

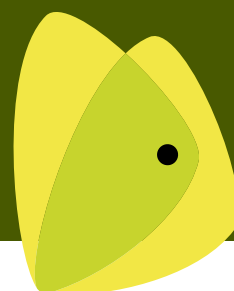
FREMTIDENS NATUR

Biodiversitet i et sammenhængende naturnetværk

i Sønderborg Kommune



Planlægning med naturen & planlægning for naturen,
for en sammenhængende og rigere natur til gavn for os alle.
Viden, idéer og håndfaste forslag fra DN Sønderborg.



Danmarks
Naturfredningsforening
Afdeling Sønderborg



Indholdsfortegnelse

Velkomst af formanden samt indholdsfortegnelse	2
Hvad vil DN med "Fremtidens natur" i kommunen	3
Sønderborg kommune - Et mangfoldigt miljø	4
Vejen til en bedre natur	5
Wilhelm-udvalget: En rig natur i et rigt samfund	6
Sikring og pleje af beskyttede og fredede områder	7
Countdown 2020	8
Int. naturbeskyttelsesområder og strengt beskyttede arter	10
Plan- mål og midler	12
Forvaltning og benyttelse af det åbne land	14
DN siger ja til... og nej til...	15
Fredning - en DN mærkesag	16
Fremtidens naturnætværk	18
Visionskort	20
Naturgenopretning for fremtiden	22
Naturgenopretning og pleje for fremtiden	24
Skovene - et vigtigt livsgrundlag - men der skal nye til	26
Kysterne, 210 km natur	30
Strandenge	32
Havmiljøet i den store sammenhæng	34
Det ferske vand - fra kilde il fjord	36
Søer og vandhuller	38
Overdrev - den mest truede naturtype	40
Ferske enge	42
Moser og kær	44
Lavbundsarealer	46
Levende hegn og diger	48
Levende grøftekanter blomstrende rabatter	50
Invasive arter skal bekæmpes	52
Stilhed og mørke	54
Byplanlægning i pagt med ny natur	55
Naturen - en rekreativ ressource	56
Frivillige udfører naturpleje	58
Følsomme og truede dyr og plantearter	60
Padder	64
Flagermus en overset eksot	66
Biller, fugle, sommerfugle, majgøgeurt mv.	68
En vision for naturen i Sønderborg Kommune	72
"Erneuerbare Energien" sol og vind er ægte Co2 neutralt	73
Hvid stork og odderen	74
Den biologiske mangfoldighed - og kommunen	76
Hvad er det nu det betyder	78
Litteraturliste	79
Du har brug for naturen - den har brug for dig	80



Danmarks Naturfredningsforening i Sønderborg Kommune præsenterer hermed vores bud på den fremtidige natur, pleje af den, forbedringer og viden om den som vi ser på det. Det er vores intension at bladet både kan bruges som inspiration og til at blive klogere på naturen i kommunen. Hvor den er, hvordan den har det og hvad der kan og flere steder bør gøres for den.

En stor tak skal lyde til de engagerede medlemmer der har gjort dette skrift muligt.

Med venlig hilsen
Andreas Andersen
Formand DN Sønderborg

Kolofon

Danmarks Naturfredningsforening
Sønderborg afdeling
Adresse:
Midtkobbel 73, 6440 Augustenborg
Web: www.dn.dk/soenderborg
www.facebook.com/DnSonderborg

Oplag: 250 eksemplarer.

Print: Toptryk Grafisk
Cyclus Offset 100% genbrugs-
papir / certificering Blauze Engel
RAL UZ-14.
EU Blomsten mærket.
Miljøcertificeret ISO 14001.



Tekst: DN Sønderborg og DN Kbh.
Grafisk tilrettelægning:
Form & Grafik v/Rune Søndergård, Gråsten
Foto: Andreas Andersen, Rune Søndergård,
Torben Andersen, Sven Dall og Biopix.
Illustrationer: Rune Søndergård

Hvad vil DN med "Fremtidens natur"

Danmarks Naturfredningsforening udgav i 2004 en bog om fremtidens natur i Danmark. Det helt nye ved bogen er, at den i sit kortmateriale angiver et overordnet grønt naturnetværk, som binder naturområderne sammen og gør dem større og dermed mere robuste. „Fremtidens natur i Danmark“ viser, hvor Danmark internationalt og nationalt har ansvar for at skabe bedre forhold for naturen. I bogen beskrives de vigtigste naturområder og giver forslag til ca. 100 større naturgenopretningsprojekter og 14 nationalparker.

Naturen nu og i Fremtiden

Med nærværende oplæg til fremtidens natur i Sønderborg Kommune, ønsker vi at give vores bud på, hvad der kan gøres lokalt. Hvad vi alle kan gøre for at værne om vores naturværdier og for at forbedre naturtilstanden rundt omkring i kommunen, hvor naturen er under pres. Meningen med fremtidens natur er at skabe overblik over den værdifulde natur i Sønderborg kommune og give forslag til, hvordan vilkårene for naturområderne og vilde dyr og planter i naturen kan forbedres, pege på hvor der kan skabes sammenhængende naturområder og give vores bud på, hvordan det kan lade sig gøre.

By- og erhvervsudvikling i samklang med naturværdierne

I DN er vi af den opfattelse, at det godt kan lade sig gøre at by- og erhvervsudvikle vores kommune, samtidig med at naturværdierne sikres og udvikles. At tænke grønt og innovativt er godt for økonomien og fremtiden. Det kræver en stram styring af udlæg til boligområder, erhverv, industri og trafik, en meget stram styring af landzoneadministrationen og en konsekvent håndhævelse af Naturbeskyttelsesloven.

Dialog og samarbejde

I DN's lokalafdeling er vi altid parate til at gå ind i en positiv dialog med vores kommune, for herigenem både at sikre og pleje natur- og landskabsværdierne. Vi er af den opfattelse, at vi med vores store lokale kendskab til naturen, til kommuneplanlægningen i de 6 gamle kommuner, til regionplanlægningen i tidligere Sønderjyllands Amt og til lovgivningen omkring natur og miljø, vil være en værdifuld partner i forvaltningen af kommunens landskab og natur.

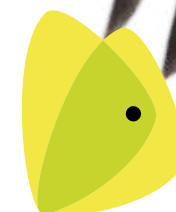
Det grønne råd

Der er nedsat et grønt råd i Sønderborg kommune, hvor kommunen, erhvervs- og interesseorganisationer er repræsenteret. Det vil være ønskeligt, at de årlige budgetforhandlinger på natur og miljøområdet drøftes med det grønne råd. De kommunale handlingsplaner og indsatsplaner for natur og miljø bør diskuteres og vendes i rådet, hvorefter der opstilles en enig prioritering af de indsatsområder, der skal arbejdes med i de kommende år.



Naturnetværket
i sin spæde begynden

Danmarks
Naturfredningsforening



Sønderborg Kommune

- Et mangfoldigt miljø

Helligsø ved Sandager blev genskabt af Sønderjyllands Amt - idag er naturgenopretning et kommunalt anliggende

Smuk natur

Der findes meget varieret og dejlig natur i Sønderborg kommune.

Als udgør 317 km² og Sundeved 180 km². Mange mennesker bor tæt på naturoplevelserne og det er især i tilknytning til kysten og skovene, offentlige såvel som private, hvor vi har et enestående idyllisk landskab og en varieret og spændende natur.

Kysten og strandbredderne er i dag det mest oprindelige natur vi har i Danmark, og med ca. 210 km kystlinje har Sønderborg Kommune en varieret og værdifuld kyststrækning at tage vare på.

Trængt natur

Den vilde natur i landbrugslandet har det til gengæld ikke så godt. Den er trængt ud i periferien og meget fragmenteret. Der er få vandhuller, krat og hegn, og der er rørlagte bække og stærkt drænedede lavbundsområder. Kun vejkanter og arealer, hvor hældningen er så stor, at jorden ikke kan behandles maskinelt undgår intensiv drift. Et tæt vejnet gør at naturindholdet bliver yderligere opdelt. Derfor er der et stort potentiale og behov for at forbedre den eksisterende natur og skabe ny supplerende og sammenhængende natur.

Landskabsanalyse

For at få overblik over natur og landskabsressourcerne og deres aktuelle tilstand bør forvaltningen udarbejde en landskabsanalyse, hvor landskabs- og naturkortlægningen følges op med en handleplan samt konkrete indsatsplaner, med lokal naturplanlægning som udgangspunkt.

Sammenhængende natur

Det overordnede mål for fremtidens natur i Sønderborg kommune er at få skabt bedre sammenhæng mellem de enkelte naturområder, og at skabe større og gode naturområder ved at forbinde de enkelte arealer gennem trædestene, samt et udbygget net af spredningskorridorer. Sønderborg kommune har godt 77.000 indbyggere og er i en rivende udvikling, hvilket øger presset på naturen omkring os betydeligt. Infrastrukturen og bysamfundene udbygges løbende. Derfor er det vigtigt at være opmærksom på, at de grønne områder i kommunen er under stærkt pres. Det gælder den bynære natur og ikke mindst det åbne land, der yderligere er under pres som følge af de store monotone strukturerændringer der stadig foregår i det konventionelle landbrug.

CO₂ fokus kan skade naturen

Målet om at kommunen skal være CO₂ neutral senest 2029, medfører et øget pres på både landskab og natur. Vindenergi medfører påvirkninger af befolkning, landskab samt dyr, fugle og flagermus. Det er derfor vigtigt at der udføres en tilbundsgående analyse af alle forhold, før der træffes beslutninger om opstilling af vindmøller. Geotermisk varme suppleret med biomasse i form af træflis, betyder at store mængder træ skal tilføres varmeværket, hvilket medfører at træer fældes på landet til fordel for byens varmeproduktion. Det kan få alvorlige konsekvenser for vore skove, hegn og bevoksninger, og dertil knyttede dyr og planter. En aftale med landbruget om produktion af energiafgrøder burde være en del af processen, så levende hegn og småskove går fri.

Forstærket indsats

Der er behov for en forstærket indsats med naturpleje og naturgenopretning, som giver grobund for arternes bestånd og en biologisk sammenhæng og mangfoldighed, samt tiltag, der giver kommunens borgere naturoplevelser som kan nydes i fred og ro. En sund natur er grundlaget for livet og basis for vores vækst.

Vejen til en bedre natur

Naturen er afhængig af de forhold vi byder den. Giver vi den plads, klarer den sig bedst. Fragmenterer vi den, kræver den mere specifik omsorg og pleje.



Kan vi få storken tilbage



Admiralen på visit



Odderen leder efter nye levesteder

Vidensgrundlaget

- Kortlægge og skabe overblik over naturens tilstand.
- Overvåge truede arter og naturtyper.
- Udarbejde en vision for naturen.
- Udarbejde en handleplan for naturindsatsen.
- Udarbejde årlige indsatsplaner for naturen.
- Count Down 2020 aftalen – opfølgning med indsatsplaner for truede arter.
- Etablere tilgængeligt arts og lokalitets registrerings portal.

Planlægning

- Der udarbejdes en samlet planlægning for 3 km kystzonen, så værdifulde kystområder sikres og bevares.
- Der udarbejdes helhedsplaner for kommunale skove, kommunale strandarealer og andre kommunale naturarealer.
- Der skal udpeges uforstyrrede og stille områder, som gennem planlægning sikres mod påvirkning.
- Der skal udarbejdes en landskabsanalyse, der bør sammenkobles med en naturkortlægning.

Naturgenopretning

- Bundsø på Nordals.
- Kongsmade ved Hjortholm sø på Kegnæs.
- Rørlagte vandløb genåbnes efter prioritering af alle rørlagte vandløb, som f. eks. Møllebæk ved Gammelgaard og Kirkmajbæk ved Rinkenæs der sammen med de kirkelige omgivelser naturforbedres.
- Torup Made - Mjang Dam.
- Skelde Mose.
- Vigsmose.

Naturpleje

- af vandhuller for bevaring af truede og sjældne padder.
- af strandengsarealer.
- af overdrevsarealer.
- af kær, moser og engarealer.
- af fortidsminder og fredede områder.
- af vandløb, hvor hensynet til natur og landskab har højeste prioritet.
- af grøftekanter og hegn med hensyn til naturværdierne.
- Bekæmpelse af kæmpe bjørneklo, japansk pileurt og rynket rose.
- Sikring af rødlistede arter gennem registrering, overvågning og pleje.
- Beskytte og fremme flagermusens sommer og vinter opholdssteder, som hule træer og træer med hulheder samt bygninger.
- Registrering og sikring af naturskogsarealer.

Internationale forpligtelser for at stoppe biodiversitetens tilbagegang starter lokalt. Vi har ansvaret for at kommende generationer kan opleve og leve med både den lokale som den globale natur.

Wilhjelm-udvalget: En rig natur i et rigt samfund

I sommeren 2000 nedsatte miljøministeren og fødevareministeren et udvalg, der skulle kigge målrettet på, hvordan vi sikrer den biologiske mangfoldighed i Danmark. Baggrunden var, at naturen på trods af forskellige forbedringer i de sidste ti år, stadig har det meget dårligt. De følsomme naturtyper er under konstant pres og med dem de mest sjældne dyr og planter. Det er nu 12 år siden rapporten blev udgivet, og vi kan konstatere at problemerne ikke har ændret sig væsentligt. Forringelse af naturkvaliteten samt tilbagegang for natur og arter er fortsat et meget væsentligt problem for den danske natur.

Udvalget slog fast at :

” Kvaliteten af Danmarks natur og biodiversitet har ikke tidligere været så ringe”.

Udvalget konstaterede, at de væsentligste grunde til, at naturtyperne og arealerne er trængte er, at :

- Naturen har for lidt plads
- Vandet er forsvundet fra landskabet
- Næringsstofferne forurener naturen
- Lysåbne naturtyper gror til, fordi de ikke plejes eller afgræsses
- Naturområderne er for små
- Naturområderne er for opsplittede

Udvalget, der fik navn efter dets formand Nils Wilhjelm, tidligere konservativ industriminister, valgte at fokusere meget på landbrugets rolle i forvaltningen af naturens vilkår. Men Wilhjelm-udvalget så også grundigt på , hvordan vi kan forbedre den måde, vi administrerer og overvåger naturen på.

I sensommeren 2001 afsluttede Wilhjelm-udvalget sit arbejde med udgivelsen af en rapport.

De vigtigste anbefalinger er at:

- Belastningen af naturen med næringsstof skal reduceres væsentligt – hvad enten det er til søer, vandløb, hav eller landnaturtyperne, der alle er følsomme over for kvælstof og/eller fosfor.
- Lysåbne naturtyper skal være pålagt plejepligt, herunder pligt til afgræsning.
- Der skal etableres beskyttelseszoner mod ammoniakforurening omkring natur, der er særlig følsom over for kvælstof.
- Alle offentligt ejede landbrugsarealer skal drives uden pesticider og helst drives økologisk.
- Der skal være forbud mod at gødske og sprøjte naturområder, der er omfattet af naturbeskyttelseslovens §3 samt mod at gødske, sprøjte og jordbearbejde i fredskov.
- Gamle levende hegn og permanente græsmarker skal være omfattet af en generel beskyttelse i naturbeskyttelsesloven.

Wilhjelm-udvalgets rapport er stadig højaktuel og dens anbefalinger vigtige for at opnå en forbedret tilstand for naturen i Danmark. Mange af de generelle initiativer kan sagtens anvendes konkret af Sønderborg Kommune. Det fordrer ikke lovindgreb, det handler kun om lokalpolitikernes vilje til en målrettet naturindsats.

Natur- og landbrugskommission 2012

Regeringen nedsatte i foråret 2012 en uafhængig natur- og landbrugskommission, der fik til opgave at udarbejde anbefalinger til løsning af landbrugets økonomiske, strukturelle og miljømæssige udfordringer, herunder hvordan erhvervet kan bidrage til klima, natur og miljøindsats. Kommissionens anbefalinger udkom i april 2013. Rapporten skønner de budgetmæssige konsekvenser til ca. 800 mio. kr./år. Efterfølgende er der lagt op til at der skal udarbejdes en **Naturplan Danmark** som skal medvirke til at løfte naturarven fremover.



PDF kan rekvireres hos DN Sbr.

Hvad kan der gøres

Vi opfordrer Sønderborg Kommunen til at:

- Arbejde for at fremme økologisk jordbrug & gartneri og afsætning af økologiske og bæredygtige produkter.
- Benytte de økologiske produkter i de kommunale institutioner så som børnehaver, skoler, plejecentre og kommunale kontorer mv.
- Være mere restriktiv med hensyn til at give tilladelser til udvidelse af eksisterende svinefarme.
- De store svinefarme eller udvidelse af svinefarme fremover bliver miljøvurderet på linje med industrien, og at der stilles krav til ny og miljøvenlig teknologi.
- Arbejde for at mindske brugen af sprøjtegifte generelt og hermed også i landbruget for at skåne drikkevandet, vandløb, søer og fjorde.

Sikring og pleje af beskyttede og fredede områder

Sønderborg Kommunes hovedopgave med hensyn til fredninger og naturområder er, at administrere, bevare og pleje de eksisterende områder samt arbejde for at inddrage nye naturområder.

Områderne på søterritoriet skal beskyttes mod forurening af næringsstoffer og giftstoffer.

Det er specielt kvælstof fra landbrug, udsivning fra gamle lossepladser samt olieudslip og bundmaling fra skibstrafik, der er de mest belastende forureningskilder.

Kommunen bør nøje overvåge, om de tilladelser, der gives f.eks. til udspreddning af gylle, vil udgøre en risiko for miljøet.

Det er en kendsgerning, at den

intensive svineindustri bærer en stor del af ansvaret for udvaskning af belastende næringsstoffer.

Mange af vore beskyttede naturtyper samt fredninger, tåler ikke udslip af store mængder næringsstoffer eller miljøgifte.

Kommunen bør også nøje overveje, hvilken rolle den kan spille for at minimere følgerne af kommende kemikalie/olieudslip.

Tilladelser til industri, bolig- og havnebyggeri tæt op ad beskyttede naturområder bør undgås.

De beskyttelseslinier, der er vedtaget omkring fortidsminder, søer og åer, skove og strande bør administreres på en restriktiv måde, således at værdierne fortsat be-

bares, og meningen med linierne ikke undermineres, men i stedet respekteres.

Kommunen bør løbende tage initiativer til at udlægge nye arealer til naturområder og skabe mere sammenhængende natur. Der bør være tale om at afgive jord til statslige skovrejsningsprojekter, eller at udlægge jord til enge, overdrev og miljøkorridorer.

Sønderborg Kommune bør fokusere på sine naturværdier og informere både indbyggere og turister om naturseværdighederne. Der kan informeres i naturen ved hjælp af naturvejledere, i skolen og i samarbejde med lokale naturorganisationer.

De kommunale naturopgaver

- Administration af naturbeskyttelsesloven. (§ 3 beskyttede naturtyper, bygge- og beskyttelseslinier, offentlig adgang til naturen).
- Lov om Miljømål (Natura 2000 planer, vandplaner).
- Natura 2000 (Anmeldeordningen, strengt beskyttede Bilag IV-arter, konsekvensvurderinger).
- Planloven (Vurdering af virkning på miljøet, kommuneplanlægning).
- Fredninger (pleje af fredede arealer, medvirken til rejsning af fredningssager).
- Naturforvaltning.
- Føre tilsyn med beskyttede naturområder, registrere naturforholdene på arealerne og tilse at loven overholdes.
- Naturgenopretning.
- Udarbejde en kommunal naturkvalitetsplan der stiller mål op for naturtilstanden og prioritering i naturplejen.
- Grønt image.
- Formidling.
- Kommunikation og borgerinddragelse i pleje, brug og etablering af natur.

Stegshoved strandeng, overdrev og indsøen Farresdam



COUNTDOWN 2020

Biologisk mangfoldighed

Hvad betyder Countdown 2020 for Sønderborg Kommune

Den 25. januar 2008 mødtes kommunerne i Region Syddanmark i Kolding for at skrive under på en deklaration, hvor kommunerne forpligter sig til at arbejde for at stoppe tilbagegangen af naturtyper samt dyr og planter.

Sønderborgs borgmester skrev også under på deklarationen, og i det følgende vil vi se på hvad der er kommet ud af det.

At underskrive Countdown 2010 deklarationen, medførte også forpligtelser som tager udgangspunkt i biodiversitetsbegrebet. Desværre har Byrådet i Sønderborg Kommune ikke udarbejdet strategier eller konkrete planer for, hvordan kommunen fremadrettet vil arbejde for at nå målet.

Målet der forsvandt

I mens der snakkes og tænkes forarmes naturen omkring os lige så stille og ubemærket.

Man kan sige, at jo længere myndighederne venter med at kortlægge de naturværdier der findes, des mindre vil indsatsen blive, fordi der bliver færre arter og naturtyper der skal plejes og passes på.

Afsluttede projekter i Sønderborg Kommune der kan tilknyttes Countdown 2010 målet

Padde og havmiljø

Fra 2006-2008 arbejdede Sønderborg Kommune sammen med Landesamt für Natur und Umwelt i Schleswig-Holstein om "Naturprojektet Ydre Flensborg Fjord".

Projektet skulle gavne naturen, friluftslivet og viden om naturen. Med fokus på levesteder for padder, hvoraf mange havde haft dårlige leveforhold i en årrække, skulle der nu rettes op.

Gennem projektet er der skabt og genskabt en lang række vandhuller på begge sider af landegrænsen, og på centrale steder er der informationstavler, som fortæller om gode og spændende naturoplevelser.

Græs og grønne korridorer.

Fra 2007 til 2010 har Sønderborg Kommune været tovholder i et lokalt grønt partnerskabsprojekt under Skov- og Naturstyrelsen nu Naturstyrelsen. Projektet har til formål at hjælpe med koordinering og opretholdelse af græsning på vigtige engarealer.

I første omgang har to betydningsfulde engområder, der er beliggende ved **Bjørnkær** og ved **Ærskov** på Nordals været i fokus.

Der er også lagt vægt på informationssiden, hvor der bliver udarbejdet foldere og informationsstandere tilknyttet betydningsfulde naturområder på Als.

Vandplan indsatsen i Sønderborg kommune

Der arbejdes på forslag til løsning af vådområdeproblematikken.

Der peges bl.a. på to store arealer hvor en indsats vil give størst kvælstoftilbageholdelse.

1. Genskabelse af **Bundsø** på Nordals.

2. Mere vand på lavbundsområdet ved **Birke Pøl** på Sydals.

De 2 projekter giver desværre ikke væsentlig større biodiversitet, så man kan sige at vi får mere af noget vi har i forvejen.

Fokus på naturindholdet

Det er af stor betydning, at fokus rettes mod de naturområder hvor der er levesteder for den største artsrigdom.

Her udgør enge, overdrev, vandhuller, vandløb, næringsfattige moser og gammel skov en betydelig natur- og landskabsressource, og det er her vi har eller har haft den største artsrigdom af dyr og planter.

Det bør være disse områder Countdown 2020 indsatsen skal koncentrere sig om.

Hvad skal der til for at kommunen lever op til Countdown 2020 deklarationen

For at forholde sig til hvordan det står til med naturen i Sønderborg kommune, er det som udgangs-

punkt grundlæggende nødvendigt, at have overblik over naturens og arternes aktuelle udbredelse.

Status i dag er, at kommunen ikke har overblik over den aktuelle tilstand.

Derfor er det umuligt at vide om det går frem eller tilbage for den biologiske mangfoldighed.

Politisk stillingtagning

Der skal tages politisk stilling til, at de rammer naturen forvaltes indenfor, ikke alene går på sagsbehandling, men at der fremadrettet træffes en beslutning om, at fokus på naturen i Sønderborg kommune skal fremmes væsentligt.

Effektivering

For at bevare og fremme den biologiske mangfoldighed vil en indsats med pleje i form af rydning og hegning af enge og overdrevsarealer, oprensning af vigtige vandhuller, pleje af næringsfattige moser, genåbning af rørlagte vandløb, samt hensynsfuld forvaltning af gamle skov arealer, have afgørende betydning for dyr og planter muligheder i fremtiden.

Samarbejde

Sønderborg Kommune kan med fordel samarbejde med interesseorganisationer og landbruget, og herved samle alle gode kræfter for at nå målet om bevaring af de biologiske værdier, vi endnu har tilbage.

Intelligent forvaltning

Byrådet bør arbejde for en intelligent natur og landskabsforvaltning, da det er de rammer byrådet udstikker, som har afgørende indflydelse på, hvordan bevaring og fremme af vores naturområder og hertil knyttede plante og dyrearter kan hjælpes.

En intelligent indgangsvinkel til naturbevarelsen åbner mulighed for, at det fremadrettet er muligt at opleve og beriges af andre former for livsudfoldelse.

Gråsten skovene belastes med næringsrigt drænvand - her Margrethe Sø - oplandet burde dyrkes økologisk

Grundlag for at komme videre:

1. Der skal udarbejdes en politisk vision for naturen i Sønderborg Kommune.
2. Opsamling og registrering af eksisterende viden.
3. Kortlægning af eksisterende natur og arters forekomst og udbredelse.
4. Udarbejde en handlingsplan for naturen i Sønderborg kommune.
5. Med udgangspunkt i viden og handleplan, udarbejdes der årlige indsatsplaner.
6. Overvågning af truede arter og naturtyper.
7. Etablere tilgængeligt arts- og lokalitetsregistreringsværktøj.

Countdown - 2020 indsatsområder

1. Afgræsning og pleje af vigtige enge.
2. Afgræsning og pleje af vigtige overdrev.
3. Måltrettet oprensning og pleje af vandhuller der er levested for sjældne padder.
4. Genåbning og naturgenopretning af vigtige rørlagte vandløb.
5. Forvaltning af gammel skov, ift. bevaring af levesteder for **skovmår, flagermus, hasselmus**, fugle og insekter.
6. Pleje af næringsfattige moser.

Internationale naturbeskyttelsesområder og strengt beskyttede arter

Udsigt fra Høffelbjerg mod Okseøerne

I kommunen er der 6 områder, der er udpeget som EF-fuglebeskyttelsesområder og EF-habitatområder:

1. **Rinkenæs skov, Dyrehave og Rodeskov** (ca. 864 ha) er udpeget som habitatområde (*H83)
2. **Rinkenæs skov, Dyrehave og Rodeskov** (ca. 864 ha) fuglebeskyttelsesområde (*F68)
3. **Lilleskov og Troldsmose** (ca. 105 ha) er udpeget som habitatområde (*189)
4. **Augustenborg skov** (ca. 32 ha.) er udpeget som habitatområde (*H200)
5. **Flensborg fjord, Nybøl Nor** (ca. 3.422 ha) er udpeget som fuglebeskyttelsesområde (*F64)
6. **Flensborg fjord, Nybøl Nor, Bredegrund og Farvandet omkring Als** (ca. 64.922 ha.) er udpeget som marint habitatområde (*H173)

(* angiver de officielle numre inden for hver områdetype).

Løgfrøen, Stor Vandsalamander og **flagermusen** er derude i det åbne land. Mange af arterne ser vi sjældent, medmindre vi leder særligt godt efter dem. Men de repræsenterer en gruppe på 39 danske dyrearter, der er særligt sårbare og truede. Habitatdirektivets artikel 12 indeholder bestemmelser om en generel beskyttelse af visse dyrearter. Disse dyrearter fremgår af habitatsdirektivets bilag IV, og kaldes i daglig tale for bilag IV arter.

På samme måde beskyttes også 6 plantearter efter habitatsdirektivets artikel 13.

I 1992 vedtog Det Europæiske Råd habitatdirektivet om bevaring af

naturlige typer samt vilde dyr og planter.

Habitatdirektivet blev endeligt implementeret i dansk lovgivning med tilføjelser til naturbeskyttelsesloven (§29 a og b) pr. 1. oktober 2009. Loven rummer bl.a. et **forbud mod forsætligt at forstyrre bilag- IV arterne med skadelig virkning** for arten eller bestanden. Direktivet indebærer, at hvor der er regelmæssig forekomst af bilag IV-arter, må der ikke gives tilladelse til aktiviteter, der kan beskadige eller ødelægge de pågældende arters yngle- og rasteområder.

Som eksempel kan nævnes flagermusen der hele året rundt kan findes i og ved områder med hule

træer. Her er det af livsvigtig betydning for arten, at undgå fældning af gamle hule træer.

Et andet eksempel kunne være hvis man ønsker en dispensation til at nedlægge et §3 vandhul hvor der forekommer **stor vandsalamander**. Her kræves der, for at opretholde den økologiske funktionalitet, etablering af ét eller flere nye vandhuller inden for bestandens netværk. Inden vandhullet nedlægges skal etablering af erstatningsbiotop være udført, og man må ikke nedlægge vandhullet før det er bevist at bilag IV-arten fra den gamle lokalitet har etableret sig i de nye omgivelser.

Det særlige ved de 6 internationale naturbeskyttelsesområder

Område 1 og 2:

Rinkenæs skov, Dyrehave og Rodeskov

Rinkenæs skov, Dyrehave og Rodeskov

Gråsten skovene er meget varierede og spændende som bl.a. består af **bøg** på morbund med islæt af **kristtorn**, **egeblandingsskov**, **skovbevoksede tørvemoser** og **elle- og askeskov**. Her yngler **hvepsevåge**, **isfugl** og tidligere også **rød glente**. Af og til ses **rørhøg** og **rørdrum** om vinteren. Skoven er også hjemsted for en af to sønderjyske bestande af syvsoverarten **hasselmus**. I områdets vandhuller findes **stor vandsalamander**, **grøn frø** og flere andre paddearter. Der forekommer flere sjældne plantearter som **hjortetunge**, **spidsbladet vandaks**, flere **orkidearter** og **flagermus**.

Område 3:

Lilleskov og Troldsmose

Lilleskov og Troldsmose udgør ca. 105 ha. af Nørreskovens ca. 713 ha. Skoven er en produktionsskov, hvoraf 45 ha er omfattet af naturskovenstrategien.

