - søer med amfibiske planter 3140 - kransnålalgesøer 3150 - næringsrige søer med flydebladsvegetation

Tabel 2. Registreret habitatnatur i kommunen under de forskellige hovednaturtyper (§ 3-naturtyper).

Nogle habitatnaturtyper er mere almindelige end andre, hvilket er ganske forventeligt. Typer som eksempelvis strandenge og næringsrige søer med flydebladsvegetation har meget almindelige karakterarter og opfylder "nemt" kriterierne for habitatnatur. Derimod er typer som strandsøer, søer med amfibiske planter, tidvis våd eng og væld væsentligt snævrere defineret og bl.a. derfor sjældnere.

Tabel 3 giver ikke et fuldstændigt billede af forekomsten af habitatnaturtyper i kommunen, idet inventøren i nogle tilfælde har glemt at angive typen eller i tilfælde, hvor flere habitatnaturtyper forekommer indenfor samme § 3-område, kun har påført den ene habitatnaturtype - typisk den mest

dominerende på arealet. Desuden er eksempelvis skovhabitatnaturtyper ikke registreret i skovene, men kun i forbindelse med forekomst i moser, da skove ikke indgår i registreringen. Men tabellen giver alt i alt et retvisende billede af hvilke habitatnaturtyper, der er almindelige hhv. sjældne og deres areal.

Habitatnaturtype	Areal (ha)	Antal områder
1150 - strandsøer (og laguner)	5,9	4
1220 - stenede strandvolde med flerårig vegetation	8,0	4
1230 - klinter ved kysten	2	2
1330 - strandeng og strandsump	197	62
2130 - klit med stabil urtevegetation	9	6
2140 - klithede	46	12
2190 - klitlavning	3	1
3130 - søer med amfibiske planter	6,5	16
3140 - kransnålgæsøer	9,7	69
3150 - næringsrige søer med flydebladsvegetation	338	1020
4030 - tør hede	88	38
6210 - kalkoverdrev	152	112
6230 - surt overdrev	85	72
6410 - tidvis våd eng	36	12
7140 - hængesæk	2,3	4
7210 - avneknippemose	11	3
7220 - væld	1,7	3
7230 - rigkær	50	70
91D0 - skovbevoksede tørvemoser	15	6
91E0 - aske- og ellesump	26	24

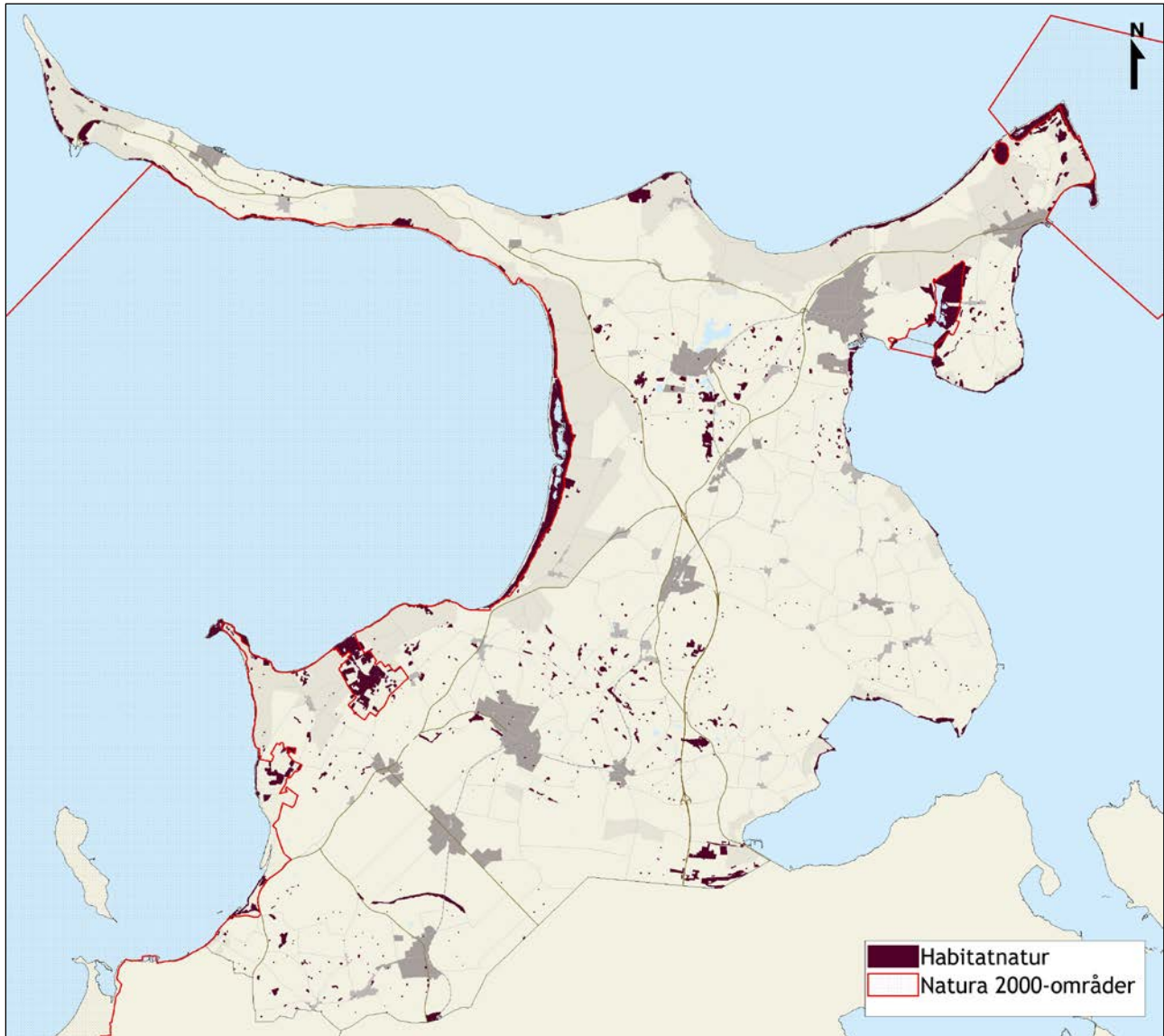
*Tabel 3. Fordeling af areal og antal naturområder, hvor der er konstateret forekomst af en eller flere habitatnaturtyper.*

Der er registreret 20 forskellige habitatnaturtyper, og af de terrestriske typer er strandenge, kalkoverdrev, sure overdrev og tørre heder de mest udbredte med et samlet areal på mere end 470 ha. Af de meget usædvanlige typer skal nævnes hængesæk, væld, klitlavning, kystklinter og strandsøer. Især de tre sidstnævnte typer findes givetvis med større udbredelse i Odsherred, men er ikke blevet særskilt angivet, når de forekommer sammen med arealmæssigt væsentligt mere dækkende habitatnaturtyper.

Af søerne er de næringsrige søer (inklusive de eutrofierede søer) med arter af Andemad endog meget almindelige og udgør ikke mindre end knap 340 ha fordelt på mere end 1000 vandhuller og større søer.

Der er som nævnt fokus på habitatnaturen inden for Natura 2000-områderne, idet den indgår i udpegningsgrundlaget for habitatområderne. Som det fremgår af kort 1 nedenfor, ligger meget af habitatnaturen dog uden for Natura 2000-områderne; altså i de "almindelige" § 3-områder.





Kort 1. § 3-områder med forekomst af habitatnaturtyper. På kortet er vist alle § 3-områder, hvor der er registreret en eller flere habitatnaturtyper. (Skovhabitatnatur er kun registreret i moser). Natura 2000-områderne er vist med rød afgrænsning.

### 3 MÅLSÆTNING FOR NATUREN

Naturtilstanden på langt de fleste naturarealer i Odsherred Kommune er, som det fremgår af foregående kapitel, enten moderat eller ringe. Et billede der desværre ikke afviger fra resten af landet. Hvis vi skal vende dette, er vi først og fremmest nødt til at have en målsætning for hvor og hvordan, vi vil højne naturkvaliteten.

Som ved en ildebrand, hvor brandmanden udfører sin indsats i en prioriteret rækkefølge, er det tilsvarende vigtigt at sætte ind med en forvaltningsindsats, der hvor det er mest påkrævet, hvis vi skal bevare og forbedre den eksisterende natur.

#### 3.1 BIOLOGISKE KERNEOMRÅDER

Med udgangspunkt i gennemgangen af naturen er der udpeget en række biologiske kerneområder i kommunen. Dette er - som ordet siger - de områder, der rummer den biologiske kerne, dvs. hvor de største naturværdier aktuelt er til stede, og hvorfra ny natur med høj biodiversitet kan blive skabt eller genskabt. De biologiske kerneområder er en konkret udpegning af arealer ud fra registreringen af beskyttede naturtyper og registreringen af arter - primært karplanter, svampe, sommerfugle og padder/krybdyr. De biologiske kerneområder er indeholdt i udpegningen af det grønne danmarkskort som eksisterende værdifulde natur i Kommuneplan 2017-2029.

#### KRITERIER FOR UDPEGNING AF KERNEOMRÅDER

Der er udpeget områder, der primært indeholder § 3-natur eller skov, og som opfylder et eller flere af følgende kriterier:

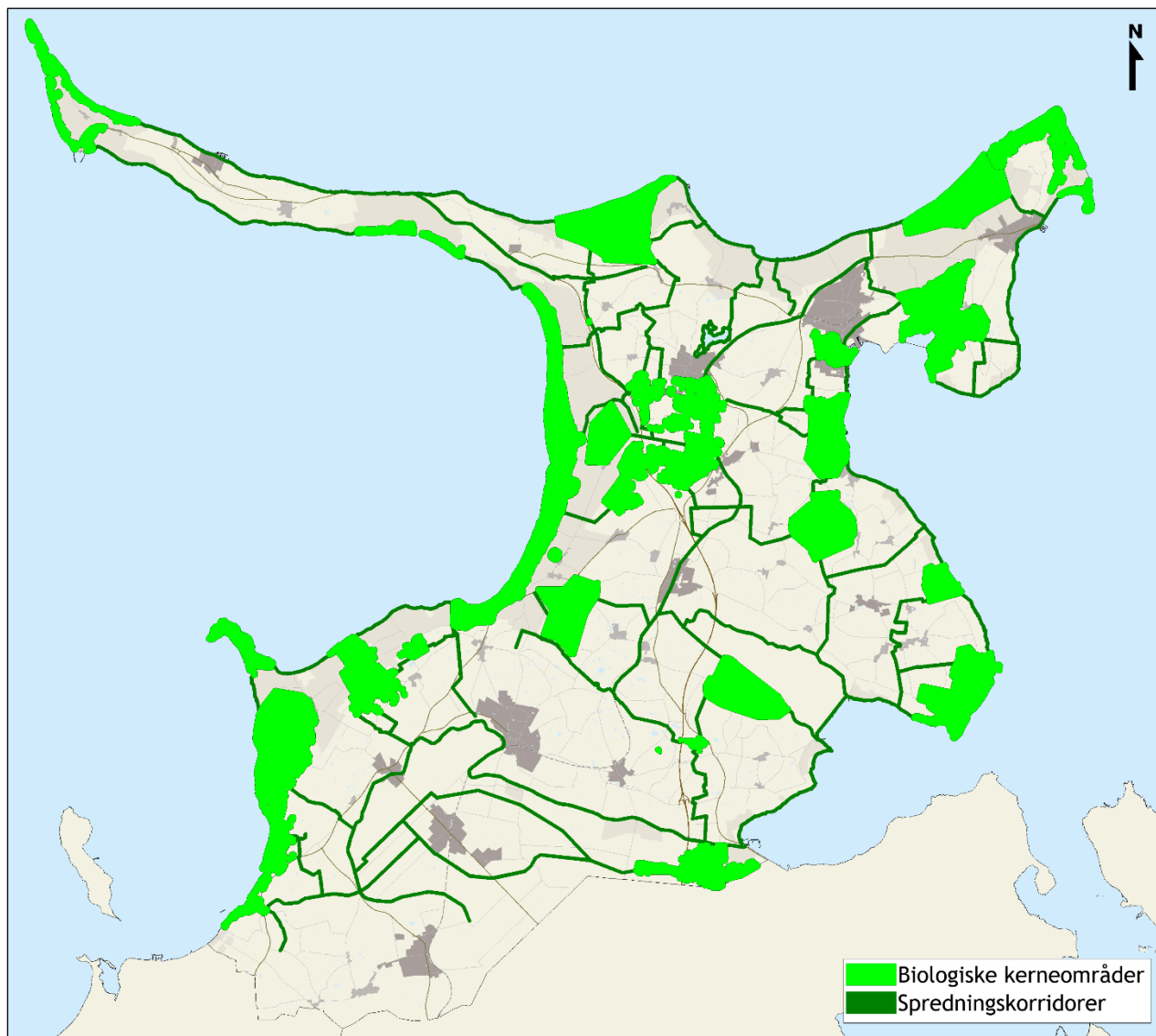
- Store sammenhængende § 3-naturområder og/eller skovområder (>100 ha).
- Arealer der har et væsentligt indhold af § 3-naturområder i god eller høj naturtilstand.
- Områder med naturtyper der er sjældne i kommunen (væld, hængesæk, avneknippemoser).
- Områder der rummer et væsentligt indhold af rødlistede, fredede, regionalt sjældne eller bilag IV-arter (>10).

Udpegningen af biologiske kerneområder er vist på kort 2 nedenfor og omfatter 26 områder i varierende størrelse og karakter. Områdernes udbredelse kan også ses på kortbilag 2 eller [www.netkort.odsherred.dk](http://www.netkort.odsherred.dk).

#### MÅLSÆTNING

De biologiske kerneområder er målsat ambitiøst for at give kerneområderne et reelt indhold og værdi som redskab i forvaltningen. Inden for de biologiske kerneområder gælder følgende målsætning:

1. Vi skal bevare og forbedre levesteder for rødlistede og/eller fredede dyr, planter og svampe samt bilag IV-arter, hvor dette er påkrævet for at opretholde bestandene.
2. Vi skal målrette naturpleje de sårbare arter.
3. Vi skal sørge for at naturpleje og -genopretning sker på bedste vidensgrundlag, dvs. vi skal tilvejebringe ny viden om nødvendigt.
4. Vi skal bevare og søge at udvide § 3-naturområdernes areal inden for og i tilknytning til de biologiske kerneområder.
5. Vi skal sørge for at § 3-naturområdernes nuværende tilstand ikke bliver forringet. For naturområder, hvor tilstanden ikke allerede er høj, skal tilstanden forbedres, når de støder op til områder med højt naturindhold eller er levesteder for fredede/rødlistede/bilag IV-arter.
6. Vi skal bekæmpe invasive arter og problemarter til et niveau, så de ikke påvirker levesteder for sjældne dyr og planter eller § 3-naturområdernes tilstand.



Kort 2. Biologiske kerneområder (lysegrønne) og spredningskorridorer (mørkegrønne) i Odsherred Kommune.

### 3.2 SÆRLIGE KOMMUNALE INTERESSEARTER (SKI-ARTER)

De udpegede biologiske kerneområder rummer mange af de væsentlige levesteder for kommunens rødlistede og fredede arter samt mange levesteder for bilag IV-arter. For nogle arter er alle kendte levesteder inkluderet i kerneområderne.

Der er dog også levesteder for sjældne og beskyttelseskrævende arter eller værdifulde naturlokaliteter, som ligger meget spredt og altså ikke ligger i kerneområderne. Dette gælder eksempelvis for padderne, der er knyttet til søer og vandhuller eller for markfirben på grusgravsskrænter, vej- eller jernbaneskræninger. I tidligere grusgrave findes tillige nogle af de relativt få rentvandede søer.

De spredte levesteder er værdifulde for en række arter, der har stor indikatorværdi for god naturtilstand og lang kontinuitet, og som er fredede eller rødlistede i Danmark eller beskyttelseskrævende på europæisk plan. Odsherred Kommune har et særligt ansvar for at tage vare på disse arter, enten fordi de er sjældne og sårbare, eller fordi kommunen rummer vigtige bestande af den pågældende art.

Det drejer sig om:

- bilag IV-arter (14 arter),
- fugle omfattet af fuglebeskyttelsesdirektivets bilag I (11 arter),
- rødlistede svampe (84 arter),
- rødlistede eller regionalt truede/sjældne sommerfugle (30 arter),
- andre rødlistede insekter (årevingede, tæger, fluer, græshopper og biller) (24 arter)
- rødlistede edderkopper (2 arter)
- fredede, rødlistede, regionalt sjældne eller sårbare karplanter (95 arter).

Disse arter er benævnt Særlige Kommunale Interessearter (SKI). Den samlede liste af arter er vist i bilag 2. I kraft af at mange naturtyper er repræsenteret i Odsherred, og at flere naturområder har endog meget høj naturkvalitet, rummer den samlede SKI-liste 260 svampe-, plante- og dyrearter.

#### MÅLSÆTNING

Formålet med udpegning af SKI-arter er at skabe opmærksomhed om disse arter både hos kommunens borgere og gæster og ikke mindst i forvaltningen, så der kommer et øget fokus på at tage hensyn til dem og deres levesteder.

For arterne og de spredte værdifulde levesteder, der oftest - men ikke altid - er § 3-beskyttede naturområder, gælder følgende målsætning:

1. Vi skal bevare de spredte værdifulde levesteder i størrelse og sørge for at der ikke sker forringelse i naturkvaliteten.
2. Vi skal sikre arternes levestedskrav i kommunens øvrige planlægning og naturforvaltning.
3. Vi skal revidere SKI-listen løbende - ikke sjældnere end hvert 10. år.
4. Vi skal formidle viden om SKI-arternes udbredelse, biologi og levestedskrav til borgere og gæster i kommunen, for at skabe fokus på de store naturværdier, der er i Odsherred.



*Den relativt sjældne dagsommerfugl spættet bredpande findes bl.a. ved Gudmindrup Lyng. Da arten er rødlistet som sårbar (VU), er den at finde på kommunens liste over Særlige Kommunale Interessearter (Foto: Jan Fischer Rasmussen).*

### 3.3 SPREDNINGSKORRIDORER

De biologiske kerneområder er ikke sammenhængende, men bliver gennemskåret af landbrugsmæssig udnyttelse, vejanlæg og bebyggelse. Det samme er tilfældet for de spredte værdifulde levesteder, § 3-områderne og skovene generelt. Opsplitning og isolering af naturområder eller af bestande af svampe, dyr og planter er udbredt i Odsherred.

Derfor har vi udpeget en række økologiske forbindelser også kaldet spredningskorridorer. Formålet er at skabe og opretholde spredningsveje af høj naturkvalitet for arter, uden væsentlige spærringer og for at forbinde de biologiske kerneområder. Spredningsvejene behøver ikke at være fysisk sammenhængende, de kan også bestå af et bånd af mindre trædesten, som fx gravhøje og vandhuller, hvor trædestenene ikke må ligge for langt fra hinanden. Der kan også være tale om egentlige korridorer, som fx smalle bånd af natur langs kysten, vandløb eller diger.

De aktuelle eller potentielle økologiske forbindelser sammenkæder skove, kyster, § 3-natur, fredede naturområder, Natura 2000-områder og biologiske kerneområder. I nogle tilfælde indgår desuden mulige projektområder (vådområder) i de økologiske forbindelser

Spredningskorridorerne ses på kort 2. De væsentligste landskabselementer udgøres typisk af ådale, kystlinjen og § 3-beskyttede naturområder. Sidstnævnte indgår ofte med et væsentligt areal. De økologiske forbindelseslinjer løber på eller langs vandløb, søer, sten- og jorddiger, skove, på lavbund, kystlinjen, vådområder og potentielle vådområder samt fredede naturområder. Korridorerne ligger oftest på eksisterende natur eller udyrkede arealer, men også langs agerjord, hvor de følger levende hegn, diger mm.

Spredningskorridorerne er på kortene tegnet med en bredde af 100 meter; bl.a. for at de skal være synlige på kortet. I praksis vil de være smallere eller bredere afhængig af de naturgivne forhold og dyrkningen af jorden. For de fleste organismer er bredden ikke afgørende, hvorimod karakteren af det, der udgør spredningskorridoren, har stor betydning.

#### MÅLSÆTNING

I mange tilfælde er de landskabselementer, hvorpå spredningskorridorerne ligger, helt eller delvist beskyttet af anden lovgivning. Fx er sten- og jorddiger beskyttet af museumsloven. Overordnet er målsætningen for spredningskorridorerne følgende:

1. Vi skal bevare og om muligt forbedre de ubrudte og uforstyrrede natursammenhænge i spredningskorridorerne.
2. Vi skal så vidt muligt øge arealet af § 3-beskyttet natur eller arealer uden omdrift i korridorerne.
3. Vi skal bekæmpe invasive arter i et omfang, så de ikke er hæmmende for spredningskorridorerne funktion.
4. Vi skal sikre passage ved etablering af tekniske anlæg, så spredningskorridorerne funktion ikke reduceres eller ødelægges.
5. Vi skal bevare eller søge at genskabe funktionen som spredningsvej af landskabselementer som fx levende hegn og stendiger, der er karakteristiske i området.

Det væsentligste formål med udpegningen af spredningskorridorer er at skabe økologisk forbindelser mellem aktuelle og potentielle levesteder for dyr og planter. Et andet formål er at skabe opmærksomhed om og forståelse for begrebet for derved om muligt at motivere lodsejere, på hvis ejendom spredningskorridorerne forløber, til frivilligt at ekstsivere driften og derved forbedre kvaliteten (funktionaliteten) af de økologiske forbindelser.

## 4 VIRKEMIDLER OG PRIORITERING AF NATURPLEJEINDSATS

Odsherred Kommune vil først og fremmest bruge indeværende naturkvalitetsplan til planlægning og prioritering af naturplejeindsatsen i kommunen for perioden 2018-2026. Det er vigtigt med en målrettet naturplejeindsats, for at optimere brugen af de midler, der er afsat til naturpleje.

### 4.1 VIRKEMIDLER

Nedenfor beskrives en række virkemidler, som administrationen vil benytte sig af til at nå naturkvalitetsplanens målsætning om at bevare og forbedre vores natur (se foregående kapitel).

En del af virkemidlerne er afhængige af, at vi kan indgå aftaler med private lodsejere om naturpleje, ligesom alle virkemidlerne er afhængige af det økonomiske råderum. Realisering af naturkvalitetsplanen vil ske inden for den til enhver tid gældende budgetramme.

#### *ADMINISTRATION AF NATURBESKYTTelsesLOVEN*

Kommunen er ansvarlig myndighed for tilsyn og administration af naturbeskyttelseslovens § 3 og er forpligtet til at holde den vejledende registrering af beskyttet natur ved lige over en 10-årig periode jf. aftale mellem KL og Miljøministeriet af 19. november 2010.

Som led i sikring af naturen vil vi i planperioden, i overensstemmelse med ovennævnte aftale, foretage besigtigelser og registrering af både eksisterende og ny natur og på denne måde ajourføre registreringen af de beskyttede naturtyper. Ændringerne vil løbende blive opdateret på Miljøportalen, og naturregistreringer vil blive indtastet i Naturdatabasen.

I øvrigt fører kommunen en restriktiv administration af naturbeskyttelseslovens § 3 i overensstemmelse med intentionerne med loven og vil på denne måde søge at fastholde § 3-områdernes arealmæssige udbredelse.

#### *ØVRIG PLANLÆGNING*

Kommunen er desuden ansvarlig myndighed for udarbejdelse af fx lokalplaner, spildevandsplaner, trafikplaner og naturhandleplaner. Ved denne planlægning vil kommunen i høj grad tage hensyn til SKI-arterne, således at vi sikrer deres levestedskrav i henhold til målsætningen.

I kommuneplanlægningen er der krav til udpegning og sikring af naturområder med særlige naturbeskyttelsesinteresser, der skal indgå i Det Grønne Danmarkskort. Et kort der også består af potentielle naturområder, økologiske forbindelser og potentielle økologiske forbindelser. Naturkvalitetsplanens udpegning af biologiske kerneområder og spredningskorridorer sikrer et solidt fundament for kommunens bidrag til Det Grønne Danmarkskort.

#### *TILSYN MED UDVALGTE ARTER*

Udover at føre tilsyn med de beskyttede naturtyper, vil kommunen i planperioden også føre tilsyn med udvalgte grupper af dyr og planter, som enten er sjældne eller truede på landsplan eller er gode indikatorer for naturtilstanden.

Her tænker vi blandt andet på arter listet på habitatdirektivets bilag II og IV. Disse arters udbredelse er for visse grupper meget ringe kendt i Odsherred. Således er fx udbredelsen af arter af flagermus (alle bilag IV-arter) stort set ukendt på trods af, at myndighederne er forpligtet til at tage hensyn til dyrene ved tilladelser og dispensationer. Derfor ønsker vi en kortlægning af flagermus og deres levesteder samt primære spredningskorridorer.

For nogle arters vedkommende findes der kun få specialister i Danmark, som kan bestemme arterne. Ofte arbejder disse specialister ikke med naturregistrering professionelt, men kun i frivilligt regi. Vi vil søge samarbejde med disse frivillige kræfter, hvor det er muligt.

For organismegrupper hvor vi allerede har igangsat tilsyn med bestandene, vil dette tilsyn fortsætte.

#### **NATURPLEJE PÅ EGNE AREALER**

På offentligt ejede arealer er der pligt til at pleje den beskyttede natur, ligesom vi som ejer af arealer indenfor Natura 2000-områder, er forpligtet til at sikre gunstig bevaringsstatus af naturtyper og arter på udpegningsgrundlaget. De kommunale Natura 2000-handleplaner indeholder således også metoder og tiltag, der bidrager til realiseringen af naturkvalitetsplanens målsætning i de dele af Odsherreds natur, der indgår i Natura 2000-netværket.

For at bevare den biologiske mangfoldighed er der behov for en varieret natur, der både indeholder arealer med lysåbne naturtyper, samt arealer, der får lov til at gennemløbe naturlige successioner. I et naturligt økosystem vil klimatiske hændelser, ildebrande, store vildtlevende græssere mm. skabe denne dynamik.



*Det kommunale naturplejeprojekt ved Vraget i den sydlige del af Odsherred Kommune, hvor der i 2010 blev igangsat pleje i form af afgræsning med Gallowaykvæg. (Foto Henrik Mysager Knudsen).*

For at efterligne den naturlige dynamik vil en optimal naturpleje ofte være at etablere store sammenhængende græsningslandskaber. Her kan et lavt dyretryk af græssende husdyr eller vildt være med til at skabe en dynamisk udvikling mellem åbne græsningsarealer, tilgronings- og skovarealer og dermed give levedygtighed for arter, der er knyttet til de forskellige successionstrin.

Det er kun få steder muligt at etablere store sammenhængende naturarealer, som får lov til at 'passe sig selv'. Med en række forskellige naturplejemetoder som fx afgræsning, høslæt og afbrænding vil vi

efterligne de naturlige processer, som er med til at opretholde varierede levesteder og dermed den biologiske mangfoldighed.

Naturpleje kan også have til formål at genoprette en naturtilstand på et areal, der er blevet forringet ved fx næringsstofftilførsel. Her er høslæt en særligt effektiv metode. Ofte kan flere metoder kombineres for at opnå det bedste resultat f. eks. høslæt med eftergræsning. Under alle omstændigheder er det vigtigt at føre tilsyn med udviklingen af naturarealerne før og efter en naturplejeindsats er sat i gang for at sikre sig, at den valgte plejemetode er den rigtige og den bliver udført biologisk optimalt på det pågældende areal.

Vi vil i planperioden udføre naturpleje på egne arealer på et oplyst grundlag i overensstemmelse med målsætningen.

Kommunen har igangsat et arbejde, som skal skabe overblik over hvilke af vores egne arealer, der kræver naturpleje. Målet er at udvikle et plejeplankatalog for store såvel som små naturlokaliteter, hvor der kræves en specifik indsats for at sikre og forbedre levestederne for de sårbare arter.

#### *STØTTE TIL NATURPLEJE PÅ PRIVATE AREALER*

Kommunen yder i begrænset omfang tilskud til pleje på private arealer, hvor der er naturværdier, som er værd at bevare. Det kan fx være i form af græsningsaftaler, hvor vi yder tilskud til hegning eller i form af tilskud til afhentning af afslået plantemateriale fra høslæt. Når plejen forbedrer de rekreative forhold for offentligheden, vil vi supplere plejen med formidling af arbejdet for at fremme forståelsen for naturbevarelsen.

Det er vigtigt for os at understøtte lokale naturplejeprojekter, hvor der er et højt naturindhold, enten gennem direkte støtte eller gennem etablering af samarbejde med andre interessenter.

#### *ETablering af bedre passager ved spærringer inden for spredningskorridorer*

Det er af afgørende betydning for arters overlevelse, at de har mulighed for at sprede sig mellem forskellige levesteder. Mange biotoper er dog i dag så små og isolerede, at flere arter med stor sandsynlighed vil forsvinde, hvis vi ikke gør noget. Det er derfor vigtigt at opretholde og forbedre spredningskorridorer mellem disse småbiotoper.

En spærring inden for en spredningskorridor kan være meget forskellig alt efter korridorens udformning (fx dige, vandløb eller levende hegn) samt hvilke arter, der er afhængige af den (fx flagermus, sommerfugle eller padder).

Eksempler på projekter er åbning af fysiske spærringer i vandløb, ved åbning og genslyngning af rørlagte strækninger eller fjernelse af opstemninger samt etablering af forbindelse mellem fritliggende diger.

Særligt i forbindelse med større anlægsprojekter har kommunen fokus på at sikre spredningskorridorernes fortsatte funktion.

#### *BEKÆMPELSE AF INVASIVE ARTER*

I de biologiske kerneområder er det en målsætning at bekæmpe invasive arter og problemarter til et niveau, så de ikke påvirker levesteder for sjældne arter eller påvirker § 3-områdernes tilstand. Desuden er det en målsætning at bekæmpe de invasive arter i spredningskorridorerne, så de ikke hæmmer korridorernes funktion. Således er bekæmpelse af invasive arter et vigtigt virkemiddel til realisering af naturkvalitetsplanens målsætning.

Karakteristisk for invasive arter er, 1) at de ikke er hjemmehørende, og 2) at de har en negativ effekt på den oprindelige biodiversitet. I Odsherred er det særligt plantearterne Kæmpe-bjørneklo, Rynket rose og Gyvel, der udgør et problem i forhold til de hjemmehørende arter.



Kæmpe-bjørneklo skal bekæmpes systematisk i henhold til *Indsatsplan for bekæmpelse af Kæmpe-bjørneklo i Odsherred Kommune*. Det betyder, at lodsejere med planten på sin grund, skal sørge for at bekæmpe den, så der ikke kommer spiringsdygtige frø. Vi fører årligt tilsyn med bekæmpelsens udførelse.

Rynket rose er særligt udbredt langs kysten og bekæmpes her mange steder af både stat, kommune og private lodsejere. Der er ikke en lovmæssig forpligtelse til bekæmpelse af arten. Salg af arten vil dog snart blive forbudt. Kommunen har selv og i samarbejde med grundejerforeninger forsøgt med bekæmpelse af arten, ligesom vi følger nøje med i forsøget med bekæmpelse udført af andre aktører (andre kommuner, naturstyrelsen og private lodsejere).

Gyvel er ikke listet på Danmarks officielle liste over invasive arter, som fremgår af bilag 3. I områder af kommunen optræder denne problemart dog aggressivt og breder sig i store monokulturer. Derfor bekæmper vi den lokalt som en invasiv art.

Vi vil i planperioden også særligt have fokus på bekæmpelse af Kæmpe-pileurt, Japansk pileurt, Glansbladet hæg og de amerikanske arter af Gyldenris, som flere steder i Odsherred breder sig på bekostning af den oprindelige biodiversitet.

#### RÅDGIVNING OG NATURFORMIDLING

Vejledning af private lodsejere til fx ansøgning om tilskudsmidler ved Landbrugsstyrelsen eller optimal pleje af beskyttede naturarealer, bruger vi som et effektivt virkemiddel til realisering af naturkvalitetsplanens målsætning om forbedring af naturtilstanden især i de biologiske kerneområder. Årligt behandler vi ansøgninger om dispensation til naturpleje og tilladelser til etablering af vandhuller, hvor vi sammen med sagsbehandling yder vejledning om arbejdets udførelse og hensyntagen til eksisterende arter og naturtyper.

Endelig vil formidling af Odsherreds naturværdier blive brugt som virkemiddel i planperioden. Viden om arter, deres levesteder og sårbarhed kan medvirke til at øge befolkningens bevidsthed om og påskønnelse af naturværdierne.

## 5.2 PRIORITERING AF NATURPLEJEINDSATSEN

Hvert år afsætter kommunen midler til drift og anlæg af naturplejeprojekter. Inden for denne ramme bliver naturplejeindsatsen prioriteret med afsæt i nedenstående parametre. Der udregnes ikke en egentlig målsætning for de enkelte områder, men derimod foretager administrationen en afvejning mellem mulige projekter fra år til år.

#### NATURKVALITET

Først og fremmest bør vi i henhold til brandmandens lov (se boksen) sikre naturområder, hvor der er en høj naturtilstand. Således vil bevarelsen af områder, der endnu er uskadte, blive prioriteret frem for områder, der allerede er påvirkede eller ødelagte.

Flere forskellige parametre giver udtryk for hvor god naturkvaliteten er i et område. For det første er naturtilstanden i § 3-områderne estimeret på en 5-trins skala, hvor klasse I er bedst, og klasse V er dårligst. Disse tilstandsklasser er udviklet i et samarbejde mellem DMU og KL.

#### BRANDMANDENS LOV

1. BEVAR det endnu uskadede (eksisterende natur)
2. REDUCÉR den skadelige påvirkning (brak og bufferzoner)
3. GENOPRET og udvid delvist ødelagte områder (pleje)
4. ETABLER nye naturområder i sammenhæng med de eksisterende

Desuden har staten udarbejdet et system til tildeling af naturplejemidler uden for Natura 2000-områder med høj naturkvalitet. Her bliver naturkvaliteten på et areal vurderet ud fra et værktøj kaldet High

Nature Value - også forkortet til HNV. HNV-kortet viser scoren for naturværdier på lysåbne arealer på en skala fra 0-13 point. Man kan se kortet på Danmarks Miljøportal. En høj HNV-score er udtryk for høj naturværdi på arealet.

#### **SÆRLIGT KOMMUNALE INTERESSEARTER**

Tilstedeværelsen af SKI-arter i et naturområde. Jo flere SKI-arter des højere prioritering. Der vil dog være visse SKI-arter, som er så sjældne både lokalt og nationalt, at de med deres tilstedeværelse vil kunne afstedkomme en opprioritering selv på arealer, hvor der kun er få eller ingen andre SKI-arter.

#### **BELIGGENHED**

For at understøtte den biologiske mangfoldighed er det vigtigt at udvide og gerne forbinde naturarealer, så der opnås store sammenhængende naturområder, hvor der er plads til en dynamisk udvikling. Derfor vil arealer, der støder op til eksisterende beskyttet natur og de biologiske kerneområder blive prioriteret frem for fritliggende, isolerede naturarealer.

Desuden vil naturplejeprojekter i biologiske kerneområder beliggende udenfor Natura 2000 blive prioriteret. Her findes der få målrettede støtteordninger til naturpleje, hvorved det her kan være svært at motivere en lodsejer til naturpleje.

#### **EJERSKAB**

Kommunen har forpligtelse til at gå forrest i bevarelsen af biodiversiteten gennem pleje på egne arealer jf. naturbeskyttelsesloven § 52. Derfor prioriterer vi naturplejeprojekter på kommunale arealer højere end naturplejeprojekter på private arealer. Dog vil arealer ejet af grundejerforeninger også blive højt prioriteret, da der her ofte er mange engagerede grundejere, som er med til at sikre bevarelsen af et stykke fællesejet natur af høj kvalitet.

#### **INVASIVE ARTER**

Tilstedeværelsen af større bestande af invasive arter kan true de hjemmehørende arters eksistens på et naturareal. Hvor dette er tilfældet, vil bekæmpelse blive højt prioriteret. Som beskrevet ovenfor er det særligt plantearterne Kæmpe-bjørneklo, Rynket rose og Gyvel, som udgør en trussel mod naturen i Odsherred.

#### **REKREATIVE OG LANDSKABELIGE VÆRDIER**

Mange naturplejeprojekter øger de landskabelige, rekreative og æstetiske værdier. Arealer, der har værdi, eller kan få værdi i form af rekreative, eller landskabelige forbedringer vil derfor også blive prioriteret.



