

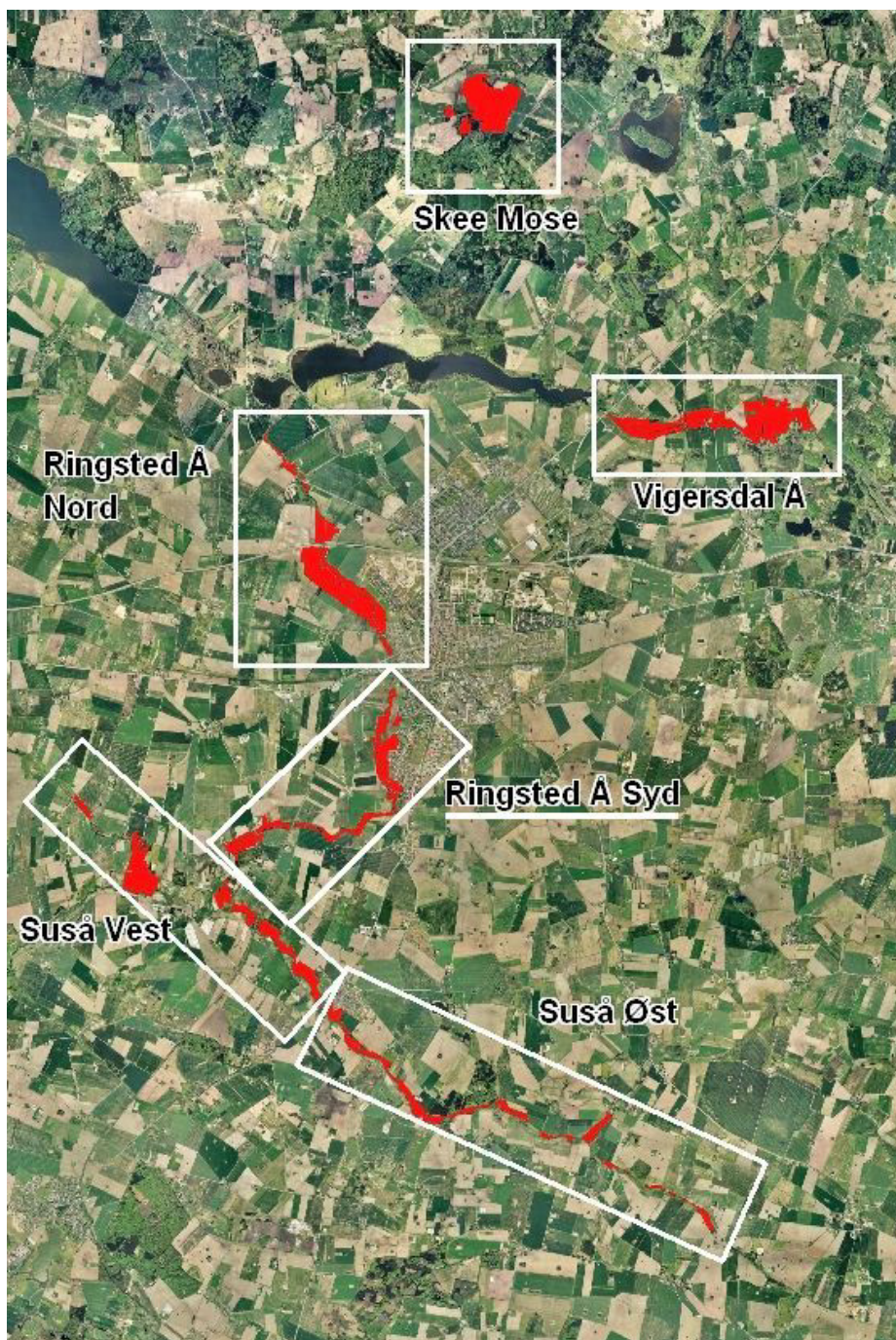
Oversigt over plejebehovet i Ringsted Å Syd

mellem Englerup og Ringsted By

– baseret på botanisk monitoring i 2008 og 2009



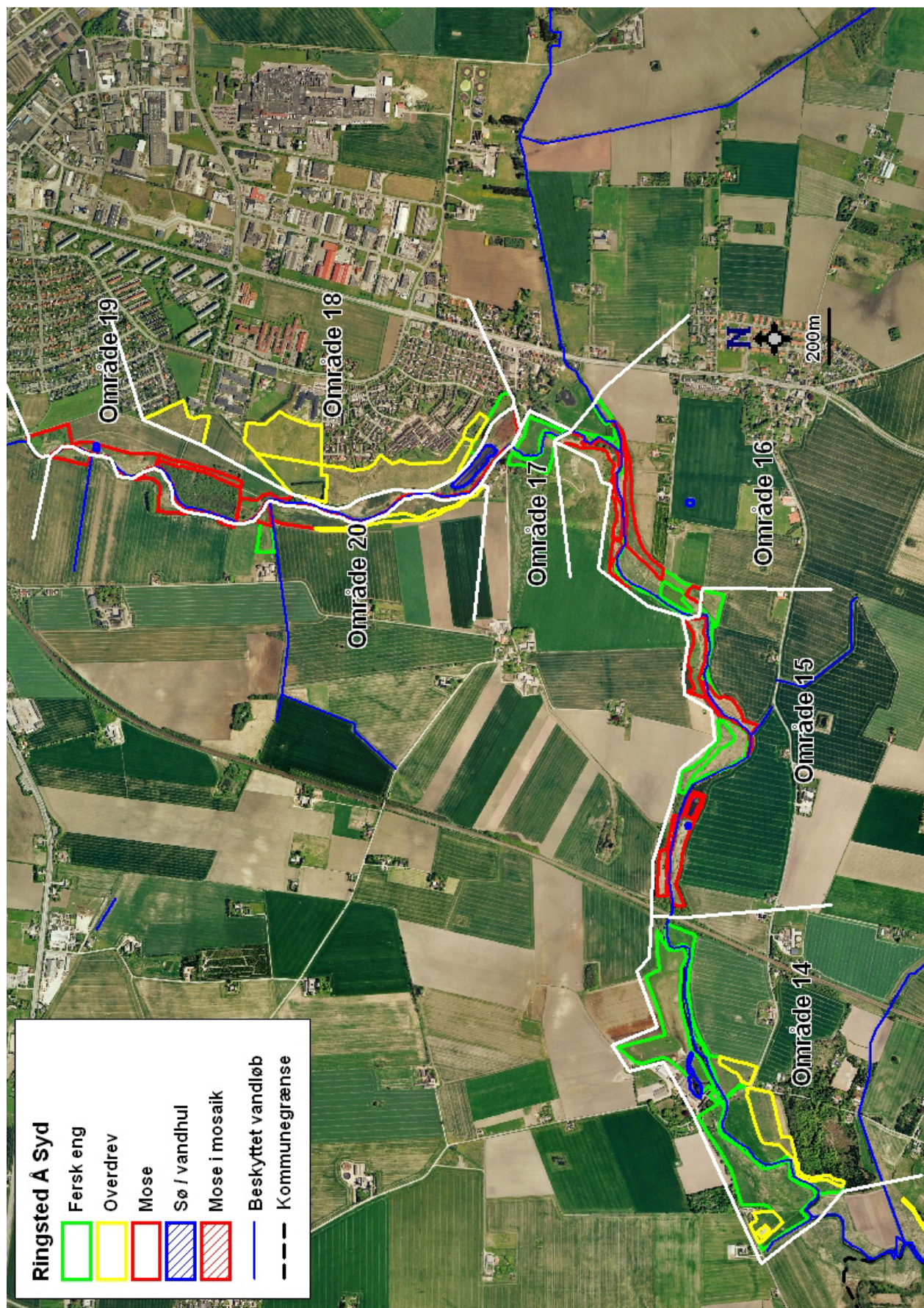
Biomedia
for Ringsted Kommune
December 2009



Oversigt over de seks projektområder i Ringsted Kommune. Ringsted Å Syd er fremhævet.

Indhold

Resumé	5
Indledning	6
Metode	6
Eksisterende naturbeskyttelse	7
Pleje	9
Ådalens historie	15
Ådalens naturværdier	15
Genopretningsprojekt i Susådalen (og Ringsted Å)	18
Projektets 7 områder	18
Område 14	20
Område 15	24
Område 16	26
Område 17	28
Område 18	30
Område 19	32
Område 20	34
Prioritering af pleje	36
Henvisninger	37



Figur 1: Projektområde Ringsted Å Syd med områdegrænser (hvide) og naturtyper.

Resumé

På foranledning af Ringsted Kommune har Biomedia i årene 2007-2009 undersøgt en række beskyttede naturområder – såkaldte §3-forekomster (7)

Biomedia har i Ringsted Kommune fundet fire beskyttede naturtyper: moser, ferske enge, overdrev og søer.

Denne plejeplan omhandler alle forekomster registreret i 2008 og 2009 langs Ringsted Å fra Englerup Mølle til Ringsted By. Projektområdet er – til brug for denne plejeplan – opdelt i 7 mindre områder på baggrund af beliggenhed og vegetation (figur 1).

Projektområdet omfatter overordnet set de lavtliggende mose- og engarealer langs Ringsted Å, der ofte er omgivet af højere liggende overdrevsarealer. Der er flere steder set væld, hvilket indikerer, at der er basis for en interessant vegetation som f.eks. rigkær.

Der er store problemer for naturen i området bl.a. med tilgroning, manglende pleje, invasive arter, fragmentering og eutrofiering. Der er dog også loka-

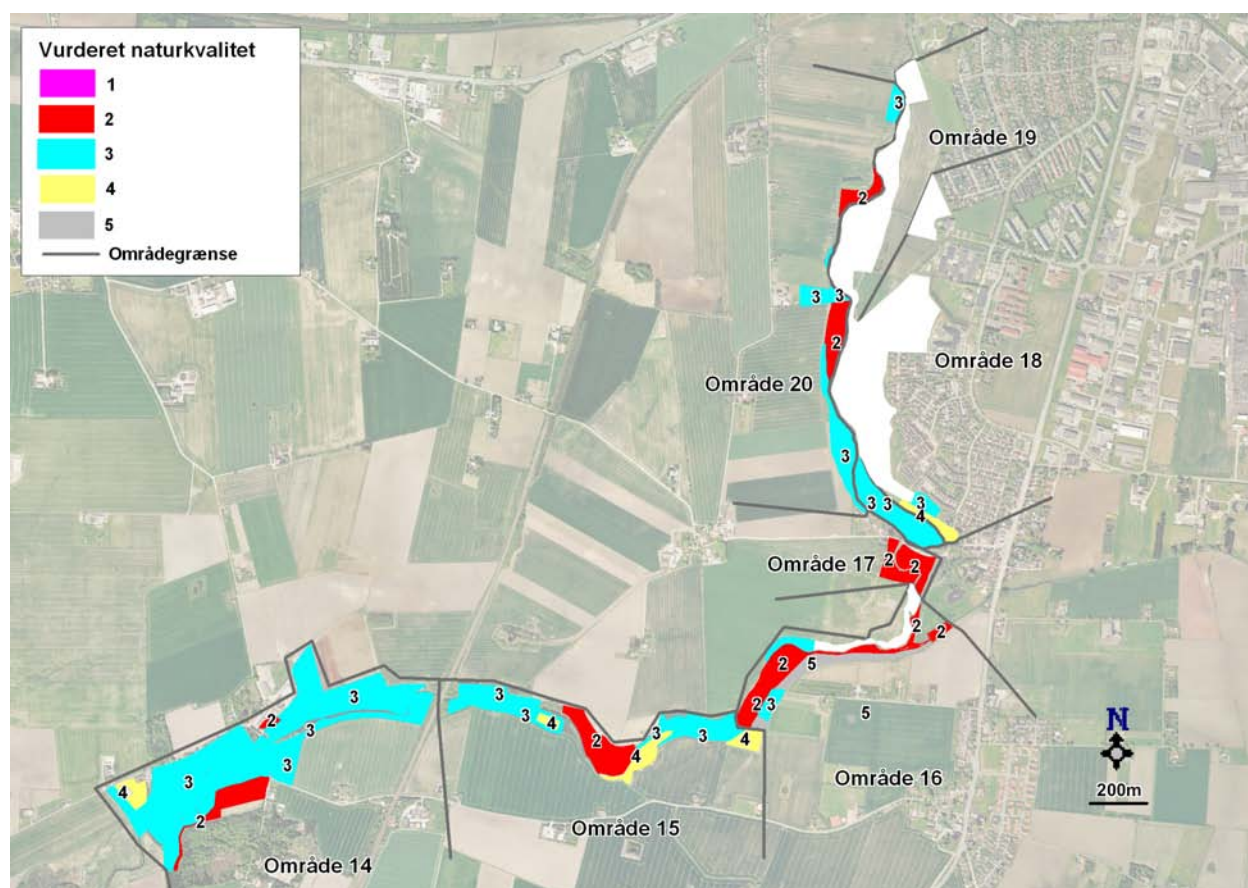
liteter med store værdier, som det er vigtigt at beskytte og fremme. Her skal især fremhæves de meget værdifulde enge RI1221A og RI1224A (område 17) og engen med kildevæld i RI0648B (område 15).

Værdierne i disse områder bør beskyttes, og man bør om muligt inddrage nærliggende områder i plejen, da de værdifulde områder er meget små og dermed sårbare. Inddrages nærliggende potentielt værdifulde områder i plejen, kan de gode arter spredes og på den måde blive mindre sårbare overfor udryddelse.

Hvert område gennemgås på siderne 20 til 35. Naturkvaliteten i områderne søges belyst ved hjælp af oversigter over sjældne og andre interessante arter. Desuden er data undersøgt for at finde invasive arter, der kan give problemer for naturen i området.

Ved studier af ortofotos, kort, fotos, feltnoter og de nævnte oversigter foreslås naturpleje for de enkelte områder eller dele heraf.

Sidst i plejeplanen nævnes de vigtigste plejeopgaver i projektområdet.



Figur 2. Naturkvaliteten for områdets forekomster - bedømt i felten. 1 = høj, 2 = god, 3 = moderat, 4 = ringe, 5 = dårlig.

Indledning

Denne plejeplan giver et overblik over naturtilstanden og plejebehovet langs Ringsted Å mellem Englerup og Ringsted By (Rensningsanlægget, se figur 1).

Plejeplanen er lavet på baggrund af botaniske registreringer foretaget af Biomedica for Ringsted Kommune i efteråret 2008 og sommeren 2009. Registreringerne er foretaget med henblik på at opdatere de eksisterende registreringer, for at kunne danne basis for plejeplanen og for at få detaljeret viden om naturforholdene i forbindelse med planlagte restaureringsprojekter for Suså, der berører Ringsted Å op til Englerup Mølle.

Restaureringsprojektet omfatter bl.a. genslyngning af Suså, genskabelse af mere naturlig hydrologi og tiltag der kan mindske udledning af næringsstoffer til åen. Projektet har fået økonomisk støtte gennem "Miljømilliarden" og Vandmiljøplan II, og de tekniske detaljer er beskrevet i rapporter fra NIRAS (6).

Metode

Basis for nærværende plejeplan er naturregistreringer foretaget af Biomedica langs Ringsted Å for Ringsted Kommune i efteråret 2008 og sommeren 2009.

Undersøgelsesområdet fremgår af figur 1 og 2. Formålet med undersøgelsen har været at lave en overordnet §3-registrering af de beskyttede naturtyper med floralister, områdebeskrivelser og forslag til pleje. Der er anvendt DMU's metode til §3-registrering (Fredshavn et al. 2008). Der er udført en såkaldt basisregistrering, hvor der for hver lokalitet er lavet en floraliste samt noteret forskellige strukturelle data som vegetationshøjde og pleje.

Biomedica har i Ringsted Kommune registreret fire beskyttede naturtyper: moser, ferske enge, overdrev og søer. Hver enkelt forekomst af en naturtype er indtegnet på kort, og forekomsten har fået et lokalitetsnummer. Ved nummerering af forekomster er de amtslige numre anvendt med kommuneforkortelsen nævnt først. Alle forekomster, der naturligt knytter sig til en nummereret lokalitet fik - i fortløbende rækkefølge - tilknyttet en forekomstbetegnelse bestående af et stort bogstav, startende med A (fx RI0001A, RI0001B osv.). Hvis en forekomst ikke kunne knyttes til et amtsligt nummer, anvendtes nummerering af typen NY9001A. På enkelte forekomster er der registreret mosaik af to naturtyper. I dette tilfælde knyttes et lille x hhv. y til nummeret (RI0001Ax, RI0001Ay).

I undersøgelsesområdet (projektområdet) er alle hidtil §3-registrerede områder besøgt og desuden alle områder, der på luftfoto fra 2006 fremtræder som udyrkede. Alle områder, der ved besigtigelsen fremtrådte som beskyttede ud fra biologiske kriterier, er registreret. Om et område er beskyttet afgøres desuden af en række faktorer, der ikke kan ses i felten, f.eks. driftshistorie og størrelse. Disse faktorer er der ikke taget hensyn til i registreringer.

Da målet har været en overordnet §3-registrering, er der

er ikke gået specifikt efter sjældne arter eller særlige naturområder. På hver lokalitet er der noteret en række strukturdata samt lavet en liste over karplanter. Mosser, svampe og dyr er ikke eftersøgt, men er noteret i det omfang man er "faldet" over dem under det øvrige registreringsarbejde.

Det fulde datasæt er afleveret til kommunen som et kortlag i GIS (MapInfo) og en Accesdatabase. Biomedica vil desuden overføre data ved en samlet elektronisk overførsel til Miljøportalen (11) inden 01-04-2010. (2008 data er i skrivende stund ved at blive sendt til Miljøportalen).

Mål for værdi og sjældenhed

Botaniske registreringer kan give et billede af et områdes naturværdier, bl.a. ud fra områdets indhold af sjældne arter eller arter, der er karakteristiske for en bestemt naturtype. De indsamlede plantelister er derfor gennemset for at finde de mest værdifulde og sjældne arter i undersøgelsesområdet. Desuden er data undersøgt for at finde invasive arter, der kan give problemer for naturen i området. De sjældne og invasive arter er opsummeret for hvert område.

Herunder forklares lidt om, hvilke mål for værdi og sjældenhed, der er brugt.

DMU's system til registrering af beskyttet natur

Ifølge DMU's (Danmarks Miljøundersøgelser) metode til registrering af beskyttet natur (Fredshavn et al. 2008), blev der registreret en række interessante plantearter i området. Her forklares de kategorier, som DMU opererer med:

Positiv-arter (arter markeret med *): Moderat følsomme overfor negative påvirkninger af naturtypen.

Særlige positivarter (arter markeret med **): Meget følsomme overfor negative påvirkninger.

Negativ-arter (arter markeret med #): Indikerer uønsket eller negativ påvirkning af naturtypen.

Indikator-arter: Er der mange indikatorarter på et areal med en bestemt naturtype, indikerer det god naturkvalitet.

Forekommer følgende antal indikatorarter på et areal af den pågældende naturtype, er der meget stor sandsynlighed for, at arealet har høj biologisk værdi:

Overdrev: 2 eller flere indikatorarter
Ferske enge: 3 eller flere indikatorarter
Moser og kær: 2 eller flere indikatorarter
Søer: DMU har ikke udpeget indikatorarter for søer.

Hver af naturtyperne mose, overdrev og fersk eng og sø har sine egne *-arter, **-arter, #-arter og indikatorarter. Der findes dog ingen indikatorarter for søer.

Under hvert område vises antallet af stjerne- og indikatorarter pr. lokalitet.

Atlas Flora Danica

Atlas Flora Danica er et nationalt kortlægningsprojekt

over Danmarks vilde planter. I projektet er der to kategorier for sjældenhed (Hartvig et al. 1992): Arter, der er sjældne på landsplan kaldes A-arter, og arter der er sjældne i visse dele af landet (regionalt sjældne) kaldes B-arter.

For hvert område nævnes A- og B-arter ved navn og opsummeres desuden ved antal arter pr. lokalitet

Nogle A- og B-arter er sjældne i naturen, men er almindeligt plantede havearter. Dette gælder f.eks. arter som Strudsvinge og Rød Kornel. Langt de fleste gange, man træffer disse arter i naturen, er der tale om plantede eller forvildede forekomster. I gennemgangen af særlige arter for hvert delområde har vi derfor valgt ikke at nævne forekomst af A- og B-arter, der vurderes at være plantede eller forvildede fra haver.

Andre mål for sjældenhed eller værdi

Foruden de nævnte kategorier er floraregistreringerne gennemset for:

Fredede plantearter (arter fredet efter dansk lovgivning).

Der er kun fundet få fredede arter i undersøgelsen (kun orkideer). Arterne nævnes derfor kun i teksten for hvert område, og ikke i tabellerne med særlige arter.

Røddlistede arter (Stoltze & Pihl 1998). Der er kun fundet

få røddlistede arter i undersøgelsen. Arterne nævnes derfor kun i teksten for hvert område, og ikke i tabellerne med særlige arter.

Arter opført på Habitatdirektivets bilag II og IV nævnes på samme måde som for røddlistede arter i teksten til de enkelte områder.