Lilleskov og Troldsmose afgrænses mod Lillebælt af en rullestensstrandvold, der er bevokset med mange forskellige plantearter som f.eks. **timian**, **kornet stenbræk**, **strandkarse** og **strandkål**. Af rigkærvegetation findes bl.a. **majgøgeurt** og **engviol**. Troldsmose rummede indtil 2002 en af **Danmarks største løvfrøbestande**, men **grundet tilgroning er bestanden i dag stærkt reduceret**. I vandhullerne findes der foruden **løvfrø**, **stor vandsalamander**. Tidligere er der fundet **strandtudse** på strandengen, men tilgroning har medført, at arten ikke er genfundet siden 1998.

I Bostedmade er der fundet **skæv vindelsnegl**, og i Fjordmosen østligt er der fundet **sumpvindelsnegl**.

Her yngler **rørhøg**. **Hvepsevåge** er observeret i området i yngletiden, ligesom **rød glente** og **fiskeørn** er observeret enkelte gange i området.

Område 4:

Augustenborg skov

Augustenborg skov ligger ud til Augustenborg Fjord og har igennem århundreder været plejet som lystskov, og benyttes i dag i stor udstrækning til rekreative aktiviteter. Skoven er efter naturskovenstrategien udlagt til plukhugst med bevarelse af mange gamle træer og meget dødt ved. Skoven er udpeget for at beskytte 4 habitatnaturtyper. Det drejer sig om **bøg på muld**, **ege-blandsskov**, **elle-askeskov** og **næringsrig sø**. I underskoven vokser den invasive art laksebær, som er hjemmehørende på den amerikanske vestkyst og er udbredt fra Alaska til Californien.

Augustenborg skov er et artsrigt fugleområde og de mange gamle træer giver gode livsbetingelser for hulrugende fugle som **korttået træløber**, **huldue**, **stor skallesluger** og **stor flagspætte**. **Pirol** er også observeret. Det er vigtigt at være opmærksom på, at gamle træer er vigtige sommer og vinteropholdssteder for 13 ud af de 17 danske arter af **flagermus**, og for Sønderborg kommune er det 7 ud af 8 arter.

Område 5:

Fuglebeskyttelsesområdet Flensborg Fjord, Nybøl Nor

Den ydre del af Flensborg Fjord er et forholdsvis åbent farvand med risiko for iltsvind. Nybøl Nor er et lukket farvand med dybde ned til 8 meter. Området er rasteplads for **svømme- og dykænder** - primært i vinterperioden, men også i fældningstiden efter midsommer. Fuglearter på udpegningsgrundlaget er **troldand**, **bjergand**, **hvinand** og **toppet skallesluger**. **Ederfugle** og **svaner** bruger området især om vinteren. Optællinger viser at **fjordterne** og **havterne** muligvis yngler i området.

Område 6:

Bredegrund og farvandet omkring Als, marint habitatområde

Bredegrund ligger ca. 3 km. sydøst for Kegnæs fyr. Det er en sandet/stenet grund, med dybder mellem 4 og 8 meter. Udpegningsgrundlaget er forekomst af **Marsvin** samt sandbanker med vedvarende vanddække og rev. Revne er værdifulde som levested for mange forskellige havorganismer som: **alger**, **muslinger**, **snegle**, **børsteorme** og **fiskeyngel**. Bredegrund er derfor et vigtigt overvintringsområde for bl.a. edderfugle og havlit. Farvandet omkring Als og mellem Als og Fyn er udpeget som vigtigt levested for marsvin, som er Danmarks eneste her ynglende hvalart.



Internationalt udpegede beskyttelsesområder

Plan- mål og midler / Kommuneplan 2013-2025

Plan

Foreliggende "Fremtidens natur" redegørelse har til formål at gøre byrådet og forvaltningen opmærksom på, at der i Sønderborg kommune findes bevaringsværdige naturområder, hvortil sjældne og truede dyr og plantearter er tilknyttet, og at arternes levesteder også er trængte og har brug for en hjælpende hånd.

Da kommunens vidensniveau om naturens aktuelle tilstand er begrænset, er det vigtigt at der arbejdes målrettet på indsamling af viden om arternes aktuelle forekomst og udbredelse og dette suppleret med en beskrivelse af levestedernes tilstand. Dette er grundlæggende vigtigt for at kunne tage de nødvendige hensyn i sagsbehandlingen, og sætte ind med en målrettet pleje, over for de arter og naturtyper der trænger til det. Byrådet har hidtil været meget tilbageholdende med at udtale sig om hvad Kommunen vil gøre for at sikre den biologiske mangfoldighed, men nu ser det endeligt ud til at blive nævnt i kommuneplanen.

Mål

Målet bør være, at Kommunen som minimum lever op til de forpligtelser den er pålagt af regeringen, ved kommunalreformen, der trådte i kraft den 1. januar 2007, hvor kommunerne overtog ho-

vedansvaret for naturbeskyttelse og naturpleje i Danmark, og fik kompetence til at fastsætte retningslinjer for varetagelse af naturbeskyttelsesinteresserne samt afgrænsning af arealer til naturbeskyttelse. Desuden er myndighederne siden 2007 forpligtet til at leve op til kravene i EU's habitatdirektivs bekendtgørelse.

At den sammenfattende kommuneplan bliver et væsentligt grundlag i de kommende års naturforvaltning.

At Kommunen sikrer balancen mellem benyttelse og beskyttelse af naturen og landskabet.

At naturen og den biologiske mangfoldighed beskyttes ved at bevare og sikre økosystemer for at forbedre og genskabe levesteder for hjemmehørende planter og dyr.

At beskyttelsen af den eksisterende natur fremmes samt, at der skabes mere plads og større sammenhæng i og mellem naturområder af international, regional og lokal betydning.

Formuleret vision for landskab, natur og kulturhistorie

Landskab, skovrejsning, kulturhistorie, grundvand og vandmiljø samt vandløb. Her har byrådet ikke formuleret nogen vision for den biologiske mangfoldighed eller naturen som helhed.

Byrådet i Sønderborg kommune

har også udarbejdet en publikation der beskriver: Sønderborg Kommunes Vision 2013-17. Denne vision rummer ligeledes ikke nogen vision for naturen, den eneste vision der føres frem er ønsket om benyttelse. Det er forstemmende at byrådet også her viser manglende interesse for at forholde sig til den biologiske mangfoldighed og naturen generelt. Det ser ud som om der mangler vilje og interesse for at få udarbejdet en vision, der understøtter den biologiske mangfoldighed, og hermed også en plan for hvad byrådet aktivt vil gøre for at beskytte og fremme naturen i vores kommune. Med underskrivning af Countdown 2010 deklarationen burde det være en naturlig handling, at byrådet også formulerer en vision for den biologiske mangfoldighed, og hermed tilkendegiver hvad byrådet vil gøre for at beskytte og fremme den biologiske mangfoldighed frem mod 2021.

At de økologiske forbindelser mellem naturområderne bliver udbygget og suppleret ud fra økologiske kvalitetsmål.

At fremme integrationen af naturbeskyttelsen i andre aktiviteter ved at opstille klare og entydige naturmål, som kan danne grundlag for en debat mellem borgere og myndigheder, og som kan gøre det muligt for begge parter at

indbygge naturmålene i deres aktiviteter og bidrage til en flersidig arealanvendelse.

At kvalitet og integritet i fredede områder og arealer som er beskyttede naturtyper sikres og bevares.

At arealer med potentielle naturkvaliteter identificeres med henblik på at kunne prioritere en eventuel gradvis reetablering til natur og forbedre sammenhængen mellem naturområderne ved at integrere den lille natur og spor i landskabet.

At der ved placering og udformning af trafik anlæg i det åbne land tages hensyn til naturen, herunder økologiske forbindelseslinjer.

At "stilleområder" varetages i sammenhæng med naturbeskyttelse.

Midler

Med en presset økonomi betyder det ikke nødvendigvis, at naturind-



satsen samtidigt fravælges. Der er en række gode muligheder for at få samfinansieret naturindsatsen, men det kræver at der er politisk vilje tilstede til at løfte opgaven. Som udgangspunkt er det vigtigt at kommunen har overblik over naturens tilstand, og heraf også indblik i hvilke arter der bør gøres en indsats for.

Når der er overblik kan der også udarbejdes en prioriteret indsatsplaner for de arter der har behov

for en hjælpende hånd. Når indsatsplanen er udarbejdet kan der med den som grundlag søges medfinansiering og støtte, dels ved staten men også ved private fonde og interesseorganisationer.

Det kan også anbefales at byrådet og kommunen arbejder sammen med eksterne aktører som: landbruget, sportsfiskerforeninger, naturfredningsforening, ornitologisk forening, turistforening, landsbylaug og andre lokale aktører der deler interessen for vores fælles naturgrundlag.

Det vil også være oplagt at der i kommunalt regi oprettes en "Grøn job patrulje", der har til formål at gøre en indsats for bevaring af vores fælles naturarv.

Det absolutte minimum

Som minimum er Sønderborg Kommune forpligtet til at sætte midler af til projekter der går ud på at styrke den biologiske mangfoldighed. Og som absolut minimum at sikre de fredede arter der er opført på EU's habitatdirektiv.

Hvad kan der gøres:

- Byrådet udarbejder en vision for den biologiske mangfoldighed
- Byrådet viser interesse for og støtter naturforvaltningsprojekter, der fremmer den biologiske mangfoldighed, hvor det er den lille natur der sættes på dagsordenen.
- Byrådet træffer en beslutning om at oprette en "Grøn job patrulje".

Der findes en række muligheder for at søge støtte til naturprojekter:

- Fødevarerministeriet ønsker at bevare og fremme den biologiske mangfoldighed ved at skabe gode levevilkår for vilde dyr og planter. Derfor er ordningen om tilskud til natur- og miljøprojekter netop blevet tilpasset, så der fremover kan søges om tilskud til endnu flere forskellige typer projekter.
- Tilskud til Lokale Grønne Partnerskaber 2010 – 2015
- Tips- og Lottomidler til Friluftsliv, støtte til projekter, der forbedrer befolkningens muligheder for at opleve og forstå vores natur.
- Danmarks Naturfredningsforenings projektpulje.
- Aage V. Jensens fonde.
- LAG – puljen. Byrådet medvirker ved mellemfinansiere de lokale initiativer til LAG – projekterne. En positiv deltagelse vil betyde at flere gode projekter realiseres til gavn og glæde for borgere, turister og natur. Pengene kommer retur til kommunekassen når projektet er afsluttet.
- Fisketegnsmidler, Direktoratet for Fødevarer og Erhverv, vandløbsprojekter.
- Penge fra vindmøller til grønne projekter fra "Grøn Ordning" er en del af loven om vedvarende energi. Tilskud til: anlægsarbejder, som styrker landskabelige og rekreative værdier i kommunen.
- Søge fonde og lokale firmaer.
- Projekt Folkeskov, for midler til skovrejsning og sikring af drikkevandsressourcer.
- **Den Danske Naturfond.** Ved udgangen af 2015 skal den være oppe på 1 mia. kroner.

Forvaltning og benyttelse af det åbne land

Det åbne land er under pres

De forskellige behov – og ofte modsatrettede interesser mellem beskyttelse og benyttelse – betyder, at det åbne land er under pres fra mange sider. Landmanden, der netop har investeret et millionbeløb i et nyt produktionsanlæg forventer ”investeringssikkerhed”, ornitologen vil beskytte fuglene og deres vigtige levesteder, turismeerhvervet ønsker at tilbyde attraktive oplevelser, og familien, der har besluttet sig for at flytte på landet, vil bo i naturskønne omgivelser med et trygt og sikkert nærmiljø.

Derfor kræver det bevidste, lokalpolitiske valg at finde den rigtige balance mellem udvikling af erhvervsliv, fritids- og friluftsliv, samt at sikre kvaliteter og variation i landskaberne, og beskytte mangfoldigheden og forbedre levevilkårene for naturen.

Planlægningen af det åbne land er en proces, som hele tiden er i gang. Naturen og landskaberne forandrer sig hele tiden i takt med udviklingen af samfundet og tidens strømninger. F. eks påvirker de stadigt mere effektive produktionsformer i landbruget store landområder, befolkningens øgede interesse for friluftsliv, sundhed og rekreation skaber ny efterspørgsel efter f. eks golfbaner, lystbådehavne og motocrossbaner, og den

generelle vækst i samfundet skaber behov for nye veje, affaldsanlæg og højspændingsledninger og nye vindmølleplanlægning. Ud over de mange interesser, som er med til at forandre landskaberne, er også naturen i sig selv i forandring. Engarealer og ådale, der ikke plejes, springer i skov, og mange kystlandskaber forandres konstant under vejrets påvirkninger.

Mange steder bliver der færre naturområder, og de bliver mere opsplittede og mister kvalitet i form af mindre biodiversitet og artsrigdom.

Landbrugets udvikling forandrer det åbne land

Landbrugets strukturudvikling har stor betydning for, hvordan det åbne land udvikles. Der opføres mange nye store landbrugsbygninger om året i Danmark. Samtidig forventer dansk landbrug, at der inden 2015 kun vil være 7-10.000 landbrug tilbage mod de 25.000, der eksisterer i dag. Det åbne land bliver dermed præget af nedlagte, mindre landbrug og nye, store landbrugsbyggerier.

Landbrugets effektive arealanvendelse har også stor betydning for det åbne land og for dets miljø i bred forstand. Derfor er det vigtigt, at kommunerne forholder sig til landbrugets fremtidige udvikling og til placering og udformning af nye landbrugsejendomme.

Uforstyrrede landskaber - “i skovens dybe stille ro”

Stilhed er den kvalitet de fleste efterspørger - også i naturen. Der bør være “stilleområder” i hver kommune.

Stilhed er blevet et relativt begreb, samtidig med at stilhed i dag er en efterspurgt mangelvare i vores effektive samfund.

Specielt skovene bør der værnes om med omtanke, hvis støjende anlæg påtænkes placeret i nærheden. Det samme kan siges om nattens mørke – ikke mange steder om nogle, er det muligt at få det fulde udbytte af stjernehimlen, fordi byernes lys oplyser horisonten.

Danmarks Naturfredningsforening foreslår, at Sønderborg Kommune i sin kommende planlægning tager ovenstående forhold i betragtning i de grundlæggende retningslinjer. Støjen kan nedbringes gennem en fornuftig fordeling af virksomheder, boligområder og åbent land og mere konkret gennem etablering af støjdæmpende foranstaltninger. I landdistrikterne bør støjende virksomheder og anlæg placeres tæt på eksisterende trafikkorridorer, ikke frit i det åbne land.

Lys på nattehimlen kan begrænses gennem en reduktion eller afskærmning af gadebelysningen, belysningen af bygninger, sportsanlæg, genbrugspladser mv.

Danmarks Naturfredningsforening siger ja til:

- En fremsynet kommunal planlægning, hvor naturen tænkes ind fra starten.
- At kommunerne skal have en naturpolitik, der prioriterer natur og miljø på linje med by- og erhvervsudviklingen.
- At værne om og pleje den lille natur.
- At værne om og pleje den store natur.
- Naturgenopretningsprojekter og naturpleje der styrker og forbedrer naturens netværk.
- Økologiske dyrknings- og plejemetoder i gartneri, landbrug, skov, dyrehold og naturpleje.
- Lokal bæredygtig og CO₂ neutral levnedsmiddelproduktion med kortere transportvej fra jord til bord.
- Naturoplevelser i tilgængelige bynære landskaber uforstyrrede af tekniske anlæg, veje og byggeri.
- Lokalplaner og dialog som udgangspunkt for udviklingen i landsbyer og andre afgrænsede områder i det åbne land.
- *Mere natur i hverdagen* - ny- og genskabelse af naturkvaliteter – både i det åbne land samt i nye og eksisterende boligområder.
- Landzonetilladelser der stiller vilkår om anlæg og bebyggelsers tilpasning til omgivelserne. Byggetilladelser der udnytter byggelovens muligheder for at kræve “en god helhedsvirkning” for byggeri i det åbne land.
- Styrkelse af byerne på landet med byfornyelse og kollektiv trafik.
- At så lidt åbent land som muligt skal inddrages til ny by, industri eller overflødige handelscentre.
- Lokalplaner for boligområder med naturindhold og bæredygtighed samt mulighed for alternativ energi, passivt og + byggeri mv.
- Cradle to cradle som forbillede for nybyggeri og renovering.
- At skabe kvalitativ og kvantitativ erstatningsnatur hvis nyt land indlemmes til industri og byudvikling.
- At bakke op om kvalificeret, overordnet planlægning for vindmøller på land og hav.
- At bakke op om kvalificeret, overordnet planlægning for solcelle- og solvarmeparker samt enkeltanlæg.
- At bakke op om kvalificeret, overordnet planlægning for centrale og decentrale fjernvarmeanlæg.
- Energiafgrøder som pil o.lign. herboende sorter der kan dyrkes uden kunstgødning og sprøjtegifte.

Danmarks Naturfredningsforening siger nej til:

- Ny fritliggende bebyggelse i det åbne land.
- Gylletanke i det åbne land der påvirker landskab, natur og miljø.
- Fritliggende tekniske anlæg af dominerende størrelse i værdifulde landskaber, så som store vindmøller, ekstreme industribrug, solcelle- og solvarmeparker o.lign dominerende industrianlæg.
- Placering af vindmøller i beskyttet natur og udpegede værdifulde landskaber.
- Vindmøller og solcelleanlæg placeret inden for strandbeskyttelseslinjen og skovbyggelinien.
- Flis som brændstof til varmeproduktion, hvis det fører til rovdrift på levende hegn, skove, gamle træer eller bevoksninger. Det åbne land skal ikke raseres til fordel for billig varme i byen.
- En infrastruktur som fordrer endnu mere privatbilisme.
- Overdrevet dyrkning af energiafgrøder som majs o.lign. som fortrænger fødevarerproduktion og forarmer naturen og belaster den med sprøjtegifte etc..
- Sprøjtegift og kunstgødning.
- GMO, genmodificerede afgrøder som kan påvirke den naturlige flora og fauna og folkesundheden.

Hvad kan der gøres:

Ved planlægning og administration i landdistrikterne skal opmærksomheden især rettes mod de interesser der knytter sig til natur og kystområder, landskab - og kulturhistorie, samt beskyttelse af grundvand og vandmiljø.

Sønderborg Kommune bør udpege uforstyrrede og værdifulde landskaber, med det formål at vise de sammenhængende og upåvirkede landskaber, og hvor det er vigtigt at undgå nye forstyrrende anlæg. Udpegning af værdifulde landskaber skal sikre, at der tages hensyn til de landskabelige, geologiske og friluftsmæssige interesser. De synlige geologiske overfladeformer og aflejringer, som har videnskabelig og fortællermæssig værdi i forhold til at beskrive og forstå landskabets opståen skal udpeges.

De for befolkningens rekreative interesseområder, skal kortlægges og/eller tages hensyn til i udviklingen.

Det anbefales at der ved planlægning og administration bliver taget størst muligt hensyn, sådan at de uforstyrrede landskaber fortsat kan bevares. Større bygninger og tekniske anlæg, herunder større veje, højspændingsanlæg, store master, vindmøller, solcelleparker mv. bør kun etableres uden for de uforstyrrede og værdifulde landskaber.

Fredning - en DN mærkesag

Det er kommunens opgave at føre tilsyn med og udarbejde plejeplaner for ikke statsejede fredede arealer. Kommunen skal også føre tilsyn med 100 meter beskyttelseslinjen omkring fortidsminder, og forestå plejen af fortidsminder på offentlige og fredede arealer.

Privatejede arealer med fortidsminder kan plejes af kommunen efter aftale med ejeren. Formålet med pleje er dels at bevare fortidsminder bedst muligt, og dels at gøre dem synlige og formidle dem til befolkningen som kulturhistoriske mindesmærker og væsentlige landskabslementer.

Den største sammenhængende fredning i Sønderborg Kommune er fredningerne, der er knyttet til området fra Dybbøl over Vemmingbund til Sønderhav ved Flensborg Fjord.

Dybbølfredningen strækker sig fra Alssund i øst over Dybbølbanke og Vemmingbund til Smøl i vest. Det er en historisk landskabsfredning med udgangspunkt i krigen i 1864, sammensat med omkringliggende fredninger. Fredningen udgør ca. 747 ha.

Arnkilsøre fredningen er et græsningsoverdrev, der ligger på spidsen af Arnkilhalvøen. Herude er der en fin bestand af den sjældne løvfrø, og på kystskrænterne vokser der flere steder **tyndakset gøgeurt** og **marktusindgylden**. I de nærliggende skove vokser der store mængder af **ramsløg**. Fredningen udgør ca. 34 ha.

Sottrup Storskov fredningen er fredet fordi det var her hovedparten af den preussiske landgangstyrke satte over Alssund i krigen 1864. Fredningen omfatter en kyststrækning, hvor der findes spor af den gamle gendarmsti og rester af ramper, hvor de preussiske robåde blev sat i vandet. Fredningen udgør ca. 12 ha.

Flensborg Fjord fredningen ligger for den største dels vedkommende i Sønderborg Kommune. Fredningen omfatter arealer ved Munkemølle Slugten, Stranderød og Sandager. Fredningen udgør ca. 200 ha.

Nydam Mose er fredet grundet fund af offergaver fra jernalderen. Det var her Nydambåden blev fundet. Nydam er et lavbundsområde, og her vokser der en artsrig kærvegetation, hvor der tidligere er gjort fund af orkideen **majgøgeurt**, samt en række andre spændende **kærplanter**. Fredningen udgør ca. 12 ha.

Andre fredninger Herudover er der flere mindre fredninger, hvor den mest kendte er Høgebjergfredningen. Høgebjerg er det højeste punkt på Als. Fredningen omfatter ca. 9 ha.

Mindre kendt, og ikke umiddelbart tilgængelig, er Tvillingebakkerne Bøgebjerg på Nordals, hvorfra der er udsigt over Mjelsvig, Dyvig og Oldenør. Fredningen udgør ca. 3 ha.

Der findes naturligvis flere fredninger end de her nævnte, men de er mindre og kan have forskelligt indhold.

Fredningsforslag og pleje for fremtiden

- Fredning af Kær Vestermark ved Sønderborg.
- Fredning af Kværs bakker.
- Fredning og naturrestaurering af opland til Gråsten skovene.
- Revision af Flensborg Fjord fredningen.
- Føre tilsyn med og udføre bedre pleje af de fredede naturarealer.



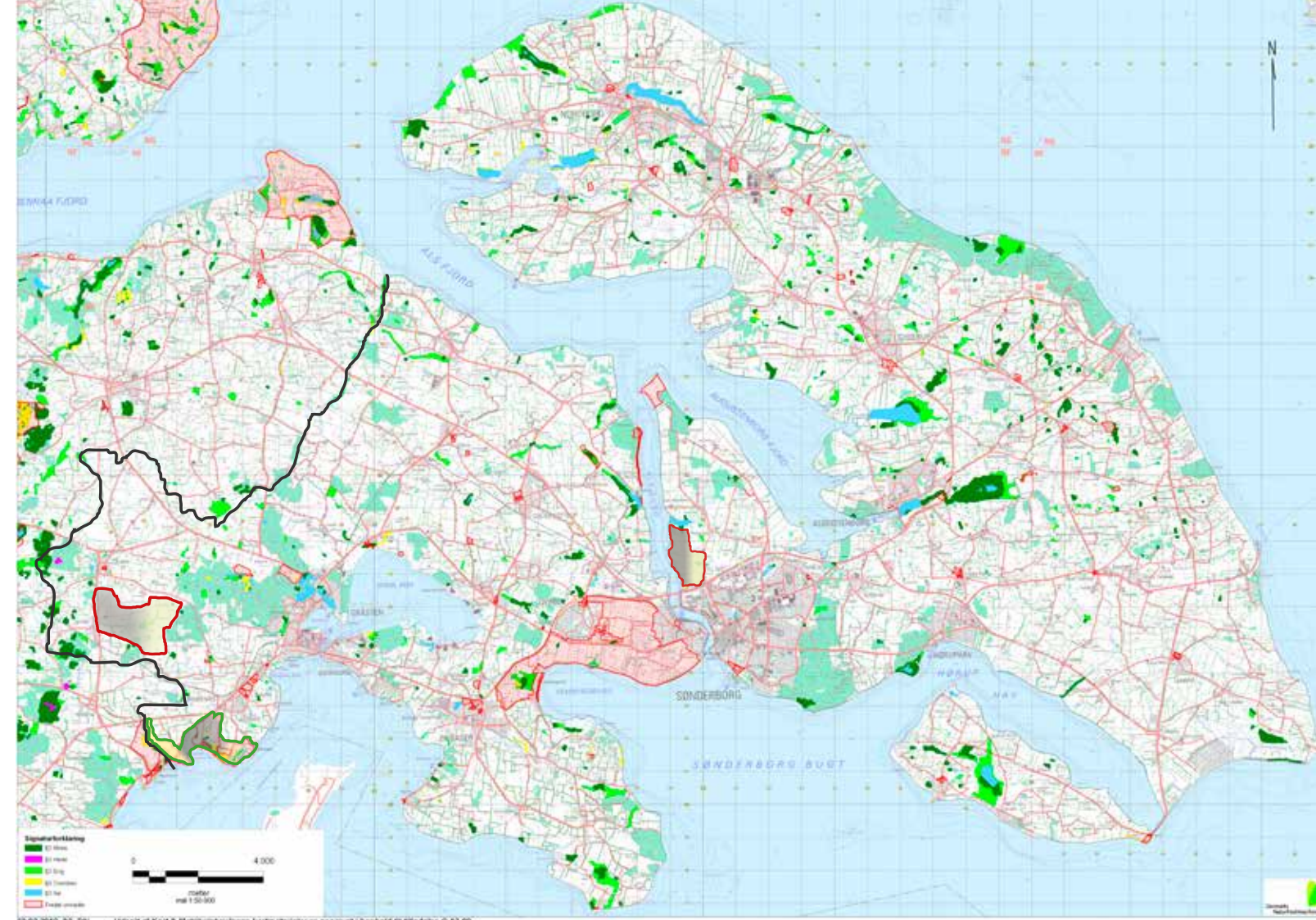
Dybbøl forener kulturarven med natur



Storslået landskab ved Gratelund



Nysgerrighed, fordybelse og storslåede naturoplevelser for alle aldersgrupper, - det er DN's fornemste opgave at være med til at sikre og frede til kommende generationer.



 Forslag til nye fredninger

 Revision af eksisterende fredninger - Flensborg fjord fredningen

Forslag til nye fredninger

For at sikre natur og landskabsværdierne er det vigtigt, at særligt interessante og bevaringsværdige landskaber sikres ved fredning. DN Sønderborg peger derfor på nogle indsatsområder, hvor en fredning vil være det eneste værktøj, der vil kunne sikre disse områders natur- og landskabsværdier over for fremtidige forstyrrende og ødelæggende indgreb. Fredningerne vil tillige medvirke til at skabe adgang og oplevelser for befolkningen.

Kær Vestermark

DN foreslår og arbejder på, at det nedlagte militærområde Kær Vestermark fredes. Her ligger et stort sammenhængende natur- og kulturlandskab på ca. 140 ha med gamle gårde og mange små vandhuller, hvor bl.a. løvfrøen trives. Formålet er at sikre dette enestående bynære område mod fremtidigt byggeri og at bevare området

som en helhed, der afgrænser Sønderborg by mod Kær og Arnkil. Kær Vestermark har allerede i dag stor rekreativ værdi for områdets beboere, og det kan blive endnu bedre for hele Sønderborg med en fredning der sikrer naturbeskyttelse og benyttelse. Omfartsvejen mellem Alssundbroen og Madeskoven udgør en skarp barriere mod dyrevandring mellem Arnkil og Sønderkoven. Her bør etableres faunapassager.

Kværs Bakker

Dødislandskaber har til tider et markant relief, og bakkerne ved Kværs står i skarp kontrast til den foranliggende hedeslette. Lokaliteten har stor forsknings- og undervisningsmæssig værdi for forståelsen af landskabets dannelse. Lokaliteten er en majestætisk repræsentant for hovedopholdslinien og den østjyske israndlinie. De markante issøbakker foreslås fredet for at sikre det specielle og storslåede landskab.

En fredning giver mulighed for at udlægge områder til græsning, og med adgang for publikum gives der mulighed for at kunne komme rundt i det seværdige landskab. De store bakker er hårdt udsat for lergarvning, og der ryddes mange levende hegn. Store tekniske anlæg som vindmøller, solcelleparker og industribrug bør ikke tillades.

Oplandet til Gråsten skovene

De særligt værdifulde landskaber, med drikkevandsinteresser, foreslås med naturgenopretning af overdrev og økologisk drift, fredet.

Flensborg Fjord fredningen

Flensborg Fjord har ud over lokal interesse også national og international værdi. Fredningerne foreslås taget op til revision og tilpasset nutidens rammer med adgangsmulighed og sikring af de landskabelige værdier samt udførelse af naturforbedringer og naturgenopretning.

FREMTIDENS NATURNETVÆRK

Naturtypernes omtrentlige areal i Sønderborg Kommune

Naturen i Sønderborg Kommune rummer mange af de danske naturtyper og plante- og dyrearter. Med en kyststrækning på ca. 210 km er kystområdernes natur dominerende, men også bakker og skove inde i land har en markant plads i kommunen.

Kommunen har et befolknings-tal på ca. 77.000 og et areal på ca. 496 km², hvoraf godt 70% er landbrugsarealer.

Kommunen er tæt befolket og er intensivt udnyttet både til jordbrugsformål og bymæssig rekreative formål og større vejanlæg.

Oprindeligt var en tredjedel af Danmark dækket af søer, moser, åer, rørskov og våde enge. Dengang var storken meget udbredt og almen kendt.

Dræning, udretning og rørlægning af vandløb har udtørret landskabet, så vi i dag kun har en brøkdel af vådområderne tilbage.

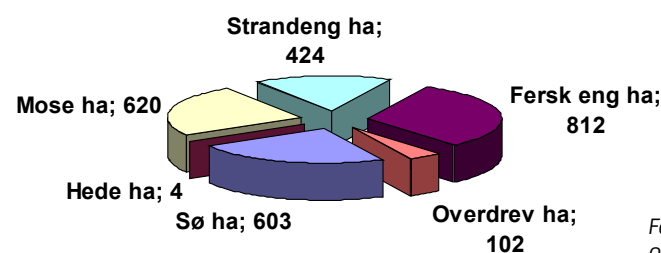
I 1992 blev både de ferske enge, strandenge, overdrev og moser større end 2500 m² medtaget som beskyttede naturtyper i lov om naturbeskyttelse.