*Toftebjerg Langdysse nordvest for Højby. Et af de mange fortidsminder som plejes i Odsherred Kommune gennem projektet 'Adopter en gravhøj'. Her er engagerede frivillige borgere med til at pleje og passe på fortidsminder. (Foto: Benjamin Dyre).*

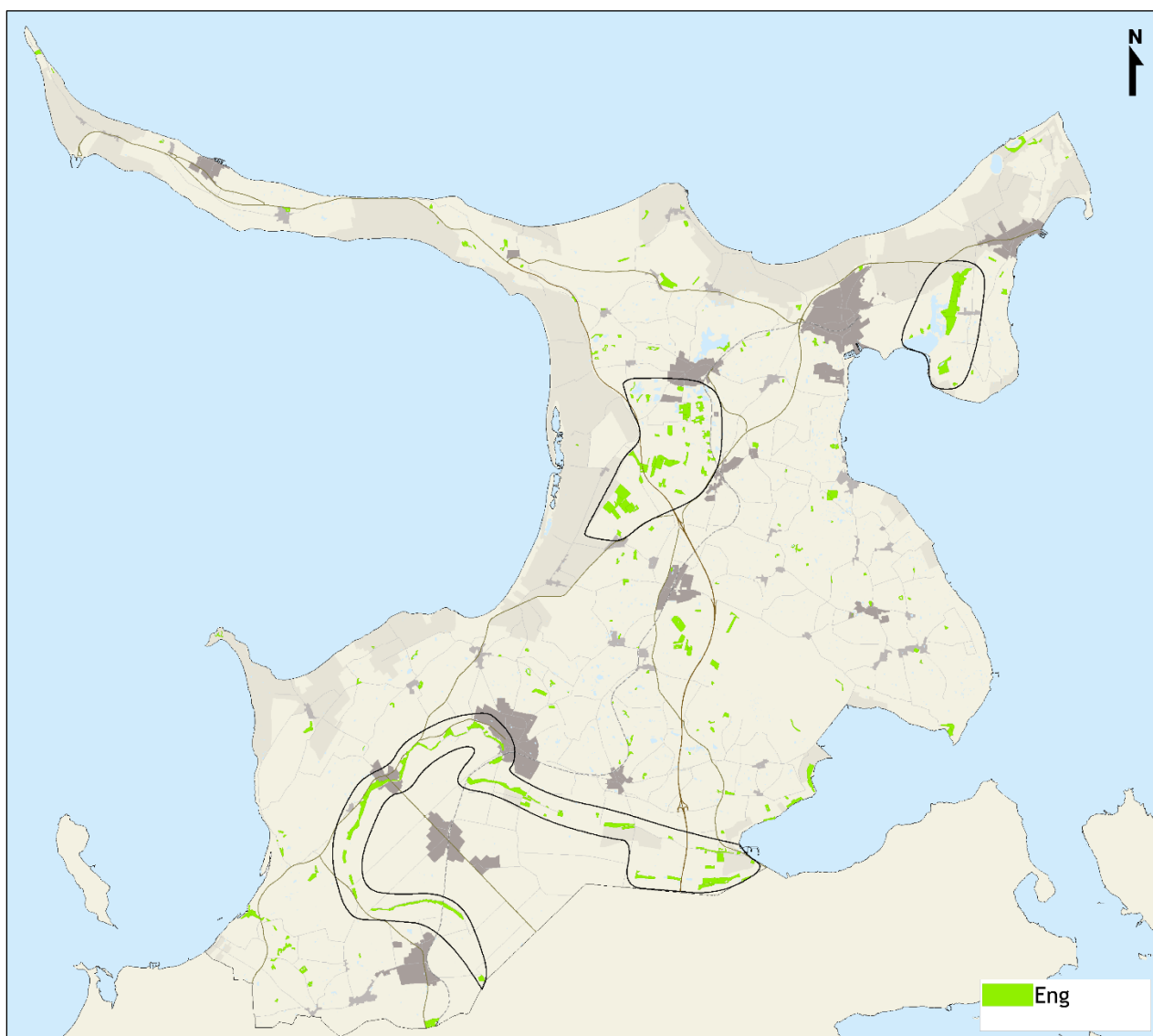
## 5 NATURINDHOLD OG TRUSLER

### 5.1 ENGE

Enge er som naturtype ikke som sådan vidt udbredt i Odsherred (se kort 3), men er primært koncentreret til tre områder:

- langs afvandingskanalerne omkring Lammefjorden (160 ha)
- i området i og omkring Trundholm Mose (125 ha)
- omkring Hov Vig (77 ha)

De resterende 200 ha ligger spredt, men ikke jævnt fordelt. Det er typisk i forbindelse med større mose- eller søområder, vandløb eller kystnært.



Kort 3. § 3-enge i kommunen. De tre områder, der særskilt er omtalt i teksten, er afgrænset med sorte polygoner.

Under feltarbejdet vil inventøren altid skulle afgøre hvilken naturtype, der er tale om. I forhold til enge kan der være vanskeligheder med at afgrænse mellem enge uden drift og moser, græssede kær (moser) og enge, fugtige overdrev og tørre enge samt endelige mellem enge og strandenge. Selvom nogle arealer kan

typificeres anderledes, ændrer det ikke på hovedindtrykket af fordelingen af arealerne - eller deres gennemsnitlige naturtilstand.

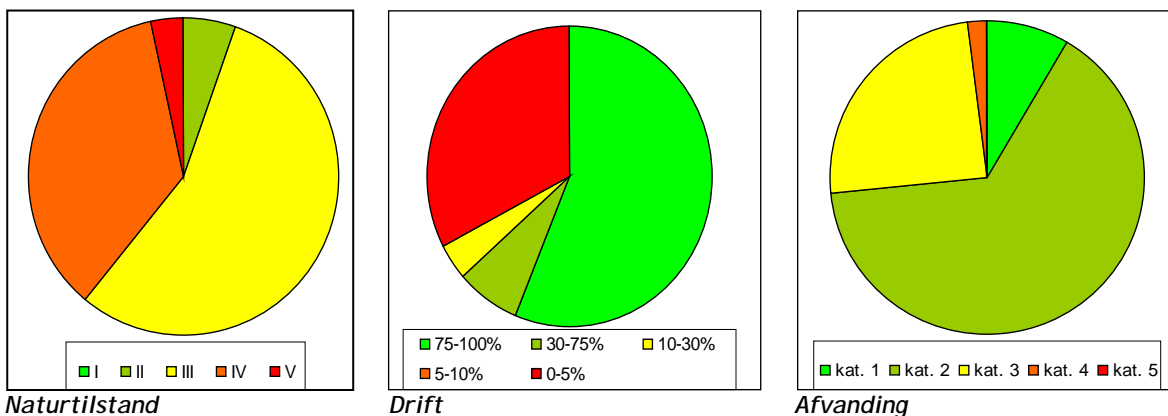
Samlet set er engarealerne kendetegnet ved, at de har en estimeret naturtilstand som moderat eller ringe. Ikke mindre end 92 % af engarealerne ligger i disse to naturtilstandsklasser. Dette er i sig selv ikke overraskende, da enge både som begreb og i praksis er den naturtype, der kan udsættes for den "hårdeste" driftsmæssige udnyttelse og alligevel fortsat være omfattet af naturbeskyttelseslovens § 3.

Dræning, gødskning og omlægning kan finde sted på § 3-beskyttede enge, når det er en fortsættelse af hidtidig drift etableret før lovens ikrafttræden i 1992. Andre forhold som eksempelvis driftsophør eller tilgroning med invasive arter kan bidrage til eller forringe naturtilstanden.

Ud af de 263 enge er der på blot ti af disse registreret forekomst af invasive arter med en dækning mellem 1-10 %. På fire enge findes en dækning større end 10 % af invasive arter. Invasive arter er således ikke et større problem på vores enge.

Hvad angår driften, er godt halvdelen af engene i drift på hele arealet med enten høslæt eller afgræsning, men næsten 1/3 er helt uden drift.

Enge er ofte drænedede lavbundsarealer, og derfor er det ikke overraskende, at hovedparten af engene ligger i den kategori, der hedder "Nogen afvanding. Fugtighedsplanter udbredte" (svarende til kategori 2 på diagrammet nedenfor).

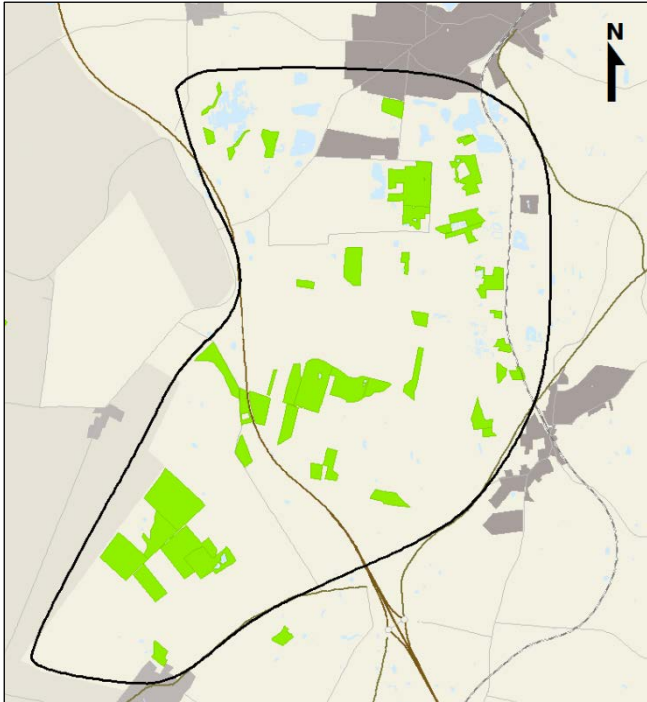


### TRUNDHOLM MOSE-OMRÅDET

Området ligger vest for en u-formet linje, der går fra Hønsinge i syd, forbi Nørre Asmindrup til Højby i Nord. Mod vest afgrænses området af et større sammenhængende sommerhusområde. Det er et mere end 1.000 ha stort sammenhængende eng-, mose og landbrugsområde, der i sin tid er opstået ved landhævning af et fjordområde, og som gennem tiden er forsøgt drænet og opdyrket.

Det samlede areal af beskyttede naturtyper udgør 363 ha og består alene af søer, moser og enge, hvoraf moser udgør det markant største areal med mere end 200 ha.

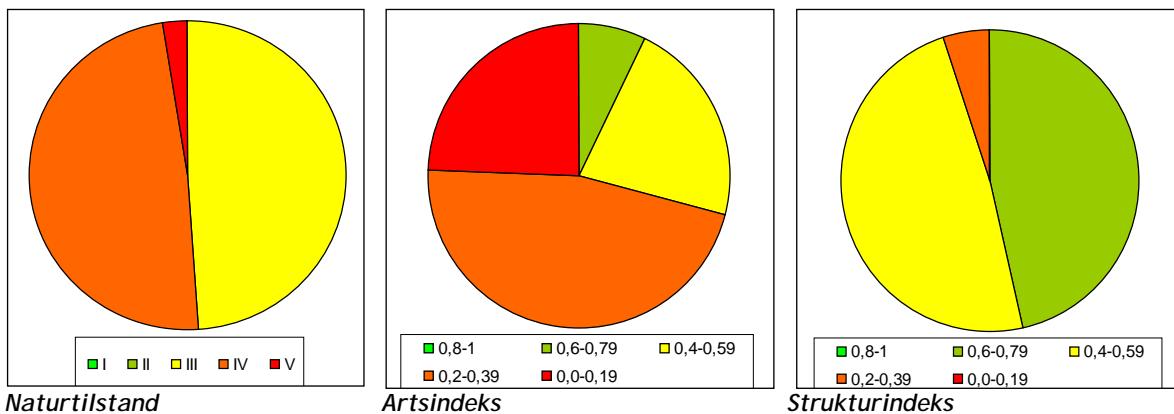
Den estimerede naturtilstand er moderat, ringe eller dårlig for alle engområder. For langt størstedelen af de 41 engarealer er det botaniske artsindhold ringe eller dårligt.



Engarealer i Trundholm Mose-området.

For fem enge med et artsindeks i kategori V (dårlig) er artsindekset  $<0,01$ , hvilket siger noget om, at kulturpåvirkningen i området er kraftig. Som det fremgår af det midterste diagram nedenfor, er det også kun en lille andel af engene, der har et artsindeks større end 0,6.

Hvad angår strukturen på engene, er indeksværdierne imidlertid væsentligt bedre. Op mod halvdelen af engene har en strukturindeksværdi i klasse II (god).



### Naturindholdet

Der er som nævnt få enge med et godt artsindhold i Trundholm Mose-området. Det drejer sig om tre enge på middelfugtig bund. De er ikke udpræget artsrige, men rummer en række halvsjældne arter, der indikerer næringsfattig bund og for flere arters vedkommende også kalkpåvirket bund - Trenervet Snerre, Mangelblomstret Frytle, Vellugtende Gulaks, Hirse-Star, Blågrøn Star og Krybende Pil. Dele af de tre arealer kan karakteriseres som 6410 - Tidvis våd eng.

Spidssnudet frø (bilag IV-padde) er fåtalligt registreret. Derudover er der - bortset fra et par registreringer af hare (rødlistet som sårbar (VU)) - ikke registreret fredede eller rødlistede arter på engene i området.

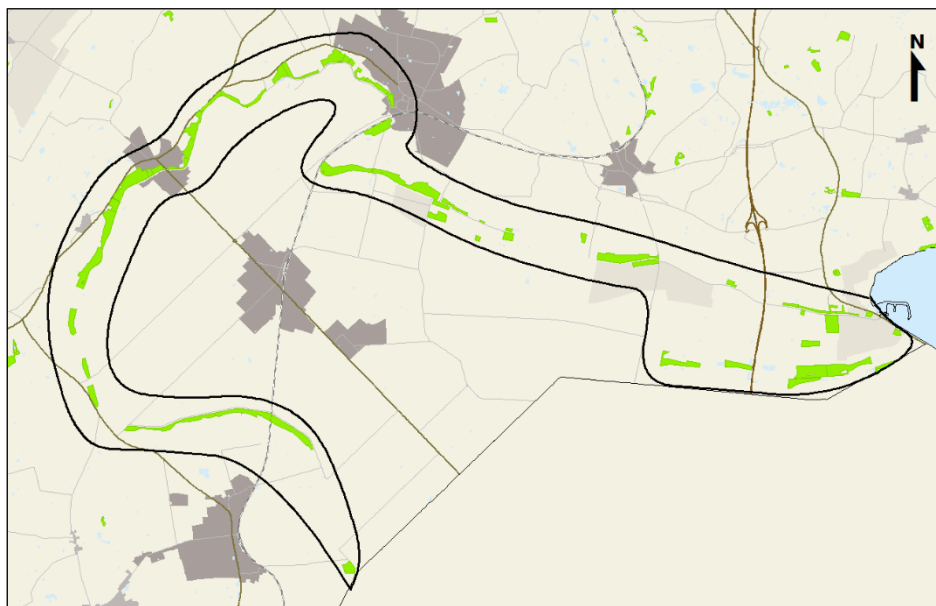


*Engareal i Trundholm Mose. Engen er fastbundet, græsdomineret og anvendes til slæt.*



*Engareal i Trundholm Mose. Denne eng har mere artsrig vegetation.*

## LAMMEFJORDSOMRÅDET

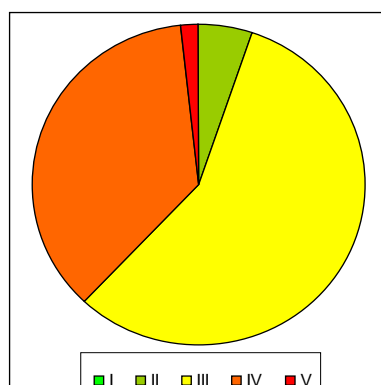


Engarealer i Lammefjordsområdet.

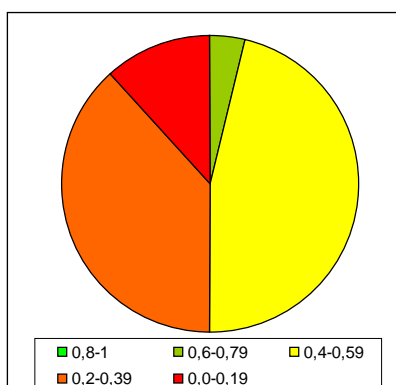
I dette store landbrugsområde er der kortlagt knap 60 § 3-enge med et samlet areal på 160 ha. Alle enge er uden undtagelse beliggende langs de store afvandingskanaler, der leder drænvand ud af den inddæmmede fjord.

Ud over enge rummer området overvejende smalle moseområder langs kanalerne og desuden overdrev, der er koncentreret til området sydøst for Grevinge. Enkelte af arealerne langs den centrale afvandingskanal (Søkanalen) rummer i overvejende grad salttælende vegetation og er kortlagt som strandeng.

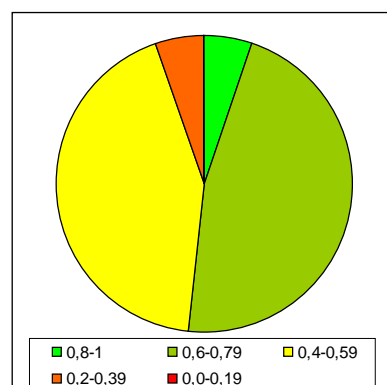
Den del af Lammefjordsinddæmningen, der er beliggende i Odsherred, dækker ca. 6.000 ha, og langt det meste er landbrugsjord.



Naturtilstand



Artsindeks



Strukturindeks

Gennemgående er engenes naturindhold bedre end i Trundholm Moseområdet, og omtrent halvdelen af engene har et moderat eller godt artsindeks. Blot to enge har dog et artsindeks >0,6.

Næsten to tredjedele af engene er i drift, og dette ses af strukturindekset, der for næsten halvdelen er godt. Invasive arter er ikke nogen trussel mod eksisterende naturværdier eller udvikling af nye. På blot fire enge er der registreret invasive arter, og kun én eng har en høj dækning. Derimod er det ikke overraskende, at afvanding er udbredt og påvirker naturindholdet. Næsten en fjerdedel af engene er i

feltet henført til kategorien "Afvanding tydelig. Fugtighedsplanter pletvist". De øvrige tilhører kategorien "Nogen afvanding. Fugtighedsplanter udbredte".

#### *Naturindholdet*

Af de undersøgte enge findes et fåtal med væsentlig botanisk værdi. Det drejer sig om et engareal mod sydøst, der er tørt om sommeren og rummer en meget stor bestand af Sump-hullæbe og desuden også forekomst af Kødfarvet Gøgeurt, Slangetunge, Pile-Alant, Vild hør, Blågrøn Star og Almindelig Star. Det andet område er beliggende stik syd for Fårevejle Stationsby og er gennemgående mere fugtigt og rummer bl.a. en fladedækkende bestand af Almindelig Star og rig forekomst af Vand-Klaseskærm. Desuden vokser her de sjældne arter Fladtrykt Kogleaks og Lancetbladet Høgeurt. Især forekomst af de sidstnævnte arter er en god indikator for høj naturtilstand.

I området er der på flere af engene i øvrigt fundet Maj-Gøgeurt og/eller Kødfarvet Gøgeurt.

Der er ikke fundet rødlistede arter i området, men bilag IV-arterne spidssnudet frø og markfirben forekommer. Spidssnudet frø yngler flere steder i vandhuller med tilknytning til eng- og moseområder. Markfirben findes på et par vejskrænter eller dæmninger nær flere enge.

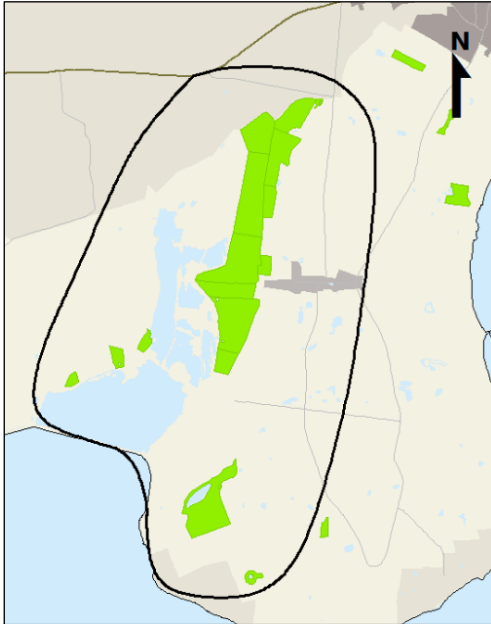


*Værdifuld eng stik syd for Fårevejle Stationsby. Engen rummer på fugtige partier store bestande af Almindelig Star og Vand-Klaseskærm og mere tørt bl.a. de sjældne Fladtrykt Kogleaks og Lancetbladet Høgeurt, der ses på det lille foto.*



**HOV VIG-OMRÅDET**

Dette område har sin nuværende tilstand efter et inddæmningsprojekt i slutningen af 1800-tallet. Projektet fejlede dog efter relativ kort tid, og området sprang atter i natur. Det fremstår i dag som vanddækkede områder, rørskove og engarealer. Der er kortlagt ca. 60 ha eng fordelt på få og store parceller (15 i alt).

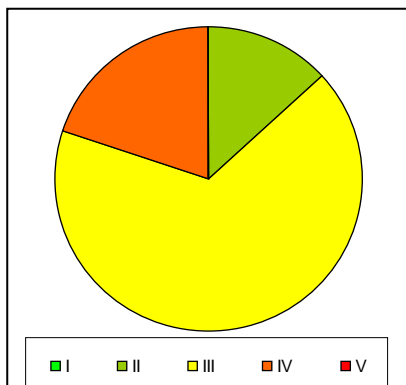


§ 3-enge i Hov Vig-området.

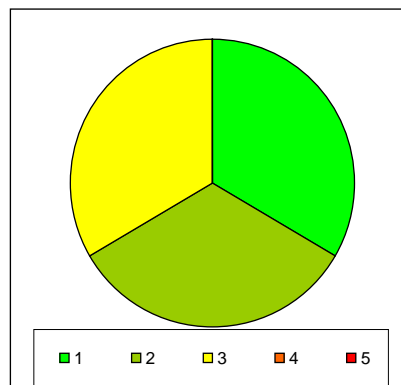
I dette område er to enge i felten vurderet til god naturtilstand, mens hovedparten har moderat naturtilstand. Der er ikke efterfølgende udregnet naturtilstand på engene.

Der er ikke registreret invasive arter på nogen af engene. Ti ud af femten enge er afgræsset i deres helhed; resten er uden drift. Denne observation giver et strukturindeks, der er over 0,6 på de samme 10 enge og heraf har halvdelen et strukturindeks over 0,8.

Udover at tilgroning er angivet som en trussel mod naturværdierne på ugræssede enge, kunne dræning og afvanding ligeledes tænkes at være det for engene generelt. Imidlertid er der blot for to enge angivet "Afvanding tydelig. Fugtighedsplanter pletvist". Hovedparten af engene har fået kategorien "Nogen afvanding. Fugtighedsplanter udbredte" eller der ses ikke tegn på afvanding. Vurderet ud fra luftfotos er der stor dynamik i området, således at fugtigheden af engene varierer fra år til år og gennem året.



Naturtilstand



Strukturindeks

### *Naturindholdet*

Den ene af de to græssede enge, der er vurderet til at være i god naturtilstand rummer en meget spændende vegetation med bl.a. Tormentil, Djævelsbid, Vandnavle, Tandbælg, Blåtop, Mangeblomstret Frytle, Hirse-Star, Hare-Star og Stjerne-Star. Denne vegetation er karakteristisk for 6410 - Tidvis våd eng på næringsfattig bund. På vestsiden af Hov Vig ligger en mindre, tilsvarende eng med en lignende fin næringsfattig vegetation, der dog stedvist er stærkt påvirket af afføring fra en skarv-koloni.

Flere af de græssede enge rummer i øvrigt værdifuld og karakteristisk vegetation med bl.a. store bestande af Maj-Gøgeurt. Plettet Gøgeurt, der blot har få voksesteder i kommunen, er registreret på en af engene.

Engene i dette område er desuden levested for spidssnudet frø, der er registreret flere steder på eller nær engene. Området er rigt på rødlistede, fredede og bilagsarter, som dog ikke er specifikt knyttet til engene.

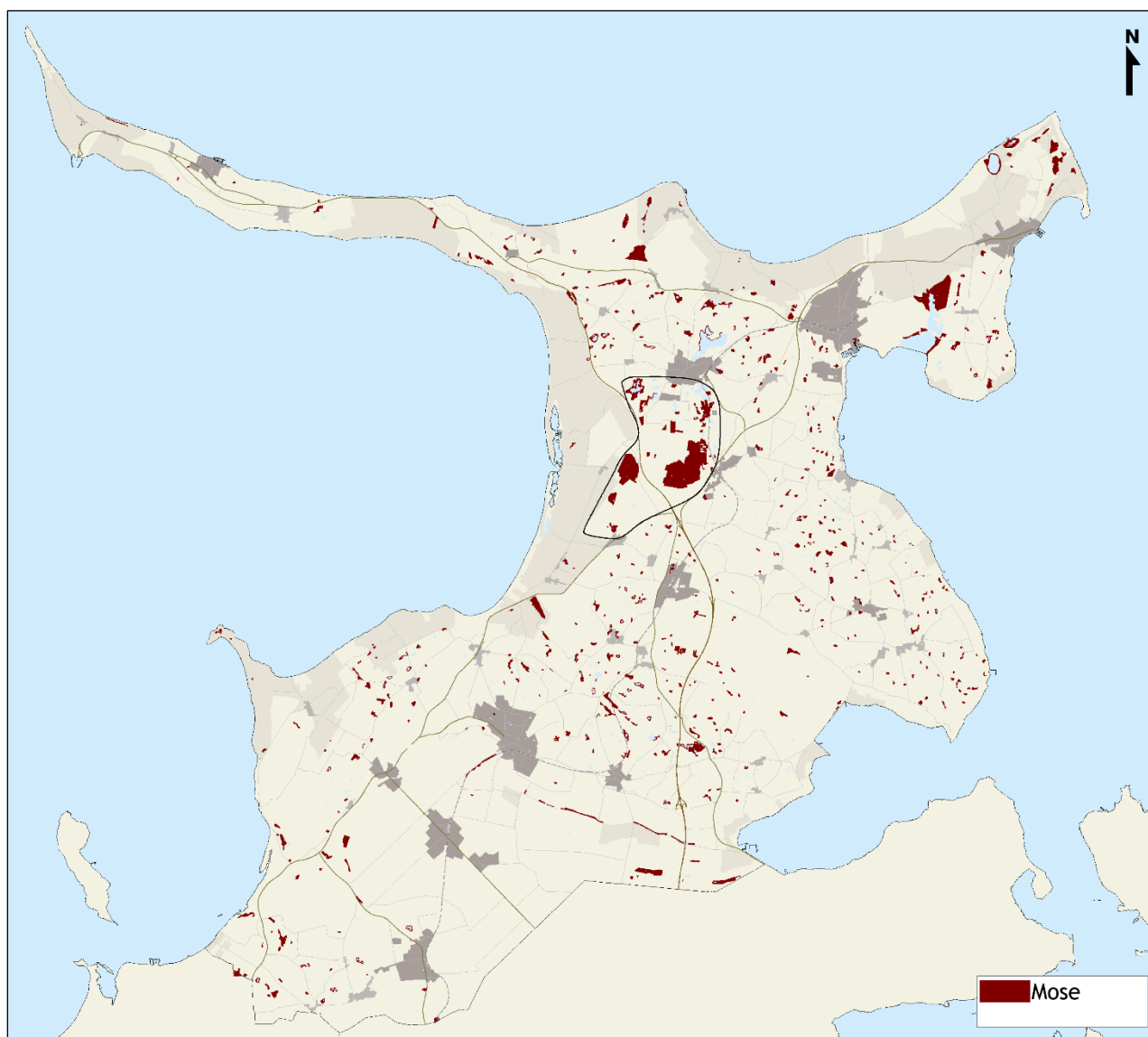


*Plettet Gøgeurt vokser i Hov Vig-området, men er derudover kun registreret to steder i kommunen (i et kær ved Desebjerg og på Ordrup Næs). Den er karakteristisk for næringsfattig og let sur til sur bund med god vandtilgang.*

## 5.2 MOSER

Moser er med 685 ha den arealmæssigt mest udbredte naturtype i Odsherred, hvilket ikke er usædvanligt for kommuner i Østdanmark.

Denne kategori af § 3-beskyttede naturområder er relativt bredt defineret og rummer ret forskelligartede naturområder. Naturtypen hedder "moser og lignende" og inkluderer traditionelle tørvedannende mere eller mindre lysåbne moser i terrænsænkninger (ofte i forbindelse med søer og langs vandløb), pilekrat, aske- og ellesumpe, ferske rørskove langs kysten, væld, højmoser og hængesæk. For at mosevegetation kan udvikle sig, skal der være vandmættet jord som minimum i hele vinterhalvåret. Vandtilgangen kan være ombrogen (dvs. kun regnvand) eller minerogen (jordvand) eller en kombination. Tørvedannelse er ikke et kriterium, men finder ofte sted i en eller anden grad.



*Kort 4. §3 beskyttede moser i kommunen. 200 ha er beliggende i området Trundholm Mose og er særskilt beskrevet.*

En mose i traditionel forstand er normalt ikke i drift, og manglende drift er i flere tilfælde en forudsætning for, at flere mosetyper kan udvikles. Afgræsses en mose vil området i mange tilfælde kunne

registreres som "natureng", dvs. § 3-eng. Men der er ikke nogen præcis grænse for, hvornår et areal skal eller bør kaldes "natureng" eller "afgræsset mose (kær)".

De floristiske kriterier i afgræsningen af § 3-moser er ikke skarpe, men alene i kraft af fugtigheden vil fugtignedsarter ofte være dominerende. Ikke sjældent er der masseforekomst af en enkelt eller ganske få arter, fx Tagrør, Kær-Star, Skov-Kogleaks etc.

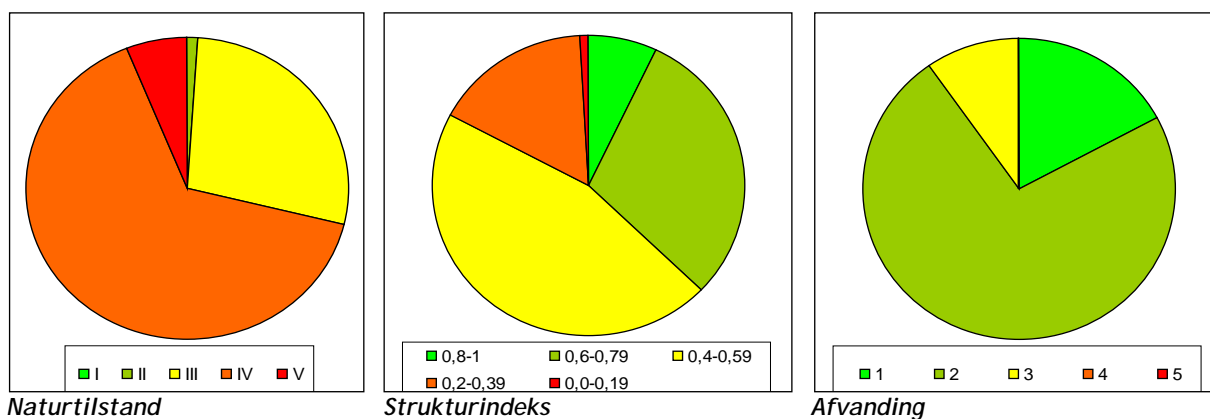
Er jordbunden kalkrig, eller er kærret stærkt vældpåvirket, eller er der tale om en sur og ombrogen mose, vil mængden af tilgængelige næringsstoffer være begrænset. Dette er hovedforudsætningen for, at en artsrig mose- og kærvegetation kan opretholdes. Er områderne samtidigt i drift, kan vegetationen blive uhyre artsrig. I nogle tilfælde kan eksempelvis kalkpåvirkningen være så kraftig, at naturligt lavtvoksende og artsrig vegetation mere eller mindre kan opretholdes uden drift.

Det skal fremhæves, at de næringsfattige, sure moser ikke er rige på karplanter, men ofte domineret af tørvemosser (Sphagnum) med forekomst af 10-20 arter af karplanter (primært dværgbuske og halvgræsser). Men naturtypen bidrager med de specielle arter væsentligt til den samlede mangfoldighed af naturværdier. De kalkfattige moser er følsomme overfor luftbåren kvælstof.

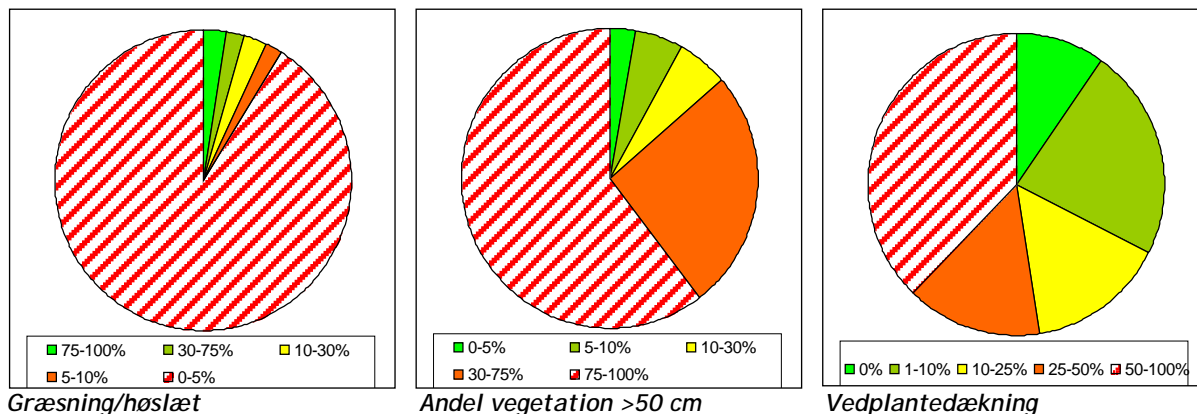
Moserne er - bl.a. på grund af den brede definition - meget spredt beliggende (se kort 4). Kun i Trundholm Mose-området findes en større koncentration af godt 200 ha § 3-moser.

Vores moser er generelt i naturmæssig dårlig stand. En minerogen mose uden drift er svær at opretholde i god naturtilstand, fordi vegetationen typisk bliver tæt og monoton som følge af autoeutrofiering og tilføring af næring udefra. Næringspåvirkningen kommer typisk fra overfladevand fra søer og vandløb, påvirkning fra agerbrug og atmosfærisk nedfald af kvælstof.

Moserne er bortset fra vandhullerne den naturtype, der i felten er vurderet til at være i dårligst naturtilstand. Næsten tre fjerdedele af moserne er vurderet til at have ringe (=IV) eller dårlig (=V) tilstand. Strukturindekset derimod er udregnet til at være moderat eller godt for mere end tre fjerdedele. Dette skyldes, at indekset tager højde for, at moser netop kan være uden drift.



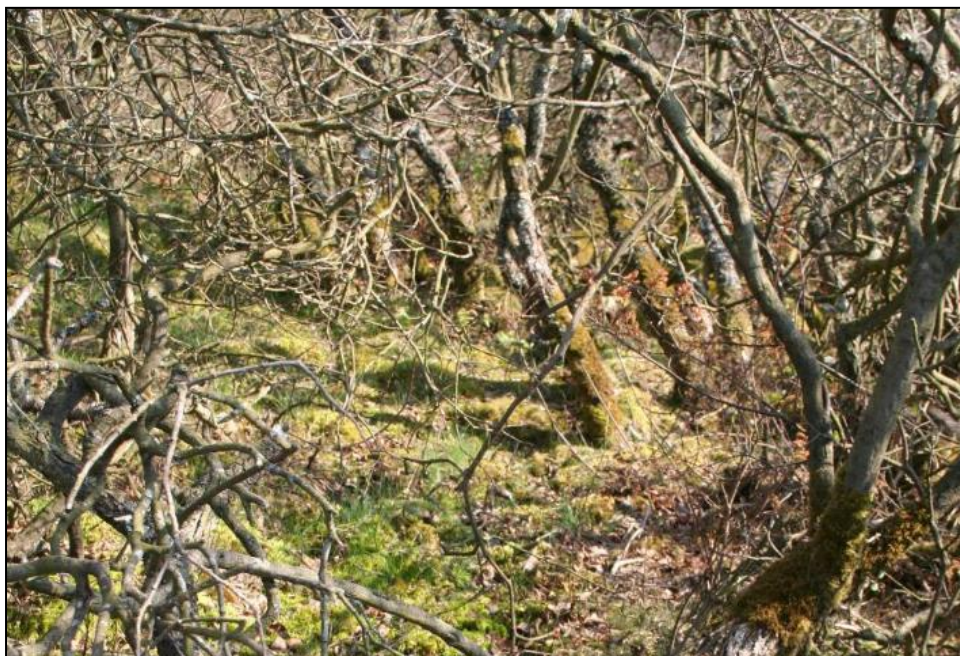
Analysen af data viser ikke overraskende, at op mod 90 % af alle moser er uden drift, at i en lignende stor andel er vegetationsdækket mere end ½ meter højt, og at dækningen af vedplanter er høj. På de tre følgende figurer, der viser dette, er den kategori, der normalt vises rødt, vist med rød skravering. Dette er valgt, idet højt voksende moser uden drift og med vedplantedækning ikke nødvendigvis er i dårlig naturtilstand.



