



# Plejeplan for Gulstav Mose, Sydlangeland

2018-2033

Med forslag til pleje og formidling

Fugleværnsfonden 2018

## Kolofon

Plejeplan for Gulstav Mose, Sydlangeland. 2018-2033

Version 2

Udgivet af: Fugleværnsfonden  
Vesterbrogade 140  
1620 København V

Rådgiver: Natur360  
Marielundvej 32C  
2730 Herlev



Udarbejdet af: Johanne Bak og Anders N. Michaelsen, Natur360

Fotos: Johanne Bak og Anders N. Michaelsen, Natur360, med mindre andet er angivet i billedteksten

Forside: Udsigt fra fugletårnet, skotsk højlandskvæg (Natur360) og Maj-Gøgeurt (Allan Gudio Nielsen/Fugleværnsfonden (C))

Kvalitetssikret af: Søren Ring

Godkendt af: Fugleværnsfondens sekretariat

Kilder: Kort indeholder data fra Kortforsyningen

Plejeplanen er den del af projektet EU LIFE Rare Nature - Restaurering af sjældne våde naturtyper i Syddanmark, for Fugleværnsfondens andel af delprojekt 10 Gulstav Mose.

Projektkode: EU LIFE11 NAT/DK/00894



<b>Indhold</b>	
<b>Resume</b>	<b>4</b>
<b>Formål og baggrund</b>	<b>5</b>
Fugleværnsfonden	5
<b>Eksisterende forhold</b>	<b>6</b>
Beliggenhed og ejerforhold	6
Beskyttelsesforhold	7
Hydrologiske forhold og perspektiver	9
Drift og naturpleje	12
Rekreative forhold/aktiviteter	14
Fugle	18
Bilag IV-arter	20
Andre naturværdier	20
<b>Målsætninger og virkemidler</b>	<b>23</b>
Principper, vurdering og målsætning	23
<b>Plejeanvisninger</b>	<b>26</b>
<b>Delområde 1: Centrale moseområder</b>	<b>27</b>
<b>Delområde 2: +/- Lysåbne kærømråder mod nord og øst</b>	<b>29</b>
<b>Delområde 3: Overdrev mod sydøst</b>	<b>32</b>
<b>Delområde 4: Ved Gulstav Vesterskov</b>	<b>35</b>
<b>Overvågning</b>	<b>38</b>
<b>Referencer</b>	<b>39</b>
<b>Bilag I - Ynglebestand 2011-2017</b>	<b>40</b>
<b>Bilag II - Artsliste Bioblitz 2015</b>	<b>42</b>

## Resume

Fugleværnsfonden købte i 1971 Gulstav Mose for at genskabe og bevare mosens rige natur og fugleliv og på sigt skabe de bedst mulige livsbetingelser for mosens ynglende og rastende fugle. Reservatet er ca. 7 ha stort og ligger helt ude på spidsen af Sydlangeland, umiddelbart nord for Dovns Klint.

Der er siden købet foretaget naturpleje i form af rydning af både vedplanter, krat og rørsump med Tagrør og Hvas avneknippe.

Denne plejeplan tager afsæt i reservatets nuværende tilstand og kommer med forslag til pleje de kommende ca. 15 år. Reservatet er inddelt i 4 delområder der særskilt vil blive gennemgået mht. områdets nuværende tilstand, målsætninger og konkrete plejeforslag.

Plejeplanen for Gulstav Mose skal, med afsæt i netop dette reservats særpræg og potentiale, understøtte Fugleværnsfondens overordnede strategi og visioner, såvel som målsætningen i EU LIFE projektet f.s.v. naturtypen Hvas avneknippe mose. Det betyder, at der i reservatet Gulstav Mose særligt vil være fokus på at bevare og udvide arealerne med hvas avneknippemose, men i balance med mosaikken af andre naturtyper herunder bl.a. rørsump som attraktive levesteder for særligt ynglende rørdrum og rørhøg. Derudover vil der være et stort fokus på de botaniske værdier i reservatet, da det rummer såvel et mindre overdrev (6210) som en del rigkær med meget store bestande af orkideen Maj-Gøgeurt samt den truede naturtype kalkrige moser og sumpe med Hvas avneknippe (\* 7210).

Den dominerende plejeform i reservatet er afgræsning, hvilket det også fremover bør være.

EU-LIFE projekt - "Rare nature" (Life 70)

Fugleværnsfonden er i samarbejde med 7 kommuner og Naturstyrelsen Fyn i gang med et større EU-LIFE-projekt om restaurering af sjældne våde naturtyper. Projektet skal gerne være med til at sikre højmoser, rigkær og andre sårbare mosetyper. Projektet blev sat i gang i 2012 og afsluttes i 2018. Fugleværnsfonden er med i projektet med netop Gulstav Mose, med fokus på en habitatnaturtype (7210 \*- Kalkrig mose med Hvas Avneknippe). Denne plejeplan indgår som en del af rapporteringen til EU for, hvordan Fugleværnsfonden fremadrettet vil sikre og drifte de naturtyper der indgår i dette EU LIFE projekt. Der vil derfor være særligt fokus på netop plejetiltag der vil tilgodes denne naturtype.



## Formål og baggrund

### Fugleværnsfonden

Fugleværnsfonden er en økonomisk selvstændig fond, der blev stiftet af Dansk Ornitologisk Forening (DOF) i 1966. Midlerne til opkøb og pleje kommer fra testamentariske gaver, tilskud fra fonde og legater samt fra private bidrag, der især er indsamlet blandt DOF's medlemmer.

Opkøb og pleje af naturen har vist sig at være en effektiv og varig måde at sikre fristeder til fuglene. Fugleværnsfondens 22 naturreservater (se kort 1) på i alt ca. 1000 ha, rummer nogle af Danmarks mest fuglerige og truede naturtyper: ubeboede småøer, lavvandede kyster og strandsøer, enge og moser, rørskove, krat og naturskov - områder af national eller international betydning. Dermed er reservaterne også af stor betydning for mange andre organismegrupper.

#### Fugleværnsfondens formål er:

- At værne om den danske fuglefauna ved at medvirke til at bevare eller skabe vigtige fuglelokaliteter, navnlig for truede og sårbare arter
- At gennemføre naturformidling fra Fondens reservater
- At støtte projekter, der bidrager til at bevare danske yngle- og træk fugle samt deres levesteder under disse fugles ophold i Danmark

De fleste af områderne er åbne for besøgende, og der er mange steder etableret gangbroer, stier, fugletårne og skjul, der sikrer, at publikum har gode muligheder for at opleve områderne.

Til flere af reservaterne er knyttet lokale, frivillige arbejdsgrupper, der står for det daglige tilsyn og desuden udfører målrettet praktisk naturpleje, opsætter redekasser, tæller fuglene, arrangerer guidede ture i områderne m.m.

Ud over at sikre og forbedre vigtige fuglelokaliteter ønsker Fugleværnsfonden at vise i praksis, hvilke resultater, der kan opnås med en bæredygtig forvaltning og en målrettet pleje af naturen.

Fugleværnsfonden har fået udarbejdet mere eller mindre omfattende plejeplaner med retningslinjer for daglig drift, formidling og formulering af kort- og



Kort 1. Fugleværnsfondens reservater; 1: Nivå Bugt Strandenge; 2: Vaserne; 3: Gundsømagle Sø; 4: Ravnstrup Sø; 5: Ægholm; 6: Nyord Enge; 7: Barup Sø; 8: Saksfjed-Hyllekrog; 9: Naskov Indrefjord; 10: Gulstav Mose; 11: Tryggelev Nor; 12: Roholm; 13: Bøjden Nor; 14: Søgård Mose; 15: Bremsbøl Sø, 16: Stormengene; 17: Sølsted Mose, 18: Stubbe Sø; 19: Bøvling Klit; 20: Agerø; 21: Råbjerg Mose; 22: Svartingedal

langsigtede mål og visioner for alle fondens reservater. Plejeplanerne kan findes på Fugleværnsfondens hjemmeside, hvor der desuden er yderligere information om fondens reservater, strategi og formål samt de enkelte reservaters frivillige arbejdsgrupper

Fugleværnsfondens arbejde med at bevare og styrke forholdene for fuglene og den øvrige natur tager bl.a. udgangspunkt i de overordnede plejeplaner der er udarbejdet for områderne. Planerne og den daglige drift justeres efterfølgende løbende efter behov. Den seneste plejeplan for Gulstav Mose blev udarbejdet i 1999.

Denne plejeplan skal virke i driften af reservatet de kommende 15 år, og skal ses som et led i fondens bestræbelser på sikre de bedst mulige livsbetingelser for ynglende og rastende fugle, men også området andre naturværdier.

Plejeplanen indeholder forslag til konkrete tiltag, der kan medvirke til at skabe endnu bedre livsbetingelser for flora og fauna i området. Der vil være større fokus på områdets botaniske værdier i forhold til tidligere udarbejdede plejeplaner for Fugleværnsfondens andre reservater. Dette skyldes, at området botanisk set indeholder meget store værdier. Plejeplanen vil dog tillige indeholde plejtiltag der tilgodeser de ornitologiske værdier.

I forbindelse med udarbejdelse af plejeplanen, blev Gulstav Mose besøgt d. 27. juni 2017. Samtidig blev der afholdt møde med den tilsynsførende i reservatet, Claus Dalskov, som oplyste om reservatets daglige drift gennem de seneste år.

Søren Ring fra Fugleværnsfonden har bidraget med oplysninger om det igangværende EU-LIFE-projekt og forskellige historiske oplysninger fra fondens arkiver. Derudover har Natur360 besøgt området tilbage i 2012 i forbindelse med NOVANA-overvågning.

## Eksisterende forhold

### Beliggenhed og ejerforhold

Fugleværnsfondens reservat Gulstav mose ligger på Langelands sydspids i Langeland Kommune. Reservatet udgør et areal på 7 ha. Fondens formål med kø-



bet (1971) var at genskabe og bevare mosens rige natur- og fugleliv og på sigt skabe de bedst mulige livsbetingelser for mosens ynglende og rastende fugle.

I 1999 fik Fugleværnsfonden udarbejdet en plejeplan for Gulstav Mose, der havde til formål at bevare, forbedre og formidle naturværdierne i området. Siden er en række af plejeplanens forslag realiseret, mens andre er opgivet. Nærværende rapport er en opdatering af den tidligere plejeplan fra 1999, som blev udarbejdet i samarbejde mellem Fugleværnsfonden og Ornis Consult A/S (Fugleværnsfonden 1999).

Miljøministeriet ejer størstedelen af Langelands sydspids. Det gælder således også den sydligste del af Gulstav mose. Miljøministeriets arealer forvaltes af Naturstyrelsen og henligger som engarealer der helårsgræsses af exmoor-ponyer og skotsk højlandskvæg i sammenhæng med Fugleværnsfondens andel af Gulstav mose. Der er indgået samarbejdsaftaler mellem Naturstyrelsen og Fugleværnsfonden omkring græsning af arealerne.

## Beskyttelsesforhold

### Fredning og naturbeskyttelsesloven

Den del af Gulstav mose der ejes af Fugleværnsfonden er ikke direkte underlagt en egentlig naturfredning, men to små arealfredninger lige nord for mosen skal sikre offentlighedens adgangs- og parkeringsmuligheder til de langelandske stubhaver. Dette sikrer bl.a. også adgang til fugletårnet, der står i den nordlige del af reservatet. Tillige er Dovns Klint, strækkende sig fra Vesterskov over Gulstav Klint, syd om Østerskov til Kelds Nor omfattet af Gulstav fredningen (se kort 2).

Hele reservatet er derimod omfattet af naturbeskyttelseslovens §3, hvilket betyder, at der ikke uden dispensation fra kommunale myndigheder må foretages ændringer i arealets naturtilstand. Området indeholder §3-naturtyperne mose og kær, overdrev og sø.

Den sydligste del af reservatet er desuden omfattet af strandbeskyttelseslinjen, jf. naturbeskyttelseslovens §15.



**Kort 2. Gulstav fredningen - den store landskabsfredning umiddelbart syd for reservatet, samt mindre arealfredninger, der skal sikre offentlighedens adgang og parkeringsmuligheder til de langelandske stubhaver**

## Natura2000

En stor del af det sydlige Langeland, inkl. farvandet ud for Dovns Klint ligger i Natura2000-område N127 (Sydfynske Øhav), og udgøres af Habitatområdet H111 (se figur 1) og fuglebeskyttelsesområderne F71 og F72 (se figur 2). Området er bl.a. udpeget på grund af ynglende rørdrum og rørhøg, arter der begge yngler i Gulstav mose.

Udpegningsgrundlag for Habitatområde nr. 111		
Naturtyper:	Sandbanke (1110)	Vadeflade (1140)
	Lagune* (1150)	Bugt (1160)
	Rev (1170)	Strandvold med enårige planter (1210)
	Strandvold med flerårige planter (1220)	Kystklint/klippe (1230)
	Enårig strandengsvegetation (1310)	Strandeng (1330)
	Forklit (2110)	Hvid klit (2120)
	Grå/grøn klit (2130)	Kransnålalge-sø (3140)
	Næringsrig sø (3150)	Vandløb (3260)
	Tørt kalksandsoverdrev* (6120)	Kalkoverdrev* (6210)
	Surt overdrev* (6230)	Tidvis våd eng (6410)
	Urtebræmme (6430)	Avneknippemose* (7210)
	Kildevæld* (7220)	Rigkær (7230)
	Bøg på muld (9130)	Ege-blandskov (9160)
	Skovbevokset tørvemose* (91D0)	Elle- og askeskov* (91E0)
Arter:	Skæv vindelsnegl (1014)	Sumpvindelsnegl (1016)
	Stor vandsalamander (1166)	Klokkefrø (1188)

Figur 1. Udpegningsgrundlaget for Habitatområde nr. 111.

Sammen med Udpegningsgrundlaget for Fuglebeskyttelsesområderne nr. 71 og 72 udgør de det samlede grundlag for Natura2000-område nr. 127 - Sydfynske Øhav. Hentet fra Natura2000-plan 2016-2021 - Sydfynske øhav.

Dele af Gulstav mose er kortlagt som habitatnaturtypen ”\*Kalkrige moser og sumpe med Hvas Avneknippe 7210”, og mosen indgår i det landsdækkende NOVANA-naturovervågningsprogram for lysåbne habitatnaturtyper.

## Fuglebeskyttelsesområde

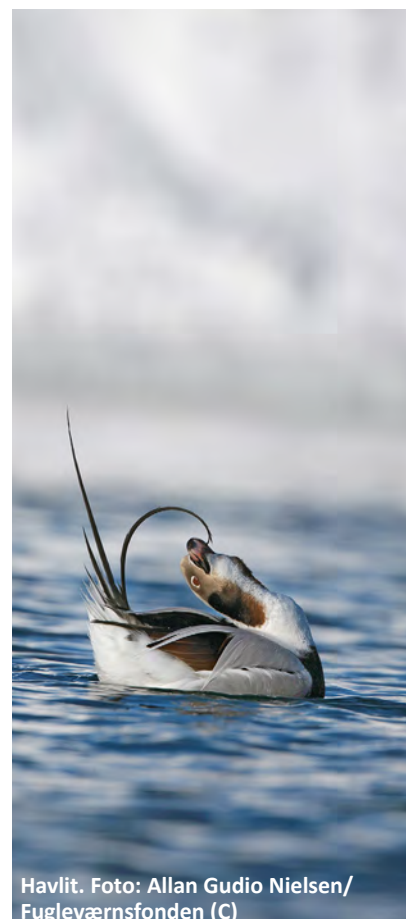
Fuglebeskyttelsesdirektivet fra 1979 har til formål at beskytte levestederne for fuglearter, som er sjældne, truede eller følsomme overfor ændringer af levesteder i EU. Til dette formål er der udpeget en række fuglebeskyttelsesområder, hvor disse fugle yngler eller regelmæssigt gæster for at fælde fjer, raste under trækket eller overvintre. Hvert enkelt fuglebeskyttelsesområde er udpeget for at beskytte levesteder for en eller flere af de fuglearter, der er opført på direkti-

Udpegningsgrundlag for Fuglebeskyttelsesområde nr. 71		
Fugle:	rørdrum (Y)	knopsvane (T)
	sangsvane (T)	mørkbuget knortegås (T)
	troldand (T)	edderfugl (T)
	hvinand (T)	toppet skallesluger (T)
	havørn (TY)	rørhøg (Y)
	pletlet rørvagtel (Y)	engsnarre (Y)
	blishone (T)	klyde (Y)
	almindelig ryle (Y)	brushane (Y)
	sorthovedet måge (Y)	splitterne (Y)
	fjordterne (Y)	havterne (Y)
	dværgterne (Y)	mosehornugle (Y)

Udpegningsgrundlag for Fuglebeskyttelsesområde nr. 72		
Fugle:	rørdrum (Y)	sangsvane (T)
	edderfugl (T)	havlit (T)
	havørn (TY)	rørhøg (Y)
	fiskeørn (T)	pletlet rørvagtel (Y)
	engsnarre (Y)	fjordterne (Y)

Figur 2. Udpegningsgrundlaget for Fuglebeskyttelsesområde nr. 71 og 72. Sammen med Udpegningsgrundlaget for Habitatområde nr. 111 (figur 3) udgør de det samlede grundlag for Natura2000-område nr. 127 - Sydfynske Øhav. Hentet fra Natura2000-plan 2016-2021 - Sydfynske øhav.



Havlit. Foto: Allan Gudio Nielsen/ Fugleværnsfonden (C)





Troldand. Foto: Peter Vadum (C)

vets liste I og artikel 4.2.

Gulstav mose indgår i Fuglebeskyttelsesområde F72 (se figur 2 for udpegningsgrundlaget for området).

### Hydrologiske forhold og perspektiver

Oprindeligt har Gulstav mose haft en udstrækning betinget af terrænets naturlige overløbskant til havet, kombineret med de vejrmæssige betingelser som varierende nedbørsmængder og fordampning. Mosen modtager primært vand fra vådområder beliggende nord for reservatet.

Mosen har været drænet og der har været gravet mosetørv i flere omgange. Fugleværnsfonden oplyser, at man af gamle sognekort fra 1819, matrikel kort fra 1859 og 1892, kan se at der formentligt ikke er foretaget dræning af arealerne frem til da. Dog viser 1892 matrikelkortet at der har været foretaget tørveskær. Af de høje målebordsblade (målt 1865, rettet sidst i 1889 og udgivet 1890) fremgår det dog at der har været foretaget dræning af og tørveskær mosen. Den første dræning er derfor formentligt foretaget imellem 1865 og 1889. Siden er dræningerne og tørveskær udvidet betydeligt, hvilket fremgår af de lave målebordsblade (rettet i 1926 og 1947).