Arealer som er mindre end 2500 m², men som ligger i sammen-

hæng med andre beskyttede naturområder, som f.eks. en sø eller et vandløb, så det samlede areal bliver 2.500 m² er også beskyttet. Det betyder at tilstanden ikke må ændres uden forudgående dispensation fra myndighederne.

Med beskyttelsen blev der sat en stopper for opdyrkning af arealerne, men loven beskytter ikke arealerne mod tilgroning, og det er i dag en af de største trusler mod disse naturtyper.

Den "lille natur" samt natur i byzone er ikke beskyttet.



Fordeling af naturtypernes omtrentlige areal

Idéer og forslag til forbedring og pleje af naturgrundlaget i Sønderborg Kommune

På de følgende sider beskrives de forskellige naturtyper, hvor DN-Sønderborg foreslår hvad der kan gøres for at bevare og fremme naturtypernes karakteristiske dyre- og planteliv, opretholdelse af de økologiske forbindelser mellem naturtyperne samt muligheder for friluftslivet.

I DET STORE PERSPEKTIV

Oversigtskortet på næste side viser væsentlige natur- og landskabsværdier.

Den lysegrønne farvning viser de beskyttede naturområder, og områder over mulige fremtidige naturprojekter. Den viser også de områder hvor der bør være skærpet opmærksomhed ved planlægning langs kysterne og i det åbne land.

De åbne vandløb er vist med blå

signatur og delstrækninger der er rørlagte med rød. Vandløbene er vigtige spredningskorridorer gennem landskabet, og er med til at binde de forskellige naturområder sammen, og samtidigt også give dyr og planter muligheder for at kunne bruge vandløbene som spredningskorridorer i et større sammenhængende naturnetværk. Mange af de åbne vandløb omfatter også rørlagte delstrækninger,

der hindrer dyr og planter i at kunne sprede sig til de opstrøms liggende vandløb og de hertil knyttede naturområder.

Det er vores grundlæggende holdning, at genopretning af rørlagte vandløb kan være en økonomisk løftestang til at skabe en større sammenhæng i naturnetværket, hvilket er yderst effektivt på naturens konto.

Økologiske forbindelseslinjer

Det er vigtigt at der er naturlige forbindelser mellem kysten, skovene og de mindre naturområder i det åbne land. Disse spredningskorridorer er vigtige for en rigere natur i de store landbrugsområder i kommunen. Derfor skal vandløb bevares, rørlagte vandløb åbnes, dræned lavbundsområder oversvømmes og vejkanter plejes med omtanke. De levende hegn ved mark og i skel skal passes og plejes som de vigtige levesteder de er. Et levende hegn er billigt at etablere og de kan skabe sammenhæng mellem skov, bæk, sø og fjord.

Netværk til planter og dyr

Sønderborg kommune har, som tidligere omtalt, en række artsrige naturområder. Men kommunen har også store områder med intensivt landbrug, hvor der kun er plads til få plante- og dyrearter. Det er vigtigt, at der i landbrugsområderne findes et finmasket net af naturlige forbindelseslinjer, såkaldte økologiske forbindelseslinjer. Disse forbindelser kan dyr og planter benytte til deres vandringer fra et levested til et andet. Hvis en art bliver isoleret, fordi der er for langt til det nærmeste mulige levested, risikerer arten let at gå til grunde på længere sigt, idet arten degenerer og uddør på grund af indavl. Dette kan skyldes naturlige eller menneskeskabte forandringer, herunder klimaforandringer. Det må forudses at netop tilstedeværelsen af økologiske forbindelseslinjer bliver meget vigtigere fremover for at afbøde effekterne af f.eks. havstigning.



Store monotone marker forårmer naturen

Hvad er en økologiske forbindelseslinje ?

En økologiske forbindelseslinje er en naturlig spredningsvej, hvor dyr og planter kan finde føde, vand og skjul under deres vandring. Det kan f.eks. være levende hegn, vandløb, enge, stier og vejkanter.

Biologiske korridorer

Kommunen skal udpege såkaldte "økologiske forbindelser" som en del af kommuneplanen. Vandløb, skove, enge og lavbundsområder er eksempler på gode og naturlige

biologiske korridorer.

Mange af de små vandløb løber fra mindre naturområder inde i landbrugsområderne ud til kysten og skaber derved nogle værdifulde økologiske forbindelseslinjer. Det drejer sig f.eks. om Pulverbækken, der forbinder **Mjang Dam** med **Pulverbæk Skov**.

Levende hegn, vejkanter og stikanter kan også i nogen udstrækning fungere som økologiske forbindelseslinjer. Dette forudsætter dog, at de plejes på en nænsom måde, der tager hensyn til denne funktion.

Åbning af rørlagte vandløb

Der findes en lang række rørlagte vandløb, der bryder de økologiske forbindelseslinjer og nedsætter faunapasagen dramatisk. Det drejer sig bl.a. om strækningen fra **Lille Mølle** til **Ruhmorsgaard**. Her ville en genåbning af vandløbet gøre at der blev passage til det enestående vandløbssystem, der ligger i Ruhmorsgårds Dyrehave og videre opstrøms.

Møllebækken, der forløber østligt for Mjang Dam over Gammelgaard og videre over Asserballe til Almsted Lyng, er også et oplagt projekt i forbindelse med genåbning af rørlagte vandløb.

Opstrøms **Gammelgaard** findes et rigtig fint stykke vandløb, der vil kunne indgå i vandløbssystemet omkring **Mjang Dam**.

For at vandløbet skal få værdi for laksefiskene, kræver det desuden, at spærringer og styrt fjernes. Disse rørlagte strækninger bør prioriteres og genåbnes indenfor en kort årrække for at skabe mere liv og natur i kommunen.

Snogbæk, Nybøl bæk, Møllebækken Stranderød, Krumbæk, Kirkmajbæk/Markbæk

Her er det især Møllebæk og Kirkmajbæk der kan have gavn af restaureringsprojekter.

For Kirkmajbæk ved Rinkenæs, ligger der allerede et godt beskrevet

og gennemarbejdet natur- og kulturgennopretningsprojekt omkring Den Gamle Kirke og vandløbsstrækningen som udmunder i Rinkenæs Bugt.

Lavbundsarealer

Sønderjyllands Amt har i sin tid i regionplanen 2005-2016 udpeget en række lavbundsarealer, som er potentielt egnede vådområder. Lavbundsarealerne er kunstigt afvandede eller dræned arealer, hvor der tidligere var strandenge, enge, moser, søer eller fjorde. Disse områder rummer store muligheder for at udvikle sig til naturområder af høj værdi, idet de både kan reducere kvælstofudledningen til havet og forbedre naturindholdet i området.

De udpegede lavbundsarealer må ikke bebygges eller ændres til andet formål som forhindrer, at det naturlige vandstands niveau kan genskabes. Det største af disse områder, **Bundsø** på Nordals omfatter 122 ha. og i dag dyrkes landbrugsjorden i kote -3 m under havniveau.

De øvrige større områder er Uføret ved **Pøl-Sydals**, **Hartsø** og **Kongsmade** ved **Hjortholm Sø** på Kegnæs, **Skelde Mose** og **Vigsmose** på Broager Land og **Tumbøl Søndermark**.

Økologiske netforbindelser, planlægning, etablering og aktiv pleje

Økologiske forbindelseslinjer skal fremmes gennem planlægning, administration af planlovens landzonebestemmelser, ved aktiv pleje og ved samarbejde med bl.a. landbruget.

Nye vejanlæg skal planlægges så de sikrer at der etableres de nødvendige faunapassager, hvis vejanlægget overskærer en økologisk forbindelseslinje.



- Naturinteresseområder
- Skov
- Sø
- Vandløb
- Rørlagt vandløb

Naturgenopretning for fremtiden



Kultur- og naturgenopretningsprojekt af omgivelsern ved en af Danmarks ældste kirker fra 1158, Den Gamle Kirke i Rinkenæs

Gode naturgenopretningsprojekter står i kø

Den Gamle Kirkes omgivelser

Luk skrinet op og start på en frisk. I 1993 foreslog Sønderjyllands Amt et naturgenopretningsprojekt af Kirkmajbæk, men desværre slap EU midlerne til gennemførelsen op. DN arbejdede i årevis videre med projektet og i 2007 rejstes et delprojekt under navnet: Den Gamle Kirke i Landskabet, et kultur- og naturgenopretningsprojekt.

Projektet blev lovet støtte med en kvart million kroner fra Naturstyrelsen og DNS projektpulje, men desværre manglede der midler til landmandserstatninger for tabt fortjeneste og landbrugsstøtte. Naturgenopretningsprojektet er nu mere aktuelt end nogensinde før, da vandmasserne fra oven ser ud til at tage til år for år, og over-

flade- og drænvand hober sig op i kæmpe sødannelser flere steder. 2/3 af Kirkmajbæk løber naturligt og har ingen sødannelser. Opstrøms hvor bækken er rørlagt, er der optimale muligheder for dannelse af permanente søer (se billede herover). Et lavbundsområde som i øjeblikket er i omdrift, oversvømmes ofte ved kraftige regnskyl, det kan blive et godt engareal med afgræsning. I en lokal biografi beskrives at 25



Sangsvaner ved Buskmose

storke i 1941 holdt til ved Sct. Laurentius Kirke. Dengang var både vandløb, mosehuller og overdrev intakte. Vandrensningen og biodiversiteten kan få et meget tiltrængt løft med genopretningsprojektet.



Kirkmajbæk - en meget oplagt kandidat i vandmiljøplanerne

Når enden er god er alting godt

Golfspil og landskabsfredning

Golfbanen på Benniksgaard er anlagt i en stor og meget smuk landskabs- og udsigtsfredning, som skråner ned mod Flensborg Fjords kyst.

Arealerne er forhenværende landbrugsjord med levende hegn, lidt fredskov, bølgede marker, vandløb, småsøer samt overdrev. Høffelbjerg skiller sig særligt ud med sit store stejle sydvendte overdrev, og fra bjergets top kan alle nyde en enestående udsigt over fjord og land.

Mod til samarbejde

Det er ingen hemmelighed at golfprojektet har gennemlevet en omvæltet tilværelse, hvor modstridende interesser har kæmpet om terræn.

Umiddelbart kan det da også lyde som en umulig opgave at få så divergerende interesser til at spille sammen på et fredet areal.

Igenem årelange forhandlinger på mere end 10 år, er det imidlertid lykkedes, i særdeleshed med DNS kreative indsats i plejeudvalget, at komme til enighed om beskyttelse, benyttelse samt realisering af et stort anlagt naturgenopretningsprojekt.

Projektet er godkendt af Naturklagenævnet, Fredningsnævnet, Miljøcenter Ribe, Naturstyrelsen og Sønderborg Kommune m.fl.

Projektet skal i løbet af 2014-16 tage form, og det vil berige landskabet med nye søer, vandløbsrestaurering og fritlægning af rørlagte strækninger, samt etablering af store engarealer, der i fremtiden vil blive afgræsset af heste og køer. Projekt bidrager med 10 ha ny natur og 4 ha eksisterende natur med plejepligt. Offentligheden får adgang til 1 km nyt stiforløb.



Naturklagenævnet blåstempler Benniksgaard naturgenopretningsprojekt

Kværs Bakker

I en fredning af Kværs Bakker og oplandet til Gråsten Skovene, er det af vital betydning for styrkelse af biodiversiteten, at indskrive naturgenopretning og etablering af overdrev i fredningsindstillingen. De store bakker er majestætiske, men de har et forarmet naturindhold der absolut trænger til hjælp.



Ulig lergravning i Kværs bakker



Omvæltninger til ny motorvej ved Søgård - ved den slags anlægsarbejder giver det rigtig god mening at der kræves erstatningsnatur



Råstof indvinding i nogle af de fornemste istidsformationer vi har - Kværs bakker nedskæres på kryds og tværs. Levende hegn fjernes hårdhændet, lavbundsområder og vandhuller drænes eller fyldes op, så mange små levesteder og åndehuller forsvinder for evigt. Vi bør stoppe den monotone udnyttelse og månelandskabsdannelse.

Naturgenopretning og pleje for fremtiden



Notmark kirkevej

Bundsø på Nordals

I 1850 begyndte man at afvande den lavbundede Bundsø for at lave landindvinding til markdrift. Lige siden har landbrugets dyrkningsinteresser lagt et jerngreb på området. Nu er der imidlertid i forbindelse med vandplanerne kommet et naturgenopretningsprojekt i støbeskeen, hvor det er meningen at gendanne Bundsø.



Der skal igen vand i Bundsø

Med gode kræfters indsats realiseres det forhåbentligt i 2014. Det er kun marginale naturværdier der går tabt ved en retablering, som i rigelig grad forventes erstattet, som man har set det med opblomstringen af flora og fauna ved Mjels Sø projektet.

Hjortholm og Kongsmade på Keg-næs

Her ligger et godt beskrevet naturprojekt om gendannelse og retablering af lokaliteterne. Sønderborg Kommunes naturafdeling har et forslag til genopretning af området. Det vil være en gevinst for alle når området gendannes som skitseret i projektoplægget.

Hartsø

Gennem en længere årrække har Hartsø været på listen over potentielle områder, der er foreslået naturgenoprettet og fredet. Hermed forstået at vandstanden ønskes hævet, så Hartsø atter får sin oprindelige udbredelse. Planerne går faktisk helt tilbage til 1989 hvor DN fremlagde et forslag, der blev forkastet da man mente arealerne var beskyttet. Biodiversiteten kan på sigt få et meget tiltrængt løft med et naturgenopretningsprojekt.



Hartsø var oprindeligt ca. 50 ha

Skelde Mose

Der findes en spændende flora i området, bla. **majgøgeurt** oa. karakteristiske og sjældne engplanter. En fortsat afvanding anbefales for floraens skyld. Afgræsning af arealet bør sikres, evt. rydning af opvækst af **gråpil**.



Mosen ved Skelde er blomsterrig

Vigsmose - Skeldevig

Her mangler der afgræsning, hvilket vil være et forholdsvis overskueligt projekt. Afgræsning vil kunne bringe den tilgroede strandeng tilbage i dagens lys.



Der foregår ikke vandpumpning her, men grøftning og fjernelse af opvækst og tagrørsskove, vil give lys og mulighed for afgræsning.



Naturnetværk omkring Almsted Lyng bør forbedres

Lavbundsarealer ved Notmark

Her ligger der nogle afvandede/vandstandssænkede arealer som perler på en snor. Der er markdrift tæt på, og arealernes naturværdi er præget heraf og har som følge af afvanding og dyrkning også lav værdi. Inden afvandingen for alvor satte ind, dvs. under og efter 2. Verdenskrig var der et rigt dyre- og planteliv i området. Området NØ for Notmark hænger sammen med områderne NØ for **Hundslev, Almsted Lyng, Asserballe Lyng og Mjang Dam**. Dette sammenhængende naturnetværk, var før i tiden grundlag for, at odderen kunne finde plads i landskabet, moserne, åbne vandløb og græsningsarealerne.

Lavbundområder ved Hundslev

Disse områder har omtrent samme landskabsmæssige og naturmæssige værdi, som arealerne ved Notmark. Området har også været udsat for en betydelig vandstandssænkning, særligt under og efter 2. Verdenskrig.



Den invasive Kæmpe-Bjørneklo breder sig ved Bostedmade

For begge områder vil en vandstandshævning med skyldig hensyn til omgivelserne kunne tilføre landskabet et betydeligt rum for naturens eget liv, oplevelser og samtidig også medvirke til at holde næringsstoffer tilbage ift. afvanding til de kystnære farvande.

Fra Hundslev området kan der skabes et vigtigt netværk af spredningskorridorer mod øst, retning – **Notmark**, mod nord- **Nørreskoven** og **Bostedmade/Fjordmosen**, og syd-sydvestligt til **Ketting Nor**.

Krambæk - Mølledam Spar Es

I tilknytning til Krambæk og Mølledam ligger der et større lavbunds- og engareal. Der er dog sket tilgroning indenfor de seneste årtier, hvilket må tilskrives, at ejeren ikke har haft mulighed (via lovgivning) for at vedligeholde de grøfter der holder vandstanden passende ift. afgræsningsmulighederne. Dette er dog sket i 2012/2013 og der er nu afgræsning på arealet, hvilket må betegnes som en god løsning.

Projektet har af den grund ikke høj prioritet, men det er vigtigt at afgræsning opretholdes.



Mjang Dam - Torup Made

Der har tidligere været fremsat planer om at gøre Torup Made mere våd og lade **Møllebækken** og **Pulverbækken** løbe ud over lavbundsområdet, som så skulle afgræsses hvor det er muligt. Et rigtig godt projekt der vil kunne nedbringe næringsbelastningen til **Mjang Dam, Nydam, Lillehav** og **Augustenborg Fjord**.

Hopsø - Nordals

Her er udfordringen styring af højvandsklappen, sikring af afgræsning og evt. rydning af gråpilekrat i udvalgte områder. Ellers er Hopsø et større spændende men næringsrigt lavbundsområde. Der er fine bestande af **majgøgeurt** herude.

Vemmingbund

Her er det afgræsning som er vigtig, og skal det kunne gøres må det accepteres at grøfterne i området med mellemrum vedligeholdes.

Ketting Nor

Der ligger et større lavbundsområde østligt for Ketting Nor, hvor det er vigtigt at opretholde afgræsning og undgå gødning.

Minte Sø

Som Natura 2000 område, er søen tilstrækkeligt beskyttet, men de lavtliggende omgivelser mangler afgræsning da de er ved at gro til.



Minte Sø opland gror til i tagrør

Tumbøl Søndermark

Ligger omgivet af store intensive landbrug og der er få naturåndehuller i området. Der er planer om at placere vindmøller i lavbundsområdet, hvilket er meget uheldigt for senere naturgenopretningsprojekter. Vindmøllerne bør bygges på landbrugsjord i god afstand fra lavbundområderne, af hensyn til fugle oa. arters træk – og flyveruter.

Skovene - et vigtigt livsgrundlag - men der skal nye til

Vi danskere elsker vore skove og vi besøger dem flittigt. En tur i skoven er både sjov og afstressende. Særligt de bynære skove benyttes til mange forskellige aktiviteter, som f.eks. naturskole, skovbørnehave, orienteringsløb, ridning, cykling eller blot til en søndagstur, hvor naturen og den friske luft byder den besøgende på gode oplevelser.

Det kan for mange måske virke overraskende at kun ca. 11-12 procent af Danmark er dækket af skov, hvilket procentuelt iøvrigt udgør det laveste i Europa.

Produktion og rekreation

I løbet af de seneste 20-30 år har skovens funktion ændret sig fra produktion til mere rekreation, så der er mange gode grunde til at plante mere skov.

Ud over at producere træ rummer skoven stor artsrigdom og udgør f.eks. det bedste grundvandsfilter man kan tænke sig.

Mere skov for artsdiversiteten

Skovplantning kan skabe levesteder for mange arter, i modsætning til de intensivt dyrkede jorder, hvor der næsten ingen vilde planter og dyr findes.

Vidste du at der er over 800 forskellige arter knyttet til egetræet, og til æren (ahorn) er der blot omkring 80 arter tilknyttet.

Det er også værd at bemærke, at 14 danske arter af flagermus er tilknyttet skoven, og her er gamle og hule træer særdeles vigtige opholdssteder for flagermusene.



Hasselmus

Bilag IV arter

Det er i skoven man kan være heldig at finde flest forskellige truede dyrearter som er opført på habitatdirektivets bilag IV.

Gråsten Skovene er den skov i Sønderborg Kommune hvor der forekommer flest bilag IV-arter.

Her findes **hasselmus, hvepsevåge, isflugl, stor vandsalamander og 8 forskellige flagermus arter**. Gråsten skovene er også stedet hvor den største bestand af **grøn frø** findes.

Skovene rummer også gode lokaliteter for flere spændende orkideer bl.a. **majgøgeurt og skovgøgelilje**.

Skoven som CO₂ lager

Skoven har en nøglerolle i forhold til klimaet, fordi træer ved deres fotosyntese optager CO₂ fra luften og lagrer CO₂ som kulstof i vedet og i jordbunden.

Når det er lyst optager de grønne blade CO₂ fra luften. Inde i bladet bliver CO₂ bundet sammen med vand og lavet om til sukkerstoffet glukose. Det omdanner træet til ved, grene, frugter, blade, rødder. På den måde bliver CO₂ bundet inde i træet som kulstof. Der er kun et affaldsstof og det er ilt. Så længe et træ vokser vil det optage mere CO₂ end det afgiver via ånding. Skoven binder ca. 80% af al den kulstof der er bundet i landjordens økosystemer. Skoven spiller derfor en meget vigtig rolle i det globale kulstofkredsløb og i hele klimadebatten.

Vigtigst for skovens evne til at optage og lagre kulstof er at bevare skovene som skove. For verden som helhed er kulstoflagret i skovbiomassen faldet med 1.1 Gt kulstof årligt på grund af skovrydning.



En 100 år gammel bøg har bundet 1,66 ton kulstof og optaget 6,08 ton CO₂.

En dansker udleder i gennemsnit ca. 10 ton CO₂ om året.

Et hugstmodent træ indeholder i gennemsnit 5 ton CO₂.

Meget forsimplet kan man sige at vi hver skal plante to træer om året for at være CO₂ neutrale.

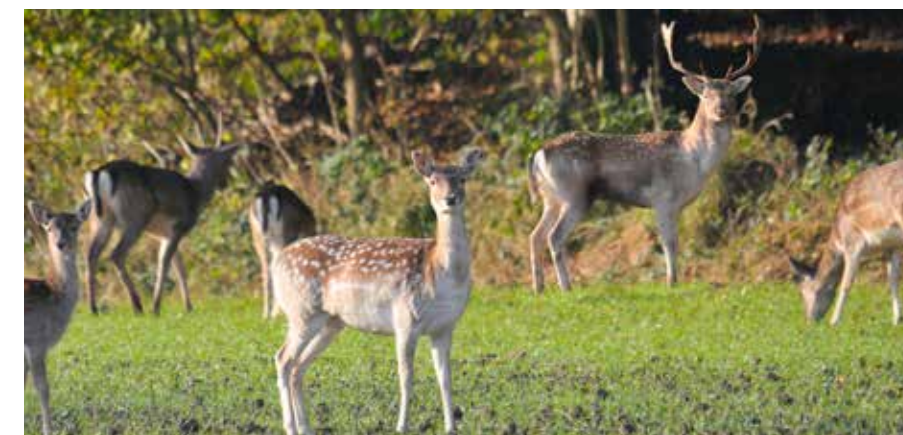


Hestevognskørsel i Gråsten

Plante- og dyrelivet i skoven

Skoven er den naturtype hvor der findes flest arter af både dyr og planter og mange er nært knyttet til skoven og er dybt afhængige af den. Her får de opfyldt deres behov for den rigtige jordbund, lysforhold og mikroklima, og kun her finder mange dyrearter ynglemuligheder og føde.

Dådyr i skovbrynet af Sønderskoven



8,6 % skov er alt for lidt

Skoveng med græssende køer

Skovene i Sønderborg Kommune:

Det samlede skovareal i Sønderborg Kommune offentligt og privat ejet skov, er på ca. 4300 ha. heraf er 2522 ha statsskov.

Det samlede skovareal udgør 8,6% af kommunes areal, hvor det samlede skovareal i Danmark er 12,4%. Sønderborg Kommunes samlede skovareal ligger dermed 3,8% under landsgennemsnittet.

Det bør der gøres noget ved nu.

De tre største

De største offentlige skove i kommunen er Nørreskoven på 742 ha, skovene omkring Gråsten på ca. 700 ha og Sønderskoven der er på 412 ha.

Fortidsminder

Det er i skovene vi finder de mest særprægede og spændende fortidsminder, hvor dysserne der ligger i Blommeskobbel ved Asserballeskov, er det bedst bevarede oldtidsanlæg vi har i kommunen.

Vandløb i skoven

Det er også skovene der rummer de fineste og mest naturlige vandløb vi har. Vandløbene her har ikke

i samme grad som dem i det åbne land været udsat for rørlægning, udretning og nedgravning i terræn.

Gråsten Skovene:

Gråsten Skovene blev i 2008 udnævnt til "seværdighed af national interesse".



Majgøgeurt ved Margrethe Sø

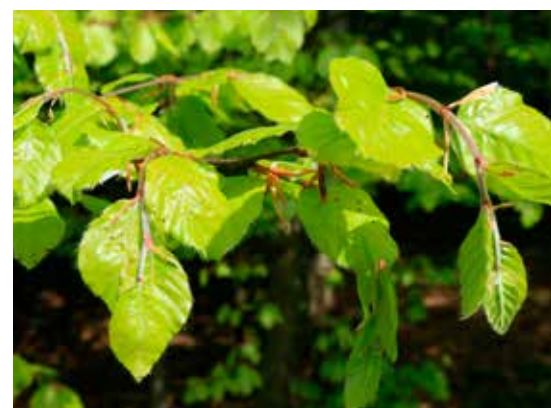
Begrundelsen er at Gråsten Skovene er en smuk stærkt kuperet klassisk dansk løvskov, og store dele af bøgeskovsarealerne er noget af det flotteste bøgeskov i

Danmark. I skovene er der overdrev og enge hvor der vokser mange orkideer. Og Gråsten Slot - kongefamiliens sønderjyske sæde ved Gråsten Slotssø - spiller fint sammen med skovene.

En del af skovene består af Natura 2000 området "Rinkenæs Skov, Dyrehaven og Rode Skov", der bl.a. er udpeget til beskyttelse af naturtypen "bøgeskov med skovmærke" og "stor vandsalamander".

De dybe slugter med snoede bække og de mange søer skaber en meget varieret skov, og den mest besøgte sø ud over selve slotssøen er Margrethe søen, hvor engen i maj byder på kommunens tætteste bestand af majgøgeurt.

De vigtigste skovenge og overdrev plejes med køer og heste.



Nørreskoven:

Med en længde på 9 km er Nørreskoven en af Danmarks længste kystskove. Terrænet er kuperet, men jordbunden er næringsrig og der er gode vækstbetingelser.

Skoven består af 60-70 % bøgeskov, og bøgene bliver med 30 meter usædvanligt høje og flotte. Skoven rummer en del egetræer, bl.a. de såkaldte brudgomsege ved Havrekobbel, som blev plantet omkring 1770 og stadig trives.

I Nørreskoven er der registreret over 80 fortidsminder, hvoraf en stor del er runddysser og langdysser fra bondestenalderen. Nørreskoven er også et vigtigt sommer og vinteropholdssted for flere flagermusarter.



Flagermus har brug for hule træer



Vandflagermus tager på jagt

Sønderskoven

Det meste af skoven er løvskov med træer i forskellige aldre imellem hinanden. På grund af de gode betingelser fra naturens side fås her træ af særdeles god kvalitet. Nåletræ findes kun i en mindre del af skoven. Det trives ikke godt på den stive lerjord og dør, før det opnår fuld størrelse.

Foruden løvfrøen er der et plante- og dyreliv, som er normalt for skove på den jyske østkyst. Om efteråret ses et stort antal rovfugle m.m. på træ.

De mange småskove:

På Als er der forholdsvis mange privatejede småskove der gennem tiden er drevet som stævningskov. Driftsform og træartssammensætning i stævningskovene gjorde dem lysåbne og lystilgængelige, hvilket var afgørende for foder til husdyr, dels i form af afgræsning, høslæt og løvfoder, dels i form af olden og nødder.

Spor fra stævningskovning kan stadig findes i mange af småskovene på Als.

Sporene ses hvor træer skyder op fra samme rodstub, og danner en flerstammet samling af stammer. De typiske træer i stævningskovene er **elm**, **ask**, **ær** og **el** med en underskov af **hassel**, **hyld** og **tjørnebusk**.

De gamle stævningsskove har en rig urteflora fordi træartssammensætningen gør skovene lysåbne i modsætning til de mørke bøge eller granskove.

Driftsformen er ikke udpræget i dag, men der ses dog stadig parceller hvor der stævnes en mindre del af bevoksningen hvert år.

Nye skove:

Der er plantet nye skove nogle steder, hvor den mest omtalte nok er Nøffelskoven ved Nybøl som er på 5,8 ha. På Kær Vestermark har Forsvaret plantet ca. 14 ha skov. De gamle lergrave ved Skodsbøl er tilplantet med ca. 28 ha.

Hvad kan der gøres:

Sønderborg Kommune bør arbejde på at tilplante flere af de kommunalt ejede arealer, og i særlig grad tænke på rejsning af bynær skov. Der bør udpeges skovrejsningsområder der skaber sammenhæng med eksisterende natur.

Skovfattige områder:

Der er flere store områder i kommunen hvor der ikke er skov som f.eks på Sydals og Kegnæs, og et stort område mellem Vester Sottrup, Ullerup, Øster Snogbæk og Blans.

Her vil ny skov give merværdi for befolkningen, men også for dyr og planter, der trænger til bedre spredningsmuligheder i landskabet.

Etablering af levende hegn i sammenhæng med nye skove, kan skabe miljøkorridorer til eksisterende naturområder.

Grundvandsspejlet

Man skal være opmærksom på, at vore skove ligesom landskabet i øvrigt, har været udsat for en generel vandtandsænkning forårsaget af bl.a. dræn og grøfter.

Det er af stor betydning at der gøres en målrettet indsats for at genskabe så meget som muligt af skovenes naturlige hydrologi.

Hvad kan der gøres

- Plante ny skov i områder, hvor det vil give muligheder for rekreative oplevelser og aktiviteter.
- Udarbejde en handlings- og plejeplan for de kommunale skove. En handlingsplan der bl.a. skal fremme biologisk mangfoldighed og fremme af småbiotoper.
- Fremme den biologiske mangfoldighed ved anlæg af ny skov. Dette kan gøres ved højest at tilplante 80 % af skovrejsningsprojektet, og lade resten være åbne områder, hvor skoven selv kan indvandre eller holdes åben ved græsning eller af høj vandstand mv.
- Beskytte drikkevandsressourcer med skov i de områder og oplande, hvor det udvindes.
- Fremme småbiotoper som enge og moser i de eksisterende skove.
- Beskytte naturskoven ligesom enge, moser og overdrev.
- Bevare gamle træer og træklynger med fokus på eg.
- Bevare træer med huller og hulheder for fugle og flagermus.
- Plante ny skov og herved medvirke til at øge lagring af CO₂ som kulstof i ved og jordbund.