Eksisterende naturbeskyttelse

Natura2000-områder

Natura 2000 er et netværk (12) af områder i EU med særligt værdifuld natur. Områderne er udpeget for at beskytte levesteder og rasteområder for fugle og beskytte truede naturtyper samt plante- og dyrearter. Natura-2000 dækker over to typer beskyttelsesområder, nemlig EF-Habitatområder og Fuglebeskyttelsesområder. I det undersøgte område er der dog ikke nogen af delene, det nærmeste EF-habitatområde er få hundrede meter mod sydvest (Suså).

Fredninger

Der er ingen fredede naturarealer nær projektområdet.

Beskyttede naturtyper efter naturbeskyttelseslovens §3
Områderne langs Ringsted Å rummer store naturarealer, der er beskyttet efter naturbeskyttelseslovens §3 (7).

Denne lov beskytter bestemte naturtyper, når de er over en vis størrelse og rummer et naturligt plante- og dyreliv. Desuden indgår faktorer som driftshistorie og zone-status (landzone/byzone) i bedømmelsen af, om et område er beskyttet.

Tilstanden af de beskyttede naturtyper må ikke ændres uden dispensation fra kommunen.

De beskyttede naturtyper er: Søer, moser, ferske enge, overdrev, heder, strandenge og strandsumpe. Natur-

typerne er historisk set betinget af en større eller mindre grad af kulturpåvirkning som f.eks. høslæt og græsning med husdyr.

Naturtyperne er beskyttet mod tilstandsændringer, som f.eks. yderligere dræning, gødskning, tilplantning eller opgravning. De beskyttede naturtyper er ikke udpegede som faste, afgrænsede, geografiske arealer, men afhænger af områdets tilstand. Det betyder at beskyttelsen er dynamisk, dvs. at naturtyperne pga. naturlige processer med tiden kan vokse sig ud af eller ind i beskyttelsen, hvorved størrelsen og placeringen af et beskyttet areal altså også kan ændres. Det er den aktuelle tilstand på et areal, der afgør, om det er beskyttet, ikke om området er registreret af myndighederne eller ej.

I Biomedias undersøgelse langs Ringsted Å er der fundet fersk eng, mose, sø og overdrev. Disse naturtyper beskrives ganske kort nedenfor. En udtømmende beskrivelse af, hvad der er beskyttet i lovens forstand gives ikke her, der henvises til relevant lovgivning på området.

Overdrev findes på tør jordbund og er domineret af græsagtige planter. Ofte med spredte buske. Overdrev er afhængige af drift som afgræsning for ikke at gro til med buske og træer.

Moser er ferske vådområder med gennemsnitlig høj vandstand, som er uudnyttede eller har en lav grad af udnyttelse, f.eks. ekstensiv græsning. Moserne har ofte ujævnt overfladerelief, og moseplanter dominerer. Der er ofte dannet tørvelag i moserne, men ikke nødvendigvis.

Enge er ferske vådområder der udnyttes ekstensivt. Naturenge udnyttes med græsning eller høslæt. Kul- turenge har lignende drift, men der foretages omlægning eller dyrkes en mellemafgrøde en gang hvert 7.-10. år. Enge, hvor driften ophører, udvikler sig ofte til moser efterhånden, som de gror til med høje stauder og siden med buske og træer. En klar adskillelse mellem en eng i tilgroning og mose kan være svær, men er i de fleste tilfælde uden praktisk betydning, da begge naturtyper er beskyttede. En gennemgang af observerede stjerne- og indikatorarter kan være en hjælp ved klassificeringen.

Søer kan være permanent vandfyldte eller temporære, dvs. at de tørrer ud i de varmeste sommermåneder. Mindre søer kræver drift af bredzonen for at være lysåbne. Uden drift gror de til med f.eks. pilekrat.

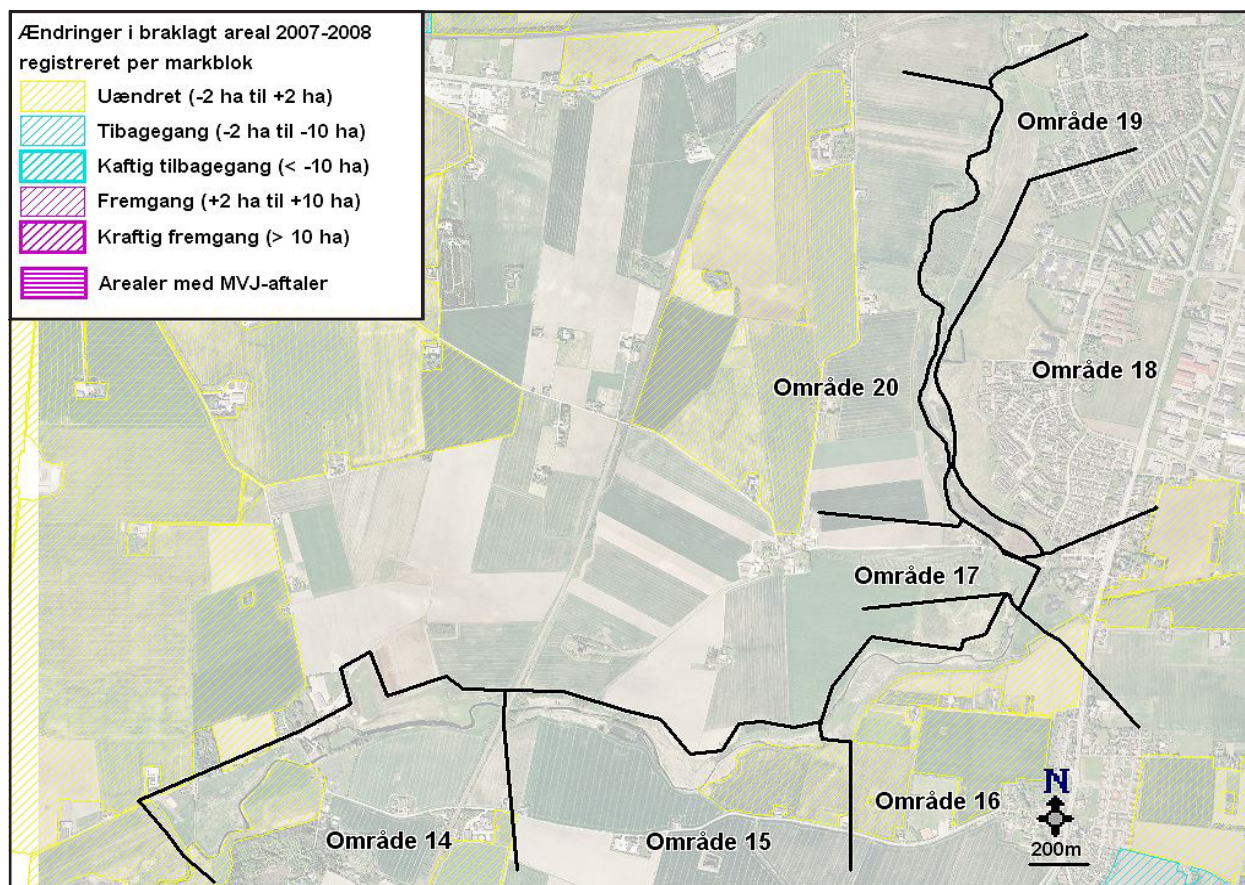
Udover de nævnte naturtyper er visse *vandløb* også beskyttede mod tilstandsændringer iflg. naturbeskyttelseslovens §3. De beskyttede vandløb er udpegede i modsætning til de øvrige beskyttede naturtyper.

Anden beskyttelse

Ud over §3 i naturbeskyttelsesloven er der også anden lovgivning, der beskytter naturen i Danmark. Herunder gennemgås forholdene langs Ringsted Å.

Beskyttelseslinjer

Ringsted Å er registreret med en åbeskyttelseslinje, dvs. at der i en afstand af 150 meter fra åen ikke må fore-



Figur 3. En række naturgivne og landbrugsmæssige forhold, der kan påvirke naturen i projektområdet. Ændring i braklagt areal er fremstillet ud fra data på Miljøportalen. MVJ-aftaler (ingen i dette område) er henter fra Miljøportalen.

tages ændringer som bebyggelse, beplantning eller terrænregulering.

Åbeskyttelseslinjen har til formål at sikre søer og åer som værdifulde landskabselementer og som levesteder og spredningskorridorer for plante- og dyreliv.

Ringsted Å har beskyttelseslinje helt til Ringsted By.

Søbeskyttelseslinjen

Søbeskyttelseslinjen har til formål at sikre søer som værdifulde landskabselementer og som levesteder og spredningskorridorer for plante- og dyreliv. Derfor er der et generelt forbud mod ændringer som bebyggelse, beplantning eller ændringer i terrænet inden for en afstand af 150 m fra søer over 3 ha. Der er angivet søbeskyttelseslinje omkring Suså og Ringsted Å til Englerup. Der er også åbeskyttelseslinje på den strækning.

Skovbyggelinjen

Skovbyggelinjen er en bufferzone på 300 m omkring skove. Skovbyggelinjen gælder for alle offentlige skove og for private skove med et sammenhængende areal på mindst 20 ha. Indenfor byggelinjen er der forbud mod at bygge.

Skovbyggelinjens formål er at sikre skovenes værdi som landskabselementer samt opretholde skovbrynene som værdifulde levesteder for plante- og dyrelivet.

I projektområdet der skovbyggelinje omkring jernbanen, dvs. af zone dækker dele af RI0605B, RI0614A, RI0647A og RI0645A.

Fortidsmindebeskyttelse

For fredede fortidsminder gælder, at man ikke må ændre tilstanden, dvs. at alle aktiviteter, der påvirker fortidsmindernes indhold og overflade, ikke er tilladt. Der må heller ikke ske matrikulære ændringer, der fastlægger skel gennem et fortidsminde. Fortidsmindebeskyttelseslinjen er en 100 m beskyttelseszone målt fra fortidsmindets kant. Der må i henhold til museumsloven ikke foretages ændringer i tilstanden af arealet indenfor beskyttelseslinjen, herunder etableres hegn, opstilles campingvogne o.lign. (8).

En gravhøj på Skellerødvej har beskyttelseslinje, der tangerer RI1219B og RI1217A.

SFL

Alle de undersøgte arealer langs Ringsted Å på nær enkelte nyregistrerede forekomster (RI1220B, NY-1218B, NY0015A og delvist RI0605B) er udpeget som SFL-områder (Særligt Følsomme Landbrugsområder), hvor ekstensiv og miljøvenlig landbrugsdrift i særlig grad vil være til gavn for miljøet og naturen.

Brak

En lang række arealer langs Ringsted Å har tidligere været braklagt. Brakordningen ophørte med udgangen

af 2007, og i flg. Arealinformation på Danmarks Miljøportal er brakarealet langs Ringsted Å reduceret i 2008, dog er størstedelen af arealerne stadig braklagte (se figur 3). Det er dog ikke muligt ud fra Arealinformation at fastslå, præcis hvor de nu opdyrkede brakmarker ligger, da brak opgøres på markblokniveau. Med tanke på, at arealerne med brak er reduceret, er det nærliggende at undersøge, om der evt. kunne indgås nye aftaler på de tidligere brakarealer, der gør, at disse fremover tages ud af omdrift, for på den måde at mindske næringsstofudledningen til Ringsted Å og omkringliggende naturområder.

En del af de nye forekomster med beskyttet natur, som Biomedia har registreret, ligger på tidligere brakarealer. Naturtyper, der er dannet, fordi der efter aftale med en offentlig myndighed i en periode er gennemført en særlig driftsform, herunder braklægning og/eller pleje, er undtaget fra bestemmelserne i naturbeskyttelseslovens § 3 i indtil 1 år efter aftalens udløb. Undtagelsen omfatter kun naturtyper, der er dannet *som følge af*, at arealerne har været underlagt den aftalte særlige driftsform. Det betyder, at hvis et areal var beskyttet før aftalens indgåelse, er det også beskyttet ved aftalens ophør. Desuden skal dannelsen være direkte forårsaget af aftalen og ikke f.eks. som følge af manglende vedligeholdelse af dræn. Brakordningen ophørte ved udgangen af 2007, og registreringerne er foretaget i sommeren 2009. Der er derfor gået mere end et år mellem ophøret af brakordningen og registreringen. De registrerede områder kan derfor anses for beskyttede, hvis øvrige betingelser som størrelse og driftshistorie er opfyldt. Dog kan der være foretaget anmeldelse af 15 års genopdykningsret (til kommunen) som gør, at områderne kan opdyrkes i 15 år fremover. ("Bekendtgørelse om jordressourcens anvendelse til dyrkning og natur" og vejledning (15)).

MVJ

Kortet over arealer med MVJ-ordninger er taget fra Danmarks Miljøportal. Miljøkontoret oplyser, at der sagtens kan være flere aftaler i området, da aftaler indgået i 2007, 2008 og 2009 endnu ikke er blevet tilgængelige på Miljøportalen (11).

Bufferzone

Beskyttede naturtyper med bufferzoner anvendes i IT-ansøgningssystemet "husdyrgodkendelse.dk" som vejledning i forbindelse med regulering af husdyrbrug efter husdyrgodkendelsesloven (9). Efter lovens § 7 har flere naturtyper en bufferzone, bl.a. heder og overdrev over en vis størrelse. Der er ikke tidligere registreret natur med beskyttelseszone i undersøgelsesområdet, men da der er registreret nye overdrevsarealer, bør man undersøge om der evt. er nogle af dem, der opfylder størrelseskriteriet.

Vådområde

Området langs Ringsted Å op til Egnglerup Møller er udlagt som vådområde, dvs. lavbundsarealer der er kunstigt afvandede og, som det i forbindelse med VMPII blev vurderet, kunne genoprettes for at tilbageholde kvælstof.

Pleje

De beskyttede naturtyper mose, eng, overdrev, hede og

strandeng er såkaldt lysåbne naturtyper, og de kræver mere eller mindre grad af kulturpåvirkning for at forblive lysåbne. Denne påvirkning har historisk set været drift som høslæt og græsning. Naturtyperne har i dag svære vilkår i det danske landskab og de har været og er stadig i tilbagegang. Naturtyperne og deres indhold af værdifulde arter er truet af mange forskellige faktorer, hvoraf tilgroning, manglende drift, næringsberigelse, udtørring og invasive arter er nogle af de mest fremtrædende. En del søer er også kun lysåbne i kraft af, at bredvegetationen holdes lav af græssende dyr eller ved slæt.

Hvis man ønsker at bevare naturtyperne og de særlige arter, er det ofte nødvendigt at udføre naturpleje, som efterligner tidligere tiders drift.

Tilbagegangen i den lysåbne natur har været så kraftig at etablering af pleje ofte må foretrækkes, selv om den ikke foregår optimalt, frem for at der ikke foregår pleje overhovedet.

På grund af ændringer i landbrugsdriften udnyttes de lysåbne naturtyper i dag sjældent. De er derfor ofte under tilgroning, og flere af dem kan være stærkt overgroede af forskellige træer og buske og fremtræde mere eller mindre skovagtige. Dette er et problem, da en lang række vilde dyr og planter er afhængige af de lysåbne naturtyper for at overleve. Forsvinder de lysåbne naturtyper, forsvinder der derfor både et markant element i det danske landskab, samt en lang række interessante og i mange tilfælde sjældne dyr og planter. De beskyttede naturtyper er beskyttet mod direkte indgreb som f.eks. dræning, gødskning eller opgravning. Men de er ikke beskyttet mod ophør af høslæt og græsning. Den manglende traditionelle drift af disse naturtyper – i dag kaldet pleje – er et stort problem for den biologiske mangfoldighed, og pleje af beskyttet natur går derfor ofte ud på at retablere høslæt og græsning som driftsformer. Andre problemer for de beskyttede naturtyper er næringsstofftilførsel, bl.a. med regnvand og såkaldt invasive arter som Kæmpe-Bjørneklo. Effekterne af disse problemer mindskes dog ofte, når områderne plejes på den rette måde.

Behovet for pleje er således vokset, da moderne landbrugsdrift sammen med industrien og befolkningstilvæksten har medført en kraftig næringsberigelse af naturtyperne, som resulterer i dominans af forholdsvis få, kraftige arter, mens de mere specialiserede arter forsvinder. Høslæt eller græsning kan medvirke til at holde disse kraftige arter nede til gavn for de mere lavtvoksende og ofte sjældne arter.

Pleje af de enkelte naturtyper

Den historiske drift af overdrev var alsidig græsning med flere husdyrarter, eventuelt sammen med hjortevildt. Træer og buske har desuden været anvendt til brænde og gærdsel mm.

Den historiske drift af enge var ekstensivt agerbrug og/eller høslæt. Høet var en vigtig fødekilde til husdyrene om vinteren. Efter høslættet kunne engene bruges til eftergræsning. De bedste enge var dem, der modtog næringsrigt vand og slam ved vinteroversvømmelser. Engene langs Suså var således givtige områder, der

Slætindikatorer	Græsningsindikatorer
<i>Græsagtige urter</i> Butblomstret Siv, Kær-Trehage, Loppe-Star, Tvebo Star, Alm. Star, Skede-Star, Gul Star, Bredbladet Kæruld, Blåtop, Hjertegræs, Katteskæg, Eng-Rottehale, Dynd-Padderok	<i>Græsagtige urter</i> Butblomstret Siv, Lyse-Siv, Knop-Siv, Hare-Star, Spidskapslet Star, Blågrøn Star, Alm. Star, Stiv Star, Hirse-Star, Tue-Kogleaks, Rød Svingel, Kryb-Hvene, Knæbøjet Rævehale, Manna-Sødgræs, Mosebunke, Alm. Kamgræs, Kær-Padderok
<i>Bredbladede urter</i> Gul Frøstjerne, Engblomme, Trævlekrone, Rød-Kløver, Gul Fladbælg, Kær-Fladbælg, Vild Hør, Leverurt, Eng-Troldurt, Vibefedt, Kær-Tidsel, Kål-tidsel, Kær-Høgeskæg, Kødfarvet Gøgeurt, Maj-Gøgeurt.	<i>Bredbladede urter</i> Tigger-ranunkel, Bidende Ranunkel, Knude-Firling, Græsbladet Fladstjerne, Melet Kodriver, Høstborst, Tusindfryd, Glat Vejbred, Hvid-Kløver, Sump-Snerre, Eng-Mælkebøtte, Gåsepotentil, Vand-Klaseskærm, Alm. Brunelle, Angelik, Kær-Tidsel, Vibefedt, Tormertil, Djævelsbid

Tabel 1. Oversigt over slæt- og græsningsbegunstigede arter. Fra Larsen og Vikstrøm (1995)

Lavt græsningstryk	Moderat græsningstryk	Højt græsningstryk
Græshøjde >5-8 cm med tuer, førne og visne planter.	Græshøjde <5-8 cm med nogen tuestruktur og begrænset førne.	Gennemsnitlig græshøjde ved indbinding <5 cm.
Fremmer muligheder for forstyrrelsesfølsomme arter. Hæmmer lyskrævende arter. Reducerer primær produktion og fordøjelighed.	Giver mulighed for en del forstyrrelsesfølsomme arter og gode vilkår for mange lyskrævende arter. Giver den højeste planteartstæthed. Vedligeholder primær produktion og frisk fordøjelighed og vegetation.	Giver optimale kår for arter som engmyrer og fuglearter, der kræver lav vegetation uden turstruktur og plantearter, der kræver meget lysåbne forhold. Hæmmer forstyrrelsesfølsomme arter og indsnævrer artsspektret.

Tabel 2. Betydning af afgræsningstryk. Fra "Kødkvæg som naturplejere".

Naturtyper	Får	Ung kreaturer	Amme køer	Heste
Hede	1,5-2,0	0,5	0,3	0,5
Næringsfattig sur tåreng	2,4-3,0	0,6-0,8	0,3-0,5	0,6-0,8
Næringsfattig sur eng	4,0-6,0	1,0-1,5	0,5-0,8	1,0
Næringsrig tåreng	10-16	2,5-4,0	1,3-2,0	2,0-3,0
Strandeng	5-6	1,0-1,5	0,5-0,8	1,0
Næringsrig eng, gødet	20-24	5,0-6,0	2,5-3,0	5,0
Gødet græsmark	20-24	5,0-6,0	2,5-3,0	5,0

Tabel 3. Forslag til græsningstryk udtrykt som antal dyr pr. ha ved sommergræsning (fra april/maj til oktober). Der er tale om gennemsnitstal der skal tilpasses de lokale forhold og målet med plejen. (Ovesen 1993).

årligt blev gødet af åen.

Moser har i stor udstrækning været opfattet som vildmark. De største og mest våde moser har ikke været afgræsset, og her sendte man nødig sine husdyr ud. Disse moser kunne dog udnyttes til at hente ved, bær og grave tørv.

Vedligeholdende pleje

Som udgangspunkt er det mest korrekt, at den vedlige-

holdende pleje efterligner de historiske driftsformer, som har skabt de forskellige lysåbne naturtyper. Afgræsning bør derfor være den fremherskende plejeform på overdrev også i dag.