Hedeselskabet gennemførte i 1962-63 en omfattende dræning af mosen, hvor der samtidig blev oprettet et pumpeinteressentskab imellem de daværende fire ejere af mosen. Vedtægterne blev tinglyst som servitut på matriklerne og tiltrådt afvandingskommissionen for Svendborg Amtsrådsreds d. 31/3-1964.

I 1980 ønskes vandstanden hævet af hensyn til fuglelivet og der bygges en dæmning med stigbord, mellem Fugleværnsfondens reservat og Naturstyrelsens arealer i syd, der tilbageholdte vandet med kote +0,25 m.



Bygværket hvor mosens vand gennem rør pumpes ud til havet



Pumpen står på Naturstyrelsens arealer og pumper vand fra mosen ud i Østersøen



Ifølge plejeplanen fra 1999 sker det via et overløb fra mosen og en brønd, hvorfra der pumpes.

Man får i 1995 tilladelse til at hæve vandstanden yderligere til kote +0,75 m og dette igangsættes i 1997. Pga. problemer på en opstrøms beliggende ejendom med afvanding, holder man igen indtil omkring 2002, hvor den opstrøms berørte ejendom er nedrevet. Herefter ses på ortofoto en jævnt stigende udbredelse af vandfladen og en sideløbende udbredelse af rørsump bestående af Tagrør og Hvas Avneknippe. Ud fra afgrænsningerne af delområder på kortmaterialet i plejeplanen fra 1999 at dømme, er særligt det nordlige delområde med engsig-natur blevet mindre siden dengang, som følge af det højere vandstandsregime.

Dæmningen mellem reservatet og NST er efterfølgende gravet delvist væk, da vandstanden nu var den samme nord og syd for og vandet kunne nu strømme frit i hele Gulstav mose.

I plejeplanen 1999-2004 forventede man, at en delvis bortgravning af dæmningen ville skabe en lille rævesikker ø til gavn for ynglende og rastende fugle. Vandstanden var ved besøg på lokalitet i juni, imidlertid så høj, at øen ikke findes, men kun kan erkendes, da der står en række piletræer, på det der tidligere var dæmningen. Hvorvidt dette også er tilfældet i mere tørre somre som 2018 er dog uvist.

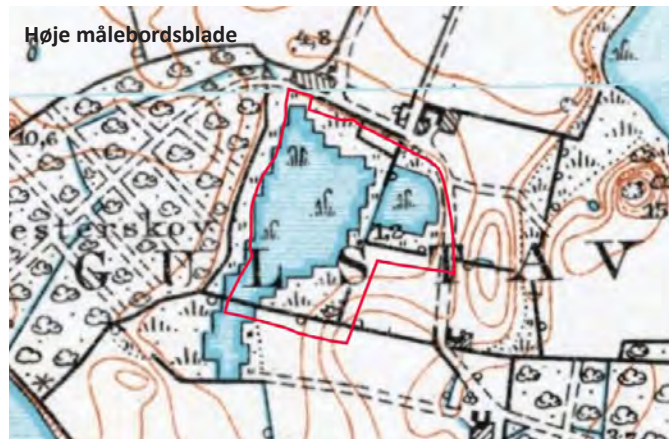
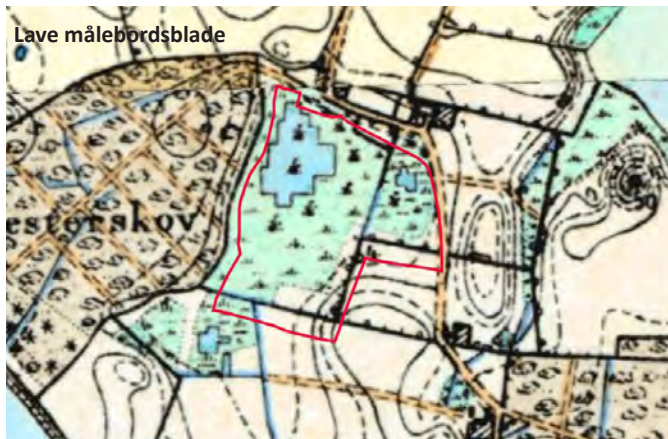
Det vurderes at det ikke er muligt at hæve vandstanden yderligere uden at dette vil få store konsekvenser for de eksisterende naturværdier eller de etablerede veje og stier i området.

Man kunne overveje at undersøge næringsforholdene i mosen samt undersøge om der skulle være utilsigtede gamle tilledninger og overløb som bør lukkes.

Historiske kort og luftfotos viser, at arealet af reservatets åbne vandflader har ændret sig gennem tiden og gradvis reduceres og øges. Den svingende vandstand hænger bl.a. sammen med de ændrede vandstandskoter der har været gennem tiden, samt indvandring og rydning af Tagrør, Hvas Avneknippe og



Kun en række piletræer midt på vandfladen i den sydlige del af reservatet, viste hvor de sidste rester dæmningen der fra 1980 tilbageholdte vandet i Gulstav mose, lå i juni 2017.



Kort 4. Historiske kort og luftfotos af Gulstav Mose og de umiddelbare omgivelser (Danmarks Miljøportal). Grundet unøjagtigheder i de gamle målebordsblade er afgrænsningen af reservatet forskudt en smule mod sydøst.

pilekrat ind over tidligere vanddækkede områder. Tilgroningen er en naturlig proces, der gradvist ændrer livsvilkårene for reservatets flora og fauna. Desuden er tilgroning af Hvas avneknippe en ønsket proces i Gulstav mose.

### Drift og naturpleje

Reservatet indgår i den meget store indhegning på ca. 110 ha. der rummer en større flok exmoor-ponyer (70 stk. i 2015) og en mindre flok skotsk højlandskvæg (11 stk.), der afgræsser arealerne året rundt.

Fugleværnsfondens del af Gulstav mose afgræsses størstedelen af året. Området er dog frahegnet fra omkring den 1. maj til omkring den 1. juli for at sikre blomstringen af den meget store bestand af Maj-Gøgeurt. Den sene græsning i reservatet forbedrer ligeledes mulighederne for ynglende jordrugende fugle, der ellers ville risikere at blive forstyrret af dyrene.

Omkring d. 1. juli lukkes det skotske højlandskvæg ind i reservatet. Her bliver de holdt inde i ca. 1½ måned, hvorefter der åbnes til de resterende arealer igen, og kreaturerne har fri adgang på alle 110 ha, sammen med ponyerne. 2018 er det 4. år reservatet afgræsses af de skotske højlandskvæg efter oven-



Kort 3. Oversigt over plejetiltag foretaget i Gulstav Mose i forbindelse med EU-LIFE-projektet.

stående fremgang.

Exmoor-ponyerne har ligeledes fuld adgang til mosen, bortset fra et par måneder i foråret når gøgeurterne blomstrer, men de bruger næsten udelukkende reservatet til gennemgang mellem de højere liggende arealer i den sydlige og nordlige del af indhegningen.

Fra 2006 og frem til 2015 blev området kun græsset af exmoor-ponyerne, der også dengang primært brugte arealet til gennemgang. Området blev derfor i den årrække ikke plejet med høslæt og delvist med et lidt for lille og ensidigt græsningstryk.

Der er siden 1980 flere gange foretaget rydning af træer og buske i området. Der blev bl.a. foretaget rydning af krat i 1998-2000, 02, 04, hvor der blev ryddet pilekrat i reservatets nordlige del op mod vejen. Fugleværnsfondens frivillige arbejdsgruppe har over årene ryddet pil, brombær, anden opvækst, slået eng, og lavet frølommer i tagrørskoven og åbnet fra dele af rigkæret ud til vandfladerne. Der er senest foretaget større maskinel rydning af tagrør og en del af be-standen af Hvas Avneknippe blev slået i vinteren 2015/2016 for at stimulere væksten og udbredelse af Hvas Avneknippe (se kort 3). Denne pleje støtter sig på erfaringer fra East Anglia i England. Derudover blev der i vinteren 2014/2015 foretaget maskinel rydning af krat og vedplanter på mindre arealer på søens østlige side, på overdrevet samt i områdets nordvestlige hjørne (se kort 3).

Oprindeligt var der indstillet 5 hektar til rydning i EU-LIFE-projektet, men det svarer til stor del af reservatets areal og behovet blev vurderet til at være væsentligt mindre. I mellemtiden havde der igen indfundet sig ynglende Rørdrum i området, hvilket gjorde at yngleområdet blev fritaget for rydning og forstyrrelse, da arten er på Fuglebeskyttelsesdirektivets bilag 1. Der blev samtidig med vilje efterladt flere øer af Hvas Avneknippe for at sikre en vis variation.

Det blev i sommeren 2017 og igen i 2018 (af Fugleværnsfondens) skønnet at



Exmoor-ponyerne græsser store dele af Langelands sydspids inkl. reservatet



Området blev ryddet for vedplanter i vinteren 2014/2015 på den tørre del og ryddet for Hvas Avneknippe ude i den våde del i februar/marts 2016.

det endnu er for tidligt at vurdere effekten af slåning af Hvas Avneknippe, og hvorvidt det er en praksis som bør fortsætte, evt. i en justeret form. Afslutningsmoniteringsrapport fra Aglaja vurderer efter botanisk kortlægning i august 2018 at arealet med naturtypen avneknippemose er reelt vokset med ca. 60% i projektperioden.

Alle drift- og plejetiltag udføres således, at indgrebet forbedrer og ikke påvirker de værdifulde områder negativt. I forbindelse med rydningsopgaverne blev der udarbejdet kort, der ville sikre at entreprenørerne ikke kørte eller reelt sejlede med rydningsmaskinerne i den store rørsump i reservatets østlige side, hvor rørdrummen yngler, og i rigkæret i reservatets nordlige del, hvor der står store bestande af gøgeurter.

## Rekreative forhold/aktiviteter

Der er adgang for offentligheden inde i reservatet. Fugleværnsfonden har opstillet et fugletårn i det nordvestlige hjørne af reservatet. Fra fugletårnet er der god udsigt over mosen og der er mulighed for at se ud over reservatet, Naturstyrelsens arealer syd for samt se ud over Fehmern Bælt i det fjerne.

Der er gode parkeringsmuligheder på Gulstavvej, hvorfra der er adgang til fugletårnet via en sti. 500 m længere syd på er der ydeligere parkeringsmuligheder i forbindelse med formidling af exmoor-ponyerne.

Der er stor aktivitet i tårnet og fra Gulstavvej, hele vejen langs området af såvel fugleinteresserede som andre turister der færdes i området. Mange turister besøger Langelands sydspids for at opleve de vilde exmoor-ponyer.

Der gennemføres regelmæssigt guidede ture i reservatet med fugleværnsfondens naturvejleder eller med nogle af de dygtige, lokale frivillige ornitologer fra reservatets arbejdsgruppe. Turene er som regel velbesøgte.

### Det nye tårn i Gulstav mose

Design og idé: Tobias Jacobsen mDD. Beregninger: Rambøll Danmark A/S. Entreprenør: TTS Langeland.

Udbud og myndighedsansøgninger mv. ved Fugleværnsfondens sekretariat.

Nedrivningen af det gamle tårn blev udført i efteråret 2018, af gode folk fra den frivillige arbejdsgruppe Sydlangeland, og andre gode DOF'ere fra bl.a. ringmærkere ved Kelds nor og Gulstav mose.

Tårnet og to fine nye plancher er finansieret af EU LIFE Rare Nature, Villum Fonden og Fugleværnsfonden og udgifter derudover er også finansieret af Grosserer Schiellerup og hustrus Fond 1



Det nye fugletårn. Foto: Søren Ring/Fugleværnsfonden (C)

I løbet af 2018 er der foretaget flere tiltag mht. formidling af naturværdierne i Gulstav mose. Der er bl.a. lavet et nyt fugletårn til erstatning for det gamle og der er kommet nye plancher og formidlingsskilte, der i højere grad beskriver hvad der er at opleve i mosen henover året.

## Årets gang ved Gulstav Mose

Gulstav Mose er en knap 7 hektar stor kalkrig lavmose med Hvas Avneknippe omgivet af kalkrigt overdrev og krat. Selve mosen er opkøbt af Fugleværnsfonden i 1971. I Gulstav Mose vokser flere sjældne planter. Stor og lille vandsalamander, springfrø og spidssnudet frø er nogle af de mange padder, som lever i mosen. I mosen yngler desuden rørdrum, rørhøg og rødrygget tomskade.



### FORÅR:

I Gulstav Mose vokser flere sjældne planter, bl.a. orkidéer, som i maj farver engen lilla. Fra fugletårnet kan man se, at mosen består af en mosaik af små vandflader blandet

med sivholme. Det giver ideelle forhold for fuglene, da der både er gemmesteder til reden og åbne vandflader, hvor fuglene kan søge føde.



### SOMMER:

En af Gulstav Moses sjældne ynglefugle er rørdrummen. Det er en sky fugl, som kan være svær at opdage, da den er en mester i camouflagen. Til gengæld er dens karakteristiske pauken ikke til at tage fejl af: en dyb, hul lyd, der lyder som et tågehorn, eller som når man blæser over åbningen på en vinflaske. Rørdrummen lever blandt andet af fisk og af de mange frøer, som lever i mosen.



### EFTERÅR:

De fleste fugle er ikke glade for at flyve over havet. Derfor virker Langelands sydspids som en flaskehals, hvor fuglene koncentrerer, før turen går videre over Østersøen. Det bedste trækvejr er en let, sydlig vind med god sigt og solskin, så luften over jorden opvarmes og danner termik. Denne luftstrøm udnytter rovfuglene til at skruer sig højt til vejrs, før de glider ud over Østersøen.



### VINTER:

I mosen er vinteren en stille tid. Ude i Langelandsbæltet overvintrer flere tusinde ederfugle og havlitter. De kommer ofte helt tæt ind under kysten. På stille vinterdage kan man høre deres smukke kald. Sidst i marts kan man opleve et imponerende ederfugletræk fra Dovns Klint. Fra solen står op til den går ned, stryger den ene ederfugleflok efter den anden lavt hen over vandet, på vej mod yngleområderne i Østersøen.

Fugleværnsfonden 

Vesterbrogade 140, 1620 København V  
Tlf. 3328 3839  
E-mail: [fvf@dof.dk](mailto:fvf@dof.dk)  
[www.fugleværnsfonden.dk](http://www.fugleværnsfonden.dk)

Tegninger: Carl Christian Tofte  
Tekst: Naturvejleder Allan Gudio Nielsen

Nye plancher ved Gulstav Mose skal formidle de mange naturværdier i området, både mht flora og fauna. Der er lagt særlig vægt på formidling af områdets fugle henover året, da Gulstav Mose, og resten af Langelands sydspids, har en særlig status for specielt trækkende fugle i efteråret.

## Naturtyper

Reservatet består af en række forskellige lysåbne naturtyper, men udgøres primært af rørsump og åbne vandflader.

En større andel af kærrområderne udgøres af habitatnaturtypen Kalkrige moser og sumpe med Hvas Avneknippe 7210\* – herefter omtalt som avneknippemose. Avneknippemoser er blevet meget sjældne i Danmark som følge af dræning, vandstandssænkning og forurening med næringsrigt overfladevand. Avneknippemose er en nationalt sjælden naturtype og er en prioriteret naturtype i både Danmark og EU.

Avneknippemosens vegetation er høj med rørsump-karakter og forekommer på våd og kalkrig jordbund med lav til moderat tilgængelighed af næringsstoffer. Bliver næringsindholdet i vandet for højt, taber Hvas Avneknippe i konkurrencen med Tagrør som kan vokse under de samme forhold. Avneknippemosen er karakteriseret ved at være domineret af arten Hvas Avneknippe, der danner store sammenhængende bestande og artsrigdommen er derfor oftest meget lav.

Avneknippemoser danner ofte overgange til mere artsrige rigkær eller skovsumpe på den knapt så våde inderside af rørsumpen, hvor græssende dyr kan færdes. Dette gør sig også gældende i Gulstav mose, hvor der i den nordlige del af reservatet findes et artsrigt rigkær (7230), med en meget stor bestand af Maj-Gøgeurter.

Udbredelsen af Hvas Avneknippe i Gulstav mose har været jævnt stigende gennem de seneste 15-20 år, hvilket kan ses af ortofotos fra 1999 og frem.

I reservatets sydøstlige del, findes et kalkoverdrev. Op mod Naturstyrelsens arealer i denne del af reservatet findes et levende hegn der domineres af forskellige vedplanter, og hvor urtevegetationen har mere skovpræg end overdrevskarakter.





Reservatets vestligste del, udgøres på de tørre arealer, af et mere skovpræget område op mod Gulstav Vesterskov og af et efterhånden relativt tæt pilekrat på de mere fugtige og våde dele.

## Botanik

Den varierede sammensætning af forskellige naturtyper inden for det forholdsvis lille reservat, afspejles i artsantallet, der samlet for reservatet er ganske højt. Artsammensætningen er meget divers, og de forskellige naturtyper giver plads til flere spændende og sjældne plantearter. Der er bl.a. plantesamfund knyttet til fersk eng (med kalkpræg), rørsump, overdrev, skovbryn, blottede mudderflader, levende hegn, avneknippe mose og rigkær med kalkpræg.

Denne diverse sammensætning af naturtyper giver også mulighed for en lang række specialiserede og bemærkelsesværdige plantearter. I vandet og på de mest fugtige dele vokser Samel, Strand-Loppeurt og Alm. Blærerod.

På kalkoverdrevet vokser Vild Hør, Hjertergræs, Alm. Kamgræs, Hulkravet Kodriver, Alm. Knopurt, Skov-Gøgelilje, Blågrøn Star og Bredbladet Timian der alle er arter der indikerer kalkrige jordbundsforhold.

### Hvas Avneknippe

Hvas Avneknippe er en meget stor halvgræs. Den har fået sit navn pga. de meget ru bladkanter. Arten er knyttet til kalkrig jordbund og har generelt været i tilbagegang i det danske landskab siden stenalderen. Dette er sket i takt med, at der opbygges tørv som overlejrer de kalkrige jordlag arten vokser i og andre arter indfinder sig. Med den forøgede tørvegravningsaktivitet gennem de senere århundreder, har arten igen vundet frem mange steder.

Hvas Avneknippe spredes overvejende ved vegetativ formering gennem sine tykke, krybende jordstængler, hvilket bevirker, at arten ofte danner store, tætte bestande. I England omtales dens karakter endda flere steder som invasiv, da bestandene kan blive så tætte, at alt anden vegetation overskygges. Dette må dog ikke forveksles med, at arten skulle tilhøre gruppen "invasive alien species". Hvas Avneknippe er naturligt hjemmehørende i både Danmark og England, og opfylder altså ikke kriterierne for at være en egentlig invasiv art, som er ført til med mennesket fra andre geografiske regioner.