Tilgroning med invasive arter, der på andre naturtyper udgør en væsentlig trussel, finder kun sted i meget ringe grad. I godt tre fjerdedele af moserne er der ikke registreret invasive arter, og hvis de findes, er det meget sjældent med en dækning over 10 %.

Afvanding af moserne kunne være en forklaring på deres dårlige naturtilstand. Imidlertid ses det, at op mod 90 % af de registrerede moser ikke eller kun i begrænset omfang (hhv. kategori 1 og kategori 2) er påvirket af dræning.

Det floristiske indhold indgår på linje med ovennævnte parametre i vurderingen af et områdes naturtilstand. Der er udregnet artsindeks for to tredjedele af samtlige godt 450 moseområder. Bemærkelsesværdigt er det, at kun et moseområde i denne store repræsentative stikprøve har et artsindeks  $>0,6$ . Endnu mere påfaldende er det, at mere end halvdelen af stikprøven (dvs. mere end en tredjedel af alle moser) har et artsindeks  $<0,2$  - dvs. markant dårligt floristisk indhold.

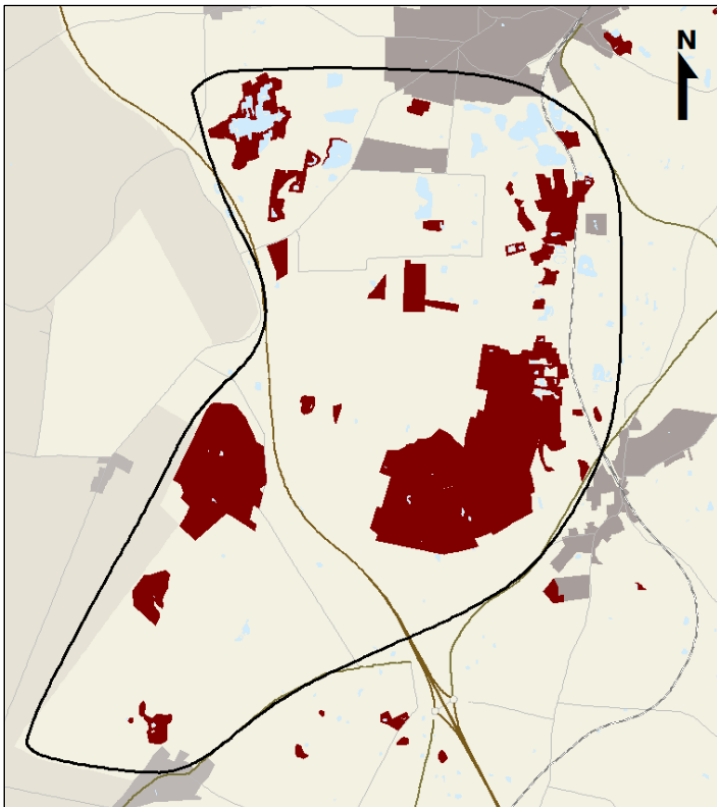


*Pilekrat med vældpåvirkning er en værdifuld type af tilgroningsmose. Luftfugtigheden er høj og epifytiske mosser er ofte talrige. Tilgroningsmoserne giver levested for insekter og andre dyr samt svampe med andre levestedskrav end de arter, der er tilknyttet de lysåbne moser.*

**TRUNDHOLM MOSE-OMRÅDET**

I dette område ligger 200 ha mose eller knapt en tredjedel af hele det § 3-beskyttede moseareal i kommunen.

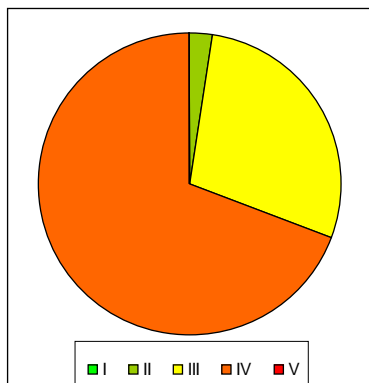
Naturtilstanden er langt overvejende vurderet som ringe, strukturindekset moderat og vedplantedækningen fremherskende. Afvigende fra gennemsnittet af moser er det, at der er græsning eller høslæt på mere end en fjerdedel af moserne; omend ofte på mindre arealer.



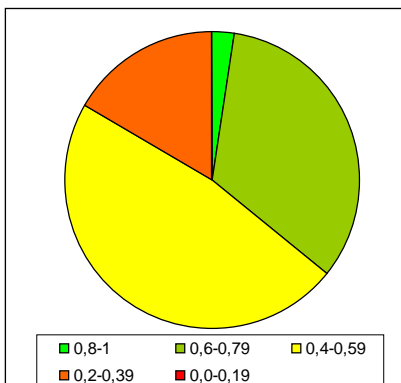
§ 3-moser i Trundholm Mose området.

Moserne er alle på nær én kun i ringe grad vurderet at være påvirket af dræning, og fugtigbundsplanter er udbredt forekommende. Invasive arter findes på mere end en fjerdedel af moserne, men hvor de forekommer er dækningen sjældent >10 %.

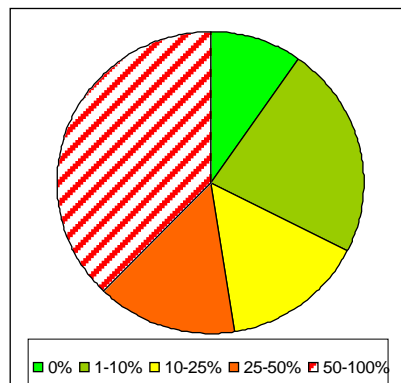
Det udregnede artsindeks for moserne er ganske lavt. Ud af de 42 moseområder har kun fem et indeks >0,25, og det højeste er 0,55.



Naturtilstand



Strukturindeks



Vedplantedækning

### *Naturindholdet*

Som forventet ud fra foregående gennemgang rummer området tilsyneladende ikke store naturværdier. Botanisk skal fremhæves et værdifuldt og artsrigt rigkær ved skydebanen på Ellinge Lyng (Fællesmose). I den tilgroede del mod vest er der her registreret rørhøg. På modsatte side af hovedvejen (i selve Trundholm Mose) findes områder, der er forholdsvist artsrige med godt naturmæssigt potentiale.

Bemærkelsesværdigt er her en forekomst af Eng-Klokke, der ikke er naturligt hjemmehørende i Danmark.

Ligeledes findes nord for Sommerland Sjælland i et større moseområde veludviklede Top-Star-kær og værdifulde rigkær med endnu lavtvoksende vegetation. Derudover er den fredede orkidé Skov-Hullæbe fundet i to tilgroede moser.

Spidssnudet frø, der er bilag IV-art, er vidt udbredt indenfor området med mange ynglebestande. Stor vandsalamander er registreret mindre talrigt.

Oplysninger om rødlistede planter, svampe eller dyr foreligger ikke fra området.



*Artsrigt kærparti i Trundholm Mose. Den rigkærlignende vegetation er delvist slået af hensyn til jagtudøvelse.*

### *NATURINDHOLDET I ANDRE MOSEOMRÅDER*

Selvom det foregående ikke umiddelbart tyder på det, findes der i Odsherred botanisk meget værdifulde moseområder, der kort bliver gennemgået i det følgende. De berettiger særlig omtale, idet de enten er floristisk unikke eller fordi, naturtypen er sjælden i kommunen.

#### *Kær ved Diesebjerg*

Dette enestående kær ligger ved foden af Diesebjerg og fødes af trykvand (væld). Afgræsningen foregår ekstensivt af kreaturer. Udover at rumme store sjældenheder som Tætblomstret Trådspore (fredet og rødlistet (EN) orkidé), Sump-Hullæbe, Vibefedt, Leverurt, Krognæb-Star, Loppe-Star, Stjerne-Star, Tvebo-Star og Skede-Star, rummer det vældpåvirkede kær en meget stor rigdom af karakteristiske arter; bl.a. op mod 20 arter af starrer (*Carex*).

Mosfloraen er rig med op imod 30 forskellige arter, hvoraf Fågrenet vældmos, Kalk-vandtuemos, Grøn krumblad og Trindgrenet Tørvemos er absolut sjældenheder i kommunen.

Mange arter af både karplanter og mosser findes i kommunen kun i Diesebjerg-kæret.



*Kig til det vældpåvirkede og artsrige rigkær vest for Diesebjerg.*





*Loppe-Star er en tidligt blomstrende uanselig star med græstynde stængler og blade. I begyndelsen af juni er frugterne modne, og de vendes karakteristisk nedad. Det er de modne frø, der er "loppe". Arten findes i kommunen kun i vældet ved Diesbjerg.*

#### ***Kær og hængesæk nord for Diesbjerg, Veddinge Bakker***

Særdeles værdifuld kærvegetation og hængesæk med bl.a. Djævelsbid, Trindstænglet Star og Butfinnet Mangeløv. Især den vestlige del af lokaliteten er meget værdifuld.

I alt er der registreret 75 karplanter og mosser og udover de nævnte findes bl.a. Maj-Gøgeurt, Kær-Dueurt, Kær-Fladbælg, Nyse-Røllike, Næb-Star, Tormentil, Tråd-Star og Vandnavle.

#### ***Sphagnum-hængesæk ved Stenstrup***

Et betydeligt værdifuldt areal med bl.a. flere arter af tørvemos (Sphagnum). En stor bestand af Butfinnet Mangeløv. Selve hængesækken er truet af tilgroning med Dun-Birk og Tagrør. Marken dyrkes direkte til bredden af det tilgrænsende vandhul.

#### ***Hængesæk nordøst for Grevinge***

Botanisk værdifuld, og for egnen sjælden, mosetype på sur bund. Stærkt tilgroet med vedplanter, men endnu mange karplanter samt mosser, bl.a. tørvemosser (Sphagnum).

Mosen rummer bl.a. den lille dværgbusk Tranebær, som tilsyneladende kun har dette voksested i Odsherred. Derudover er registreret fattigbundsarterne Bukkeblad, Eng-Viol, Hunde-Hvene, Næb-Star, Kær-Mangeløv, Tråd-Star og Vandnavle.

***Mose og hængesæk, Herrestrup Mose***

Gammel tørvemose med især pilekrat. Desuden forekommer tagrørssump, hængesæk med tørvemosser (Sphagnum) og lysåbne partier med Stiv Star.

Derudover er registreret bl.a. Billebo-Klaseskærm, Forlænget Star, Hunde-Hvene, Kragefod, Kær-Mangeløv, Næb-Star, Strudsvinge og Top-Star. Mosen er en mosaik af kærvegetation og hængesæk. Der findes desuden Krebseklo, som bilag IV-arten grøn mosaikguldsmed yngler på, i mosen.

***Fattigbundskær, Ordrup Næs***

På Næbbet ligger mod øst et mindre moseområde (stedvist med hængesækspræg) omkring en sø. Vegetationen er domineret af starrer; bl.a. Stjerne-Star og rummer desuden mindst otte arter af tørvemos (Sphagnum). Desuden ses bl.a. Blåtop, Eng-Viol, Frøbid, Hunde-Hvene, Kragefod og Kær-Mangeløv.

***Værdifuldt kær nord for Rørvig***

Meget værdifuld og artsrig mose, som er stærkt truet af tilgroning med vedplanter og Kær-Star. Her er bl.a. af nævneværdige arter set Blågrøn Star, Blåtop, Butblomstret Siv, Bukkeblad, Dværg-Star, Hirse-Star, Langakset Star, Tormentil, Trindstænglet Star, Tråd-Star og Tvebo-Baldrian. Specielt forekomst af Tråd-Star og Trindstænglet Star er meget usædvanlig i Odsherred. Sidstnævnte har blot tre voksesteder i kommunen.

***Avneknippemoser ved Dybesø og Flyndersø***

Moser med Hvas Avneknippe er sjældne på europæisk plan og også i Odsherred. Arten er kun registreret i området omkring Flyndersø og Dybesø samt i et mellemliggende moseområde. I alt er der kortlagt knap 11 ha med avneknippemose. Bortset fra Hvas Avneknippe findes der sjældent andre planter i vegetationsdækket, når typen er bedst udviklet.



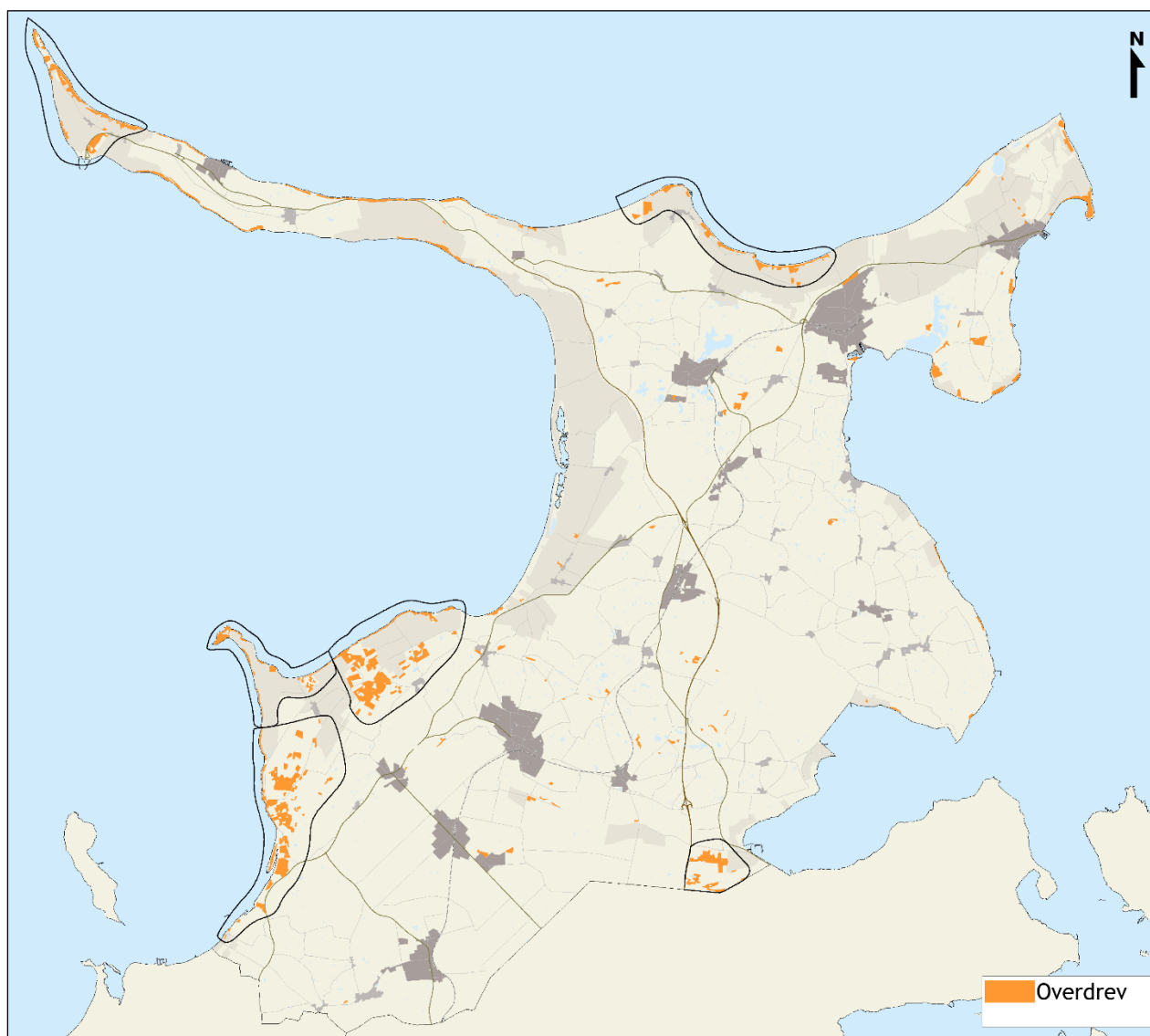
*Sphagnum-hængesæk ved Stenstrup og Avneknippemose ved Dybesø. Her er tale om to vidt forskellige naturtyper, men med det fællestræk, at de er relativt artsfattige.*



### 5.3 OVERDREV

Overdrev er med 575 ha den arealmæssigt næstmest udbredte naturtype. Dette er ganske usædvanligt for en sjællandsk kommune. Det er tillige den naturtype, hvortil der uden sammenligning er knyttet de største biologiske værdier.

Ved overdrev forstås et mere eller mindre åbent og tørt areal, der igennem en lang årrække har været uden for almindelig markdrift, eller som eventuelt aldrig har været opdyrket. Jordbunden er forholdsvis fattig på næringsstoffer, og der forekommer særlige plantearter, som trives under de specielle forhold. Overdrev er oprindeligt en betegnelse for afgræssede områder uden for den dyrkede jord. Disse fælles græsningsarealer var typisk for dårlige til at dyrke. Nogle få overdrev er kun beskyttede i kraft af deres historie og kaldes historiske overdrev. De fleste overdrev er såkaldt botaniske overdrev defineret ud fra planterne.



Kort 5. §3-overdrev i kommunen. Områder der er særskilt beskrevet er markeret med sort.

Overdrevene ligger, hvor jordbund og topografi gør det muligt, dvs. i områder med mager jordbund og/eller med skrånende terræn. De ligger primært i bestemte områder af kommunen, hvoraf nogle er sammenhængende. Det drejer sig om:

1. Bjergene-området (128 ha)
2. Desebjerg-Skamlebæk-området (127 ha)
3. Ordrup Næs (26 ha)
4. Gniben og NV-spidsen af Odden (48 ha)
5. Klintebjerg-området (43 ha)
6. Audebo-området (38 ha)

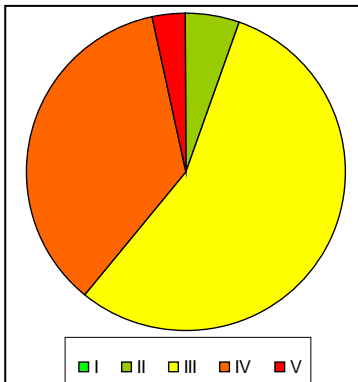
Derudover findes stort set overdrev på hele nord- og sydkysten af Sjællands Odde og i øvrigt spredt.



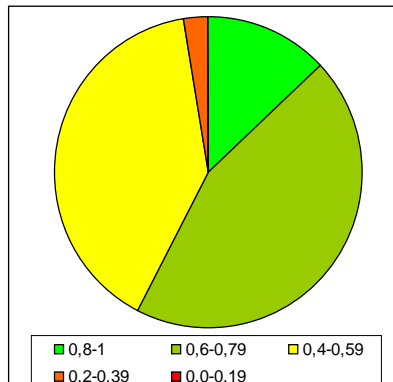
*Surt overdrev ved Desebjerg. Selvom området plejes, er opvækst og genvækst af Gyvel, der optræder invasivt, et væsentligt og vedvarende problem i området - og på mange overdrev i kommunen (Foto: Mette Coulthard Flinholm).*

Overdrevene i kommunen er naturmæssigt meget forskellige med et spænd fra hundredeårige gamle, ugødskede græsningsarealer til græsland med stærkt kulturpræg eller områder, som er forarmede af tidligere drift. Den estimerede naturtilstand er for godt halvdelen angivet til moderat. Knap en snes arealer er i god naturtilstand. Disse er alle beliggende indenfor de seks områder, der er nævnt ovenfor. Strukturindekset er godt eller højt for mere end halvdelen af overdrevene. Artsindekset, der er beregnet for godt 120 overdrev, er derimod overvejende moderat.

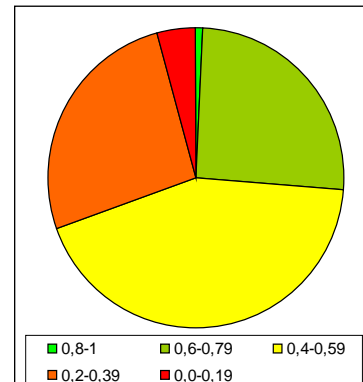
Den store "middelgruppe" af overdrev på 161 stk. i alt, der i felten er vurderet til at have moderat naturtilstand, dækker over stor variation, men har også et gennemgående fællestræk. Således har næsten to tredjedele af disse et strukturindeks  $>0,6$ , mens andelen af overdrev med et artsindeks  $>0,6$  udgør blot ca. 10 %. Overordnet set har overdrev med moderat naturtilstand god struktur, men er ofte floristisk mindre interessante.



Naturtilstand



Strukturindeks



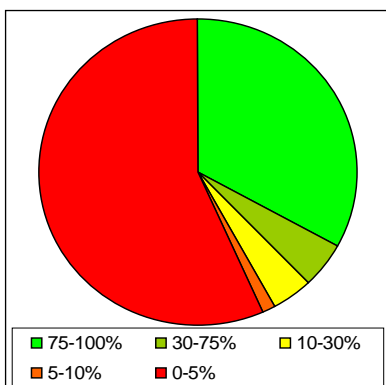
Artsindeks

Odsherred er kendt for sine floristisk og mykologisk fine overdrev, men de udgør blot omkring et par håndfulde lokaliteter. Hovedparten er kategoriseret med moderat naturtilstand; primært pga. manglende drift.

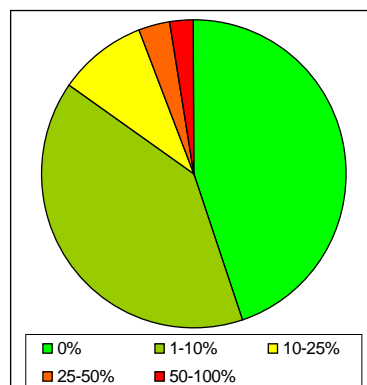
Drift og naturlig tilgroning udgør en væsentlig trussel mod overdrevene. Nogle få år med driftsophør forringer ikke overdrevene drastisk som levested for dyr og planter; faktisk vil man i mange tilfælde se en "opblomstring" af overdrevet. Derimod vil 5-10-20 år eller længere uden drift ændre jordbunden og vegetationen væsentligt. Der vil ske en ophobning af førne (og næring), og få konkurrencestærke planter bliver favoriseret samtidig med, at der kommer opvækst af krat. Dette er den almindelige udvikling. I Odsherred er mere end en fjerdedel af overdrevene afgræssede eller med høslæt på hovedparten af arealet, men langt mere end halvdelen af arealerne er uden drift.

Udover at tilgroning i sig selv for mange artsgrupper forringer levevilkårene, sker tilgroningen ikke sjældent med konkurrencestærke invasive arter, der dels har stor evne til at sprede sig på arealerne, dels nemt spredes mellem arealerne. Overdrev er markant den § 3-naturtype, hvor invasive arter optræder hyppigst.

På over halvdelen af samtlige overdrev er der registreret invasive arter. Den hyppigste dækning er dog mellem 1-10 % af overdrevsarealet.



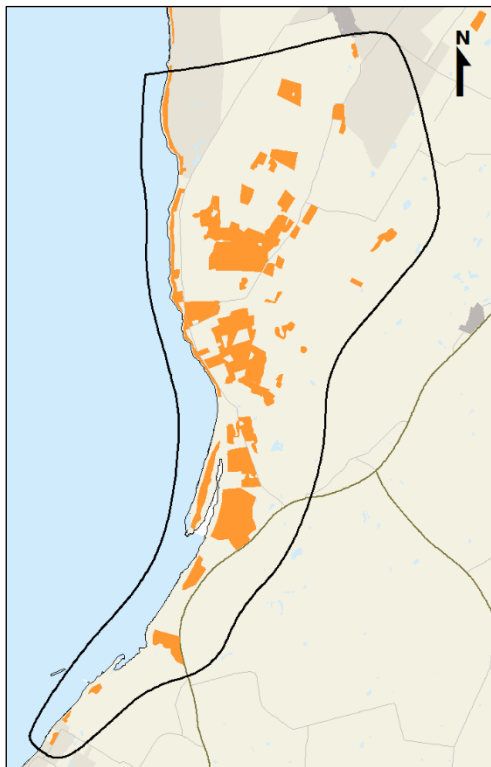
Drift



Invasive arter

**BJERGENE-OMRÅDET**

Bjergene er en del af "Vejrhøjbuken", en stærkt kuperet randmoræne. De højeste områder hæver sig mere end 120 meter over det omgivende terræn. Morænerne er dannet ved sammenpresning af materiale foran de gletsjere, der i sidste istid kom østfra. Jorden er meget varieret, men mange steder sandet.



§ 3-overdrev i Bjergene-området.

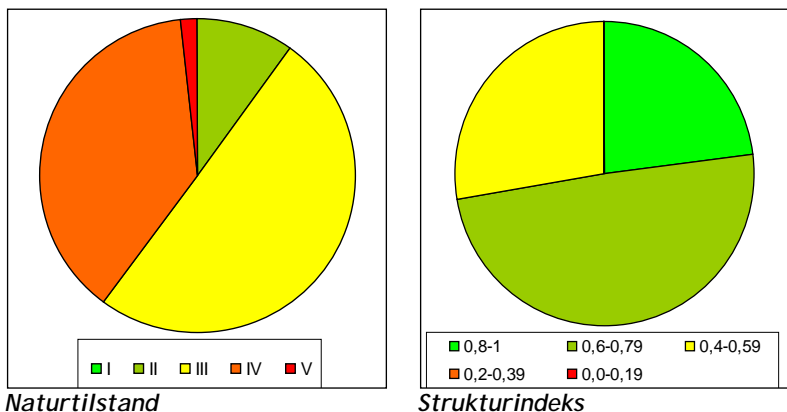
Frem til slutningen af 1700-tallet hørte arealerne under Dragsholm Gods og anvendtes som overdrev. I starten af 1800-tallet blev der udstykket 25-30 husmandsparceller, som i dag ses som den spredte bebyggelse i Bjergene. Store dele af området har således været opdyrket, men allerede i midten af sidste århundrede var jorden urentabel at drive som landbrug.

Mod nord er nogle af de stejleste arealer i dag tilplantet og fremstår som Lejrebjerg Skov og Kårup Skov. Mod syd er inkluderet de fladere, kystnære terræner Sanddobberne og Vraget.

Området, som rummer 128 ha overdrev, er i sin helhed meget forskelligartet med hensyn til naturindholdet på overdrevene. Således rummer Bjergene nogle af Sjællands vigtigste indlandsoverdrev, fordi der findes arealer, som aldrig har været opdyrket, og som er friholdt for tilplantning. Disse meget værdifulde overdrev er i dag alle i drift og indgår i afgræsning sammen med andre arealer. De er alle ejet af Naturstyrelsen. Desuden rummer området partier med tidligere agerland under konvertering til overdrev, samt overdrev der er påvirkede af tidligere gødskning. Denne forskel i historie afspejler sig i høj grad i naturtilstanden, hvor en lille del er høj, halvdelen moderat og ca. en tredjedel er ringe.

Der foregår en meget aktiv forvaltning og pleje i området med det formål at fastholde et åbent overdrevslandskab og udvide de værdifulde arealer. Derfor er hovedparten af overdrevene i drift, hvilket afspejles i strukturen af vegetationen, der ud fra et botanisk synspunkt er meget fin. Således har næsten tre fjerdedele af arealerne et indeks, der er  $>0,6$  og en fjerdedel endda et indeks  $>0,8$ .

Det skal dog nævnes, at der forekommer invasive arter på godt en snes af overdrevene, hovedsageligt dog med lav dækning (1-10 %).



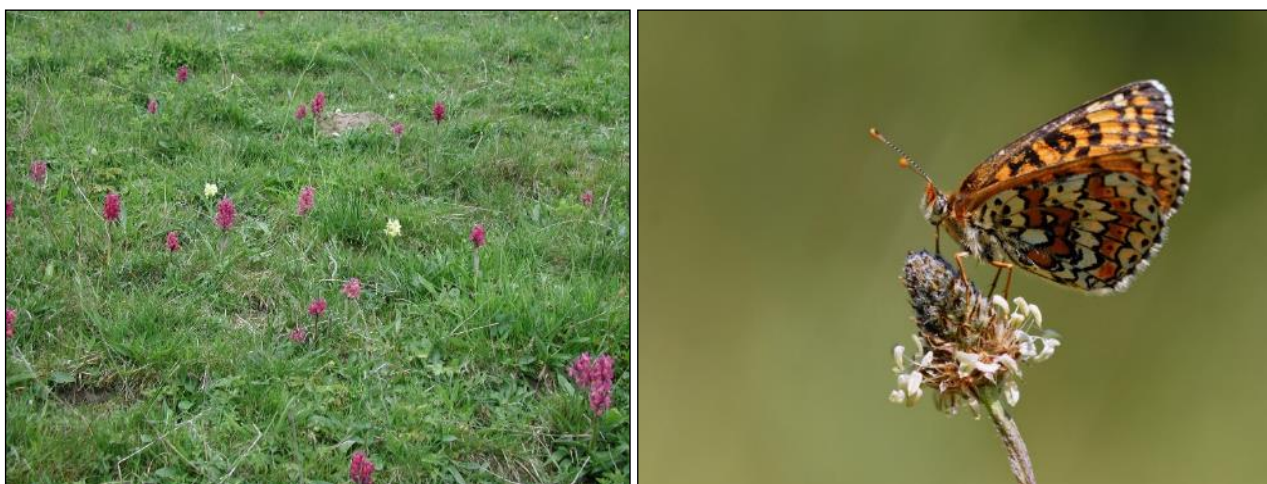
### Naturindholdet

Bjergene og omgivende arealer er naturmæssigt ganske unikke. Planterne Hylde-Gøgeurt, Vellugtende Skabiose og Grå Vår-potentil skal fremhæves som bemærkelsesværdige fund fra de meget artsrige overdrev. De to førstnævnte planter er rødlistede som sårbare (VU). Forekomsterne af Hylde-Gøgeurt (VU) er bortset fra en meget lille bestand på Mols de eneste i Danmark uden for Bornholm.

Endnu mere enestående er forekomsten af ikke mindre end 38 arter af rødlistede svampe, hvoraf 16 af arterne har status som kritisk (CR) eller truet (EN). De mange svampefund er især gjort på Rævebjerg og på overdrevet omkring Orehøje i Lejrebjerg Skov.

Der findes desuden talrige bestande af markfirben, der er på habitatdirektivets bilag IV, samt stor vandsalamander i flere vandhuller. Denne er ligeledes en bilag IV-art. Desuden yngler rødrygget tornskade (omfattet af fuglebeskyttelsesdirektivets bilag I) med flere par på de skovnære overdrev mod nord. Insektfaunaen er rig med bl.a. 4 arter af køllesværmere (pimpinelle-, fempletet, sekspletet og grøn), okkergul pletvinge, markperlemorsommerfugl og overdrevsløber. Alle disse arter er rødlistede.

Planter og svampe er knyttet til lysåbne overdrev og er på sigt betinget af vedvarende græsning. Dyrene er i højere grad begunstiget af en vis opvækst af krat eller fritstående træer og buske; enten for skjul, skygge, redemuligheder eller for den læ og ekstra varme, der er forbundet med, at arealerne er mindre åbne.



Hylde-Gøgeurt (fredet, VU) med gule og røde individer findes på Rævebjerg. Dagsommerfuglen, okkergul pletvinge (VU), flyver i partier af Bjergene, hvor der er læ, varme og rigt på blomstrende urter (Foto: Jan Fischer Rasmussen).



Rævebjerg med meget værdifuldt surt overdrev fremstår i april tætgræsset, stedvist med optrådt vegetationsdække. På denne nordvendte skrænt dominerer Hvid Anemone visuelt i det tidlige forår.

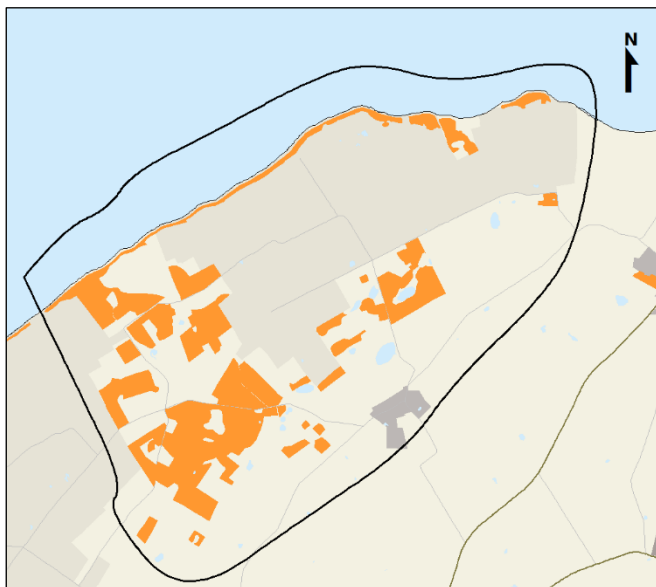


Den meget sjældne rødmende vokshat (EN) kendes i Odsherred kun fra Rævebjerg (Foto: Rasmus Ejrnæs).



**DIESEBJERG-SKAMLEBÆK-OMRÅDET**

Diesebjerg-området rummer et meget stort antal naturarealer. Det drejer sig om hede, overdrev, mose, eng samt søer og vandhuller. Området strækker sig fra Høve Skov i nord til Skamlebæk Radiostation ved kysten mod syd til Veddinge i øst og de åbne arealer nær Riis og Kårup i syd. Inden for dette område er registreret 127 ha med § 3-overdrev.



§ 3-overdrev i Diesebjerg-Skamlebæk-området.

Terrænet omkring Diesebjerg er stærkt kuperet og afvekslende. Området er landskabeligt smukt og samtidig meget værdifuldt naturmæssigt. Tidligere har meget af området været opdyrket, men langt hovedparten af de arealer, der i dag er åbne og ubebyggede, ligger nu hen enten med græsning eller uden nogen form for drift. Fra naturens side er arealerne forskelligartede. Jordbunden er sandet i varierende grad og er i mange tilfælde kalkfattig og sur. Men inden for visse områder bærer plantevæksten præg af, at der er et højere indhold af kalk til stede. Langt det meste af terrænet er tørt, men der findes dog en del spredtliggende vandhuller, småsøer og mosearealer.

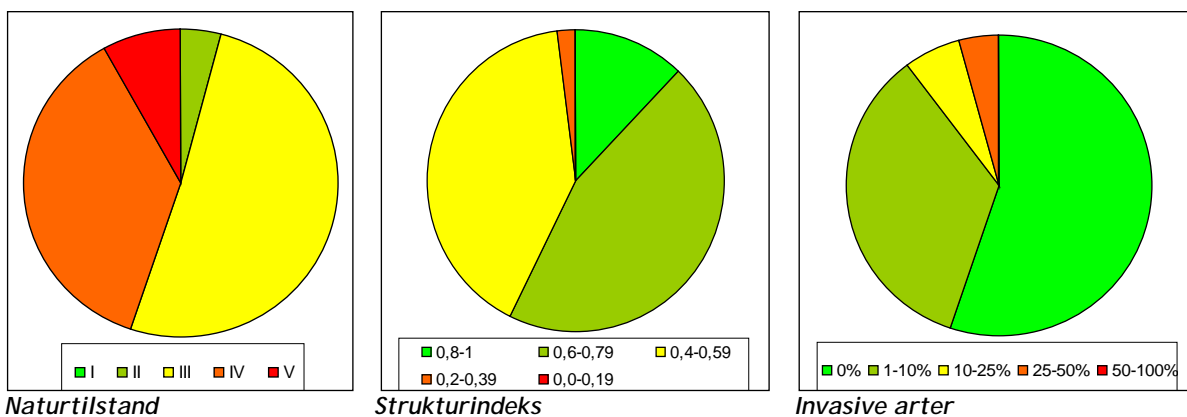
I Diesebjerg-området er overdrev langt den mest fremtrædende og karakteristiske naturtype og udgør den største andel arealmæssigt. Arealernes driftshistorie er forskellig. Mange af overdrevene bærer endnu præg af, at jorden tidligere har været udnyttet langt mere intensivt, og at der er blevet tilført gødning. Hovedparten af overdrevene bliver nu afgræsset af kvæg eller i nogle tilfælde af heste. Et stort område vest og sydvest for Diesebjerg bliver i dag afgræsset af kvæg og geder i kombination; dette område har tidligere været stærkt overgroet med Gyvel og er det til dels fortsat, men bliver slået årligt. Andre overdrevsarealer bliver ikke plejet og er derfor præget af tilgroning; det gælder bl.a. flere områder mod nord nær Skamlebæk Radiostation.

Mange af overdrevene rummer store naturmæssige værdier og indeholder plantearter, som er ualmindelige. For flertallet af arealerne er naturtilstanden endnu vurderet som moderat eller ringe. Selve Diesebjerg er vurderet til at være i en god naturtilstand, fordi bakken aldrig har været opdyrket og kun i begrænset omfang er præget af tilgroning. Derudover findes et lille kalkoverdrev øst for, som tillige er vurderet til at være i god naturtilstand.

Mange af arealerne er i drift, og selvom deres botaniske indhold er ringe eller moderat, har de god struktur. Godt halvdelen af arealerne har et strukturindeks, der er større end 0,6. Under feltarbejdet viste det sig, at halvdelen af overdrevene var i drift og resten var i praksis uden drift.