Kysterne 210 km natur



Kysten og strandbredderne er i dag det mest oprindelige natur i Danmark, og med sine ca. 210 km kystlinje har Sønderborg Kommune en stor og varieret kyststrækning at tage vare på.

Østkysten af Als er en udligningskyst, hvor bølger og strøm gennem århundreder har gnavet og flyttet rundt på materialer, så kystlinjen i

dag er næsten retlinet. Klintstrækninger og lavere dele, der er blevet afsnøret med strandvolde, veksler med menneskeskabte diger, der skal sikre de bagvedliggende lave områder mod højvandets saltholdige vand.

Kystlinjen mod Als Sund og Flensborg Fjord er mere beskyttet mod vind- og strømerosion og her fin-

des en varieret kystlinje med vige, sandstrande og klinger. Ved kysterne findes flere sjældne planter f.eks. **strandmandstro** og **strandloppeurt**.

Kysterne er hvermands eje og DN har stor fokus på alle former for indgreb eller tiltag som kan hindre den offentlige strandret til vore kyster.

Hvad kan der gøres:

- Strandene og kysterne er en afgørende del af naturen og sådan skal det forblive. Derfor må fremtidig planlægning give naturen plads og friholde kysterne for byggeri og unødigt kystsikring.
- Beskytte områderne på hav- og søterritoriet mod forurening med næringsstoffer, olieudslip og udsivning af giftstoffer fra gamle kemikaliedepoter som ved Tranerødde og Ærskov.
- Sikre og håndhæve strandretten.



Fjordmosen i Nørreskov - levested for planter, dyr og fugle



Nørreskov er Danmarks længste østkystskov

Store affaldsdepoter lækker kemi

Et af Region Syddanmarks største kemikaliedepoter ligger tæt på stranden sydøstligt for Traneodde fyr på Norddals. Her har Danfoss tilbage i 1950'erne og 1960'erne i samarbejde med den daværende Nordborg Kommune afbrændt og deponeret industriaffald, som bl.a. indeholdt klorede opløsningsmidler og olieholdige produkter. I 1993 blev forureningen under-

søgt og i januar 2009 blev der ved en besigtigelse set opstigning fra havbunden nær kysten af olieagtige substanser, og især på det sydlige delareal er der afdampning til luften på stranden.

To andre industridepoter ligger ved Ærvej, samt parkeringsarealet ved Danfoss. Herfra er der udsivning til omgivelserne, de nære vandløb og til Lillebælt. De belaster havmiljøet og udgør en risiko for grundvandsressourcerne. Region Syddanmark

har trods problemerne fundet at der ikke er nogen risiko for drikkevandet eller havmiljøet, men alligevel er det forbudt at bade og opholde sig på en 600 m lang strandstrækning. Det er en billig men meget kritisabel løsning bl.a. fordi Lillebælt er Natura 2000 område. Desværre vender industrien det blinde øje til den forurening de selv har forvoldt. Det er ikke nogen holdbar løsning hvorfor depoterne bør fjernes.

Hvermands eje

Kysterne oplever vi som den mest attraktive natur til rekreation, og vi forbinder mange aktiviteter både på sø og land med de vidunderlige kystlandskaber.

Kysterne hører til hvermands eje og er en kæmpe naturresource, det er derfor meget vigtigt at være specielt omhyggelig med hvad vores civilisation foretager sig der.

DN har stor fokus på alle former for indgreb eller tiltag som lægger op til inddragelse eller benyttelse af vore fælles kyster.



Udsigt fra Dybbøl over Vemmingbund og Broager Land

Strandenge



Strandengene langs kysterne er påvirket af havvand i forskellig grad og rummer store naturværdier.

I Sønderborg Kommune findes værdifulde strandenge, der længst mod kysten har et saltet præg der gradvis aftager og går over i fersk eng jo længere man kommer væk fra kysten ind mod land.

Nogle af de fineste strandenge findes ved **Bostedmade** og **Fjordmosen**, **Hopsø**, **Hummelmade**, **Stenmade**, **Mjelsmark**, **Tranerodde**, **Gammelmark**, **Kragesand** og **Vemmingbund**.

Vegetationen er sammensat af

salttålede arter som **strandvejbred**, **strandsiv**, **hindeknæ**, **strandrehage**, og **kveller**. På Nordals og ved Gammelmark findes den sjældne **strandtudse**, der lever sit liv i tilknytning til de kystnære arealer.

Fuglelivet er enestående og her yngler bl.a. **havterne**, **fjordterne**, **strandskade**, **knopsvane**, **engpiber** og **vibe**.

Uden for yngletiden har strandengen også stor betydning for trækende og overvintrende fugle. Her raster flokke af **grågås**, **knopsvane**, ænder og småfugle som **gul vipstjert** og **tinksmed**.

Trusler

Strandengene har gennem tiden været anvendt som græsningsareal og til høslæt. En stor del er stadig afgræsset, men udviklingen gennem de seneste årtier er gået mod at græsningen er ophørt på stadig flere strandengesarealer, med tilgroning til følge. For de fleste plante og dyrearter forringer tilgroningen livsbetingelserne og en del arter forsvinder.

Hvad kan der gøres

Indsatsen for at bevare strandengen består hovedsageligt i at opretholde eller genindføre græsning.



Hummelmade



Kveller



Fjernakset star



Vingefrøet hindeknæ



Strandkål



Strandvegetation

Klimaforandringer og strandenge

Der er ingen tvivl om, at en stigning i havets vandspejl som følge af klimaforandringer, vil have store indvirkninger på strandengene. Der er uenighed om, hvor stor og hvor hurtig stigningen bliver. En havstigning vil f.eks. betyde, at strandengene oversvømmes hyppigere og derved bliver mere salte. Hermed ændres plantsammensætningen og de hyppige oversvømmelser vil forringe

ynglesuccesen for strandengenes ynglefugle, hvis der kommer høj vandstand i en periode, hvor fuglene ruger eller har unger. Nogle strandenge vil sandsynligvis helt forsvinde, mens andre vil kunne "vandre" ind i landet, hvis der gives plads. En art som **strandtudsen** lever normalt tæt ved kysten, men dens æg og haletudser tåler ikke saltholdigt vand. Er saltholdigheden for stor i ynglevandhullet, går æg og yngel til grunde.

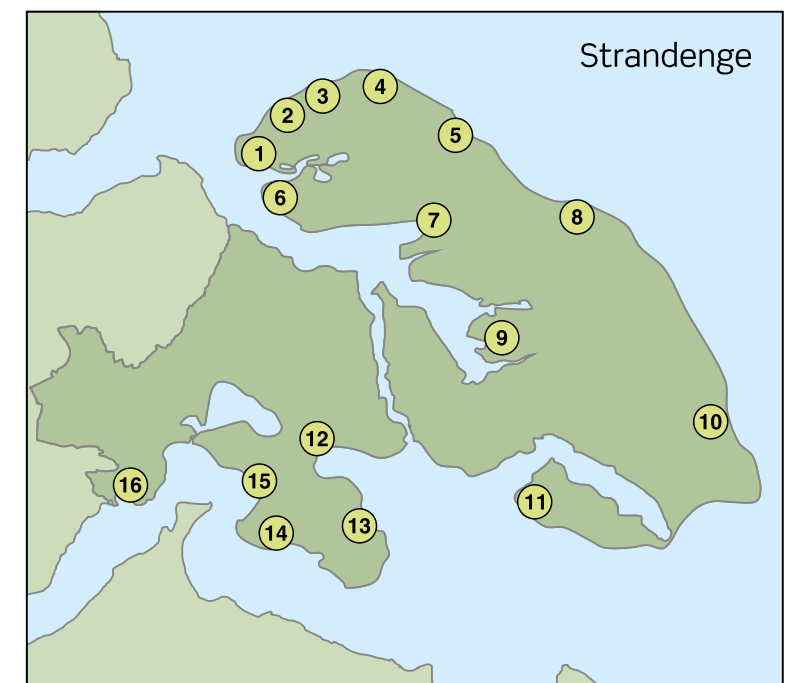
Hvad kan der gøres

- Opretholde eller genindføre græsning og høslæt om muligt



Vigtige strandenge

- Lønsømade
- Årekær
- Hopsø
- Tontoft Nakke
- Traneodde
- Mjelsmark
- Sandvig
- Bostedmade og Fjordmosen
- Sebbelev Nor
- Hummelmade
- Stenmade
- Vemmingbund
- Gammelmark
- Kragesand
- Vigsmose
- Knudsmade



Havmiljøet i den store sammenhæng

Behandler vi det bæredygtigt ?



Dalsgårde en tidlig morgen med solopgang over Rinkenæs Bugt

Et stort frodigt delta

Sønderborg Kommunes kyststrækninger grænser op til en kæmpemæssigt "flodmunding", der udgøres af Flensborg Fjord, Østersøen/ Lillebælt og det saltere vand fra Kattegat. Denne placering burde være garant for en frodig flora og en både artsrig og talrig fauna i det marine miljø. Men virkeligheden er en anden.

Belastet fra land og vand

Et halvt århundredes udledning af spildevand fra byer/industri og næringsstoffer fra landbruget har sat sine spor.



lltsvind og algeopblomstringer hører til eftersommerens uorden i de dybere dele af farvandene rundt om Als og i Flensborg Fjord, hvor havbundens liv til stadighed reduceres betydeligt.

Fiskeriet har gjort sit til at minimere fiskebestandene.

Med voldsomme redskaber har man en del steder lagt havbunden øde.

Torskefiskeriet har i mange år været livlinen for kommunens erhvervsfiskere, og vandkvaliteten er da også blevet lidt bedre i takt med Vandplanernes implementering.

Der forekommer jævnligt muslingefiskeri i de indre farvande omkring Als og i Flensborg Fjord. Desværre medfører den form for fiskeri en betydelig oprodning i havbunden. Foruden den ødelæggende påvirkning af havmiljøet, frigøres der også betydelige mængder næringsalte, hvilket også har en negativ indflydelse på ålegræsvegetationens udbredelse.

Muslingerne har en gavnlig effekt da de står for vandrensning. Den form for fiskeri bør her ligesom mange andre steder forbydes.

Stenfiskeri

Oveni har et voldsomt stenfiskeri, såkaldt råstofindvinding, gjort sit til at ødelægge levestederne på havbunden.

Vigtige indsatsområder:

- 1 Nedbringe udledning af næringsstoffer fra land (Eutrofiering).
- 2 Forbyde bundskrabende fiskeri og undgå overfiskeri.
- 3 Nedbringe udledning af hormonforstyrrende giftstoffer.
- 4 Undgå plastikforurening.

Ornitologerne er bekymrede

Fra ornitologerne klages der over ødelæggelse af vinterfuglenes fødegrundlag. Især går det ud over ederfugle.

Indenfor de fuglebeskyttelsesområder der ligger i Sønderborg Kommune, er der ingen regulering af særligt forstyrrende rekreative aktiviteter.

Problemer opstår, når en ny aktivitet som f.eks. kite-surfing pludselig vinder indpas.

Den slags aktiviteter kan bortskræmme fuglelivet indenfor fuglebeskyttelsesområderne, men også i andre havområder hvor der opholder sig mange rastende fugle.

Toppet skallesluger

Den toppede skallesluger lever udelukkende ved kysten og i saline kystlaguner, og den befinder sig på listen over truede arter.

Særlige trusler er forstyrrelser fra sejlads og fiskeri i fældeperioden og i træktiden.

Toppet skallesluger kan hjælpes ved at sikre føderige områder hvor arten kan fælde sine svingfjer og søge føde uforstyrret.

Den lever af **tobis**, **ålekva**ber o.lign.



Dansk ynglebestand er kun ca. 3000 par.
Foto: Sven Dall



Ederfugl han og hun (nederst) Foto: Sven Dall

Marsvinet skal hjælpes

Farvandet omkring Als på ca. 64.922 ha er udpeget som marint habitatområde for bl.a. at give marsvinet en bedre beskyttelse og bedre vilkår i deres foretrukne levesteder.

Marsvinet er den eneste hvalart, der yngler i de danske farvande. For at opretholde bestanden har man udpeget en række nye marine habitatområder, der skal beskyttes efter reglerne i EU's Natura 2000-direktiver.

Marsvin færdes ofte i grupper på to til fem individer, men i områder med rigelig føde kan flokkene også blive større. Det er dog heller ikke usædvanligt at se marsvin færdes alene.

De små hvaler menes at være særlig følsomme over for forstyrrelser i parringstiden fra juli til august, samt når de kælder i maj og juni. Forekomst af marsvin er udbredt i Als Sund, Als Fjord syd for Kegnæs og i ydre del af Flensborg Fjord.



Marsvin er den eneste hvalart der yngler i danske farvande

Hvad kan der gøres:

- Muslingefiskeri med bundtrawl i Flensborg Fjord og Als Fjord bør ikke længere tillades. Flensborg Fjord er et vigtigt rasteområde for specielt ederfugl især ud for Pøls Rev.
- På lidt længere sigt kan både fauna og flora i havet hjælpes ved etablering af "kunstige rev". Det er rundt om i verden blevet gjort med held, og i Sønderborg Kommune er der etableret et kunstigt stenrev ved Natura 2000 området "Middelgrund". Disse rev giver opvækstpladser for de fleste fiskearter og vil bidrage til en mere afvekslende flora – til fordel for balancen i havet. Jo flere rev, des bedre – også for sikringen af de alske kyster.
- Virke for begrænsning af forstyrrende aktiviteter inden for fuglebeskyttelsesområder og områder hvor der forekommer større antal rastende fugle.
- Nedbringe forurening af giftstoffer og udledning af næringsstoffer.

Det ferske vand - fra kilde til fjord

Vandløbene

Der findes ca. 325 km åbne offentlige vandløb i kommunen.

Vandløbene er relativt små, i hvert fald set i forhold til de jyske vestvendte åløb.

Vandløbene er ikke de bedste til fiskeri, men til gengæld meget vigtige for laksefiskene, som i en del vandløb finder gode opgangs- og gydeforhold.

Vandårer i meget vigtigt netværk

Vandløbene udgør nok det vigtigste naturnetværk vi kan tænke os. Det binder mange forskellige naturtyper sammen, i en genial forgrenet struktur som fører det livgivende vand med sig fra kilde til kyst.

Reguleret afvanding

Alle vore vandløb er i mere eller mindre grad reguleret og mange er rørlagte på korte eller længere strækninger.

Vandløbene har gennem mange år, været recipient af urensset spildevand.

Kombineret med en hårdhændet vedligeholdelse har det bevirket, at mange plante- og dyrearter er forsvundet.

Udledningen af urensset spildevand til vandløbene er for størsteparten ophørt, hvilket har hjulpet på udelukkende heri.

vandkvaliteten. Men der tilføres stadig meget fra markdræn, som indeholder kvælstof, fosfor pesticidrester o.lign.

Regulering, hårdhændet vedligeholdelse og udledning har sat sine tydelige spor.

En hjælpende hånd

Dyr og planter vender kun langsomt tilbage, og ofte går det ikke uden at naturen får en hjælpende hånd.

Det kan være i form af opdræt og udsætning af fiskeyngel, etablering af sandfang, udlægning af gydegrus, fjernelse af spærringer og plantning af træer og buske der giver skygge til vandløbet.

Grav alle rørene op igen!

Enkelte rørlagte vandløbsstrækninger er blevet genåbnet.

Resultaterne her er meget overbevisende, idet bl.a. havørreden er vendt tilbage for at yngle, ligesom isfuglen ses igen.

Det er meget vigtigt, at al forurening til vandløbene stoppes og de fysiske forhold naturgenoprettes.

Vandafledningsmanøvre

Landbruget stiller ofte ultimative krav til afvanding af deres marker, og grunden til eksistensen af de mange rørlagte vandløb bunder udelukkende heri.

Med klimaændringerne må vi indstille os på mere vand fra oven, og man kan frygte at landbruget kræver endnu flere rør.

Det er dog en udpræget misforståelse at rørlagt afvanding er bedst, da et åbent vandløb kan tage meget større og pludselige vandmængder end et rør i en begrænset dimension. Cementrør forårsager ofte flaskehalsproblemer.

Naturpleje contra gravko

Vedligeholdelsen af vandløbene, bør ske så skånsomt som muligt af hensyn til vandløbenes fysiske udformning og biologiske værdi.

Trusler

Hårdhændet vedligeholdelse er et tilbagevendende problem i mange af vore vandløb.

Udledning af spildevand fra enkeltejendomme er et problem i nogle vandløb.

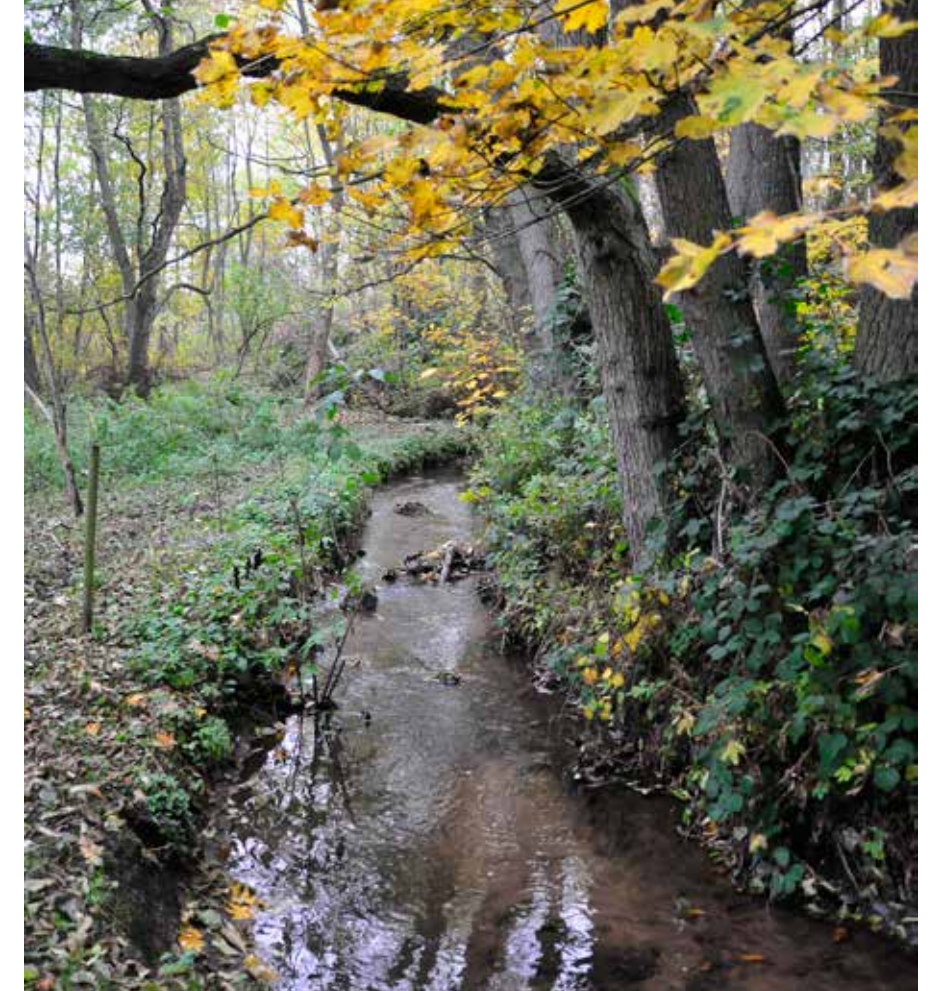
Den gamle 2 meter dyrkningsfri bræmme langs vandløbene overholdes ikke godt nok ved alle målsatte vandløb, og den nye på 10 meter randzone har vi ikke set resultaterne af endnu.

Der er stor sandvandring i mange af vandløbene, særligt problematisk hvor der er tilløb fra større byer og veje og hvor vandløbene er reguleret snorlige.



Elektrofiskning i Adsbøl bæk

Naturligt bækforløb ved Stranderød munder ud i Flensborg Fjord. Her er der naturlig opgang til gydepladser for laksefisk.

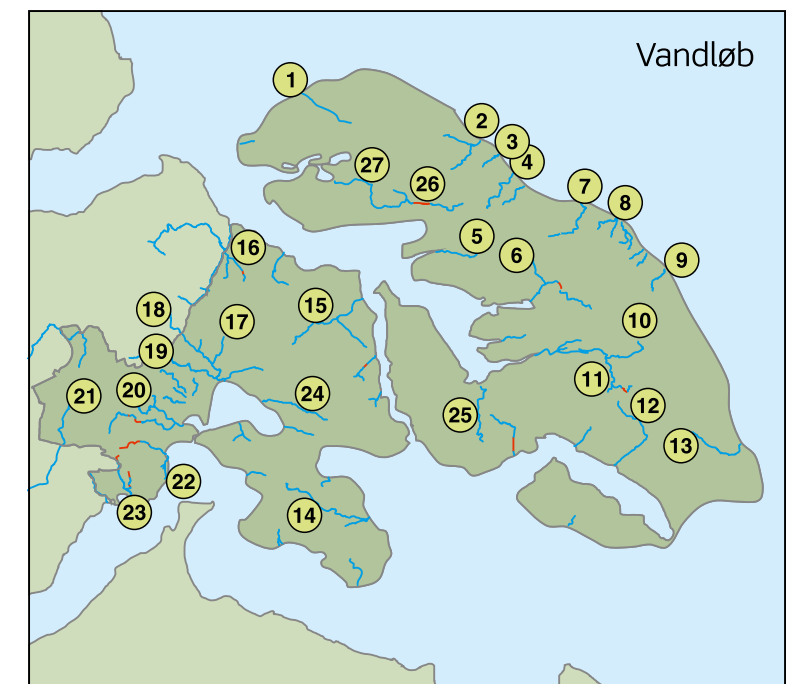


Hvad kan der gøres:

- Rørlagte strækninger på målsatte vandløb bør genåbnes. Dette har **meget høj prioritet**.
- Styrt og spærringer med højdeforskel mellem rørføring og vandløbsbund bør fjernes.
- Oprensning af vandløb bør generelt kun udføres når der opstår særlige problemer med vandføringen.
- Sandfang bør etableres ved kilden på vandløb med sandvandringsproblemer.
- Regulering af grøde bør begrænses til et minimum, og da udføres med håndredskaber og ikke med voldsomme gravemaskiner.
- Håndhæve at bræmmereglerne overholdes.
- Udlægning og vedligehold af gydegrus i vandløb hvor der er opgang af ørred.
- Åbne vandløb indarbejdes som hovedpulsårer i fremtidens naturnetværk.

Vigtige vandløb

- | | |
|-------------------|--------------------|
| 1. Nordborg Bæk | 20. Hundsbjerg Bæk |
| 2. Melved Bæk | 21. Gejl Å |
| 3. Karens Bæk | 22. Kirkmajbæk |
| 4. Fladbæk | 23. Møllebæk |
| 5. Stolbro Bæk | 24. Nybøl Bæk |
| 6. Hundekilden | 25. Vadbæk |
| 7. Grønnebæk | 26. Møllebæksbæk |
| 8. Kallemose Bæk | 27. Landgrøften |
| 9. Egenmølle Bæk | |
| 10. Kornbæk | |
| 11. Pulverbæk | |
| 12. Vibæk | |
| 13. Humbæk | |
| 14. Krumbæk | |
| 15. Snogbæk | |
| 16. Bovrup Bæk | |
| 17. Fiskbæk | |
| 18. Adsbøl Bæk | |
| 19. Hejremose Bæk | |



Kirkmajbæk ved Rinkenæs

Søer og vandhuller



Små søer er vigtige trædesten for dyrene i naturnetværket, men de ligger tit spredt og usammennhængende.

I Sønderborg Kommune findes der godt 1270 søer, hvor hovedparten er vandhuller eller småsøer under 1000 m².

Søer og vandhuller over 100 m² er beskyttet efter naturbeskyttelseslovens §3. Beskyttelsen betyder at der ikke må foretages ændringer i tilstanden.

Søerne udgør sammen med vandløbene levesteder for en rigdom af vandplanter, alger, insekter, fisk, fugle og dyr.

Fuglelivet er til dels det samme som i moserne, men søerne er desuden fouragerings- og raste-plads for større flokke af **grågåse, taffeland, troldand** m.fl. samt sjældnere **stor skallesluger** om vinteren.

Vandhuller er vigtige yngle- og levesteder for en lang række planter og dyr i agerlandet.

Padderne er helt afhængige af søer og vandhuller for at kunne yngle.

Vandhullerne udgør sammen med de levende hegn små oaser og trædestene for planter og dyr, i det ofte intensivt drevne agerland, så sammenlagt udgør småbiotoperne en stor og vigtig naturressource i kommunen.

Sønderborg Kommune har en særlig forpligtelse til at bevare levestederne for flere sjældne padderarter så som: **løgfrø, løvfrø, strandtudse, spidssnudet frø, grøn frø og stor vandsalamander.**

Trusler

Små søer og vandhuller er meget sårbare overfor påvirkning fra deres omgivelser.

De har ofte et forholdsvis stort opland af landbrugsjord, som kan påvirke dem med næringsstoffer, der enten tilstrømmer direkte med overfladevandet eller kommer fra dræn.

Næringsstoffer fra spildevand og landbrug bevirker algevækst, uklart vand og reduktion af bundvegetationen, hvilket forringer livsbetingelserne for søernes fisk og øvrige plante- og dyreliv.

Hvad kan der gøres

Det er vigtigt at etablering og pleje sikrer optimale forhold.

Tiltag for at bevare denne naturtype drejer sig primært om at begrænse tilførslen af næringsstoffer.

Der bør derfor arbejdes målrettet for at nedbringe tilførslen af næringsstoffer til søerne.

Kunstigt afvandede lavbundsområder bør genskabes som sø, hvor kommunens potentielt største sø, **Bundsø** (122 ha i året 1880) er tørlagt.

Det gælder også **Hartsø** på Kegnæs (47 ha i året 1880), samt **Hjortholm Sø** og **Skovmosen ved Skovby**.

Skelde Mose afvandes ved pumpning, og et naturgenopretningsprojekt bør her tage vidtgående hensyn til den værdifulde flora og fauna der findes i området.

10 om året

For at sikre de sjældne padderarter bør der årligt oprenses eller etableres mindst 10 vandhuller i kommunen. Indsatsen skal tilpasses arternes aktuelle udbredelse, således at den særligt kommer de truede arter til gode først.

En indsats for padderne vil også være til gavn for mange andre arter, som vandhullets insektliv og planter samt fugle og krybdyr.

Det bør være helt naturligt at kommunen sørger for, at alle vandhuller der ligger på arealer ejet af kommunen bliver nænsomt plejet.

Det gode vandhul

Er kendetegnet ved at vandfladen ikke er tilgroet med høje urter som dunhammer og tagrør, at der ikke er opvækst af skyggegivende træer og buske især mod syd, at vandet er klart med få alger, at der er mange undervandsplanter og at der er mange forskellige dyrearter. Ses der mange padderarter, guldsmednymfer, vandederkopper og blæresnegle, er det tegn på en god vandkvalitet.

Det dårlige vandhul

Er vandet uklart, fyldt med alger og uden undervandsvegetation, er det tegn på en dårlig vandkvalitet med for mange næringsstoffer i vandet. Der vil være få dyrearter og de er ofte talrige.

Oprensning

Er vandhullet groet helt til eller på vej til det, kan en oprensning være nødvendig. Skyggegivende træer og buske fjernes. Ved oprensning fjerner man dynd og mudder samt plantevækst. På den måde skaber man nyt liv i vandet.

Søer og vandhuller

Samlet er der ca. 58.000 ha søer og vandhuller i Danmark. Det svarer til blot 1,4 pct. af Danmarks areal.

Størrelsesfordelingen:

Hovedparten af de omkring 120.000 søer i Danmark er små, heraf er 99,5 pct. under 5 ha. Herudover er der ca. 75.000 damme og vandhuller som er mindre end 100 m².

120.000	er > 100 m ²
86.000	er mellem 100-1000 m ²
29.000	er mellem 1000 m ² -1 ha
2760	> 1 ha
600	> 5 ha

Vigtige søer

1. Hellesø
2. Hopsø
3. Farresdam
4. Oldenor
5. Nordborg Sø
6. Gammeldam
7. Stevning Mose
8. Mjelssø
9. Almsted Lyng
10. Ketting Nor
11. Mjang Dam
12. Lillehav
13. Vælddam
14. Hjortholm Sø
15. Fredsmaj
16. Kær Vig
17. Sandbjerg Møllesø
18. Lundsø
19. Låddenmosen
20. Gråsten Slotssø
21. Margrethe Sø
22. Bennedikte Sø
23. Minte
24. Helligsø



Vandhul får lys i Melskov



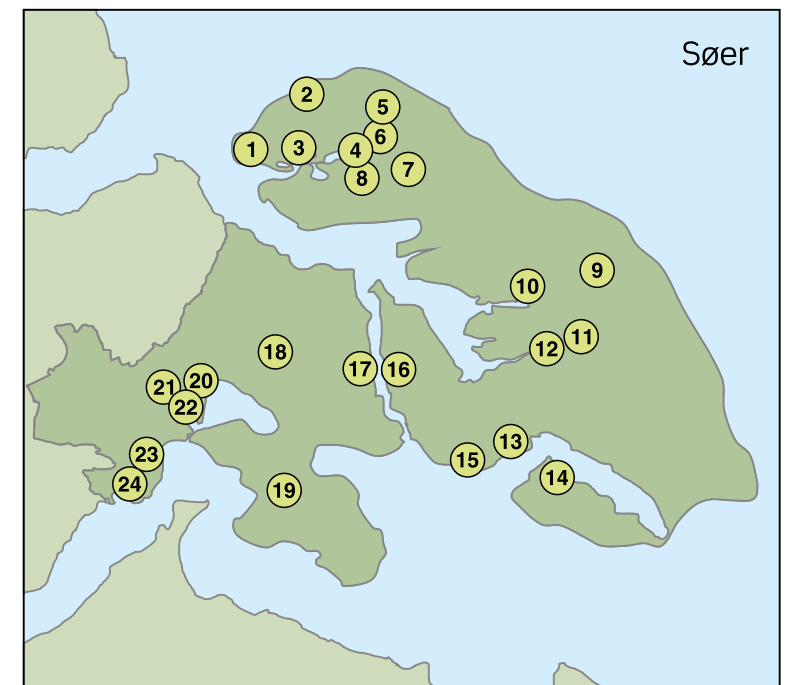
Ko får klovbad i søkanten



Sø på strandkanten



Skovsø i Tørsbøl



Overdrev - den mest truede naturtype

Det mindste areal med den største artsrigdom



Munkemølle slugten

Blåfugl er afhængig af frodige og blomsterrige overdrev og enge

Hvad er et overdrev

Overdrevet var oprindeligt fælles græsningsarealer for landsbyerne før udskiftningen.