Historisk set har enge og moser ikke været afgræsset i samme omfang som overdrev. Det er dog nødvendigt at pleje disse naturtyper på en eller anden måde i dag, enten i form af græsning eller høslæt. I den naturlige engvegetation findes der både arter, der er begunstigede af

	Fordele	Fødevalg	Andet
Kreaturer	Giver et varieret og artsrigt plantedække med mange blomster. Bryder sig ikke om bittert smagende blomster som fx Ranunkel. Græsser ikke lige omkring kokasserne, hvilket er til gavn for blomsternes og insekternes formering.	Græs og blomsterplanter	Træer og buske ædes kun i begrænset mængde, fortrinsvis om vinteren. Robuste kødkvæg racer er særligt velegnede. De nøjsomme racer udnytter føden godt og trives på marginale jorder.
Heste	Giver et varieret og artsrigt plantedække med mange blomster. Bedre end kvæg og får til at æde Bølget Bunke.	Især græs, men også en del blomsterplanter, frugter og bløde kviste fra træer og buske.	På områder med offentlig adgang, kan hestes undertiden urolige og opsøgende adfærd være et problem.
Får	Giver en mere græs- og mindre blomsterpræget vegetation. Velegnede til græsning på skrænter. Får er især egnede til pleje af fortidsminder, skrænter og andre sårbare områder.	Foretrækker friske skud og blade af blomsterplanter. Gnaver undertiden bark af træer og buske, som de også æder en del af.	Er bedre end kvæg til at holde træ- og buskopvæksten nede. Vedligeholder plantedækket, men deres græsning medfører ofte et mere blomsterfattigt plantedække.
Geder	Giver en mere græs- og mindre blomsterpræget vegetation. Græsser meget tæt.	Æder især bark, kviste og blade fra træer og buske. Kan bide grene over. De æder også græs og blomsterplanter, og planter med torne som roser og brombær	Kan anvendes som "kratrydder" i 2-3 år mens træopvækst bekæmpes. Herefter overtages græsningen bedst af kreaturer.

Tabel 4. Oversigt over de fire hyppigste husdyr i Danmark, deres fordele i naturplejen, deres fødevalg og andre egenskaber

græsning og arter, der er begunstigede af høslæt, f.eks. Engblomme. Valget af plejemetode bør derfor afpasses efter, hvilke arter man ønsker at fremme på arealet. I tabel 1 er en oversigt over høslæts- og græsningsbegunstigede arter.

Græsning

Græsningen bør være fleksibel, således at der kan tages hensyn til forskelle i vækstbetingelser igennem græsningssæsonen og fra år til år. Nogle år, hvor vejret er varmt, vil planterne starte væksten tidligt, og dyrene bør udbindes tidligere end i kolde år. I år med tørke bør dyrene tages af arealerne tidligere på sæsonen, dette gælder især de tørre naturtyper som overdrev, der i år med ringe nedbør vil være i fare for at blive overgræsset. Ligeledes bør der tages hensyn til dyrelivet, herunder insekter, hvoraf mange ikke trives, eller ligefrem helt forsvinder, hvis et område pludselig udsættes for et højt græsningstryk. Dette er især vigtigt at tage hensyn til på lokaliteter med sjældne insektarter. En løsning kan være f.eks. at opdele et område i fælder, hvoraf nogle lades ugræssede på bestemte årstider eller hvor græsningen udelades i visse fælder i visse år. For effekten af græsningstryk på forskellige arter se tabel 2.

Overdrev bør normalt kun græsses i sommer-halvåret fra maj til og med oktober, men forekomst af specielle arter kan betyde en forskydning af den optimale sæson. Vintergræsning kan dog komme på tale, især hvis man ønsker at få dyrene til at æde af vegetationen fra vækstsæsonens start eller ønsker at få dem til at æde vedplanter. Tilskudsfodring bør ikke forekomme, hverken som-

mer eller vinter, da dette tilfører næringsstoffer til området. I stedet bør antallet af dyr tilpasses efter områdets størrelse og beskaffenhed. Det er en praktisk fordel i forhold til at styre græsningstrykket, at have kulturgræsmarker eller i nødstilfælde mindre værdifulde naturarealer i nærheden, hvor evt. tilskudsfodring kan foregå i ydersæsonerne og i vinterhalvåret. Desuden skal man være opmærksom på et kraftigere slid på vegetation og jordbund om vinteren.

Det er ikke ligegyldigt, hvilke dyr der står for afgræsningen (tabel 4). Det ideelle valg af dyr afhænger af hvilket areal det drejer sig om (tabel 3). På arealer, som er rige på sjældne planter og insekter, er lette kreaturer at foretrække. Får kan græsse vegetationen meget langt ned, og kan decideret gå efter nogle af de plantearter, man er aller mest interesseret i at beskytte. Desuden kan får ikke tåle at gå på alt for våde arealer. Er der opvækst af træer, er det vigtigt, at de græssende dyr er villige til at bide denne opvækst ned. Et stærkt tilgroet område kan åbnes ved at sætte geder på i en kortere årrække, da de er meget glade for at æde af buske og træer. Heste, især de mindre og hårdføre racer, kan også være glimrende at anvende i naturpleje, men der er desværre mange uheldige eksempler på hestegræsning. Ofte går tunge heste på alt for våde arealer, hvorved de træder vegetationen i stykker, eller et alt for stort antal heste lukkes ud på et alt for lille areal, der derved overgræsses. En anden uheldig ting, er hestes tilbøjelighed til at lave såkaldte "hestetoiletter", dvs. et mindre område, hvor der efterlades store mængder gødning, og som dermed bliver stærkt næringsberiget. Færdes der publikum på

arealet, bør man vælge dyr der ikke opsøger publikum.

Antallet af dyr i foldene skal ligeledes tilpasses nøje. Med for få dyr risikerer man tilgroning og med for mange dyr risikerer man overgræsning og at vegetationen bliver bidt for langt ned. Fastsættelse af det optimale græsningstryk afhænger meget af hvilken naturtype, der er tale om, og af hvad formålet er med plejen. Der kan også være stor forskel fra år til år afhængig af vejret, og det betyder også meget, om arealet har været afgræsset i mange år, eller om det er under genopretning. Fastsættelse af græsningstryk er derfor meget et spørgsmål om erfaring med det pågældende areal og et spørgsmål om fleksibilitet, især med hensyn til, hvornår dyrene tages af arealet sidst på sæsonen.

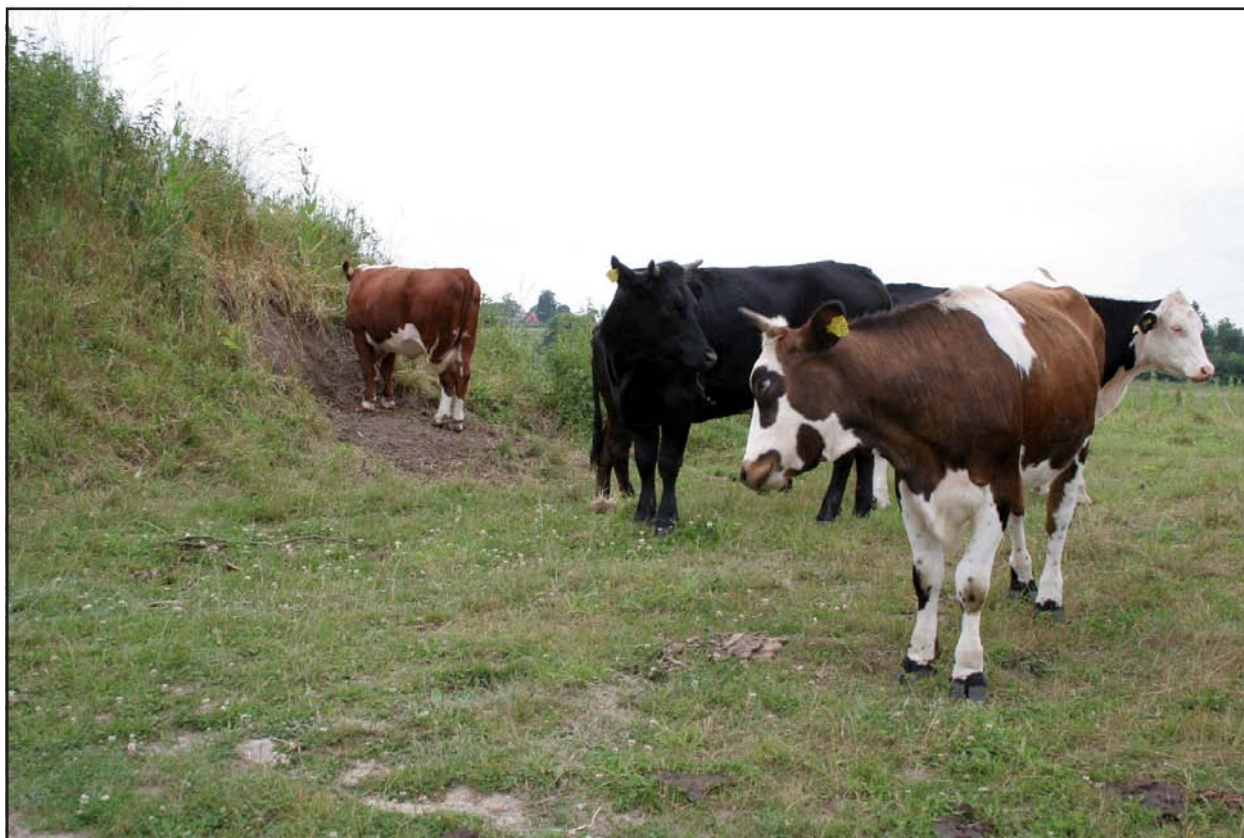
På de fleste naturarealer vil et passende græsningstryk ligge mellem 0,3 og 1,0 DE pr. ha (se tabel 3, hvor der dog er foreslået antal dyr pr. ha og ikke DE pr. ha. 1 DE = 100 kg kvælstof i husdyrgødningen pr. år., svarende ca. til en malkeko af stor race). Næringsrige og tilpas tørre enge kan normalt bære et højt græsningstryk, mens tørre, sandede overdrev og heder kan bære færrest dyr.

Man skal undgå for højt græsningstryk og slidskader på følsomme delarealer som fx skrænter og væld. Dog er det samtidigt væsentligt, at der i en del år forekommer pletvis blotning af jord i perioden oktober til marts, så der kan ske en løbende spiring af frø og en succesfuld etablering af nye individer. Dette gælder f.eks. for Kødfarvet Gøgeurt, hvor fremsprængning af nye individer kan gavnles af kreaturenes tramp i vældpartier.

Når dyrene tages af arealet tilstræbes det normalt, at vegetationen er jævnt godt afgræsset uden større partier med vraggræs, og hvor der et tattet udseende på grund af gødningsklatter. Hvis arealet er afgræsset som en golfbane eller er stærkt optrådt, er græsningstrykket for højt. Er der derimod store arealer med højt græs eller begyndende tilgroning med buske, skal der flere dyr til eller græsningsperioden skal udvides.

Høslæt

Høslæt er den ideelle plejemetode på mange enge, især hvor der er stor forekomst af sjældne, høslætsbegunstigede arter (tabel 1). På arealer, der er for små eller spredte til, at det på rimelig måde kan lade sig gøre at afgræsse dem, kan slåning også komme på tale i moser og på overdrev. Det er vigtigt at slåningen udføres på den rigtige årstid, dvs. ikke alt for meget før d. 1. juli (omkring Sct. Hans (Jørgensen 2005)). Slåningen udføres med klippende/skærende redskaber som le, fingerklipper eller skivehøster, der er skånsomme overfor floraen og smådyrsfaunaen. Flående redskaber som slagleklipper undgås, da det knuser vegetation og smådyr, fremmer uønskede arter og giver en artsfattig vegetation. For at give insekterne mulighed for at krybe fra det afslåede græs ned i stubbene, og for at give planternes frø mulighed for at modnes og falde af, bør den afslåede vegetation efterlades en uge til 14 dage. Ideelt set bør høet vendes og tørres, både for at frigive frøene, men også for at mindske vægten af det materiale der skal køres væk – tørt hø vejer mindre end vådt græs. Hvis man skal anvende høet som foder til dyrene, er det også denne metode, man vil bruge. Efter tørringen er



Figur 4. Kreaturer er gode naturplejere, både når det gælder første klasses overdrev og når det gælder invasivbefængte områder. Her fjerner de Kæmpe-Bjørneklo på Skellerød Høje. Foto: Jon Feilberg.

det til gengæld vigtigt, at bjærge høet fra arealet, da det ellers vil have en kvælende og næringsberigende effekt med en uønsket vegetationsudvikling til følge. Er der tale om førstegangspleje af et areal med en forholdsvis uinteressant vegetation kan man i starten godt udføre plejen mindre optimalt, f.eks. med andre redskaber, på andre tidspunkter, eller hvor det afklippede materiale fjernes med det samme. Ved førstegangspleje er det dog under alle omstændigheder vigtigt at fjerne afklip, da man på den måde også fjerner næring fra arealet. Efterhånden som mere varieret og artsrig vegetation indfinder sig, bør man udføre plejen optimalt.

Genoprettende pleje

Genoprettende pleje udføres, hvor de lysåbne naturtyper er blevet så tilgroede, at det ikke umiddelbart er muligt at indføre den ønskede pleje, eller hvor græsning ikke er nok til at få ryddet de mange træer og buske.

Den genoprettende pleje består som regel i udtynding af buske og træer og evt. slåning af høj græsvegetation. Det afhøstede materiale skal fjernes for at undgå næringsstofberigelse og for at give de bedste muligheder for at floraen kan retablere sig. Det er vigtigt at få fjernet eventuelle måtter af dødt græs, som ellers vil forhindre planterne i at spire.

Man bør ikke rydde overdrev og moser helt for træer og buske, men bevare en mindre del af de forskellige hjemmehørende arter, der er typiske for naturtypen. Dette giver et bredt udvalg af levesteder for f.eks. insekter og fugle. På overdrev vil det ofte være tornede arter som Tjørn, Mirabel, Slåen og danske arter af Rose. I moser kan det være enkelte pilebuske eller Rød-El. Det er dog vigtigt, at der ryddes tilstrækkeligt hårdt til, at den lyskrævende flora for alvor gavnes, og de rette forhold for den vedligeholdende pleje skabes. I de våde naturtyper er det desuden vigtigt at være opmærksom på at store birke- og piletræer suger så meget vand, at det kan være med til at udtørre området. Ved trinvis rydning over en årrække kan man undgå for pludselig og voldsom omsætning af næringsstoffer. Sumpskove med veludviklet naturskovspræg bør ikke ryddes, hvis deres værdi vurderes at overstige gevinsten ved genskabelse af lysåben natur. Det bør dog indgå i sådan en overvejelse at værdifuld, lysåben natur er gået stærkt tilbage, og at tilgroede naturtyper er gået stærkt frem over de seneste mange årtier.

Inden den vedligeholdende pleje (se afsnit om efterpleje side 15) - der normalt vil være græsning - igangsættes, kan det være en fordel at gennemføre flere slåninger med fjernelse af det afklippede materiale for at sikre et tilstrækkeligt godt udgangspunkt for genetablering af en varieret flora. Slæt vil ligeledes forbedre foderværdien i græsset, da nyt og mere næringsrigt græs får mulighed for at vokse frem.

Hvor det er uhensigtsmæssigt at slå vegetationen, kan den indledende pleje udføres ved græsning med forskellige husdyr. Får af de såkaldte naturracer og nogle kødkvægracer er velegnede til at hæmme genvækst af vedplanter og grovere vegetation. Heste er på grund af deres høje æde- og bevægelsesaktivitet velegnede i den indledende pleje af arealer tilgroet med høj, grov græsvegetation, men de er ikke velegnede til at rydde ved-

planter. Geder er de dyr, der er mest effektive til at æde vedplanter, og kan derfor bruges i den indledende pleje i stærkt tilgroede områder, men de trives dårligt på våde arealer.

Etablering af lysåben vegetation skal tage udgangspunkt i de eksisterende rester af den oprindelige flora i jordbundens frøbank, samt i hvad der kan indvandre ved naturlig frøspredning. Der må derfor ikke foretages såning eller udplantning. Pletvis jordbearbejdning kan undertiden gavne etableringen af visse arter og hæmme vækst af uønskede arter.

Invasive arter og havearter

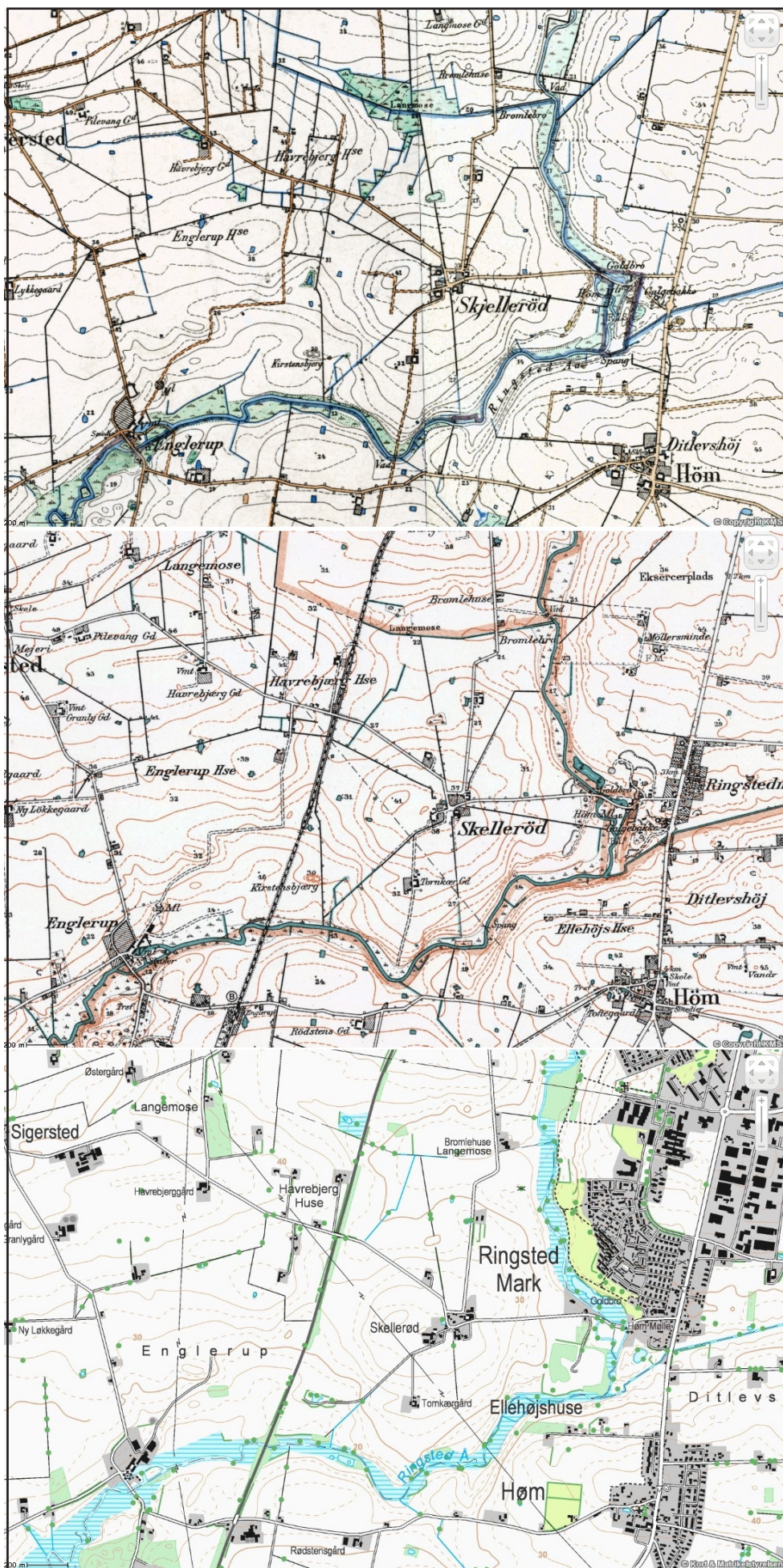
På naturarealer bør der observeres for havearter og invasive arter, der kommer til fra nærliggende grunde. Jo før man tager hånd om et problem med invasive arter, jo mindre ressourcer kræver det. Det er af allerstørste vigtighed at fjerne invasive arter fra værdifulde naturområder i den indledende fase, hvor der endnu er få individer af de problematiske arter.

Bekæmpelsesmetoden afhænger af, hvilken art der er tale om.

Kæmpe-Bjørneklo kan bekæmpes ved græsning med får eller kreaturer. Heste æder som regel ikke planten. Små, hårdføre hesteracer kan udgøre en undtagelse. Hvor græsning ikke er muligt, eller hvor der er tale om små bestande under etablering, er rodstikning en god metode. Rodstikning er en form for delvis opgravning. Man graver planten op, men sørger for kun at skære plantens rod af lige under vækstpunktet. Når vækstpunktet er væk, kan roden ikke skyde igen. Ved ikke at skulle grave hele plantens rod op sparer man mange kræfter – og hvis der er tale om en stor bestand – mange timers arbejde. Hvis den rodstump man graver op er ensartet hvid, har man ikke fået vækstpunktet med. Er der derimod et mørkere hvidt centrum inden i den ydre hvide ring – lidt ligesom på en gulerod (der dog er orange) – har man fået vækstpunktet med, og rodstikningen er korrekt udført.