### Trusler og plejebehov

Flere af arealerne er under tilgroning med høj græsvegetation, som kan fortrænge de værdifulde arter, der er knyttet til overdrev. Især Draphavre er her et problem.



Desuden foregår der flere steder en tilgroning med krat, bl.a. af den invasive art Rynket Rose og Gyvel, som optræder invasivt. På knap halvdelen af arealerne forekommer invasive arter og på flere af disse med en dækning over 10 %, stedvist over 25 % eller mere. Det er afgørende, at en art som Rynket Rose bliver bekæmpet, så den ikke breder sig yderligere. For alle overdrevene er der behov for en pleje, som kan holde arealerne lysåbne, med en meget begrænset mængde krat og en lav vegetation. Der er behov for en gradvis udpining af jordbunden på de arealer, der tidligere er blevet gødsket.

### Naturindholdet

Overdrevene er forskelligartede, men blandt de plantearter, der typisk er mest dominerende, er græsserne Almindelig Hvene, Rød Svingel, Vellugtende Gulaks og problemarten Draphavre samt, i en del tilfælde, Håret Høgeurt og Gul Snerre. Af arter, der meget hyppigt ses, kan f.eks. nævnes Almindelig Kongepen, Prikbladet Perikon, Almindelig Syre, Dusk-Syre, Græsbladet Fladstjerne, Blæresmælde, Blåhat, Hare-Kløver, Liden Klokke, Mark-Frytle, Knold-Ranunkel, Almindelig Pimpinelle, Mark-Krageklo, Mark-Bynke og Almindelig Gyldenris. Smalbladet Høgeurt findes desuden mange steder.

Selve Diesbjerg er det overdrevsareal, hvor der findes den største koncentration af forskellige plantearter og stor biologiske mangfoldighed. Udover de allerede nævnte arter forekommer her bl.a. Almindelig Agermåne, Hvid Anemone, Høst-Borst, Eng-Brandbæger, Almindelig Brunelle, Djævelsbid, Vej-Engelskræs, Almindelig Enghavre, Fløjlsgræs, Hedelyng, Hjertegræs, Sand-Hvene, Femhannet Hønsetarm, Vild Hør, Almindelig Kamgræs, Bugtet Kløver, Almindelig Knopurt, Stor Knopurt, Hulkravet Kodriver, Almindelig Kællingetand, Knoldet Mjødurt, Almindelig Mælkeurt, Hvid Okseøje, Bidende Ranunkel, Eng-Rapgræs, Knold-Rottehale, Rundbælg, Ager-Snerle, Blågrøn Star, Pille-Star, Vår-Star, Fåre-Svingel, Tandbælg, Bredbladet Timian, Tormentil, Mark-Tusindgylden, Muse-Vikke, Smalbladet Vikke, Hunde-Viol og Læge-Ærenpris. Den meget sjældne og rødlistede Vellugtende Skabiose (VU) forekommer desuden.

I området nær kysten ved Skamlebæk Radiostation vokser Vellugtende Skabiose og den ligeledes meget sjældne Skrænt-Star. Arterne er rødlistede som sårbare (VU) i Danmark.

I området er registreret ikke mindre end 19 rødlistede svampe, heraf findes 16 på selve Diesbjerg og fire af disse svampe er truede (EN). De rødlistede svampe er langt overvejende vokshatte og rødblade. Desuden er lichenen mangesporet kantskivelav registreret på Skamlebæksletten mod kysten.



*Violetrandet ildfugl (VU) flyver endnu i Diesebjerg-området.*

Den meget sjældne fransk bredpande (EN) er genfundet på selve Diesebjerg i 2017, arten findes i Danmark ellers kun på en håndfuld lokaliteter i Kalundborg Kommune. Derudover findes af andre rødlistede sommerfugle spættet bredpande (VU), markperlemorsommerfugl (EN), violetrandet ildfugl (VU), dukatsommerfugl (NT), argusblåfugl (VU), foranderlig blåfugl (NT), grøn køllesværmer, pimpinelle-køllesværmer, fempletet køllesværmer og sekspletet køllesværmer (NT). På Skamlebæksletten findes også den sjældne sandgræshoppe (NT).

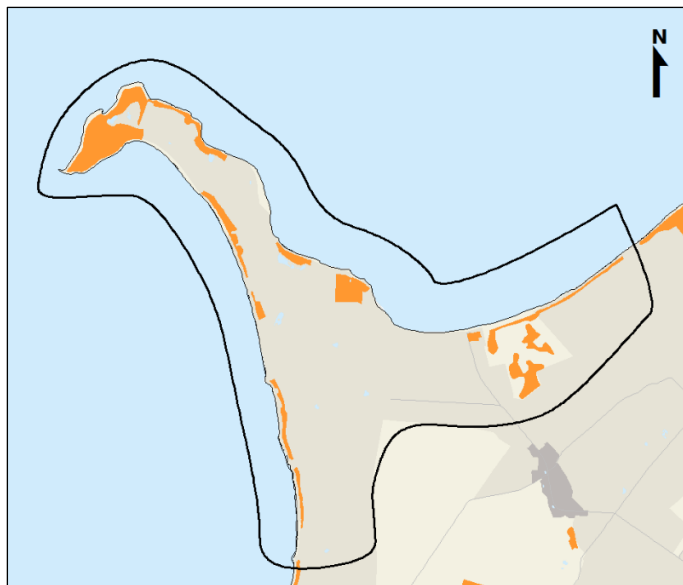
I Diesebjerg-Skamlebæk-området findes flere bestande af bilag IV-arterne markfirben, spidssnudet frø og stor vandsalamander, som lever en del steder i Odsherred. Indtil midt 90'erne fandtes også løgfrø.



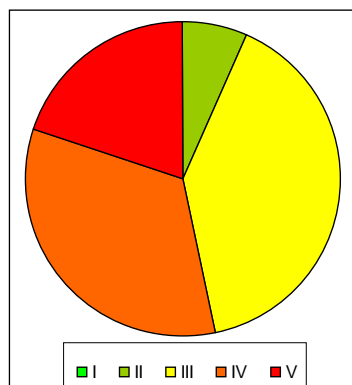
*De danske køllesværmere har alle på nær grøn køllesværmer og kobberbrun køllesværmer, sorte grønglinsende forvinger med røde pletter eller striber. Dette er en sekspletet køllesværmer, der suger nektar på Stor Knopurt.*

**ORDRUP NÆS**

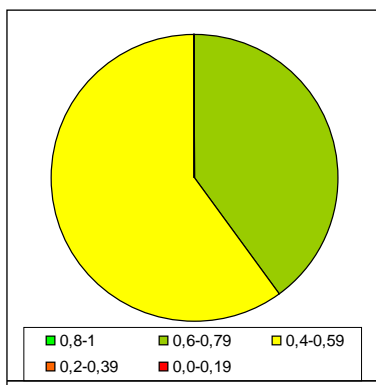
Området strækker sig fra kystoverdrev ud for Næsskov i syd, mod nord til Ordrup Næs og derfra mod øst til og med Skamlebæk Strand. Inden for området er der registreret 26 ha som beskyttet overdrev. Næbbet er så afgjort områdets naturmæssigt mest værdifulde areal, omend dele af arealet givetvis har været gødsket og i dag fremstår floristisk forarmet.



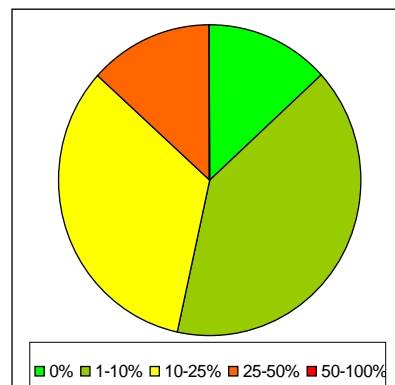
§ 3-overdrev på Ordrup Næs.



Naturtilstand



Strukturindeks



Invasive arter

Overdrevene indenfor området er kendetegnet ved manglende drift og tilgroning med vedplanter og invasive arter, her primært Rynket Rose, bortset fra Næbbet. Kun det værdifulde overdrev på Næbbet er afgræsset. For en tredjedel af overdrevene er dækningen af vedplanter over 50 %. I felten er der også for alle områder angivet tilgroning med vedplanter og invasive arter som en trussel mod naturværdierne.

**Naturindholdet**

Der er i området fundet ti arter af rødlistede svampe (vokshatte og rødblade), hvoraf på Næbbet er registreret otte arter. Næbbet er stedvist botanisk værdifuldt med såvel sur som kalkpåvirket overdrevsvegetation: Dansk Astragal, Vår-Star, Knoldet Mjødurt, Fåre-Svingel, Hedelyng, Katteslæg, Almindelig Mælkeurt, Vild Hør, Hjertegræs, Eng-Havre, Blodrød Storkenæb, Blågrøn Star hører til de nævneværdige arter. Derudover foreligger der en ikke-verificeret angivelse af den sjældne lyng-star, der kun har få voksesteder uden for Jylland.

Den rødlistede (VU) Vellugtende skabiose findes inden for området ved Klinteborg, mens Plettet kongepen (VU) har mindst to voksesteder. Nikkende kobjælde er fundet på tre overdrev i området.

Området omkring Ordrup Næs rummer en mosaik af åbne og tilgroede arealer, der giver læ og fourageringsmuligheder for en række sjældne, dagsommerfugle: hvid admiral (NT), kejserkåbe (EN), okkergul pletvinge (VU), argusblåfugl (VU), foranderlig blåfugl (NT), det hvide W (EN) og guldhale (VU). Af køllesværmere findes sekspletet køllesværmer (NT) og grøn køllesværmer (VU).



*Nikkende kobjælde er fundet på 38 lokaliteter i kommunen; bl.a. på tre inden for området. Den iøjnefaldende busksommerfugl, guldhale (Foto: Jan Fischer Rasmussen), flyver på en snes lokaliteter overvejende i den nordlige del af kommunen. Arten er rødlistet sårbar (VU).*



*Oversigtsbillede fra Næbbet; set mod sydøst.*

**GNIBEN OG SPIDSEN AF ODDEN**

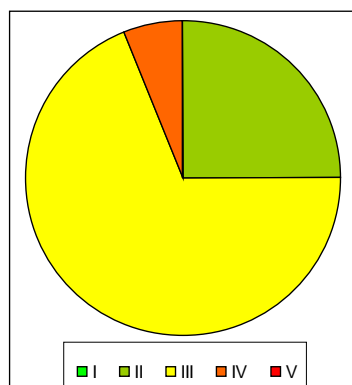
Området udgøres af den yderste spids af Sjællands Odde med Griben som det absolut yderste område. Der er samlet registreret 48 ha overdrev, der er langt overvejende er beliggende kystnært.



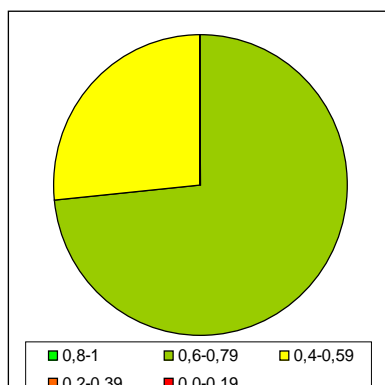
§ 3-overdrev på Griben og spidsen af Odde.

Arealerne er kendetegnede ved overvejende at være afgræsset af får, slået eller uden drift. Trods manglende drift på halvdelen af arealerne er naturtilstanden i felten langt overvejende vurderet til at være god eller moderat, hvilket givetvis skyldes, at vegetationsdækket endnu stedvist er naturligt lavtvoksende.

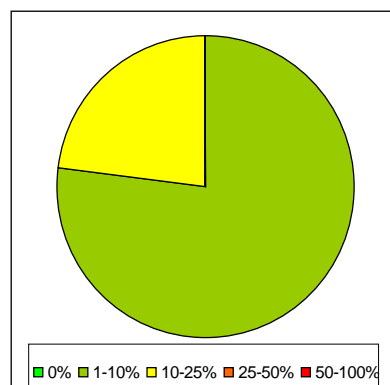
Som i flere af de foregående områder er tilgroning med vedplanter og forskellige invasive arter en trussel mod naturindholdet. På de undersøgte overdrev har en tredjedel en dækning af vedplanter på over 50 %, hvilket ikke er usædvanligt for kystnære overdrev. Derimod er det påfaldende, at invasive arter (primært Rynket Rose og Bukketorn) forekommer på alle overdrev; stedvist med en dækning over 10 %. Der foregår dog bekæmpelse på flere af overdrevene allerede i dag.



Naturtilstand



Strukturindeks



Invasive arter

**Naturindholdet**

I det gamle moræneområde og på aflejringskysterne findes en varieret overdrevsvegetation, der rummer både udvaskede sure overdrev på sandet eller gruset bund, og overdrev med varierende grad af kalkpåvirkning. Det floristisk rigeste overdrev på 12 ha ligger umiddelbart nord for Odde færgenhavn, hvor jordbunden stedvist har et væsentligt skalindhold, som giver grobund for værdifuld kalkoverdrevsvegetation med mange karakteristiske arter; bl.a. Hjertegræs, Trenervet snerre og (eneste fund i

kommunen) Rank frøstjerne. Overdrevets floristiske variation er stor og her findes tillige arter som Hedelyng, Revling, Smalbladet høgeurt, Sand-star etc. Overdrevet er under fremskreden tilgroning med primært Hvidtjørn.

Dansk astragal er som den største botaniske sjældenhed fundet på kystnært tilgroende overdrev ved Yderby Lyng. Desuden er der enkelte fund af arten Strand-Hornskulpe (LC), som vokser på strandvolde ved stenstrande. I Danmark findes arten kun på Sjællands Odde, i den vestlige del af Limfjorden samt på Fanø.

Der er ikke registreret rødliste-svampe på overdrevene, hvilket kan skyldes, at overdrevene ikke er besøgt i atlas-perioden. Derimod rummer området udbredte bestande af argusblåfugl og forekomster af markperlemorssommerfugl og okkergul pletvinge. Sidstnævnte og blåfuglen er rødlistevurderet som sårbar (VU), mens markperlemorssommerfugl er truet (EN). På Gniben er der registreret lille køllesværmer, der er rødlistevurderet som kritisk truet (CR). Tidligere (i hvert fald til 2003) fandtes engblåfugl (VU) her, men den er nu uddød i Odsherred og næsten alle andre steder i Østdanmark.

Markfirben findes på flere af overdrevene, hvilket er forventet, og vurderes at have næsten sammenhængende bestande på de kystnære overdrev.



*Argusblåfugl (VU) flyver talrigt på egnede lokaliteter i området.*

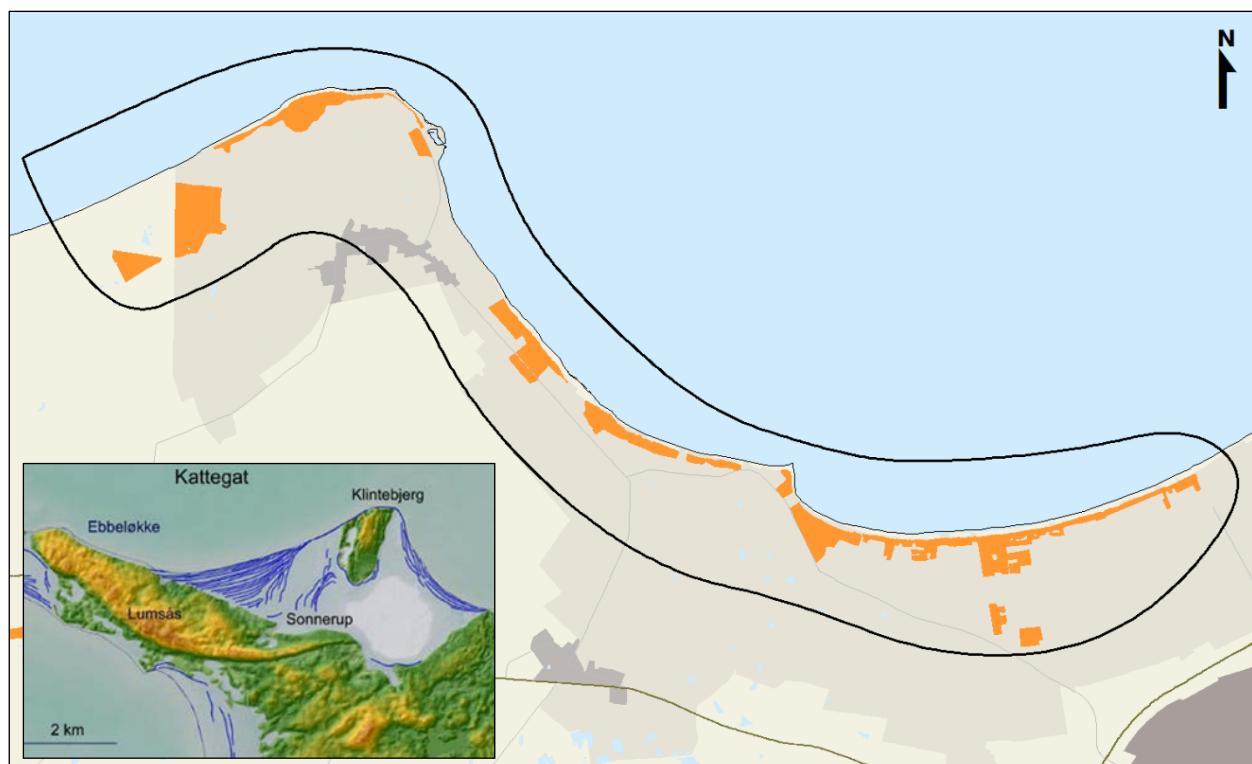


*Værdifuldt overdrev overfor Odden Havn under tilgroning med Hvidtjørn.*

**KLINTEBJERG-OMRÅDET**

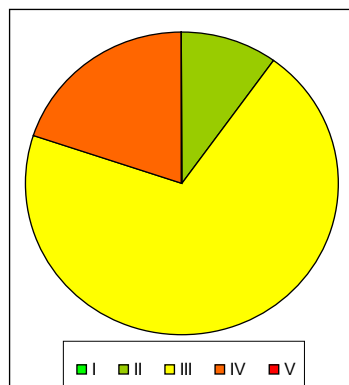
Området, der strækker sig fra Sonnerup Skov i vest og Nykøbing Lyng i øst, indeholder 43 ha § 3-overdrev, der er kystnært beliggende.

Klintebjergs indhold af kalk, ler og grus har betydet, at der indtil for ca. 50 år siden har været indvundet råstoffer i Klint. Klintebjergs indre består af smeltevandsaflejringer, der er dækket af moræneler. Smeltevandsfloder fra syd førte grus og blokke af kalk til området omkring Klintebjerg. Efter at den sidste istids is var smeltet, lå Klintebjerg som en markant ø i havet for 7-8.000 år siden.

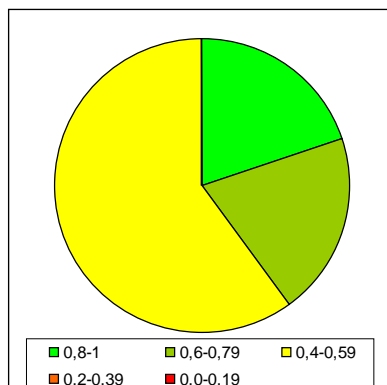


Klintebjerg-området. På indsat billede ses Klintebjerg som en ø i Stenalderhavet (<http://www.geoparkodsherred.dk/odsherred/klintebjerg>).

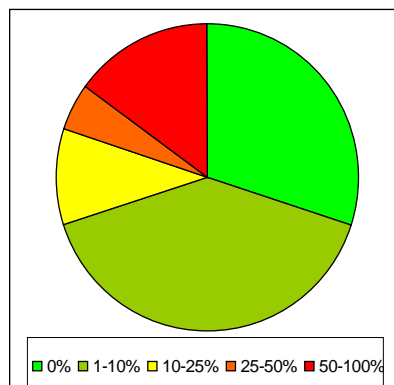
Overdrevene er udviklet på langt overvejende kalkrig bund, og vegetationen er derfor på de bedste overdrev rig på kalkelskende arter. Hvor bunden er gruset/sandet er jorden mere udvasket, pH er lavere, og artsindholdet er karakteristisk for sure overdrev.



Naturtilstand



Strukturindeks



Invasive arter

Naturtilstanden er langt overvejende vurderet til moderat. Blot to af overdrevene er afgræsset og på tre



bliver der taget slæt. Tre fjerdedele af overdrevene er således uden drift. Den manglende drift ses desuden i, at der på en tredjedel af overdrevene er en dækning af vedplanter på over 25 %. Udover almindelig tilgroning med kraftige urter og krat udgør invasive arter en trussel mod naturindholdet på overdrevene. På to tredjedele af overdrevene forekommer invasive arter og på flere overdrev med en dækning over 50 %. Helt undtagelsesvist findes der ikke invasive arter på en tredjedel af overdrevene.

Det er åbenbart, at den svigtende drift og tilgroning med bl.a. invasive arter ikke afspejler sig i vurderingen af naturtilstanden i felten eller i strukturindekset. Det skyldes givetvis, at vegetationen i kraft af jordbund og eksponering fortsat er artsrig, og at naturtypekarakteristiske strukturer fortsat er til stede og synlige.

#### *Naturindholdet*

Botanisk rummer overdrevene som nævnt primært kalkoverdrevsvegetation med karakteristiske eller kalkindikerende arter som Blodrød Storkenæb, Svalerod, Smalbladet Klokke, Stor Knopurt, Hulkravet Kodriver, Nikkende Limurt, Due-Skabiose, Eng-Havre, Vild Hør, Blågrøn Star, Hjertegræs etc. Den nationale ansvarsart, Nikkende Købjælde, findes på ikke mindre end fire af overdrevene. Mat Potentil er fundet på tre forskellige overdrev.

Der er ikke registreret rødlistede svampe i Klintebjerg-området, men derimod er den sårbare Lyng-silke (VU) fundet to steder ved Nyrup Bugt. Lyng-silke er en parasitisk urt uden klorofyl, som vokser på strandoverdrev og tørre enge. Den snylter ofte på arter som Hedelyng (deraf navnet), Gul snerre og Alm. røllike.

Af sommerfugle findes tre rødlistede arter af køllesværmer - grøn køllesværmer (VU), sekspletet køllesværmer (NT) og lille køllesværmer, der er rødlistevurderet til kritisk truet (CR), samt okkergul pletvinge (VU). Det meget sjældne jordmøl, *Eulamprotes immaculatella* (EN), der ikke har noget dansk navn, er bortset fra et fund af et enkelt eksemplar ved Liseleje i Nordøstsjælland i Danmark kun kendt fra lokaliteten ved Klinte.

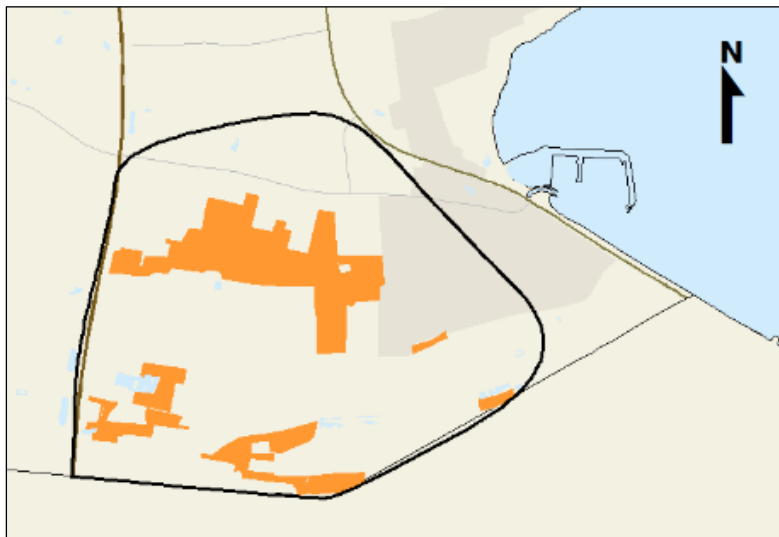
Især på de vestlige overdrev er der set mange arter af krybdyr (markfirben, almindelig firben, stålorm og hugorm). Bestanden af bilag IV-arten, markfirben, er meget talrig.



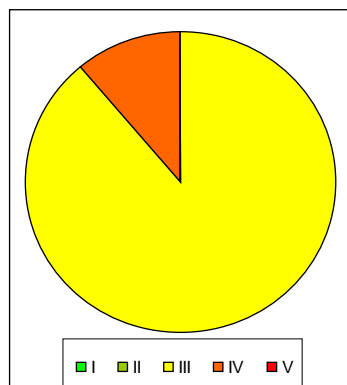
*Hugorm er ikke sjælden på overdrevene. Desuden ses markfirben, alm. firben og stålorm.*

**AUDEBO-OMRÅDET**

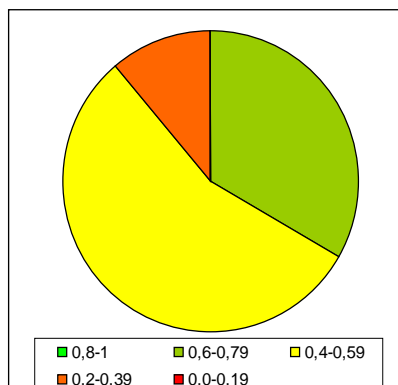
Mellem kommunegrænsen i syd og Nordkanalen i nord ligger 38 ha overdrev i et meget fladt terræn. Typemæssigt har flere af overdrevene en glidende overgang mod tøreng eller eng. Vegetationen er stærkt kalkpåvirket og udviklet på kalkholdigt skalgrus eller opgravet materiale i den inddæmmede Lammefjord.



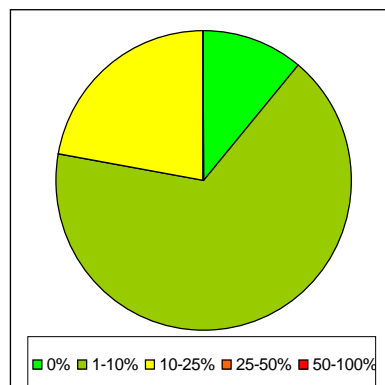
§ 3-overdrev i området mellem Grevinge og Audebo Plantage.



Naturtilstand



Strukturindeks



Invasive arter

Naturtilstanden er vurderet til moderat. Driften begrænser sig til slåning på dele af et par overdrev, og det bliver afspejlet i strukturindekset, der ligeledes overvejende er moderat. Tilgroning med vedplanter er ikke den største trussel mod naturindholdet. Derimod findes der invasive arter (Kæmpe-bjørneklo, Japan-pileurt og Sildig gyldenris) på næsten alle overdrev.

**Naturindholdet**

Overdrevene rummer som nævnt primært kalkelskende vegetation karakteriseret ved Blågrøn Star, Hjertegræs, Rundbælg, Mark-Krageklo og Almindelig Knopurt. Bemærkelsesværdigt forekommer den sjældne dansk astragel på to overdrev ved Stenholm, hvor kommunegrænsen slår et knæk. På et af overdrevene vokser ydermere de fredede orkidéer Ægbladet Fliglæbe og Sump-Hullæbe. Sidstnævnte findes i samme område i en meget stor bestand på lidt fugtigere bund.

Den sjældne, tidligt blomstrende orkidé, Salep-Gøgeurt, er fundet ganske tæt på mod syd i Holbæk Kommune, og hvis arten fortsat findes i Odsherred, er overdrevene nær kommunegrænsen oplagte voksesteder. Her fandtes den i 90'erne. Derudover er der ikke registreret rødlistede eller fredede arter, dog er bilag IV-arten markfirben fundet på et overdrev.



*Sump-Hullæbe (til venstre) er talrig på kalkholdig bund i det sydøstlige hjørne af kommunen, hvor den vokser fugtigt og halvtørt. Salep-Gøgeurt (til højre) vokser måske fortsat i dette område.*



*Værdifuldt lavtvoksende overdrev udviklet på skalgrus nær Audebo-kanalen.*

#### *NATURINDHOLD PÅ ANDRE OVERDREV*

Den rødlistede Kost-Nellike (VU) er fundet et sted i kommunen; på en tilgroet kystskrænt, som er præget af tidligere råstofgravning ved Søndervang, sydvest for Overby.

Langstakket Væselhale og anden meget værdifuld overdrevsvegetation forekommer på en bakke nordøst for Hønsinge. Arten er ellers kun set sydøst for Højby og på Slette Agre (Nakke).

På tilgørende kystskrænter og tilgrænsende arealer findes Aks-Ærenpris og Bjerg-Perikon endnu.



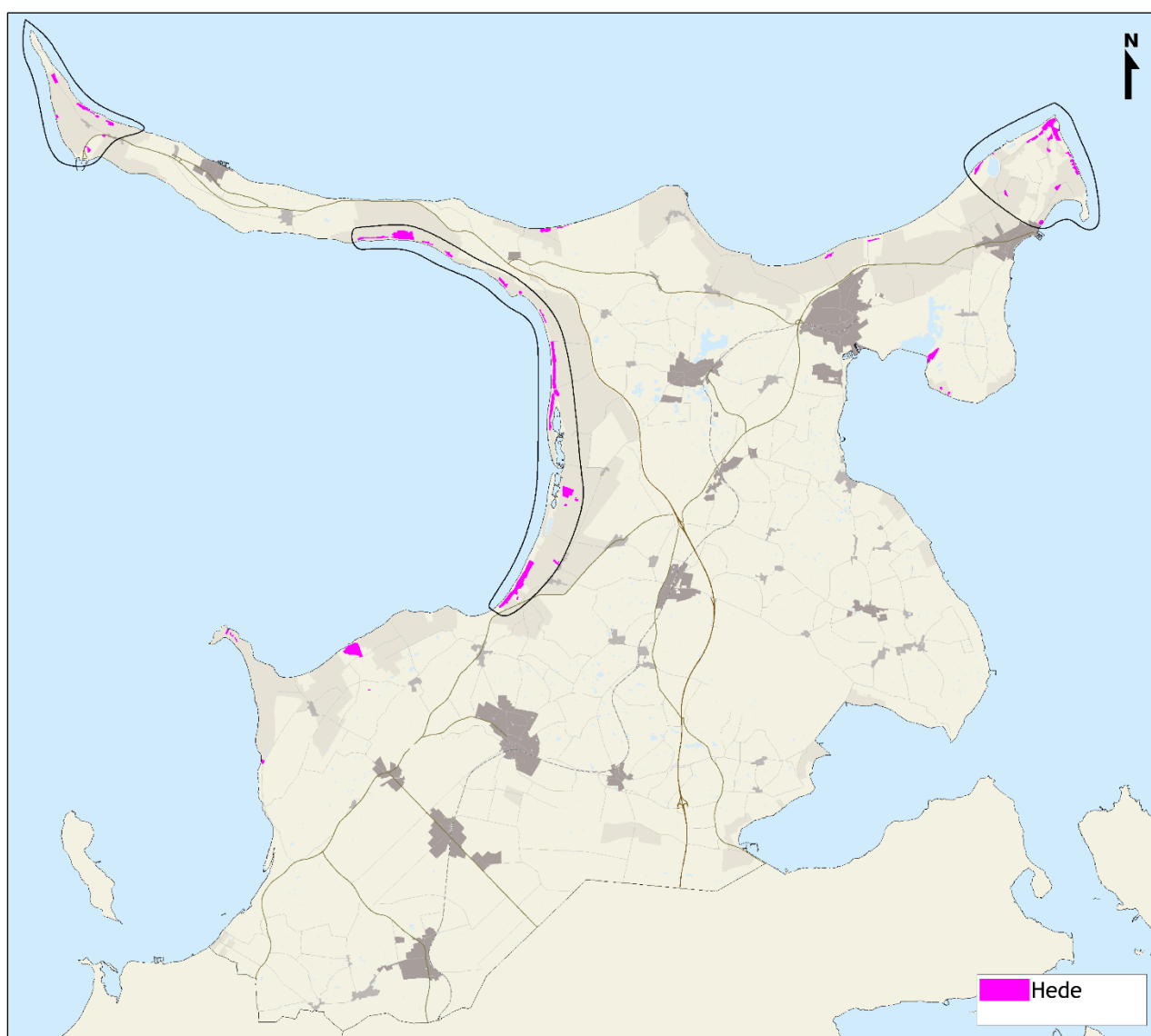
*De rødlistede svampe skarlagen-vokshat (EN) og violetgrå rødblad (EN) findes begge fra Diesbjerg (Fotos: Rasmus Ejrnes).*

## 5.4 HEDER

Kommunen rummer godt 140 ha, der er registreret som § 3-hede. Det er arealmæssigt en væsentlig nedgang til den forrige registrering, hvilket dog kun i et fåtal af tilfælde betyder, at § 3-naturområder er forsvundet; typisk vokset ud af beskyttelsen. I højere grad skyldes ændringen, at områderne er blevet bestemt til en anden naturtype; typisk overdrev eller mose.

Hederne er, som det fremgår af kort 6, næsten alle kystnære og er udviklet på marint sand; dvs. meget mager bund. Det store areal af heder er usædvanligt for en sjællandsk kommune.

Typiske heder er karakteriseret ved stor dækning af dværgbuske; almindeligvis Hedelyng, Revling og Tyttebær. Disse arter kan vokse på næringsfattige, sandede steder med kraftig udtørring. På lidt vådere partier kan andre dværgbuske som Mose-Bølle og Klokkelyng gro. Heder i dårlig tilstand er typisk invaderet af Bølget Bunke, Blåtop, Gyvel eller andre vedplanter.



Kort 6. § 3-beskyttede heder og markering af de tre områder, der beskrives særskilt.

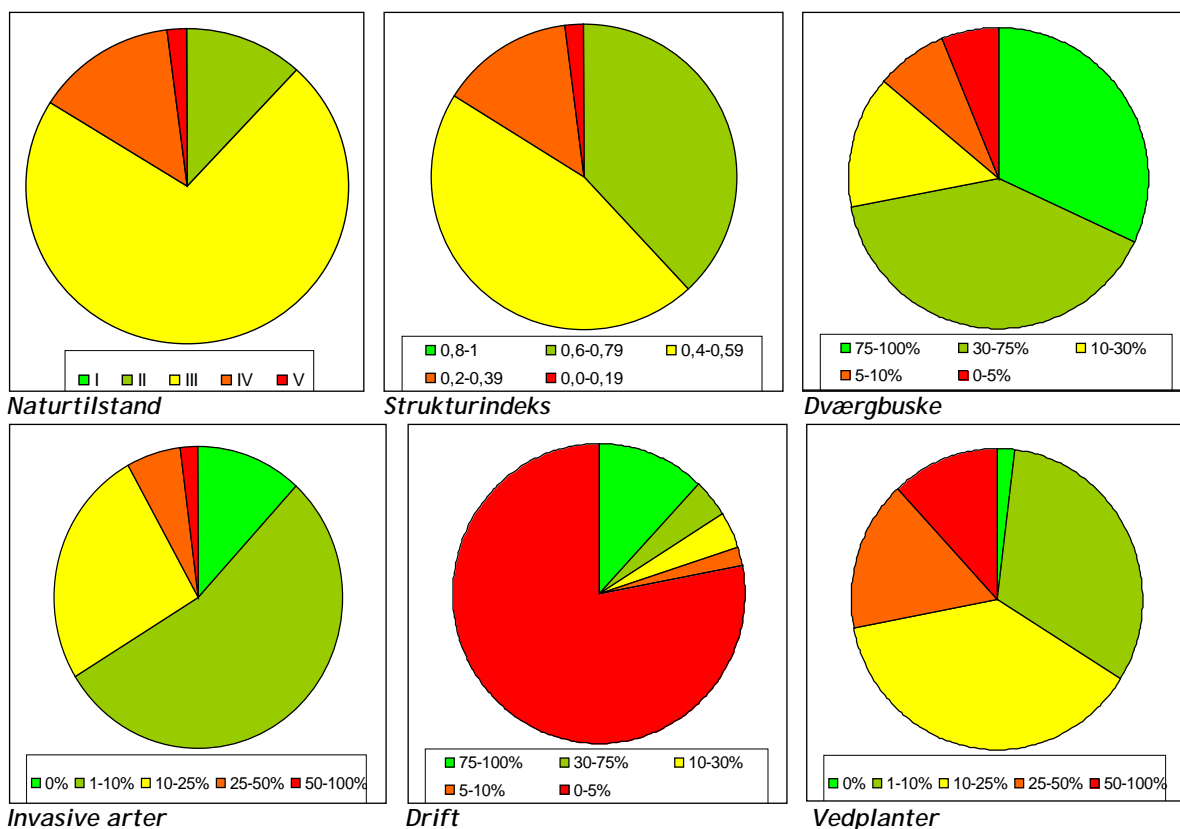
Den overvejende del af hederne ligger i tre områder, der gennemgås særskilt:

- Korshage-området (29 ha)
- Sejerøbugten fra Overby Lyng i nord til Høve Skov i syd (72 ha)
- Sjællands Odde, vest for Odden havn (11 ha)

Naturtilstanden på vores heder er vurderet langt overvejende til at være moderat (III), strukturindekset viser god (II) struktur for op mod en tredjedel af hederne og kun ringe (IV) eller dårlig (V) for en lille del. På næsten tre fjerdedele af hederne er der god dækning af dværgbuske (> 30 %).