Nu omfatter betegnelsen udyrkede, lysåbne, tørre arealer med stor artsrigdom af græsser og blomster.

Det er ofte bakker og skrænter det drejer sig om, og der er ofte krat af tjørn eller slåen.

Overdrevet er levested for mange sjældne planter og dyr, især er in-sektafaunaen righoldig.

Samlet set er der kun få overdrev tilbage i kommunen, idet de fleste historiske overdrev for længst er blevet opdyrket.

De bedste af de overdrev der er tilbage er et skræntareal ved **Mølleslugten** der ligger indenfor bækkenfredningen ved Flensborg Fjord, **arealer i Gråsten Skovene**,

skrænt ved Dynt, Gammelmark Klint, Grattelund, Ærskov, Oldenor, Mjelsø, og Holm.

88 arter er rødlistet

Overdrevet huser en særegen flora og der er mange sjældne og halvsjældne arter af planter med særlig tilknytning til overdrev.

88 arter som lever på overdrev er rødlistede i Danmark, og med 38% udgør de en meget stor del af rød-listen.

På overdrevet kan **hedelyng, hjer-tegræs, guldblomme, tyndakset gøgeurt** og **bakkegøgelilje** findes. Det er også her **markfirben, stål-orm, ræv** og **grævling** ses. Af insekter er **løbebille** og **oliebiller** samt **grøn køllesværmer, perle-morsommerfugl, guldhale** og **blå-fugl** nogle af de mange arter der er tilknyttet overdrevet.

Trusler

Tilgroning, tilplantning, pløjning, og tilførsel af næringsstoffer er de værste trusler.

Da hovedparten af overdrevene er små og ligger mellem de dyrkede marker giver det en stor rand-effekt, hvilket vil sige at driften af de nærliggende omdriftsarealer i høj grad påvirker de arter der er tilknyttet overdrevene.

Tilgroning skyldes til dels mang-lende afgræsning, men nærings-stoftilførsel har også en betydelig indflydelse.

Kvægholdet er blevet stærkt re-duceret og specialiseret, og det er tidskrævende at hegne og føre til-syn med de små spredte parceller.

Fakta om overdrev

Der findes ca. 28.000 ha overdrev i Danmark. Heraf er hovedparten på under 5 ha. Over 1/3 af det samlede areal med overdrev ligger i Nordjylland.

Overdrevene udgør ca. 0,9 pct. af landbrugslandet, men er levested for hele 32 pct. af de danske plan-tearter og 55 pct. af de danske dagsommerfugle.

I det åbne land er overdrevene det vigtigste levested for de mest sjældne og truede arter i Danmark.



Marktusindgylden

Hvad kan der gøres

Græsning er den historiske drifts-form på overdrevene, og af hensyn til planter og dyr er det også den mest optimale pleje.

Fortsættes den historiske drifts-form, bevares arternes mangfoldighed.

Ændres driften vil arternes forhold og dermed bestand også ændres.



Tyndakset gøgeurt lyser om kap med den hvide kornet stenbræk

Samarbejde med lodsejere

Det er ønskeligt at der fremover indgås aftaler med lodsejere om græsning af de mest værdifulde overdrev. Der bør også arbejdes for at der kan skabes nye overdrev samt gives plads til nat-urgenopretningsprojekter hvis der befinder sig tilstødende og eg-nede landskaber.



Skovgøgelilje med karakteristiske spidse kronblade er et sjældent fund

Kogræsserforening

En anden mulighed er at oprette en kogræsserforening, hvor inter-resserede kan melde sig, og her-ved medvirke til at kvæghold kan holde de mindre overdrevsparcel-ler fri for opvækst af høje urter og buske.

Den største udfordring er hvordan man holder dyrene om vinteren.

Hvad kan der gøres:

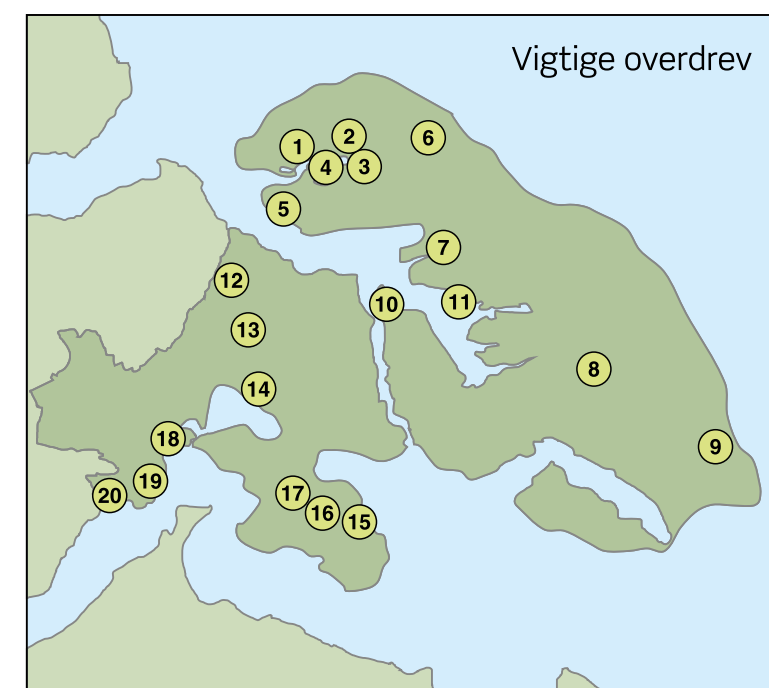
De tilbageværende overdrev bør kvalitetsvurderes og indsatsen opprioriteres.

- Rydning af skyggegivende buske og træer
- Samarbejde mellem lodsejer og forvalter om optimale vikår for afgræsning

Forvaltningen bør søge nye potentielle arealer der kan udvikle sig til overdrev. Især der hvor det er muligt at koble potentielle overdrevsarealer sammen med eksisterende græsningsarealer.

Vigtige overdrev

1. Tinghøj
2. Overdrev ved Oldenor
3. Overdrev ved Mjels sø
4. Stegshoved
5. Overdrev Mjelsmark
6. Overdrev Ærskov tunneldal
7. Overdrev ved Gøllinggård
8. Overdrev syd for Pulverbæksskov
9. Bakkerne ved Hummelmade
10. Arnkilsøre
11. Overdrev ved Dyndved Hav
12. Blanssskov Lille Stabel
13. Bakkens Bro Ullerup
14. Adsbølbæk Døhn
15. Overdrev ved Stensig Mose
16. Grattelund
17. Skrænt ved Dynt
18. Gråsten skov Humlebjerg
19. Overdrev ved Minte
20. Munkemølleslugten



Vigtige overdrev

Ferske enge



Græseng ved Fjordmosen

De ferske enge ligger ofte i tilknytning til vandløb, som fugtige lavninger i landskabet eller som en højere liggende del af strandengen. Engene er fugtige med en rig holdig flora og fauna og havde før i tiden stor betydning for landbruget, man sagde at "eng er agers moder" idet engen ved oversvømmelser fra vandløbene optog de udskyllede næringsstoffer, som gennem foder blev ført tilbage til de dyrkede marker.

Enger har ikke den samme betydning længere og er i Sønderborg Kommune som andre steder, blevet afvandet og opdyrket i omfattende målestok.

De mest interessante engarealer der er tilbage, findes på Nord- og Midtals samt på Broagerland. På de bedste af de tilbageværende enge kan man finde **majgøgeurt**, **kødfarvet gøgeurt**, **leverurt** (forsvundet 1998?), **engtroidurt**, **vinget perikon** og **engviol**.

Det er også her man kan finde **snog** og **firben**, foruden flere af vore **sjældne padderter**.

Af insekter kan nævnes **køllesværmer**, **sankthansorm**, **græshopper** og arter af **løbebiller**. Af Danmarks 73 hjemmehørende

arter af **dagsommerfugle** er ca. 30 naturligt forekommende på enge. Arter der er særligt hårdt ramt er arter af **perlemorsommerfugl** og **hedepletvinge**, samt arter af **blåfugl** og **randøjer**.

Mange arter på rødlisten

Floristisk er naturengen en af de mest artsrige naturtyper i Danmark. Der vokser **65 arter**, som er optaget på den Danske rødliste. Det er næsten 25% af samtlige rødlistede karplanter. Blandt yngelfuglene er karakterarten **vibe**, **rødben** og **dobbeltbekassin**.

Trusler

Tilgroning og vandstandssænkning er nogle af de alvorligste trusler. Men også udsivning af næringsrigt vand fra de omkringliggende opdyrkede marker udgør en trussel mod engenes plante- og dyreliv. Tilgroning skyldes at der ikke længere bliver afgræsset, engene er ikke længere en naturlig del af landbrugsdriften. Kvægholdet er blevet stærkt reduceret og specialiseret, og så er det tidskrævende at hegne og føre tilsyn med de små parceller.

Hvad kan der gøres

Da afvanding, opdyrkning og tilgroning har reduceret engarealet betydeligt, vil bevarelse og forbedring af de resterende arealer af naturtypen indebære, at der bør foretages rydning af krat, i nogle tilfælde vandstandshævning og fastholdelse eller etablering af græsning.



Hulkraet kodriver

Naturnet Als

Med projektet Naturnet Als har Sønderborg Kommune i løbet af årene 2008-2010 haft held med at få aftaler med landmænd om fortsat afgræsning af nogle af de vigtigste engarealer.

Det er arealer ved **Bjørnkær** og **Ærskov**.

Gennem projektet er der ryddet krat og sat nyt hegn op.

Det er af stor betydning at projektet også fortsætter i årene fremover, idet det er en af de få muligheder der er for at få græsning af betydningsfulde enge og overdrev tilbage.

Det er også vigtigt at oplyse om den værdi engene har for den biologiske mangfoldighed.

En anden mulighed kunne være at oprette en kogræsserforening, hvor interesserede kan melde sig, og herved medvirke til at kvæghold kan holde de mindre engparceller fri for opvækst af høje urter og buske.

Vigtige ferske enge

1. Hellesø
2. Bjørnkær
3. Årekær
4. Hopsø
5. Tonftoft Nakke
6. Eng - Egemoseskov
7. Stevning Mose
8. Ærskov Tunneldal
9. Tranerodde
10. Enegaard Svenstrup
11. Sandvig
12. Lillenor Stolbrobæk
13. Eng - Dyndved Hav
14. Bostedmade og Fjordmosen
15. Enge syd for Trympelyng
16. Enge vest for Bokmosedam
17. Søbolund
18. Ketting Nor
19. Sebbelev Nor
20. Mjang Dam
21. Hummelmade
22. Hartsø
23. Gammelmark
24. Eng - Skelde Mose
25. Eng - Vigsmose
26. Eng - Vemmingbund
27. Eng nord for Nybøl by
28. Eng - Nydam Mose
29. Eng - Snogbæk Skov
30. Helligsø ved Sandager



Græseng ved Ærskov



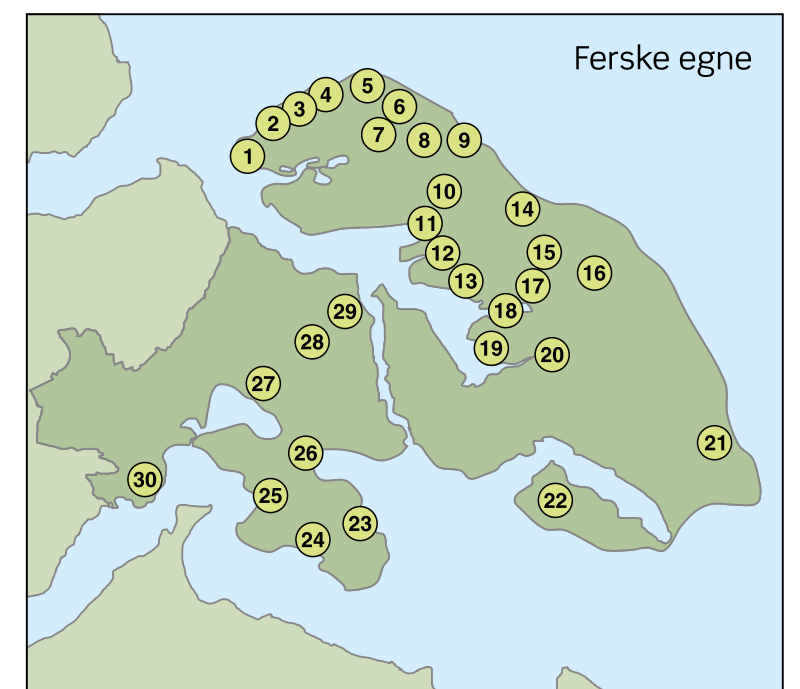
Engkabbeleje



Nældens takvingesuger nektar

Hvad kan der gøres:

- Pleje og afgræsning af eksisterende enge.
- Etablering af nye enge og overdrev, gerne i forbindelse med skabning af nye miljøkorridorer i et nyt naturnetværk.
- Genskabe den naturlige hydrologi, med skyldig hensyn til bevaring af græsningsmulighed.



Moser og kær



Moser og kær

er fugtige lavbundsarealer, som findes i områder hvor grundvandet står højt. De er vigtige levesteder for især fugle, salamandere, pad-der og krybdyr, samt en lang række sjældne plantearter.

Tørvegravning

Tørvegravningen er oprindeligt startet i de våde kær, hvor der samtidigt med udgravning af tørv er foretaget afvanding for at få mest mulig af tørvedannelsen udnyttet.

Moserne i kommunen er rester af tidligere kær, hvor tørvedannelsen er blevet udnyttet til brændsel. Moserne kendetegnes ved at bestå af en større eller mindre vandflade omgivet af en skovlignende bevoksning af **el, ask, tjørn, eg, birk og tørst**.

Vandstanden i vore moser blev samtidig med tørvegravning og opdyrkning af de omkringliggende arealer, sænket væsentligt. Store drænrør eller grøfter gør at vandet ledes effektivt bort, og mosernes naturlige hydrologi er lagt i et jerngreb, for at sikre dyrkningsinteresserne af de omkringliggende arealer.

Kun få tilbage

Der er kun få næringsfattige moser i kommunen, hvor den del af **Søgård Mose** ved Kværs der ligger i Sønderborg Kommune, er næringsfattig hedemose.

På **Mjelsmark** findes der også et mindre område med sphagnumdannelse og som har karakter af næringsfattig mose.

Mosefund

På de bedste af de tilbageværende lokaliteter kan man på de næringsfattige moseflader finde: **sphagnum, soldug, hedelyng, klokkeløg, tranebær og hvid næbfrø**.

De mere næringsrige lokaliteter byder på: **langbladet Ranunkel, Søkogleaks, flydende skælløv, bukkeblad**, foruden sjældne arter som **alm. blærerod og kongebregne**.

Moserne er vigtige levesteder for vandfugle som **lappedykker, svømmeænder, grågås, knopsvane, vandhøns** og mange arter af småfugle, heriblandt **nattergal** og **græshoppesanger**.

Rørhøgen er rovfuglen i denne naturtype, og den forekommer i flere af vore moser.

Her er de

De mest værdifulde moser der er tilbage i Sønderborg Kommune, ligger spredt i landskabet og udgør vigtige trædestene for spredning af dyr og planter.

De vigtigste moser er **Langemosen, Hellesø Mose, Hopsø, Oksbøl Mose, Almsted Lyng, Asserballe Lyng, Hovkildes Mose, Vigsmose, Søgård Mose og Skelde Mose**, samt flere spændende skovmoser særligt i **Gråsten Skovene**.



Butfinnet mangeløv er relativt sjælden i DK



Spagnum og tranebær deles om mosejorden i Tørsbøl

Trusler

Det største problem for de eksisterende moser er tilgroning med træer, krat og høj urtevegetation. Men mange moser har også tilløb fra dræn, hvilket kan føre store mængder næringsstoffer ind i de følsomme områder.

Den fortsatte fastlåsning af afvanding er også et problem, og mange af vore skovmoser er gået tilbage eller forsvundet, især fordi disse arealer som hele landskabet i øvrigt har været udsat for en betydelig vandstandssænkning.



Tilgroning grundet vandstandssænkning

Vigtige moser og kær

1. Hellesø Mose
2. Hopsø mose vandløb, lavbundsarealer
3. Stevning Mose
4. Oksbøl Mose
5. Langemosen
6. Elstrup Mose
7. Hovkildes Mose
8. Hundslev Mose
9. Fjordmosen
10. Moserne nordøst for Notmark
11. Almsted Lyng
12. Asserballe Lyng
13. Moser ved Mjang Dam
14. Birke Pøl
15. Sandbjerg Mølle dam
16. Mølle dam Spar Es
17. Skelde Mose
18. Vigsmose
19. Tørsbøl Søndermose
20. Søgaard Mose



Nattergalen fortryller med sin sang

Hvad kan der gøres

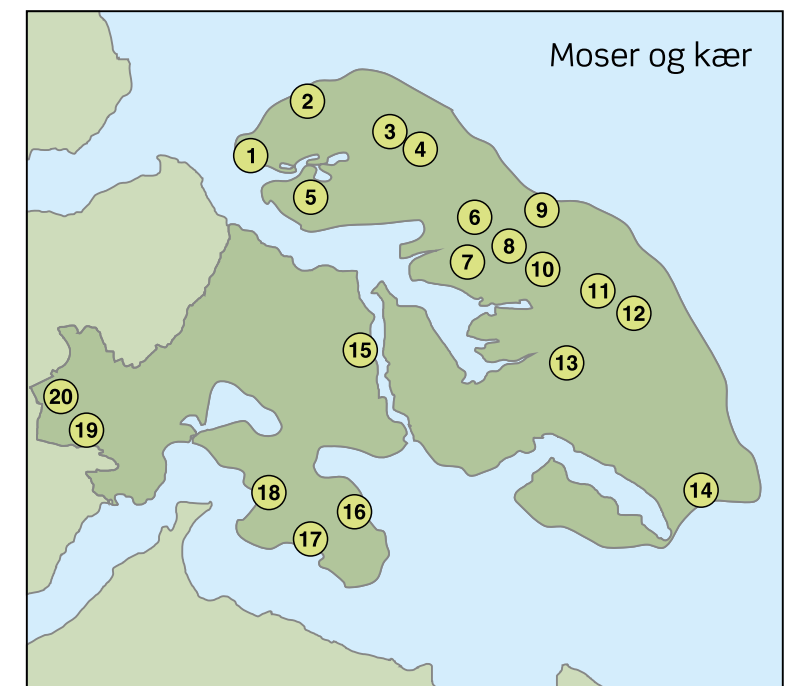
Rydning og græsning er nødvendig for at bevare moserne i kommunen.

Sørge for at tilførsel af store mængder næringsstoffer ophører.

Sørge for at genskabe så meget som muligt af den naturlige og oprindelige hydrologi.



Bittersød natskygge



Lavbundsarealer



Vigsmose

Hvad er et lavbundsareal

Lavbundsarealer er en samlebetegnelse for VMPII/III-lavbundsarealer.

Lavbundsarealer er kunstigt afvandede vådområder, som tidligere har været våde enge, moser, lavvandede søer eller fjordarme.

Kandidat til naturgenopretning

Lavbundsområder vurderes som biologisk værdifulde og teknisk set mulige kandidater til at naturgenoprette som vådområder.

Ved en vandstandshævning kan man genskabe naturområder med stor natur- og miljømæssig samt rekreativ værdi.

De seneste godt 20 år er flere af de afvandede lavbundsarealer i Sønderborg Kommune blevet genoprettet.

Af særlig betydning er genopretning af **Helligsø, Oldenor og Mjesø**.

Genopretning af disse områder har tilført landskabet nye våde naturområder, hvilket har stor betydning for grundvandsdannelsen. For fuglelivet har det medført at flere arter er kommet til, og de helt store rovfugle som **havørn** ses jævnligt i områderne.

Det har også givet befolkningen nye muligheder for naturoplevelser fra vandrestier som er etableret i tilknytning til de nye søer.

Flere muligheder

I Sønderborg Kommune er der en række lavbundsområder, hvor det vil være oplagt at ophøre med udpumpning af grundvand.

Hensyn at tage

Ved genopretning af lavbundsområder bør der tages vidtgående hensyn til områdernes eksisterende naturindhold. Lavbundsarealer der i dag er beskyttet iht. Naturbeskyttelseslovens §3, bør friholdes for projekter der går ud på at sætte de naturbeskyttede områder under vand.

Hvad kan der gøres:

De historiske lavbundsområder der er afvandet, bør gendannes som sø, våde enge og naturområde. De væsentligste områder er **Bundsø, Hjortsholm Sø, Hartsø, Birke Pøl, Kværs Løkke, Skelde Mose, Minte sø** samt lavbundsområder på Midt-als mellem **Hundslev - Notmark** og **Frederiksgård**.

Stor vandsalamander søger levested



Bundsø bør gendannes som sø og våde enge.



Mjelsø



Birke Pøl



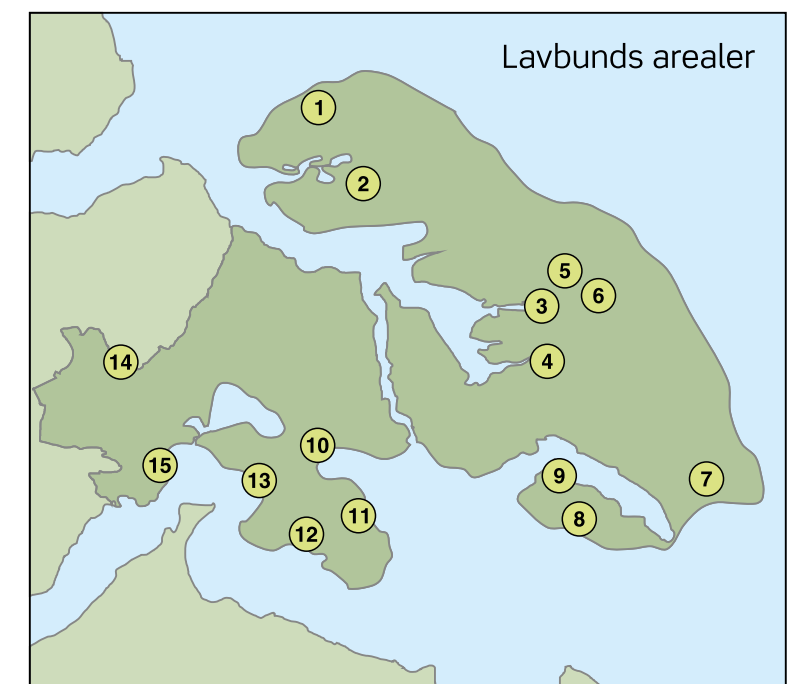
Birke Pøl

Hvad kan der gøres:

- Pleje og afgræsning af eksisterende lavbundsområder.
- § 3-områder og lavbundsarealer fritages for landbrugspligt og drives med naturnær pleje.
- Lavbundsarealernes vandforhold genskabes, så naturlig tørvetilvækst og kulstofbinding sikres.
- Nydræning og renovering af dræn bør kun tillades hvis dræningen ikke vil forringe naturen.
- Oprensning og grødeskæring i vandløb kun efter forudgående vurdering og med dispensation.

Vigtige lavbunds arealer

1. Hopsø
2. Bundsø på Nordals.
3. Ketting nor – De østlige enge
4. Mjangdam, Torup Made
5. Arealer NV for Hundslev
6. Arealer NØ for Notmark
7. Birke Pøl – Skovmose
8. Hartsø
9. Kongsmade
10. Vemmingbund
11. Krambæk og Spar Es
12. Skelde Mose
13. Vigsmose ved Skelde Vig
14. Tumbøl Søndermark
15. Minte



Levende hegn og diger

Levende hegn i marklandskab ved Rinkenæs.

Et stort netværk

Marskel og diger binder hele Danmark sammen i et stort netværk på kryds og tværs. Skel virker som ledelinjer mellem naturområder og er vigtige rasteplasser før marker og veje skal krydses.

Her lever mange flerårige plantearter samt insekter, krybdyr, padder, mindre pattedyr og fugle hele deres liv. Dyrene bruger naturtyperne som en fast base samtidig med at de søger føde på de tilstødende marker, skove eller naturområder. Det er derfor vigtigt, at man værner om marskel, diger og levende hegn.



Modsat fugleflugtslinien bevæger dyr og insekter sig i forhold til vegetationen. De følger landskabet langs levende hegn, og går gerne en omvej for at komme beskyttet og i ly til den næste biotop

Hård behandling

Gennem de seneste 100 år er der blevet sløjfet og ødelagt diger i stort omfang.

En undersøgelse fra 1980'erne har vist, at der ved sammenligning af generalstabskort fra 1884 og kort fra 1981, at omkring 70% af digerene er forsvundet.

Det bekræfter at digerne hastigt er fjernet i takt med udviklingen i landbruget og nyere tids by- og vej udvikling.

Den samme udvikling er også foregået i Sønderborg Kommune. Udvikling har her ligesom andre steder haft væsentlig indflydelse på både antal og kvaliteten af de hegn og jorddiger der er tilbage. Mange steder hvor digerene er fjernet, er der i dag kun store åbne marker med et meget lille naturindhold hvor bestanden af dyr og planter mangler eller er stærkt begrænset.

De manglende ledelinjer som hegn

og jorddiger udgør, betyder at spredning af dyr og planter i store områder, enten er blevet umulig eller også er blevet stærkt reduceret.

Tillige er mange af de tilbageværende digers kvalitet stærkt påvirket af driften af de tilstødende arealer, hvor gødning, sprøjtegifte og for tæt dyrkning har reduceret mange digers kvalitet væsentligt.

Benyttelse og beskyttelse



Hård nedhugst uden solitærtræer



Hård nedhugst og rydning



Komplet nedlæggelse af hegn

Vedligeholdelse - ikke rydning

Et levende hegn kan have en forholdsvis stor vedmasse, og er derfor i takt med kravet om CO₂ neutral energiforsyning og billig fjernvarme kommet i søgelyset for udnyttelse til forbrænding i f.eks. nye flisværker.

DN er meget bekymret for en skævvridning mellem land og by, hvor de levende hegn med deres naturindhold bukker under for byernes varmemeforbrug. Rydder man levende hegn til bunds, tager det årevis at regenerere om det overhovedet gror igen. Tynder man levende hegn bør man lade ét skud stå som safttrækker pr. rod.

De sidste diger blev beskyttet

Den voldsomme tilbagegang af sten- og jorddiger var årsag til, at en generel beskyttelse blev vedtaget i 1992.

Sten og jorddiger der er afsat på Geodætisk Instituts målebordskort (1992) er beskyttet efter museumslovens § 29 a.

Ændringer, etablering af gennemkørsler eller fjernelse af diger kan kun finde sted ved ansøgning om dispensation fra lovens bestemmelser.

Det er kommunen der har overtaget dispensationsbeføjelsen, men tilsynet varetages af Kulturstyrelsen.

Et stendige kan huse mange arter



Bevaring og nyskabelse

Marskel og diger binder naturområder sammen og er vigtige levesteder for flora og fauna.

Det er derfor meget vigtigt at indarbejde beskyttelse og ikke mindst nyskabelse af levende hegn i et fremtidigt naturnetværk. Hensynet til effektiv markdrift bør ikke tilsidesætte etablering af miljøkorridorer som kan binde fragmenterede naturarealer sammen. De levende hegn er også effektive mod jordflugt, de optager CO₂ og giver landbruget en grønnere profil.

De mange insekter der kan leve i hegnene er også vigtige bestøvere for landbrugets egne afgrøder.

Hvad kan der gøres:

- Præcisere ved konkret at udpege sten- og jorddiger der skal beskyttes.
- Beskyttelse af de tilbageværende diger bør ses med restriktive øjne og have konsekvenser ved brud.
- Diger og hegn på kommunens arealer bør især beskyttes mod fjernelse og forringelse.
- Nyplante levende hegn som miljøkorridorer i det åbne land, - altså ikke kun i matrikelskel.

Levende grøftekanter blomstrende rabatter

Der er så skønt der ude på landet, - i særdeleshed når de vilde blomster og de levende hegn og stendiger lever i fred

Fylder det noget

Det danske vejnets samlede længde er på ca. 71.000 km. og er derfor blevet et markant element i landskabet.

Vejene er som regel ikke anlagt og vedligeholdt med særlig hensyntagen til de vilde dyr og planter, men de færdselsfrie arealer er alligevel på mange måder blevet en del af naturen i det åbne land.

Rabatter, grøfter og skråninger langs vejen har da også fået en funktion som spredningsvej for vilde dyr og planter og er for nogle arters vedkommende blevet vigtige for deres overlevelse.

Samtidigt har farverige grøftekanter en visuel værdi for de mennesker, som færdes på vejene.



Afvekslende vejside

Hvor går vejen hen

Vejene passerer ofte tæt forbi landskabets naturområder eller står i forbindelse med andre af landskabets linjeformede biotoper som vandløb, markskel og levende hegn. Det gør vejene til en del af de biologiske veje, som mange arter af planter og dyr kan spredes langs eller bruge ved vandring mellem de forskellige naturområder.

De græsklædte vejrabatter kan under et betegnes som det sidste tilflugtssted for mange af de plante- og dyrearter der tidligere var knyttet til tørre overdrev og brakmarker.



Mørk kongelys viser vej

Hvad kan man finde

På grøftekanter med de rigtige betingelser kan man finde planter som: **kransbørste**, **merian**, **kantet perikon**, **marktusindgylden** samt **pigget star** og **spidskapslet star**, foruden en række andre arter. Det er også her man kan finde **mørk kongelys**, der er en gammel kulturplante. Den findes flere steder voksende på grøftekanter ofte i nærheden af landsbyerne, hvor den står og lyser op med sin flotte gule klaselignende blomsterstand fra juli til september.