For at et område kan henføres til at være habitatnaturtypen 7210\* avneknippemose, skal Hvas Avneknippe være dominerende, og er også den eneste karakteristiske art for denne naturtype. Hvas Avneknippe vokser dog gerne sammen med Tagrør, Butblomstret Siv, Kær-Mangeløv, Langbladet Ranunkel, Pors, Blåtop, Hjortetrøst og Top-Star samt andre arter tilhørende rigkær.





### Orkidetællinger

Der er foretaget optælling af orkideer i reservatet af frivillige i 2014, 2015 og 2017. Optællingerne er primært foretaget inden for reservatets afgrænsning, men der er også blev optalt på områderne, umiddelbart på den anden side af Gulstavvej, nord og vest for reservatet.

I 2014 blev observeret 6.894 blomstrende Maj-gøgeurter i hele reservatet. På den våde eng lige umiddelbart nord for mosen, står den største bestand af Maj-Gøgeurter. På denne eng alene blev der i 2015 observeret 9.874 individer og i 2017 var bestanden øget til 12.854. Denne klare fremgang tilskrives bl.a. slåning af Tagrør på engen, så der var bedre forhold for Maj-Gøgeurten på et øget areal.

I forbindelse med orkidetællingerne, har fokus har været på den meget fine bestand af Maj-Gøgeurt. Der er dog også blevet registreret andre orkidearter, dog uden detaljeret optælling. Der blev således, i 2015, observeret en spredt og forøget bestand af Skov-gøgelilje syd for mosen og i Østskoven. Desuden blev der observeret et par bestande af Skov-gøgeurt og en del Ægbladet Fliglæbe. I Vestskoven blev der desuden også observeret Skov-hullæbe, Rederod og Tyndakset Gøgeurt.

### Fugle

Der foreligger et relativt stort datamateriale om ynglende og rastende fugle ved Gulstav mose. Lokalteten besøges jævnligt af ornitologer der ofte indtaster deres observationer i DOFBasen.

Fugleværnsfonden har desuden foretaget regelmæssige tællinger af ynglefugle siden 1971, hvor fonden opkøbte området. Derud over er der foretaget tællinger i forbindelse med DOF's lokalitetsregistreringer i 1970'erne og midten af 1990'erne.

Der forelå i DOFbasen i alt 12.797 indtastede observationer fordelt på 237 fuglearter og dertil 30 andre dyrearter (taxa) for reservatet ved Gulstav mose pr. ultimo dec. 2018. Der er tale om observationer af såvel ynglende, rastende og trækkende fugle, indsamlet på i alt 1.523 observationsdage. De ældste observationer er fra 1961. Alene 866 observationer er fra det sidste år (07.01.2018 – 26.12.2018).

På de sidste 10 år (2007-2017) er antallet af observationer 7.658, som fordeler sig på 228 arter og 243 forskellige observatører. Gennem de sidste 8 år er der registreret 57 forskellige ynglende fuglearter. Gennemsnitligt ynglede der i pe-



Den sky vandrikse yngler i mosen.  
Foto: Allan Gudio Nielsen/Fugleværnsfonden (C)

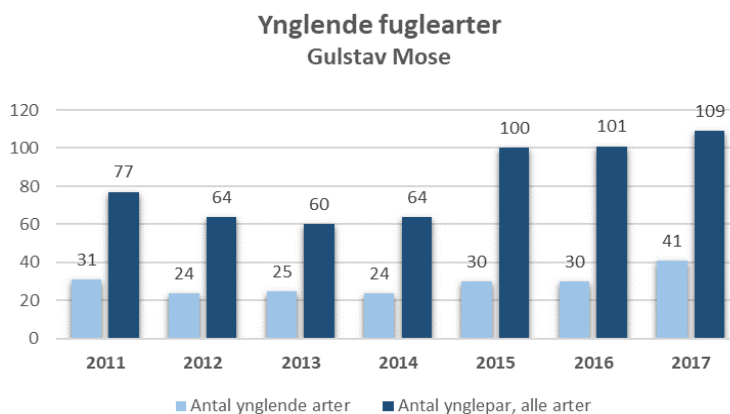


Toppet lappedykker. Foto: Lars Maltha Rasmussen/Tidal Consult (C)



Krikand (han). Foto: Allan Gudio Nielsen/Fugleværnsfonden (C)

rioden (2011-2017) 29 forskellige fuglearter i mosen, mens det gennemsnitlige antal ynglende par i samme periode var 82 (i intervallet 64-109 par), med en svagt stigende tendens. Dette kan dog lige såvel afhænge af observationsindsats og -fokus som af positive ændringer på lokaliteten (se bilag I for en samlet oversigt over de ynglende arter i Gulstav mose fra 2011-2017).



De næsten sikkert ynglende arter er arter som lille-, gråstrubet- og toppet lappedykker, knopsvane, grågåås, taffel-, knar- og gråand, gøg, vandrikse, grønbenet rørhøne, blishøne, rørdrum, strandskade, vibe, røddrygget tornskade, sanglærke, gulbug, siv-, kær-, rør- og tornsanger, engpiber, hvid vipstjert, tornirisk og rørspurv. Tidvist ynglende og særlige bemærkelsesværdige arter er bl.a. ske-, krik- og atlingand, rørhøg, skægmejse, karmindompap og drosselrørsanger og lundsanger.

En række sjældne fuglearter ses også i mosen fra år til andet. I de sidste 8 år er fx set bl.a. sydlig nattergal, stor skrigeørn, steppehøg, sort glente, savisanger, rødstrubet piber, purpurhejre, pungmejse, pirol, lille fluesnapper, høgесanger, hvidvinget terne, hvidbrynet løvsanger, gulirisk, flodsanger, biæder og aftenfalk og rigtig mange flere.

### Trækfugle-mekka

De fleste fugle er ikke glade for at flyve over havet. Langelands sydspids, og dermed også Gulstav mose virker derfor som en flaskehals for fugle på træk. Her koncentrerer flokke af fugle i september og oktober før de trækker over Østersøen syd på. Her venter fuglene på det bedste trækvej, en let sydlig vind med god sigtbarhed og solskin. Således er Sydlangelands spids og Gulstav mose iblandt de bedste efterårstræk lokaliteter i Danmark.

Her kan opleves bl.a. opleves rovfugle på træk som f.eks. hvepsevåge, rød- og sort glente, lærkefalk, dværgfalk, fiskeørn, og større og mindre flokke af f.eks. traner, mursejler, landsvaler, stor spove, sølvhejre, stær, gul vipstjert og mange andre sjældne og bemærkelsesværdige fuglearter.

### Bilag I-arter

Rørdrum (*Botaurus stellaris*) blev overvåget i forbindelse med NOVANA-fugleovervågningsprogrammet i 2008 og igen i 2012. Der blev dog ikke observeret nogen ynglepar i denne forbindelse. Der er i DOFBasen derimod registreret ynglende Rørdrum i hvert år fra 2001 til 2017. Dog med undtagelse af 2014, hvor den ikke ynglende i området, samt i 2016 hvor der kun var et sandsynligt



Rødrygget tornskade (han). Foto: Per Ekberg (C)



Rørhøg. Foto: Allan Gudio Nielsen/Fugleværnsfonden (C)

Ynglepar. Arten yngler med sikkerhed i Gulstav mose.

Rødrygget tornskade (*Lanius collurio*), er registeret ynglende med mindst 1 par og enkelte år 2 og endda 3 par (2003-04) siden år 2000. Arten er sikkert ynglende i Gulstav mose.

Rørhøg (*Circus aeruginosus*). Arten er registeret som sikkert ynglende med 1 par i 13 år af 17 år (2000-2017), dog ikke i 2014-2016 og et år med hele 2-3 par (2008). Arten må betragtes som ofte ynglende i Gulstav mose.

### Ringmærkning

Keldsnor Fuglestation, er en såkaldt B station under 'DOFs ringmærkning og fuglestationer'. Herfra har frivillige ringmærkere årligt fået tilladelse til at ringmærke fugle i op til 5 fem net i Gulstav mose. Ringmærkningen foregår fra juli til ind i oktober.

I 2018 blev 1.956 fugle ringmærket i Gulstav mose på 32 dage med en indsats på gennemsnitlig 6 timer dagligt, og af typisk 2-3 ringmærkere. I alt 49 arter blev det år ringmærket herunder bl.a. følgende rødlistede arter - høgesanger, rødtoppet fuglekonge, vendehals, svaleklire, tinksmed og der blev dertil også set sort stork, lille skrigeørn, dværgfalk, og sort glente.

### Bilag IV-arter

**Strandtudse** (*Bufo calamita*). Arten er eftersøgt i forbindelse med NOVA-NA-artsovervågning i 2015, men ingen individer er hverken hørt eller set. Arten er tidligere hørt ved Gulstav Mose, men det er "mange" år siden (kilde: Miljøportalen, NOVANA 2015). Det blev i forbindelse med artsovervågningen i 2015 vurderet, at der ikke findes nogen egnede ynglelokaliteter for strandtudse i området, og at arten er uddød på Langeland.

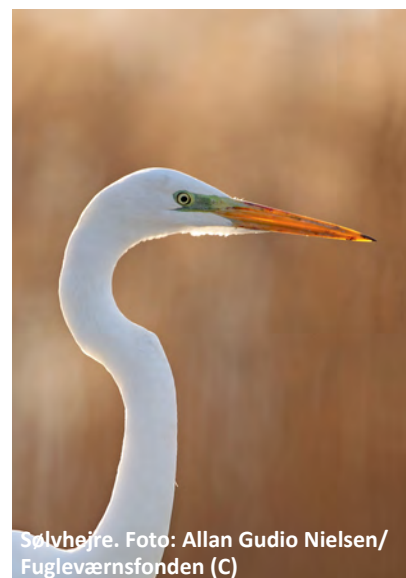
**Sumpvindelsnegl** (*Vertigo moulinsiana*). Arten er eftersøgt i forbindelse med NOVANA-artsovervågning i 2013, men ingen individer observeret. Det blev dog vurderet, at der er mange potentielt egnede levesteder for arten i området.

**Skæv Vindelsnegl** (*Vertigo angustior*). Arten er eftersøgt i forbindelse med NOVANA-artsovervågning i 2013, men ingen individer observeret.

### Andre naturværdier

#### Bioblitz

Med de mange forskellige naturtyper og plantearter, følger der også en lang række andre naturværdier i form af bl.a. padder, krybdyr, svampe og insekter. Der har dog ikke været det store fokus på disse organismegrupper.



Sølvehjre. Foto: Allan Gudio Nielsen/Fugleværnsfonden (C)



Det lille vandhul på Naturstyrelsens arealer hvor Sydlig Kobbervandnymfe blev fundet i 2015.



Sydlig Kobbervandnymfe  
Foto: Lars Andersen (C)



Svampespringer  
Foto: Linda Kjær-Thomsen (C)



Gulerodskalkløber. Foto: Linda Kjær-Thomsen (C)

Fugleværnsfonden afholdte i august 2015 Bioblitz i Gulstav Mose. Her var naturhistoriske specialister og naturinteresserede mødt talstærkt op, for at hjælpe til med at undersøge reservatets flora og fauna gennem et døgn. Undersøgelserne omfattede også Naturstyrelsens arealer syd for Fugleværnsfondens reservat.

Arrangementet viste, at Gulstav mose rummer en stor diversitet af insekter. Der er generelt mindre bevågenhed omkring insekter end fugle, men de insektinteresserede er gode til at indtaste fund i forskellige offentlige tilgængelige databaser, og er ofte aktive i forbindelse med arrangementer som bioblitz. Og bioblitzten i Gulstav Mose var ingen undtagelse.

Et af de spændende fund var Sydlig Kobbervandnymfe (*Lester barbarus*) som der blev fundet en hel bestand af, ynglende i den sydligste del på statens areal. Arten er kun observeret i reservatet 2 gange tidligere.

Der blev i alt registreret 715 forskellige arter, og over 350 af dem, var helt nye for området.

Den lange periode med varme sydlige vinde i sommeren 2015, havde sørget for spændende trækfugle. Blandt andet blev sommerfuglen Duehale, der ligner en kolibri og den enorme natsværmer Snerlesværmer observeret.

Bioblitzten bød på en usædvanligt høj diversitet af insekter, særligt vandbiller blev der fundet en lang række forskellige arter af, heriblandt Danmarks største bille vandkær.

Området er også et godt sted for tyklårssolbille (*Oedemera nobilis*) - et mærkeligt kræ med en meget besynderlig udbredelse. Den findes dybest set kun tre steder i Danmark - Bornholm, Odsherred og Langelandsområdet.

Den rødlistede svampespringer (*Hypulus bifasciatus*, rødlistet som NT) endte ligeledes på artslisten sammen med gulerodskalkløberen (*Ophonus puncticeps*). Gulerodskalkløberen er ikke særligt almindelig på landsplan, men kan relativt

nemt findes omkring Gulstav mose. Den lever på både Vild Gulerod og Strandgulerod. Sidstnævnte er sjælden i Danmark, men vokser ved Gulstav mose.

Se bilag II for en samlet artsliste over de observerede arter i forbindelse med bioblitzten.

### Hensyn

Gulstav Mose rummer mange forskelligartede naturværdier. Dette gør, at rigtig mange interesser i området skal afvejes og tilpasses, så der så vidt det muligt er plads til det hele.

Området rummer en stor bestand af fredede orkideer og andre rigkærsarter, der kræver lysåbne forhold for at trives.

Store områder med rørsump af tagrør gør det muligt for bilag I-arterne Rørdrum og Rørhøg at yngle, men er potentielt en trussel for den sjældne Hvas Avneknippe, der også findes i reservatet med relativt store bestande. Avneknippen gør det ligeledes vanskeligt at fritlægge eller etablere holme i søen, for at gøre plads til flere jordrugende fugle som Sortterne, Fjordterne og Hættemåge på mindre rævesikre holme.

Reservatet har været lokalitet for ringmærkere gennem årtier, og de benytter sig af den store rørsump der findes i reservatets østlige del, hvor Rørdrum yngler.

Reservatets 7 ha skal således give plads og vise hensyn til publikum, flora, fugle og ringmærkere.



Rig blomstring på en smal bræmme langs hegnet i den sydlige del af delområde 2

## Målsætninger og virkemidler

### Principper, vurdering og målsætning

Plejeplanen for Gulstav Mose skal, med afsæt i reservatets særpræg og potentiale, understøtte Fugleværnsfondens overordnede strategi og visioner for området.

Reservatet har karaktermæssigt ændret sig meget siden den seneste plejeplan (1999-2004). Der er ryddet vedplanter flere steder og ad flere omgange, vandstanden er hævet og der er blevet etableret græsning med både heste og kvæg.

I reservatet ved Gulstav Mose vil der være særligt fokus på avneknippe-mosen i forbindelse med det igangværende EU-LIFE-projekt. Men samtidig også på at genskabe og/eller bevare områdets vådområder, rørskove og vedplanter som attraktive levesteder for de arter af ynglende og rastende fugle der er karakteristiske for disse naturtyper. Der vil ligeledes være fokus på bevaring og/eller genskabelse af gunstige forhold for de plantearter der er karakteristiske for områdets naturtyper, med særlig fokus på rigkæret med orkideer, kalkoverdrevet og avneknippemosen.

Den overordnede målsætning for Fugleværnsfondens reservat, Gulstav Mose, er at begunstige den samlede biologiske mangfoldighed i området. Dette søges gjort gennem konkrete plejetiltag, der skal bevare og forbedre forholdene for habitatnaturtyperne rigkær (7230), kalkoverdrev (6210) og avneknippemose (7210) med de dertilhørende plantearter samt, at bevare og forbedre yngle- og rastemulighederne for særligt fuglearter tilknyttet rørsump, men også de åbne vandflader og krat.

### Virkemidler

#### Græsning

Den vedvarende plejeform for Fugleværnsfondens reservat ved Gulstav Mose skal fortsat være græsning med kreaturer og heste. Reservatet indgår som en del af den ca. 110 ha store indhegning på Langelands sydspids, hvor der siden 2006 har gået exmoor-ponyer og siden 2015 skotsk højlandskvæg. Kan græsningen, alene med de to arter, ikke forhindre tilgroning af de arealer der ønskes lysåbne, vil det være nødvendigt at fortsætte med periodisk rydning af krat, vedplanter og rørskov på de dele der trænger til det, som det har været praksis, i hvert fald siden 1980.



Skotsk højlandskvæg og exmoor-ponyer står for den aktuelle græsning af hele Langelands sydspids, inkl. Gulstav Mose



Område der blev ryddet for Hvas avneknippe i 2016.  
Bemærk den tilbageværende urte lille ø bestående af Hvas Avneknippe, midt i billedet

### Vegetationsrydning og rørskær

Selektiv rørskær i smalle stier hele vejen fra land til vand gennem rørsumpen, såkaldte frølommer, er tidligere blevet udført af frivillige. Frølommerne sikrer forbindelse mellem tørre arealer og vandfladen, og begunstiger bl.a. ynglende frøer der kan have vanskeligt ved at finde vej op på engen efter forvandling samt arter af vade- og engfugle, der ellers kan have svært ved at føre deres unger ud til vandfladen for den tætte rørskov. Det er fortsat en god ide at skabe disse frølommer, hvis det vurderes nødvendigt.

Rydning af brombær- og pilekrat flere steder i reservatet kan fremadrettet fortsat være nødvendigt, hvis ikke de græssende dyr i tilstrækkelig grad kan holde den uønskede planteopvækst nede.

Slåning af Hvas Avneknippe er med til at forynge bestanden og giver plads til andre, mindre plantearter også. I moser med svingende vandstand bør slåning af avneknippe optimalt foretages om sommeren således, at planterne kan nå at spire igen og vokse så meget, at de når op over den forventede vintervandstand. Når planten ikke at vokse over vintervandstanden er der sandsynlighed for, at de dør.

Der er i England foretaget succesfuld slåning af Hvas Avneknippe, hvor vegetationen slås med le, så der efterlades længere stængler der ikke oversvømmes inden vinteren ender. Dette kan muligvis også gøres maskinelt. Uanset hvilken maskine man anvender, er det en stor fordel at de skærende dele er skarptslebne. Sløve slagleklippere er generelt ikke anvendelige til naturpleje, hvor floraen skal tilgodeses.