Skærmmkapning er en velegnet metode i store bestande, hvor græsning ikke kan komme på tale, eller hvor de græssende dyr er for få til at hindre planten i at blomstre og sætte frø. Det er vigtigt, at skærmmkapning udføres korrekt. Skærmene skal kappes så tidligt, at evt. frø ikke kan nå at eftermodne på den afskårne skærm. Tidspunktet afhænger meget af vejret det pågældende år, og det er vigtigt at holde løbende øje med planterne. Desuden skal det inficerede område efterses ca. 14 dage efter første skærmmkapning, således at de nye skærme, som planterne har sat, kan fjernes. Slåning er ikke en effektiv metode, og vil ofte blot forlænge plantes levetid.

Der er skrevet en del om metoder til bekæmpelse af *Kæmpe-Bjørneklo*, og det kan anbefales at læse mere om emnet før man igangsætter en konkret bekæmpelse (14, 16). Frøene af *Kæmpe-Bjørneklo* spredes ofte i vandløbssystemer, hvor de driver med strømmen og etablerer sig længere nedstrøms. Det kan derfor være derfor vigtigt at se på et helt vandløbssystem, når man overvejer bekæmpelsesstrategier. Man skal også overveje, hvordan maskinel vandløbsvedligeholdelse kan



Figur 5. Landskabet omkring Ringsted Å fra Englerup til Ringsted By ca. 1875, 1925 og 2000.

være med til at sprede planten, og evt. rengøre hjul o.lign. når man har været på en inficeret strækning. Trafikerede veje kan også fungere som spredningskorridorer for arten.

Sildig Gyldenris og Canadisk Gyldenris (3) bekæmpes ved én årlig slåning, som for at være effektiv bør ske inden udgangen af juni, helst omkring Sankt Hans. En anden effektiv slåningsmetode er iflg. Skov- og Naturstyrelsen, at foretage slåning to gange årligt, i maj og august, gennem en årrække. Som regel ædes de invasive Gyldenris-arter ikke af græssende dyr, så det er derfor også nødvendigt at slå planten i græssende hegninger. Det er vigtigt at holde sig for øje, at slåning i oktober fremmer de to arter. De to gyldenris-arter kan også bekæmpes ved opgravning, men det er meget arbejdskrævende, da alle jordstængler skal med. Selv små stumper af jordstængel vil kunne overleve.

Nåletræer (arter af Gran og Fyr), bekæmpes ved slæt eller håndlugning. Det er vigtigt at frøkilderne fjernes for at give optimalt udbytte af indsatsen. Det virker dog ikke som om de få plantede nåletræer i projektområdet giver de store problemer mht. opvækst af selvsåede individer.

Rød Hestehov (4) har hanplanter og hunplanter, og hunplanten kendes stort set ikke fra Danmark. Hestehov spredes derfor ikke med frø her i landet, men som løsrevne plantedele. Selv små roddele er efter spredning i stand til at sætte nye rødder og blive til en plante. Rød Hestehov kan være et stort problem langs vandløb, da den efterlader brinkerne uden vegetation når den visner ned om efteråret, hvorved brinkerne udsættes for erosion.

Rød Hestehov kan bekæmpes ved omhyggelig slåning. Planten skal slås 3-4 gange i det tidlige forår, og dette skal fortsættes i 3-4 år. Græsning med kreaturer er også en effektiv bekæmpelsesmetode. De to metoder kan med fordel bruges i kombination.

Ligesom Kæmpe-Bjørneklo spredes Hestehov ofte i vandløbssystemer. Løsrevne plantedele kan let drive med strømmen og etablere sig længere nedstrøms. Det kan derfor være derfor vigtigt at se på et helt vandløbssystem, når man overvejer bekæmpelsesstrategier. Man skal også overveje, hvordan maskinel vandløbsvedligeholdelse kan være med til at sprede planten, og evt. rengøre hjul og lignende, når man har været på en inficeret strækning.

Rynket Rose (2) giver størst problemer på lette og sandede jorde, hvor den breder sig villigt. Planten kan bekæmpes ved slåning, som dog skal foretages meget tæt og meget ofte for at have effekt. Det afslåede materiale fjernes. Opgravning er en mulig metode, men den er besværlig, og efterladte rodstykker kan skyde igen. Får man for lidt med af roden, vil det blot virke som en foryngeskur på planten. Det er heller ikke alle naturarealer, hvor det er ønskeligt at grave. Rynket Rose kan bekæmpes ved græsning med får, men man skal vælge mere nøjsomme racer. Fårene er mest effektive om foråret, da de foretrækker nye skud. Veletablerede bestande kan sandsynligvis ikke udryddes på denne måde, men kan udtyndes/holdes i ave. Geder er effektive til at be-

kæmpe planten. Det er en god idé at indlede græsningsbekæmpelse med en slåning og græsningen bør foretages med højt græsningstryk.

Mangebladet Lupin (1) Mangebladet lupin kan nemt bekæmpes ved at rykke hele planten op. Oprykning bør finde sted inden frøene modnes i sensommeren. Slåning er en let og effektiv måde at bekæmpe Mangebladet Lupin på. Slåning bør finde sted to gange årligt i 3-5 år med første slåning inden blomstring (maj-juni) og 2. slåning to måneder efter den første. Dette vil gradvist reducere mængden af planter. Efter 3-5 år kan man nøjes med at slå en enkelt gang årligt, helst inden blomstring, men i hvert fald inden frøene modnes. Græsning med får giver resultater efter 2 års græsning, og reducerer gradvist mængden af planter.

Hvid Kornel kan bekæmpes ved beskæring, eller man kan evt. forsøge med geder.

Hvid Snebær. Der er ikke mange naturpleje-erfaringer at trække på mht. Snebær. Det bedste bud er, at Snebær bekæmpes ved at buskene skæres/klippes helt i bund og efterfølgende skæres helt ned så tit som muligt. Græsning med får, geder, eller måske endda "naturkvæg" klarer sandsynligvis den vedligeholdende del billigt. Snebær laver rodskud og skyder fra støddene i nogle år, men kan muligvis udkonkurreres på 4-5 år med vedholdende indsats, måske på kortere tid med dyregræsning. Til en førstegangs-indsats kan man bruge grove klipperedskaber til at kappe buskene helt ned, inkl. de tykkere grene. Efterfølgende pleje kan klares med en le med et kort og kraftigt blad, en såkaldt "kulturle", der er beregnet på at rense mellem rækkerne af små plantede gran i skovbruget. Dette er effektivt, hvis der også er en "tjørnekniv" på leen, da disse kan klare grene og stammer op til ca. 3 cm. Alternativt kan forsøges med en buskrydder med stålklinge.

Canadisk Bakkestjerne er der så vidt vides ikke erfaringer med at bekæmpe, og det er også tvivlsomt, hvilke metoder der vil være brugbare. Planten vurderes ikke for nærværende at være et problem i området omkring Ringsted Å.

Efterpleje

Det er vigtigt at lave genopfølgende pleje på de områder, hvor man er gået i gang. Områder, hvor man har ryddet vedplanter bør tilses årligt. Græs- og urtevegetationen kan være voldsom året efter en kraftig rydning af vedplanter, og hvis ikke området græsses, bør man overveje slæt. Vedplanterne bør slås igen hvert andet eller tredje år. Græsning i ydersæsonerne og i vinterhalvåret vil typisk medføre større græsningstryk på vedplanterne hvilket kan udnyttes på arealer, hvor kraftig genvækst af nedskårne vedplanter forekommer. Ekstensivt racer er bedst til denne form for græsningspleje.

Græsning eller høslætspleje bør selvsagt fortsættes når den først er sat i gang, da kontinuert pleje er vigtigt for naturindholdet og evt. særlige arter. Undtagelser er områder, der et år er blevet overgræsset eller hvis der er særlige insektinteresser.

Plejestrategi

Når man overvejer, hvilke områder der skal plejes og

hvordan, bør man først gøre sig klart, hvad målet er. Hvilke arter og naturtyper ønsker man at fremme? Hvor i kommunen vil man prioritere indsatsen?

Ofte er arealerne med sjældne planter og veludviklede naturtyper meget små, og ofte er selv disse små arealer truet f.eks. pga. manglende pleje. Da de interessante arter kun kan spredes herfra, er det essentielt, at der i hvert fald iværksættes pleje på disse særlige værdifulde arealer, da man ellers risikerer, at de værdifulde arter eller naturtyper helt forsvinder, og dermed ikke har mulighed for at genskabes eller spredes. Det er derfor vigtigt at få identificeret disse gode naturarealer og dernæst gøre sig klart, hvad målet med plejen af det enkelte areal skal være: skal en velfungerende pleje fortsættes eller genetableres, er der arter der kræver særlige hensyn eller som man ønsker skal få bedre livsbetingelser? Når plejen er sikret på de værdifulde arealer, vil det være hensigtsmæssigt at undersøge, om deres areal kan forøges. Man kan f.eks. undersøge, om der er potentielt værdifulde lokaliteter i nærheden, eller man kan forsøge at skabe større sammenhængende områder, der giver mulighed for spredning.

Biomedica giver i denne plejeplan (side 36) et bud på hvilke områder, der bør prioriteres i projektområdet.

Mht. bekæmpelse af invasive arter, er det også hensigtsmæssigt at lave en strategi for bekæmpelse. F.eks. spredes Kæmpe-Bjørneklo og Rød Hestehov ofte med strømmen i vandløbssystemer. Det kan derfor være derfor vigtigt at se på et helt vandløbssystem, når man overvejer bekæmpelsesstrategier og sørge for at starte bekæmpelsen opstrøms eller i samarbejde med nabo-kommuner, hvor der er tale om grænsevandløb.

Ådalens historie

Landskabet omkring Ringsted Å for 100 år siden
På figur 5 ses landskabet omkring Ringsted Å fra Englerup til Ringsted By.

Øverst	i sidste halvdel af 1800-tallet
Midten	i første halvdel af 1900-tallet
Nederst	omkring år 2000

Det fornemmes, at større arealer er træbevokset nu (de lysegrønne områder på nyeste kort), og at de våde områder omkring Ringsted Å er nogenlunde lige store.

Hvad der ikke ses af kortet, er at hovedparten af ådalens vådområder er blevet kraftig afvandet og at visse dele i dag ligefrem opdyrkes, det gælder således for mosen nordvest for Skellerød.

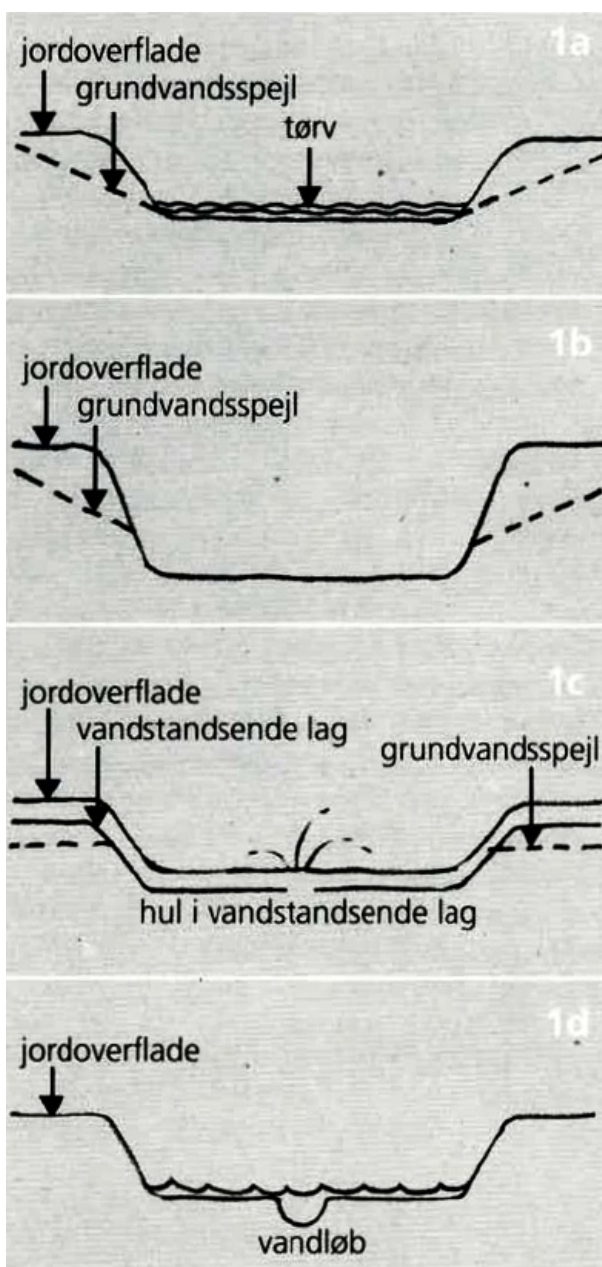
Figur 6. Vandmætning i dalbund. 1a Topogen vandmætning. Der er kraftig tørvedannelse pga. stillestående vand. 1b Soligen vandmætning. Der dannes ikke tørvelag. 1c Soligen vandmætning med "artesiske brønde". Der dannes ikke tørvelag. 1d Limnogen vandmætning. Vandløbet oversvømmer dalbunden i vinterhalvåret. Der dannes ikke tørvelag. (14).

Åskrænterne har formentlig været uden bevoksning helt fra toppen og ned til åen. Det er imidlertid vanskeligt - udelukkende ud fra kortene - at se, hvordan vegetationen eller driften var for hundrede år siden.

Ringsted Ådals naturværdier

De ånære lavtliggende arealer langs Ringsted Å fremstår hovedsagelig som ret smalle arealer med fersk eng og mose, hvor vegetationen endnu er lav og domineret af urter. På skrænterne ned mod åen ses overdrev ved Englerup og Høm. Der er også nogle få vandhuller, formentlig gamle åslynger. I alt har vi i projektområde "Ringsted Å Syd" registreret registreret 17 enge, 19 moser, 6 søer og 9 overdrev.

Overraskende nok, er der flere af de mere højtliggende arealer langs Ringsted Å, der ikke har tørbundsvegetation. I stedet rummer flere af skrænterne moser og enge, arealer hvor man ud fra beliggenheden ville forvente overdrev eller anden vegetation tilpasset tørre



forhold. Dette skyldes vældpåvirkning, hvor trykvand kommer ud af skrænterne, se mere herom nedenfor.

Det umiddelbart mest værdifulde naturområde koncentrerer sig om engene ved Høm Mølle. Det er meget fine enge med rigkær. Forhåbentlig forsætter ejeren med den fine afgræsning, som har fundet sted indtil nu.

Hovedproblemerne for de lysåbne naturtyper langs Ringsted Å er i dag: tilgroning, manglende græsning/slæt, forkert udført drift (høslæt uden fjernelse af afklip), næringsberigelse og invasive arter.

Væld

Langs Ringsted Å er der mange steder, hvor der pibler vand ud fra foden af ådalens skrænter eller på selve bakkerne. Dette vand er såkaldt vældvand eller soligent vand, der betinger helt særlige fysiske og kemiske forhold i sammenligning med engenes mere stillestående (topogene) vand (se figur 7). For det første er vældvandet ofte kalkholdigt. For det andet bevæger vandet sig konstant frem fra jordlagene, hvilket sikrer ensartet temperatur og fugtighed året rundt. De særlige kemiske og fysiske forhold gør, at vældene ofte indeholder en speciel og værdifuld vegetation. Naturtyper som kalkkær og rigkær samt en lang række interessante plantearter (se liste på side 16) har gode betingelser i vældene. Der findes ligefrem arter, der kun vokser ved frempihlende vældvand, men disse er alle meget sjældne og vil næppe indvandre til Skee Mose. Der er dog rigelig grund til at bevare og fremme vældene og den særlige vegetation, der knytter sig til dem. Bl.a. er der her stort potentiale for naturtypen rigkær (7230), en af de beskyttede naturtyper, som Danmark gennem Habitatdirektivet er forpligtiget til at sikre gunstig bevaringsstatus. Dette kan bl.a. gøres ved at øge arealet med rigkær, og altså ved at sørge for den rette pleje af vældene. I DMU's definition af rigkær står bl.a.: "Naturtypen repræsenterer moser og enge med konstant vandmættet jordbund, hvor grundvandet er

mere eller mindre kalkholdigt, men næringsfattigt, således at den særlige rigkærvegetation opstår. Typen kan omfatte forekomster med mere eller mindre vældpræg....En af de vigtigste forudsætninger for naturtype 7230 er en konstant vandmættet jordbund. Særlige trusler mod typen er derfor afvanding som følge af dræning, vandindvinding (eller anden regulering) samt øget fordampning fra hydrologisk forbundne naboarealer, hvor træer og buske dominerer på tilgrænsende arealer." Tilgroning og eutrofiering nævnes som andre trusler.

I Ringsted Ådalen findes mange af de mest værdifulde moser og enge, hvor vældvandet giver gode forhold for f.eks. rigkærarter. Med den rette pleje, fortrinsvis kreaturgræsning, har vældene og de vældprægede enge langs Ringsted Å-dalen stort potentiale som værdifulde levesteder for spændende natur og sjældne arter.

Efter egen erfaring har følgende arter affinitet til væld, hvad enten der er synligt vand eller ej:

Fladtrykt Kogleaks
Vandkarse
Skov-Springklap
Tue-Star
Grøn Star
Trindstænglet Star
Tvebo Star
Stjerne-Star
Skede-Star
Krognæb-Star
Top-Star
Loppe-Star
Tæppegræs
Almindelig Milturt
Kål-Tidsel
Maj-Gøgeurt
Fåblomstret Kogleaks
Kær-Dueurt



Figur 7. Almindelig Milturt indikerer - sammen med andre vældplanter - tilstrømning af koldt næringsfattigt vand. Foto: Jon Feilberg.

Dunet Dueurt
 Kær-Padderok
 Bredbladet Kæruld
 Hjortetrøst
 Spids Øjentrøst
 Tandet Sødgræs
 Vinget Perikon
 Blågrå Siv
 Butblomstret Siv
 Sump-Kællingetand
 Vibefedt
 Sump-Skræppe
 Skov-Kogleaks
 Sump-Fladstjerne
 Krybende Baldrian
 Elfenbens-Padderok
 Tykskulpet Brøndkarse
 Hvas Avneknippe

Hvis man finder en håndfuld af disse arter på en lokalitet, er der stor sandsynlighed for, at der er tale om et vældpåvirket område.

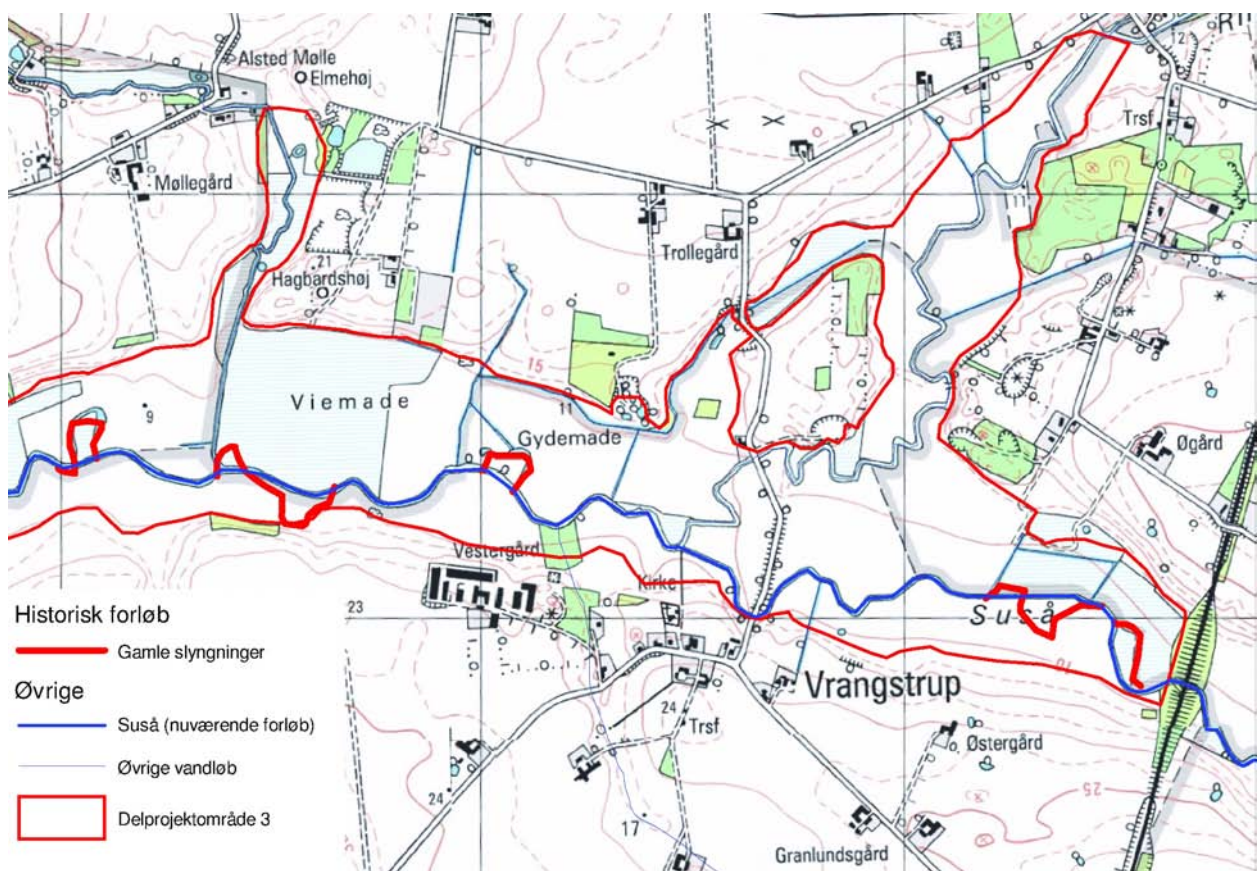
Genopretningsprojekt i Susådalen

Genopretningsprojektet for Suså berører arealerne i den aller vestligste del af dette projektområde. Der skal dels graves fordeleerende og dels to nye grøfter. Se figur 12 og i øvrigt Område 14 på side 18-22.