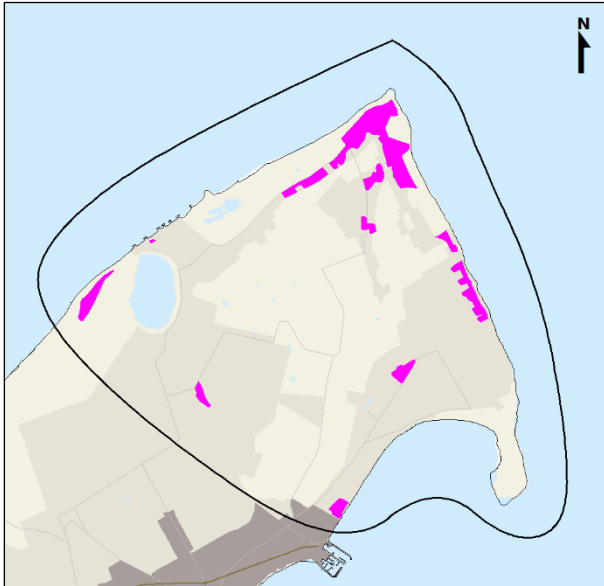
Mere end tre fjerdedele af hedeområderne er uden nogen form for drift (almindeligvis afgræsning). Dette betyder som konsekvens, at dækningen af vedplanter med tiden øges, og at invasive arter trives, hvis ikke de bekæmpes. Sidstnævnte findes således på hovedparten af hederne, omend overvejende med lav dækning.

At hederne trods manglende drift, tilgroning med vedplanter og invasive arter fortsat har god struktur må tilskrives dækningen af dværgbuske, der vægtes højt i indekset.



**KORSHAGE-OMRÅDET**

I dette område findes godt en halv snes hedeområder med et samlet areal på knap 30 ha. De er overvejende beliggende langs kysten, men mindre hedepartier findes desuden i plantager og sommerhusområder.



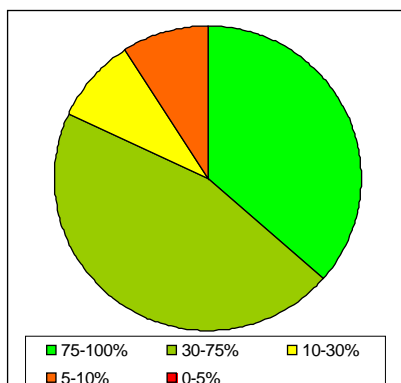
§ 3-hedearealer i Korshage-området.

I området er der i forbindelse med feltarbejdet afregistreret et samlet hedeareal af samme størrelsesorden som det, der i dag er omfattet af beskyttelsen. Den primære årsag er tilgroning med vedplanter eller muligvis tidligere fejlregistrering.

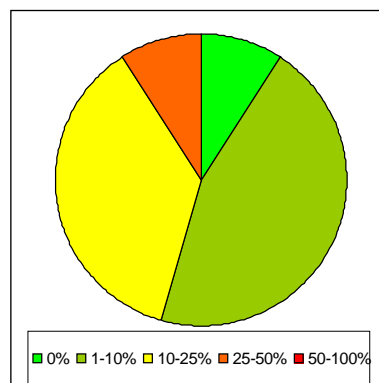
Naturtilstanden er for langt hovedparten vurderet til at være moderat (III), og i to tilfælde ringe (IV).

Naturstyrelsen har gennem en meget lang årrække fået mange af arealerne afgræsset og har bekæmpet invasive arter, specielt Tornblad og Rynket Rose. Der findes dog stadig invasive arter og problemarter i form af Gyvel og Rynket Rose, men med en dækning, der ikke overstiger 10 %.

Manglende drift betyder udover forekomst af invasive arter også tilgroning med vedplanter, som er konstateret på næsten alle arealer. Inventøren har for alle områder angivet, at tilgroning og manglende foryngelse af Hedelyng er en trussel mod naturværdierne - og naturtypen på sigt.



Dværgbuske



Vedplanter

### *Naturindholdet*

Der er registreret rødlistede svampe fra plantagerne, men ikke fra de åbne hedearealer. Af bilag IV-arter er markfirben som forventet ikke sjælden og har flere ynglebestande i området. Desuden findes spidssnudet frø og også hugorm.

Af insekter er der på hedearealerne registreret den sjældne og rødlistede bille stor sandspringer (NT) samt stribet hedespinder (VU). Desuden ses foranderlig blåfugl (NT) og okkergul pletvinge (VU). Grøn køllesværmer (VU), sekspletet køllesværmer (NT), pimpinellekøllesværmer (CR) og lille køllesværmer (CR) findes på heder eller lysåbne naboarealer til hedeområderne. Her findes desuden grøn busksommerfugl, der i kommunen kun findes her og ved Sejerøbugten.

Heder er normalt ikke rige på karplanter, men kan, hvor de går i mosaik med sure overdrev, rumme en rigere vegetation. I Korshage-området er der registeret tre forekomster af Nikkende Kobjælde (ansvarsart), samt den rødlistede Plettet Kongepen (VU) og de sjældne Lav Skorsoner og Klit-Svingel. Sidstnævnte har ikke mange voksesteder på Sjælland.



*Plejet hedeområde med dominans af Hedelyng fra Korshage (Foto: Mette Coulthard Flintholm).*

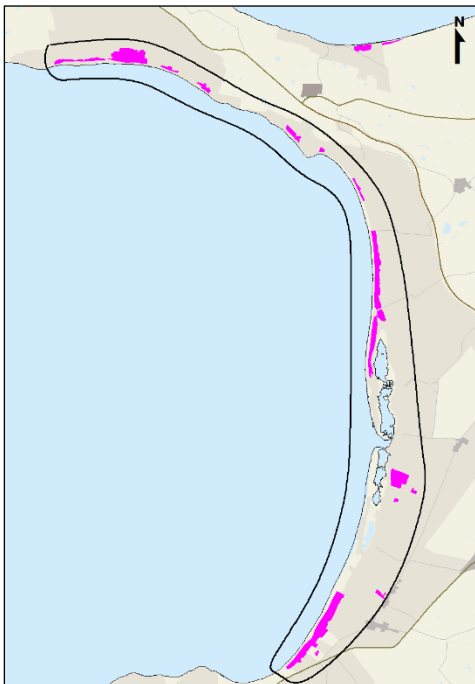




Stor sandspringer (Foto: Jan Fischer Rasmussen).

#### SEJERØBUGTEN FRA OVERBY LYNG I NORD TIL HØVE SKOV I SYD

Det geografisk langstrakte område dækker ca. 17 km kyststrækning og rummer ca. 72 ha natur, der er kortlagt som hede. Områderne varierer i størrelse fra små hedearealer i sommerhusområder på 2.500 m<sup>2</sup> til langstrakte klitheder større end 10 ha.

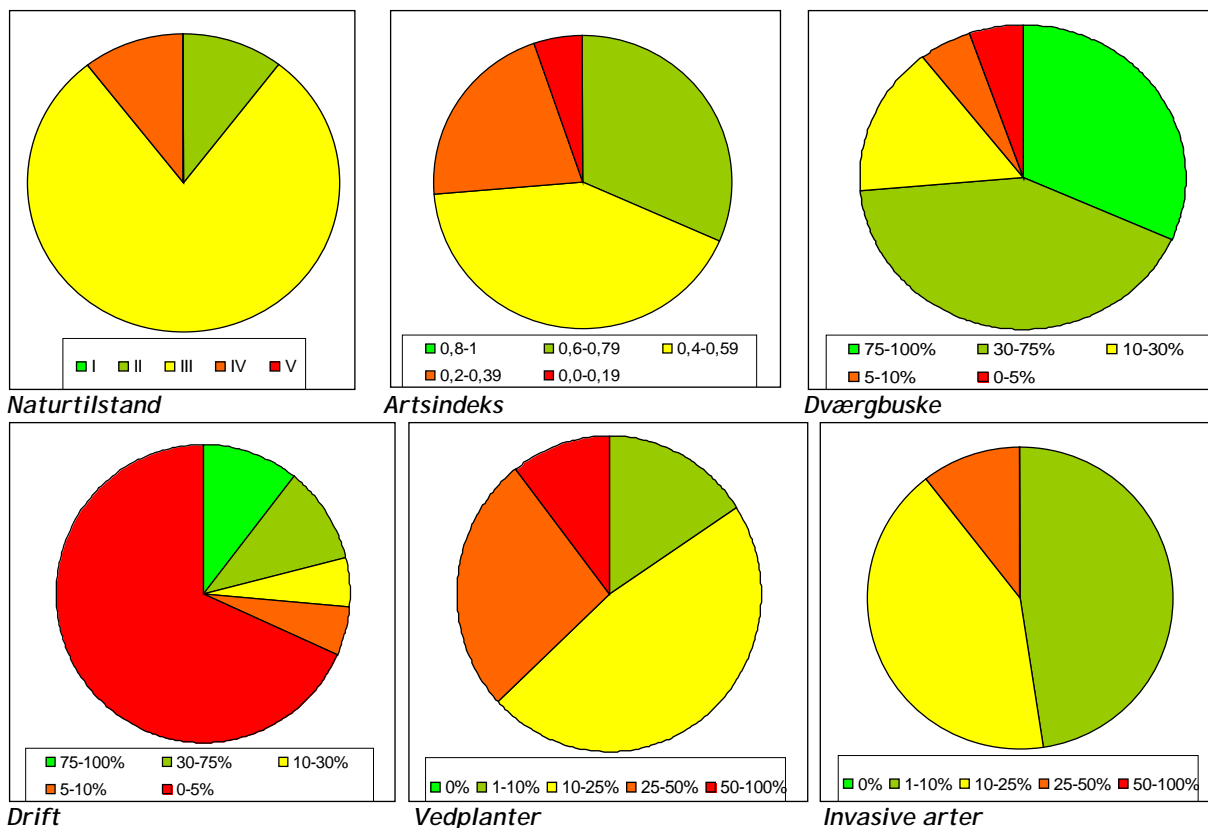


§ 3-hedeområder ved Sejerøbugten.

Naturtilstanden er i felten vurderet til overvejende moderat (III), og strukturindekset har stort set identisk fordeling af klasser. Derimod viser artsindekset klasse II for mere end en fjerdedel af hederne. Dækningen af dværgbuske er god og over 30 % for næsten tre fjerdedele.

I Sejerø Bugt området er der på knap en fjerdedel af hederne drift på mere end 30 % af arealet.

Den generelt manglende drift bevirker, at der er tilgroning med vedplanter og invasive arter på alle arealer. Især tilgroning med Rynket Rose, Bjerg-Fyr, Østrisk Fyr, Glansbladet Hæg og Gyvel er en trussel mod naturværdierne. Desuden ses tilgroning med den hjemmehørende art Stilk-Eg mange steder.



### Naturindholdet

Argusblåfugl, foranderlig blåfugl, okkergul pletvinge, spættet bredpande (alle VU), markperlemorsommerfugl (EN), isblåfugl (NT), pimpinelle køllesværmer (VU), lille køllesværmer (CR) og stregtæge (EN) er registreret fra det store område.

Argusblåfugl har ynglebestande både i nord på Overby Lyng og også centralt (Gudmindrup Lyng) og længere syd på. Af dagsommerfugle findes desuden grøn busksommerfugl, der i kommunen kun findes her og i Korshage-området, samt brunlig perlemorsommerfugl, der er sjælden og i stærk tilbagegang i hele Østdanmark.

Markfirben findes udbredt i området med ligeledes flere yngleforekomster.

Botanisk er mange af områderne meget artsrige, fordi de udover hedevegetation også rummer områder med overdrev eller fugtige lavninger med kærplanter eller salttålede vegetation. Der er eksempelvis på et ca. 13 ha stort areal mod syd alene registreret 125 arter af karplanter. Samlet rummer området mange karakteristiske arter for hede (klithede) og sure overdrev. De største sjældenheder i området er den nationale ansvarsart, Nikkende Kobjælde (seks bestande), Baltisk Svingel (VU), Plettet Kongepen (VU) og

Sump-Hullæbe (fredet orkidé). Klokkelyng vokser i en våd lavning i Gudmindrup Lyng sammen med bl. a. Mosebølle og Smalbladet Kæruld.



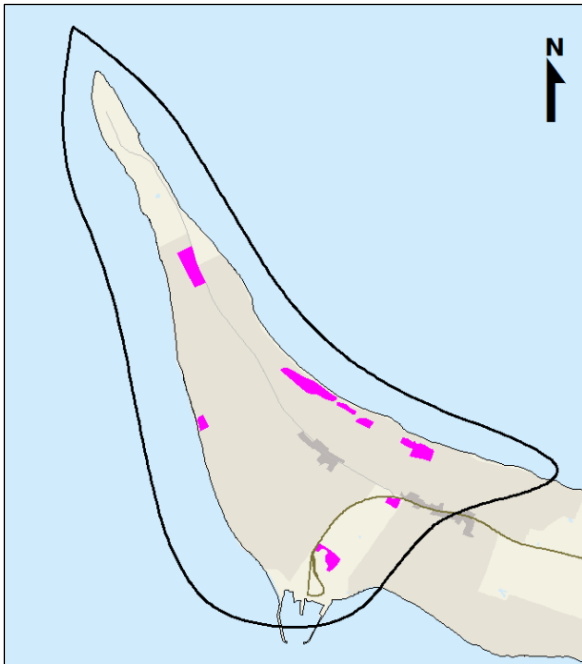
*Klithede på Gudmindrup Lyng.*



*Klokkelyng (Foto: Mette Coulthard Flintholm) og brunlig perlemorsommerfugl er sjældne i kommunen. Klokkelyng vokser kun ved Ellinge Lyng, Overby Lyng og Gudmindrup Lyng. Brunlig perlemorsommerfugl, der er gået drastisk tilbage på Sjælland, flyver i de samme områder, bortset fra Overby Lyng.*

**SJÆLLANDS ODDE, VEST FOR ODDEN HAVN**

Her findes syv mindre hedearealer, der ligger spredt, men i sammenhæng med overdrevsarealer, der også har et vist indslag af dværgbuske i vegetationsdækket. Det samlede areal af kortlagt § 3-hede er 11 ha.

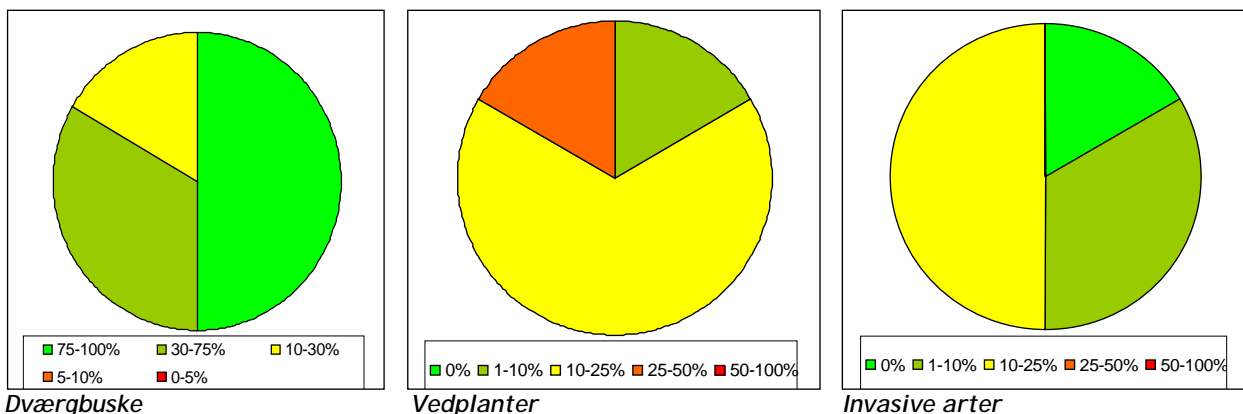


§ 3-heder på spidsen af Odden.

Naturtilstanden er i felten vurderet til moderat (III), og strukturindekset ligger meget jævnt omkring gennemsnittet på 0,55.

Fem ud af seks områder har en dækning af dværgbuske >30 % og en tilsvarende dækning af vedplanter >10 %. Desuden er der invasive arter (op til 25 % dækning). Bortset fra et område, hvor måske en mindre del er i drift, er alle arealer uden drift.

Under feltarbejdet er tilgroning med træer (Hvidtjørn, Selje-Røn, Fyrre-arter og Sitka-gran), Rynket Rose, Gyvel, Bjerg-Rørhvene og Draphavre angivet som trusler mod naturtypen og naturindholdet.

**Naturindholdet**

Der er ikke registreret rødlistede eller fredede arter på de små hedearealer, men dagsommerfuglene argusblåfugl, okkergul pletvinge (begge VU), markperlemorssommerfugl (EN) og lille køllesværmer (CR) flyver på tilliggende overdrev og givetvis også på hedearealerne.

Det samme kan siges om bilag IV-arten, markfirben, der er registreret på et hedeareal og på nogle af de andre lysåbne og tørre naturarealer.

Rødlistede svampe er ikke registreret fra området, men er givetvis heller ikke eftersøgt i atlasperioden.

At arealerne er præget af manglende drift og tilgroning ses af, at der blot er registreret ca. 75 arter af karplanter.

Udover karakteristiske dværgbuske og nøjsomme græsser som Katteskæg, Sandskæg, Tandbælg og Blåtop, er Sand-Hvene en nævneværdig art. Arten er registreret blot 11 gange i kommunen og alle i den vestlige del med hovedparten af fundene i Bjergene og Veddinge Bakker. Den er karakteristisk for ekstrem næringsfattig og særdeles tør bund, som fx sandbund.



*Hedeområde på Yderby Lyng under tilgroning med Stilk-Eg og Hvidtjørn.*

*NATURINDHOLDET PÅ ANDRE HEDER*

Lav Skorzoner er fundet på et mindre og stærkt tilgroet hede-overdrevsareal nord for den vestlige del af Sonnerup Skov. Arten er desuden fundet på et hedeareal på Korshage. På Sjælland findes arten fåtalligt, og de fleste fund er fra kæmpehøje ved Roskilde Fjord.



*Lav Skorzoner er fundet to steder i kommunen.*

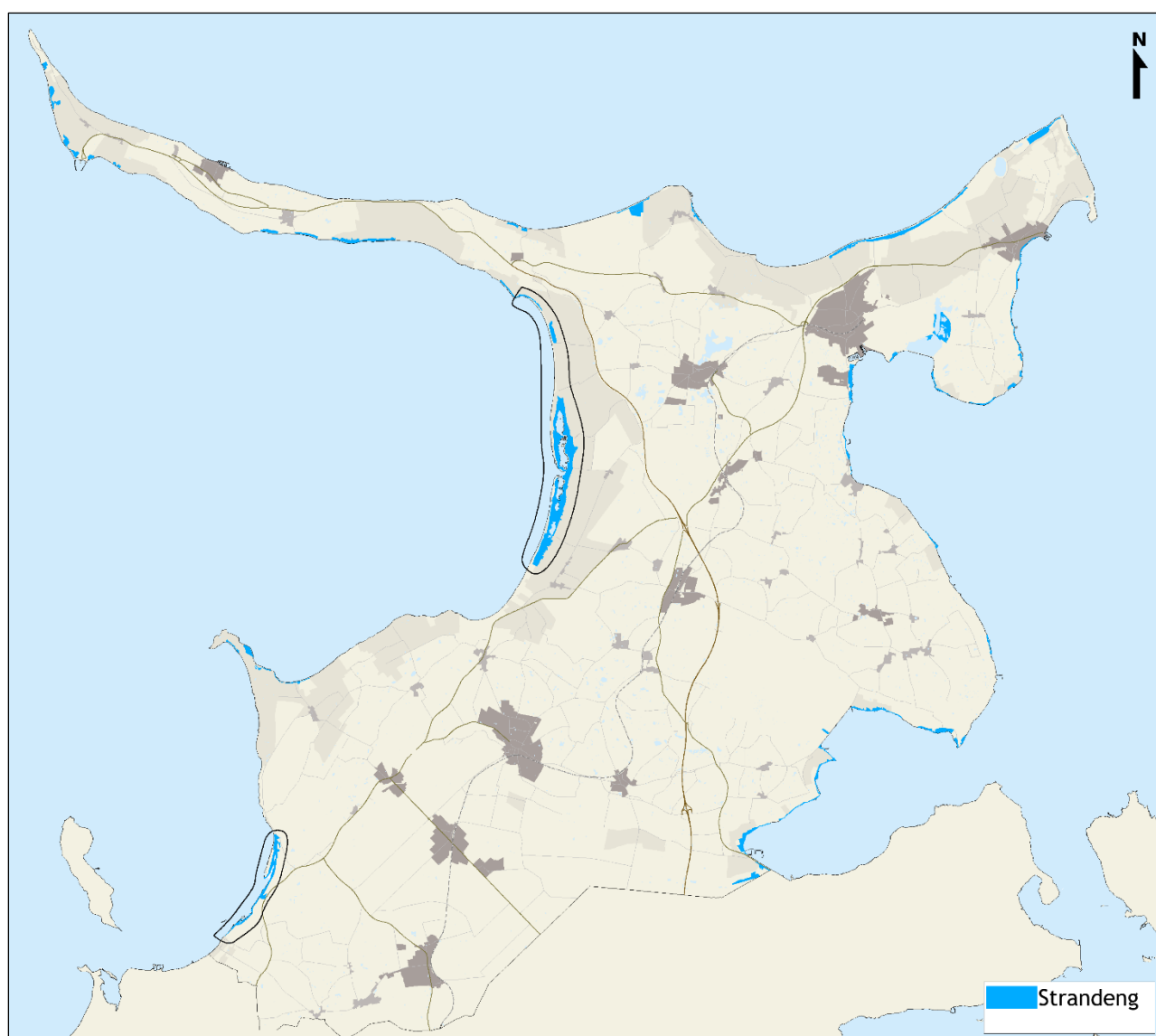
## 5.5 STRANDENGE

Strandenge udgør med godt 360 ha den næstmindste § 3-naturtype i Odsherred. Kun heder med 141 ha er svagere repræsenteret.

Som moserne er begrebet § 3-strandenge bredt og inkluderer afgræssede strandenge i traditionel forstand, strandrørsumpe med Tagrør og/eller Strand-Kogleaks, strandfælleleder og strandoverdrev. Desuden kan det inkludere arealer med strandvolde og klitterræn, hvor sidstnævnte er heterogent og rummer væsentlige indslag af salttålede arter på afblæsningsflader.

Strandenge er ofte mere eller mindre ferske i deres indre del, og overgangen mod ferske typer (eng, mose og overdrev) er ofte glidende og ikke skarpt defineret.

Som det ses af nedenstående kort 7, er strandengene logisk nok placeret langs kysten og findes stort set i hele kommunen på nær langs nordkysten af Odden.



**Kort 7. §3 beskyttede strandenge i kommunen. 130 ha beliggende ved Korevlerne og 25 ha beliggende ved Vraget-Sanddobberne er særskilt beskrevet.**

Strandengene er særskilt beskrevet i følgende to områder:

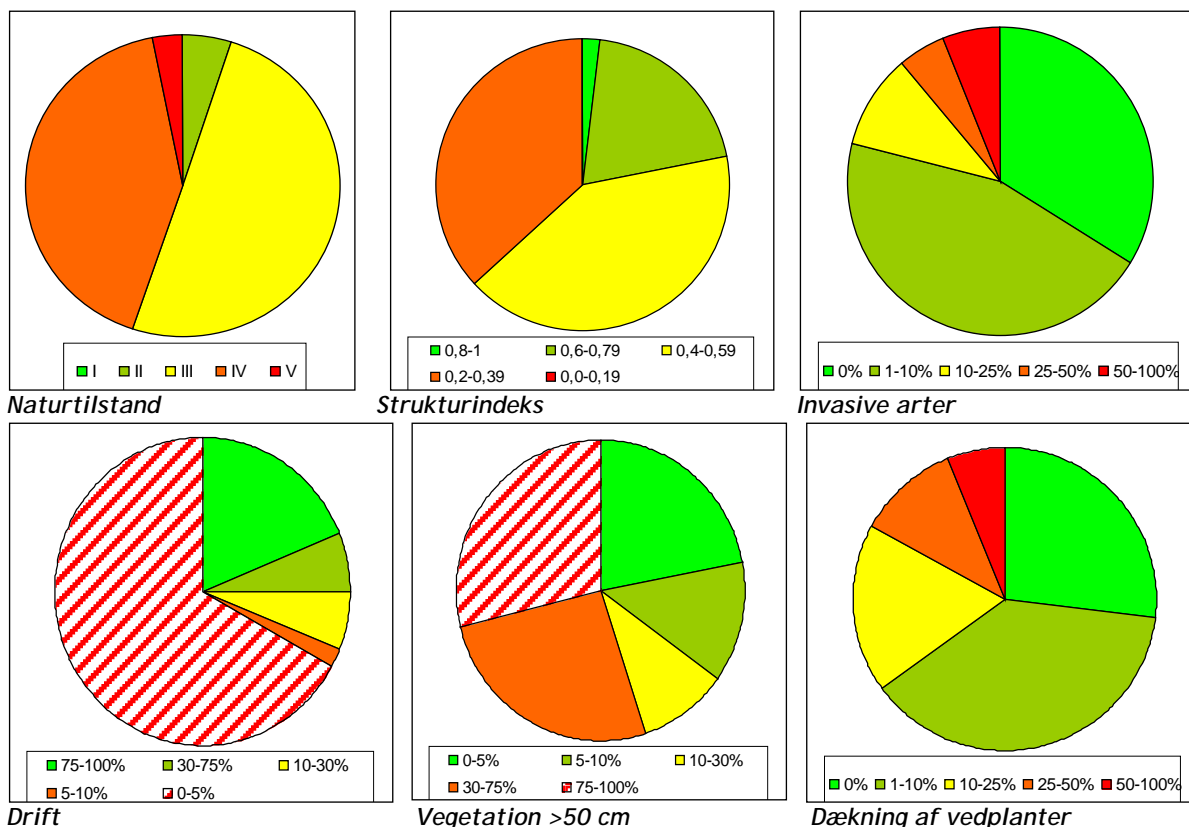
- Korevlerne (130 ha)
- Vraget - Sanddobberne (25 ha)

Naturtilstanden for strandengene er i felten under ét vurderet som moderat (III) eller ringe (IV). Dette afspejler dels, at naturtilstanden i mange kystnære naturområder er ringe dels givetvis også, at inventøren har set både lavt artsantal og lavt potentiale i de uafgræssede strandsumpe.

Strukturindekset viser mere eller mindre det samme billede som den estimerede naturtilstand; hvilket ikke er overraskende, da indekset (og feltskemaet) værdisætter tilgroning og højt voksende vegetation som et udpræget negativt fænomen. På næsten tre fjerdedele af de registrerede arealer er der ingen drift, og dækningen af vegetation over 50 cm er høj på mange af strandengene.

Manglende drift resulterer typisk i tilgroning med vedplanter i mere eller mindre udpræget grad. Vedplanter ses på størstedelen af arealerne, men dækningen er for hovedparten af områderne under 25 %.

Strandenge er normalt ikke en naturtype, hvor man vil forvente, at invasive arter kan udgøre et problem. Grunden til, at op mod tre fjerdedele af strandengene rummer invasive arter tilskrives, at typen er bredt defineret (og registreret) og også rummer en række tørre eller halvtørre naturtyper (strandvolde, strandoverdrev og strandfælleleder).







*Kystnært strandoverdrev på Sanddobberne. Rynket Rose er en trussel mod naturværdierne, som den er det på mange andre kystnære overdrev i kommunen.*



*Græsset strandeng med Engelskgræs, der ikke er noget græs. Arten har dog trådsmalle, græslignende blade (Foto Jan Fischer Rasmussen).*

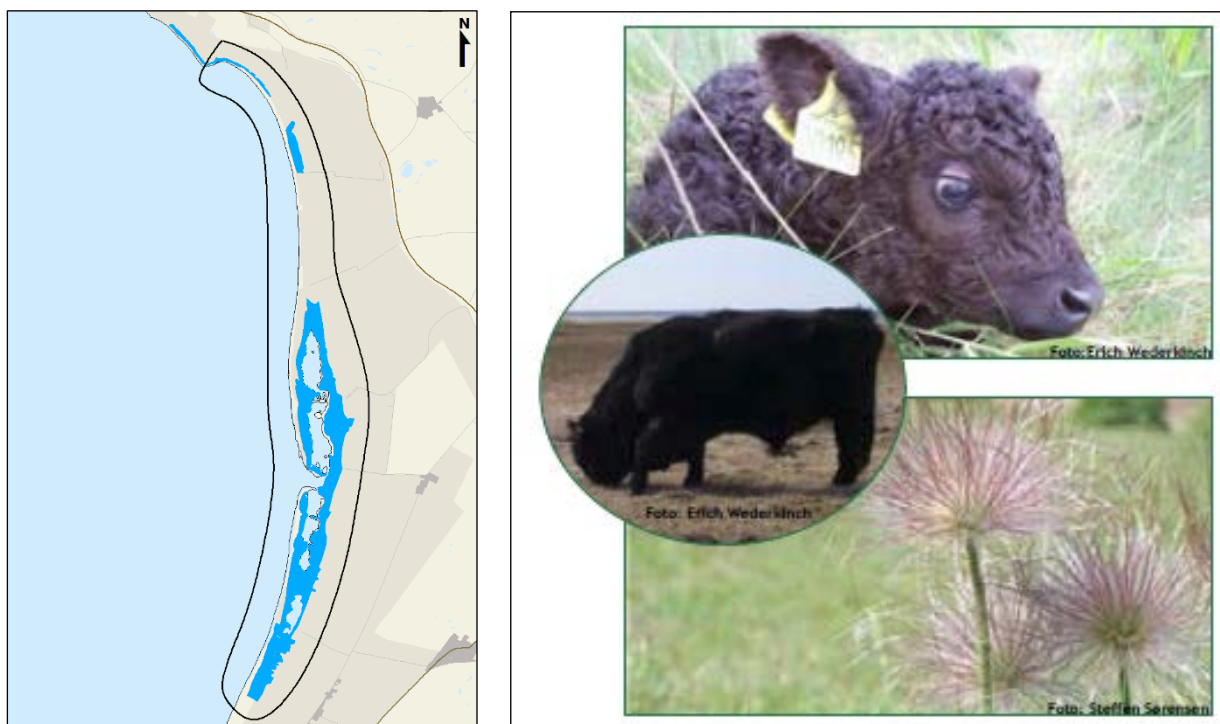


*En usædvanlig type af strandeng med dominans af Strand-Malurt, Strand-gåsefod og Kveller (Salturt). I baggrundens ses et gulligt bælte af højt-voksende Strand-Svingel.*

### KOREVLERNE

Korevlerne er et unikt naturområde, der består af en lagune imellem to sandrevler. Det er et område, der i lang tid lå under vand, indtil det voksede frem i begyndelsen af 1900-tallet efter en voldsom storm. Området rummer en række naturtyper som fx klit, klithede, kystlagune samt strandeng og strandrørsump. Hvid klit og lagune er ikke § 3-naturtyper, men de er listet på habitatdirektivets bilag I og indgår i udpegningsgrundlaget for natura 2000 området ved Sejerøbugten, som også omfatter Korevlerne.

I alt er der kortlagt 130 ha med § 3-strandeng, hvilket er mere end en tredjedel af det samlede strandengsareal i kommunen. Arealerne er kortlagt som få (i alt seks) store områder, der bliver afgræsset ekstensivt. Græsningen startede som led i et EU life-projekt i 2010. Ca. tre fjerdedele af arealerne afgræsses ekstensivt ved helårsgræsning af Galloway-kvæg.



§ 3-strandenge inden for området. Til højre ses en illustrativ side fra en folder udarbejdet af kommunen.

De kortlagte arealer rummer traditionel strandeng og strandsump, klit med overdrevs- eller hedekarakter og strandfælled. Naturtilstanden er vurderet i felten til at være moderat, hvilket nogenlunde svarer til, at den gennemsnitlige naturtilstand er udregnet til 0,62. Den moderate naturtilstand i dette ellers umiddelbart vurderet værdifulde område afspejler dels, at området i en årrække har været uplejet og kraftigt tilgroet med især Rynket Rose dels, at effekten af afgræsningen ikke er slået fuldt igennem på tidspunktet for registreringen (sommeren 2014). Der er fortsat invasive arter i alle områderne; primært Rynket Rose, men også Almindelig Vadegræs forekommer (som det eneste sted på Sjælland i øvrigt). Men dækningen af Rynket Rose er på nær i de to nordligste områder under 10 %.

### Naturindholdet

Korevlerne er botanisk meget artsrige; primært fordi de rummer en række forskellige naturtyper, men også fordi flere af disse er naturligt næringsfattige og derfor ofte har stor artsrigdom. Af de mest usædvanlige skal nævnes Nikkende Kobjælde (ansvartsart, flere bestande), Plettet Kongepen (VU); Klokkeløg og Udspilet Star. Derudover findes en usædvanlig rigdom af karakteristiske arter for strandeng, overdrev og klithede. I alt er der registreret 235 arter af karplanter indenfor strandengsområderne.

Af sommerfugle findes markperlemorssommerfugl (EN), isblåfugl (NT) og lille køllesværmer (CR). Tillige ses en stor bestand af den sjældne Skjallerdværgmåler. Bilag IV-arten markfirben ses med flere ynglebestande.

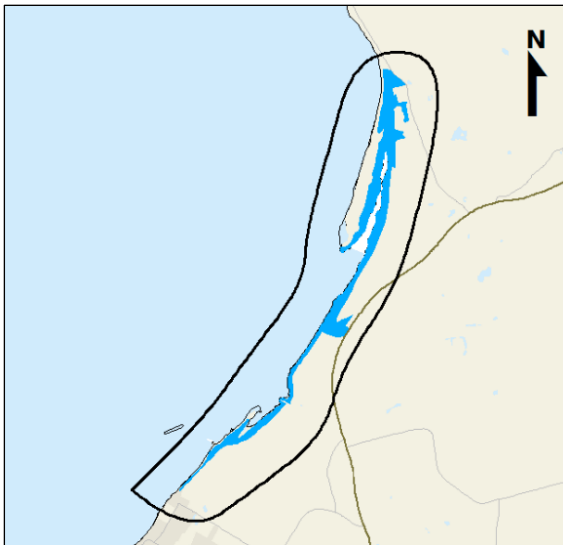


*Den flotte isblåfugl (NT) er gået drastisk tilbage på store dele af Sjælland. Den lever på Muse-Vikke og flyver flere steder i kommunen langs kysten ved Sejro-bugten, bl.a. på Korevlerne.*



*Græsset strandeng på Korevlerne.*

SANDDOBBERNE OG VRAGET



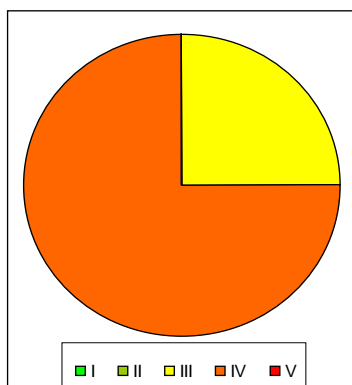
§ 3-strandeng i Sanddøberne.

Sanddøberne og Vraget er mere eller mindre åbne naturtyper: Strandenge, laguner og strandsøer samt klitter og klitheder i forskellige aldre og bevoksningsgrad.

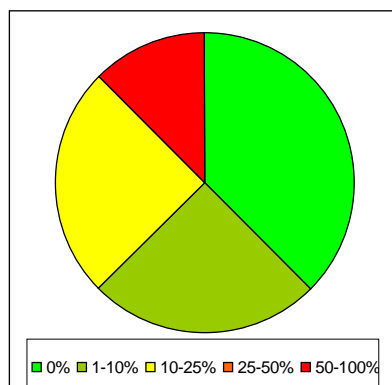
Arealerne ejes og plejes af Naturstyrelsen Vestsjælland og Odsherred Kommune. Ved Sanddøberne ses lagunedannelse og den uden for liggende odde aflejrer materiale mod syd. Lagunesøer er en sjælden naturtype på europæisk plan. Vraget er stranden nord for Sanddøberne og har fået sit navn efter en strandet fiskekutter, der i mange år lå på lavt vand nær kysten.

De 25 ha, der er kortlagt som strandeng udgøres primært af afgræsset strandsump med begyndende strandengskarakter, strandfældeleder og relativt nyligt ryddede arealer, der plejes ved græsning. Den overvejende del af de kortlagte strandenge er afgræsset.