Område ude midt i vandfladen, hvor der er ryddet Hvas Avneknippe vinteren 2016, her er genvæksten ikke rigtig kommet i gang igen juni 2017





Formidlingstavler ved adgangsvejen til fugletårnet



Der er adgang til reservatet gennem en klaplåge ved fugletårnet

Hvas Avneknippe har været i fremgang i reservatet gennem de seneste 15-20 år, uden der er blevet foretaget egentlige plejetiltag for at fremme arten. Hvorvidt indsatsen med rydning af avneknippen i 2016 har den ønskede effekt, er endnu uvist. Arten har dog umiddelbart ret gode forhold i Gulstav Mose så længe tagrørssumpene og pilekrattene ikke får lov til at sprede sig. Det vurderes, at det på sigt er tilgroning med krat og vedplanter, der udgør den største trussel mod avneknippemosen.

### Formidling

Målsætningen for formidling søges opfyldt gennem tiltag, der fastholder og evt. forbedrer publikums oplevelsmæssige og rekreative muligheder i Fugleværnsfondens reservat ved Gulstav Mose.

Dette indebærer regelmæssigt vedligehold af stier, plancher, bænke og fugletårn, samt nedskæring og vedligehold af bevoksninger, der kan vanskeliggøre færdsel hen til fugletårnet eller hæmme udsynet derfra.

Langelands sydspids er allerede godt besøgt af lokale og turister, såvel udenlandske som danske, der kommer for at opleve exmoor-ponyerne samt andre kultur- og naturmæssige seværdigheder og oplevelser i området. Der er gode muligheder for at opleve meget forskellige naturtyper på et relativt lille areal. Netop derfor er der også en stor artsrigdom af både svampe, planter, insekter og fugle på sydspidsen af Langeland.

Særligt efterårstrækket af fugle tiltrækker mange fugleinteresserede. Fuglene trækker i efteråret syd på og kommer fra Sverige, over Sjælland til Langelands nordspids, langs Langeland og derfra sydover fra Gulstav og Dovns klint. Der er derfor særligt gode muligheder for at se store flokke af trækkende fugle fra Gulstav Mose og mange kommer her for at opleve fuglene på flotte trækdage i august - oktober.

Der er derfor gode muligheder for at formidle reservatets ornitologiske og botaniske værdier i sammenhæng med andre attraktioner i området.

## Plejeanvisninger

Reservatet er af praktiske årsager delt op i 4 delområder, som i udgangspunktet følger opdelingen fra den tidligere plejeplan. Delområderne behandles enkeltvis m.h.t. beskrivelse, målsætning og plejeforslag.

1. Centrale moseområder
2. +/- Lysåbne kærrområder mod nord og øst
3. Overdrev mod sydøst
4. Tilgroede eng- og kærrområder ved Gulstav Vesterskov



## Delområde 1: Centrale moseområder

### Beskrivelse

Området omfatter mosens centrale dele med de åbne vandflader samt de dele af rørsumpvegetation der står i relativt dybt vand. Det er dette delområde der indeholder langt den overvejende del af habitatnaturtypen avneknippemose. Samlet ca. 3 ha.

Vegetationen i den omkransende rørsump består af Tagrør og store bestande af den på landsplan sjældne Hvas Avneknippe, der breder sig ud i søen. I rørsumpen og i det åbne vand forekommer der planter karakteristiske for disse plantesamfund som; Vejbred-Skeblad, Kors- og Liden Andemad, Smalbladet og Bredbladet Dunhammer, Gul Iris, Sideskærm, Billebo-Klaseskærm, Vandspir, Kattehale, Vand-Ærenpris, Sump-Forglemmigej og Alm. Blærerod. Kendskabet til den submerse vandplante flora på ydersiden af rørsumpen er dårligt.

De lyskrævende arter i dette delområde trues på sigt af tilgroning med pil og





Avneknippemosen set fra syd mod fugletårnet. Foto: Allan Gudio Nielsen/Fugleværnsfonden (C)

høje urter, hvis ikke græsning og den periodevise rydning opretholdes. Det er desuden uvist om vandkvaliteten er tilfredsstillende, men det kan yderligere undersøgelser afklare.

I tilknytning til rørsumpen og de små "øer" af pil og Hvas Avneknippe yngler bl.a. vandrikse, taffeland, skægmejse, gråstrubet lappedykker, sivsanger, rørsanger, rørspurv, rørdrum samt tidvist rørhøg.

### Plejemålsætning

- Opbeholdelse og gradvis udvidelse af naturtypen Avneknippemose med de dertil hørende naturværdier.
- Opbeholdelse af åbne vandflader til ynglende vandfugle samt opbeholdelse af rørsumpvegetation til ynglende rørdrum og rørhøg.

### Plejeforslag

- Den åbne vandflade opretholdes ved periodevis at rydde vedplanter ude i og langs yderkanterne af rørsumpen, såfremt disse bliver for omfangsrige og dominerende. Det anbefales dog at der hele tiden efterlades mindre pilekrat, da disse rummer skjul og ynglepladser for en række vandfugle. Dette arbejde udføres som regel bedst i vinterhalvåret, idéelt set i frostvejr hvor isen kan bære.
- Rydning af vedplanter på indersiden af rørsumpen langs bredderne tilgodeser ligeledes Hvas Avneknippe, der således gives plads til at sprede sig.
- Slåning af Hvas Avneknippe, såfremt den forsøgsvisе slåning, viser sig at have en gavnlig effekt på artens udbredelse og forhold i mosen.
- Eventuel slåning og rydning af en nærmere udvalgt holm for at etablere en rævefri yngleø for vade-/engfugle.
- Undersøgelse af vandkvaliteten. Ved højt næringsindhold er der sandsynlighed for at Tagrør udkonkurrerer Hvas Avneknippe.

## Delområde 2: +/- Lysåbne kærømråder mod nord og øst

### Beskrivelse

Området er sammensat af et lysåbent rigkærsområde i reservatets nordlige ende med en stor bestand af Maj-Gøgeurt samt andre orkideer, områder med mosepræg der er under tilgroning med høje urter og græsser samt mere tørre arealer med engpræg. Derudover indeholder delområdet også en del af den rørsump der findes i reservatet. Samlet ca. 1,9 ha.

Områder med englignende vegetation er præget af tætte bevoksninger af høje urter og græsser og er den del af delområdet der ligger aller tættest vejen. Her vokser bl.a. Alm. Kamgræs, Bleggul Snerre og mere almindelige arter som Alm. Kongepen og Glat Vejbred samt vedplanter som Engriflet Hvidtjørn, Grå-Pil og Alm. Hyld.

Rørsumpen består primært af Tagrør og mindre bestande af Hvas Avneknippe, og rummer fra år til andet bl.a. ynglende rørdrum.

I overgangszonen mellem de mere tørre engprægede områder og rørsumpen findes fine områder med rigkær. Denne vegetationstype er formodentlig opstået som følge af opstigende kalkrigt grundvand. Kalken skyldes evt. kalkskaller af marin oprindelse aflejret i jordbunden. Vegetationen er artsrig med typiske





Den nordvestligste del af delområde 2. De lidt fugtigere dele af området indeholder store bestande af Maj-Gøgeurt. I forgrunden blomstrer Alm. Mjødurt

arter tilknyttet kalkrige rigkær som bl.a.; Blågrøn Star, Knold-star, Kær-Trehage, Butblomstret Siv, Vandnavle og Blåtop samt en stor og voksende bestand af Maj-Gøgeurt.

På blottede mudderflader i området, hvor der blev foretaget rydning af krat og vedplanter i vinteren 2014-2015, blev der fundet Samel. Samel er karakteristisk for den øverste del af strandenge/strandørsumpe og hvor der forekommer udtørrede saltpåvirkede mudderflader. Det vurderes dog, at saltpåvirkningen af Gulstav Mose er relativ lav, og at tilstedeværelsen af Samel skyldes et levn fra tidligere tider, hvor saltpåvirkningen af området gennem naturlig kystdynamik, har været større. Der blev i det ryddede område også fundet Strand-Loppeurt og Fjernakset Star.

Der blev desuden også registreret Harril og Sylt-star der ligeledes indikerer en vis nuværende eller tidligere saltpåvirkning af området.

I tilknytning til rørsumpen yngler bl.a. skægmejsje, sivsanger, rørsanger, rørspurv samt tidvist rørhøg og rørdrum . Der blev endvidere observeret ynglende drosselrørsanger i 2017 og savisanger i 2018 i rørskoven. Rørdrummen skifter dog yngleplads fra år til andet. I den høje urtevegetation yngler bl.a. kærsanger. I træ- og buskvegetationen findes f.eks. 5-6 arter af sangere, gulbug, tornirisk, samt lejlighedsvis rødrygget tornskade. Der er senest observeret ynglende rødrygget tornskade i 2018.

### Plejemålsætning

- Opretholdelse og genskabelse af levevilkårene for områdets lyskrævende rigkærsvegetation.
- Området skal rumme yngle- og rastemuligheder for rødrygget tornskade.
- Opretholdelse af rørsumpvegetation der er attraktiv for ynglende fugle tilknyttet dette habitat, særligt rørdrum og rørhøg. Dvs. den bør ideelt være åben, fugtig og med en varieret alderssammensætning og have en passende størrelse for at sikre mod forstyrrelser og prædation.



Maj-Gøgeurt. Foto: Allan Gudio Nielsen/Fugleværnsfonden (C)



Harril



Rødrygget tornskade  
Foto: Per Ekberg (C)



Bi spiddet af tornskaden  
Foto: Per Ekberg (C)

## Plejeforslag

- Rydning af evt. opvækst af pil, el og birk i rørsumpen imod øst, således at livsvilkårene for de fugle der yngler i rørsumpen ikke forringes.
- Der opretholdes lysåbne forhold i rigkærsområderne og på engen, ved opretholdelse af græsning og lejlighedsvis at rydde vedplanter, dog efterlades der et passende antal fritstående tjørne til gavn for bl.a. rødrygget tornskade, gulbug og karmindompap.
- Det anbefales at fortsætte med at rydde Tagrør i smalle stier, så der dannes "frølommer" til gavn for frøer og ungeførende gæs og ænder der ofte kan have svært ved at føre deres unger ud til vandfladerne.
- Med henblik på at opretholde flere lysåbne arealer i reservatets overgangszoner fra land til vand foreslås det at foretage rørskær på enkelte udvalgte dele inden kvæget lukkes ind i reservatet.

Rørskæret vurderes at kunne foretages hele året, men det er muligvis lettest at udføre i løbet af vinteren, særligt i frost, hvis isen kan bære, eller primo til medio juli hvis vandstanden tillader det. Rørskæret skal primært foretages for at fjerne de visne strå fra året før. Rørskær uden for perioden 1. november - 29. februar kræver dog dispensation.

Indgrebet letter kreaturerne adgang til arealerne tættest vandfladen, så disse kan holdes lysåbne. Den nuværende praksis med at lave "frølommer" sikrer til dels allerede dette formål, men det kan overvejes om der skal hyres professionelle kræfter ind for at støtte op om den frivillige indsats. Samtidig vil det muligvis også gøre det muligt af udvide lommerne lidt til siderne langs indersiden af rørsumpen. Det vurderes at dette ikke er nødvendigt som et årligt indgreb.

Det afslåede materiale kan med fordel lægges i området, så langt ude mod vandfladen som muligt i såkaldte "snogehøje".



Engareal i den sydligste del af delområdet. Store dele oversvømmes ved høj vintervandstand

### Delområde 3: Overdrev mod sydøst

#### Beskrivelse

Området omfatter et mindre, kalkpræget overdrev i reservatets sydøstlige hjørne der afgrænses af et bevokset stendige mod syd. Mod øst står et levende hegn med skovpræg, der er en rest af en mindre skov, den sydligste del står på skrånende terræn op mod nabomarken. Samlet ca. 0,7 ha.

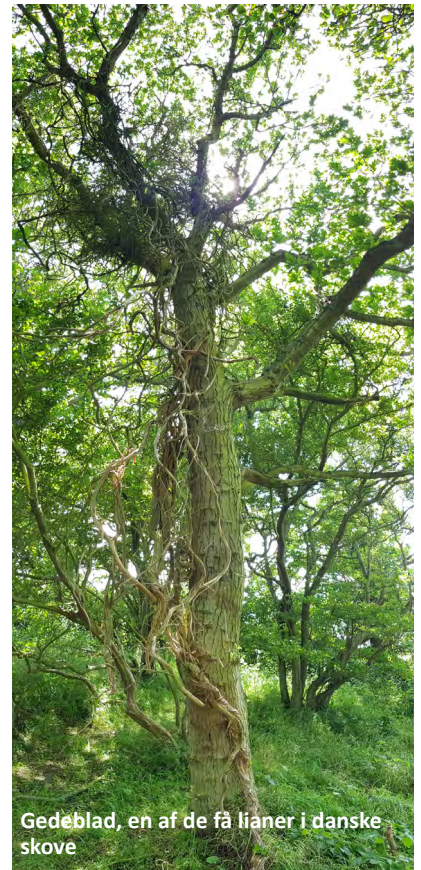
Vegetationen på overdrevet rummer en række arter karakteristiske for kalkrige overdrev som; Alm. Brunelle, Hjertegræs, Vild Hør, Alm. Kamgræs, Alm. Knopurt, Hulkravet Kodriver, Alm. Kællingetand, Blågrøn Star, Vild Gulerod og Bredbladet Timian og Skov-Gøgelijje.

Særligt forekomsten af Vild hør, Hjertegræs, Hulkravet kodriver og Bredbladet Timian indikerer kalkpræg.

Derudover blev der i de lidt fugtigere dele også observeret Maj-Gøgeurt, Fjernakset Star og Sylt-Star. Fjernakset Star er karakteristisk for de inderste, øverste dele af strandenge, hvor saltvandet kun sjældent når op.

Dele af området er under tilgroning med høje, næringselskende græs, urter og krat af særligt Draphavre, Stor Nælde og Brombær. Disse arter truer flere den lyskrævende og mere nøjsomme overdrevsvegetation.

Det levende hegn mod øst fremstår med et relativt lukket kronedække med skovkarakter, hvilket vegetationen bærer præg af. Området indeholder derfor en række arter der normalt knytter sig til skov og krat, bl.a.: Skov Galtetand,







Det levende hegn nordligst i delområde 3 er ret bredt og når næsten ud til mosen. Rydning af enkelte af vedplanterne vil lette adgangen for de græssende dyr rundt om denne del af mosen

Enblomstret Flitteraks og Gedeblad. Samtidig viser den dominerende forekomst af Hulsvøb, Stor Nælde og Burre-Snerre at der er temmelig næringsrige forhold.

Særligt den sydlige del har udpræget skovkarakter med større træer og nogle tykke, gamle Gedeblads-lianer som slynger sig op i kronerne af træerne. Der er desuden nogle meget store kampesten, også enkelte med kløvemærker. Kulturplanten Dansk Arum vokser ligeledes i dette område og vegetationen bærer også her generelt præg af en meget næringsrig jordbund. Tilsammen indikerer dette at her måske engang har ligget en bygning eller fortidsminde af en slags. Det kan dog ikke bekræftes på hverken høje og lave målebordsblade.

I området yngler lejlighedsvis karmindompap, og hegnet rummer derudover også en række andre fuglearter tilknyttet skov og krat.

### Plejemålsætning

- De botaniske værdier på arealet skal bevares og der skal skabes bedre forhold for de nøjsomme og lyskrævende overdrevsarter.
- Området skal rumme ynglemuligheder for bl.a. rødrygget tornskade.
- Området skal ligeledes indeholde ynglemuligheder fuglearter der ynder at yngle i levende hegn og områder med skovbrynskarakter.

### Plejeforslag

- Rydning af brombærkrat og optræk af brombærrødder. Rydningen skal foretages således at kvæget fattes interesse for de dele af overdrevet der på nuværende tidspunkt er domineret af brombær, slåen og tjørn, da kvæget taber interessen for disse arter når de får en vis størrelse. Uden



Fjernakset Star



Hjertegræs



Vild Hør



Kalkoverdrevet i den sydlige del af delområdet

indgreb vil brombærkrattet fortsat ekspandere og true den mere værdifulde kalkoverdrevsflora.

- Fortsat frahegning i af delområdet i maj-juni (- juli) for at tilgodese blomstring af særligt orkidéer, men også en lang række af de øvrige blomsterplanter, og dermed fødekilder til den nektarsøgende insektfauna, samt for de jordrugende fugle.
- Rydning af enkelte vedplanter i den nordligste del af området for at lette adgangen for dyrene rundt om denne del af mosen. Som udgangspunkt skal selve det levende hegn lades urørt.
- Evt. flytte en del af hegnet i det nordøstlige hjørne længere mod øst - så der skabes bedre sammenhæng /adgang for kvæget mellem delområde 2 og 3. Det vurderes at dette ville kunne skabe bedre græsning af overdrevet, da kvæget muligvis ville tage ophold på overdrevet i længere perioder, hvis det er lettere tilgængeligt. Dette kræver dog aftale med nabolodsejer, Naturstyrelsen.



En del af kalkoverdrevet er under kraftig tilgroning med bl.a. brombær

## Delområde 4: Ved Gulstav Vesterskov

### Beskrivelse

Området omfatter det delvist tilgroede eng- og kærparti i reservatets vestlige side, tilstødende Gulstav Vesterskov og strækker sig fra fugletårnet i nord til reservatets grænse mod de statsejede arealer i syd. Samlet ca. 0,7 ha.

Denne del af reservatet er under kraftig tilgroning. Der løber et fredet stendige langs det vestlige skel. Langs dette var der tidligere eng, og området fremstod stadig delvis sådan på ortofoto fra 1999. Området bærer nu mere præg af skovbryn der gradvis går over i skov-sump og høj vegetation bestående primært af Tagrør og Dunhammer.

I kortet fra plejeplanen i 1999 har strækningen fra den nordlige ende engsignatur afløst af rørskovssignatur i den sydligste tredjedel. På ortofoto fra 1999 ses begyndende etablering af pilekrat omtrent midtvejs. Dette pilekrat har nu små





Den nordligste del af delområdet fremstår stadig delvist lysåbent

20 år senere ekspanderet ud i rørsumpen og ved rodslåning af lavthængende grene overtaget den inderste del. Samtidig er vandstanden hævet og muligheden for at opretholde lav engvegetation på hele strækningen er derfor både mindre sandsynlig og mindre oplagt.

Vegetationen i området er også præget af den længerevarende tilgroning og indeholder nu arter karakteristiske for skov deriblandt en lang række vedplanter bl.a.; Grå-Pil, Rød-El, Navr, Skov-Æble, Skov-Elm, Hyld og Benved. Derudover blev der registreret en lang række græsser og urter tilknyttet skov og hegn bl.a.; Skov-Stilkaks, Sanikel, Dansk Arum, Skov-Galtetand, Alm. Lungeurt, Dunet Steffensurt og Tandrod.