Tilkastning af drængrøfter

Generelt er det et stort problem for naturen i Danmark, at store arealer med fugtig bund i dag er drænet. Områderne med enge, søer og moser er gået stærkt tilbage blandt andet pga. denne dræning. Tilkastning af drængrøfter behøver dog ikke være ubetinget positivt. Der kan være stor risiko for, at arealerne forsummer og bliver for våde til drift, især hvor engjordene har sat sig pga. den tidligere dræning. Hvis arealerne ikke kan plejes, gror de på sigt til, hvilket har store negative konsekvenser for de naturværdier, der knytter sig til de lys-åbne naturtyper. Mange af vores mest truede plante- og dyrearter er netop truet pga. tilgroning.

Dette bør tages med i betragtning før man evt. tilkaster drængrøfter i projektområdet. Visse områder virkede ret udtørrede ved besigtigelsen, mens andre allerede var meget våde. På de arealer, der allerede er meget våde bør tilkastning måske helt undgås. I alle områder, hvor tilkastning overvejes, kan man evt. forsøge med gradvis hævnning af bunden af grøfterne og se, hvilke effekter dette har på de omkringliggende vådområder.



Figur 8. Genopretningsprojekt. De gamle åslynger skal til udgraves og bridrage et mere "naturligt" å-forløb. I den nederste del af Ringsted Å (dette projektområde) skal der laves fordeleerende og sandfang samt fjernes nogle drænrør (se fig. 12). Udarbejdet efter bilag 4.1 Samlet bilag. Niras Rapport (5).

Projektets 7 områder

Det undersøgte område Ringsted Å Syd er af praktiske hensyn opdelt i 7 mindre områder, der gennemgås enkeltvis i det følgende. Områderne er udvalgt på grundlag af ligheder i strukturer og plejeforhold. Områderne omtales i detaljer på side 20 til 35. Oversigt over projektområdet ses på figur 1 og 2.

Hvert område er i det følgende illustreret med et oversigtskort med lokalitetsnumre og registrerede naturtyper. Desuden er der for hvert område et kort med alle monitorerede forekomster fra Biomedias arbejde sammenlignet med alle hidtil registrerede områder (Miljøportalen). Herved fremtræder de evt. oversete arealer og de (af Biomedias) nyregistrerede områder

meget klart. Naturkvaliteten i områderne søges belyst ved hjælp af oversigter over sjældne arter. Der angives således for hvert område en tabel med de enkelte lokaliteters indhold af A-arter eller B-arter efter Hartvig et al. (1992) og over såkaldte énstjernearter, tostjernearter og indikatorarter (Fredshavn 2008). I sidstnævnte oversigt er arterne fra den registrerede naturtype vist, dvs. at der fx ikke vises karakteristiske sø-arter for enge, overdrev og moser. Artsnavne for A- og B-arter nævnes på områdeniveau.

Desuden er data undersøgt for at finde invasive arter, der kan give problemer for naturen i området. Ved studier af ortofotos, kort, fotos, feltnoter og de nævnte oversigter foreslås naturpleje for de enkelte områder eller dele heraf.



Figur 9. Kæmpe-Bjørneklo ved Ringsted Å (Skellerød). Her er den under bekæmpelse, men det er den næppe i hele dalen. Foto: Jon Feilberg.



Figur 10. Placeringen af forekomster i område 14. Naturtypegrænser kan dække over hinanden.

Område 14

Englerup Mølle

Beskyttet areal: 20,9 ha

Antal forekomster: 8

Antal arter: 195

Naturtyper: 4 ferske enge, 3 overdrev og 1 vandhul

Beskrivelse

Græssede engarealer langs Ringsted Å. Mod syd skræner engene stejlt op mod forholdsvis gode overdrev. Ved Englerup Mølle er mølledammen meget renvandet med mange vandplanter, bl.a. kransnålalger.

Nye forekomster

RI0604B, RI0614D, RI 0614C og RI0614B er helt nye områder. RI0605B og RI0604A er stærkt udvidet mod nord. Afgrænsningerne for de øvrige to lokaliteter passer nogenlunde med de "gamle" registreringer.

Sjældne arter

Herunder ses sjældne arter i område 14.

blågrå siv	B
brudelys	B
vand-ærenpris	B

Desuden blev der set kransnålalgen Bugtet Glanstråd (*Nitella flexilis*) i mølledammen, hvilket tyder på at vandet er rent.

Invasive arter

Der er registreret flere invasive arter i områder 8. Herunder er de nævnt efter forekomst.

RI0604A	kæmpe-bjørneklo
RI0604A	granslægten
RI0604B	canadisk bakkestjerne

RI0605B kæmpe-bjørneklo

RI0614A rød hestehov

RI0614D kæmpe-bjørneklo

Nuværende pleje

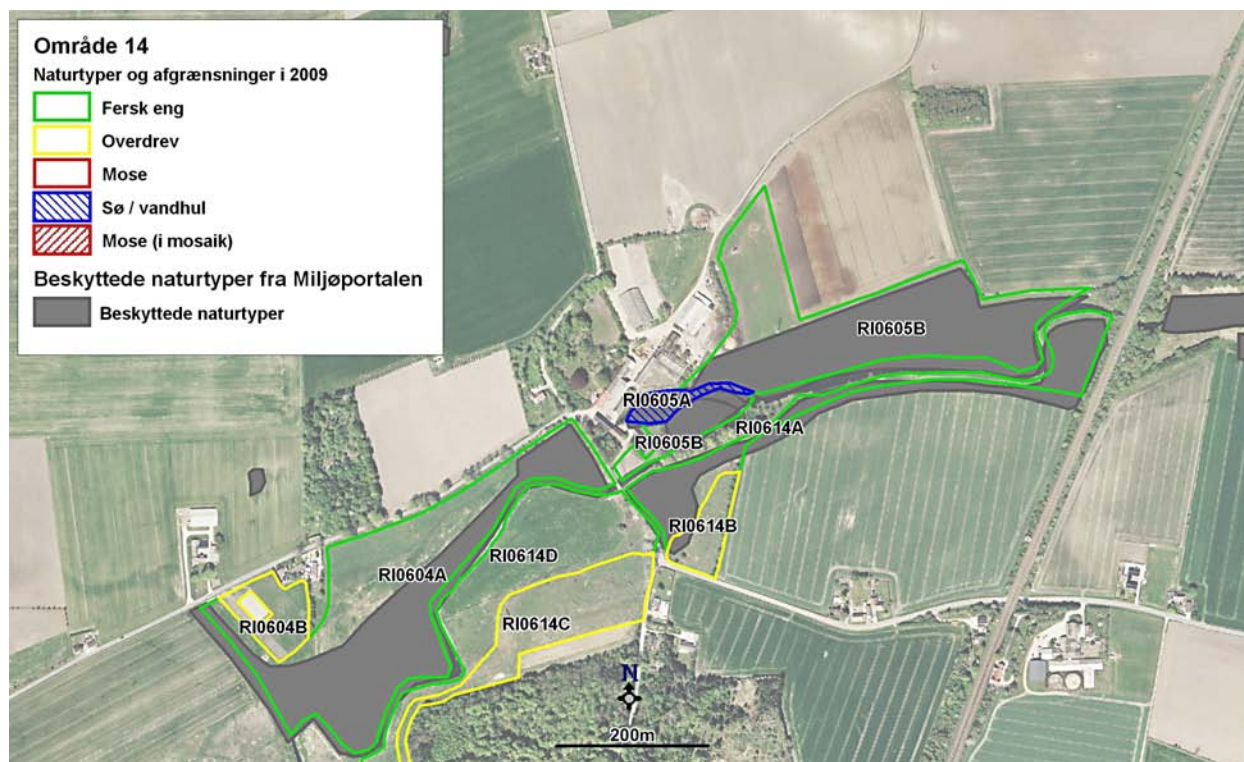
Næsten hele området afgræsses af heste. Der er dog en mindre gedefold på lokalitet RI0604A. Det meste af området virker velplejet, dog er der stærkt overgræsset aller længst vestpå omkring lokalitet RI0604B, og de mest våde partier undgås flere steder af hestene.

Plejeforslag

Man bør overveje samgræsning med kreaturer på de mest våde partier, som hestene i vid udstrækning undgår. Dette vil også have en gavnlig effekt ved at begrænse de invasive arter, som hestene ikke er meget for at æde. Er dette ikke muligt bør man supplere græsningen med manuel bekæmpelse af Kæmpe-Bjørneklo og Rød Hestehov (se indledende afsnit om metoder til bekæmpelse). Man kan desuden lave høslæt på de partier, som hestene undgår. På de sydligste overdrev bør man løbende rydde den opvækst af vedplanter, som hestene ikke æder.

Suså-projektet

Området op til Englerup Mølle er omfattet af det store genopretningsprojekt for Suså (se mere herom i "Suså Vest-rapporten"). Det er foreslået, at der skal graves fordelerrender og sløjfes grøfter i området ved Englerup Mølle (se figur 10). Renderne er tænkt at skulle fungere som nedsivningsområder for næringsfyldt drænvand, der idag løber ud i Suså. Vandet skal ikke ledes ud over engene, da det dermed leder til næringsberigelse af disse. De nordøstligste render ligger i områder registreret af Biomedica. Her ligger den foreslåede rende på grænsen mellem et fladt engstykke og en engskråning, der



Figur 11. Sammenligning mellem beskyttede arealer på Miljøportalen og resultat af monitoringen i 2009.

potentielt kan udvikle sig til overdrev. De sydvestlige er ikke blevet besøgt af Biomedia.

Fordelerrender

Hvis engen modtager vældvand fra skrænten er fordelrerrendernes placering yderst beklagelig. Vældvand adskiller sig fra engenes topogene (stillestående) vand, ved at være kalkrigt, men betinger også fysisk specielle forhold. Fordi vandet konstant bevæger sig frem fra jordlagene sikres en ensartet og konstant temperatur og fugtighed gennem alle årstider. De inderste dele af engene vil typisk være mest påvirkede af dette soligene vand, som potentielt giver gode levevilkår for en værdifuld engflora, herunder rigkær. Graves der på

tværs af skræntfoden vil dette sandsynligvis medføre at en evt. påvirkning af vældvand ud på engen forsvinder. På grund af dette, og i i tørre perioder, hvor renderne i mindre omfang fyldes med drænvand vil fordelrerrenderne utilsigtet fungere som afvandingsrender for de nærmest liggende eng- og kærarealer. I selve renderen vil det næringsrige drænvand betinge en tilsvarende næringspræget flora i renderen og i perioder med overløb fra renderne, også på de inderste dele af engene. Ved kommende oprensning af tilgroede render vil man møde samme problemstilling som ude langs åen med negative effekter i form af næringspåvirkning og hævning af terrænet på arealer langs renderen, hvor der med tiden vil dannes en vold dannet af det akkumulerede, oprensede materiale.

Forekomst-ID	Vegetationstype	AFD_A	AFD_B	Fersk eng (*)	Fersk eng (**)	Indikatorart Fersk eng	Mose (*)	Mose (**)	Indikator mose	Overdr (*)	Overdrev (**)	Indikator overdrev	Sø (*)
RI0605B	Fersk eng			7		1							
RI0614D	Fersk eng			5		2							
RI0604A	Fersk eng			9		3							
RI0614A	Fersk eng		2	9		4							
RI0614C	Overdrev									10		2	
RI0614B	Overdrev									6			
RI0604B	Overdrev									0			
RI0605A	Sø		1										1

Tabel 5. Oversigt over sjældne arter samt stjerne- og indikatorarter fra forekomster i område 14.

Der blev ikke set vældpåvirkning af områderne ved Englerup Mølle i samme udtalte grad som ved Viemadé (se plejeplan for Suså vest), men det kan ikke udelukkes at engene får en del af deres vandforsyning fra de omkringliggende skrænter. Uanset om der er væld eller ej, kan åbne render dræne området og føre til næringspåvirkning, og dette bør tages med i overvejelserne omkring projektet.

Biomedia har ikke undersøgt den sydvestligste del af projektområdet ved Englerup, men problemerne her er sandsynligvis de samme.

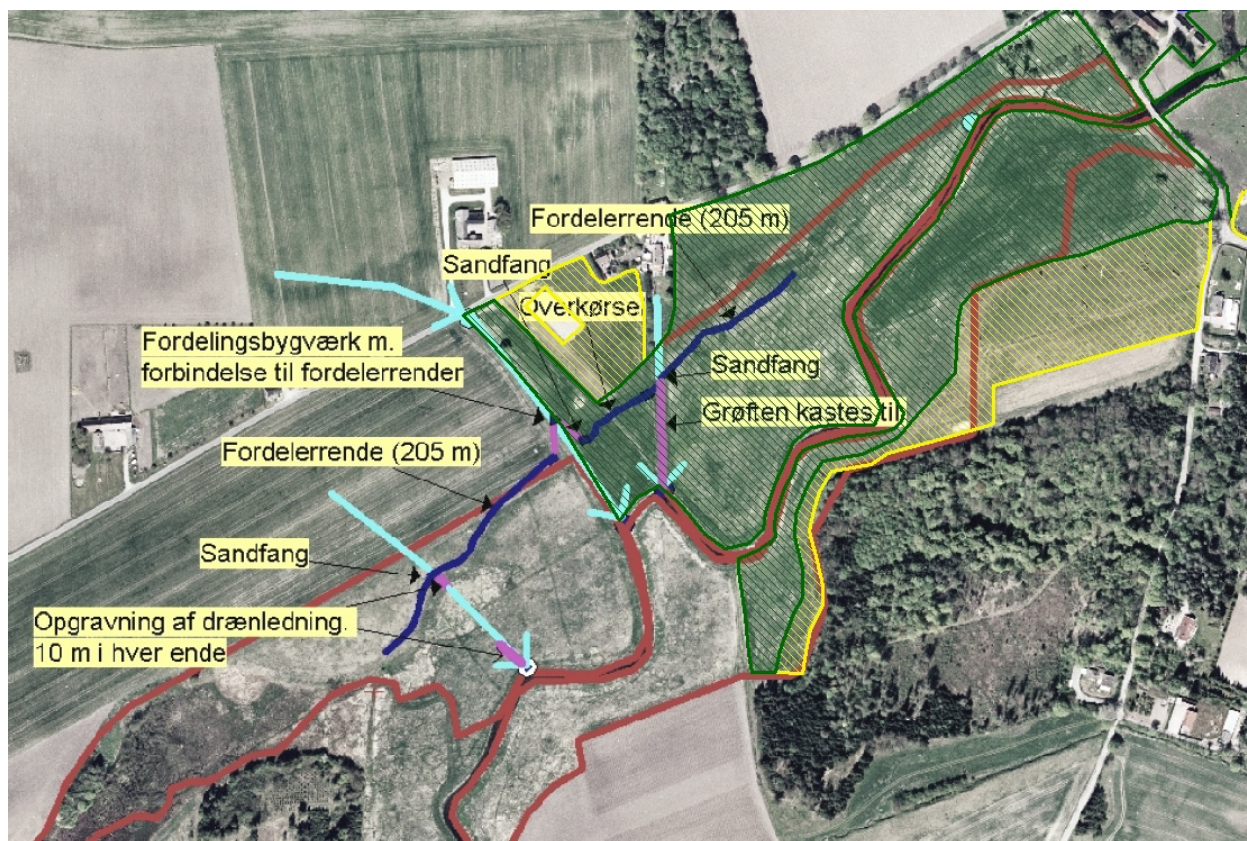
Kørsel i området og gravearbejdet vil medføre forstyrrelse i området. Køres der på blød bund bør der anvendes køreplader således at bunden ikke skades eller køres op. Gravearbejde bør foregå, mens padderne ikke er aktive, dvs. i perioden fra ca. 1. november til omkring 1. marts

Tilkastning af drængrøfter

Det foreslås i projektet, at flere drængrøfter i dette delområde tilkastes. Våde naturtyper som eng og mose, kan være så voldsomt drænet, at det skader det naturlige plante- og dyreliv. Tilkastning af drængrøfter kan derfor have en positiv effekt, hvis naturtyperne er for hårdt drænet. Ophør af dræning behøver dog ikke være

ubetinget godt, hvis naturtyperne bliver for våde til pleje. Dette kan især være et problem, hvor engområder har sat sig pga. hård dræning. Den del af engen, som Biomedia har registreret, var ikke meget våd ved besigtigelsen, men området græsses af heste, der undgår de fugtigste partier. Hvis området bliver fugtigere, bør der også sættes kreaturer på arealet. Biomedia kan ikke ud fra de foreliggende oplysninger udtale sig om, hvordan fugtighedsforholdene i området påvirkes af det samlede projekt, hvor fordelerrender som nævnt kan have en udtørrende effekt. NIRAS skriver i rapporten at: "Det må dog forventes at afvandingen i projektområdet som helhed, og dermed også i de beskyttede områder, vil være mindre effektiv i vinterhalvåret", og de mener altså, at projektet som helhed vil gøre engen mere våd. Effekten på naturen vil afhænge meget af, hvordan den efterfølgende pleje foretages. En vis vådgørelse vil sandsynligvis have ingen eller en svagt positiv effekt på naturindholdet, hvis græsningen tilpasses forholdene.

Man kan evt. overveje en metode, hvor man sætter et stighob for enden af grøfterne i den højde man har tænkt sig at lave jordopfyld. Stighobdet kan let justeres eller fjernes, og man kan så eksperimentere med den optimale højde, og se, hvordan den hævende vandstand påvirker området inden man laver den endelige opfyldning.



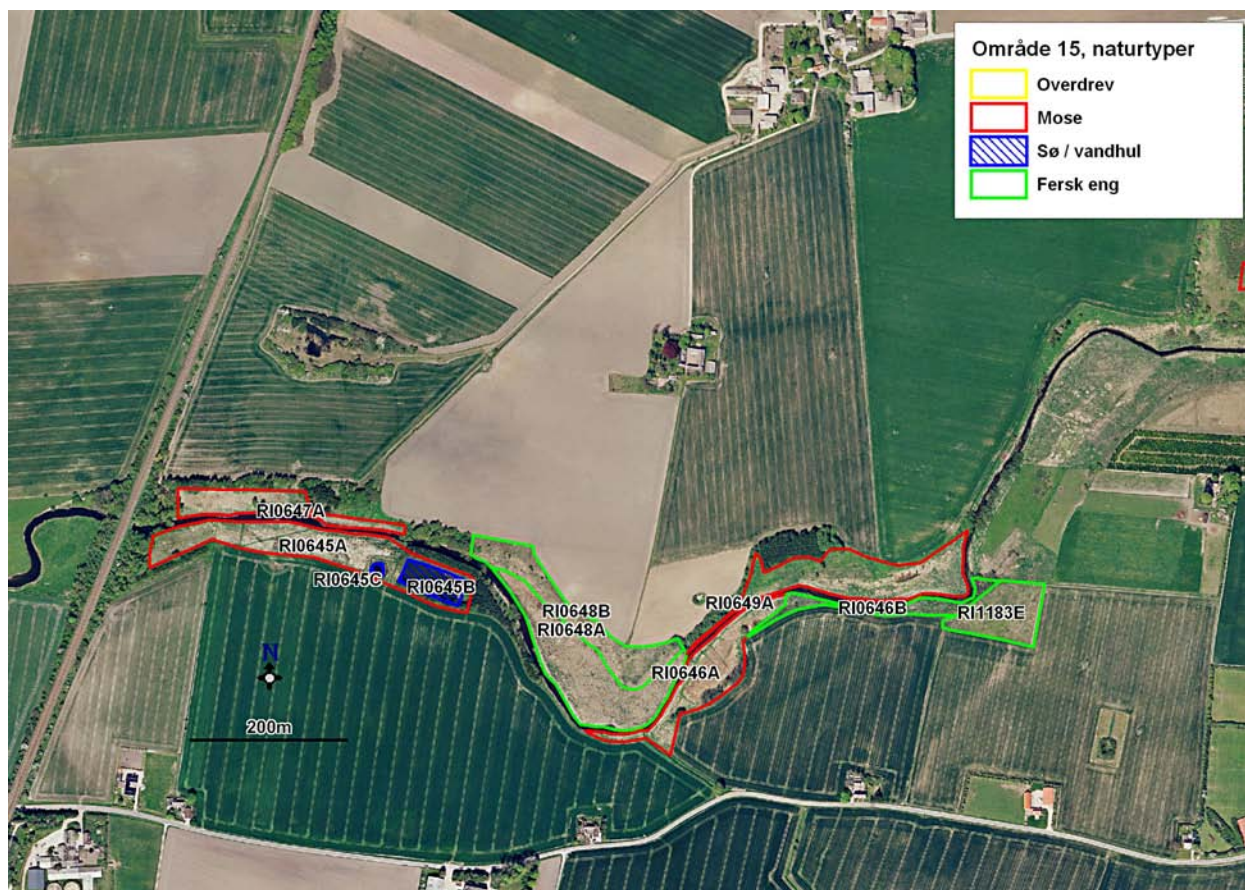
Figur 12. Planlagt arbejde ved Englerup. Overdrev (gulstribet) og enge (grønstribet) har vi lagt ind så arbejdets placering i forhold til forekomsterne kan ses. Udyrkede områder mod sydvest er ikke undersøgt af Biomedia. Fra Niras rapport (6).