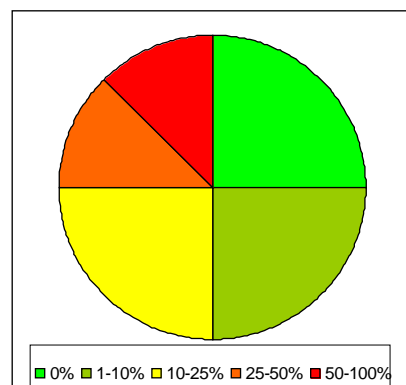
Naturtilstanden er overvejende vurderet som ringe. En væsentlig årsag er, at området har været og delvist fortsat er, tilgroet med vedplanter, hvoraf den invasive art Rynket Rose har et væsentligt bidrag. De relativt nylejede arealer rummer fortsat såvel invasive arter som andre vedplanter; stedvist med stor dækning.



Naturtilstand



Invasive arter



Vedplanter

### Naturindholdet

Bortset fra yngleforekomst af bilag IV-arterne spidssnudet frø og markfirben er der ikke registreret rødlistede, fredede eller i øvrigt bemærkelsesværdige arter.

Flere af områderne er dog botanisk rige, fordi de rummer en mosaik af tørre og våde voksesteder.



*Han af markfirben i yngle-  
dragt. Markfirben er en bilag  
IV-art, der endnu findes på  
mange overdrev,  
kystskrænter, vej- og  
jernbaneskråninger og i  
tidligere grusgrave. I  
Odsherred er den især  
udbredt langs Sejrøbugten og  
på nordkysten, men findes  
også en del andre steder på  
overdrev (Foto: Jan Fischer  
Rasmussen).*



*Den sydlige uplejede del af Sanddobberne udgøres overvejende af strandfælled og som her af tagrørssump.*

**NATURINDHOLDET PÅ ANDRE STRANDENGE**

Egentlige strandenge er ikke udpræget artsrige og rummer i denne del af landet ikke sjældne karplanter.

I området mellem Flyndersø og Korshage findes et meget værdifuldt naturområde, der rummer en mosaik af tørre og våde naturtyper, salte og ferske. En stor mængde af habitatnaturtyper er repræsenteret her. Knap 15 ha øst for Flyndersø er registreret som § 3-strandeng og rummer overvejende velafgræsset og meget artsrig vegetation.

Der er registreret ikke mindre end omkring 120 karplanter, hvorfra skal fremhæves Nikkende Kobjælde (ansvarsart), Vibefedt, Hvas Avneknippe, Baltisk Svingel (VU) og Fåblomstret Kogleaks samt de fredede orkidéer Maj-Gøgeurt og Kødfarvet Gøgeurt. Den fredede og rødlistede (EN) orkidé, Mygblomst, der samtidig er bilag IV-art findes i en meget lille bestand umiddelbart syd for Flyndersø.

Af rødlistede arter rummer området det hvide W (EN), sribet hedespinder (VU) og lille køllesværmer (CR). Derudover ses ynglforekomst af spidssnudet frø og markfirben, der begge er bilag IV-arter.



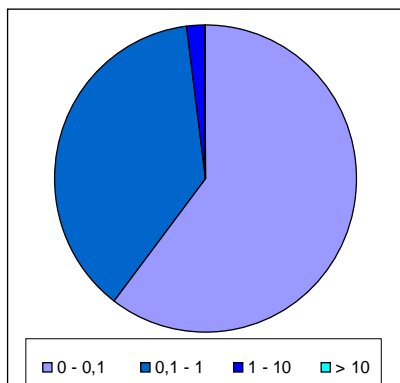
Mygblomst og den kødædende plante Vibefedt findes i områder med mosaik af salt og fersk vegetation i Flyndersø-området. Den lille busksommerfugl, det hvide W, som lever på elmetræer, fouragerer ligeledes i området.



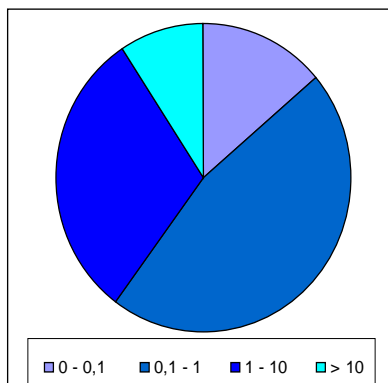
Tætgræsset eng, strandeng og strandoverdrev ved Flyndersø.

## 5.6 SØER

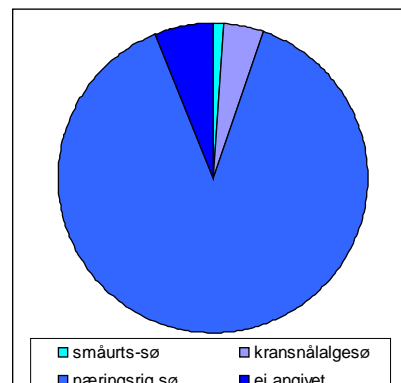
Den almindeligste § 3-naturtype i Odsherred er søer og vandhuller, hvis det måles ud fra antallet af naturområder. Mere end 1600 søer og vandhuller er registreret. Begrebet vandhuller bruges almindeligvis om små søer på op til 500-1000 m<sup>2</sup>; men mange er meget mindre. Kommunen rummer næsten 1000 søer med et areal <1000 m<sup>2</sup> og heraf mere end 500 med et areal <500 m<sup>2</sup>.



Antallet af søer i arealklasser (ha)



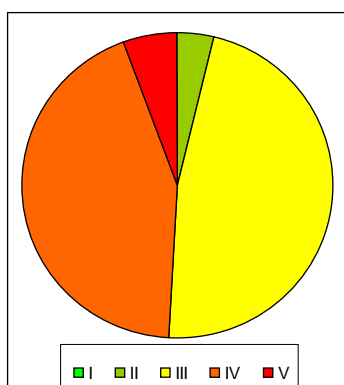
Arealet af søer i arealklasser (ha)



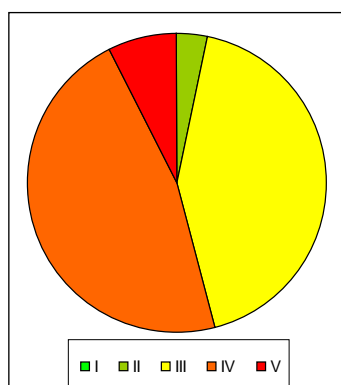
Søtyper - habitatnatur

Selvom søer og vandhuller er talrige, er der alligevel væsentlige "huller" i kommunen, hvor der mangler § 3-søer og vandhuller, eller hvor de er endog meget fåtallige. Det største hul er Lammefjordsområdet, hvor der i et område på godt 4000 ha blot er ca. 40 vandhuller. Tilsvarende er der mod nord i Sidinge Fjordområdet og Klint Sø-området praktisk taget ingen vandhuller. I de nævnte områder mangler desuden alle andre § 3-naturtyper.

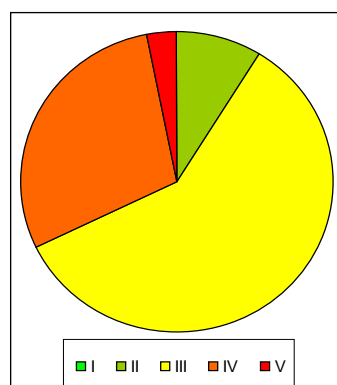
Naturtilstanden i søer og vandhuller er moderat eller ringe i ca. 90 % af søerne med de to tilstandsklasser ca. ligeligt fordelt. Vurderes vandhuller <1000 m<sup>2</sup> separat fremgår det, at tilstanden er en smule ringere end for alle søer samlet set. For søer >1 ha er tilstanden derimod gennemgående bedre. Disse observationer er ikke overraskende, idet små søer har en relativ større grad af påvirkning fra nærliggende agerjord, som de typisk ligger i. Ligeledes er de i højere grad i fare for at gro totalt til med vedplanter langs bredderne. Få buske af fx Grå-Pil langs bredderne af et lille vandhul på 100-150 m<sup>2</sup> lukker hurtigt for lyset.



Naturtilstand - alle



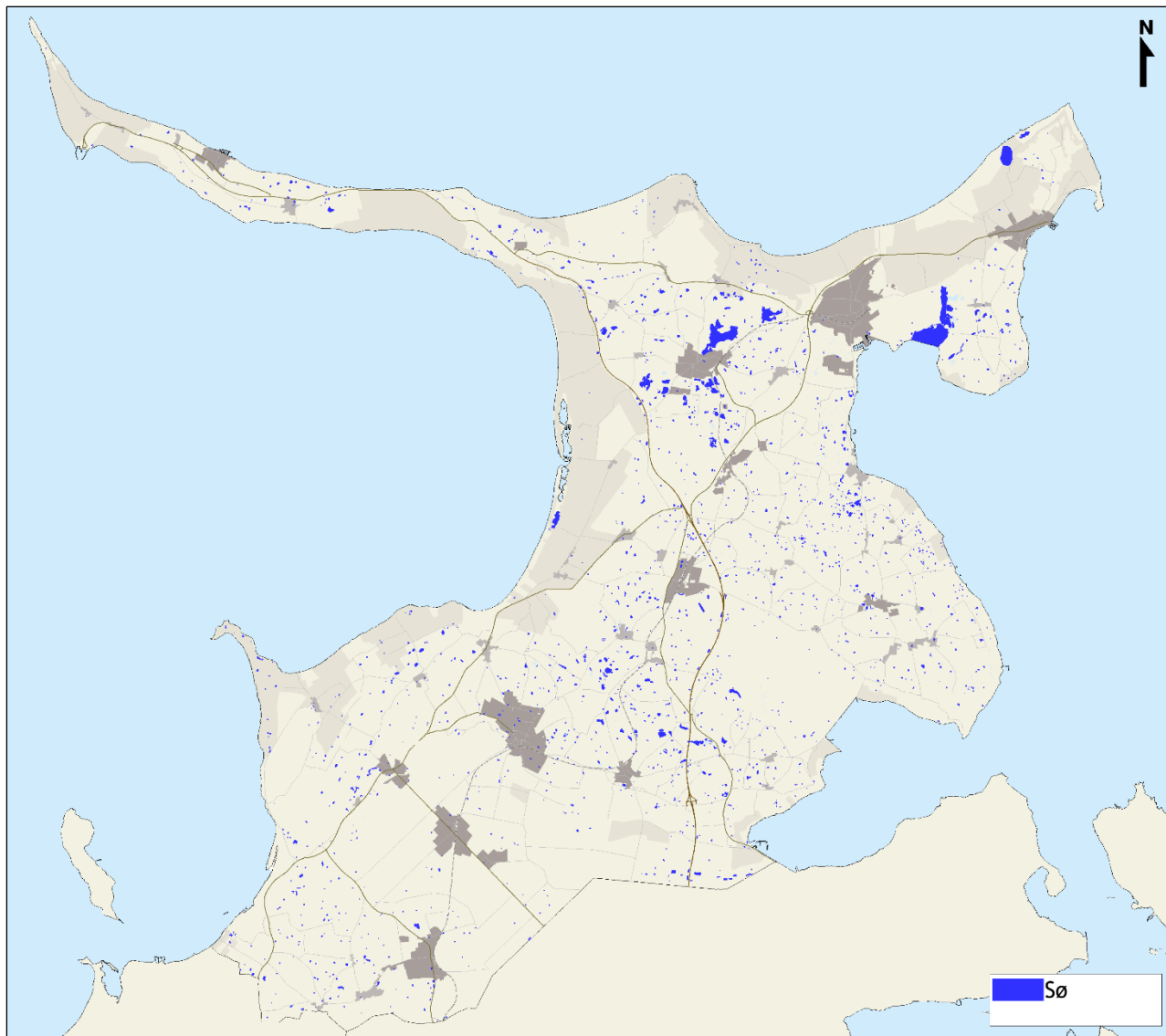
Naturtilstand <0,1 ha



Naturtilstand >1 ha

Blandt de undersøgte søer og vandhuller ses en massiv overvægt af næringsrige og eutrofierede søer. Dette hænger bl.a. sammen med, at hovedparten af søerne er beliggende i landbrugsarealer eller på natur-/semi-naturarealer på næringsrig bund. Ud af de næsten 1.450 søer, der er kategoriseret som næringsrige søer, er godt 1.000 angivet som habitatnaturtype søer; 3150 - Næringsrige søer med

flydebladsvegetation. Denne søtype er endog meget bredt defineret og inkluderer næringsrige og eutrofierede søer med flydebladsvegetation af fx Liden Andemad (og andre Andemads-arter).



Kort 8. § 3-søer og vandhuller i kommunen.

Overraskende er det derimod, at der er registreret 16 søer af typen "søer med småurter langs bredderne", habitatnaturtype 3130. Det er ofte små og temporære (men ikke nødvendigvis) næringsfattige søer med små urter langs bredderne. Karakteristiske arter er bl.a. Spæd Pindsvineknop, Børste-Kogleaks, Tudse-Siv og Liden Siv (blot to fund). Derudover indikerer arter som Vandportulak, Samel og Vandnavle den specielle søtype.

I Odsherred er søtypen typisk registreret i grusgrave eller på gruset/sandet bund. Flere af de værdifulde vandhuller er truet af næringsbelastning fra omgivende agerjord. Typen kan være overset i registreringen under feltarbejdet, dvs. at nogle søer med denne type kan være registreret som en anden søtype.

Der er registreret næsten 70 kransålgesøer, der, som betegnelsen siger, rummer vegetation domineret af kransålg. Ofte er vandet basisk, og typisk optræder kransålg i masseforekomst de første 5-10 år efter, at et vandhul på ler- eller kalkholdig bund er blevet etableret. Små kransålgesøer er sjældent stabile, men ændres over tid typisk til næringsrige søer.





*Værdifuldt tidligt udtørrende temporært vandhul ved Diesebjerg med bl.a. Vandportulak. Vandhuller, der udtørres, er ofte også værdifulde for padderne, idet fisk ikke kan leve i de udtørrende vandhuller.*

#### *Naturindholdet*

Naturindholdet i søer og vandhuller udviser stor variation. Mange helt overskyggede vandhuller rummer ikke nogen plantevækst - udover de overskyggende vedplanter, der danner krat eller overskyggende træer. Vandplanter og bredvegetation er skygget væk. Dette lidt triste syn er ikke sjældent for vandhuller i agerlandet i kommunen.

Andre vandhuller har en vegetation, der er stærkt påvirket af, at vandhullet modtager drænvand, at der foregår andefodring/andeopdræt, eller at der dyrkes meget tæt på. I disse tilfælde bliver vegetationen artsfattig, og dyrelivet bliver ligeledes påvirket negativt.

For padder og vandinsekter har vandhuller, der opfylder kravene til levestederne, en væsentlig funktion.

I kommunen findes følgende padder: løvfrø (udsat efter 2008), skrubtudse, grøn frø (udsat i 1980'erne), butsnudet frø, spidssnudet frø, lille vandsalamander og stor vandsalamander. Skrubtudse og lille vandsalamander er almindelige. Af bilag IV-padderne er spidssnudet frø stedvis talrig, grænsende til almindelig, mens stor vandsalamander ikke har samme udbredelse. Den er dog ikke sjælden. Løvfrø fandtes indtil midt 90'erne på Ordrup Næs og Diesebjerg området. Alle padder og krybdyr er fredede i Danmark.

Alle padder er afhængige af søer og vandhuller til at yngle i. De fleste arter yngler bedst i vandhuller uden fisk bortset fra skrubtudse, som er giftig for rovfisk, og grøn frø. De mere almindelige arter som

butsnudet- og spidssnudet frø og lille vandsalamander kan dog også yngle bag rørsumpen i større søer og på oversvømmede enge. De mere ualmindelige arter klarer sig dårligt i søer med fisk. I Odsherred gælder det især stor vandsalamander og den udsatte løvfrø.

Udover de nævnte padder optræder af arter omfattet af habitatdirektivets bilag IV grøn mosaikguldsmed i kommunen. Den er udover at være bilag IV-art også rødlistet (NT). Guldsmeden lægger sine æg i vandplanten Krebseklo, og larven opholder sig en stor del af tiden på plantens svømmende rosetter. Grøn mosaikguldsmed er fundet i Herrestrup-området for snart 10 år siden og aktuelt findes den i et vandhul ved Nakke Skov.

Der er fundet et begrænset udvalg af nævneværdige karplanter i søerne. Den lille Vandportulak er fundet i ét vandhul; et temporært vandhul sydvest for Diesebjerg. Børste-Kogleaks, der ligeledes er ganske uanseelig, er fundet i et oprenset vandhul i Asnæs by og i et åbent moseområde på Odden.

Af Vandaks er de mest interessante Liden Vandaks og Butbladet Vandaks, der begge indikerer middel til god vandkvalitet. Disse arter er fundet i godt 30 vandhuller i primært tre områder: Mellem Højby og Nørre Asmindrup, umiddelbart øst for Vig og i et bredt område syd for Kelstrup. Rust-Vandaks findes i vandhullet på Næbbet.

Udover forekomst af ualmindelige arter eller bilags-arter har søer og vandhuller den meget væsentlige funktion og værdi, at de fungerer som småbiotoper i agerlandet. Småbiotoper har værdi for andet end dyr og planter snævert tilknyttet selve vandhullet og fungerer som levested (yngle- og rasteområde) for agerlandets "almindelige" dyreliv. Jo tættere småbiotoperne ligger desto bedre. Tæt liggende vandhuller og forekomst af andre typer af småbiotoper som grøfter, levende hegn og jorddiger fremmer arternes mulighed for spredning. I denne § 3-registrering er der ikke registreret arter tilknyttet andre småbiotoper end § 3-arealerne.



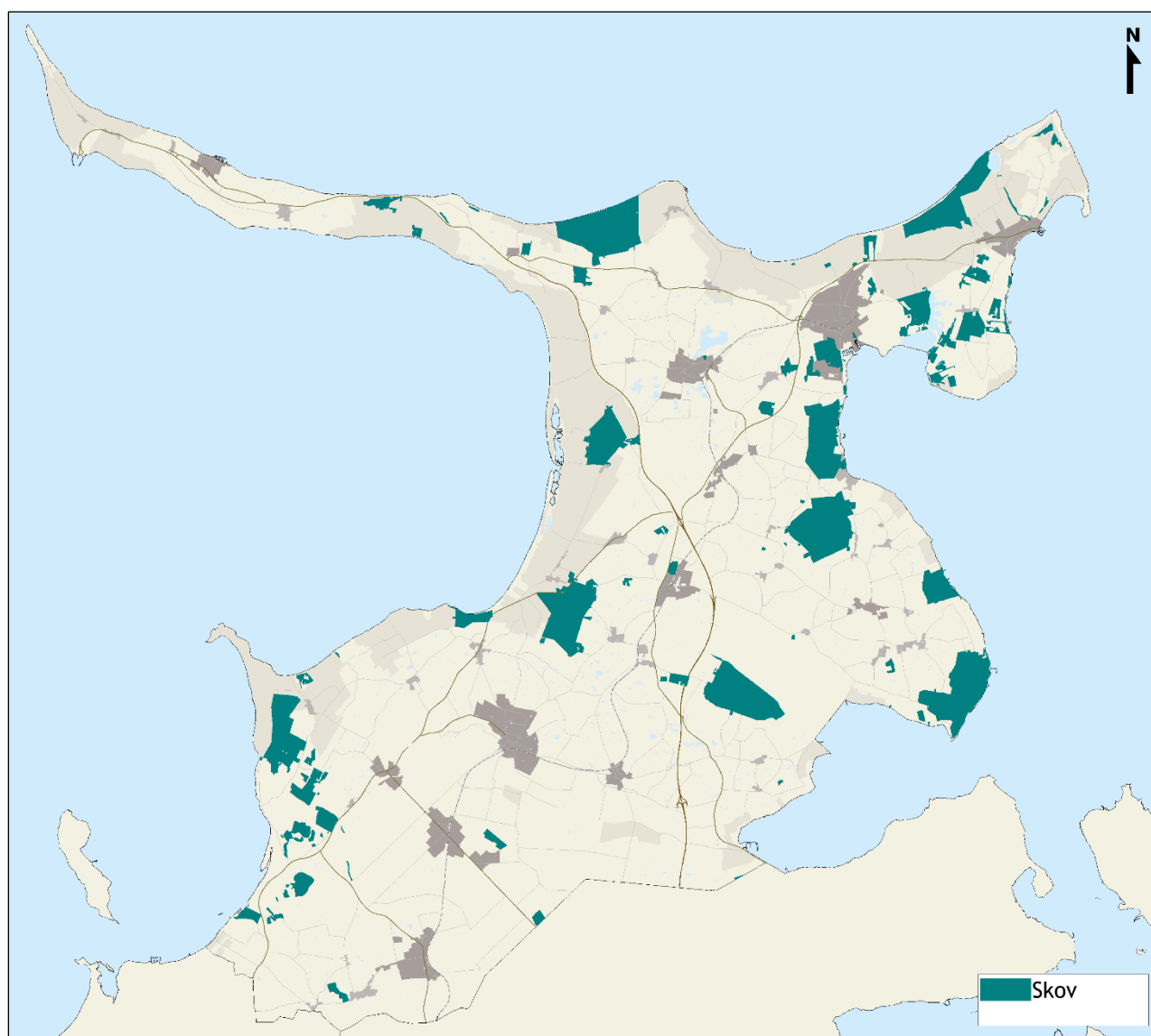
Spidssnudet frø og butsnudet frø. Den blå form af spidssnudet frø, som ses hos hanner i yngledragt, er udbredt i visse dele af landet.

## 5.7 SKOVE

Ods herred rummer en række skove, der groft kan opdeles i to kategorier - nåletræsplantager i den nordlige og vestlige del og færre ældre løvskove i den østlige del. Nåletræsplantagerne er plantede og ligger på tidligere overdrevs jord, hedearealer eller sandflugtsområder. Alle steder var jorden sandet og meget ringe at dyrke eller uopdyrkelig (stejl).

De gamle løvskove er fra skovforordningens tid eller ældre (dvs. mindst 200 år) og har på fx de lave målebordsblade fra første halvdel af 1800-tallet stort set samme udbredelse som i dag.

Der er foretaget § 3-registrering i skovene på linje med alle andre steder. For de statsejede skove har Naturstyrelsen suppleret registreringen ud fra eksisterende viden. Der foreligger ikke besigtigelser herfra, som indgår i datamaterialet i planen.



Kort 9. Større skovområder i kommunen.

### Naturindholdet

Skovene rummer langt overvejende to typer af § 3-naturområder - vandhuller og moser. I den sydlige del

af Kårup Skov ligger desuden værdifulde overdrev, men ellers er der registreret meget få naturområder med naturtilstanden "god" (II) i skovene.

Med udgangspunkt i de artsregistreringer, der indgår i planen, er ikke alle skove lige rige. De skove med tilsyneladende størst diversitet er sammenfattet i følgende tabel.

Skov	Antal rødlistede svampe	Antal rødlistede arter i øvrigt	Antal lokaliteter med bilag IV-padder
Grevinge Skov	2	1	9
Kongsøre Skov	6	2	6
Ulkerup Skov	7	4	2
Sandflugtsplantagen	10	6	0
Sonnerup Skov	6	0	0
Kårup Skov	9	6	5

*Rødlistede arter og forekomst af bilagsarter i kommunens bedste skove.*

Opgørelsen yder ikke skovene fuld retfærdighed, da en mængde af insektgrupper ikke er medtaget.

Af iøjnefaldende plantearter skal fremhæves den halvsnyltende plante, Kantet Kohvede (rødlistet som sårbar, VU), i Kongsøre Skov, hvor den tilsyneladende har to-tre bestande. Arten findes desuden ved Langesø Mose nord for Rørvig.

I Kårup Skov blev den sjældne dagflyvende bjørnespinder, skovbjørn (CR) fundet i 1979, det vides dog ikke om den stadig findes der. Arten er i dag næsten forsvundet fra Danmark, så formentlig findes den heller ikke længere i Kårup Skov. Ellinge Indhegning og et mere upræcist angivet område lidt syd for Hønsinge Lyng rummer sandsynligvis fortsat bestande af den store og meget iøjnefaldende dagflyvende spinder, birkespinder.

De forekommende bilag IV-padder er ikke overraskende spidssnudet frø og/eller stor vandsalamander. Derudover findes i skove med vandhuller eller moseområder desuden de fredede padder butsnudet frø, skrubtudse og lille vandsalamander.

Fra Ulkerup Skov kendes den sjældne Gul Rævehale, der har få voksesteder i kommunen, samt den sjældne mos Brod-Smaltand, der ville være rødlistet, såfremt mosserne var rødlistevurderet. Af epifytiske laver findes den rødlistede Glinsende kernelav (EN) på barken af gamle bøgetræer i skoven. Havørn (VU) er ynglefugl i Ulkerup Skov.

Skovene rummer en række habitatnaturtyper, som er ganske almindelige i Østdanmark; eksempelvis "Bøgeskov på muld", "Egeblandskov på middelfugtig bund" etc. Skovhabitatnaturtyperne er kun kortlagt indenfor habitatområderne.

## BILAG 1 - METODEBESKRIVELSE

Hovedparten af naturarealerne er gennemgået i perioden 1. maj til 1. november i årene 2013, 2014 og 2015. Alle eksisterende arealer, der i den hidtil gældende registrering var omfattet af § 3, er undersøgt. Endvidere er arealer, der ud fra luftfoto er bedømt som potentielle § 3-arealer, undersøgt for deres naturindhold og § 3-status. Der har således forud for feltarbejdet været foretaget en luftfoto-screening af kommunen med henblik på at stedfæste potentielle § 3-arealer.

Registreringerne er som udgangspunkt udført efter *Teknisk anvisning til besigtigelse af naturarealer omfattet af Naturbeskyttelseslovens § 3 mv. version 1.04*, som findes på: <http://mst.dk/naturvand/natur/national-naturbeskyttelse/3-beskyttede-naturtyper/naturkvalitetsplanlaegning/>.

Til registreringen i felten er brugt udskrift af luftfotos med indtegnning af eksisterende § 3-arealer, potentielle § 3-arealer og arealer, hvor kommunen har givet genopdykningsret, som derfor ikke kræver besigtigelse. Den nye afgrænsning af § 3-arealer er indtegnet på feltkort og senere digitaliseret i GIS.

Desuden er anvendt registreringskemaer, udviklet i samarbejde mellem DMU og KL (findes under samme link som angivet ovenfor). Brugen af disse skemaer lægger op til, at der registreres såvel planter og dyr som strukturelle forhold (fx drift, tilgroning, fugtighed). Registranten skal endvidere give en vurdering af naturtilstanden og plejebehovet for hvert område.

Dokumentationen for naturområdernes § 3-status er primært sket i form af floralister. Der kan laves en *basis-dokumentation*, der omfatter en ikke-systematisk, men grundig registrering af de arter, der findes på et givent område og dokumenterer dets § 3-status. Alternativt kan der laves en *udvidet dokumentation*, der omfatter en med GPS stedfæstet floraliste fra en cirkel med radius 5m suppleret med interessante fund indenfor området i øvrigt. I Odsherred er der alene lavet basis dokumentation.

Afgrænsningen af de § 3-omfattede arealer følger i muligt omfang synlige grænser i naturen (diger, veje, vandløb, hegn, terrænspring mm). Dette indebærer, at indtegningerne på kort i nogle tilfælde dækker over et areal, hvor det § 3-omfattede areal ikke udgør 100 %.

Ved identifikation af naturtyper er undernaturtype samt habitatnaturtype desuden angivet, hvor dette er muligt.

Registreringerne er foretaget af øvede inventører med stor felterfaring og stort kendskab til dansk floristik og kortlægning af § 3-naturområder. Bedømmelse af, hvorvidt et givent område er omfattet af § 3 eller ej, er foretaget ud fra inventørens erfaring og ud fra kriterierne i registreringsvejledningen fra 1993 (Skov- og Naturstyrelsen, 1993).

For bilag IV-arterne spidssnudet frø, stor vandsalamander og markfirben er der lavet en særskilt registrering af arternes forekomst på kort.

Efterfølgende er alle registreringer indberettet efter kommunens godkendelse til Danmarks Naturdata (<http://naturdata.miljoeportal.dk/>), hvor data er tilgængelig for alle - både borgere og myndigheder.

## BILAG 2 - SKI-LISTER

SKI-listerne er en samling af lister over arter, som Odsherred Kommune vil have særligt fokus på i naturforvaltningen. Der er medtaget alle ynglende fugle omfattet af fuglebeskyttelsesdirektivets bilag I, alle arter omfattet af habitatdirektivets bilag IV, alle fredede arter og en lang række af truede svampe-, dyre- og plantearter, som findes i kommunen. Derudover omfatter listen en række karplanter, der uden at være egentligt truede kun findes et mindre antal steder i kommunen og samtidig er indikatorer for god naturkvalitet.

### Bilag IV-arter

Dansk navn	Videnskabeligt navn	Rødlistestatus	Antal kendte lokaliteter
Mygblomst	<i>Liparis loeselii</i>	EN	1
Grøn mosaikguldsmed	<i>Aeshna viridis</i>	NT	2
Frynseflagermus	<i>Myotis nattereri</i>	VU	ej kortlagt
Vandflagermus	<i>Myotis daubentonii</i>	NT	ej kortlagt
Sydflagermus	<i>Eptesicus serotinus</i>	LC	ej kortlagt
Brunflagermus	<i>Nyctalus noctula</i>	LC	ej kortlagt
Troldflagermus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	LC	ej kortlagt
Pipistrelflagermus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	LC	ej kortlagt
Dværgflagermus	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	LC	ej kortlagt
Langøret flagermus	<i>Plecotus auritus</i>	LC	ej kortlagt
Skimmelflagermus	<i>Vespertilio murinus</i>	LC	ej kortlagt
Markfirben	<i>Lacerta agilis</i>	LC	100-200
Spidssnudet frø	<i>Rana arvalis</i>	LC	500-1000
Stor vandsalamander	<i>Triturus cristatus</i>	LC	300-500

### Fugle omfattet af fuglebeskyttelsesdirektivets bilag I

Dansk navn	Videnskabeligt navn	Rødlistestatus	Antal kendte lokaliteter
Havørn	<i>Haliaeetus albicilla</i>	VU	1
Hedelærke	<i>Lullula arborea</i>	NT	2-3?
Plettet rørvagtel	Porzana porzana	NT	1?
Dværgterne	<i>Sterna albifrons</i>	NT	Sporadiske forsøg
Rørdrum	<i>Botaurus stellaris</i>	LC	0-2
Rørhøg	<i>Circus aeruginosus</i>	LC	7-10
Sortspætte	<i>Dryocopus martius</i>	LC	0 (er ikke konstateret ynglende siden 2011)
Rødrygget tornskade	<i>Lanius collurio</i>	LC	10-15?
Hvepsevåge	<i>Pernis apivorus</i>	LC	2?
Klyde	<i>Recurvirostra avosetta</i>	LC	1-2
Fjordterne	<i>Sterna hirundo</i>	LC	1

## Rødlistede svampe

Dansk navn	Videnskabeligt navn	Rødlistestatus	Antal kendte lokaliteter
Tosporet rødblad	<i>Entoloma huijsmanii</i>	CR	1
Rosa rødblad	<i>Entoloma roseum</i>	CR	3
Orange korkpigsvamp	<i>Hydnellum aurantiacum</i>	CR	1
Stor kanelporesvamp	<i>Perenniporia fraxinea</i>	CR	1
Rødbrun vokshat	<i>Cuphophyllus colemannianus</i>	EN	1
Gulfodet vokshat	<i>Cuphophyllus flavipes</i>	EN	1
Rap rødblad	<i>Entoloma anatinum</i>	EN	1
Art af rødblad	<i>Entoloma caesiocinctum</i>	EN	1
Skønfodet rødblad	<i>Entoloma corvinum</i>	EN	2
Mørkøjet rødblad	<i>Entoloma lividocyanulum</i>	EN	1
Gråfodet rødblad	<i>Entoloma longistriatum</i>	EN	1
Violetgrå rødblad	<i>Entoloma mougeotii</i>	EN	2
Rombesporet rødblad	<i>Entoloma rhombisporum</i>	EN	1
Art af rødblad	<i>Entoloma turci</i>	EN	4
Art af rødblad	<i>Entoloma weholtii</i>	EN	3
Trævlet vokshat	<i>Hygrocybe intermedia</i>	EN	2
Skarlagen-vokshat	<i>Hygrocybe punicea</i>	EN	6
Tæge-vokshat	<i>Hygrocybe quieta</i>	EN	3
Knaldrød vokshat	<i>Hygrocybe splendidissima</i>	EN	1
Børstehåret savbladhat	<i>Lentinellus ursinus</i>	EN	1
Rødmende vokshat	<i>Neohygrocybe ovina</i>	EN	1
Vellugtende læderpigsvamp	<i>Phellodon melaleucus</i>	EN	1
Peber-skørhat	<i>Russula badia</i>	EN	1
Frynset stilkbovist	<i>Tulostoma fimbriatum</i>	EN	1
Purpurstokket slørhat	<i>Cortinarius porphyropus</i>	VU	1
Mark-nonnehat	<i>Dermoloma pseudocuneifolium</i>	VU	1
Tykbladet rødblad	<i>Entoloma clandestinum</i>	VU	1
Gråblå rødblad	<i>Entoloma griseocyaneum</i>	VU	5
Ruskællet rødblad	<i>Entoloma jubatum</i>	VU	1
Porfyrbrun rødblad	<i>Entoloma porphyrophaeum</i>	VU	1
Mel-rødblad	<i>Entoloma prunuloides</i>	VU	2
Brunskællet rødblad	<i>Entoloma sodale</i>	VU	1
Børstepigsvamp	<i>Hericium cirrhatum</i>	VU	1
Finskællet parasolhat	<i>Lepiota echinella</i>	VU	1
Gråsort silkehat	<i>Leucocoprinus brebissonii</i>	VU	1
Sortrandet skærmhat	<i>Pluteus atromarginatus</i>	VU	1

Fyrre-ildporesvamp	<i>Porodaedalea pini</i>	VU	1
Drue-koralsvamp	<i>Ramaria botrytis</i>	VU	1
Furestokket fladhat	<i>Rhodocollybia prolixa</i>	VU	1
Violblå fagerhat	<i>Rugosomyces ionides</i>	VU	4
Puklet skørhat	<i>Russula caerulea</i>	VU	1
Pelargonie-skørhat	<i>Russula pelargonica</i>	VU	1
Blodrød skørhat	<i>Russula sanguinea</i>	VU	1
Jod-skørhat	<i>Russula turci</i>	VU	1
Art tilhørende judasøreordenen	<i>Stypella subgelatinosa</i>	VU	1
Art af frynsehinde	<i>Tomentella lateritia</i>	VU	1
Bævrekølle	<i>Tremellodendropsis tuberosa</i>	VU	1
Halsbånd-ridderhat	<i>Tricholoma focale</i>	VU	1
Gylden kam-fluesvamp	<i>Amanita crocea</i>	NT	1
Latrin-vokshat	<i>Camarophylloopsis foetens</i>	NT	1
Tyndbladet vokshat	<i>Camarophylloopsis schulzeri</i>	NT	1
Knudret kulsnegl	<i>Camarops tubulina</i>	NT	1
Tandet naftalinskind	<i>Cerocorticium molare</i>	NT	1
Kødrød køllesvamp	<i>Clavaria incarnata</i>	NT	1
Blågullig slørhat	<i>Cortinarius croceocaeruleus</i>	NT	1
Dansk slørhat	<i>Cortinarius danicus</i>	NT	1
Brunskællert slørhat	<i>Cortinarius pholideus</i>	NT	2
Ruslæder-vokshat	<i>Cuphophyllus russocoriaceus</i>	NT	1
Ru rødblad	<i>Entoloma asprellum</i>	NT	2
Sortblå rødblad	<i>Entoloma atrocoeruleum</i>	NT	1
Rødpletlet rødblad	<i>Entoloma exile</i>	NT	2
Grøngul rødblad	<i>Entoloma incanum</i>	NT	2
Glatstokket rødblad	<i>Entoloma poliopus</i>	NT	1
Prægtig rødblad	<i>Entoloma tjallingiorum</i>	NT	1
Bred jordtunge	<i>Geoglossum cookeanum</i>	NT	1
Slimet jordtunge	<i>Geoglossum glutinosum</i>	NT	2
Ellerørhat	<i>Gyrodon lividus</i>	NT	1
Kastanie-kammerrørhat	<i>Gyroporus castaneus</i>	NT	3
Koralpigsvamp	<i>Hericium coralloides</i>	NT	1
Kantarel-vokshat	<i>Hygrocybe cantharellus</i>	NT	2
Hvidløgs-vokshat	<i>Hygrocybe helobia</i>	NT	1
Bitter vokshat	<i>Hygrocybe mucronella</i>	NT	3
Sortdugget vokshat	<i>Hygrocybe phaeococcinea</i>	NT	1