Indsatsen for igen at få hele denne del til at fremstå lysåben med engpræg, som det blev foreslået i plejeplanen i 1999-2004, vurderes ikke at kunne stå mål med det forventede udbytte. Den hævede vandstand gør det nok også praktisk umuligt. I stedet bør man sigte på at realisere dette i mindre områder. Da der har været foretaget tørvegravning i mosen, er overgangen mellem den tørre og den vådere del muligvis ret brat, men det vil nok først afsløre sig sikkert ved en nærmere gennemgang i felten.

Langs stien der løber gennem hele delområdet, vokser der også orkideerne Æg-bladet Fliglæbe og Skov-Hullæbe. Langs hovedstien et stykke oppe i Gulstav Vesterskov vokser der desuden Skov-Gøgeurt og Tyndakset Gøgeurt. Det vurderes at disse arter også kunne vokse indenfor delområde 4, særligt vil Skov-Gøgeurt kunne etablere sig, hvis man kan skabe nogle mindre lommer med mere lysåbne og græssede partier i den inderste del af rørsumpen, hvor pil på nuværende tidspunkt dominerer.

Kvæget benytter sig primært af delområdet for at kunne ligge i skyggen i det tætte kronedække. Hestene benytter næsten udelukkende området til gen-



Vue ned gennem delområdet. Området bruges meget af kvæget, og som gennemgangskorridor for ponyerne. Pilekrattet er nogen steder ved at blive meget tæt ud mod mosen til venstre i billedet. Man kunne evt. rydde en korridor og enkelte steder mere intensivt for at lette adgangen ude langs mosen for kvæget



Det gamle fugletårn i reservatets nord-vestlige hjørne. Parkeringsmuligheder forefindes ved vejen

nemgang mellem de lysåbne arealer sydligst i den store indhegning og de store lysåbne arealer nord for Gulstav Vesterskov og mosen. Stien der fører gennem delområdet, er derfor til tider meget optrampet og med meget sparsom vegetation. Med mere lys gennem kronedækket vil vegetationen have lettere ved at retablere sig efter tider med hård optramp.

I tilknytning til skovbrynet yngler bl.a. karmindompap. Derudover yngler en række almindelige skov- og kratfugle. Der yngler ingen egentlige vandfugle i denne del af reservatet.

### Plejemålsætning

- Området skal fortsat primært bestå af krat og skov-sump med skovbrynspræg med dertilhørende arter af både flora og fauna.
- Sørge for at Hvas Avneknippe ikke udkonkurreres af pil, hvis tilgroningen med pilekrat fortsætter.

### Plejekforslag

- Rydde mindre dele af pilekrattet og tagrørskoven, som står på den højeste bund ud mod vandfladen, for at skabe enkelte små engpartier, hvor en lav artsrig engflora kan trives, som kvæget og hestene efterfølgende vil finde tilstrækkeligt attraktivt til at holde lysåbent ved græsning.

Forhåbentlig vil hestene, når de tilbydes lidt mere lysåbne forhold, begynde at stoppe lidt op og græsse og bide til krattet i stedet for som nu, kun at passere hurtigt gennem området.

Foruden at skabe mindre lysåbne lommer modvirker dette tiltag også at pilekrattet breder sig yderligere udefter, hvor den vil komme til at konkurrere med Hvas Avneknippe. De mindre lommer med engpræg følges op med vedligeholdende pleje med høslæt, hvis ikke dyrene kan holde dem lysåbne gennem græsningen.

- Overveje og undersøge mulighederne for fremskynde aldring af enkelttræer for at lade mere lys komme gennem kronedækket. Derved vil der opstå forbedrede forhold for undervegetationen .
- Området har umiddelbart stor værdi som skovbryn for både vegetationen, fuglelivet og kvæget, der umiddelbart virker til at finde skygge i området om sommeren. Det anbefales, at området langs stendiget som udgangspunkt fortsat skal have karakter af skovbryn.
- Det lysåbne område nordligst i delområdet skal fortsat holdes lysåbent gennem græsning eller evt. høslæt og rydning af vedplanteopvækst for at opretholde udsigten fra fugletårnet ud over Gulstav Mose.
- Det kan overvejes at etablere et mindre fugleskjul i en del af delområdets sydlige pilekrat, der tillader interesserede at komme tættere på vandfladen, men uden at forstyrre fuglene.

## Overvågning

Som en vigtig del af Fugleværnsfondens aktiviteter foretages på alle reservaterne regelmæssige registreringer af ynglende og rastende fugle samt andre naturværdier.

Naturovervågningen gør det muligt at vurdere, hvordan forvaltningen af området virker, om den skal ændres, eller om der er behov for nye initiativer, der kan forbedre forholdene i naturen. Ved hjælp af overvågningen kan områdernes naturværdier også dokumenteres, hvis der planlægges projekter eller aktiviteter, der kan skade naturen i reservaterne.

Fugleværnsfonden fik i 2016 opdateret en tidligere vejledning fra vedrørende overvågning på fondens reservater. Vejledningen består af en generel del, der beskriver overvågningsens formål og præmisser og en mere specifik del, der omfatter et overvågningsprogram for de enkelte reservater. Overvågningsens resultater afreporteres årligt til offentligheden igennem DOF-publikationen Fugleåret.

## Referencer

AGLAJA (2018). Eigil Plöger, Life 70-slutovervågning i Gulstav Mose 2018, Arbejdsrapport udarbejdet for Fugleværnsfonden (feltarbejde, databearbejdning og rapport).

Danmarks Miljøportal

DCE (2009). Ejrnæs, R., Nygaard, B. og Fredshavn, J. OVERDREV, ENGE OG MOSER - Håndbog i naturtypernes karakteristik og udvikling samt forvaltningen af deres biodiversitet. Faglig rapport fra DCE nr. 727.

DCE (2009). Nygaard, B., Ejrnæs, R., Baattrup-Pedersen, A. og Fredshavn, J. Danske plantesamfund i moser og enge – vegetation, økologi, sårbarhed og beskyttelse. Faglig rapport fra DCE nr. 728.

Fyns Amt (2006). Natura 2000 basisanalyse. Habitatområde H111, EF-Fuglebeskyttelsesområde 71 og 72 Sydfynske Øhav. Natur- og vandmiljøafdelingen.

Mandrup, E., 2011. Fugle, naturpleje og overvågning i reservaterne. Orbicon A/S.

Mandrup, E., 1999. Plejeplan for Fugleværnsfondens arealer ved Gulstav Mose 1999-2004. Ornis Consult A/S.

Naturstyrelsen (2016). Natura 2000-plan 2016-2021 Sydfynske Øhav Natura 2000-område nr. 127 Habitatområde nr. 111 Fuglebeskyttelsesområde nr. 71 og 72.

Naturstyrelsen (2013). Natura 2000-basisanalyse 2016-2021 for Sydfynske Øhav Natura 2000-område nr. 127 Habitatområde nr. 111 Fuglebeskyttelsesområde nr. 71 og 72.

Nepper-Larsen, Signe & Vikstrøm, Thomas, 1995. Ferske enge – en beskyttet naturtype. Miljø- og Energiministeriet og Skov og Naturstyrelsen.

Schou, Jens Christian, 2006. Danmarks halvgræsser. BFN's forlag.

The Fen Management Handbook, 2011. Editors A. McBride, I. Diack, N Droy, B. Hamill, P.Jones, J. Schutten, A. Skinner, and M. Street. Scottish Natural Heritage, Perth.

Vestergaard, Peter, 2007. Naturen i Danmark – Det åbne land.

## Bilag I - Ynglebestand 2011-2018

Oversigt over ynglebestandene i Fugleværnsfondens naturreservat Gulstav mose i 2011-2018. Tallene er sikre+sandsynlige ynglepar ifølge de kriterier, der anvendes i Fugleværnsfondens overvågningsprogram. Der er kun medtaget bearbejdede ynglepar fra 2011 og frem. Dét år fondens overvågningsprogram blev sat i værk. Observatør: Ole Goldschmidt.

Gulstav mose	2018	2017	2016	2015	2014	2013	2012	2011	Alm. forekommende ynglearter
Lille lappedykker	1	1	1					1	(x)
Toppet lappedykker	3	3	2	2	2	1	1	2	x
Gråstrubet lappedykker	5	3	4	2	2	2	2	2	x
Rørdrum	2	2		1		1		1	x
Fiskehejre		1							
Knopsvane	2		1	1	1	1	1	1	x
Grågås	19	11	18	11	14	17	8	8	x
Gravand				2				3	
Knarand	1	2	3	2	3	1		1	x
Krikand					1				
Gråand	4	13	5	11	14	2	6		x
Atlingand			1		1				
Skeand	1							1	
Taffeland	2	1	1	2	3	2	4	4	x
Troldand		2	2					1	
Rørhøg	1	1				1		1	(x)
Fasan		1							
Vandrikse	2	6	1	7	2		1	1	x
Grønbenet rørhøne	5	5	4	3			2		x
Blishøne	9	12	13	14	5	5	4	12	x
Strandskade		1	1	1	1	1	1	1	x
Vibe	2	2	3	3	1	3	3	2	x
Rødben			1						
Gøg	2	1	1	1	1	1	1	1	x
Sanglærke	1	1	3	2	1	7	5	5	x
Landsvale	+	1							
Engpiber	4	2	1	4	1	4	2	3	x
Gul vipstjert	1					1			
Hvid vipstjert	1	1	1	1	1	1		1	x
Gærdesmutte			1						
Jernspurv								1	
Rødhals		2							
Husrødstjert		1							
Rødstjert		2		1				1	
Sangdrossel		3							
Sivsanger	2	4	3	3	1	1			x
Kærsanger	1	2	1	2	2	1	1	3	x
Rørsanger	4	3	9	8	2	1	4	7	x
Drosselrørsanger		1							
Gulbug			1			1	1		
Gærdesanger		1							
Tornsanger	1	3	3	3	1	1	5	3	x



Gulstav mose	2018	2017	2016	2015	2014	2013	2012	2011	Alm. forekommende ynglearter
Havesanger			1						
Munk		1							
Gransanger		1					1	3	
Skægmejse				1					
Musvit			11						
Rødrygget tornskade	1	1	1	1			1	1	x
Gråkrage	1								
Bogfinke							1	1	
Stillits		1		1	1	1			(x)
Tornirisk	6	3		2	1	1	4	2	x
Lille gråsisk		1		1					
Karmindompap		1						1	
Gulspurv		2					3		
Rørspurv	2	3	3	6	2	2	2	2	x
Bomlærke				1					
<b>Antal ynglende arter</b>	29	41	30	30	24	25	24	31	
<b>Antal ynglepar, alle arter</b>	86	109	101	100	64	60	64	77	

## Bilag II - Artsliste Bioblitz 2015

Samlet oversigt over fundne arter i Gulstav Mose i forbindelse med bioblitzten i 2015

	Dansk artsnavn	Videnskabeligt navn	Artsgruppe
1	Almindelig kransnål	Chara vulgaris	Alger
2	Horntang	Ahnfeltia plicata	Alger
3	Almindelig kuglebænkebidder	Armadillidium vulgare	Andre dyr
4	Glat bænkebidder	Oniscus asellus	Andre dyr
5	Grå bænkebidder	Porcellio scaber	Andre dyr
6	Langbenet bænkebidder	Philoscia muscorum	Andre dyr
7	Penseltusindben	Polyxenus lagurus	Andre dyr
8	Pigget hindemosdyr	Electra pilosa	Andre dyr
9	Porcellio spinicornis	Porcellio spinicornis	Andre dyr
10	Stenskolopender	Lithobius forficatus	Andre dyr
11	Agabus bipustulatus	Agabus bipustulatus	Biller
12	Almindelig guldpeltet trovbille	Platydacus stercorarius	Biller
13	Almindelig oldenborre	Melolontha melolontha	Biller
14	Almindelig vandkær sp.	Hydrobius sp.	Biller
15	Apion curtirostre	Apion curtirostre	Biller
16	Apion seniculus	Apion seniculus	Biller
17	Blygrå rapsnudebille	Ceutorhynchus obstructus	Biller
18	Blå oliebiller	Meloe violaceus	Biller
19	Ceutorhynchus melano-stictus	Ceutorhynchus melano-stictus	Biller
20	Coccidula scutellata	Coccidula scutellata	Biller
21	Coelostoma orbiculare	Coelostoma orbiculare	Biller
22	Enochrus halophilus	Enochrus halophilus	Biller
23	Enochrus melanocephalus	Enochrus melanocephalus	Biller
24	Enochrus testaceus	Enochrus testaceus	Biller
25	Fireogtyvepletet mariehøne	Subcoccinella vigintiquatuor-punctata	Biller
26	Firpletet glansløber	Bembidion illigeri	Biller
27	Fjortenpletet mariehøne	Calvia quatuordecim-guttata	Biller
28	Grøn øjenløber	Elaphrus riparius	Biller
29	Gulerodskalkløber	Ophonus puncticeps	Biller
30	Gymnetron veronicae	Gymnetron veronicae	Biller
31	Gymnetron villosulum	Gymnetron villosulum	Biller
32	Halipilus immaculatus	Halipilus immaculatus	Biller
33	Halipilus ruficollis	Halipilus ruficollis	Biller
34	Harlekinmariehøne	Harmonia axyridis	Biller
35	Helochares obscurus	Helochares obscurus	Biller
36	Hindbærnsudebille	Anthonomus rubi	Biller
37	Hvæpsebuget vandkalv	Dytiscus circumflexus	Biller
38	Hydrovatus cuspidatus	Hydrovatus cuspidatus	Biller
39	Hygrotus inaequalis	Hygrotus inaequalis	Biller
40	Hygrotus parallelogrammus	Hygrotus parallelogrammus	Biller
41	Hypulus bifasciatus	Hypulus bifasciatus	Biller
42	Håret markløber	Harpalus rufipes	Biller
43	Håret skyggebiller	Lagria hirta	Biller
44	Ilybius ater	Ilybius ater	Biller
45	Ilybius subaeneus	Ilybius subaeneus	Biller
46	Kobberfarvet øjenløber	Elaphrus cupreus	Biller
47	Kratløber	Carabus nemoralis	Biller
48	Laccophilus minutus	Laccophilus minutus	Biller
49	Ligrøver	Necrodes littoralis	Biller
50	Limnoxenus niger	Limnoxenus niger	Biller
51	Læderløber	Carabus coriaceus	Biller
52	Matgrøn solbille	Oedemera virescens	Biller
53	Mellemstor vandkær	Hydrochara caraboides	Biller
54	Nanophyes marmoratus	Nanophyes marmoratus	Biller
55	Natoldenborre	Serica brunnea	Biller
56	Nittenpletet mariehøne	Anisosticta novemdecim-punctata	Biller
57	Noterus clavicornis	Noterus clavicornis	Biller
58	Nældesnudebille	Phyllobius pomaceus	Biller
59	Nøddesnudebille	Curculio nucum	Biller
60	Paederus littoralis	Paederus littoralis	Biller
61	Plettet vandtræder	Peltodytes caesus	Biller
62	Poppelbuk	Saperda carcharias	Biller
63	Rhantus frontalis	Rhantus frontalis	Biller
64	Rhombetræsmælder	Stenagostus rhombeus	Biller
65	Rød kuglevandkalv	Hyphydrus ovatus	Biller
66	Rødbenet møgbille	Aphodius rufipes	Biller
67	Rødbrystet ådselbille	Oiceoptoma thoracicum	Biller
68	Sekstenprikket mariehøne	Tytthaspis sedecimpunctata	Biller
69	Sennepsbladbiller	Phaedon cochleariae	Biller
70	Sermylassa halensis	Sermylassa halensis	Biller
71	Skakbræt	Propylea quatuordecim-punctata	Biller
72	Skrækrovbiller	Creophilus maxillosus	Biller
73	Slank mariehøne	Coccidula rufa	Biller
74	Sorthovedet kardinalbille	Pyrochroa coccinea	Biller
75	Stor blødvinge	Cantharis fusca	Biller
76	Stor ovalløber	Amara aulica	Biller
77	Stor vandkalv	Dytiscus marginalis	Biller
78	Stor vandkær	Hydrophilus piceus	Biller
79	Syvpletet mariehøne	Coccinella septempunctata	Biller
80	Tidselkuglebille	Sphaeroderma testaceum	Biller
81	Tidselskjoldbille	Cassida rubiginosa	Biller
82	Tjørnebladbiller	Lochmaea crataegi	Biller
83	Toogtyvepletet mariehøne	Psyllobora vigintiduopunctata	Biller
84	Trachyploeus bifoveolatus	Trachyploeus bifoveolatus	Biller
85	Tværridset vandkalv	Colymbetes fuscus	Biller
86	Tyklårssolbille	Oedemera nobilis	Biller
87	Almindelig moesnegl	Radix balthica	Bløddyr
88	Bygkornssnegl	Merdigera obscura	Bløddyr
89	Dræbersnegl	Arion cf. vulgaris	Bløddyr
90	Havesnegl	Cepaea hortensis	Bløddyr
91	Pletbåndet solsnegl	Candidula intersepta	Bløddyr
92	Sort skovsnegl	Arion ater	Bløddyr
93	Stor moesnegl	Lymnaea stagnalis	Bløddyr
94	Admiral	Vanessa atalanta	Dagsommerfugle
95	Almindelig blåfugl	Polyommatus icarus	Dagsommerfugle
96	Aurora	Anthocharis cardamines	Dagsommerfugle
97	Citronsommerfugl	Gonepteryx rhamni	Dagsommerfugle
98	Dagpåfugleøje	Aglais io	Dagsommerfugle
99	Det Hvide C	Polygonia c-album	Dagsommerfugle
100	Engrandøje	Aphantopus hyperantus	Dagsommerfugle
101	Græsrandøje	Maniola jurtina	Dagsommerfugle
102	Grønåret Kålsommerfugl	Pieris napi	Dagsommerfugle
103	Lille Ildfugl	Lycaena phlaeas	Dagsommerfugle
104	Lille Kålsommerfugl	Pieris rapae	Dagsommerfugle
105	Nældens Takvinge	Aglais urticae	Dagsommerfugle
106	Nældesommerfugl	Araschnia levana	Dagsommerfugle
107	Okkergul Randøje	Coenonympha pamphilus	Dagsommerfugle
108	Røddpletet Blåfugl	Aricia agestis	Dagsommerfugle
109	Skovblåfugl	Celastrina argiolus	Dagsommerfugle
110	Skovrandøje	Pararge aegeria	Dagsommerfugle
111	Stor Kålsommerfugl	Pieris brassicae	Dagsommerfugle
112	Storpletet Perlemorsommerfugl	Issoria lathonia	Dagsommerfugle
113	Stregbredpande	Thymelicus lineola	Dagsommerfugle