Sparsom plads til vilde blomster

Ikke nogen ren fornøjelse

De fleste af vore grøftekanter er dog stærkt belastet af stoffer afgivet fra de nære omgivelser. Gødningsstoffer og sprøjtemidler afgivet fra de nære marker, men også salt og stoffer fra vejvedligeholdelse og trafikken påvirker livet på kanten. Hertil kommer at det afslåede materialer bliver liggende, hvilket betyder tilførsel af gødning i form af biomasse.

Samlet betyder påvirkningen med stoffer, at grøftekanterne bliver stadig mere næringsrige, og det fremmer de næringstolerante arter på bekostning af arter der ikke trives under sådanne forhold.

Pleje eller overdrevet pleje

Det er kommunens opgave at pleje grøftekanter og rabatter, ikke mindst for at tage vare på trafik-sikkerhedsmæssige hensyn. Men herudover slås grøfter og rabatter så effektivt, at der ikke levnes ret meget variation hvor bl.a. insekter kan overvintre.

Planterne når sjældent at sætte modne frø, og det er både dyrt og unødvendigt at slå alle arealer til bunds hvert år.

DN vil derfor opfordre Sønderborg Kommune til at udarbejde biologiske vejkort, der viser hvor lokaliteter med et særligt naturmæssigt indhold findes, samt hvordan

disse lokaliteter skal slås for at optimere forholdene for planter og dyr.

Planen skal naturligvis tage sit udgangspunkt i trafik-sikkerheden, men skal også omfatte hensynet til natur, grøfter og hegn.

Pas på løvfrøen

Løvfrøen bør indtage en særlig plads i vejforvaltningen, da vej- og grøftekanter kan fungere som vandringsvej for unge løvfrøer. Pleje af vej- og grøftekanter giver mulighed for at supplere og opretholde eksisterende bestande af **løvfrø** og for at de kan kolonisere nye vandhuller.

Generelle anbefalinger

For at vedligeholde og genskabe høj naturkvalitet er der behov for at:

- reducere eutrofiering ved at beskytte mod påvirkning fra gødskning og sprøjtning af naboarealer.
- reducere eller begrænse mængden af salt fra glatførebekæmpelse.
- slå grøftekanterne på tidspunkter, der tager hensyn til deres specifikke naturindhold og vækstforhold.
- fjerne den afslåede biomasse.
- bruge udstyr, der skærer plantevæksten af f.eks. en fingerklipper eller evt. skivehøster, om muligt.

Sommer slåning med slagleklipper hæmmer overlevelse af urter og kan være ødelæggende for larver og pupper af f.eks. arter af køllesværmer og mange andre sommerfugle.

Det optimale tidspunkt for slåning afhænger bl.a. af jordbundsforhold og naturindhold (arter)

- tidlig slåning (slutningen af maj) af grøftekanter på næringsrig bund.
- sen slåning (oktober) på grøftekanter og græs-rabatter med åben plantevækst og særlige sommerfugle som f. eks. græsrandøje og andre arter.
- at undlade årlig slåning af dele af grøftekanter og lade noget stå i de levende hegn.
- plantning af hegn og vejtræer hvor det ikke generer trafikken, - rent optisk kan hegn og vejtræer **hjælpe trafikanten**, da træerne gør det lettere at bedømme afstand og vejens kurver.



Påkørt grævling - vejen var i vejen



En frodig og bred grøftekant



Hårdhændet pleje af grøftekanter

Hvad kan der gøres:

- Der bør udarbejdes biologiske vejkort (pas på kort) med angivelse af vejkanternes biologiske værdi. Vejkanterne plejes og forbedres herefter efter forskellige planer.
- Forårsslåning med hensyn til områder med sjælden flora og fauna.
- Forårsslåning af artsfattig, næringsrig flora.
- Efterårsslåning af næringsfattige arealer.
- Efterårsslåning med hensyn til overdrevsflora og artsfattig, næringsrig flora.
- Beplantning med vejtræer på den sikre side af grøften hvor hensyn til trafik-sikkerheden giver plads.
- Etablering af faunapassager hvis der er naturområder på begge sider af vejen.

Invasive arter skal bekæmpes



Japansk pileurt skygger konkurrenterne til døde

En invasiv art er en ikke hjemmehørende art, hvis introduktion og/eller spredning truer den biologiske mangfoldighed. Biologisk mangfoldighed er rigdom af levende organismer på arts- og genetisk niveau samt de økologiske samspil som organismer indgår i.

Nye dyr og planter indvandrer til Danmark og måske vil en ud af 100 arter, der kommer til et nyt område, etablere sig i naturen. Langt størstedelen er ikke noget problem, men en lille del har så få seriøse konkurrenter det nye sted, at de kan brede sig næsten uhæmmet. Tætheden kan blive så stor, at de hjemmehørende planter og dyr udkonkurreres i kampen om føde og "husly" og dermed har vi en invasiv art.

Velkendte eksempler er **kæmpebjørneklo**, **hybenrose** og **iberisk skovsnegl**.

I Danmark er der pr. 1/1 2009 registreret 2655 introducerede arter, heraf er der 2068 plantearter, 566 dyrearter og 21 alger og svampe. Som nævnt er det kun et fåtal af de arter, der introduceres der også bliver invasive. Af de 2655 introducerede arter i Danmark regnes 63

for invasive: 34 planter, 25 dyr og 4 alger og svampe.

Invasive arter anses for at være den næstvigtigste grund til tab af biologisk mangfoldighed, som Danmark har pligt til at beskytte bl.a. i kraft af Rio-konventionen og 2020-målene for bevarelse af biodiversitet.

Et eksempel er rynket rose, som breder sig på strandoverdrev, der er en af de mest uberørte naturtyper vi har i Danmark.

Planten blev i sin tid indført for at være med til at dæmpe sandflugt, men trives nu kun alt for godt.



Hybenroser er smukke og spiselige, men kvæler danske planter

Problematiske planter

Kæmpebjørneklo, **rose rugosa** (også kendt under navne som **hybenrose** og rynket rose), **glansbladet hæg** og **japansk pileurt**. I Sønderborg Kommune er det særligt **Hybenrose**, der spreder sig hastigt, hvilket tydeligt ses langs kysten, hvor arten mange steder danner massive bevoksninger på bekostning af den eksisterende kystnære flora.

Også af hensyn til strandenes rekreative værdi bør der gøres en indsats for at begrænse hybenrosernes udbredelse.



Den berygtede dræbersnegl

Det er ikke rart at træde på en hybenrose – og de massive bevoksninger tager plads op for badegæster

Arten har en betydelig udbredelse omkring sommerhusområder som f. eks på **Nordals**, **Kegnæs**, **Vemmingbund**, **Gammelmark**, **Kragesand** og andre steder.

Som eksempel kan nævnes, at **strandmandstro** der er sjælden i kommunen, er truet af overvoksning af **hybenrose** ved **Hopsø**.

Kæmpebjørneklo findes flere steder på fugtige, ugræssede enge og langs vandløb. Hvor arten forekommer, udgør den et stigende problem for den eksisterende flora og fauna.



Kæmpebjørneklo tager over

Glansbladet hæg har været og bliver stadig anvendt i både offentlige som private beplantninger, hvilket er problematisk grundet artens ekspansive vækst.

Japansk pileurt ses flere steder i store bestande, særligt nær bebyggelser, eller hvor der gennem tiden er blevet deponeret haveaffald.

Får den japanske pileurt rigtig fat, dræber den alt anden bundvegetation, og den er meget sejlivet at komme af med da den bliver ved med at danne nye rodkud i en uendelighed.

Udsnit af **Dansk Sortliste** fra Naturstyrelsen

Planter:

- Almindelig bukketorn
- Aks-bærmispel
- Bynke-ambrosie
- Canadisk gyldenris
- Glansbladet hæg
- Have-guldnælde
- Japansk hestehov
- Japansk pileurt
- Japansk kæmpe-pileurt
- Kæmpe-bjørneklo
- Mangebladet lupin
- Rubinie
- Rynket rose
- Rød hestehov
- Stor tusindstråle

Pattedyr:

- Amerikansk mink
- Bisamrotte eller Moskusrotte
- Brun rotte
- Mårhund
- Sumpbæver eller bæverrotte
- Vaskebjørn

Bløddyr:

- Iberisk skovsnegl eller "dræbersnegl"

Insekter og Svampe:

- Harlekinmariehøne
- Kastanie-minérmøl
- Elmesyge

Hvad kan der gøres:

- De invasive arter er i dag et voksende problem i Sønderborg Kommune, derfor ser DN's afdeling det som en vigtigt sag, at der udarbejdes handleplaner for indsatsen over for disse arter.
- Flere steder bør der allerede nu sættes ind, inden bevoksningerne bliver uoverskuelige. Dette er hidtil kun påbegyndt med kæmpebjørneklo, men de øvrige arter, som er erklæret uønskede af Skov- og Naturstyrelsen bør også omfattes af planen.



Pindsvin elsker dræbersnegle

Forsøg i kolonihaver har givet gode resultater med bekæmpelsen af den iberiske skovsnegl.

Man kan bygge boliger til pindsvin i sin egen have, men man må ikke hente pindsvin i naturen.



Stilhed og mørke

700.000 støjplagede danskere

Det anslås at 700.000 danskere er plaget af støj og at op mod 500 mennesker hvert år herved mister livet.

Når man er udsat for støj, stiger blodtrykket og hjertet banker hurtigere. Står det på i lang tid har man øget risiko for hjertekarsygdomme, hvilket kan have døden til følge.

Hvor kommer støjen fra

Det drejer sig om trafikstøj fra flere nye og større veje, fra fly, jernbaner, vindmøller, motorbaner, golfbaner, lystbådehavne, campingpladser, sommerhuse, aktivitetscentre og landbrugsmaskiner der kører døgnet rundt mm.

Udviklingen har også betydet at det enkelte menneske har fået mere fritid. Presset på naturen for at tilgodese fritidsbehovene, har også sat sine tydelige spor. Landskabet er blevet åbnet op for publikum i bred forstand, og fra det offentliges side er der investeret betydelige beløb i at imødekomme befolkningens ønsker.

I skovens dybe stille ro

Selv om naturområderne bevares rykker de støjende aktiviteter tættere på vore rekreative områder. For de fleste mennesker er det stort set gået ubemærket hen, ikke mindst fordi det har været en langsom tilvænning.

En gåtur i skoven er den mest udbredte måde at søge fred og ro på og en lise mod hverdagens stigende stress og jag.

Det er en vanskelig kombination at sikre fredfyldte steder når væksten samtidigt raser af sted i et samfund hvor alting skal være til gavn og nytte.

Sønderborg Kommune er et område i hastig vækst, men der skal også tages hensyn til behovet for områder der friholdes for støjende og forstyrrende aktiviteter.

Er skov og strand ikke nok

Vi har vore skove og stranden, men det er ikke tilstrækkeligt at basere fredfyldte steder på disse lokaliteter alene. Det er også vigtigt at der kan opleves fredfyldte steder i det åbne land.

Kommunen bør arbejde for at der udpeges områder, der ønskes friholdt for støjende formål som f.eks motorbaner, kæmpe vindmøller, industrianlæg o.lign.

Hvad kan man gøre:

Der bør udpeges støjfrie områder, hvilket også vil få betydning for de mange turister der besøger os.

Det er vigtigt at der arbejdes på at det stigende antal friluft aktiviteter tilrettelægges på en måde, der også giver plads til at naturens eget liv kan være og opleves uforstyrret.

Der bør udarbejdes en målsætning for beskyttelse og benyttelse i relation til muligheder og behov for stille områder.

Tekniske anlæg bør underlægges særlige krav for at minimere støj.

Skovrejsning af bynær skov kan aflaste eksisterende naturområder.

Byplanlægning i pagt med ny natur

På naturens bekostning

De senere års vækst i sønderborgområdet og de nu sammenlagte kommuner har krævet inddragelse af nyt land til boligbyggeri, industri og vejanlæg.

Specielt boligbyggeriet har været krævende, når vi taler om udpegnings eller tæt på naturen.

Det har gang på gang vist sig, at kommunalpolitikere i en iver efter at få nye stærke skatteborgere til byen har udsøgt arealer til boligbyggeri, som enten har ligget i eller meget tæt på naturen.

Naturen er attraktiv

Det ser heldigvis ud til at der er bred enighed om, at naturen er utrolig attraktiv ikke mindst når vi taler om, hvordan mange mennesker ønsker at bygge og bo. Der synes heller ingen tvivl om, at et liv med naturen er stærkt medvirkende til en forhøjet livskvalitet.

Byg med natur

Dette ønske vil vi i DN gerne bygge videre på, men på en helt ny og anderledes måde som ikke vil føre til ødelæggelse af vores eksisterende fælles natur.

Vi mener det er en udbredt fejl, at der bygges så tæt på naturen at man finder det nødvendigt at dispensere fra skovbyggelinien og flere andre beskyttelseslinier for at opnå den højeste mulige byggeprocent.

Det er naturligvis vores indstilling, at Naturbeskyttelsesloven skal overholdes. Men ikke nok med det også at naturen tilgodeses i byzonen.

Vores klare svar på den evindelige søgen efter byggegrunde med havudsigt eller skovnær placering er at drage naturen med ind i de

nye lokalplaner i stedet for som nu at mase lokalplanerne ud i naturen.

Et praktisk eksempel

Forestiller vi os, at der i en given situation er to muligheder for udstykning nær en by; den ene (A) er en skråning langs et skovbryn og ned mod en sø, og den anden (B) er en let kuperet mark med en rørlagt bæk i bunden og en skov i det fjerne.

Ingen er i tvivl om at vælge (A) som det mest attraktive areal til byudvikling.

For at realisere den første udstykning (A) skal der imidlertid dispenseres for både skovbyggelinien på 300 meter og søbeskyttelseslinien på 80 meter for at få plads til 60 byggegrunde.

Den anden udstykning (B) kræver ingen dispensationer, så her er der altså plads til 60 byggegrunde ved at følge reglerne.

Den højeste grundpris opnås umiddelbart ved A den laveste ved B udstykningen. Til gengæld følges indkøbsprisen på lignende vis så provenuet ender ens.

Der er altså ikke umiddelbart nogen grund til kassetækning.

Ved en standardlokalplan, hvor byggeprocenten er maksimal står det dog hurtigt klart at de mest attraktive byggegrunde findes i A udstykningen.

Det politiske flertal beslutter sig typisk for udstykning A, da naturen er til at få øje på her.

DN's indstilling er nu at politikerne i stedet vælger udstykning B men gør den lige så attraktiv, som A ved at indarbejde ny natur og genop-

rette den rørlagte bæk til et åbent vandløb.

Den vågne politiker vil hurtigt indvende, at den slags kræver plads og at byggeprocenten derfor ned sættes med risiko for mindre indtjening ved salg af byggegrundene til følge.

Anslår vi imidlertid at der nu kun bliver plads til 40 parceller, fordi der anlægges en mindre skov, plantes læbælter og krat, anlægges en sø, bækken genoprettes og villavejen, som en hastighedsbegrænsende foranstaltning, snor sig, vil det sikkert hurtigt vise sig, at huskøberne ved synet af de flotte tegninger står i kø for at erhverve en naturnær byggegrund.

Fordelene ved at indarbejde natu-relementer i lokalplanen bliver for det første, at kommunen kan sælge 40 attraktive grunde uden at skulle dispensere fra lovgivningen, for det andet at skovbrynet og naturen bevares til glæde for de gode gamle skatteborgere der bor op ad udstykning A, og at grundprisen kan sættes op når udstykning B sælges.

Naturen betaler sig

Samlet set medfører den nye måde at tænke lokalplan på, at vi får mere natur, beskytter den eksisterende og får tilfredse medborgere med huse bygget på attraktive grunde.

DN håber at den fremsynede politiker sammen med forvaltningen vil finde naturpotentialer i de kommende udstykninger og tilbyder i øvrigt sin assistance med samme, således at trykket på vore naturperler aftager og nye fantastiske grønne boligområder opstår.



Naturen – en rekreativ ressource



Sommerbadning ved solnedgang



Forunderlige strandfund



Detaljerne undersøges i mosen

Da Danmarks Naturfredningsforening blev stiftet i 1911, var formålet gennem fredning, at bevare den danske natur til de kommende generationer, samt at sikre borgernes adgang til samme natur.

Det er stadig Danmarks Naturfredningsforenings formål.

Alle skal kunne nyde og opleve den danske natur. Men på specifikke steder kan adgang give problemer for dyr og planter. Her må det sikres, at adgangen ikke sker på en måde, så planter og dyr lider overlast. DN har den holdning, at man bør benytte forsigtighedsprincippet: I tvivlstilfælde skal beskyttelse af planter og dyr gå forud for benyttelsen.

Desværre er det blevet sværere og sværere at komme ud i vores fælles natur. Omtrent halvdelen af de danske stier og markveje er forsvundet inden for de sidste 50 år. Det betyder at offentlighedens adgang til naturen er blevet væsentligt forringet.

Stier og markveje er vigtige kulturspor, der fortæller om ældre tiders forbindelse mellem mennesker.

Det kan f.eks. være gamle kirkestier, mølleveje og genveje.

Genskab gamle stier og markveje

Stier i landskabet giver befolkningen muligheder for at komme igennem områderne på en anderledes og mere spændende måde, end ved blot at følge de traditionelle asfalterede veje. Ofte byder en tur ad stierne på storslåede og enestående landskabelige udsigter, overraskelser og oplevelser. Det er derfor vigtigt at kommunen fastholder indsatsen på stiområdet, hvor en udbygning af **Gendarmstien** fra **Høruphav** til **Kegnæs Drej** er interessant. Væsentligt er det også at få sammenkoblet **Alsstien** fra **Nordals** henover **Middals** til **Sydals**, og her ved få sammenkoblet de eksisterende og nyetablerede stiforløb.



Man kan også bare slappe helt af

Der bør desuden arbejdes med at få genskabt nogle af de gamle markveje, især hvor disse fører til egentlige naturområder eller dem, der i sig selv udgør sammenhængende forløb.

Stilhed

I en så tætbeholdt kommune som Sønderborg, kan det være svært at tilgodese alles ønsker med hensyn til måden benyttelse af naturen sker på. Nogle ønsker fred og ro, andre udfører selv en støjende aktivitet og tænker måske slet ikke over, at deres adfærd kan forstyrre naturen og senere andre mennesker. Vigtigt er at alle tager hensyn til naturen og hinanden.

Lysforurening

På grund af uheldig og forkert indrettet belysning er nattehimmelen selv i klart vejr usynlig fra store dele af kommunen.

Vi anbefaler, at man overalt i Sønderborg Kommune arbejder omhyggeligt med den offentlige belysning; f.eks. med armaturer, der kun lyser nedad og en yderst restriktiv praksis med tilladelser til lysreklamer. At der ved de fredede



Forsvundet og fundet på Trillen



Dagplejebørn i Nørreskoven



Botanikken studeres på overdrev

og offentlige arealer og ved fjorde, søer, vandløb og skove etableres belysningsfri områder, hvor man kan nyde den forunderlige nattehimmel med mælkevejen og de farvenuancer og lys-/skygeeffekter, som døgnets variation gerne skænker os.

Støjforurening

Også støj fra trafik, industri, motorredskaber, landbrugsmaskiner, motorbådssejls, hobbyflyvere og andre aktiviteter kan være en plage for både mennesker og dyr som færdes i naturen. Støjen overdøver fuglesang, dyrekald, insekt-

summen og naturens øvrige forunderlige lyde. Vi anbefaler, at støjen begrænses mest muligt gennem oplysningskampagner, og gennem regler, håndhævelse af lovgivning og henstillinger til de støj(u)-ansvarlige om at ændre adfærd.



Stifinder søger spor i landskabet



På skovtur med DN



De Vilde Blomsters Dag - et sandt tilløbsstykke

Hvad kan der gøres:

- Genskabe et netværk af stier gennem landskabet hvor det er muligt.
- Samarbejde med lodsejere om at udbygge sammenhængende vej, og stiforløb, gerne som trampestier uden alt for civiliserede belægninger eller opbygning.
- Samarbejde om sammenhængende stiforløb over kommunegrænser.
- Tilse at rekreative stiforbindelser ikke nedlægges.
- At der i kommuneplanen peges på områder der friholdes for støjende anlæg.
- At der ifm. planlægning indarbejdes retningslinjer der begrænser lysforurening.

Frivillige udfører naturpleje



DN arbejder for naturen - frivillige tager fat i Stålmose

Naturpleje i kommunen

Kreaturer, heste, får og geder afgræsser kun i beskedent omfang vore enge, strandenge og overdrev. Tidligere var disse arealer vigtige for landbruget – det er de ikke længere, og mange af de arealer, der ikke er opdyrket, er under tilgroning, da der ikke længere fjernes næringsstoffer fra områderne. De arter, som før fandtes på de ekstensivt udnyttede områder forsvinder i al ubemærkethed i skyggen af de høje urter og buske. Det gælder planter som **majgøgeurt**, **leverurt**, **knoldet mjødurt**, **tårnurt**. Mange af vore insekter og svampe lider samme skæbne – de forsvinder fra områderne i al ubemærkethed.

I DN Sønderborg har vi siden 2010 foretaget naturpleje på 5 forskellige arealer i Sønderborg Kommune.



Kratrydning ved Dyndved Hav



Vi mødes om naturplejen

På alle områder er midlet fjernelse af biomasse/næringsstoffer, så områderne igen kan blive lysåbne nok til de arter, som ellers er på vej til at forsvinde. Der foretages registrering af botanikken, så artsammensætningen kan følges og dokumenteres. Naturplejen udføres af en gruppe frivillige personer, som har lyst til at yde en frivillig arbejdsindsats for at forbedre forholdene for nogle af de trængte arter i Sønderborg Kommune. Redskaberne spænder lige fra le og greb til motorsav og ørnenæb alt efter opgave.

Projekt områderne

Nygård Eng: Tidligere skoveng, der har været dyrket indtil for få år siden. Forsøges bragt tilbage til næringsfattige tilstand ved høslæt og fjernelse af biomasse. Nørreskovens Høslætlaug slår området

med le årligt. Formål: At få den artsrige skovengsflora igen – rig på blomstrende planter og et godt sted for mange insekter og sommerfugle.

Trillen Strandeng: Strandeng, hvor græsning er ophørt for 25 år siden. Området var ved projektstart marts 2010 stærkt tilgroet i **slåen** og **tagrør**. Området forsøges gjort mere næringsfattigt ved fjernelse af biomasse – dette gøres ved fjernelse af slåenkrat og derefter høslæt med fjernelse af materialet. Formål: På strandengen findes en lille bestand af sporeplanten **almindelig slangetunge**. Planten er kun kendt fra én yderligere lokalitet i Sønderborg Kommune og ville med stor sandsynlighed være forsvundet fra Trillen, hvis naturplejen ikke var igangsat i 2010.



Høslæt ved Nygård

Ståls Mose: Ståls Mose var indtil skovsøen blev genskabt i 2006, en lavning i Sønderskoven beplantet med rødgran. Søen blev etableret ved at en drængrøft blev afspærret. Området har siden 2006 udviklet sig til en naturperle med et rigt insektliv samt mange krybdyr, padder og fugle. Efter et par år var **bredbladet dunhammer** dog ved at brede sig for meget ud i søen og der blev i samarbejde med Naturstyrelsen, Egetofte Naturskole igangsat naturpleje ved et årligt arrangement med opstart i 2011. Ved hvert arrangement bliver der fjernet **dunhammer/lysesiv** med rødder fra den lavvandede sø. Metoden er effektiv til fjernelse af dunhammer og lysesiv. Formål: Skabe lysåbne forhold i

den lavvandede del af søen, så ynglesuccesen for krybdyr og padder forbedres. Bilag IV-arterne **løvfrø** og **stor vandsalamander** findes i området.

Dyndved Hav Overdrev: Det sandede, kystnære overdrev blev indtil for 25 år siden afgræsset, men er efter ophør af græsning groet til i slåen og mirabelkrat. Efter aftale med ejeren blev der i februar 2012 igangsat rydning af krattet på en del af overdrevet. Efterfølgende høslæt med fjernelse af materialet holder området lysåbent. Formål: Området huser den sidste kendte bestand af **knoldet mjødurt** og **tårnurt** på Als og plejen har til formål at sikre, at disse arter fortsat kan trives på overdrevet. Mange

insekter og sommerfugle vil også trives med de lysåbne forhold.

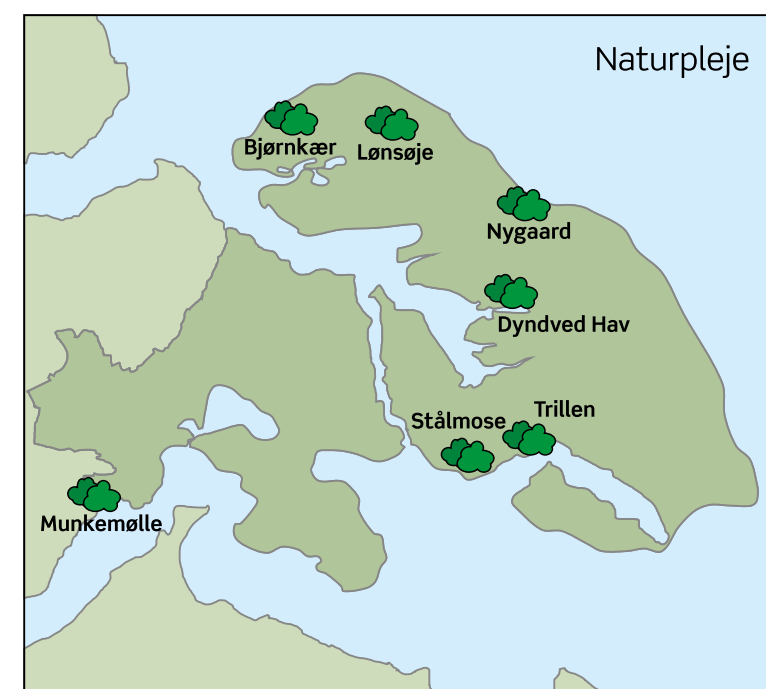
Lønsøje: Fersk eng, hvor der i forbindelse med Projekt Naturnet Als blev ryddet en betydelig mængde rødel fra engområdet i efterår og vinteren 2009/2010. Plejen sikrer at området holdes fri for opvækst af **rød-el**. Området afgræsses, men dyrene er ikke effektive nok til at holde opvæksten nede. Området er blandt de fineste botaniske lokaliteter i Sønderborg Kommune, og her findes blandt andet orkideerne **majgøgeurt** og **kødfarvet gøgeurt**. Der findes også **tvebo baldrian** og en lang række insekter.



Ærskov får hjælpende hænder og stødsrud på rødel fjernes



Der slås med le på Trillen



Følsomme og truede dyr og plantearter



Det eksotiske markfirben associerer til fortidens kæmpeøgler

I Sønderborg Kommune er der mindst 30 dyrearter som er truede arter ifølge den danske rødliste. Mindst 25 dyre- og plantearter kræver beskyttelse ifølge EU's direktiver. Vi kan sikre at mange af disse arter bevares eller genindvandrer ved at yde en målrettet indsats.

Fine kyster og store skove

Sønderborg Kommune har med sine kyster, nor, skove, vandløb, søer og moser en varieret natur, med et stort udbud af forskellige levesteder. Dette er en forudsætning for et rigt og varieret dyre- og planteliv. Det betyder, at der i kommunen kan træffes mange sjældne dyr og planter, som f.eks. **stor skallesluger, rød glente, løvfrø og løgfrø, hasselmus, oliebill, køllesværmer, og flere arter af orkideer.** Flere af disse arter har det imidlertid svært, da bestandene er små og deres levesteder er få og måske truede.

Intensivt landbrug og for lidt vand

Store dele af kommunen er præget af monotont og intensivt drevet landbrug, hvilket betyder, at der her lever relativt få dyre- og plantearter. Landbrugsområderne har tidligere haft en betydeligt rigere na-

tur, især fordi der var langt mere vand i form af vandhuller, fugtige enge langs åbne vandløb, moser og u-drænede lavbundsområder. Der var også langt flere udyrkede områder, som f.eks. tørre næringsfattige overdrev, der var brakmarker som i gamle dage, og der var mange flere levende hegn i mange flere markskel da markerne var mindre. Næringsstoffer fra den intensive landbrugsdrift siver ud til omgivelserne, og det har særlig betydning for næringsfattige naturområder og vandhuller.