Honning-vokshat	<i>Hygrocybe reidii</i>	NT	3
Pelargonie-trævlhat	<i>Inocybe pelargonium</i>	NT	1
Rosabladet tragtridderhat	<i>Leucopaxillus rhodoleucus</i>	NT	1
Stinkende huesvamp	<i>Mycena stipata</i>	NT	1
Stinkende vokshat	<i>Neohygrocybe nitrata</i>	NT	3
Svovl-åresvamp	<i>Phlebia subochracea</i>	NT	2
Skygge-skærmhat	<i>Pluteus umbrosus</i>	NT	2
Stilket kroneskorpe	<i>Sistotrema confluens</i>	NT	1
Silkehåret posesvamp	<i>Volvariella bombycina</i>	NT	1
Art af tørhat	<i>Xeromphalina cornui</i>	NT	1

## Sommerfugle

Dansk navn	Videnskabeligt navn	Rødlistestatus	Antal kendte lokaliteter
<b>Dagsommerfugle</b>			
Fransk Bredpande	<i>Pyrgus armoricanus</i>	CR	1
Spættet Bredpande	<i>Pyrgus malvae</i>	VU	7
Hvid Admiral	<i>Limenitis camilla</i>	NT	20-25
Okkergul Pletvinge	<i>Melitaea cinxia</i>	VU	Cirka 20
Kejserkåbe	<i>Argynnis paphia</i>	EN	cirka 15
Markperlemorsommerfugl	<i>Argynnis aglaja</i>	EN	cirka 11
Brunlig perlemorsommerfugl	<i>Boloria selene</i>	LC	cirka 5
Dukatsommerfugl	<i>Lycaena virgaureae</i>	NT	9
Violetrandet Ildfugl	<i>Lycaena hippothoe</i>	VU	1-2
Isblåfugl	<i>Polyommatus amandus</i>	NT	3-5
Argusblåfugl	<i>Plebejus argus</i>	VU	7-9
Foranderlig blåfugl	<i>Plebejus idas</i>	NT	cirka 15
Det Hvide W	<i>Satyrrium w-album</i>	EN	cirka 15
Guldhale	<i>Thecla betulae</i>	VU	cirka 20
Grøn busksommerfugl	<i>Callophrys rubi</i>	LC	5
<b>Køllesværmer</b>			
Grøn køllesværmer	<i>Adscita statices</i>	VU	10-12
Lille køllesværmer	<i>Zygaena viciae</i>	CR	2-3
Fempletet køllesværmer	<i>Zygaena lonicerae</i>	VU	10-15
Pimpinellekøllesværmer	<i>Zygaena minos</i>	VU	cirka 15
Sekspletet køllesværmer	<i>Zygaena filipendulae</i>	NT	15-20
<b>Andre sommerfugle</b>			
Art af jordmøl	<i>Eulamprotes immaculatella</i>	EN	1

Birkespinder	<i>Endromis versicolora</i>	VU	1-2
Stumphjørnet egeringmåler	<i>Cyclophora quercimontaria</i>	NT	1-2
Rustrød gyvelmåler	<i>Chesias rufata</i>	NT	1 - tidligere flere steder
Skjallerdværgmåler	<i>Eupithecia plumbeolata</i>	NT	1-2
Grågul nellikeugle	<i>Hadena filigrama</i>	EN	0-2
Blåhoved	<i>Diloba caeruleocephala</i>	NT	1
Citronbjørn	<i>Setina irrorella</i>	VU	1
Stribet hedespinder	<i>Spiris striata</i>	VU	10-15
Evighedsblomst-pragtugle	<i>Eublemma minutata</i>	NT	4-5

*Røddlistede årevingede*

Dansk navn	Videnskabeligt navn	Røddlistestatus	Antal kendte lokaliteter
Foranderlig humle	<i>Bombus humilis</i>	VU	1
Græshumle	<i>Bombus ruderarius</i>	NT	1

*Røddlistede tæger*

Dansk navn	Videnskabeligt navn	Røddlistestatus	Antal kendte lokaliteter
Stregetæge	<i>Jalla dumosa</i>	EN	1

*Røddlistede fluer*

Dansk navn	Videnskabeligt navn	Røddlistestatus	Antal kendte lokaliteter
Art af svirreflue	<i>Temnostoma meridionale</i>	EN	1
Stor gødningsrovflue	<i>Asilius craboniformis</i>	VU	4 steder på Nakkehalvøen
Fyrre-træsmuldssvirreflue	<i>Chalcosyrphus piger</i>	VU	1

*Røddlistede græshopper*

Dansk navn	Videnskabeligt navn	Røddlistestatus	Antal kendte lokaliteter
Sandgræshoppe	<i>Platycleis albopunctata</i>	NT	2

*Røddlistede biller*

Dansk navn	Videnskabeligt navn	Røddlistestatus	Antal kendte lokaliteter
Overdrevsløber	<i>Carabus cancellatus</i>	EN	8 steder på Nakkehalvøen og i Bjergene
Art af langsnudebille	<i>Hylobius pinastri</i>	EN	1
Tofarvet hedeløber	<i>Cymindis vaporariorum</i>	VU	1

Firepunktet pragtbille	<i>Anthaxia quadripunctata</i>	NT	0-1
Lakrød møgbille	<i>Aphodius fimetarius</i>	NT	1 sikker, men reelt nok flere
Ternet møgbille	<i>Aphodius luridus</i>	NT	1
Lyngløber	<i>Carabus arvensis</i>	NT	1
Stor sandspringer	<i>Cicindela sylvatica</i>	NT	2
Markskarnbasse	<i>Geotrupes spiniger</i>	NT	1
Art af svampespringer	<i>Melandrya barbata</i>	NT	1
Fyrrepragtbille	<i>Melanophila cyanea</i>	NT	1
Sortrandet oldenborre	<i>Melolontha hippocastani</i>	NT	1
Tyklårssolbille	<i>Oedemera nobilis</i>	NT	cirka 15
Stumphornet møggraver	<i>Onthophagus fracticornis</i>	NT	1
Lille korsløber	<i>Panagaeus bipustulatus</i>	NT	1
Stor korsløber	<i>Panagaeus cruxmajor</i>	NT	1
Smuk metaljordløber	<i>Poecilus lepidus</i>	NT	1
Art af spejlløber	<i>Notiophilus aesthuans</i>	NT	1

#### Rødlistede edderkopper

Dansk navn	Videnskabeligt navn	Rødlisterstatus	Antal kendte lokaliteter
Labyrintedderkop	<i>Agelena labyrinthica</i>	NT	1
Nordlig fugleedderkop	<i>Atypus affinis</i>	NT	1

#### Karplanter

Dansk navn	Videnskabeligt navn	Rødlisterstatus	Antal kendte lokaliteter
Finsk røn	<i>Sorbus hybrida</i>	CR	1
Tørve-viol	<i>Viola epipsila</i>	CR	1 (AFD)
Tætblomstret trådspore	<i>Gymnadenia conopsea ssp. densiflora</i>	EN	1
Skrænt-star	<i>Carex ligerica</i>	VU	1
Lyng-silke	<i>Cuscuta epithimum ssp. epithimum</i>	VU	2
Hylde-gøgeurt	<i>Dactylorhiza sambucina</i>	VU	1
Kost-Nellike	<i>Dianthus armeria</i>	VU	1
Baltisk svingel	<i>Festuca polesica</i>	VU	2
Plettet Kongepen	<i>Hypochoeris maculata</i>	VU	8
Kantet kohvede	<i>Melampyrum cristatum</i>	VU	2-3
Vellugtende skabiose	<i>Scabiosa canescens</i>	VU	5
Kantbælg	<i>Tetragonolobus maritimus</i>	VU	1

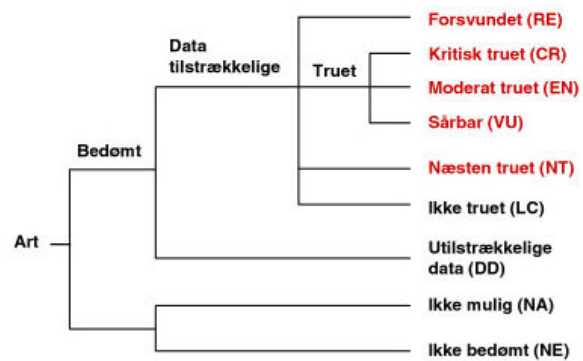
Strandbo	<i>Littorella uniflora</i>	NT	1
Vandranke	<i>Luronium natans</i>	NT	1 (AFD) - måske udplantet?
Bakke-gøgelilje	<i>Platanthera bifolia ssp. bifolia</i>	NT	2
Nyse-Røllike	<i>Achillea ptarmica</i>	LC	5
Hunde-Hvene	<i>Agrostis canina</i>	LC	8
Sand-Hvene	<i>Agrostis stricta</i>	LC	9
Udspærret Dværgbunke	<i>Aira caryophyllea</i>	LC	17
Gul Rævehale	<i>Alopecurus aequalis</i>	LC	1
Nikkende kobjælde	<i>Anemone pratensis</i>	LC	ca. 25
Vild selleri	<i>Apium graveolens</i>	LC	1
Svømmende Sumpskærm	<i>Apium inundatum</i>	LC	1
Fladtrykt Kogleaks	<i>Blysmus compressus</i>	LC	13
Almindelig Månerude	<i>Botrychium lunaria</i>	LC	4
Langakset Star	<i>Carex appropinquata</i>	LC	2
Grå Star	<i>Carex canescens</i>	LC	5
Trindstænglet Star	<i>Carex diandra</i>	LC	2
Tvebo Star	<i>Carex dioica</i>	LC	1
Stjerne-Star	<i>Carex echinata</i>	LC	10
Skede-Star	<i>Carex hostiana</i>	LC	1
Tråd-Star	<i>Carex lasiocarpa</i>	LC	5
Loppe-Star	<i>Carex pulicaris</i>	LC	1
Hvas Avneknippe	<i>Cladium mariscus</i>	LC	2
Kragefod	<i>Comarum palustre</i>	LC	12
Strandkål	<i>Crambe maritima</i>	LC	mindst 20
Kødfarvet Gøgeurt	<i>Dactylorhiza incarnata</i>	LC	5
Maj-Gøgeurt	<i>Dactylorhiza majalis</i>	LC	12
Plettet Gøgeurt	<i>Dactylorhiza maculata</i>	LC	3
Butfinnet Mangeløv	<i>Dryopteris cristata</i>	LC	2
Fåblomstret Kogleaks	<i>Eleocharis quinqueflora</i>	LC	3
Strand-Kvik	<i>Elytrigia juncea</i>	LC	1
Kær-Dueurt	<i>Epilobium palustre</i>	LC	> 50
Skov-Hullæbe	<i>Epipactis helleborine</i>	LC	17
Sump-Hullæbe	<i>Epipactis palustris</i>	LC	4
Klokkelyng	<i>Erica tetralix</i>	LC	5
Smalbladet Kæruld	<i>Eriophorum angustifolium</i>	LC	3
Knoldet Mjødurt	<i>Filipendula vulgaris</i>	LC	50-60
Bakke-Jordbær	<i>Fragaria viridis</i>	LC	6

Trenervet Snerre	<i>Galium boreale</i>	LC	5
Strand-Hornskulpe	<i>Glaucium flavum</i>	LC	1
Bakke-Soløje	<i>Helianthemum nummularium</i> <i>ssp. obscurum</i>	LC	6
Festgræs	<i>Hierochloë odorata</i>	LC	1
Frøbid	<i>Hydrocharis morsus-ranae</i>	LC	15
Bjerg-Perikon	<i>Hypericum montanum</i>	LC	1
Pile-Alant	<i>Inula salicina</i>	LC	2
Børste-Kogleaks	<i>Isolepis setacea</i>	LC	2
Liden Siv	<i>Juncus bulbosus</i> <i>ssp. bulbosus</i>	LC	5
Blågrå Siv	<i>Juncus inflexus</i>	LC	20
Klæg-Siv	<i>Juncus ranarius</i>	LC	1
Butblomstret Siv	<i>Juncus subnodulosus</i>	LC	6
Kær-Fladbælg	<i>Lathyrus palustris</i>	LC	2
Stivhåret Borst	<i>Leontodon hispidus</i>	LC	10
Ægbladet fliglæbe	<i>Listera ovata</i>	LC	1
Mangeblomstret frytle	<i>Luzula multiflora</i>	LC	ca. 25
Ager-Kohvede	<i>Melampyrum arvense</i>	LC	2
Blåtop	<i>Molinia caerulea</i>	LC	ca. 25
Strand-Krageklo	<i>Ononis spinosa</i> <i>ssp. spinosa</i>	LC	2
Leverurt	<i>Parnassia palustris</i>	LC	1
Ru Bittermælk	<i>Picris hieracioides</i>	LC	2-3
Lancetbladet Høgeurt	<i>Pilosella lactucella</i>	LC	2
Vibefedt	<i>Pinguicula vulgaris</i>	LC	2
Almindelig Mælkeurt	<i>Polygala vulgaris</i>	LC	15
Liden Vandaks	<i>Potamogeton berchtoldii</i>	LC	24
Butbladet Vandaks	<i>Potamogeton obtusifolius</i>	LC	11
Mat potentil	<i>Potentilla heptaphylla</i>	LC	3
Vår-potentil	<i>Potentilla tabernaemontani</i>	LC	4
Vrietorn	<i>Rhamnus cathartica</i>	LC	7
Klit-Rose	<i>Rosa pimpinellifolia</i>	LC	5
Kortstilket Filt-Rose	<i>Rosa sherardii</i>	LC	1
Sump-Skræppe	<i>Rumex palustris</i>	LC	1
Lav Skorsoner	<i>Scorzonera humilis</i>	LC	2
Hjorterod	<i>Seseli libanotis</i>	LC	8
Klæbrig Limurt	<i>Silene viscosa</i>	LC	3
Djævelsbid	<i>Succisa pratensis</i>	LC	25-30
Rank Frøstjerne	<i>Thalictrum simplex</i>	LC	1
Smalbladet Timian	<i>Thymus serpyllum</i>	LC	25-30

Tranebær	<i>Vaccinium oxycoccos</i>	LC	1
Tvebo Baldrian	<i>Valeriana dioica</i>	LC	6
Aks-Ærenpris	<i>Veronica spicata</i>	LC	3
Tjærenellike	<i>Viscaria vulgaris</i>	LC	ca. 20
Langstakket Væselhale	<i>Vulpia bromoides</i>	LC	2
Grå Vår-Potentil	<i>Potentilla subarenaria</i>	DD	2
Toårig Høgeskæg	<i>Crepis biennis</i>	NA	1
Hundesalat	<i>Leontodon saxatilis</i>	NA	2

## RØDLISTESYSTEMET

### Struktur på nationalt niveau



Kilde: Institut for Bioscience, Aarhus Universitet, <http://bios.au.dk/videnudveksling/til-jagt-og-vildtinteresserede/redlistframe/roedlistesystemet/>

## BILAG 3 - INVASIVE ARTER

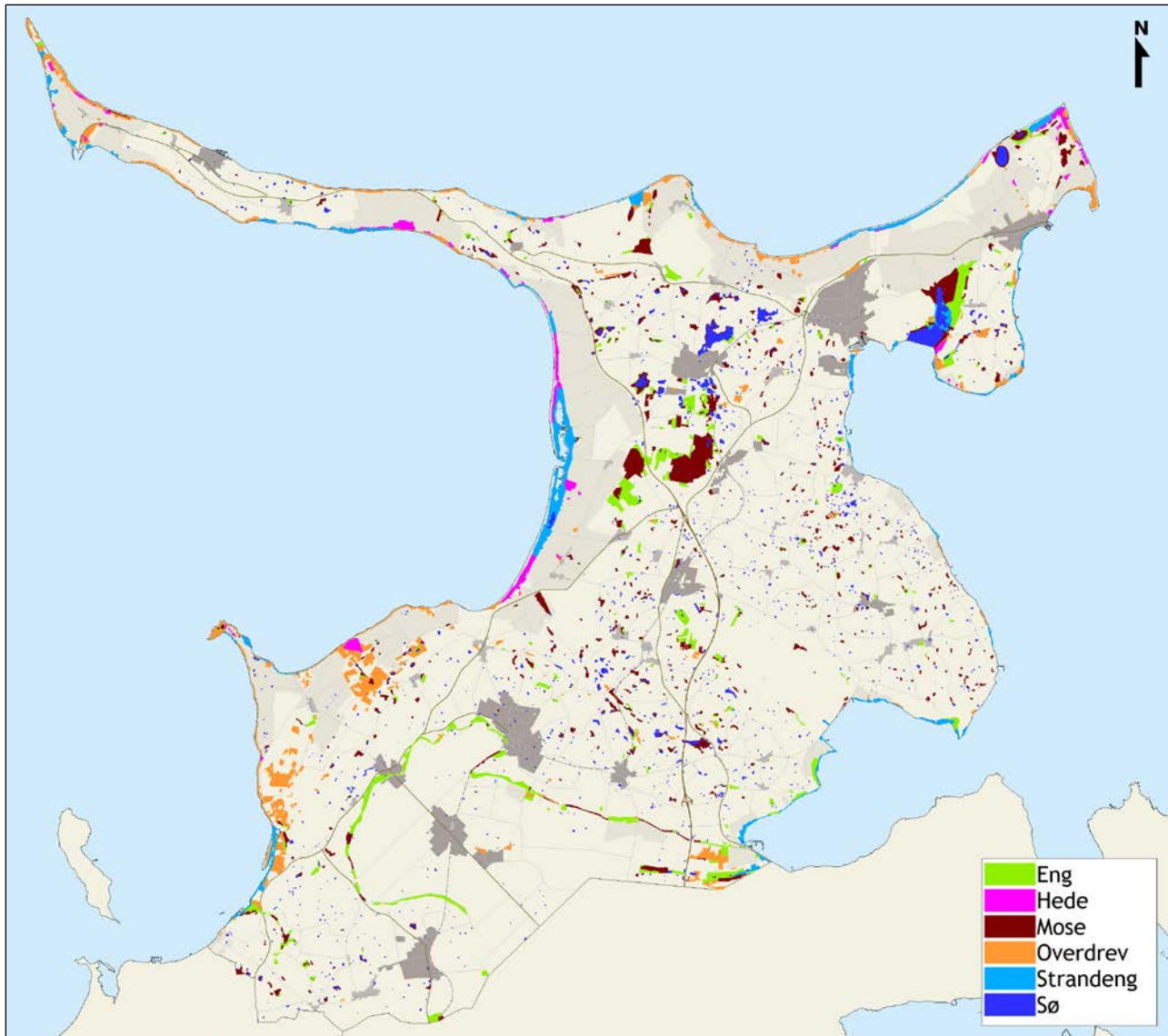
### Danmarks liste over invasive plantearter

Dansk navn	Videnskabeligt navn
<b>Urter</b>	
Bynke-ambrosie	<i>Ambrosia artemisiifolia</i>
Canadisk bakkestjerne	<i>Ciniza canadensis</i>
Canadisk gyldenris	<i>Solidago canadensis</i>
Engelsk vadegræs	<i>Spartina anglica</i>
Gul kæmpekalla	<i>Lysichiton americanus</i>
Hårfrugtet bjørneklo	<i>Heracleum persicum</i>
Japansk pileurt	<i>Fallopia japonica ssp. japonica</i>
Kujibønne	<i>Pueraria montana var. lobata</i>
Kæmpe-balsamin	<i>Impatiens glandulifera</i>
Kæmpebjørneklo	<i>Heracleum mantegazzianum</i>
Kæmpe-pileurt	<i>Fallopia sachalinensis</i>
Mangebladet lupin	<i>Lupinus polyphyllus</i>
Pastinak	<i>Pastinaca sativa</i>
Rundlobet bjørneklo	<i>Heracleum sosnowskyi</i>
Rød hestehov	<i>Petasites hybridus</i>
Sildig gylderis	<i>Solidago gigantea</i>
Slør-partenium	<i>Parthenium hysterophorus</i>
Spydbladet pileurt	<i>Persicaria perfoliata</i>
<b>Vandplanter</b>	
Almindelig vandpest	<i>Elodea canadensis</i>
Butblæret sargassotang	<i>Sargassum muticum</i>
Caroline cabomba	<i>Cabomba caroliniana</i>
Flydende vandnavle	<i>Hydrocotyle ranunculoides</i>
Krybende ludvigia	<i>Ludwigia peploides</i>
Papegøjefjer	<i>Myriophyllum aquaticum</i>
Smalbladet vandpest	<i>Elodea nuttallii</i>
Stor vandguirlande	<i>Lagarosiphon major</i>
Tæt kæmpevandpest	<i>Egeria densa</i>
Uruguay ludvigia	<i>Ludwigia grandiflora</i>
Vandhyacint	<i>Eichhornia crassipes</i>
<b>Træer</b>	
Bjergfyr	<i>Pinus mugo</i>
Contortafyr	<i>Pinus contorta</i>

Glansbladet hæg	<i>Prunus serotina</i>
Rynket rose	<i>Rosa rugosa</i>
Ørkenkorsrod	<i>Baccharis halimifolia</i>

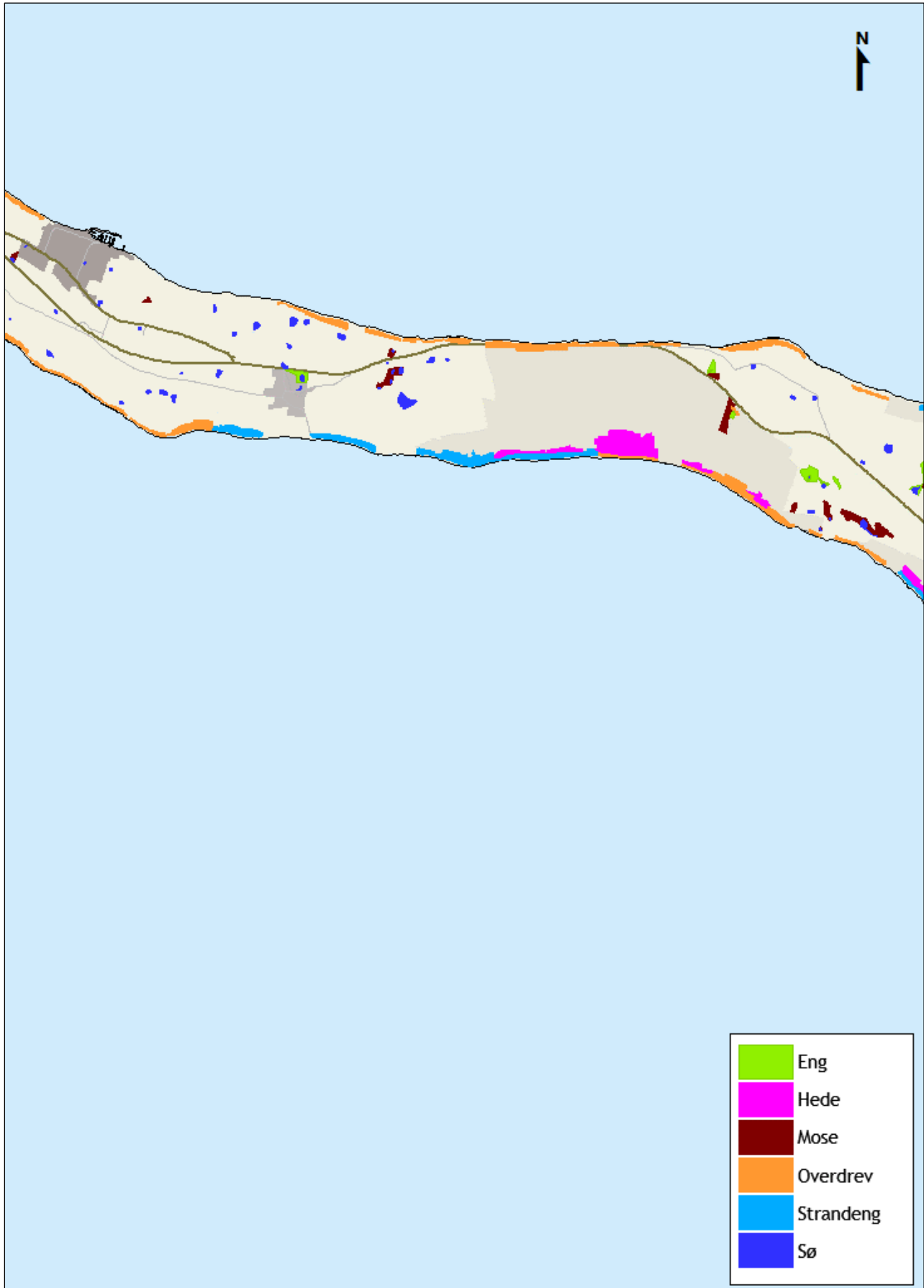


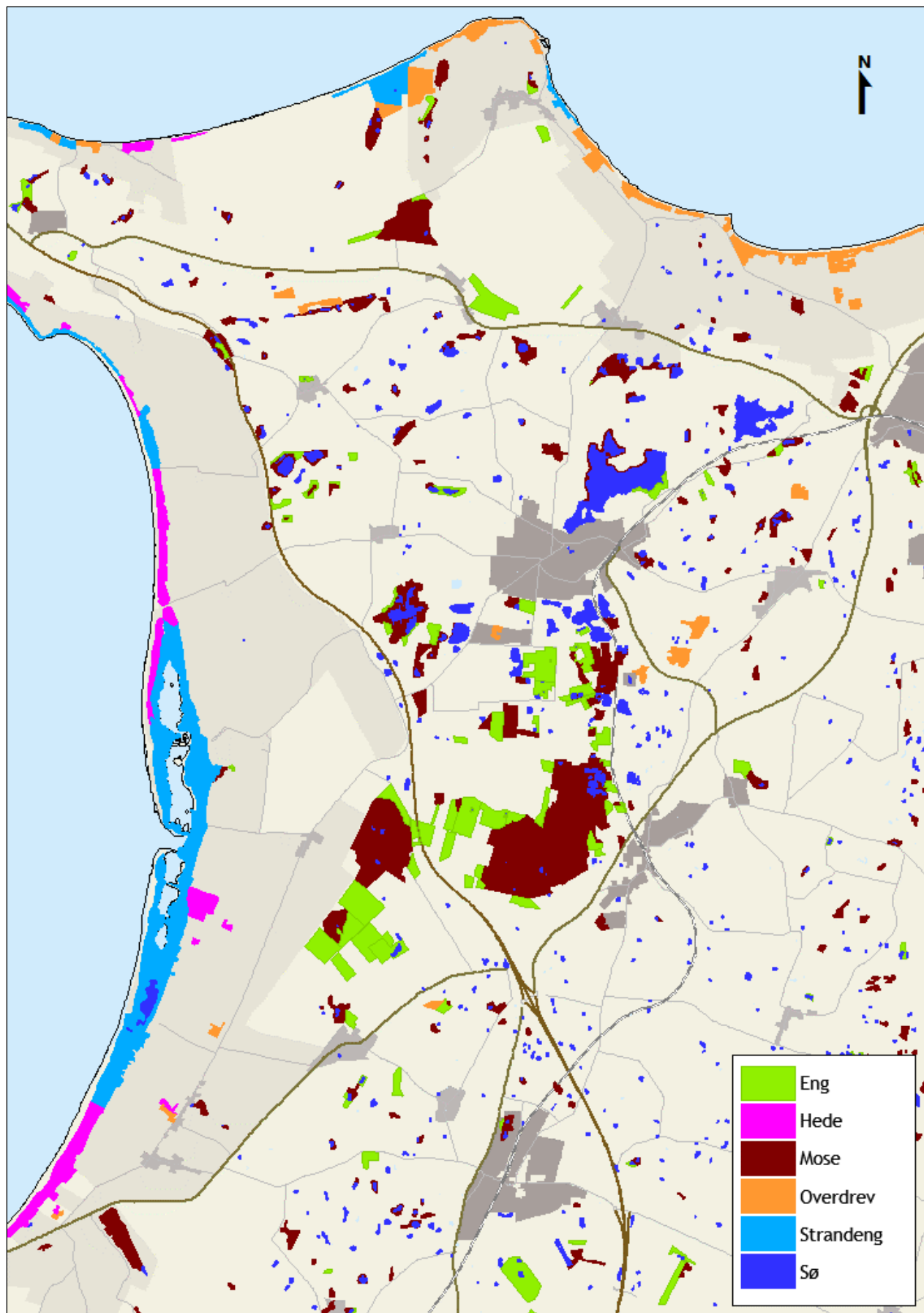
## KORTBILAG 1 - BESKYTTEDE NATURTYPER

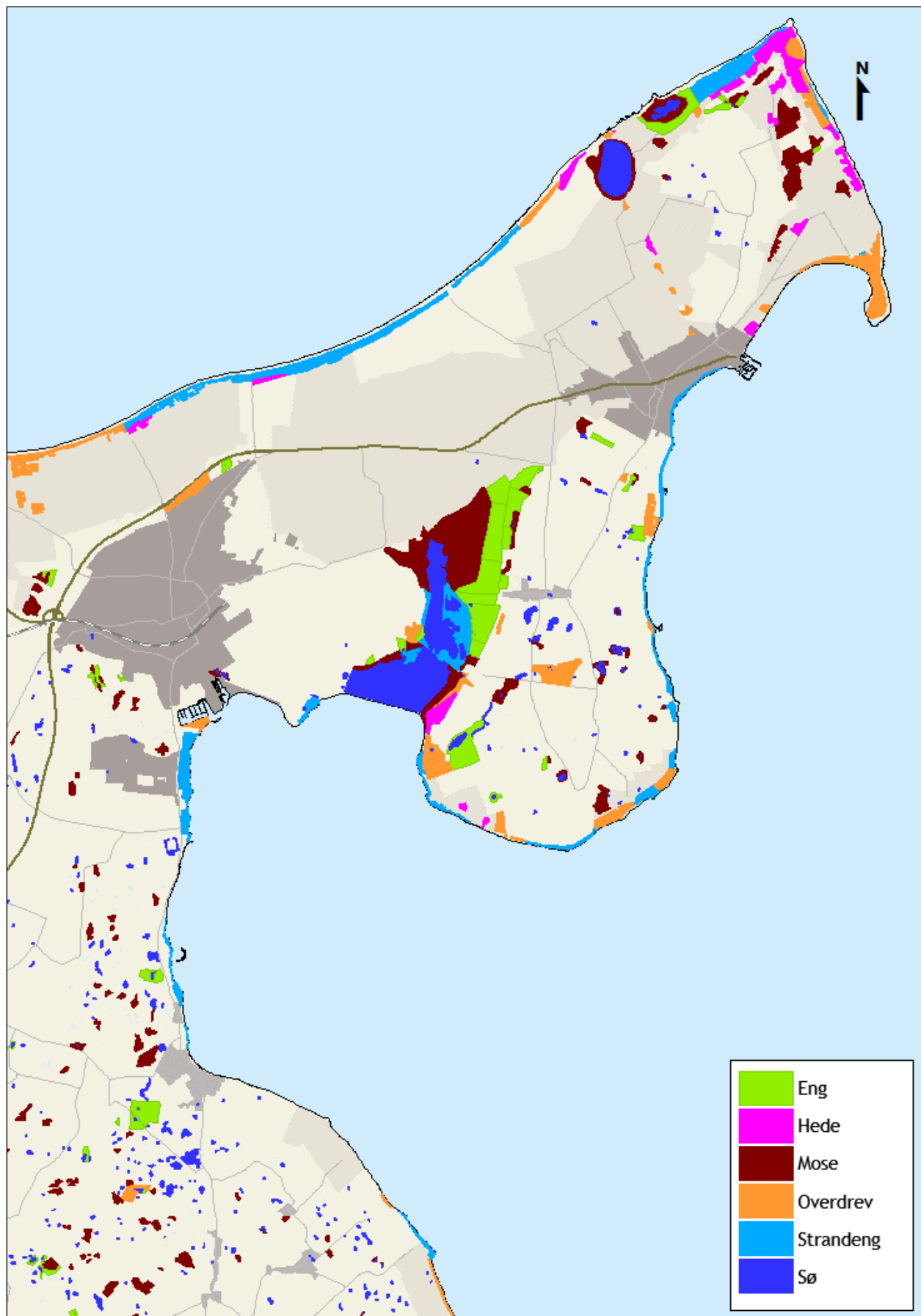


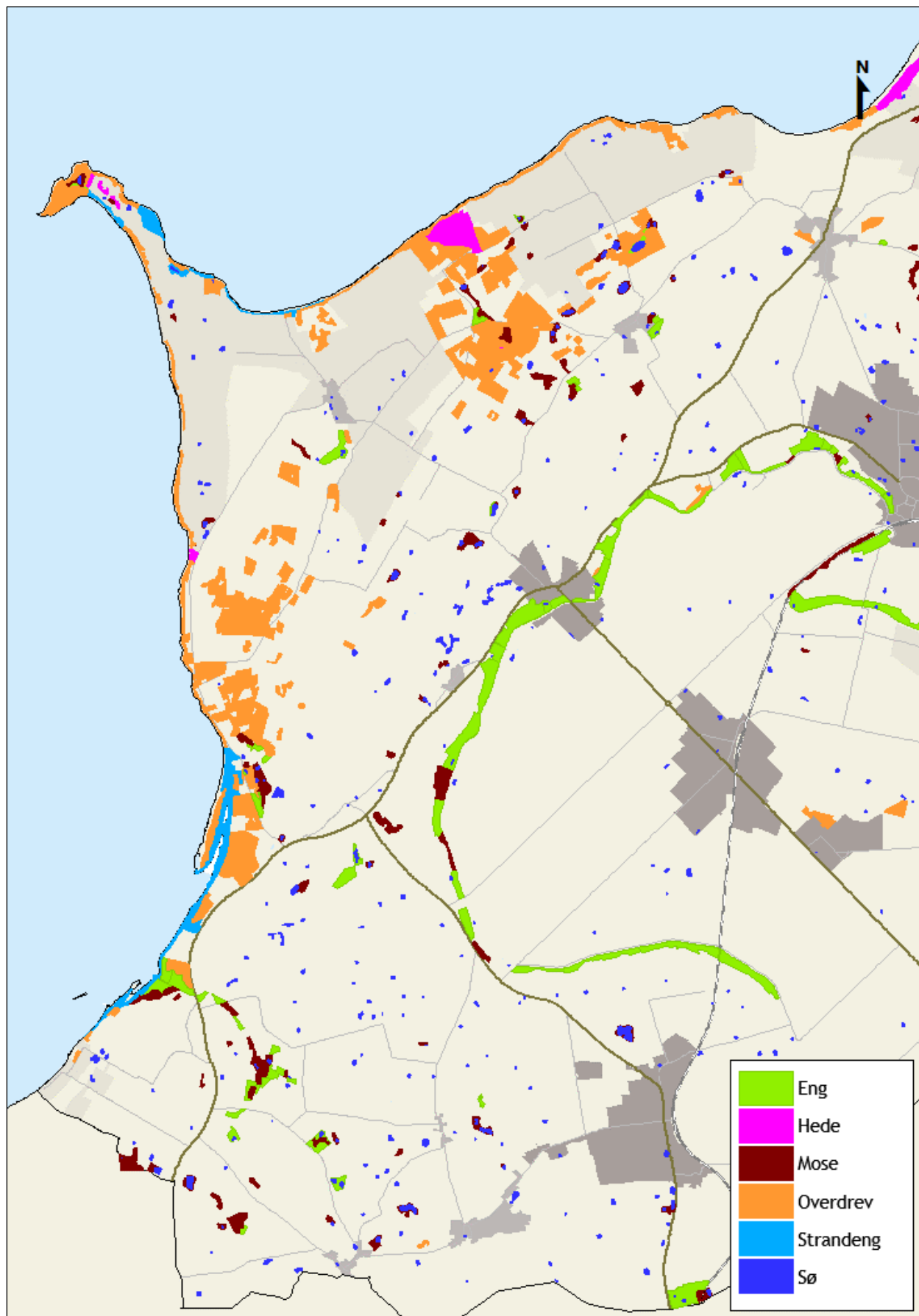
Oversigtskort med beskyttede naturtyper i Odsherred Kommune.