114	Tidselsommerfugl	Vanessa cardui	Dagsommerfugle
115	Allacma fusca	Allacma fusca	Div. insekter
116	Almindelig buskspringhale	Entomobrya nivalis	Div. insekter
117	Almindelig gulddøje	Chrysoperla carnea	Div. insekter
118	Almindelig ørentvist	Forficula auricularia	Div. insekter
119	Cloeon sp.	Cloeon sp.	Div. insekter
120	Limnephilus sp.	Limnephilus sp.	Div. insekter
121	Orchesella flavescens	Orchesella flavescens	Div. insekter
122	Podura aquatica	Podura aquatica	Div. insekter
123	Stor bæltspringhale	Orchesella cincta	Div. insekter
124	Aftenfalk	Falco vespertinus	Fugle
125	Biæder	Merops apiaster	Fugle
126	Blishøne	Fulica atra	Fugle
127	Blå kærhøg	Circus cyaneus	Fugle
128	Bogfinke	Fringilla coelebs	Fugle
129	Bramgås	Branta leucopsis	Fugle
130	Broget fluesnapper	Ficedula hypoleuca	Fugle
131	Bynkefugl	Saxicola rubetra	Fugle
132	Bysvale	Delichon urbicum	Fugle
133	Digesvale	Riparia riparia	Fugle
134	Dobbeltbekkasin	Gallinago gallinago	Fugle
135	Dompap	Pyrrhula pyrrhula	Fugle
136	Drosselørsanger	Acrocephalus arundinaceus	Fugle
137	Duehøg	Accipiter gentilis	Fugle
138	Dværgfalk	Falco columbarius	Fugle
139	Dværgmåge	Hydrocoloeus minutus	Fugle
140	Ederfugl	Somateria mollissima	Fugle
141	Engpiber	Anthus pratensis	Fugle
142	Fasan	Phasianus colchicus	Fugle
143	Fiskehejre	Ardea cinerea	Fugle
144	Fiskeørn	Pandion haliaetus	Fugle
145	Fjeldvåge	Buteo lagopus	Fugle
146	Fjordterne	Sterna hirundo	Fugle
147	Fuglekonge	Regulus regulus	Fugle
148	Gransanger	Phylloscopus collybita	Fugle
149	Gravand	Tadorna tadorna	Fugle
150	Græshoppesanger	Locustella naevia	Fugle
151	Grønbenet rørhøne	Gallinula chloropus	Fugle
152	Grå fluesnapper	Muscicapa striata	Fugle
153	Gråand	Anas platyrhynchos	Fugle
154	Grågås	Anser anser	Fugle
155	Gråkrage	Corvus cornix	Fugle
156	Gråstrubet lappedykker	Podiceps grisegena	Fugle
157	Gul vipstjert	Motacilla flava	Fugle
158	Gulbug	Hippolais icterina	Fugle
159	Gulspurv	Emberiza citrinella	Fugle
160	Gærdesanger	Sylvia curruca	Fugle
161	Gærdesmutte	Troglodytes troglodytes	Fugle
162	Gøg	Cuculus canorus	Fugle
163	Havesanger	Sylvia borin	Fugle
164	Havlit	Clangula hyemalis	Fugle
165	Havørn	Haliaeetus albicilla	Fugle
166	Hedehøg	Circus pygargus	Fugle
167	Huldue	Columba oenas	Fugle
168	Hvepsevåge	Pernis apivorus	Fugle
169	Hvid vipstjert	Motacilla alba	Fugle
170	Hættemåge	Chroicocephalus ridibundus	Fugle
171	Isfugl	Alcedo atthis	Fugle
172	Karmindompap	Carpodacus erythrinus	Fugle
173	Knarand	Anas strepera	Fugle
174	Knopsvane	Cygnus olor	Fugle
175	Krikand	Anas crecca	Fugle
176	Kærsanger	Acrocephalus palustris	Fugle
177	Landsvale	Hirundo rustica	Fugle
178	Lille lappedykker	Tachybaptus ruficollis	Fugle
179	Lille rørvagtel	Porzana parva	Fugle
180	Lærkefalk	Falco subbuteo	Fugle
181	Løvsanger	Phylloscopus trochilus	Fugle
182	Mudderklire	Actitis hypoleucos	Fugle
183	Munk	Sylvia atricapilla	Fugle
184	Mursejler	Apus apus	Fugle
185	Musvit	Parus major	Fugle
186	Musvåge	Buteo buteo	Fugle
187	Nøddekrige	Nucifraga caryocatactes	Fugle
188	Pibeand	Anas penelope	Fugle
189	Pirol	Oriolus oriolus	Fugle
190	Pungmejse	Remiz pendulinus	Fugle
191	Ringdrossel	Turdus torquatus	Fugle
192	Ringdue	Columba palumbus	Fugle
193	Rovterne	Hydroprogne caspia	Fugle
194	Rød glente	Milvus milvus	Fugle
195	Rødhals	Erithacus rubecula	Fugle
196	Rødrygget tornskade	Lanius collurio	Fugle
197	Rødstjert	Phoenicurus phoenicurus	Fugle
198	Rødstrubet piber	Anthus cervinus	Fugle
199	Rørdrum	Botaurus stellaris	Fugle
200	Rørhøg	Circus aeruginosus	Fugle
201	Rørsanger	Acrocephalus scirpaceus	Fugle
202	Rørspurv	Emberiza schoeniclus	Fugle
203	Sanglærke	Alauda arvensis	Fugle
204	Silkehale	Bombycilla garrulus	Fugle
205	Sivsanger	Acrocephalus schoenobaenus	Fugle
206	Skarv	Phalacrocorax carbo	Fugle
207	Skeand	Anas clypeata	Fugle
208	Skestork	Platalea leucorodia	Fugle
209	Skovsanger	Phylloscopus sibilatrix	Fugle
210	Sort stork	Ciconia nigra	Fugle
211	Sortkrage	Corvus corone	Fugle
212	Sortstrubet lom	Gavia arctica	Fugle
213	Spurvehøg	Accipiter nisus	Fugle
214	Stenpikker	Oenanthe oenanthe	Fugle
215	Steppehøg	Circus macrourus	Fugle
216	Stor tornskade	Lanius excubitor	Fugle
217	Stormmåge	Larus canus	Fugle
218	Strandskade	Haematopus ostralegus	Fugle
219	Stær	Sturnus vulgaris	Fugle
220	Sumpmejse	Poecile palustris	Fugle
221	Svaleklire	Tringa ochropus	Fugle
222	Svanegås	Anser cygnoides	Fugle
223	Sølvhejre	Ardea alba	Fugle
224	Sølvmåge	Larus argentatus	Fugle
225	Taffeland	Aythya ferina	Fugle
226	Toppet lappedykker	Podiceps cristatus	Fugle
227	Tornirisk	Carduelis cannabina	Fugle
228	Tornsanger	Sylvia communis	Fugle
229	Trane	Grus grus	Fugle
230	Tredækker	Gallinago media	Fugle
231	Troldand	Aythya fuligula	Fugle
232	Tårnfalk	Falco tinnunculus	Fugle
233	Vandrefalk	Falco peregrinus	Fugle
234	Vandrikse	Rallus aquaticus	Fugle
235	Vibe	Vanellus vanellus	Fugle
236	Almindelig markgræshoppe	Chorthippus brunneus	Græshopper
237	Almindelig/Syngende Markgræshoppe	Chorthippus brunneus/biguttulus	Græshopper
238	Buskgræshoppe	Pholidoptera griseoptera	Græshopper

239	Chorthippus sp.	Chorthippus sp.	Græshopper
240	Cikadegræshoppe	Metrioptera roeseli	Græshopper
241	Enggræshoppe	Chorthippus parallelus	Græshopper
242	Sivgræshoppe	Conocephalus dorsalis	Græshopper
243	Stor grøn løvgræshoppe	Tettigonia viridissima	Græshopper
244	Almindelig hedelibel	Sympetrum vulgatum	Guldsmede
245	Almindelig kobbervandnymfe	Lestes sponsa	Guldsmede
246	Almindelig vandnymfe	Enallagma cyathigerum	Guldsmede
247	Blodrød hedelibel	Sympetrum sanguineum	Guldsmede
248	Blå libel	Libellula depressa	Guldsmede
249	Blå mosaikguldsmed	Aeshna cyanea	Guldsmede
250	Efterårs-mosaikguldsmed	Aeshna mixta	Guldsmede
251	Firepletet libel	Libellula quadrimaculata	Guldsmede
252	Flagermus-vandnymfe	Coenagrion pulchellum	Guldsmede
253	Grøn smaragdlibel	Cordulia aenea	Guldsmede
254	Gulvinget hedelibel	Sympetrum flaveolum	Guldsmede
255	Hestesko-vandnymfe	Coenagrion puella	Guldsmede
256	Håret mosaikguldsmed	Brachytron pratense	Guldsmede
257	Kileplet-mosaikguldsmed	Aeshna isoceles	Guldsmede
258	Lille røddøjet vandnymfe	Erythromma viridulum	Guldsmede
259	Røddøjet vandnymfe	Erythromma najas	Guldsmede
260	Sortmærket kobber-vandnymfe	Lestes dryas	Guldsmede
261	Stor blåpil	Orthetrum cancellatum	Guldsmede
262	Stor farvevandnymfe	Ischnura elegans	Guldsmede
263	Stor hedelibel	Sympetrum striolatum	Guldsmede
264	Stor kejserguldsmed	Anax imperator	Guldsmede
265	Sydlig kobbervandnymfe	Lestes barbarus	Guldsmede
266	Aften-pragstjerne	Silene latifolia ssp. alba	Karplanter
267	Ager-padderok	Equisetum arvense	Karplanter
268	Ager-snerle	Convolvulus arvensis	Karplanter
269	Ager-svinemælk	Sonchus arvensis	Karplanter
270	Ager-tidsel	Cirsium arvense	Karplanter
271	Ahorn	Acer pseudoplatanus	Karplanter
272	Almindelig agermåne	Agrimonia eupatoria	Karplanter
273	Almindelig bjørneklo	Heracleum sphondylium ssp. sphondylium	Karplanter
274	Almindelig brunelle	Prunella vulgaris	Karplanter
275	Almindelig draphavre	Arrhenatherum elatius var. elatius	Karplanter
276	Almindelig gedeblad	Lonicera periclymenum	Karplanter
277	Almindelig gærde-vikke	Vicia sepium var. sepium	Karplanter
278	Almindelig hulsvøb	Chaerophyllum temulum	Karplanter
279	Almindelig hundegræs	Dactylis glomerata ssp. glomerata	Karplanter
280	Almindelig hvidtjørn	Crataegus laevigata	Karplanter
281	Almindelig hylde	Sambucus nigra	Karplanter
282	Almindelig hønsetarm	Cerastium fontanum ssp. vulgare var. vulgare	Karplanter
283	Almindelig kamgræs	Cynosurus cristatus	Karplanter
284	Almindelig knopurt	Centaurea jacea	Karplanter
285	Almindelig kongepen	Hypochoeris radicata	Karplanter
286	Almindelig kvik	Elytrigia repens	Karplanter
287	Almindelig kællingetand	Lotus corniculatus	Karplanter
288	Almindelig lungeurt	Pulmonaria obscura	Karplanter
289	Almindelig mangeløv	Dryopteris filix-mas	Karplanter
290	Almindelig mjøddurt	Filipendula ulmaria	Karplanter
291	Almindelig Pimpinelle	Pimpinella saxifraga	Karplanter
292	Almindelig rapgræs	Poa trivialis	Karplanter
293	Almindelig røllike	Achillea millefolium	Karplanter
294	Almindelig salturt	Salicornia europaea	Karplanter
295	Almindelig Sumpstrå	Eleocharis palustris ssp. vulgaris	Karplanter
296	Almindelig svinemælk	Sonchus oleraceus	Karplanter
297	Almindelig torskemund	Linaria vulgaris	Karplanter
298	Almindelig vej-pileurt	Polygonum aviculare ssp. aviculare	Karplanter
299	Arctium nemorosum ssp. nemorosum	Arctium nemorosum ssp. nemorosum	Karplanter
300	Avnbøg	Carpinus betulus	Karplanter
301	Bakke-forglemmigej	Myosotis ramosissima	Karplanter
302	Benved	Euonymus europaeus	Karplanter
303	Bidende Ranunkel	Ranunculus acris	Karplanter
304	Billebo-klaseskærm	Oenanthe aquatica	Karplanter
305	Bittersød Natskygge	Solanum dulcamara var. dulcamara	Karplanter
306	Bjørneklo	Heracleum sphondylium	Karplanter
307	Blød hejre	Bromus hordeaceus	Karplanter
308	Blød storkenæb	Geranium molle	Karplanter
309	Blågrøn gåsefod	Chenopodium glaucum	Karplanter
310	Blågrøn kogleaks	Schoenoplectus tabernaemontani	Karplanter
311	Blågrøn star	Carex flacca	Karplanter
312	Blågrå siv	Juncus inflexus	Karplanter
313	Blåhat	Knautia arvensis	Karplanter
314	Blåtop	Molinia caerulea	Karplanter
315	Bredbladet dunhammer	Typha latifolia	Karplanter
316	Bredbladet timian	Thymus pulegioides	Karplanter
317	Brombær	Rubus sect. Rubus	Karplanter
318	Bukketorn	Lycium barbarum	Karplanter
319	Burre-snerre	Galium aparine	Karplanter
320	Butblomstret siv	Juncus subnodulosus	Karplanter
321	Bævreasp	Populus tremula	Karplanter
322	Børstebladet vandaks	Stuckenia pectinata	Karplanter
323	Børstehåret brombær	Rubus radula	Karplanter
324	Cikorie	Cichorium intybus	Karplanter
325	Dansk Arum	Arum alpinum ssp. danicum	Karplanter
326	Djævelsbid	Succisa pratensis	Karplanter
327	Dunet dueurt	Epilobium parviflorum	Karplanter
328	Dunet havre	Helictotrichon pubescens	Karplanter
329	Dunet steffensurt	Circaea lutetiana	Karplanter
330	Enblomstret flitteraks	Melica uniflora	Karplanter
331	Eng-brandbæger	Senecio jacobaea	Karplanter
332	Éngriflet hvidtjørn	Crataegus monogyna	Karplanter
333	Eng-rottehal	Phleum pratense ssp. pratense	Karplanter
334	Eng-rørhvene	Calamagrostis canescens	Karplanter
335	Enskælet sumpstrå	Eleocharis uniglumis	Karplanter
336	Enårig rapgræs	Poa annua	Karplanter
337	Feber-nellikero	Geum urbanum	Karplanter
338	Fersken-Pileurt	Persicaria maculosa	Karplanter
339	Fladstræt siv	Juncus compressus	Karplanter
340	Fliget vejbred	Plantago coronopus	Karplanter
341	Fløjlsgræs	Holcus lanatus	Karplanter
342	Foder-Vikke	Vicia sativa	Karplanter
343	Følfod	Tussilago farfara	Karplanter
344	Gaffel-vortemælk	Euphorbia peplus	Karplanter
345	Gedeskæg s.l.	Tragopogon pratensis s.l.	Karplanter
346	Glanskapslet siv	Juncus articulatus	Karplanter
347	Glat burre	Arctium lappa	Karplanter
348	Glat hunde-rose	Rosa canina ssp. canina	Karplanter
349	Glat vejbred	Plantago major ssp. major	Karplanter
350	Glat ærenpris	Veronica serpyllifolia	Karplanter
351	Grenet Pindsvineknap	Sparganium erectum s.l.	Karplanter
352	Græsbladet fladstjerne	Stellaria graminea	Karplanter
353	Grå-bykke	Artemisia vulgaris	Karplanter
354	Gul fladbælg	Lathyrus pratensis	Karplanter
355	Gul iris	Iris pseudacorus	Karplanter
356	Gul kløver	Trifolium campestre	Karplanter
357	Gærde-vikke	Vicia sepium	Karplanter
358	Gåsepotentil	Argentina anserina	Karplanter