Fremme en positiv udvikling

Der er dog tegn på, at den negative udvikling er ved at vende. Der er kommet flere vandhuller, som bl.a. har betydning for padderne. Flere vandløb er blevet hjulpet med naturforbedringer, genopretning og skånsom vedligeholdelse. DN Sønderborg vil gerne samarbejde med forvaltningen for at

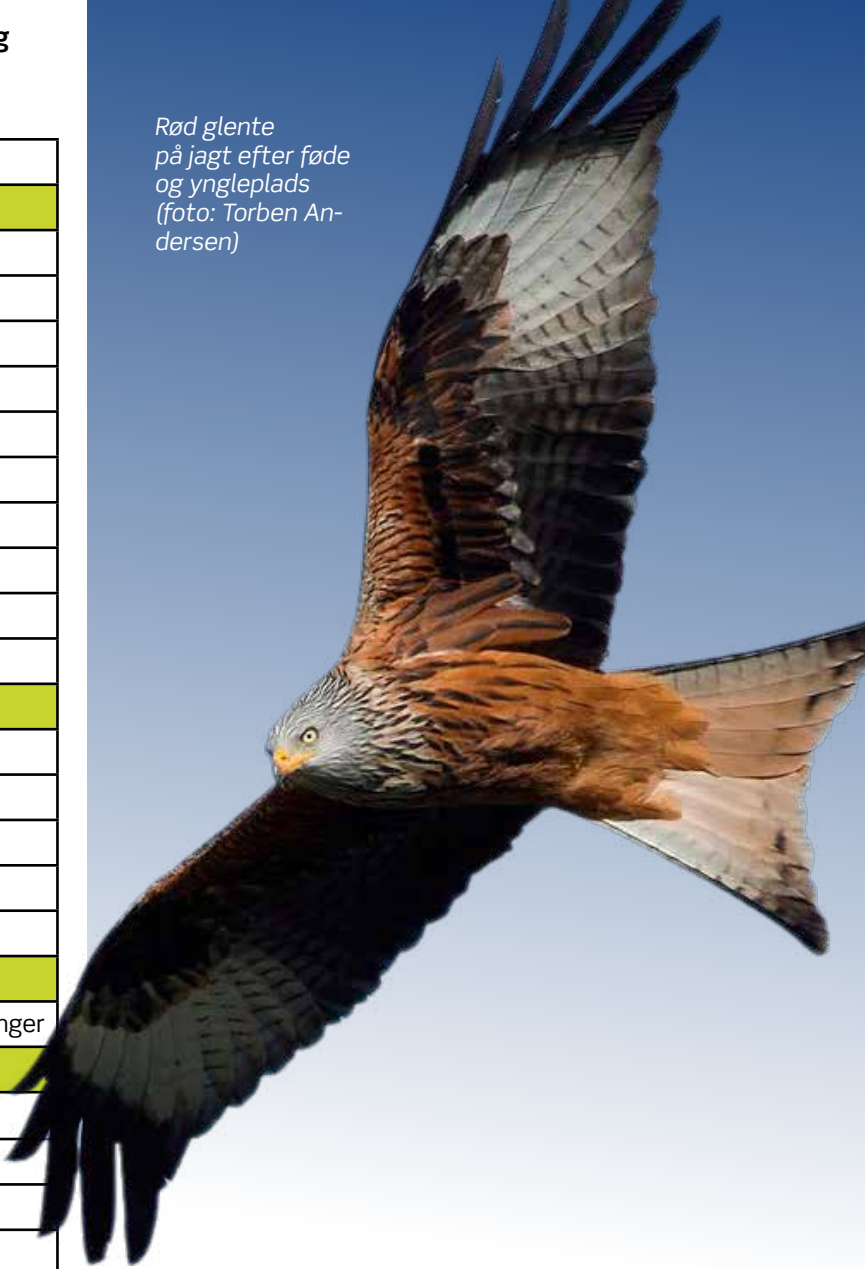
fremme naturindsatsen i form af pleje og nyskabelser, således at kommunen igen beriges med flere arter og mere stabile og voksende bestande. Igen er løsningen bl.a. at skabe større sammenhængende naturområder med flere trædestene og fremme et tættere naturnetværk af spredningsveje. Det er vigtigt at nye levesteder ligger i tilknytning til eksisterende, så dyr og planter kan benytte naturnetværket. Forskellige plejeforanstaltninger som jævnlig afgræsning, høslæt, oversvømmelse, nænsom oprensning, kratrydning, opsætning af fuglekasser, bevarelse af gamle træer, sørgen for ro i yngletiden mm. kan forde de truede arters formering og udbredelse.

DN tager gerne en hånd med i både planlægning og praksis.

Boks 1. Arter i Sønderborg Kommune med særlig beskyttelse i Europa.
EF's habitat- og fuglebeskyttelsesdirektiv.

Art	Levested
Pattedyr	
Marsvin	Hav
Hasselmus	Skov
Skovmår	Skov
Vandflagermus	Vandløb, by, Sø
Brun flagermus	Skov
Langøret flagermus	Skov
Troldflagermus	Skov
Dværgflagermus	Skov, hule træer, hus
Pipistrel flagermus	Skov, vandløb, sø
Sydflagermus	Skov, hegn, by
Padder	
Løgfrø	Vandhuller, det åbne land
Løvfrø	Vandhuller, det åbne land
Strandtudse	Strandeng, vandhuller
Spidssnudet frø	Moser, vandhuller
Stor vandsalamander	Skov, vandhuller
Krybdyr	
Markfirben	Sydvendte sandede skråninger
Fugle	
Rød glente	Skov
Isfugl	Vandløb, søer, krat
Hvepsevåge	Skov, det åbne land
Rødrygget tornskade	Buske, krat langs kysten
Stor skallesluger	Kysten
Storstrubet bynkefugl	Kynsnært krat
Slørugle	Gl. bygninger, kasser
Snegle	
Vinbjergsnegl	Skov, krat, haver
Skæv vindelsnegl	Skovsump, eng, krat, overdrev
Sump vindelsnegl	Skovsump, eng
Planter	
Tørvemosser	Hedemoser, kær
Fisk	
Bækklampret	Vandløb

Rød glente på jagt efter føde og yngleplads (foto: Torben Andersen)



Strandtudsens falder godt i med underlaget



En snog på vejen



Rød vokshat vækker opsigt



Skovmår

Flere dyre- og plantearter

Der er mindst 30 dyrearter i kommunen der er vurderet som truede i Danmark i følge den danske rødliste.

Desuden er der mindst 25 dyre- og plantearter i kommunen der kræver særlig beskyttelse pga. arternes status i Europa. De er udpeget i EF's habitatdirektiv og fuglebeskyttelsesdirektiv. Se boks 1 og 2 som viser hvilke arter det drejer sig om og hvor de bl.a. kan findes. En art som f.eks. **løvfrø** er truet i Danmark, hvor den har sin nordlige udbredelse, mens den ikke er truet i Europa. Omvendt er **rød glente** ikke truet i Danmark fordi den trods sin lille ynglebestand er i fremgang, mens **rød glente** generelt er i tilbagegang i Europa. Ud fra en konkret vurdering af de enkelte arter ønsker vi at kommunen medvirker aktivt til at forbedre og bevare forholdene for i det mindste de rødlistede arter.



Trane



Kongebregne



Stor præstekrave

Boks 2. Truede arter i Sønderborg kommune

Den danske rød og gulliste, samt fredede arter

Art	Levested
Pattedyr	
Marsvin	Hav
Hasselmus	Skov
Skovmår	Skov
Vandflagermus	Vandløb, by, Sø
Langøret flagermus	Skov
Troldflagermus	Skov
Pipistrel flagermus	Skov, vandløb, sø
Padder	
Løgfrø	Vandhuller i det åbne land
Løvfrø	Vandhuller
Strandtudse	Strandeng, vandhuller
Spidssnudet frø	Moser, vandhuller
Grøn frø	Søer, vandhuller
Butsnudet frø	Vandhuller
Stor vandsalamander	Skov, vandhuller
Krybdyr	
Hugorm	Hede, overdrev, krat
Snog	Skov, mose, eng
Stålorm	Skovbryn, fugtig løvskov og haver
Markfirben	Sydvendte sandede skråninger
Fugle	
Agerhøne	
Havørn	
Hvæpsevåge	Skov, det åbne land
Isfugl	Søer, vandløb og åsystemer
Lærkefalk	Skov, det åbne land
Nattergal	
Rødrygget tornskade	Buske, krat langs kysten
Toppet skallesluger	Kysten
Insekter	
Kejserkåbe	Skovenge, lysninger
Oliebille	Overdrev, diger
Sekspletet køllesværmer	Eng, overdrev
Sankthansorm	Moser, skov
Oldenborre	Løvskov, agerland



Almindelig blærerod



Oliebille

Boks 2. Truede arter i Sønderborg Kommune

Den danske rød og gulliste, samt fredede arter

Art	Levested
Planter	
Strudsvinge	Skovmoser
Kongebregne	Skovmoser
Kæmpestar	Skov på lerbund
Hjortetunge	Fugtig skov
Strand-loppeurt	Strandeng, kyst
Skælrod	Gammel skov
Engtroldurt	Kær
Marktusindgylden	Overdrev, skrænter
Søpryd	Vandhuller, strandeng
Kødfarvet gøgeurt	Eng og kær - truet
Majgøgeurt	Eng og kær - truet
Tyndakset gøgeurt	Skov og overdrev
Skovgøgeurt	Skov og overdrev - sjælden
Skovgøgelilje	Skov og overdrev
Skovhullæbe	Skov
Ægbladlet fliglæbe	Skov og krat
Rederod	Skov - sjælden
Kræver opmærksomhed	
Småbladlet elm	Kystnære skove
Alm. månerude	Overdrev, kystsnerhed, kalk
Merian	Skrænter og overdrev, lerbund
Kransbørste	Skrænter og overdrev, lerbund
Smuk perikon	Lyse skove, sandet kalkfattigt
Bjergperikon	Bakkede skove langs kyster
Butblomstret siv	Kalkholdig bund i vældmoser
Pigget star	Overdrev, skrænter, gravhøje
Spidskapslet star	Skove, overdrev, eng, gravhøje
Grå star	Hedemose, sumpeng, hængesæk
Fjernakset star	Strandeng

Hvad kan der gøres:

DN og Sønderborg Kommune udarbejder i fællesskab handlingsplaner for udvalgte følsomme dyre- og plantearter. Handlingsplanerne skal stille imod at realisere en række mål indenfor en kortere tidsramme på f.eks. 5 år. Disse mål kan bl.a. være at skabe nye levesteder for de pågældende dyr, at udbedre eksisterende levesteder og at sikre fred i yngletiden. Vi skal her pege på følgende arter man kunne starte med:

- Padder og krybdyr
- Insekter og planter på enge og overdrev
- Flagermus
- Odder
- Isfugl
- Skovmår

Hvad kan kommunen og DN gøre?

Vi vil foreslå at DN og Sønderborg Kommune i fællesskab udarbejder handlingsplaner for udvalgte arter indenfor boksene 1 og 2. Handlingsplanerne bør stille imod at realisere en række mål indenfor en kortere tidsramme på f.eks. 5 år, jævnfør handlingsplanen for **rød glente**.

Vi skal her pege på følgende arter man kunne begynde med: Planter og insekter på enge og overdrev, **løvfrø og løgfrø, skovmår, sommerfuglene, lærkefalk og isfugl**.

Der bør udarbejdes en handlingsplan for naturen i kommunen, der følges op med årlige indsatsplaner.



Rederod

Padder



Frøkoncert i en sø fuld af Grøn frø

Redning på målstregen

Takket være en stor indsats fra Sønderjyllands Amt samt frivillige kræfter lykkedes det i årene 1989-1992 at redde de sidste rester af den dengang meget reducerede løvfrøbestand. På Als blev der oprenset og nygravet ca. 400 vandhuller, hvor indsatsen blev tilrettelagt med udgangspunkt i løvfrøens tilbageværende og kendte levesteder. Indsatsen var en succes og løvfrøen kvitterede ved at indtage mange af de reablerede damme. Det er nu over 20 år siden den succesfulde indsats blev sat i værk.

Tilgroning og tilbagegang igen

Situationen er nu den, at tilgroning af paddernes levesteder igen er blevet en af de væsentligste årsager til paddernes tilbagegang. Registreringer fra 2008 viser at løvfrøen nu er forsvundet fra Holm-området og er i øvrigt stærkt truet i store dele af udbredelsesområdet grundet tilgroning af yngledammene.

Lovgivning er ikke nok

Ifølge Naturbeskyttelseslovens §3 er alle vandhuller fra og med 100 m² beskyttet mod dræning, opfyldning og anden negativ påvirkning, men de er ikke beskyttet imod tilgroning, som netop er en af hovedårsagerne til at vore padder lige så stille forsvinder igen. Vigtigt er det at understrege, at en indsats for løvfrøen også gavner de andre paddearter.

Alle paddearter fredet

Alle danske arter af padder og krybdyr blev fredet ved Fredningsbekendtgørelsen af 1980, med seneste ændring af 21 juni 2007.

Ifølge EF's Habitatdirektiv af 21. maj 1992 er **løvfrø, løgfrø, strandtudse, spidssnudet frø og stor vandsalamander** opført i direktivets bilag IV artikel 12, hvor de nævnte arter er af betydning for fællesskabet, og kræver streng beskyttelse.

Trusler

Løgfrø, løvfrø, strandtudse og spidssnudet frø er de mest truede arter i Sønderborg kommune. Tilbagegangen skyldes i dag ho-

vedsageligt tilgroning af yngledammene samt forringelse af sommeropholdssteder, som er skov, udyrkede arealer og levende hegn. Forurening med gødningsstoffer og kemiske bekæmpelsesmidler, samt udsætning og fordring af ænder eller udsætning af fisk, har en kraftig negativ indflydelse på paddernes yngle og levesteder.

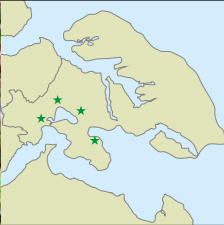
Sådan kan padderne hjælpes

Man kan hjælpe padderne ved at oprense vandhuller, hvilket bør udføres med års mellemrum, således at tilgroning forhindres. Det kan også hjælpe padderne at der etableres nygravede vandhuller i nærheden af de eksisterende ynglevandhuller. Da fisk æder af paddeyngelen, kan det gavne padderne at holde de eksisterende og nye ynglevandhuller fri for udsætning af ænder og fisk. Naturnetværket skal være forholdsvis tæt når man ønsker paddernes udbredelse tilgodeset.

Finder man padder, er det som regel en pålidelig indikator for god vand- og naturkvalitet.

I Danmark har vi 14 paddearter, heraf findes der 9 arter i Sønderborg Kommune

Af de 9 arter har løgfrøen, strandtudsen samt grøn og spidssnudet frø en begrænset udbredelse, og er af den grund sjældne og sårbare. Løvfrøens tilbagegang pga. tilgroning af yngledammene medfører at den er forsvundet fra mange tidligere udbredelseområder.

Grøn frø Rana esculenta	Løgfrø Pelobates fuscus	Løvfrø Hyla arborea
 	 	 
Spidssnudet frø Rana arvalis	Strandtudse Bufo calmita	Skrubtudse Bufo bufo
 	 	 
Butsnudet frø Rana temporaria	Stor vandsalamander Triturus cristatus	Lille vandsalamander Triturus vulgaris
 	 	 

Hvad kan der gøres:

- Der udarbejdes en indsatsplan for forvaltning af sjældne og truede padder i Sønderborg Kommune.
- Der oprenses hhv. reableres mindst 10 vandhuller årligt fremadrettet.
- Kommunen har en særlig forpligtelse til at sikre de vandhuller der findes på kommunalt ejet jord.
- Naturgenopretning af rørlagte vandløb.
- Etablering af nye søer og vandhuller.

Lille Vandsalamander ved Kirkmajbæk



Flagermus - en overset eksot



Brunflagermus på nattejagt

Flagermusens udbredelse

I Sønderborg Kommune er der hidtil fundet 8 forskellige flagermusarter ud af de 17 der findes i Danmark. De mest almindelige arter er **syd- og dværgflagermus**, men også **brun- og vandflagermus** er udbredt. De mere sjældne arter er **langøret, troid-, frynse- og pipistrelflagermus**.

Beskyttelse og viden

Med implementering af EU- Habitatdirektivet fra 2009, i habitatbekendtgørelsen og i naturbeskyttelseslovens § 29a, gælder et totalt forbud mod at forringe arternes yngle- eller rasteområder. Der kan f.eks. ikke vedtages lokalplaner eller gives tilladelser, der medfører at disse områder forringes eller arterne forstyrres. Selvom flagermusen er beskyttet ved lovgivningen, er kendskabet til forekomster og udbredelser beskedent, hvilket er et af de største problemer ved beskyttelsen. Det manglende kendskab til flagermus forekomster og deres ud-

bredelse betyder, at der hyppigt træffes afgørelser der kan skade eller i værste fald helt udrydde lokale flagermuskolonier. Problematisk er det også når der fældes træer med huller og hulheder, eller når bygninger saneres eller rives ned.

Krav til levesteder

De naturlige sommer og vinteropholdssteder er for de fleste flagermus i huller og hulheder i træer. Her afviger Syd- og Skimmelflagermus dog, idet de primært er knyttet til bygninger både sommer og vinter. Det er her de føder og opfostrer deres unger foruden at de i sommerperioden veksler meget mellem forskellige opholdssteder. Flagermusen lever af forskellige natsvæmre og andre insekter, det er derfor af stor betydning for flagermusen at der er tilstrækkelig med insekter tilstede. Vandløb, søer, hegn og store gamle træer er vigtige landskabselementer for flagermusen.

Hvad kan hjælpe flagermusen?

Hule træer og træer med hulheder bør udpeges og bevares til gavn for flagermusen. Bygninger bør ikke rives ned eller saneres uden forudgående undersøgelse af om der forekommer flagermus. Flagermus er sårbare overfor menneskelige forstyrrelser i deres vinterkvarterer. Man kan derfor hjælpe ved at begrænse færdslen i umiddelbar nærhed af disse. Ikke kun i vintermånederne, men også i ind- og udflyvningsperioderne i august-november og marts-juni er det vigtigt, at dyrene er uforstyrrede. Dette kan sikres ved, at der forekommer gode skjulesteder i form af store gamle træer i nærheden af vinterkvarteret. Et andet væsentligt problem der udgør en betydelig risiko for flagermusen er vindmøller. Undersøgelser udført i bla. Tyskland viser, at vindanlæg udgør en langt større negativ påvirkning af flagermusforekomster end hidtil antaget.

I Danmark har vi 17 arter af flagermus, heraf findes der 8 arter i Sønderborg Kommune

I oversigten er der vist 9 arter, idet **skimmelflagermus** muligvis også kan træffes i den sydlige del af landet. Den har sin hovedudbredelse i det nordøstlige Sjælland, men er tillige registreret i Haderslev-området, på Fyn, på Lolland samt syd for grænsen. Det er derfor oplagt, at skimmel flagermusen også vil kunne findes i Sønderborg kommune. Med særligt følsomme detektorer søger DN Sønderborg løbende arternes udbredelse.

Pipistrelflagermus Pipistrellus pipistrellus	Dværgflagermus Pipistrellus pygmaeus	Troidflagermus Pipistrellus nathusi
 	 	 
Vandflagermus Myotis daubentoni	Frynseflagermus Myotis natterii	Sydflagermus Eptesicus serotinus
 	 	 
Brun flagermus Nyctalus noctula	Langøret flagermus Plectus auritus	Skimmelflagermus Vespertilio murinus
 	 	 

Vidste du det

De danske flagermusarter varierer i vægt fra 3 til 41 g, og vingefanget spænder fra 20 til 36 cm med dværgflagermusen som den mindste og brun- og sydflagermusen som de største.

Flagermus er det eneste pattedyr som aktivt kan flyve.

Flyver med ultralyd

Flagermus orienterer sig ved hjælp af høje ultralydsskrig. De opfatter verden i lydbilleder, hvor genstande og byttedyr lokaliseres ud fra det ekko, som kastes tilbage til flagermusen efter hvert skrig. Skrigene har en frekvens som det menneskelige øre ikke kan registrere.

Godt mod myg

Flagermus er effektive myg gejere. F. eks. kan en dværgflagermus på 4-7 gram spise op til 2-3000 myg på en enkelt nat. Effektivitet og appetit til trods er størrelsen på de danske flagermus også deres svaghed. For at holde vægten nede under drægtigheden, får hunflagermusen normalt kun én unge årligt, hvilket gør deres reproduktion enormt sårbar.

Hvad kan der gøres:

- At der udføres en kortlægning af flagermusforekomster i hele kommunen.
- At der udarbejdes en indsatsplan for forvaltning af flagermusen der sikrer artens sommer- og vinteropholdssteder.
- At der ved planlægning af vindanlæg udføres en grundig kortlægning af flagermusforekomster inden stillingtagen til opførelse.
- At det sikres at træer og bygninger ikke fjernes før det er undersøgt om der er flagermus tilstede.

Biller

Billerne

lever ofte et upåagtet liv, hvor de skjuler sig under henfaldne træer og grene, i sprækker og revner i træer, stendiger samt murværkers hulheder og spalter. De biller der kendes bedst, er især de arter som kan gøre skade på dyrkede afgrøder og skovens træer, og som derfor betegnes som "skadedyr".

Billerne har mange vigtige funktioner i naturen og er en del af fødekæden for både dyr og fugle. Det er derfor vigtigt at billerne tillægges mere opmærksomhed i forbindelse med forvaltning af landskab og natur.

Levesteder

Dødt ved i skov og krat er vigtige levesteder for mange biller, men de fleste naturtyper rummer også biller.



Kardinalbille som vækker opsigt



Violetrandet løber

Trusler

Det meste af det døde ved fjernes i almindelig skovdrift og går f.eks. til brænde og flis, i stedet for at indgå i skovens naturlige nedbrydningsprocesser.

Ved Kær Vestermark er der bygget et nyt fjernvareværk hvor en del af energien kommer fra de geotermiske borer ved Spang Vade, og på varmeværket anvendes der træflis for at sikre en passende høj temperatur på fjernvarmen. Flisforbruget er ganske betragteligt og lægger et betydeligt pres på træressourcerne både lokalt og uden for kommunens grænser. Der er flere flisvarmeværker under vejs.

Træ fra de lokale skove, læhegn og naturarealer indgår i energicirklen. Disse tiltag lægger yderligere pres på billernes i forvejen sparsomme levesteder.



Læderløber på vej hjem



Brun sandspringer

Hvad kan der gøres

Træflis bør hovedsageligt komme fra biomasseproduktion som f.eks. energi pil, halm og kan suppleres med biomasse fra pleje af naturarealer.

Ved at sikre dødt ved i skov og krat har billerne fortsat muligheder for at finde egnede levesteder.

I flere lande omkring Danmark har man ligefrem bygget forskellige former af **billeborge** og **billemiler**. De fremstilles af de træarter, der er naturligt hjemmehørende i de respektive områder og beboes af en lang række insekter og svampe. De første der flytter ind er ofte **Bøghjorte**, **valsehjorte**, nogle **træbukkearter** og **kardinalbiller**. Senere, når træboligerne bliver mere nedbrudt, vil der f.eks. komme **løbebill**er og **rovbill**er, som især vil benytte levestedet til overvintring.



Ledig lejlighed i bofællesskabet Billebo & Co



Billeborg på Øland



Billemile i Tyskland

Stor skallesluger - en kommunal ansvarsart

Den store skallesluger er en almindelig vintergæst i Danmark men yngler ikke så mange steder. Den er noget større end gråanden og har en anden profil. Hannen i pragtdragt kendes let på det metalgrønne hoved, det lange røde næb med den tydelige krog og den generelt svagt laksefarvede, lyse fjerdragt. Hunnen er mere diskret med grå overside og et mørkebrunt hoved. Især hunnen kan forveksles med **toppet skallesluger**, men kendes fra denne på bl.a. tydelig hvid strube og mere kontrast mellem hoved og hals.

Levested

I Danmark er den store skallesluger en sjælden ynglefugl, og størstedelen af den danske bestand yngler på det **sydlige Sjælland**, **Lolland-Falster** og **Møn**, samt i **Sønderborg området** og på **Bornholm**.

I januar 2007 fik Sønderborg Kommune tildelt **stor skallesluger** som ansvarsart af daværende miljøminister Conny Hedegaard.



Stor skallesluger med sine unger i august ved Stensig

Kommunen har i flere år givet økonomisk støtte for at fremme arten. Der er ydet bidrag til kasser samt fotoovervågningsudstyr.

Der er nu her opsat 70 kasser, som næsten alle vender ud mod det åbne vand.

Bestanden af ynglende stor skallesluger er hos os svagt stigende og ca. en tredjedel af landets bestand yngler her.

Rødrygget tornskade

Rødrygget tornskade lever i åbne områder med enkeltstående buske og træer, hvorfra den kan holde udkig efter byttedyr. Derudover findes den også hyppigt i skovlysninger, hvor der findes mange insekter. Om vinteren trækker arten væk fra Danmark og overvintrer i det sydlige Afrika.

I Danmark er den især udbredt i de østlige egne, hvor der generelt er varmere og mere tørt end i vest. Her i kommunen har den i flere år ynglet ved **Birkepøl**.

Fødegrundlag og udbredelse

Ligesom for andre tornskaders vedkommende består føden af insekter, gnavere og småfugle, som opdages fra en udkigspost i toppen af buske og træer.

Ved fødeoverskud hamstres ivrigt, og de overskydende byttedyr gemmes ved at tornskaden spidder dem på torne, jævnfør navnet tornskade.



Foto: Torben Andersen

Der er observeret en lille fremgang af bestanden i Vestdanmark men en tilsvarende tilbagegang i øst.

Tilbagegangen østpå formodes hovedsageligt at skyldes ødelæggelse af dens levesteder.

Bevaring af ugødskede og usprøjtede enge og overdrev, som er en trængt naturtype i Danmark vil være gavnligt for arten. Udbredelsesområdet er indskrænket betragteligt som følge af habitatødelæggelse.

Isfugl *Alcedo atthis*

Udbredelse

I sidste halvdel af 1800-tallet begyndte isfuglen at yngle i Danmark. I starten af 1970'erne var den danske ynglebestand omkring 200 par, og bestanden udgør i dag omkring 300 par.

I Sønderborg Kommune er der i de senere år fundet tegn på at isfuglen muligvis yngler flere steder på **Als** og **Sundeved**. Den er bl.a. set ved kanalen mellem **Mjang Dam** og **Augustenborg Lillehav**, ved **Oldenor** og ved **Nordborg Sø**. Desuden er arten truffet på **Arnkil**, ved **Birkepøl**, **Fjordmosen**, **Fredsmaj**, **Hundslev**, **Ketting Nor**, **Mjels Vig**, **Stevning Nor**, **Vibæk** og i **Sønderskoven**, samt i **Gråsten skovene**.

Streng vinter kostede livet

Den strenge vinter 2009/2010 tog desværre livet af hovedbestanden, og der er i de seneste år kun set et begrænset antal fugle. Med tiden forventes bestanden dog at gå frem.

Krav til levesteder

Isfuglen yngler ved fiskerige åer og søer med skov- og kratbevoksning. Redehullet kan være i en stejl skrænt, men også op til nogle hundrede meter derfra. Den er en skyart, der ikke tåler megen forstyr-



Isfuglen yngler ved søer og vandløb omkranset af krat eller skov

relse på ynglepladsen.

Det stigende rekreative pres i form af lystfiskeri, stianlæg ved eller tæt på vandløb og søer er medvirkende til at arten er forsvundet fra en række ynglesteder. Hårdhændet vandløbsvedligeholdelse har også en betydelig indflydelse på isfuglens udbredelse.

Kan vi hjælpe isfuglen ?

Med naturgenopretning, hvor udrettede og rørlagte vandløbsstrækninger fritlægges og slynges

og med fokus på frie jord- og ler-skrænter, kan levesteder genskabes.

Når isfugle søger føde sker det fra en udsigtspost, som oftest er en gren, der rager ud over vandet, og man kan derfor hjælpe arten ved at sørge for, at der er træer langs søer og vandløb.

Man kan også hjælpe arten ved at undlade at færdes inden for en afstand af ca. 200 meter fra reden i perioden april til midt i juli.

Majgøgeurt *Dactylorhiza majalis*

Udbredelse

Majgøgeurt er en af vores mest almindelige orkidéer, men den er gået stærkt tilbage sammen med de andre orkidéer, og findes nu kun hist og her.

Det er en robust orkidé med kraftig stængel og en tæt klase af purpurfarvede blomster.

Udvikling og effektivisering af landbruget har medført at der kun er et fåtal gode voksesteder tilbage i Sønderborg kommune hvor **Majgøgeurt** stadig trives.

Krav til voksested

Majgøgeurt vokser på fugtige græssede enge og i moser, især hvor grundvandet er rigt på næring og kalk. Den blomstrer i slutningen af maj og lidt ind i juni må-

ned og vokser ofte sammen med **kødfarvet gøgeurt**. **Majgøgeurt** bestøves af **humlebier**.

Planten bliver op til 40 cm høj og bladene er ofte kraftigt plettede på oversiden.

Hvad kan hjælpe maj gøgeurt ?

Majgøgeurt er fredet, den må ikke plukkes, graves op, samles ind eller ødelægges.

Selvom den er fredet er den ikke beskyttet imod tilgroning af voksestederne, hvilket i dag er et af de største problemer for arten.

Den største hjælp vil være at få genoptaget græsning på flere af de værdifulde enge der er tilbage i kommunen.



Majgøgeurt er fredet og truet

Sommerfugle - en indikator for naturkvalitet

Mange insekter har en livscyklus, hvor de er nært knyttet til bestemte planter i hele deres liv eller kun i særlige perioder – f.eks. som larver eller som overvintringssted. Disse insekter overlever derfor kun i kraft af disse planters tilstedeværelse. Bliver planterne sjældne eller forsvinder, mister insekterne en livsvigtig vært og vil også reduceres i antal eller helt forsvinde fra området. Nogle insekter har flere forskellige planter at vælge mellem og er derfor ikke så sårbare overfor at en planteart forsvinder.

En rig insektfauna er en forudsætning for, at der er føde nok til de dyr som er næste led i fødekæden – som padder, rovinsekter og fugle. Det er kendt at bestanden af agerhøns er historisk lav, hvilket tilskrives fødemangel.

Aurora *Anthocharis cardamines*

Aurora er morgenrødens gudinde, hvilket henviser til hannens iøjenfaldende orange forvingespids. Aurora har **engkarse** som værtsplante for sin larve – men i nyere tid er engkarsen blevet en sjældenhed da de ferske enge ikke længere plejes med afgræsning eller høslæt. Heldigt for auroraen kan den meget almindelige og kvælstoftålende **løgkarse** benyttes som foderplante i stedet, og auroraen er derfor en meget almindelig sommerfugl, der trives godt i det danske landskab.

Dårligere står det til for en anden

af vore smukke dagsommerfugle – guldhale. **Guldhale** er tilknyttet overdrev og lysåbne kratskove med store bevoksninger af **slåen** eller **mirabel** som er larvens foderplante.

Overvintring sker som æg på grene af foderplanten.

Den smukke sommerfugl var tidligere talrig, men er nu forsvundet fra store dele af Danmark hvor intensiv landbrugsproduktion er udbredt.



Sommerfuglenes levesteder er under pres og de mangler nye blomsterenge

Guldhale *Techla betulae*

Udbredelse

Guldhale er fundet på passende lokaliteter på de danske øer, samt i Syd- og Østjylland.

I Sønderborg kommune blev der under Atlasprojektet Danmarks Dagsommerfugle som blev gennemført i årene 1990 – 1993, fundet **guldhale** på **Broager Land** og ved **Rinkenæs**. På Als foreligger der oplysninger om fund fra før 1990, og den blev ikke genfundet under Atlasprojektet, hvilket tyder på at artens muligheder for at finde egnede yngle og levesteder er blevet forringet.