Figur 13. Uberørt vandhul med Almindelig Vandranunkel på Knudshoved Odde. Der er langt mellem vandhuller af denne kvalitet på Midsjælland, men de findes. Foto: Jon Feilberg.



Figur 14. Almindelig Vandranunkel i nærbillede. Foto: Ole Dybkjær.



Figur 15. Placeringen af forekomster i område 15. Naturtypegrænser kan dække over hinanden.

Område 15

Mellem Englerup og Skellerød

Beskyttet areal: 8,4 ha

Antal forekomster: 10

Antal arter: 156

Naturtyper: 4 ferske enge, 4 moser og 2 vandhuller

Beskrivelse

Vidtstrakte lavbundsområder langs Ringsted Å præget af enge og moser. Et særligt værdifuldt væld med rikkær findes på RI0648B på den vestligste del af skrænten. Her blev set arter som Tvebo Baldrian, Hjertegræs, Vild Hør, Vinget Perikon, Blågrøn Star, Hirse-Star og Kær-Trehage. Naturkvaliteten af selve vældet vurderes til 1, selv om resten af lokaliteten er mindre værdifuld. Man bør søge at bevare denne lokalitet. To søer præget af jagt ligger mod syd. Den største er meget næringsbelastet, mens den mindre er mere ren og har en større bestand af Hornblad samt Grøn Frø.

Nye forekomster

RI1183E er et helt nyt engområde. RI0645A er udvidet en del mod vest. I øvrigt passer afgrænsningerne nogenlunde med de gamle registreringer fra Miljøportalen.

Sjældne arter

Herunder ses de sjældne arter i område 15:

skov-hullæbe	A
vand-brunrod	A

blågrå siv	B
gul frøstjerne	B
tvebo baldrian	B
vandpeberrod	B
vinget perikon	B

Skov-Hullæbe (RI0645A) er desuden fredet.

RI0648B er den mest værdifulde lokalitet i området med bl.a. 7 indikatorarter og hele 23 stjernearter. Dette skyldes i høj grad tilstedeværelsen af det værdifulde væld.

Invasive arter

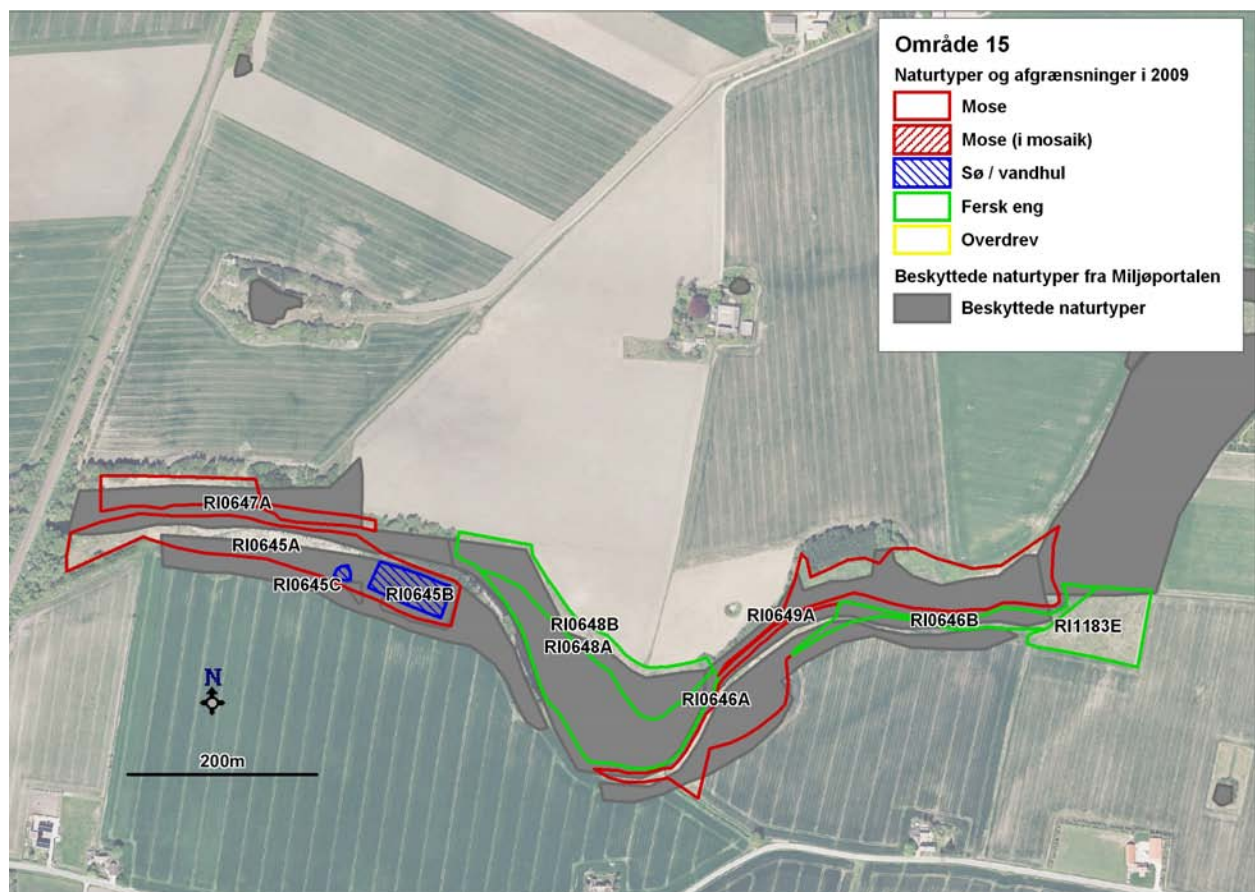
Kæmpe-Bjørneklo er set på 7 af 10 lokaliteter, nemlig på: RI0645A, RI0646A, RI0646B, RI0647A, RI0648B, RI0649A og RI1183E.

Nuværende pleje

Området henligger uden pleje undtagen RI0648A og RI0648B, der græsses af heste. Der slås muligvis hø på RI1183E.

Plejeforslag

Det gode væld på RI0648B bør fortsat græsses. Kreaturtramp kan evt. øge udbredelsen af de gode arter, men vældet virkede godt plejet, om end meget lille arealmæssigt! Andre dele af lokaliteten virkede for hårdt græsset. Kæmpe-Bjørneklo er et stort problem i området, og bør bekæmpes. De steder, hvor der ikke græsses, bør planten bekæmpes systematisk, og også hvor



Figur 16. Sammenligning mellem beskyttede arealer på Miljøportalen og resultat af monitoreringen i 2009.

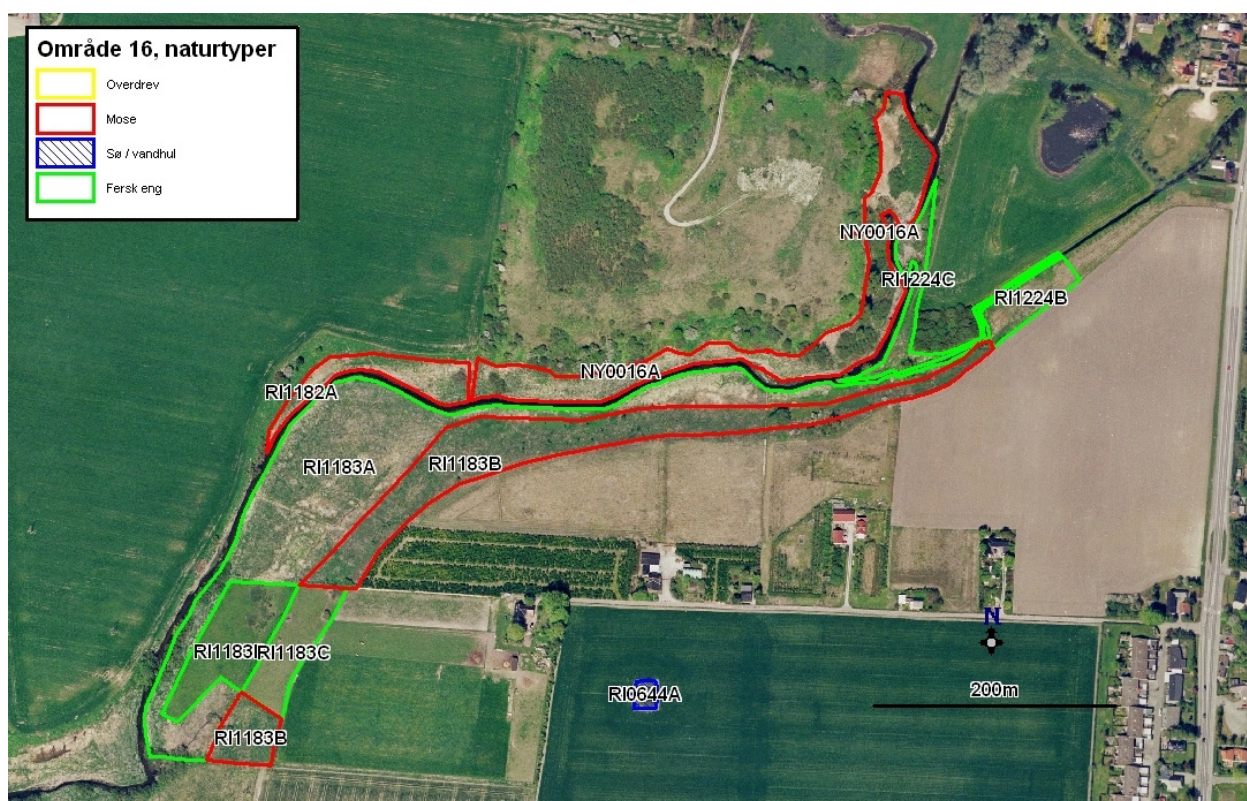


der er hestegræsning, da heste nødtigt æder planten. Der blev set flere forsøg på bekæmpelse, men alle bar præg af ikke at være udført korrekt og konsekvent.

Figur 17. Krypene Baldrian vokser i RI0649A. Foto: Jon Feilberg.

Forekomst-ID	Vegetationstype	AFD_A	AFD_B	Fersk eng (*)	Fersk eng (**)	Indikatorart Fersk eng	Mose (*)	Mose (**)	Indikator mose	Overdr (*)	Overdrev (**)	Indikator overdrev	Sø (*)
RI0646B	Fersk eng			2		1							
RI1183E	Fersk eng			3		2							
RI0648A	Fersk eng		2	13		3							
RI0648B	Fersk eng		2	21	2	7							
RI0645A	Mose	2					13		1				
RI0647A	Mose	1	1				5						
RI0649A	Mose		1				11						
RI0646A	Mose						2						
RI0645B	Sø												2
RI0645C	Sø												1

Tabel 6. Oversigt over sjældne arter samt stjerne- og indikatorarter fra forekomster i område 15.



Figur 18. Placeringen af forekomster i område 16. Naturtypegrænser kan dække over hinanden.

Område 16

Sydøst for Skellerød

Beskyttet areal: 7,6 ha

Antal forekomster: 10

Antal arter: 138

Naturtyper: 5 enge, 4 moser og 1 vandhul (i mark 200 m mod syd)

Beskrivelse

Vidtstrakte moser og enge langs Ringsted Å. Der er flere områder med stort potentiale, især kan RI1183A udvikle sig positivt hvis der indføres høslæt. Der er stadig mange gode arter tilbage på denne lokalitet som f.eks. Nikkende Star (store bestande), Kær-Fladstjerne og Kær-Svovlrød, samt en række almindelige, gode engarter. Desuden er der væld flere steder langs skrænten.

Nye forekomster

NY0016A er en ny mose omkring Skellerød Høje analyseret i 2008.

RI1183A er udvidet helt op til åen. RI1183B er i dag næsten monokultur af Stor Nælde på skrånende bund, og er muligvis ikke længere beskyttet. Der er dog et indslag af fugtigbundsarter nærmest åen. Med den rette pleje kan området udvikle sig til eng.

Sjældne arter

Herunder ses de sjældne arter fra område 16.

vand-brunrod	A
blågrå siv	B
vinget perikon	B

Invasive arter

Kæmpe-Bjørneklo vokser flere steder i området, nemlig på lokalitet NY0016A, RI1182A, RI1183A, RI1183B og RI1224B

Desuden sås på følgende lokaliteter:

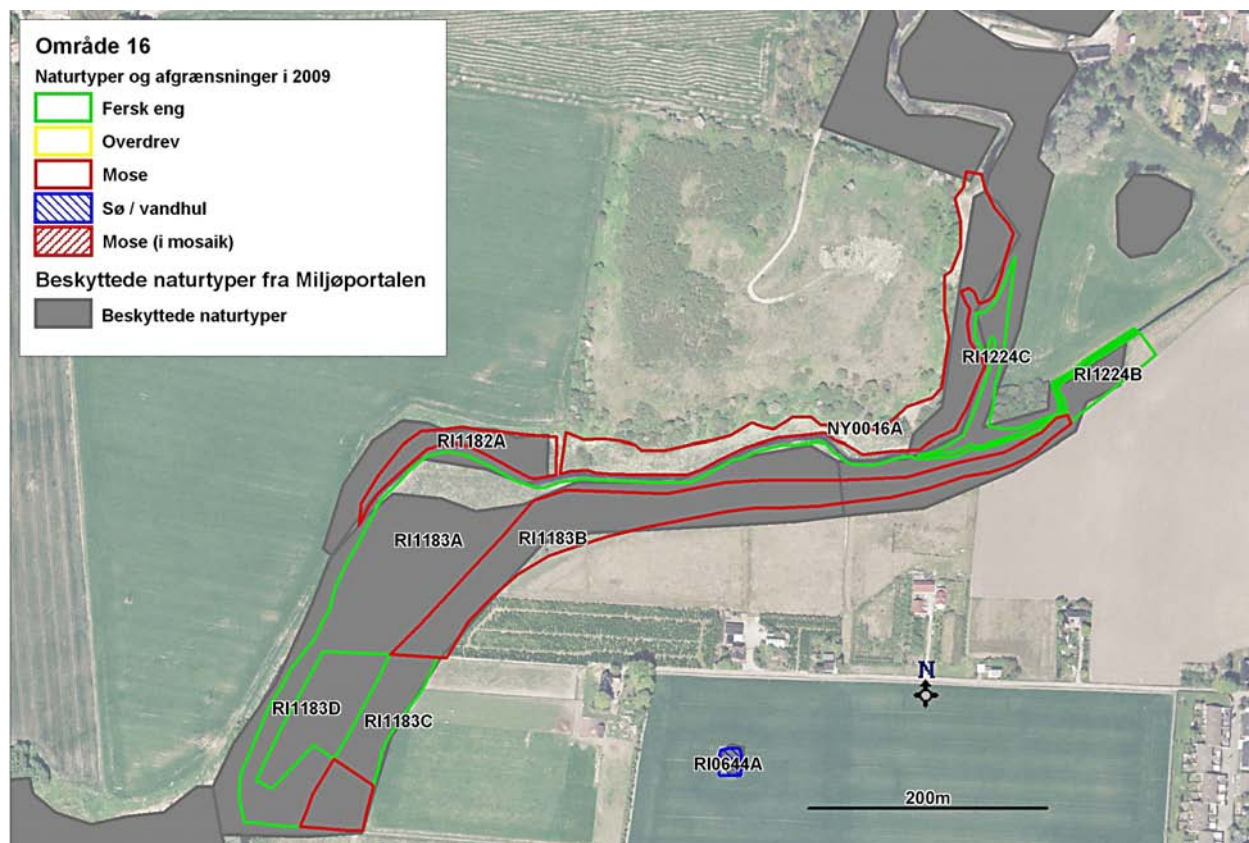
RI1182A	japan-pileurt
RI1183B	rød hestehov
RI1224C	hvid kornel
RI1224C	granslægten

Nuværende pleje

Der er kreaturgræsning på RI1183D og RI1183C. Slæt på dele af RI1183D, hvor afklip efterlades. RI1224B plejes med slæt, her efterlades også en del af det afklippede materiale. Resten af området henligger uden pleje.

Plejeforslag

Kreaturgræsning fortsættes på RI1183D og RI1183C og udvides evt. Afklip fjernes ved slæt på de lokaliteter, hvor det foretages. Der indføres høslæt på RI1183A, det er vigtigt at slættet udføres omkring Sct. Hans, og at afklippet materiale fjernes (flere detaljer omkring metode, se nærmere i indledende afsnit). Hvis ikke slæt er muligt kan man overveje at udvide den nærliggende kreaturhegning, så lokaliteten bliver græsset. Kæmpe-Bjørneklo bekæmpes flere steder i området, men ikke effektivt og systematisk nok. Der vendes f.eks. ikke tilbage for at tage de panikskud, som planten udsender efter første skærmpkning, hvorved arbejdet er spildt. Der bør arbejdes med oplysning af lodsejerne. RI1182A rummer flere invasive arter/havearter fra nærliggende losseplads, og der bør iværksættes bekæmpelse/pleje på området for at undgå spredning af uønskede arter. Da



Figur 19. Sammenligning mellem beskyttede arealer på Miljøportalen og resultat af monitoringen i 2009.

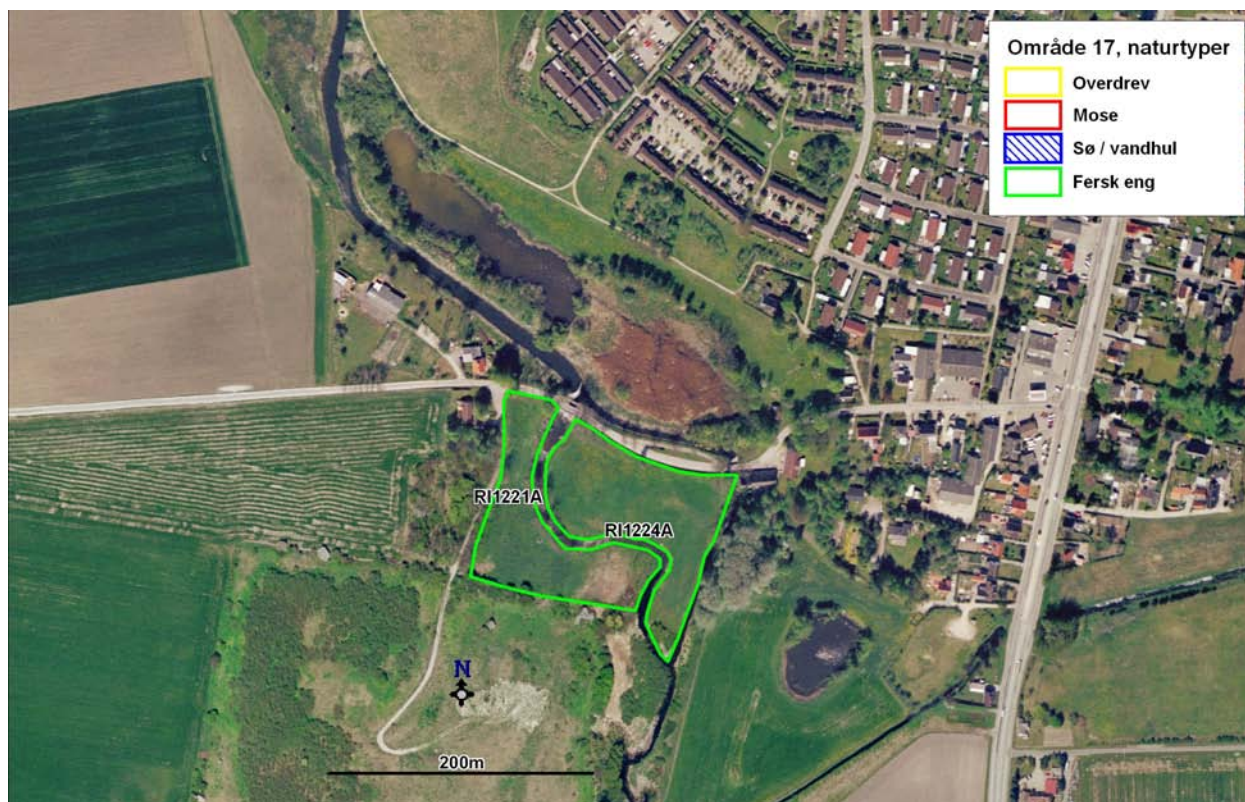


lokaliteten stadig rummer en del naturværdier, vil græsning med kreaturer være ideelt. Japan-Pileurt kræver dog manuel bekæmpelse.