359	Håre-kløver	Trifolium arvense	Karplanter
360	Håremad	Lapsana communis	Karplanter
361	Hassel	Corylus avellana	Karplanter
362	Hasselbrombær	Rubus sect. Corylifolii	Karplanter
363	Havtorn	Hippophaë rhamnoides	Karplanter
364	Hestehale	Hippuris vulgaris	Karplanter
365	Hindbær	Rubus idaeus	Karplanter
366	Hjortetrøst	Eupatorium cannabinum	Karplanter
367	Horse-tidsel	Cirsium vulgare	Karplanter
368	Hulkravet kodriver	Primula veris	Karplanter
369	Hulrodet lærkespore	Corydalis cava	Karplanter
370	Humle	Humulus lupulus	Karplanter
371	Humle-sneglebælg	Medicago lupulina	Karplanter
372	Hundegræs	Dactylis glomerata	Karplanter
373	Hundepersille	Aethusa cynapium	Karplanter
374	Hvas avneknippe	Cladium mariscus	Karplanter
375	Hvas randfrø	Torilis japonica	Karplanter
376	Hvid snerre	Galium mollugo	Karplanter
377	Hvidgul snerre	Galium x pomeranicum	Karplanter
378	Hvid-kløver	Trifolium repens	Karplanter
379	Hyrdetaske	Capsella bursa-pastoris	Karplanter
380	Hæk-berberis	Berberis thunbergii	Karplanter
381	Høst-borst	Leontodon autumnalis	Karplanter
382	Høst-rødtop	Odontites vulgaris	Karplanter
383	Hårfliget vandranunkel	Ranunculus aquatilis var. diffusus	Karplanter
384	Japan-Pileurt	Fallopia japonica	Karplanter
385	Jordbær-kløver	Trifolium fragiferum	Karplanter
386	Kattehale	Lythrum salicaria	Karplanter
387	Kløftet storkenæb	Geranium dissectum	Karplanter
388	Knold-ranunkel	Ranunculus bulbosus	Karplanter
389	Korbær	Rubus caesius	Karplanter
390	Kornet stenbræk	Saxifraga granulata	Karplanter
391	Korn-valmue	Papaver rhoeas	Karplanter
392	Kors-andemad	Lemna trisulca	Karplanter
393	Korsknap	Glechoma hederacea	Karplanter
394	Kruset skræppe	Rumex crispus	Karplanter
395	Kruset vandaks	Potamogeton crispus	Karplanter
396	Krybende potentil	Potentilla reptans	Karplanter
397	Kryb-Hvene	Agrostis stolonifera var. stolonifera	Karplanter
398	Kæmpe-svingel	Festuca gigantea	Karplanter
399	Kær-galtetand	Stachys palustris	Karplanter
400	Kær-padderok	Equisetum palustre	Karplanter
401	Kær-ranunkel	Ranunculus flammula	Karplanter
402	Kær-svinemælk	Sonchus palustris	Karplanter
403	Kær-tidsel	Cirsium palustre	Karplanter
404	Kær-trehage	Triglochin palustris	Karplanter
405	Lancet-pil	Salix caprea x viminalis	Karplanter
406	Lancet-vejbred	Plantago lanceolata	Karplanter
407	Lav ranunkel	Ranunculus repens	Karplanter
408	Liden andemad	Lemna minor	Karplanter
409	Liden klokke	Campanula rotundifolia	Karplanter
410	Lugtløs kamille	Tripleurospermum perforatum	Karplanter
411	Lund-rapgræs	Poa nemoralis	Karplanter
412	Lyse-siv	Juncus effusus	Karplanter
413	Læge-baldrian	Valeriana officinalis	Karplanter
414	Løggarse	Alliaria petiolata	Karplanter
415	Lådden dueurt	Epilobium hirsutum	Karplanter
416	Maj-gøgeurt	Dactylorhiza majalis ssp. majalis	Karplanter
417	Manna-sødgræs	Glyceria fluitans	Karplanter
418	Mark-frytle	Luzula campestris	Karplanter
419	Mark-tusindgylden	Centaurium erythraea var. erythraea	Karplanter
420	Merian	Origanum vulgare	Karplanter
421	Mistelten	Viscum album	Karplanter
422	Mose-bunke	Deschampsia cespitosa	Karplanter
423	Muse-vikke	Vicia cracca	Karplanter
424	Navr	Acer campestre	Karplanter
425	Nikkende brøndsel	Bidens cernua	Karplanter
426	Nælde-klokke	Campanula trachelium	Karplanter
427	Nøgle-skræppe	Rumex conglomeratus	Karplanter
428	Prikbladet perikon	Hypericum perforatum	Karplanter
429	Pyrenæisk storkenæb	Geranium pyrenaicum	Karplanter
430	Rejnfan	Tanacetum vulgare	Karplanter
431	Ru svinemælk	Sonchus asper	Karplanter
432	Rundbladet brombær	Rubus vestitus	Karplanter
433	Rød arve	Anagallis arvensis	Karplanter
434	Rød svingel	Festuca rubra	Karplanter
435	Rød-kløver	Trifolium pratense	Karplanter
436	Samel	Samolus valerandi	Karplanter
437	Sanikel	Sanicula europaea	Karplanter
438	Skive-kamille	Matricaria matricarioides	Karplanter
439	Skov-elm	Ulmus glabra	Karplanter
440	Skov-galtetand	Stachys sylvatica	Karplanter
441	Skov-gøgeurt	Dactylorhiza maculata ssp. fuchsii	Karplanter
442	Skov-skræppe	Rumex sanguineus	Karplanter
443	Skov-star	Carex sylvatica	Karplanter
444	Skov-stilkaks	Brachypodium sylvaticum	Karplanter
445	Skov-æble	Malus sylvestris	Karplanter
446	Skærm-vortemælk	Euphorbia helioscopia	Karplanter
447	Skør-pil	Salix fragilis	Karplanter
448	Slangehoved	Echium vulgare	Karplanter
449	Slåen	Prunus spinosa	Karplanter
450	Smalbladet dunhammer	Typha angustifolia	Karplanter
451	Smalbladet høgeurt	Hieracium umbellatum	Karplanter
452	Smalbladet vikke	Vicia sativa ssp. nigra	Karplanter
453	Smålfiget brandbæger	Senecio erucifolius	Karplanter
454	Snerle-pileurt	Fallopia convolvulus	Karplanter
455	Sødfrugtet Pindsvineknop	Sparganium erectum ssp. erectum	Karplanter
456	Sort Natskygge	Solanum nigrum	Karplanter
457	Spinkel vandaks	Potamogeton pusillus	Karplanter
458	Spyd-mælde	Atriplex prostrata	Karplanter
459	Stikkelsbær	Ribes uva-crispa	Karplanter
460	Stilk-eg	Quercus robur	Karplanter
461	Stinkende storkenæb	Geranium robertianum	Karplanter
462	Stivhåret ranunkel	Ranunculus sardous	Karplanter
463	Stor fladstjerne	Stellaria holostea	Karplanter
464	Stor knopurt	Centaurea scabiosa	Karplanter
465	Stor nælde	Urtica dioica	Karplanter
466	Storblomstret kodriver	Primula vulgaris	Karplanter
467	Storkronet ærenpris	Veronica persica	Karplanter
468	Strand-bede	Beta vulgaris ssp. maritima	Karplanter
469	Strand-engelskræs	Armeria maritima ssp. maritima	Karplanter
470	Strand-gulerod	Daucus carota ssp. gummifer	Karplanter
471	Strand-karse	Lepidium latifolium	Karplanter
472	Strand-kogleaks	Schoenoplectus maritimus	Karplanter
473	Strandkål	Crabwe maritima	Karplanter
474	Strand-loppeurt	Pulicaria dysenterica	Karplanter
475	Strand-mælde	Atriplex littoralis	Karplanter
476	Strand-vandranunkel	Ranunculus peltatus ssp. baudotii	Karplanter
477	Sump-forglemmigej	Myosotis laxa ssp. caespitosa	Karplanter
478	Sværtævæld	Lycopus europaeus	Karplanter
479	Svømmende vandaks	Potamogeton natans	Karplanter
480	Sylt-star	Carex otrubae	Karplanter

481	Sæbeurt	<i>Saponaria officinalis</i>	Karplanter	544	Hvidrandet jordugle	<i>Ochroleuca plecta</i>	Natsommerfugle
482	Sød astragal	<i>Astragalus glycyphyllos</i>	Karplanter	545	Hvidvingemåler	<i>Siona lineata</i>	Natsommerfugle
483	Sød æble	<i>Malus domestica</i>	Karplanter	546	Hvidåret græsugle	<i>Tholera decimialis</i>	Natsommerfugle
484	Sølv-Potentil coll.	<i>Potentilla argentea</i> coll.	Karplanter	547	Jordbær-bladmåler	<i>Dysstroma truncata</i>	Natsommerfugle
485	Tagrør	<i>Phragmites australis</i>	Karplanter	548	Kamelspinder	<i>Ptilodon capucina</i>	Natsommerfugle
486	Tandet sødgræs	<i>Glyceria declinata</i>	Karplanter	549	Kartoffelborer	<i>Hydraecia micacea</i>	Natsommerfugle
487	Tandrod	<i>Cardamine bulbifera</i>	Karplanter	550	Kræmmerhusgræsugle	<i>Mythimna conigera</i>	Natsommerfugle
488	Tigger-ranunkel	<i>Ranunculus sceleratus</i>	Karplanter	551	Kulturrosevikler	<i>Notocelia rosaeacolana</i>	Natsommerfugle
489	Tråd-ærenpris	<i>Veronica filiformis</i>	Karplanter	552	Kæmpeprydvinge	<i>Harpella forcicella</i>	Natsommerfugle
490	Tudse-siv	<i>Juncus bufonius</i>	Karplanter	553	Lille penselspinder	<i>Orgyia antiqua</i>	Natsommerfugle
491	Tusindfryd	<i>Bellis perennis</i>	Karplanter	554	Lille vinsværmer	<i>Deilephila porcellus</i>	Natsommerfugle
492	Tveskægget ærenpris	<i>Veronica chamaedrys</i>	Karplanter	555	Lille å-ugle	<i>Rivula sericealis</i>	Natsommerfugle
493	Tykbladet mælde	<i>Atriplex glabriuscula</i>	Karplanter	556	Lundmåler	<i>Hemithoa aestivaria</i>	Natsommerfugle
494	Tykbladet ærenpris	<i>Veronica beccabunga</i>	Karplanter	557	Løvskovslanghornsmøl	<i>Nemophora degeerella</i>	Natsommerfugle
495	Vand-mynte	<i>Mentha aquatica</i>	Karplanter	558	Monopis monachella	<i>Monopis monachella</i>	Natsommerfugle
496	Vand-pileurt	<i>Persicaria amphibia</i>	Karplanter	559	Mørksømmet smutugle	<i>Noctua interjecta</i>	Natsommerfugle
497	Vand-skræppe	<i>Rumex hydrolapathum</i>	Karplanter	560	Måneplet	<i>Phalera bucephala</i>	Natsommerfugle
498	Vand-ærenpris	<i>Veronica catenata</i>	Karplanter	561	Natsvalehale	<i>Ourapteryx sambucaria</i>	Natsommerfugle
499	Vendend-Ærenpris s.l.	<i>Veronica hederifolia</i>	Karplanter	562	Oktergul bladmåler	<i>Campogramma bilineata</i>	Natsommerfugle
500	Vejbred-skeblad	<i>Alisma plantago-aquatica</i>	Karplanter	563	Perikonmåler	<i>Apocera efformata</i>	Natsommerfugle
501	Vild gulerod	<i>Daucus carota</i> ssp. <i>carota</i>	Karplanter	564	Pile-jordfarveugle	<i>Agrochola lota</i>	Natsommerfugle
502	Vild kørvel	<i>Anthriscus sylvestris</i>	Karplanter	565	Pileringmåler	<i>Cyclophora pendularia</i>	Natsommerfugle
503	Vild løg	<i>Allium oleraceum</i>	Karplanter	566	Polygon-ugle	<i>Opigena polygona</i>	Natsommerfugle
504	Vingefrøet hindeknæ	<i>Spergularia media</i>	Karplanter	567	Poppelporcelænsspinder	<i>Pheosia tremula</i>	Natsommerfugle
505	Vinge-pileurt	<i>Fallopia dumetorum</i>	Karplanter	568	Pyramideugle	<i>Amphipyra pyramidea</i>	Natsommerfugle
506	Vår-gæslingeblomst	<i>Erophila verna</i>	Karplanter	569	Pyrausta despicata	<i>Pyrausta despicata</i>	Natsommerfugle
507	Ægbladet fliglæbe	<i>Neottia ovata</i>	Karplanter	570	Rusten græsugle	<i>Mythimna ferrago</i>	Natsommerfugle
508	Ægte påskelilje	<i>Narcissus pseudonarcissus</i>	Karplanter	571	Rød jordbærvikler	<i>Celypha lacunana</i>	Natsommerfugle
509	Skovfirben	<i>Zootoca vivipara</i>	Krybdyr	572	Satellitugle	<i>Eupsilia transversa</i>	Natsommerfugle
510	Snog	<i>Natrix natrix</i>	Krybdyr	573	Silkevinge	<i>Cilix glaucata</i>	Natsommerfugle
511	Almindelig væggelav	<i>Xanthoria parietina</i>	Laver	574	Simulant ugle	<i>Rhyacia simulans</i>	Natsommerfugle
512	Bølget krybstjerne	<i>Plagiomnium undulatum</i>	Mosser	575	Skov-løvmåler	<i>Idaea biselata</i>	Natsommerfugle
513	Kær-seglmos	<i>Drepanocladus aduncus</i>	Mosser	576	Skov-spidsugle	<i>Ipimorpha subtusa</i>	Natsommerfugle
514	Rød hornrand	<i>Ceratodon purpureus</i>	Mosser	577	Skræpperodæder	<i>Triodia sylvina</i>	Natsommerfugle
515	Agatugle	<i>Phlogophora meticulosa</i>	Natsommerfugle	578	Snerlesværmer	<i>Agrius convolvuli</i>	Natsommerfugle
516	Agriphila geniculea	<i>Agriphila geniculea</i>	Natsommerfugle	579	Sortprikket græsugle	<i>Leucania obsoleta</i>	Natsommerfugle
517	Almindelig bladmåler	<i>Epirrhoe alternata</i>	Natsommerfugle	580	Stor smutugle	<i>Noctua pronuba</i>	Natsommerfugle
518	Aske-septemberugle	<i>Aethmia centrago</i>	Natsommerfugle	581	Stor tandmåler	<i>Ennomos autumnaria</i>	Natsommerfugle
519	Berber-pyramideugle	<i>Amphipyra berbera</i>	Natsommerfugle	582	Syrenmåler	<i>Apeira syringaria</i>	Natsommerfugle
520	Blåbærugle	<i>Conistra vaccinii</i>	Natsommerfugle	583	Tagrørugle	<i>Arenostola phragmitidis</i>	Natsommerfugle
521	Bredvinget nældevikler	<i>Anthophila fabriciana</i>	Natsommerfugle	584	Tidseglvikler	<i>Agapeta hamana</i>	Natsommerfugle
522	Brun bjørnespinder	<i>Arctia caja</i>	Natsommerfugle	585	Tjørneugle	<i>Allophyes oxycanthae</i>	Natsommerfugle
523	Brun engugle	<i>Helotropha leucostigma</i>	Natsommerfugle	586	Toplettet seglvinge	<i>Watsonalla binaria</i>	Natsommerfugle
524	Brun seglvinge	<i>Drepana curvatula</i>	Natsommerfugle	587	Tvebånd-dagugle	<i>Deltote bankiana</i>	Natsommerfugle
525	Bynke-hætteugle	<i>Cucullia absinthii</i>	Natsommerfugle	588	Tvepletlet bladmåler	<i>Mesotype didymata</i>	Natsommerfugle
526	Cirkel-jordfarveugle	<i>Agrochola circellaris</i>	Natsommerfugle	589	Tørstetræblomstmåler	<i>Acasis viretata</i>	Natsommerfugle
527	Det sorte I	<i>Apamea epomidion</i>	Natsommerfugle	590	Udelt messingugle	<i>Diachrysa stenochrysis</i>	Natsommerfugle
528	Dichrorampha sp.	<i>Dichrorampha</i> sp.	Natsommerfugle	591	Violet tiggerugle	<i>Diarsia brunnea</i>	Natsommerfugle
529	Drømme-mus	<i>Caradrina morpheus</i>	Natsommerfugle	592	Ypsilonugle	<i>Agrotis ipsilon</i>	Natsommerfugle
530	Duehale	<i>Macroglossum stellatarum</i>	Natsommerfugle	593	Ærteugle	<i>Ceramica pisi</i>	Natsommerfugle
531	Firbåndet bladmåler	<i>Xanthorhoe quadrifasiata</i>	Natsommerfugle	594	Åkandehalvmøl	<i>Elophila nymphaeata</i>	Natsommerfugle
532	Frønnet landmand	<i>Agrotis puta</i>	Natsommerfugle	595	Acericerus heydenii	<i>Acericerus heydenii</i>	Næbmundede
533	Gammaugle	<i>Autographa gamma</i>	Natsommerfugle	596	Almindelig bugsømmer	<i>Sigara striata</i>	Næbmundede
534	Graphiphora augur	<i>Graphiphora augur</i>	Natsommerfugle	597	Almindelig bærtæge	<i>Dolyricor baccarum</i>	Næbmundede
535	Græsspinder	<i>Euthrix patoria</i>	Natsommerfugle	598	Almindelig rygsvømmer	<i>Notonecta glauca</i>	Næbmundede
536	Gråkantet engmåler	<i>Idaea fuscovenosa</i>	Natsommerfugle	599	Almindelig skumcikade	<i>Philaenus spumarius</i>	Næbmundede
537	Grå-snudeugle	<i>Herminia grisealis</i>	Natsommerfugle	600	Brakvandsrygsvømmer	<i>Notonecta viridis</i>	Næbmundede
538	Gul båndugle	<i>Noctua fimbriata</i>	Natsommerfugle	601	Bævreaspcikade	<i>Populicerus populi</i>	Næbmundede
539	Gulmærket glansugle	<i>Xestia xanthographa</i>	Natsommerfugle	602	Campyloneura virgula	<i>Campyloneura virgula</i>	Næbmundede
540	Halmugle	<i>Mythimna pallens</i>	Natsommerfugle	603	Dambugsvømmer	<i>Hesperocorixa linnæi</i>	Næbmundede
541	Humlerodæder	<i>Hepialus humuli</i>	Natsommerfugle	604	Dværgrygsvømmer	<i>Plea minutissima</i>	Næbmundede
542	Husmoderugle	<i>Scoliopteryx libatrix</i>	Natsommerfugle	605	Dværgskøjtøløber	<i>Microvelia reticulata</i>	Næbmundede
543	Hvid-punkt græsugle	<i>Mythimna albipuncta</i>	Natsommerfugle	606	Eupteryx thoulessi	<i>Eupteryx thoulessi</i>	Næbmundede
				607	Grøn bredtæge	<i>Palomena prasina</i>	Næbmundede