Krav til levesteder

Guldhale foretrækker varme og lysåbne krat eller skovbryn med rigelige bevoksninger af **slåen** eller **mirabel**.

Her kan man se efter arten på lune augustdage, gerne efter en periode med dårligt vejr, hvor sommerfuglene er sultne.

Guldhale lever skjult i tæt bud-

skads og træernes kroner, hvor de suger bladlusenes honningdug i sig eller blot sidder og solbader. De tiltrækkes også af **agertidsel**, **røllike**, **gyldenris**, **hjortetrøst** og **hedelyng**.

Guldhale forsvinden fra en stor del af de gamle findesteder, skyldes i væsentlig grad fjernelse af levende hegn hvor **slåen** var hyppigt forekommende, men også anvendelsen af pesticider har en del af skylden for artens tilbagegang. Den nuværende danske udbredelse knytter sig hovedsageligt til de tilbageværende overdrev, mens arten er forsvundet fra dyrkede marker med hegn.

Hvad kan hjælpe guldhale

Pleje af tilgroede overdrev, hvor det er vigtigt at bevare en mosaik af høje og lave slåenkrat, træer og åbne blomsterrige områder.

Ved etablering af nye skovområder kan hensynet til guldhale kræve krav til levested også indtænkes.



Det kan gøres ved at etablere områder med **slåen** og **mirabel**, hvor disse træer med fordel kan indgå i skovbrynet.

Bevaring af gamle hegn, hvor vedligeholdelsen udføres skånsomt, og jorddigestrukturen og vegetationen bevares. Brug af pesticider og gødning op til levende hegn bør undgås eller helt udelades.

En vision for naturen i Sønderborg Kommune

Vi skal have odderen og storken tilbage i kommunen

Vil vi have storken og odderen tilbage og bevare de vildtlevende orkidearter i Sønderborg Kommune, så kræver det bevarelse af områder de kan leve i med organismer de kan leve af.

Sønderborg Kommune har i dag ingen seriøse visioner for målet med kommunens natur

Kommunen har ikke udarbejdet naturhandleplaner, og som følge deraf findes der heller ingen indsatsplaner der fremmer arts mangfoldigheden.

Godt for turismen

Naturen bruges i flere sammenhænge som et væsentlig gode for at tiltrække nye medborgere eller turister til kommunen.

Der findes en **turistpolitisk handleplan** hvor naturen bruges som en vigtig markør for turismen.

Agenda 21

Af den lokale Agenda 21 strategi fremgår det, at der vil blive udarbejdet en "Grøn plan" for kommunen.

Der er skrevet og sagt meget, men intet konkret er det endt med.

Det skal fremhæves, at hvis naturen i Sønderborg Kommune skal fremmes jf. **Count Down 2020**, er det vigtigt at der skabes:

- overblik over naturens aktuelle tilstand.
- en økonomisk basis for naturforbedringer.
- visioner og handleplaner for den fremtidige naturindsats.
- årlige indsatsplaner som konkret føres ud i livet.

Natura 2000 og statslige vandplaner

Kommunen skal udarbejde handleplaner for Natura 2000 områder samt for de statslige vandplaner.

Tankevækkende er det at disse planer kun omfatter en meget lille del af de naturarealer vi har tilbage i kommunen, og at handleplanerne ikke løfter naturindholdet særligt uden for deres områder.

Danmarks Naturfredningsforenings Sønderborg afdeling

har en vision for naturindsatsen i Sønderborg Kommune.

Visionen er, at der med en målrettet indsats for et meget bedre naturnetværk skabes basis for at fremme truede så vel som ikke truede arters livsbetingelser og dermed sikre biodiversiteten.

Vi vil arbejde for at **odderen** kan vende tilbage til vore vandløb og kystnære områder, og at **storken** kan gå i frugtbare lavbundsområder og frodige enge. **Vi vil medvirke til at bevare, pleje og genskabe natur.**

Årsager til arternes forsvinden

Efter 1950'erne tog afvandingen af landskabet for alvor fart. Vandløbene blev udrettet eller rørlagt i stort omfang, og lavbundsområderne blev udsat for vandstandssænkning eller afvanding, og størsteparten af mange naturtyper forsvandt hvormed også naturnetværket blev amputeret.

Massivt forbrug af kemiske stoffer og udledning af spildevand har sat sine triste spor i naturen og været med til at biodiversiteten er skrumpet. Pladsen for et rigt og mangfoldigt plante- og dyreliv er blevet voldsomt reduceret, og der er kun en lille del tilbage af den rige natur vi havde for bare 50 år siden.

Naturen er vores fælles arv, og vi skal allesammen hjælpe med at bevare den og give den gode livsbetingelser, for gør vi det giver vi også os selv gode og sunde livsbetingelser.



Godt for fremtiden

En mangfoldig natur er ikke længere en selvfølge og noget som vi bare har. Hvis vi ikke passer på den og giver den rum og sammenhænge, vil den smuldre mellem hænderne på os, og vi vil stå forarmede tilbage.

Man skal ikke save den gren over man sidder på siger ordsproget, nej vi skal plante et træ for evigheden og have respekt for vore medskabninger som vi skal leve sammen med.

“Erneuerbare Energien” sol og vind er ægte CO₂ neutralt

Som vores store nabo mod syd, skal også vi arbejde på en omlægning af vores energiproduktion, og reduceres vores forbrug.

Heldigvis er der fokus på problematikken, som der også søges mange forskellige løsninger på.

Mange tiltag er rigtig gode, mens nogle andre synes at lide af for smalt et fokus, i iveren efter at løse energi- og affaldsproblemerne i samfundet.

CO₂ er det største mantra i øjeblikket, og det kan da også være en god ledestjerne, men ikke alle formler kan udregnes med CO₂.

Taler vi f.eks. humus- og mulddannelsen på markerne og i skovene, er der andre parametre som er af betydning. Ser vi på trivsel og livskvalitet for både mennesker og dyr holder CO₂ faktoren heller ikke. CO₂ neutral energiproduktion skal ses i en større sammenhæng og

det er af allerstørste betydning, at man også kigger nøje på eventuelle negative følgevirkninger.

Skal f.eks. mega vindmøller koste liv i naturen, eller skal vore i forvejen sparsomme skovarealer og levende hegn lide overlast og skovles i et glubende flisfy.

Helhedsløsninger kræver at vi ser bredt på helheden og tænker langsigtet og ikke kun på økonomien.

Ja tak til biogas, hvis der bruges grønt affald.

Ja tak til flisvarme, hvis varmekilden er dyrkede energiafgrøder som pil, ikke majs.

Ja tak til kæmpe vindmøller, hvis de placeres på havet eller langt fra værdifulde landskaber og bebyggelse.

Ja tak til kæmpe solvarme- og solcelleanlæg, hvis de placeres i industrikvarterer og på eksisterende tage.

Ja tak til solcelleanlæg, hvis de er decentrale og placeres på eksisterende tagflader.

Ja tak til efterisolering af den gamle boligmasse og kommunale bygninger

Nej tak til biogas, hvis det gør gasproduktionen afhængig af masseproduktion af svin.

Nej tak til flisvarme, hvis det barberer vore landområder for træer, buske og levende hegn.

Nej tak til kæmpe vindmøller, hvis de placeres i udpeget natur eller værdifulde landskaber, eller ved boliger.

Nej tak til kæmpe solvarme- og solcelleanlæg, hvis de placeres i udpeget natur eller værdifulde landskaber.



Solceller på privat landejendom, er decentral elproduktion fra eksisterende tagflade

En CO₂ tanke

Træhuse kan binde CO₂ i hundrede år, så vi får et underskud i udslippet af CO₂.

Brænder vi FSC certificeret træ af i vore flisværker, kan det højst blive CO₂ neutralt.



Strømproducerende solceller på fjernvarmeværk

Varmeproducerende solpaneler ved fjernvarmeværk



Erstatningsnatur

Kæmpe solvarme- og solcelleanlæg i den åbne land bør, som alle andre store tekniske anlæg, udløse erstatningsnatur og omkranses af levende hegn eller anden landskabsarkitektonisk forskønnelse.

Hvid stork tilbage til Sønderborg



Hvordan får vi storken tilbage

Erfaringerne fra bl.a. Nordtyskland og fra Ribe viser, at det kan lade sig gøre at hjælpe de danske storke. Det kræver en markant forbedring af fugtigheds-forholdene i enge, moser og ådale tættest muligt på redepladserne.

Fødegrundlaget

Med naturforbedringer, der giver optimale yngleforhold for padderne, kan fødegrundlaget gendannes.

En ekstensiv drift kan give grobund for en talrig og varieret smådyrs-fauna, der indeholder vigtige supplerende fødeemner.

Naturgenopretning

Etablering af omfattende arealer med lavvandede vådområder, temporære vådområder og sjapvandsenge med periodevis vekslende vandstand, vil skabe optimale ynglebiotoper for mange padderarter.

Høslæt synes at have en særlig god effekt, fordi en høstet eng giver nem adgang til fødeemnerne.

Hvor kan storken bo

Det vil være oplagt at se på oplandet omkring **Mjang Dam** og **Ketting Nor**, og herfra se på muligheder for at udbrede naturområderne i tilknytning til vandløbene.

Naturgenopretning af drænedes lavbundsområder, som sammenkobler et netværk af vådområder fra Mjang Dam og Ketting Nor med **Nørreskoven** og **Fjordmosen**, er en god mulighed for at skabe et bæredygtigt naturindhold for kommende storkefamilier.



Storken har et vingefang på mellem 195 til 215 cm. Den er 1 meter lang og vejer op til 3,5 kg. Storken kan blive ca. 35 år, så de kan nok huske hvor der er godt at være.

Udbredelse

I 1934 var der ca. 25 steder hvor der forekom storke i Sønderborg Kommune. Allerede i 1954 var der kun 2 steder tilbage med storke-reder, og i dag er den forsvundet som ynglefugl fra Danmark. I 1996 blev der observeret 8 hvide og 1 sort stork på en eng ved Bækkegården syd for Asserballe. Det var strejfende fugle, men havde forholdene været bedre ville nogle sandsynligvis have slået sig ned.

Hvad er det storken mangler

Storkens tilbagegang skyldes at føderessourcerne gradvist er blev-

et mere sparsomme, formodentlig som følge af en udbredt mangel på padder. Men de øvrige byttedyr er ligeledes formindsket kraftigt i antal.

En dansk undersøgelse har vist, at græsningsenge, enge uden for omdrift og forskellige typer lavvandede vådområder er storkenes primære fødesøgningsområder herhjemme. I sådanne områder bør landbrugsdriften overvejende være meget ekstensiv, og på de vandløbsnære arealer skal den naturlige vandstandsvariation hen over året være intakt.

Odderen

Udbredelse

Før Anden Verdenskrig var odderen (*Lutra lutra*) udbredt på Als, og den er sidst set ved Ketting nor omkring 1964. Siden har der været sporadiske meldinger om oddere, men de er ikke dokumenteret bl.a. ved foto af dyr, fund af ædepladser eller spor. Det må derfor konkluderes at arten ikke længere findes i Sønderborg Kommune.

Hvad skal der til

Forurening af vandløb, søer og fjorde er reduceret, og i flere vandløb er der gennemført restaureringsprojekter til gavn for fiskene. Det er vigtigt at restaureringsarbejdet af vandløb fortsætter.

Åbning af rørlagte strækninger er en væsentlig del af indsatsen, idet de åbne vandløb er som en hovedpulsåre i landskabet og udgør hermed vigtige økologiske forbindelser mellem de forskellige naturtyper.

I kommunen ligger der et betydeligt antal lavbundsområder, hvor vandstanden er blevet sænket, eller som er blevet afvandet og opdyrket. Der bør arbejdes på at genskabe disse arealer som vådområde. Det vil komme eksisterende arter til gode, og med den rette forvaltning vil det give gode



Odderen får tit 3 unger i et kul og efter 3 måneder går ungerne på jagt

oplevelser for befolkningen.

Hvordan får vi odderen tilbag?

Hvis et større sammenhængende område har opnået en god naturkvalitet med stor variation og større uforstyrrede områder, er muligheden for at genudsætte odderen til stede.

En målrettet indsats kan medvirke til at få arten tilbage, og det er der mange gode eksempler på indenfor odderens nuværende udbredelse-

sområder i Danmark.

I landskabet omkring **Mjang Dam** og **Ketting Nor** findes der gode vandløb, småskove, moser med lav vandstand og tørlagte tidligere moser eller lavbundsområder, der er oplagte at genetablere. Det giver gode muligheder for at sammenkoble et naturnetværk med **Nørreskoven** og **Fjordmosen**.



Odderen lever af friske fisk og spiser omkring et kilo om dagen.

Den biologiske mangfoldighed – og kommunerne

FN's Biodiversitetskonvention, som blev vedtaget på verdenstopmødet i Rio i 1992, har til formål at fremme beskyttelse af biodiversitet, bæredygtig udnyttelse af naturens ressourcer og rimelig fordeling af udbyttet ved udnyttelse af genetiske ressourcer. Biodiversitetskonventionen kombinerer naturbeskyttelse med hensynet til udvikling og rækker langt videre end ældre naturbeskyttelseskonventioner, der har

fokus på særligt truede arter eller levesteder. På konventionens 6. partsmøde i april 2002 vedtog man et globalt mål om en betydelig reduktion i tabet af biodiversitet inden 2010. Danmark har tilsluttet sig den globale Biodiversitetskonvention og har derfor ligesom andre lande forpligtet sig til at oprette en Clearing House Mechanism med adgang til information om hvad der sker med vores økosystemer og arter og om

den relevante lovgivning og overvågning. Lovgivning og kommuneplaner. I forbindelse med kommunalreformen overtog kommunerne hovedansvaret for naturbeskyttelse og naturpleje i Danmark, og de fik kompetence til at fastsætte retningslinjer for varetagelse af naturbeskyttelsesinteresserne og afgrænsning af arealer til naturbeskyttelse;.

- At den sammenfattende kommuneplan bliver et væsentligt grundlag i de kommende års naturforvaltning.
- At kommunerne sikrer balancen mellem benyttelse og beskyttelse af naturen og landskabet.
- At naturen og den biologiske mangfoldighed beskyttes ved at bevare og sikre økosystemer for at forbedre og genskabe levesteder for hjemmehørende planter og dyr.
- At beskyttelsen af den eksisterende natur fremmes, samt at der skabes mere plads og større sammenhæng i og mellem naturområder af international, regional og lokal betydning.
- At de økologiske forbindelser mellem naturområderne bliver udbygget og suppleret ud fra økologiske kvalitetsmål for forbindelserne.
- At fremme integrationen af naturbeskyttelsen i andre aktiviteter ved at opstille klare og entydige naturmål, som kan danne grundlag for en debat mellem borgere og myndigheder, og som kan gøre det muligt for begge parter at indbygge naturmålene i deres aktiviteter og bidrage til en flersidig arealanvendelse.
- At kvalitet og integritet i fredede områder og arealer som beskyttede naturtyper sikres og bevares.
- At arealer med potentielle naturkvaliteter identificeres med henblik på at kunne prioritere en eventuel gradvis retablering til naturområder og en forbedret sammenhæng mellem naturområder samt etablering af større sammenhængende naturområder.
- At der ved placering og udformning af trafikanlæg i det åbne land tages hensyn til naturen herunder økologiske forbindelseslinjer.
- At "stilleområder" varetages i sammenhæng med naturbeskyttelse.

Naturbeskyttelseskrav i Planloven

Ifølge Planloven skal kommuneplanerne indeholde retningslinier for varetagelsen af naturbeskyttelsesinteresserne, herunder beliggenheden af naturområder med særlige naturbeskyttelsesinteresser. Derudover skal de indeholde retningslinier for varetagelsen og etablering af økologiske forbindelser.

Kommuneplanerne skal også fastlægge retningslinier, som sikrer, at det samlede naturnetværk beskyttes mod indgreb i form af byvækst, veje andre tekniske anlæg mv., der kan forringe den biologiske mangfoldighed og spredningsmulighederne for de vilde planter og dyr.



Afgræsning

En afgørende faktor for bevarelse, nyskabelse og pleje af flere forskellige naturtyper er afgræsning. Kommunen kan tilbyde gunstige vilkår for kogræsserforeninger og hobbylandmænd.

Symbiose

Landsvalen som typisk er tilknyttet gårde med kvæghold opfostrer her et kul snart flyvefærdige unger.



EU's 2010 og de nye 2020 mål - for biodiversitet

I maj 2006 fremlagde EU-Kommissionen en handlingsplan med specifikke mål og indsatser frem til 2010 og derefter.

Her udpeges ti prioriterede målsætninger:

- At beskytte EU's vigtigste levesteder og arter.
- At bevare og retablere biodiversitet og økosystemfunktioner i EU generelt.
- At bevare og retablere biodiversitet og økosystemfunktioner i EU's havmiljø generelt.
- At styrke regional og territorial udviklings forlidelighed med biodiversitet i EU.
- At mindske invasive fremmede arters og genotypers virkning på biodiversiteten i EU væsentligt.
- At gøre den internationale styring af biodiversitet og økosystemfunktioner væsentlig mere effektiv.
- At yde væsentlig mere støtte til biodiversitet og økosystemfunktioner inden for rammerne af EU's eksterne bistand.
- At mindske den internationale handels virkning på den globale biodiversitet og økosystemfunktioner væsentligt.
- At støtte biodiversitetens tilpasning til klimaforandringer.
- At styrke videnbasen for bevarelse og bæredygtig brug af biodiversitet væsentligt, både i EU og globalt.

Køreplan for den fremtidige globale indsats

- Ambitionsniveauet for den fremtidige globale indsats for biodiversiteten er styrket.
- Tidligere har målet været, at vi reducerer tabet af arter signifikant i 2010. Det nye mål indebærer, at vi skal have iværksat effektive og hurtige handlinger med henblik på helt at stoppe tilbagegangen i biodiversiteten, og således at økosystemerne allerede i 2020 er levedygtige.
- For yderligere at sikre en fokuseret indsats er der også vedtaget en række konkrete målsætninger. De i alt 20 mål skal sikre at landene i 2020 har reduceret presset på biodiversiteten og genoprettet økosystemerne. Målene er langt mere operationelle og målbare end målene i den gamle strategiske plan.
- Delmålene retter sig mod de områder og sektorer i samfundet, der udgør den største trussel for biodiversiteten - nemlig landbrug, fiskeri og skovbrug. Der er opsat målsætninger for de ydelser, som samfundet får fra naturen - for eksempel rent drikkevand.
- For eksempel er det aftalt, at alt fiskeri i verden skal være bæredygtigt i 2020, så overfiskning undgås. Der skal være planer for genopretning af de fiskebestande, som er truet på grund af overfiskning.
- Der er enighed om at øge det samlede areal af naturbeskyttede områder i verden. Inden 2020 skal mindst 17 % af verdens landareal og 10 % af oceanerne være udpegede til beskyttede områder.

EU's 2020 mål:

EU's miljøministre vedtog den 15. marts 2010 et nyt mål og en langsigtet vision for biodiversiteten efter 2010. Den 26. marts 2010 tilsluttede EU's stats- og regeringsledere sig til 2020-biodiversitetsmålet og visionen i anerkendelse af det presserende behov for at vende de nuværende tendenser med tab af biodiversitet og forringelse af økosystemer.

EU's 2020 mål for biodiversitet

Standse tabet af biodiversitet og nedbrydelse af økosystemtjenester i EU inden udgangen af 2020, og for så vidt det kan gennemføres genetablere disse og samtidig intensivere EU's bestræbelser på at standse tabet af biodiversitet på globalt plan.

Nagoya, Japan 2010

På FN's verdenstopmøde i Nagoya i Japan vedtoges nyt globalt mål og strategisk plan for at bremse tilbagegangen i biodiversiteten. Lørdag den 29 oktober 2010 lykkedes miljøministre fra over 100 lande at nå til enighed om en ny international aftale om beskyttelse af jordens biologiske mangfoldighed. Aftalen indeholder både en række af mål og delmål for at beskytte biodiversiteten, en tilvejebringelse af flere penge til beskyttelse af biodiversiteten samt en ny juridisk bindende protokol mod biopirateri. En køreplan for den fremtidige globale indsats blev vedtaget.



Hvad er det nu det betyder

Hvad betyder artikel 12 og bilag IV arter?

Habitatdirektivet er fra 1992 og har til formål at beskytte sjældne og truede dyre- og plantearter, samt særlige naturtyper. Habitatdirektivets artikel 12 indeholder bestemmelser om en generel beskyttelse af visse dyrearter. Disse dyrearter fremgår af habitatdirektivets bilag IV og kaldes i daglig tale bilag IV-arter. På samme måde beskyttes 6 plantearter efter habitatdirektivets artikel 13.

Hvad er et EF-Habitatområde?

Habitatområder er udpeget for at beskytte og bevare bestemte naturtyper og arter af dyr og planter, som er af betydning for EU. Der er i alt udpeget 254 habitatområder i Danmark. I områderne skal der sikres eller genoprettes en gunstig bevaringsstatus for de forskellige arter og naturtyper, som det enkelte område er udpeget for.

Hvad er et EF-Fuglebeskyttelsesområde?

EF-Fuglebeskyttelsesdirektivet fra 1979 har som formål at beskytte og forbedre vilkårene for de vilde fuglearter i EU. Det har dannet grundlag for udpegning af i alt 113 danske områder, hvoraf mange omfatter havområder, lavvandede kystområder og strandengsområder. Det er forekomsten af bestemte udpegede fuglearter, der ligger til grund for udpegningen af de enkelte områder.

Hvad er et Ramsarområde?

Et Ramsarområde er et vådområde af international betydning for vandfugle. Der skal enten jævnligt være mindst 20.000 individer til stede i området eller mindst 1 % af en fuglebestand. Ramsarkonventionen, opkaldt efter en iransk by, blev tiltrådt af Danmark i 1977. I Ramsarområderne skal der gennemføres planlægning, der fremmer beskyttelsen af vådområderne. De økologiske værdier i området skal beskyttes sådan at udnyttelsen af området sker på en økologisk bæredygtig måde.

Hvad er en fredning?

Tidligere var en fredning af et naturområde næsten den eneste måde man kunne sikre områdets naturværdier. I dag beskyttes naturen også af mange andre regler og love, men der er stadig behov for at frede naturområder, der har national og international betydning.

Et område fredes ved, at Miljøministeriet, en kommune eller Danmarks Naturfredningsforening stiller et fredningsforslag over for et fredningsnævn. En fredning går som regel ud på at bevare et område ved f.eks. at forbyde tilplantning, bebyggelse, jagt eller færdsel. Men en fredning kan også åbne op for færdsel i et område. Der kan fastsættes bestemmelser om pleje af området eller om genskabelse af en bestemt naturtilstand eller udsigt.

Litteraturliste

Oversigt over Botaniske lokaliteter 4, Sønderjylland, Palle Graversen, 1983
Små vandhuller om bevaring pleje og nygravning, Eric Wederkinch, 1988
Naturplejebogen, Miljøministeriet Skov & Naturstyrelsen, 1993
Oplæg til forvaltning for Danmarks Padder og Krybdyr, Kåre Fog, Natur og Ungdom, 1993
Rigere skov i Danmark, Miljø og Energi ministeriet, 1994
Kulturskoven, Dansk skovbrug fra oldtid til nutid, Bo Fritzboeger, 1994
Slåning af vejkanter Fyns amt, Erik Winther, 1995
Enge en beskyttet naturtype, Skov & Naturstyrelsen, 1995
Bedre miljø og natur på offentlige arealer, Ella Maria Bisschop Larsen, 1995
Nordens padder og krybdyr, Kåre Fog m.fl., 1997
Fuglelokaliteter i Sønderjyllands Amt, DOF & Skov og Naturstyrelsen, 1997
Overdrev en beskyttet naturtype, Skov & Naturstyrelsen, 1998
Rødliste over planter og dyr i Danmark, DMU 1998
Gulliste over planter og dyr i Danmark, DMU 1998
Det åbne lands kulturhistorie, Bo Fritzboeger, 1998
Strandenge en beskyttet naturtype, Skov & Naturstyrelsen, 2000
Søer en beskyttet naturtype, Skov & Naturstyrelsen, 2001
Naturrådet, Invasive arter og GMO'er, Nye trusler mod naturen, Tema rapport 1, 2001
Små søer og vandhuller, Danmarks Miljøundersøgelser, 2002
Visioner om fremtidens jordbrug, Center for økologi og Miljø, KVL, 2002
Geologisk set, Det sydlige Jylland, Peter Graversen m.fl., 2004
Beskyttede ferske enge, Skov & Naturstyrelsen, 2006
Naturen i Danmark, Havet, Hovedredaktion ved Kaj Sand-Jensen, 2006
Naturen i Danmark, Geologien, Hovedredaktion ved Kaj Sand-Jensen, 2006
Auswirkung des "Repowering" von Windkraftanlagen auf Vögel und Fledermäuse
Veiledning om landskabet i Kommuneplanlægningen, Miljøministeriet, 2007
Dansk pattedyr atlas, Natur Historisk Museum, 2007
Bæredygtig udvikling Sønderborg Kommune, Lokal Agenda 21 Strategi 2007
Naturen i Danmark, Det åbne land, Hovedredaktion ved Kaj Sand-Jensen, 2007
Det tabte land, den store fortælling om magten over det danske landskab, Kjeld Hansen 2008
Handbuch der Fledermause Europas und Nordwestafrikas, Dietz, Helversen, Nill, Kosmos 2007
Handlingsplan for invasive arter, Miljøministeriet, 2009
Biodiversitet, Videnskab, Kultur, Etik Del I og II, Finn Arler, Aalborg Universitetsforlag, 2009
Forslag til kommuneplan 2009-2021 Miljøvurdering, Sønderborg kommune december 2009
Forslag til kommuneplan 2009-2021 Hovedstruktur, Sønderborg kommune december 2009
Danmarks sommerfugle, Morten Top-Jensen og Michael Fibiger, 2009
Ecological and Behavioral Methods for the study of Bats 2nd edition, Thomas H. Kunz and Stuart Parson, 2009
Masterplan 2029, Project Zero for et CO2 neutralt Sønderborg område, konsulentfirmaet SCR, 2009
Danmarks natur 2010 – om tabet af biologisk mangfoldighed, Det grønne kontaktudvalg 2010
Danmarks vilde orkideer, Henrik Ærenlund Pedersen og Niels Faurholt, 2010
Naturen i Danmark, Skovene, Hovedredaktion ved Kaj Sand-Jensen, 2010
Kvælstofbelastning ved udvalgte terrestriske habitatområder i Sønderborg kommune, Faglig rapport DMU nr. 774, 2010
Landbrugsdrift og beskyttelse af særlige arters yngle- og rasteområder, Videncenter for landbrug, Miljøministeriet, 2010
Kortlægning af flagermus i Svanninge bakker, Gråsten skovene og Frøslev plantage, Morten Christensen, november 2010
Danmarks biodiversitet 2010, status, udvikling og trusler, Faglig rapport fra DMU, nr. 815, 2011
EUROBATS Publication serie No: 3, Guidelines for consideration of bats in windfarm projects, UNEP EUROBATS, 2011
Flagermus og større veje, rapport 382-2011, Vejdirektoratet, Julie Dahl Møller & Hans J. Baagøe, september 2011
Forslag til Temaplan for vindmøller, tillæg nr. 9 til kommuneplan 2009-2021, Sønderborg kommune, december 2011
Vindkraftens effekter på fåglar och fladdermöss, en syntese rapport, rapport nr. 6467, naturvådsverket, november 2011
Das insektenhotel, Naturschutz erleben, Angelika Eckstein, 2011
Danmarks Natur frem mod 2020, om at stoppe tabet af biologisk mangfoldighed, Det grønne kontaktudvalg, 2012

Du har brug for naturen - og den har brug for dig !

Danmarks Naturfredningsforening er stiftet i 1911 og har i dag afdelinger i alle landets kommuner.

Foreningens overordnede og langsigtede mål er, at Danmark bliver et bæredygtigt samfund med et smukt og varieret landskab, en rig og mangfoldig natur og et rent og sundt miljø.

Foreningen arbejder for befolkningens muligheder for gode naturoplevelser med emner som naturbeskyttelse, miljøbeskyttelse, planlægning, adgang til naturen, lovgivning og oplysning.

Foreningen har 140.000 medlemmer, hvoraf over 2000 er aktive og bruger en del af deres fritid på at arbejde for foreningens formål.

Foreningen arbejder især med den danske natur og mulighederne for at opleve den. Mere brede miljøemner er også inden for arbejdsområdet ligesom internationalt engagement især gennem EU og Danmarks nærområder, Østersøen og Nordsøen.

I arbejdet med den danske natur søger Danmarks Naturfredningsforening at sikre, at tabet af den biologiske mangfoldighed standser. Derfor beskæftiger foreningen sig også med land- og skovbrugets produktionsmetoder, der har afgørende indflydelse på naturens vilkår.

Sådan arbejder vi i Sønderborg Kommune.

For tiden har Danmarks Naturfredningsforening ca. 1700 medlemmer i Sønderborg Kommune.

Bestyrelsen består af 12 medlemmer og normalt 2 suppleanter.

Som resten af Danmarks Naturfredningsforening arbejder vi for beskyttelse af den lokale natur, samt for et bæredygtigt miljø.

Danmarks Naturfredningsforening

Tlf. 39 17 40 00

dn@dn.dk

www.dn.dk

DN Sønderborgafdelingen:

www.dn.dk/soenderborg

www.facebook.com/DnSonderborg

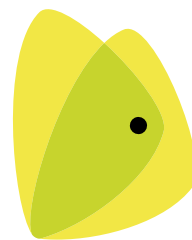


Tank op til en dejlig tur med DN - kom også du med og deltag i en af vore mange arrangementer og ture i den skønne natur eller giv en hånd med når naturen trænger til din hjælp.

Danmarks Naturfredningsforening er landets største interesseorganisation, som varetager en bred interesse for fredning, beskyttelse og benyttelse af vores fælles natur. Vi hilser alle velkomne som medlemmer og frivillige til at deltage og støtte foreningens naturlige indsats.

På vores hjemmeside kan du følge med i hvilke aktiviteter din lokale DN afdeling tilbyder, ligesom du kan finde oplysninger om foreningen.

Kom og vær med og få et grønnere liv!



**Danmarks
Naturfredningsforening**