Figur 20. Oversigt over åsvinget ved RI1182A. Kæmpe-Bjørneklo (under bekæmpelse) er helt dominerende i dette område. Foto: Jon Feilberg.

Forekomst-ID	Vegetationstype	AFD_A	AFD_B	Fersk eng (*)	Fersk eng (**)	Indikatorart Fersk eng	Mose (*)	Mose (**)	Indikator mose	Overdr (*)	Overdrev (**)	Indikator overdrev	Sø (*)
RI1183C	Fersk eng			4		2							
RI1224C	Fersk eng	1		5		1							
RI1224B	Fersk eng		1	8		2							
RI1183D	Fersk eng		1	8		1							
RI1183A	Fersk eng		1	13		2							
RI1183B	Mose						2						
NY0016A	Mose	1	1				7						
RI1182A	Mose						10						
RI0644A	Sø												0

Tabel 7. Oversigt over sjældne arter samt stjerne- og indikatorarter fra forekomster i område 16.



Figur 21. Placeringen af forekomster i område 17. Naturtypegrænser kan dække ind over hinanden.

Område 17

Syd for Høm Mølle

Beskyttet areal: 2,0 ha

Antal forekomster: 2

Antal arter: 117

Naturtyper: 2 enge

Beskrivelse

To gode enge med stor herlighedsværdi og mange gode arter. De sydlige ånære dele af engene er mest værdifulde, især den sydøstlige del af RI1221A, hvor der blev set gode rigkærsarter som: Tvebo Baldrian, Vinget Perikon, Blågrøn Star, Kær-Trehage, Trævlekrone, Blågrå Siv, Kødfarvet Gøgeurt, og Fladtrykt Kogleaks.

Nye forekomster

Afgrænsningerne passer nogenlunde med de gamle registreringer.

Sjældne arter

Herunder ses de sjældne arter fra område 17.

kødfarvet gøgeurt	A
vand-brunrod	A
blågrå siv	B
dunet vejbred	B
gul frøstjerne	B
tvebo baldrian	B
vinget perikon	B

Kødfarvet Gøgeurt (RI1221A) er desuden fredet.

Invasive arter

Der er fundet Kæmpe-Bjørneklo på RI1221A.

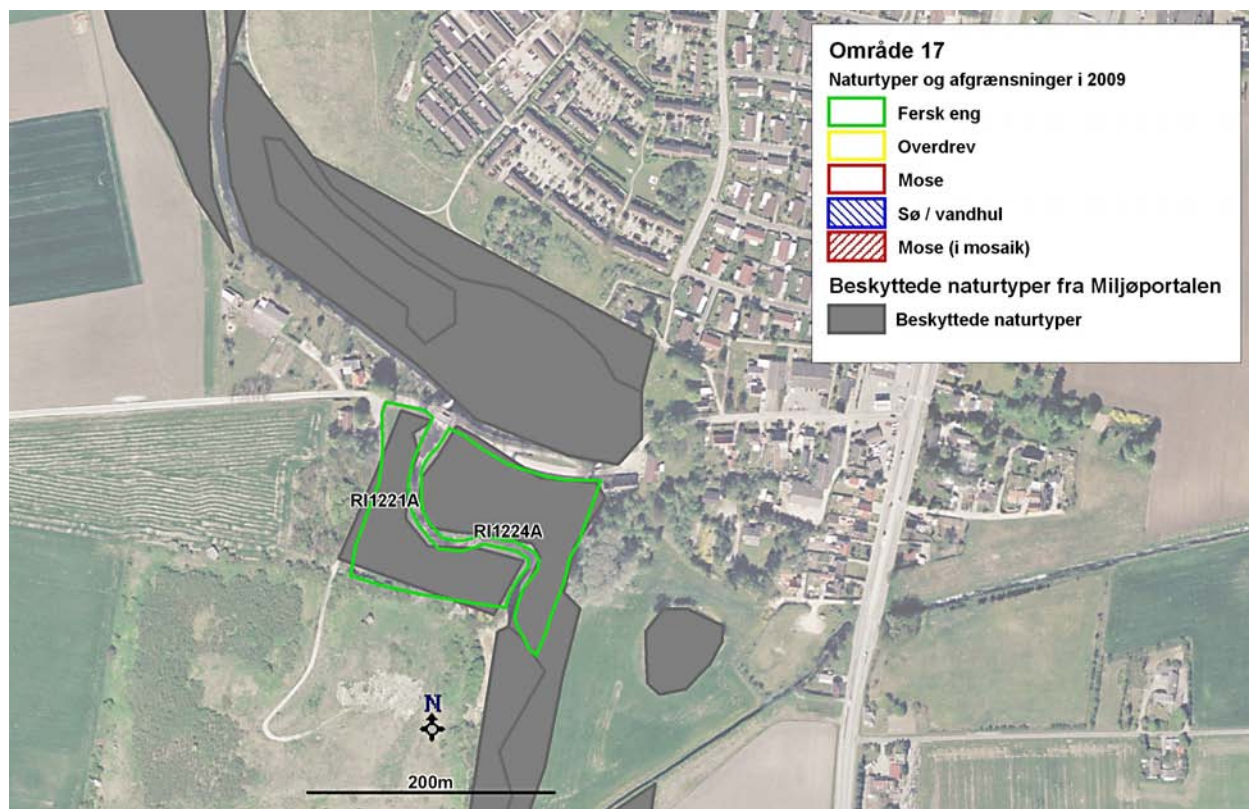
Formentlig spredt hertil fra Skellerød Høje, som har en stor bestand.

Nuværende pleje

Engene afgræsses pt. af kreaturer. Der blev ikke set nogen dyr ved besigtigelsen, men græsningstrykket virker passende, og engene fremstår velplejede.

Plejeforslag

Der bør sættes ind overfor Kæmpe-Bjørneklo. Hvis dyrene ikke æder alle planterne, kan man evt. supplere med rodstikning. Afgræsning med kreaturer bør fortsætte på samme måde som nu. Man bør overveje, om der er potentielle rigkærsområder i nærheden, så arealet med de værdifulde arter kan øges på sigt, da det nuværende areal er meget lille.



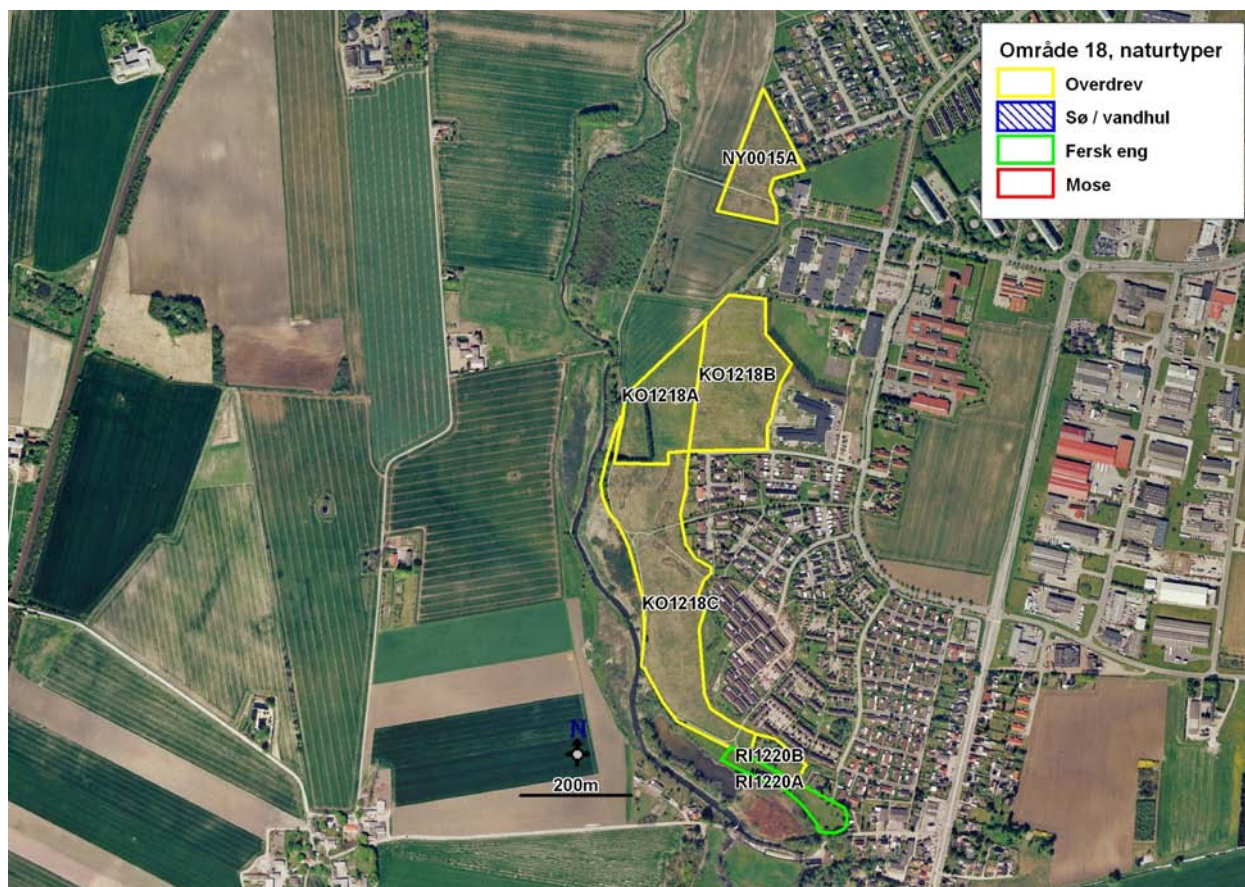
Figur 22. Sammenligning mellem beskyttede arealer på Miljøportalen og resultat af monitoreringen i 2009.



Figur 23. Udsigt over engene ved Høm Mølle. De gode enges kendes på det gullige græs i baggrunden. Foto: Jon Feilberg.

Forekomst-ID	Vegetationstype	AFD_A	AFD_B	Fersk eng (*)	Fersk eng (**)	Indikatorart Fersk eng	Mose (*)	Mose (**)	Indikator mose	Overdr (*)	Overdrev (**)	Indikator overdrev	Sø (*)
RI1224A	Fersk eng	1	3	13		4							
RI1221A	Fersk eng	1	5	20	1	5							

Tabel 8. Oversigt over sjældne arter samt stjerne- og indikatorarter fra forekomster i område 17.



Figur 24. Placeringen af forekomster i område 18. Naturtypegrænser kan dække over hinanden.

Område 18

Fælle ved Ringsted Mark

Areal: 14,8 ha

Antal forekomster: 6 (4 fra 2008-projektet)

Antal arter: 131

Naturtyper: 1 eng og 5 overdrev

Beskrivelse

Store græsfælleleder, tidligere marker, som siden byudviklingen i Ringsted Mark har henligget med vedvarende græs. I dag er der registreret større overdrevspartier på de kommunale arealer. Dele af området er tilplantet med træer. Mod syd ligger en mindre eng.

Nye forekomster

Alle overdrev er nye. Det største samlede overdrevsareal er ca. 11,2 ha, hvilket er mere end stort nok til at afkaste en beskyttelseszone iht. Miljøgodkendelse af husdyrbrug. Engens udbredelse svarer nogenlunde til de gamle registreringer fra Miljøportalen.

Sjældne arter

Der er kun registreret en sjælden art på område 18, nemlig Stribet Kløver (B-art).

Invasive arter

Der er en del invasive arter i området, sandsynligvis har de spredt sig fra de nærliggende haver. Herunder ses de invasive arter i område 18 - og hvor de forekommer.

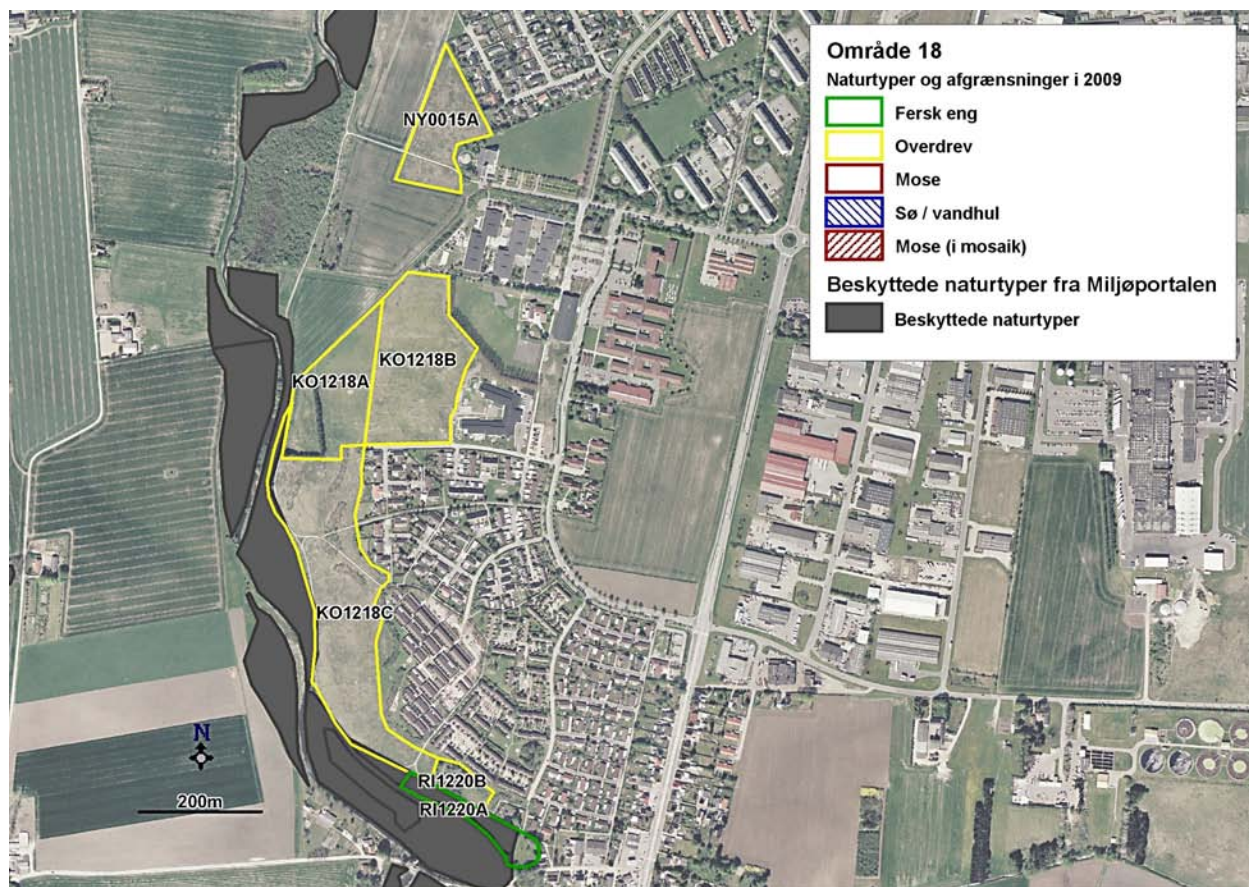
NY0015A	mangebladet lupin
NY1218B	sildig gyldenris
RI1220A	canadisk bakkestjerne
RI1220A	kæmpe-bjørneklo
RI1220B	canadisk bakkestjerne
RI1220B	canadisk gyldenris
RI1220B	hjørtetaktræ

Nuværende pleje

Der græsses på lokalitet RI1220A, dog var der ingen dyr ved besigtigelsen. De øvrige henligger tilsyneladende uden pleje, men slås formentlig fra tid til anden, da der ikke er træer og buske på arealet.

Plejeforslag

Invasive arter bekæmpes. Da de fleste arter sandsynligvis spredes fra nærliggende haver, er det oplagt at samarbejde med eller informere de tilstødende grundejerforeninger om potentielt skadelige planter, for at undgå en spildt arbejdsindsats. Lupin og Kæmpe-Bjørneklo kan begge bekæmpes ved græsning, Bjørneklo evt. ved rodstikning, og Lupin kan også bekæmpes med slæt (se indledning). De invasive arter af Gyldenris bekæmpes bedst med slæt, og som regel ædes de ikke af græssende dyr. I "Oversigt over plejebehovet på kommunale §3-områder i Ringsted" anbefales afgræsning i folde svarende til NY1218A og NY1218B, da disse forekomster ikke gennemskæres af stier. De øvrige overdrev bør klippes med fingerklipper eller skivehøster omkring Skt. Hans med fjernelse af afklip (se indledning afsnit om høslæt). RI1220A bør forsat afgræsses.



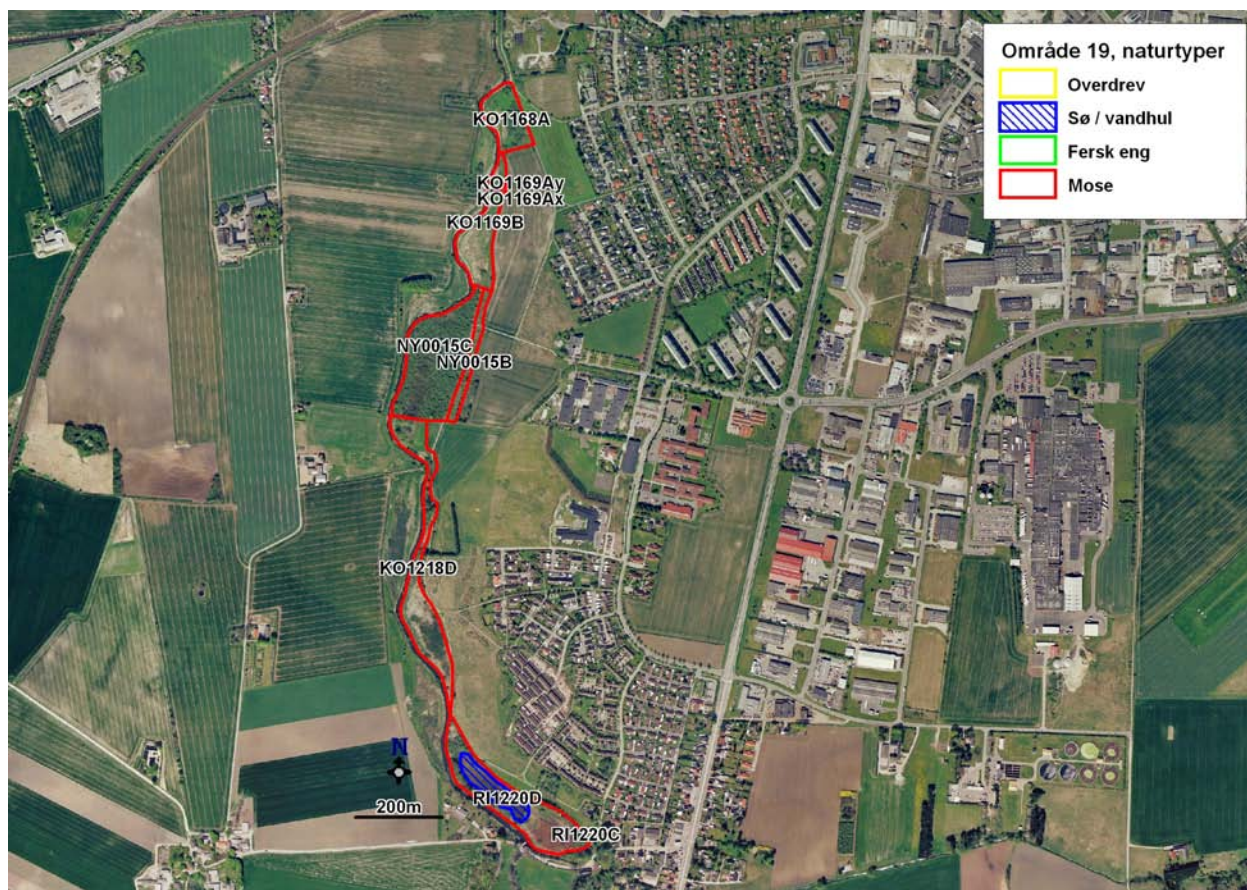
Figur 25. Sammenligning mellem beskyttede arealer på Miljøportalen og resultat af monitoringen i 2009.



Figur 26. Dunet Vejbred findes i område 17. Med god pleje af overdrevene i område 18 vil den let kunne sprede sig hertil!. Foto Jon Feilberg.

Forekomst-ID	Vegetationstype	AFD_A	AFD_B	Fersk eng (*)	Fersk eng (**)	Indikatorart Fersk eng	Mose (*)	Mose (**)	Indikator mose	Overdr (*)	Overdrev (**)	Indikator overdrev	Sø (*)
RI1220A	Fersk eng		1	1		1							
NY1218C	Overdrev									6		1	
NY1218B	Overdrev									4		2	
NY0015A	Overdrev									6		2	
RI1220B	Overdrev									1			
NY1218A	Overdrev									1			

Tabel 9. Oversigt over sjældne arter samt stjerne- og indikatorarter fra forekomster i område 18.