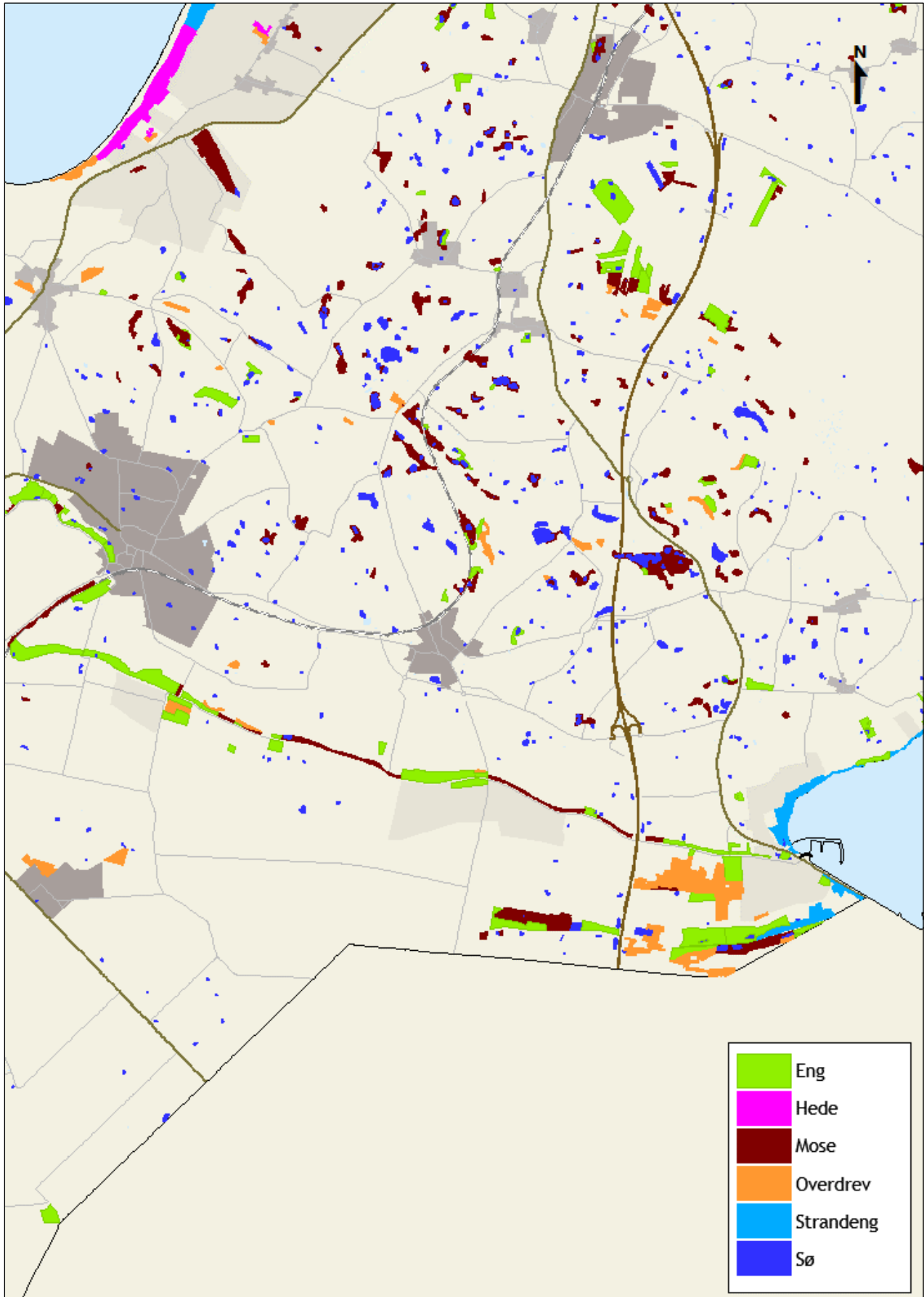


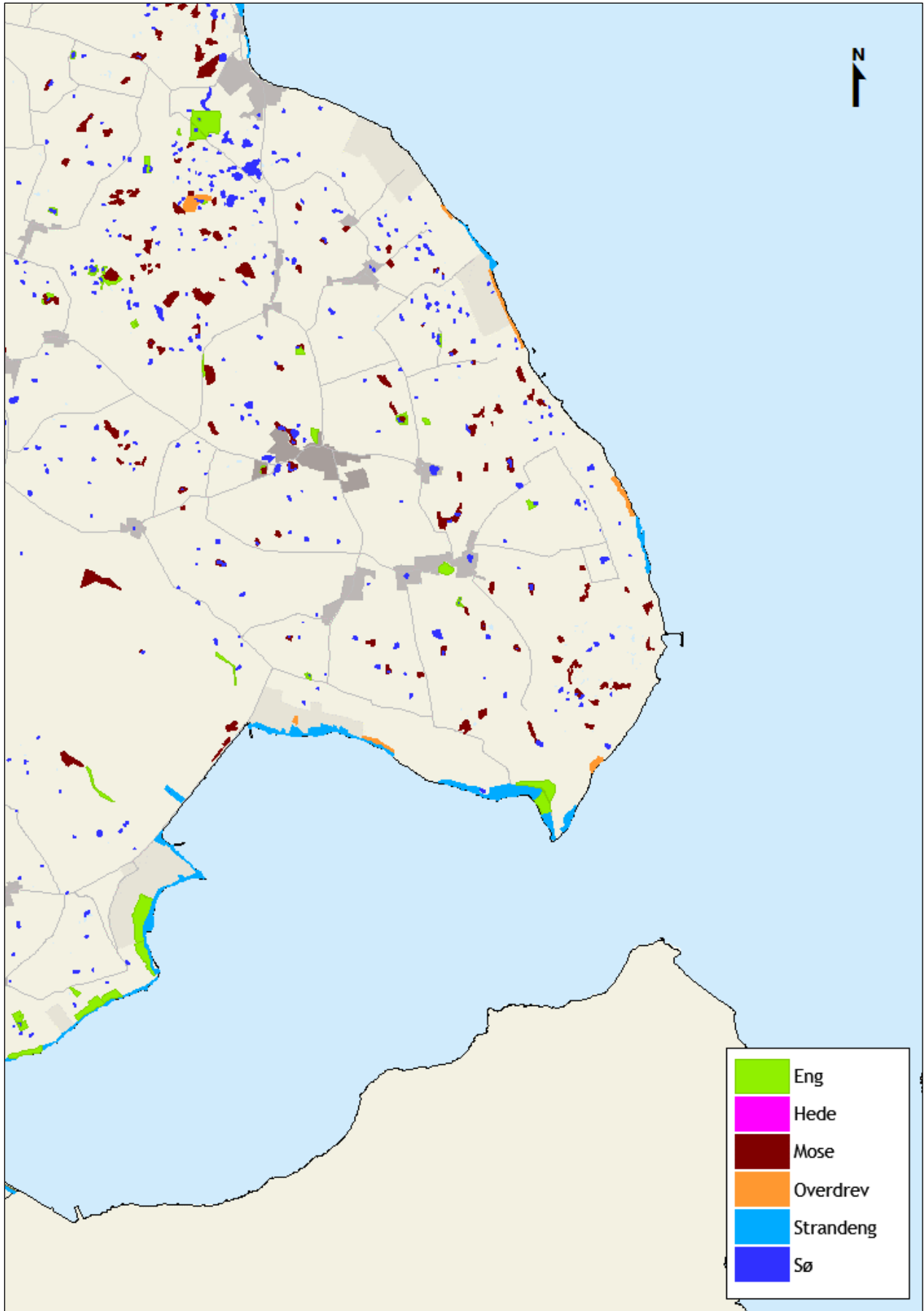






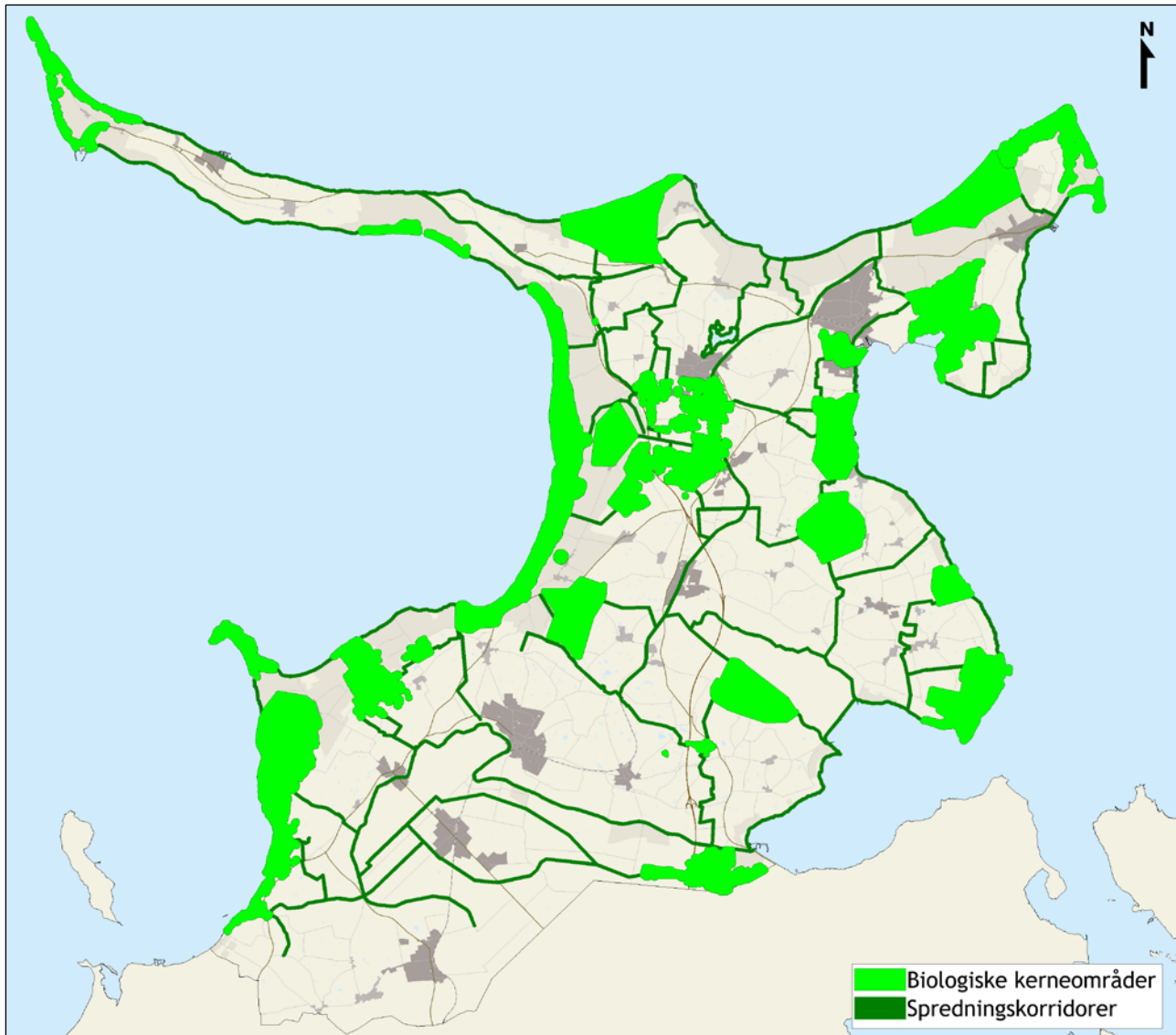




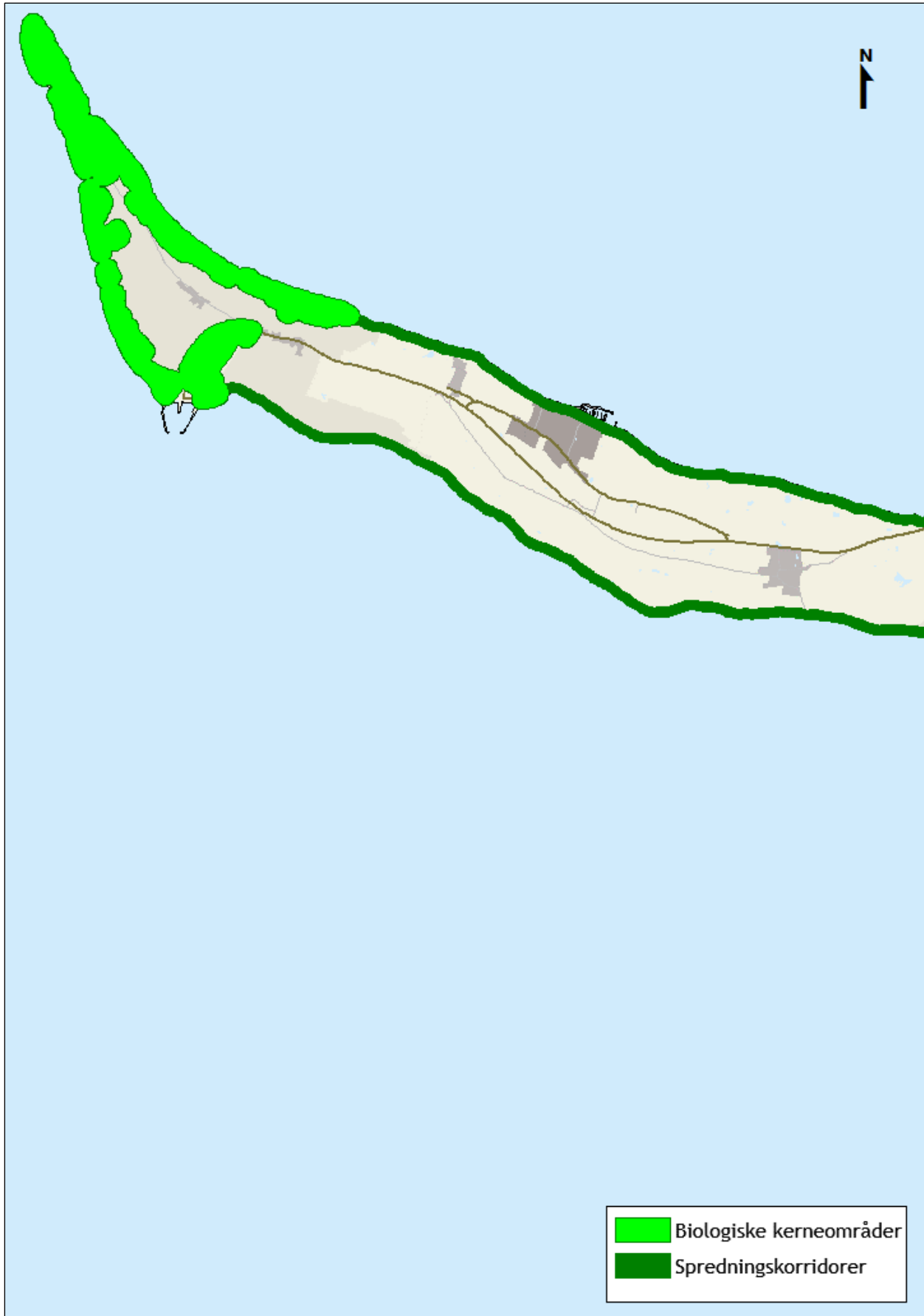


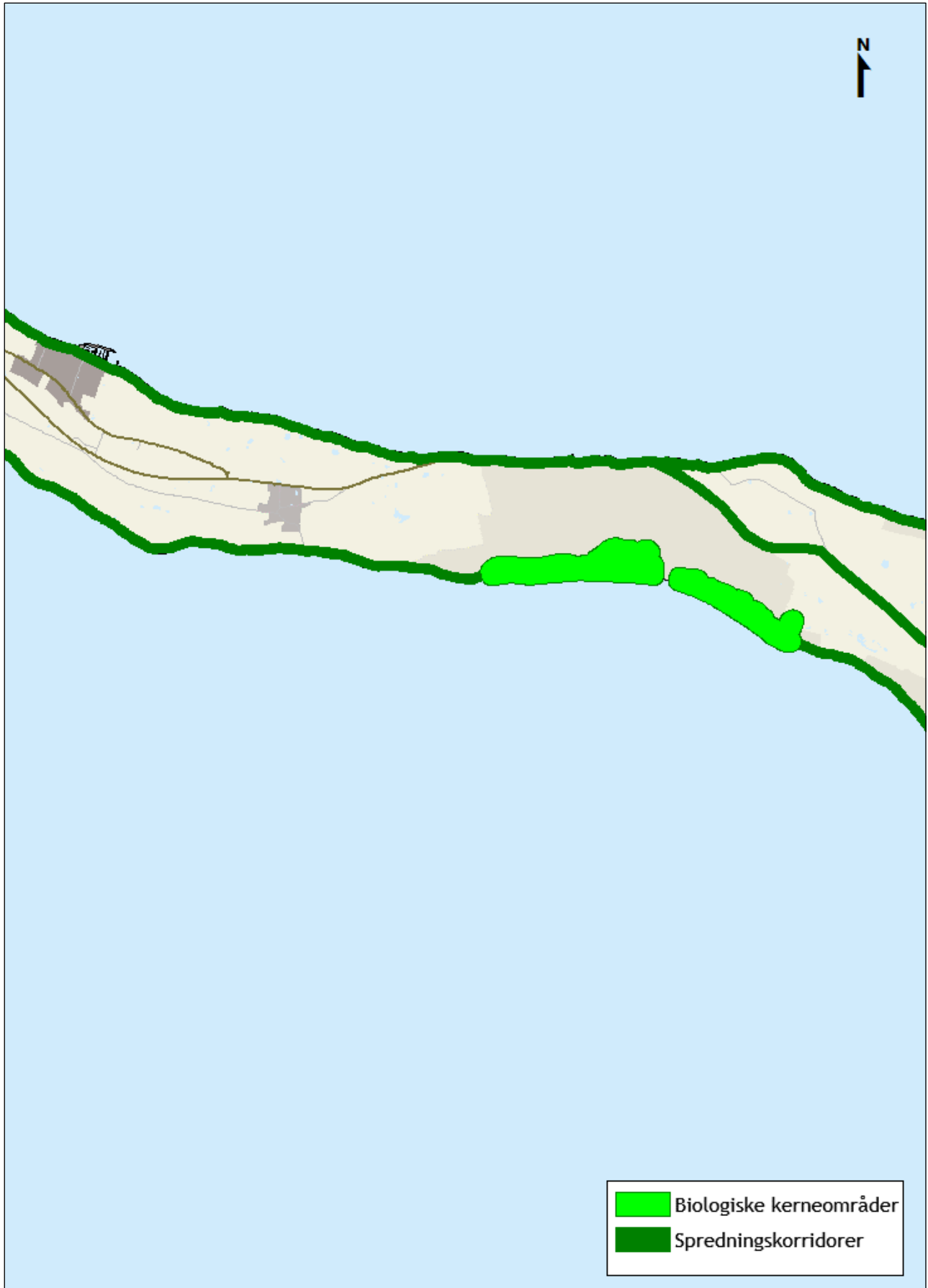


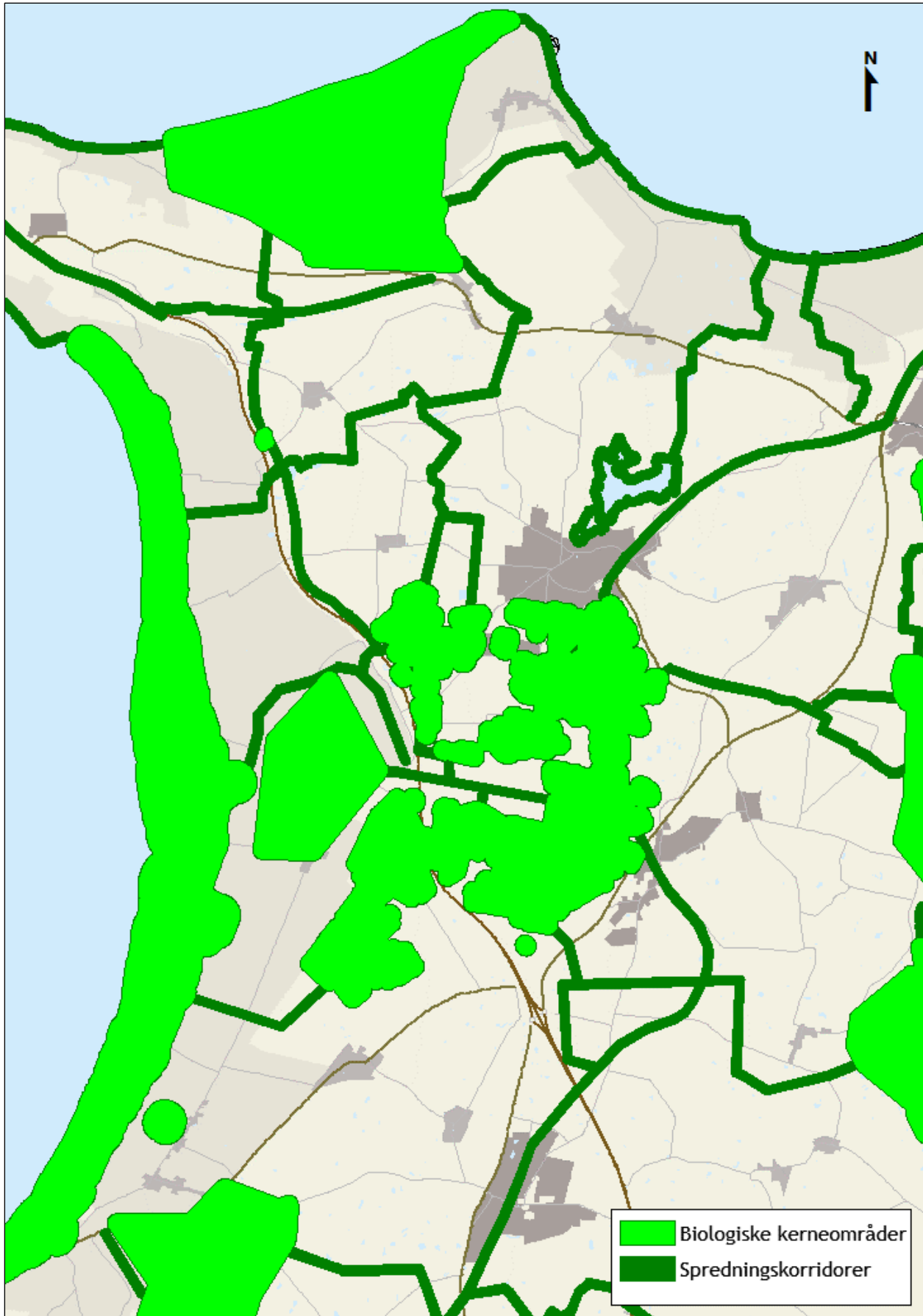
## KORTBILAG 2 - BIOLOGISKE KERNEOMRÅDER OG SPREDNINGSKORRIDORER

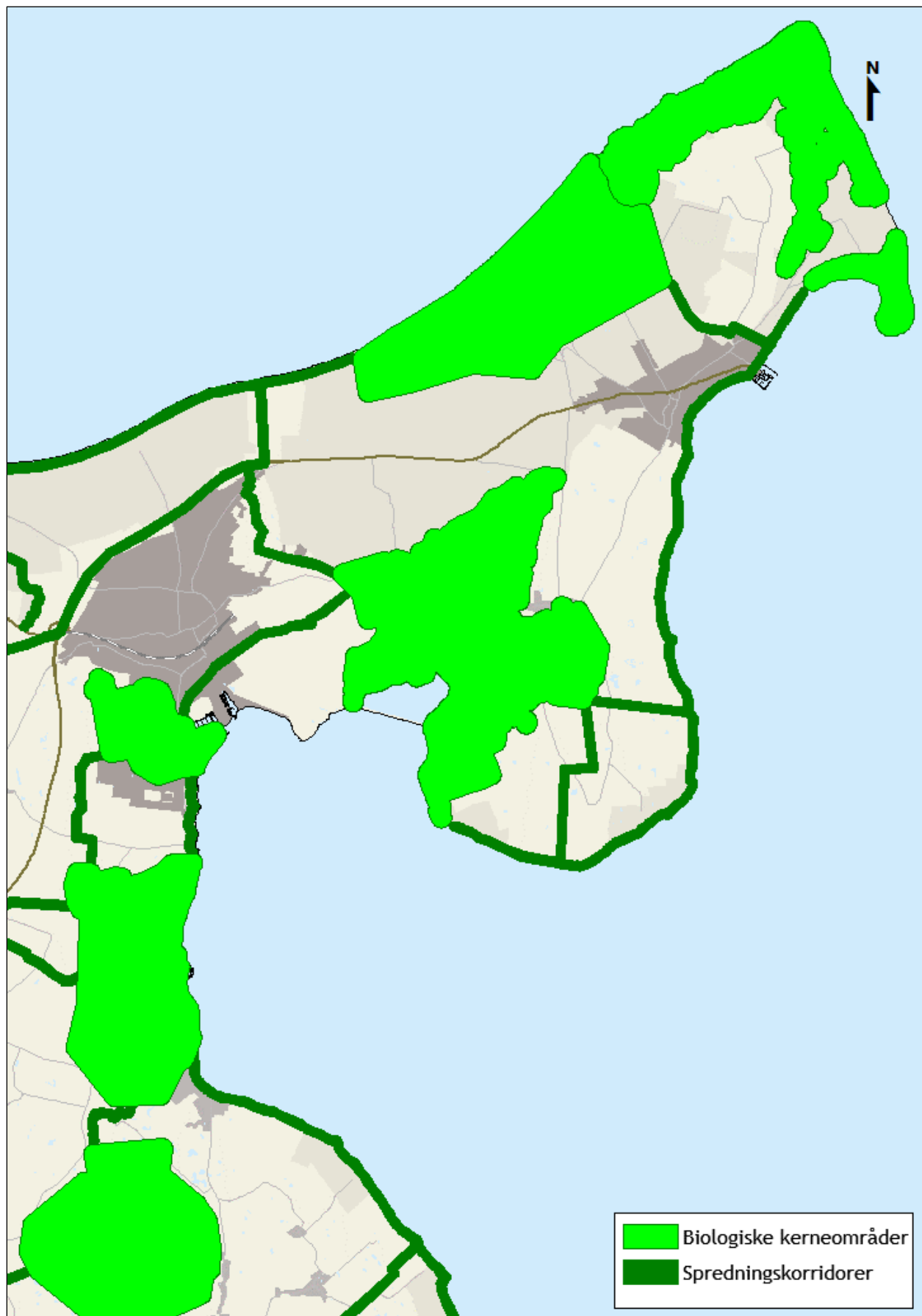


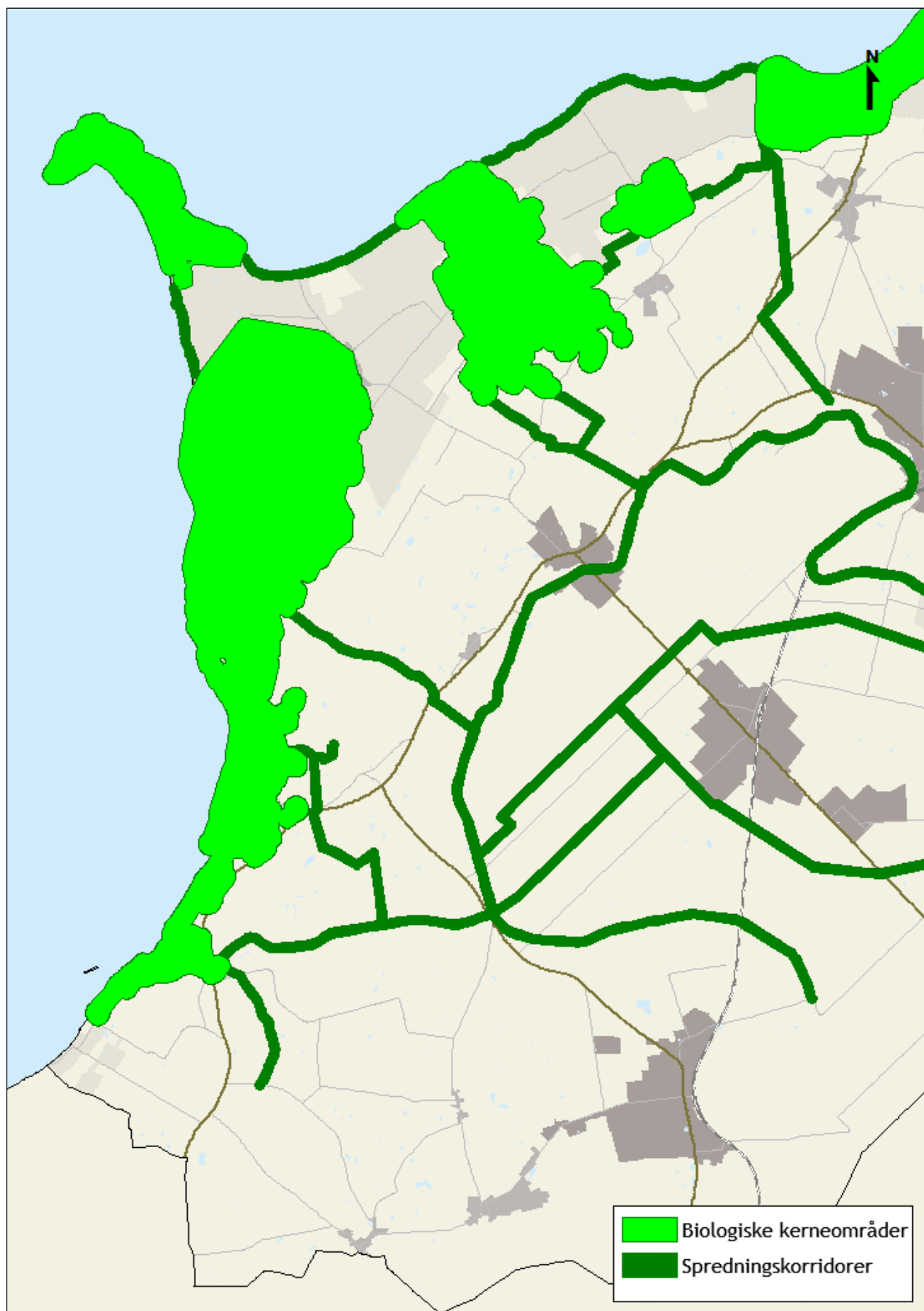
Oversigtskort med biologiske kerneområder og spredningskorridorer i Odsherred Kommune. Kerneområder og spredningskorridorer er vist med hhv. lysegrøn og mørkegrøn farve.

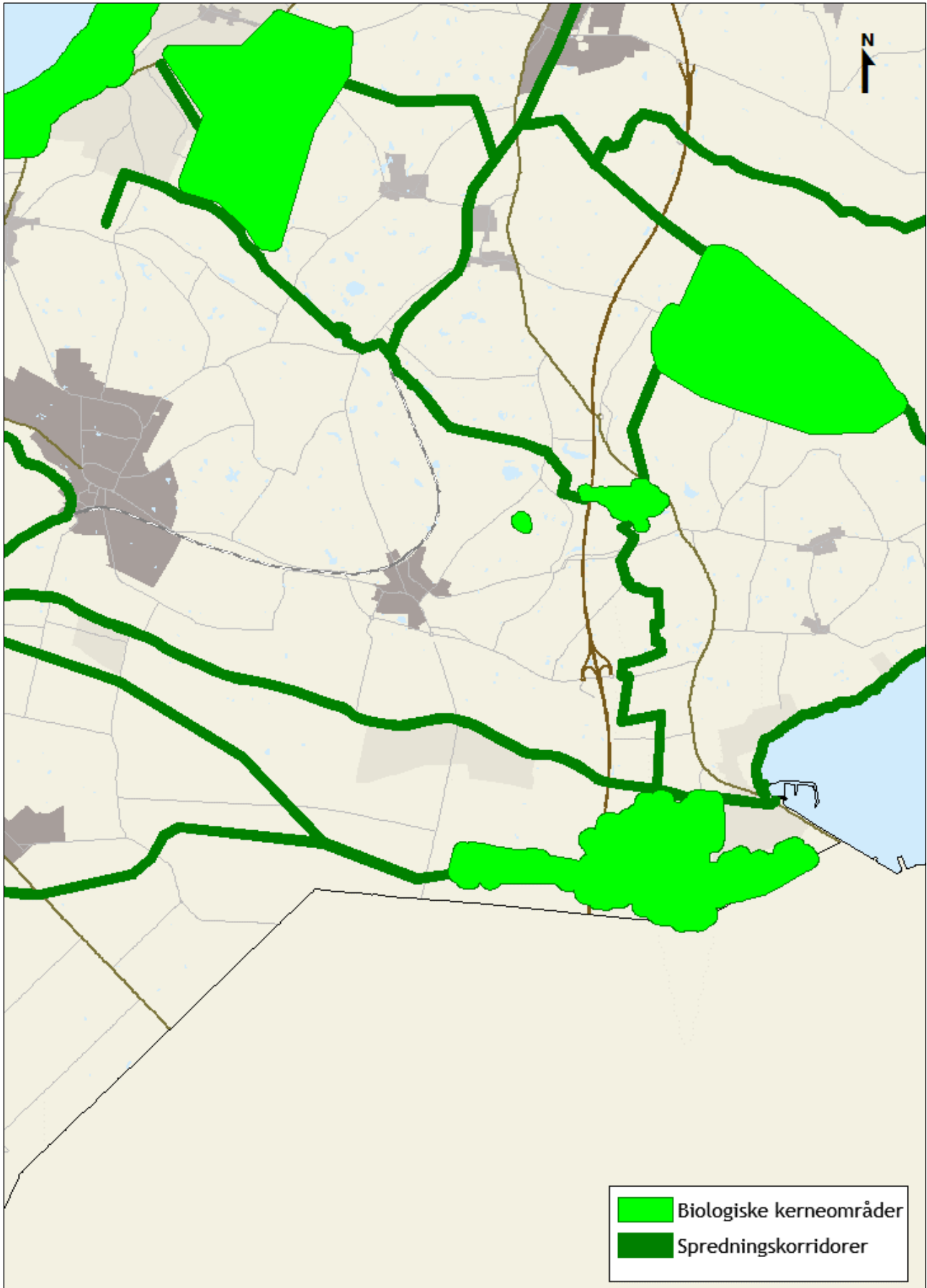


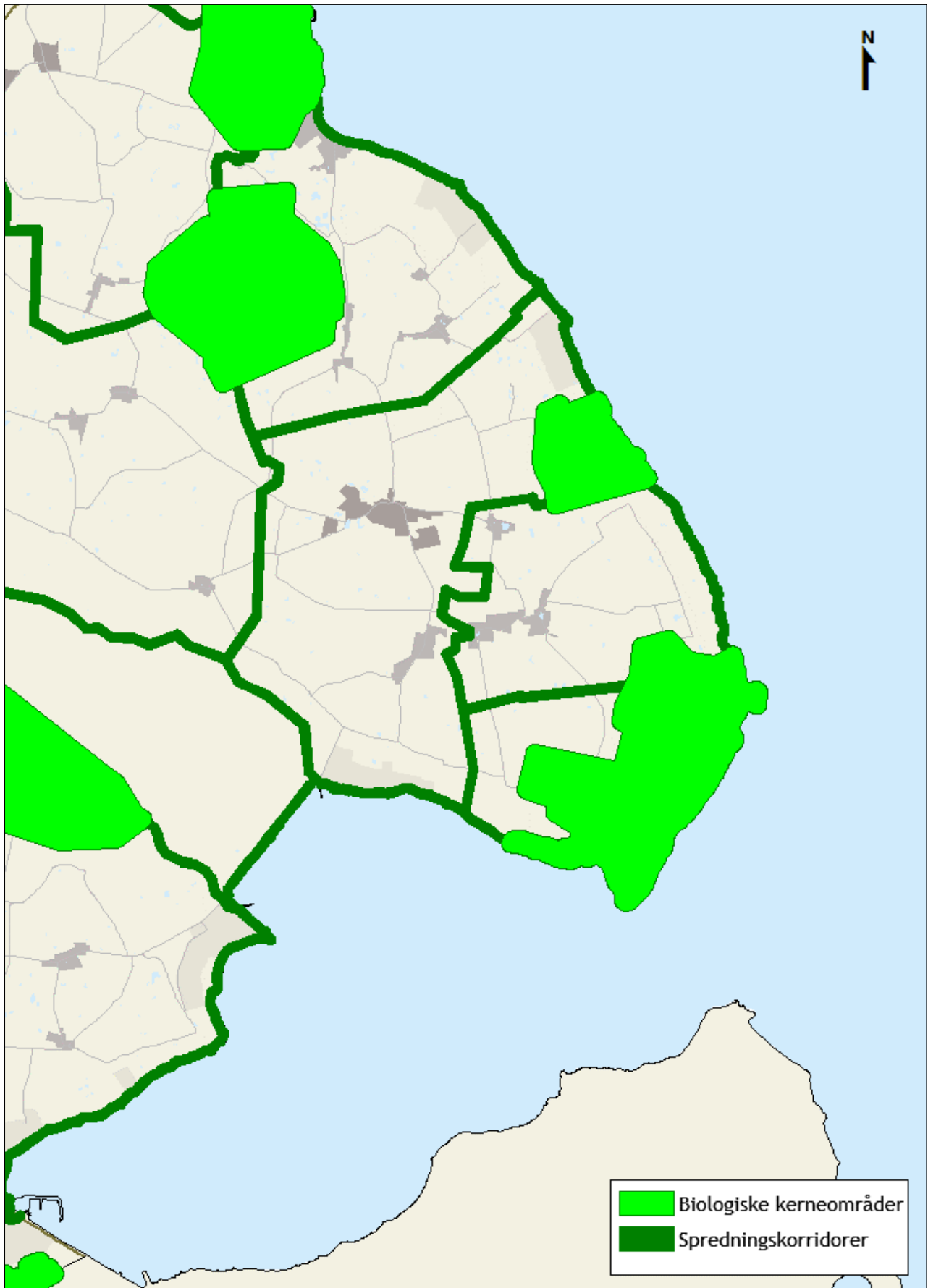
















NATUR, MILJØ OG TRAFIK | ODSHERRED KOMMUNE

Nyvej 22 | 4573 Højby

59 66 60 05

[odsherred.dk](http://odsherred.dk) | [kommune@odsherred.dk](mailto:kommune@odsherred.dk)