608	Gulbrystet skøjteløber	Gerris thoracicus	Næbmundede
609	Gulhåret blomstertæge	Polymerus unifasciatus	Næbmundede
610	Lucernetæge	Adelphocoris lineolatus	Næbmundede
611	Myrenymfetæge	Himacerus mirmicoides	Næbmundede
612	Phytocoris varipes	Phytocoris varipes	Næbmundede
613	Rejnfantæge	Megalocoleus tanacetii	Næbmundede
614	Rød kanttæge	Corizus hyoscyami	Næbmundede
615	Sigara limitata	Sigara limitata	Næbmundede
616	Sivbladloppe	Livia juncorum	Næbmundede
617	Skorpiontæge	Nepa cinerea	Næbmundede
618	Starskjoldtæge	Eurygaster testudinaria	Næbmundede
619	Stavtæge	Ranatra linearis	Næbmundede
620	Stor bugsvømmer	Corixa punctata	Næbmundede
621	Stor frøtæge	Rhyparochromus pini	Næbmundede
622	Stor løvtæge	Acanthosoma haemorrhoidale	Næbmundede
623	Stygnocoris rusticus	Stygnocoris rusticus	Næbmundede
624	Tandet skøjteløber	Gerris odontogaster	Næbmundede
625	Trepletlet nældetæge	Liocoris tripustulatus	Næbmundede
626	Vandrøver	Ilyocoris cimicoides	Næbmundede
627	Grøn Frø	Pelophylax esculentus	Padder
628	Lille Vandsalamander	Lissotriton vulgaris	Padder
629	Spidssnudet Frø	Rana arvalis	Padder
630	Springfrø	Rana dalmatina	Padder
631	Stor Vandsalamander	Triturus cristatus	Padder
632	Almindelig spidsmus	Sorex araneus	Pattedyr
633	Hare	Lepus europaeus	Pattedyr
634	Ræv	Vulpes vulpes	Pattedyr
635	Rådyr	Capreolus capreolus	Pattedyr
636	Almindelig krabbederkerkop	Xysticus cristatus	Spindlere
637	Almindelig zebraederkerkop	Salticus scenicus	Spindlere
638	Aspegalmide	Phyllocoptes populi	Spindlere
639	Engjæger	Pardosa amentata	Spindlere
640	Flad hjulspinder	Nuctenea umbratica	Spindlere
641	Hornmejer	Phalangium opilio	Spindlere
642	Korsedderkop	Araneus diadematus	Spindlere
643	Krabbederkerkop sp.	Xysticus sp.	Spindlere
644	Kvadratederkop	Araneus quadratus	Spindlere
645	Orange vægmejer	Opilio canestrinii	Spindlere
646	Perleederkop	Enoplognatha ovata	Spindlere
647	Rød langbensmejer	Leiobunum rotundum	Spindlere
648	Sivhjulspinder	Larinioides cornutus	Spindlere
649	Skovflåt	Ixodes ricinus	Spindlere
650	Skovstavedderkop	Tetragnatha montana	Spindlere
651	Sort dværgederkop	Erigone atra	Spindlere
652	Ager-Champignon	Agaricus arvensis	Svampe
653	Ahorn-Rynkeplet	Rhytisma acerinum	Svampe
654	Candolles Mørkhat	Psathyrella candolleana	Svampe
655	Coleosporium tussilaginis	Coleosporium tussilaginis	Svampe
656	Kegle-Vokshat	Hygrocybe conica var. conica	Svampe
657	Skællet Stilkporesvamp	Polyporus squamosus	Svampe
658	Steffensurtrust	Puccinia circaeae	Svampe
659	Vårmusseron	Calocybe gambosa	Svampe
660	Almindelig dyndflue	Eristalis arbustorum	Tovingede insekter
661	Almindelig gødningsflue	Scathophaga stercoraria	Tovingede insekter
662	Almindelig kuglebæreflue	Sphaerophoria scripta	Tovingede insekter
663	Almindelig sumpsvirreflue	Helophilus pendulus	Tovingede insekter
664	Bleg pragtvåbenflue	Stratiomys singularior	Tovingede insekter
665	Brakvands-dyndflue	Eristalinus aeneus	Tovingede insekter
666	Coenosia tigrina	Coenosia tigrina	Tovingede insekter
667	Cynomya mortuorum	Cynomya mortuorum	Tovingede insekter
668	Dobbeltbåndet svirreflue	Episyrphus balteatus	Tovingede insekter
669	Droneflue	Eristalis tenax	Tovingede insekter
670	Dyndflue ubest.	Eristalis sp.	Tovingede insekter
671	Foranderlig humlesvirreflue	Volucella bombylans	Tovingede insekter
672	Guldflye sp.	Lucilia sp.	Tovingede insekter
673	Guldklæg	Chrysops relictus	Tovingede insekter
674	Gulerodsgalmug	Kiefferia pericarpicola	Tovingede insekter
675	Gulfodet dyndflue	Eristalis pertinax	Tovingede insekter
676	Gulvinget flue	Mesembrina meridiana	Tovingede insekter
677	Gødnings-dyndflue	Eristalinus sepulchralis	Tovingede insekter
678	Hvidbåndet humlesvirreflue	Volucella pellucens	Tovingede insekter
679	Hvidpletlet agersvirreflue	Scaeva pyrastris	Tovingede insekter
680	Hybomitra sp.	Hybomitra sp.	Tovingede insekter
681	Hybrid-sumpsvirreflue	Helophilus hybridus	Tovingede insekter
682	Håret dyndflue	Eristalis intricaria	Tovingede insekter
683	Kålstankelben	Tipula oleracea	Tovingede insekter
684	Mark-dyndflue	Eristalis interrupta	Tovingede insekter
685	Mark-snabelsvirreflue	Rhingia campestris	Tovingede insekter
686	Mellemfluen Oskar	Tachina fera	Tovingede insekter
687	Morellia hortorum	Morellia hortorum	Tovingede insekter
688	Mosestankelben	Tipula paludosa	Tovingede insekter
689	Nældepunggalmug	Dasineura urticae	Tovingede insekter
690	Phania funesta	Phania funesta	Tovingede insekter
691	Pollenia sp.	Pollenia sp.	Tovingede insekter
692	Sarcophaga sp.	Sarcophaga sp.	Tovingede insekter
693	Skovhårmyg	Bibio marci	Tovingede insekter
694	Skovmyg sp.	Aedes sp.	Tovingede insekter
695	Stankelben ubest.	Tipulidae indet.	Tovingede insekter
696	Stikmyg ubest.	Culicidae indet.	Tovingede insekter
697	Stor danseflue	Empis tessellata	Tovingede insekter
698	Stor gødningsrovflue	Asilus crabroniformis	Tovingede insekter
699	Tabanus autumnalis	Tabanus autumnalis	Tovingede insekter
700	Agerhumle	Bombus pascuorum	Årevingede
701	Almindelig gede-hams	Vespula vulgaris	Årevingede
702	Almindelig sandhveps	Ammophila sabulosa	Årevingede
703	Bedegualg-hveps	Diplolepis rosae	Årevingede
704	Biulv	Philanthus triangulum	Årevingede
705	Colletes sp.	Colletes sp.	Årevingede
706	Honningbi	Apis mellifera	Årevingede
707	Humblebi sp.	Bombus sp.	Årevingede
708	Jordbi ubest.	Andrena sp.	Årevingede
709	Kurvsilkebi	Colletes similis	Årevingede
710	Lys jordhumle	Bombus lucorum	Årevingede
711	Mariehønesnyltehveps	Dinocampus coccinellae	Årevingede
712	Pimpla rufipes	Pimpla rufipes	Årevingede
713	Pragtbuksebi	Dasypoda hirtipes	Årevingede
714	Rosenbladskærerbi	Megachile centuncularis	Årevingede
715	Stor gede-hams	Vespa crabro	Årevingede

# Plejeplan for Piledybet 2018-2028



LANGELAND  
KOMMUNE





## **Plejeplan for Piledybet 2018-2028**

Langeland Kommune

Fredensvej 1

5900 Rudkøbing

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

## Indhold

1. Indledning.....	4
2. Beskyttelsesmæssig status.....	4
3. Beskrivelse af området og potentiale.....	5
4. Målsætning for Piledybet.....	6
5. Plejeplan for området.....	6
5.1. Indgåede aftaler.....	6
5.2. Teknisk anlæg.....	7
5.3. Drift af arealerne .....	7
5.4. Øvrige retningslinjer.....	7
6. Lifeprojektet.....	7
Kortbilag 1. Græsningsfaciliteter.....	9

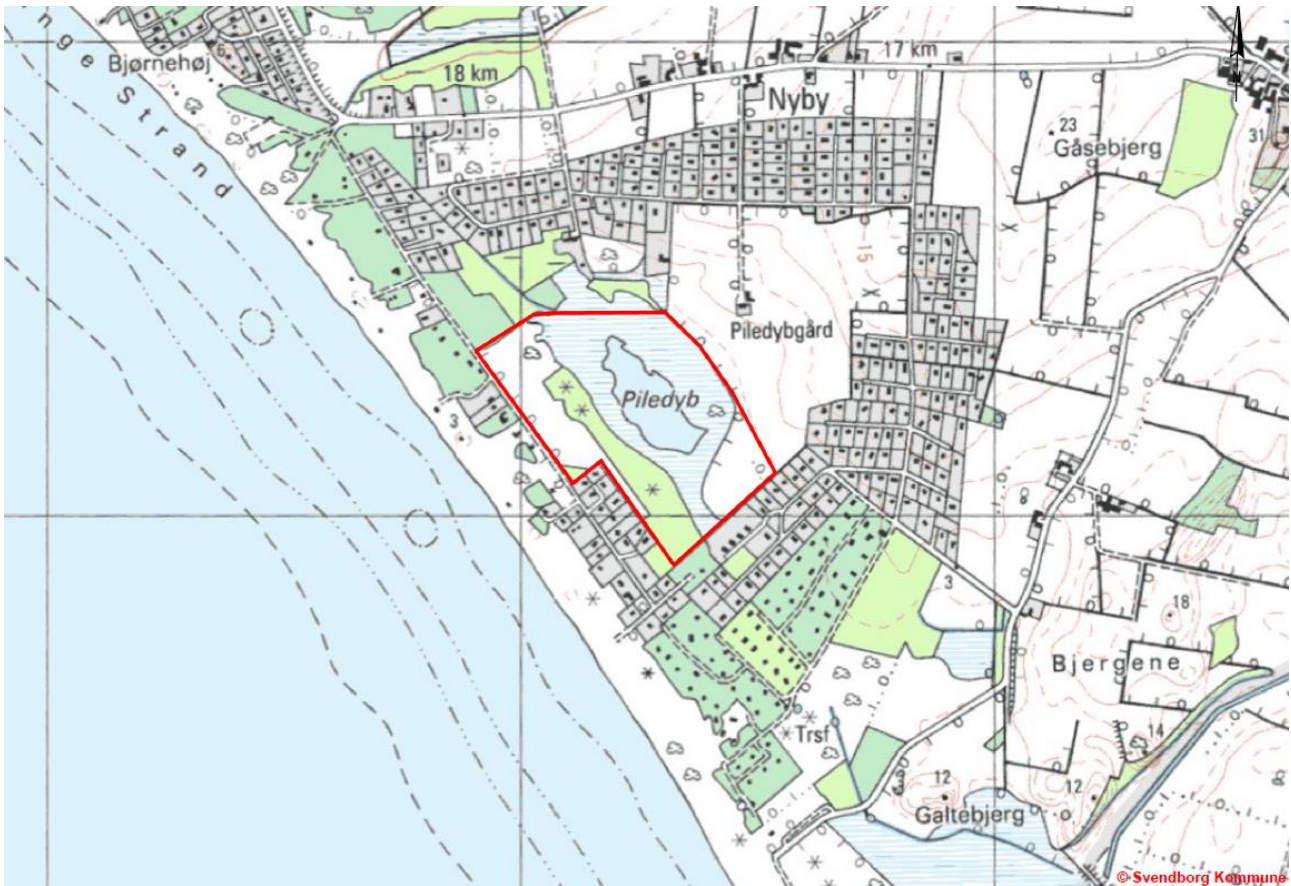
## 1. Indledning

Som en del af EU LIFE-projekt, Life70, indgår et moseområde ved Ristinge, benævnt "Piledybet" (se kort 1).

Det er målsætningen i Life-projektet at genskabe og udvide arealet med habitatnaturtyperne rigkær, typekode 7230, og hvas avneknippemose, typekode 7210. Det er ligeledes et mål at forbedre området som levested for rørdrum, rørhøg og plettet rørvagtel.

Denne plejeplan beskriver de tiltag, der kan bruges for at nå de opstillede mål for områdets udvikling mod rigkær og hvas avneknippemose, og hvordan arealet skal driftes fremover. Planen er gældende for perioden 2018-2028.

Plejeplanen er udarbejdet i medfør af aktion A3 i LIFE70-projektet. Plejeplanen optages som bilag til Natura 2000-handleplan 2016-2021 for Natura 2000 område nr. 127, "Sydfynske Øhav", hvorved plejeplanen bliver gjort "lovmæssig operationel".



Kort 1. Beliggenhed af projektområdet i Piledybet

## 2. Beskyttelsesmæssig status

Piledybet er beliggende i Natura 2000-område 127, "Sydfynske Øhav", der udgøres af habitatområde H111 og fuglebeskyttelsesområde F72.

I projektområdet er kortlagt habitatnaturtyperne rigkær, hvas avneknippemose, skovbevokset tørvemose og grå/grøn klit.

I området yngler rørhøg og rørdrum, som er på udpegningsgrundlaget for fuglebeskyttelsesområdet. Området er i Natura 2000-planen udpeget som et potentielt levested for plettet rørvagtel, og projektet vil skabe bedre forhold for denne art samt en række andre vandfugle.



Kort 2. Beskyttede naturtyper i Piledybet.

### 3. Beskrivelse af området og potentiale

Projektområdet udgøres samlet af 18 ha fordelt med 1,5 ha sø omgivet af habitatnaturtyperne rigkær, avneknippemose og skovbevokset tørvemose. Mod vest grænser mosen op til habitatnaturtypen grå/grøn klit.

Tilstanden i søen er god med bl.a. almindelig blærerod. Strukturtilstanden i rigkæret og avneknippemoserne er henholdsvis lav og moderat som følge af tilgroning og for lav vandstand om sommeren. Artstilstanden i rigkæret er moderat, mens den er god i avneknippemoserne.

Store dele af projektområdet har tidligere været udnyttet til rørskær og afgræsning, men på grund af ophør af denne driftsform, er store dele af arealet groet til med tagrør og birkeskov. 1,5 ha eng i den østlige del af området har hidtil været udnyttet til ekstensiv afgræsning. Dette areal rummer en rig flora med bl.a. maj-gøgeurt.

For at sikre den naturlige hydrologi hæves sommervandstanden i området. Det primære mål er at hindre sommerudtørring, hvorved der opnås forudsætninger for gunstig bevaringsstatus for rigkær og hvas avneknippemose. Samtidig forbedres området som levested for udpegningsarterne rørhøg, rørdrum og plettet rørvagtel.

Der er iværksat følgende tiltag:

- Sommervandstanden hæves ved delvis blokering af afvandingsgrøft for at sikre bedre hydrologi i avneknippemose samt rigkær, i alt 16 ha.
- 2 ha skovbevokset tørvemose er ryddet til genindvandring af rigkær.
- 3 ha rigkær, overdrev og grå/grøn klit er ryddet til sikring og udvikling af rigkær og grå/grøn klit, der ligeledes tjener som tørt leje for de græssende dyr.
- Opsat 1.950 m kreaturhegn til sikring af græsning på 11 ha.
- Opsat faldlåger til at sikre lodsejeres og offentlighedens adgang til området.
- 2 informationstavler

#### **4. Målsætning for Piledybet**

Målsætningen for området og formålet med pleje er ifølge LIFE70-projektet, at:

- Skabe et gode lysforhold i eksisterende rigkærsområde, som holdes lysåbent gennem afgræsning, evt. høslæt og slåning
- Der i de områder, der har været ryddet for træer og buske, sker en udvikling af et vegetationsdække af planter, der er karakteristiske for græssede enge og moser.
- Der udvikles et sammenhængende og større areal med habitatnaturtype rigkær, typekode 7230
- Vandstanden i søen opretholdes i en længere periode om sommeren til sikring af god bevaringsstatus for hvas avneknippemose, typekode 7210

#### **5. Plejeplan for området**

##### **5.1. Indgåede aftaler**

Der er indgået en tidsbegrænset aftale mellem Langeland Kommune og områdets lodsejere om deltagelse i LIFE70-projektet. Aftalerne er gældende fra 1. februar 2013 og indeholder følgende driftsindskrænkninger:

- Arealerne kan anvendes til afgræsning, slæt, rørskær eller lignende driftsformer
- Arealerne må ikke gødskes, sprøjtes, kalkes eller tilføres andre former for jordforbedringsmidler
- Arealerne må ikke omlægges

Aftalen giver Langeland Kommune, der er plejemyndighed, ret til at:

- Udføre naturpleje med formål at fremme udviklingen mod rigkær og overtage driften af arealet, hvis ejere ikke varetager denne
- Færdes på arealerne i forbindelse med besigtigelse, pleje, overvågning mm.

Langeland Kommune kan desuden give tilladelse til at fravige fra ovenstående rådighedsindskrænkninger, såfremt det ikke strider mod formålet i LIFE70-projektet.

## 5.2. Teknisk anlæg

Realisering af projektet indebærer en række tekniske anlæg, der er forbundet med afgræsning og offentlighedens adgang til arealerne:

- Opsætning af ca. 1.900 m kreaturhegn
- Etablering af 8 klaplåger
- Etablering af strømgiver
- Etablering af stem i grøft
- 2 informationstavler

Som strømgiver anvendes almindelig spændingsgiver tilsluttet el-nettet og opstillet i sikringsskab. De tekniske anlæg fremgår af kortbilag 1.

## 5.3. Drift af arealerne

Størstedelen af Piledybet fremstod før projektets start med kraftig tilgroning af birk, eg og rød-el. På de mere tørre dele var tilgroningen domineret af rynket rose, gyvel, klit-fyr og gråpoppe. Tilgroningen var nået et punkt, hvor arealerne med rigkær begrænsede sig til en smal bræmme langs kanten af rørskoven.

Det vurderes, at en kontinuerlig og stabil drift vil fremskynde udviklingen hen mod et sluttet vegetationsdække domineret af arter, der er karakteristisk for lysåbne græssede enge og moser.

Retningslinjer for driften af projektområdet:

- Afgræsning skal foregå med kreaturer i perioden 1. maj til 1. oktober eller længere, hvis arealets tilstand tillader det
- Der kan afgræsses med tunge racer såvel som lettere racer
- Tilskuds fodring må ikke finde sted. Dog kan der i forbindelse med indfangning af dyr foretages let fodring i fangfold. Evt. restfoder fjernes efterfølgende
- Hvis det viser sig nødvendigt, skal der ske bekæmpelse af uønskede arter. Rynket rose, brombær og gyvel, samt genvækst af birk, gråpoppe og fyr ryddes, om nødvendigt 1-2 gange per år efter behov. Det afslåede materiale fjernes efterfølgende fra området.

## 5.4. Øvrige retningslinjer

Udover ovennævnte bestemmelser for den løbende pleje gælder følgende:

- Bekæmpelse af uønskede arter foretages af Langeland kommune, der foretager én årlig besigtigelse, hvor tidspunkt og omfang af bekæmpelse aftales
- Langeland Kommune vedligeholder stem i afvandingsgrøft
- Langeland kommune vedligeholder klaplåger og informationsskilte.
- Hvis væsentlige forudsætninger for plejeplanen ændres, kan den revideres inden for 10-års perioden

## 6. Lifeprojektet

Piledybet indgår som nævnt i Lifeprojektet, "LifeRigkær", og der er heri udarbejdet en beskrivelse for, hvordan projektet kan bidrage til at opfylde Natura 2000-planen for området.

I projektbeskrivelsen fremgår formål og virkemidler i projektet. Førstnævnte er primært at

- Sikre og forbedre levesteder for rørdrum, rørhøg og plettet rørvagtel, der er en del af udpegningsgrundlaget for Natura 2000-området
- Genskabe og udvide arealet med rigkær og skabe gunstige betingelser for hvas avneknippemose.
- Bidrage til formidlingen af Natura 2000-områder ved at opstille informationstavler

Virkemidlerne, der skal bidrage hertil er:

- At hæve sommervandstanden i projektområdet for at skabe bedre hydrologiske forhold
- At hegne projektområdet til sikring af fremtidig afgræsning af området
- At medtage højere liggende arealer og derved forlænge græsningen over en længere periode over året.

## Kortbilag 1. Græsningsfaciliteter