Figur 27. Placeringen af forekomster i område 19. Naturtypegrænser kan dække ind over hinanden.

Område 19

Mosen ved Ringsted Mark

Beskyttet areal: 12,4 ha

Antal forekomster: 9 (mose og sø i mosaik)

Antal arter: 112

Naturtyper: 7 mose og 2 vandhuller (alle registreret i 2008)

Beskrivelse

Moser med stærkt varieret bevoksning, lige fra åbne moser som RI1218D til tilgroede pilemoser som NY0015C. Mod syd er der desuden en sø, dannet med opdæmning (møllesø).

Nye forekomster

NY0015C og NY0015B har ikke tidligere været registreret som beskyttet natur.

Sjældne arter

Herunder ses de sjældne arter i område 19:

vand-brunrod	A
blågrå siv	B
gul frøstjerne	B
vand-ærenpris	B

Invasive arter

De invasive arter spredes sandsynligvis fra nærliggende haver. Herunder ses de invasive arter - og deres forekomster i område 19.

KO1168A	japan-pileurt
KO1168A	kæmpe-bjørneklo
KO1168A	rød hestehov
KO1168A	sildig gyldenris
KO1169B	kæmpe-bjørneklo

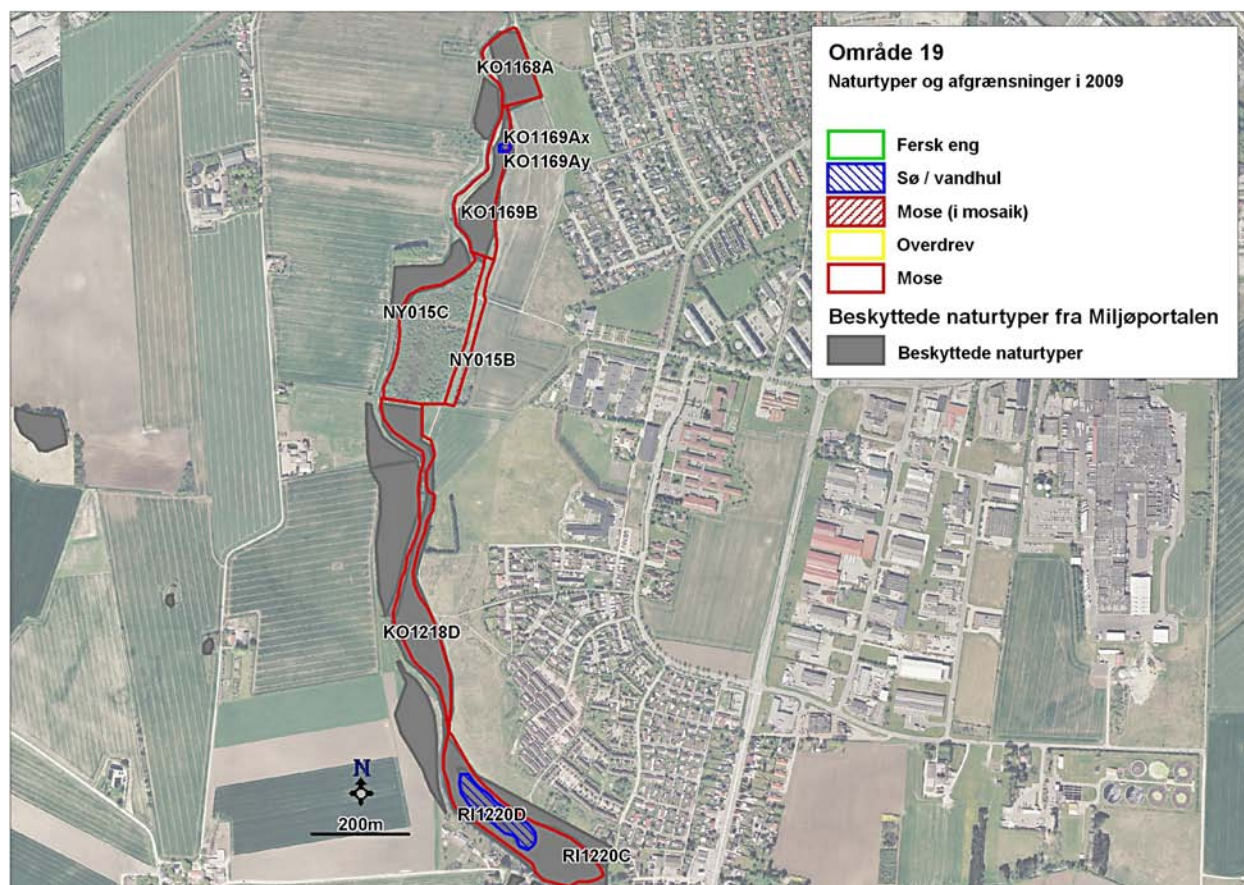
Nuværende pleje

De største arealer henligger med højstaude-vegetation uden pleje. En del har pilekrat og en enkel forekomst afgræsses i kanten.

Plejeforslag

Invasive arter bekæmpes, evt. i kombination med oplysning til/samarbejde med nærliggende grundejerforeninger, for at undgå spildt arbejdsindsats. Kæmpe-Bjørneklo kan bekæmpes ved græsning med får eller kreaturer eller manuelt ved rodstikning eller skærmpapning afhængigt af bestandens størrelse. Rød Hestehov kan bekæmpes med græsning eller slæt, og Gyl-denris bekæmpes bedst med slæt 1-2 gange årligt. Japan-Pileurt er meget svær at bekæmpe, men man bør gøre forsøget, da planten er en stor trussel i de områder, hvor den får fat. Se indledende afsnit for nærmere beskrivelse af bekæmpelsesmetoder.

I de tætteste moser bør der skæres enkelte stier, så set er muligt at færdes i dem. Trævegetation i hidtil træløse moser bør fjernes. Der kan evt. ryddes eller foretages slæt langs bredden af søen RI1220D for at forbedre forholdene for vilde planter og dyr, herunder padder.



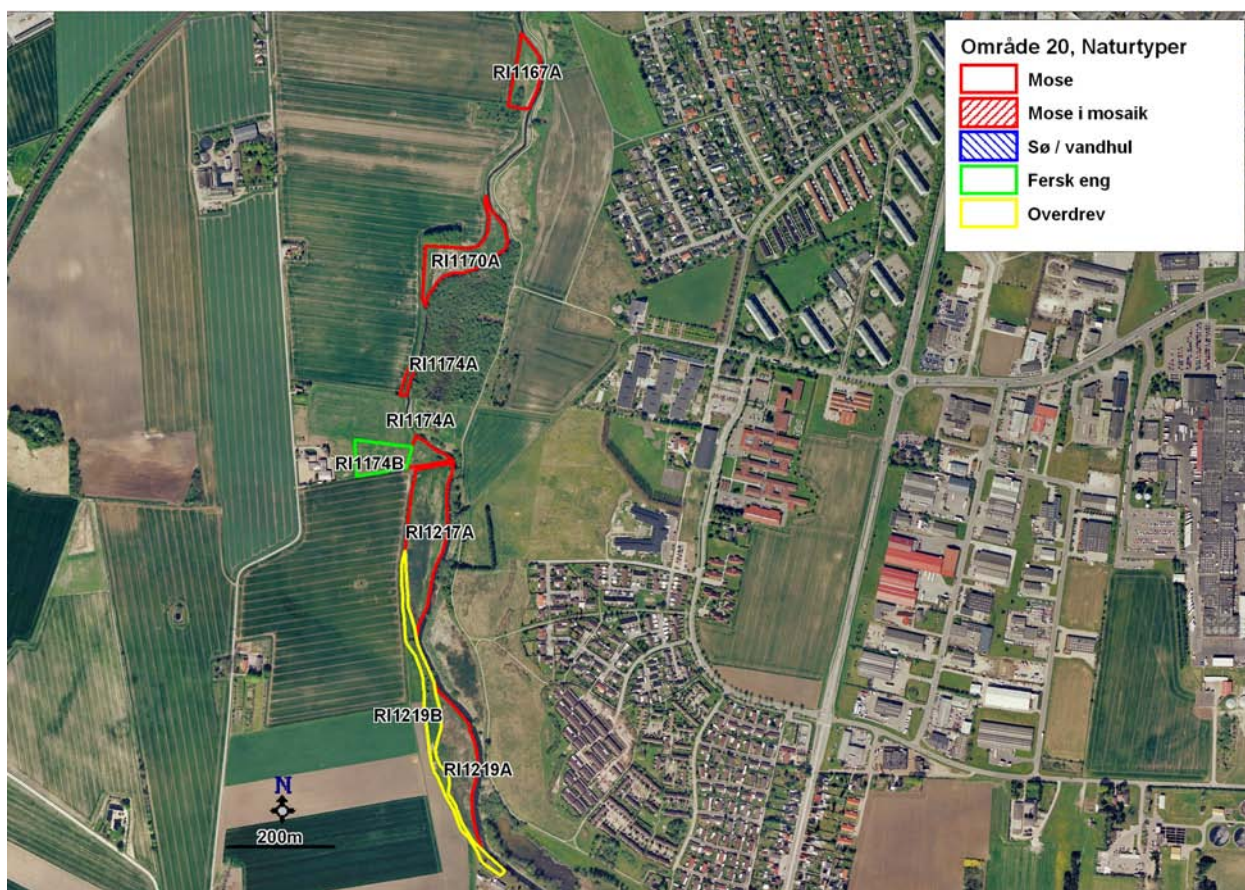
Figur 28. Sammenligning mellem beskyttede arealer på Miljøportalen og resultat af monitoreringen i 2009.



Figur 29. Overdrev til venstre (område 18) og mose med høje stauder til højre. Huset, der kan anes i baggrunden, ligger ved Høm Mølle.

Forekomst-ID	Vegetationstype	AFD_A	AFD_B	Fersk eng (*)	Fersk eng (**)	Indikatorart Fersk eng	Mose (*)	Mose (**)	Indikator mose	Overdr (*)	Overdrev (**)	Indikator overdrev	Sø (*)
KO1218D	Mose		1				9		1				
KO1168A	Mose						1						
KO1169Ay	Mose						1						
NY0015B	Mose		1				2						
KO1169B	Mose						5						
NY0015C	Mose						7						
RI1220C	Mose	1	1				9						
KO1169Ax	Sø												1
RI1220D	Sø												8

Tabel 10. Oversigt over sjældne arter samt stjerne- og indikatorarter fra forekomster i område 19.



Figur 30. Placeringen af forekomster i område 20. Naturtypegrænser kan dække over hinanden.

Område 20

Ringsted Å ved Skellerødvej

Beskyttet areal: 6,0 ha

Antal forekomster 7

Antal arter: 134

Naturtyper: 1 eng, 5 moser og 1 overdrev

Beskrivelse

Området rummer flere små moser langs Ringsted Å, en fersk eng og en smal overdrevsbræmme. Der var flere gode arter i området. Den nordlige del af området vurderes til at have været eng, hvor drift er ophørt for flere år siden, men dog ikke længere tilbage, end at der stadig er meget stort potentiale med den rette pleje. Vand-Brunrod og Kær-Svovlrod har f.eks. meget store bestande her.

Nye forekomster

Grænsen for RI1174-lokaliteterne er justeret lidt i forhold til tidligere registrering. Ellers passer de nye registreringer godt overens med de gamle fra Miljøportalen.

Sjældne arter

Herunder ses de sjældne arter i område 20.

skov-hullæbe	A
vand-brunrod	A
blågrå siv	B
gul frøstjerne	B
vand-ærenpris	B
vinget perikon	B

Invasive arter

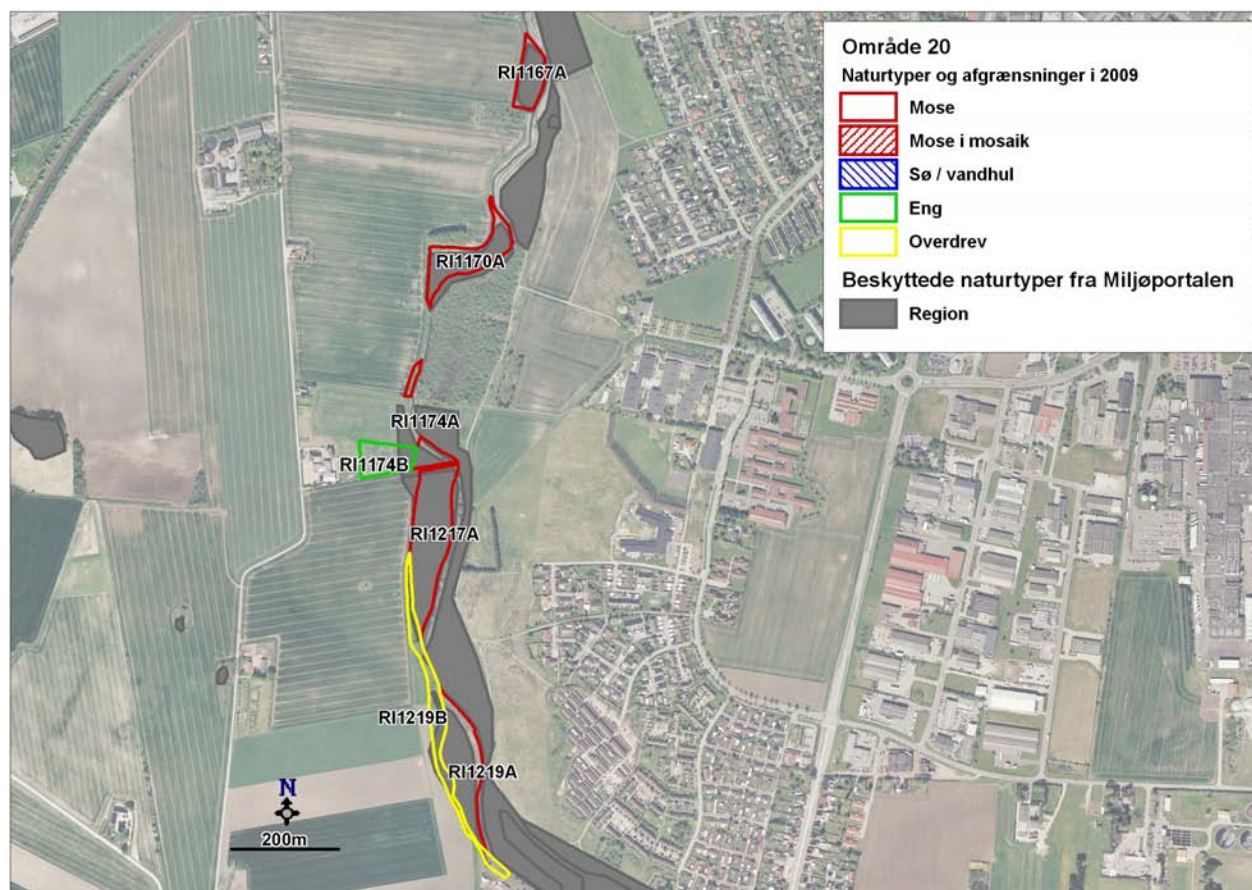
Der blev fundet Kæmpe-Bjørneklo i RI1167A. Ingen andre invasive arter blev noteret.

Nuværende pleje

De sydligste arealer afgræsses af kreaturer (RI1219A, RI1219B og RI1217A). Kreaturerne er ikke meget for at græsse de vådeste partier, der er domineret af bl.a. grove starrer. RI1174B græsses intensivt af heste. Den nordligste del af området henligger uden pleje.

Plejeforslag

De nordligere områder er tidligere enge, der har stort potentiale med den rette pleje. Det bedste vil være at indføre høslæt på disse arealer omkring Sct. Hans med fingerklipper/skivehøster og derefter fjerne det afklippede materiale (se indledning for nærmere beskrivelse af metode). Alternativt kan området afgræsses af kreaturer. Sydpå græsser kreaturerne ikke de vådeste partier, der domineres af grove starrer. Slæt før dyrene sættes på (med fjernelse af afklip), vil give mulighed for opvækst af friske skud, der er mere attraktive for dem at spise. Bjørneklo bør ubetinget bekæmpes på lokalitet RI1167A, inden den spreder sig til resten af området. Der er endnu tale om en begrænset forekomst, og rodstikning vil være en god og sikker metode, da slæt ikke får bugt med planten.



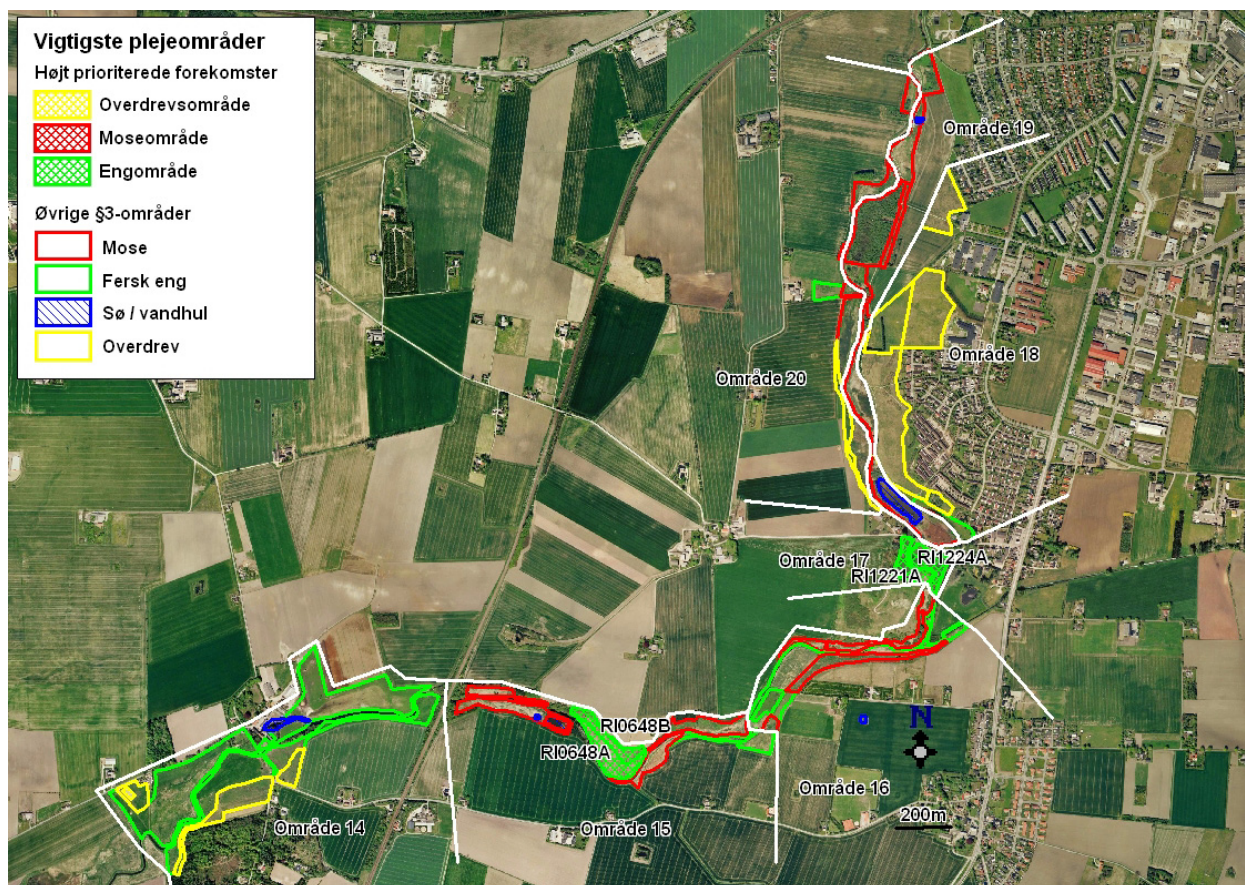
Figur 31. Sammenligning mellem beskyttede arealer på Miljøportalen og resultat af monitoringen i 2009.



Figur 32. Vand-Ærenpriser en af de gode arter i dette område. Foto: Ole Dybkjær.

Forekomst-ID	Vegetationstype	AFD_A	AFD_B	Fersk eng (*)	Fersk eng (**)	Indikatorart Fersk eng	Mose (*)	Mose (**)	Indikator mose	Overdr (*)	Overdrev (**)	Indikator overdrev	Sø (*)
RI1174B	Fersk eng			1		1							
RI1170A	Mose	1	1				8						
RI1167A	Mose	1	2				11						
RI1174A	Mose		1				11						
RI1219A	Mose		1				15						
RI1217A	Mose		3				17						
RI1219B	Overdrev									3		1	

Tabel 11. Oversigt over sjældne arter samt stjerne- og indikatorarter fra forekomster i område 20.



Figur 33. De vigtigste plejeforekomster (nummer anført) i projektområdet. Også mange af de øvrige områder trænger til pleje.

Prioritering af pleje

Naturpleje er ønskelig på en meget lang række lokaliteter i Ringsted Kommune. Men som regel vil der kun være begrænsede ressourcer til de mange plejeopgaver. For at lette kommunens prioritering, har Biomedia i nedenstående liste fremhævet de lokaliteter, hvor vi vurderer, at plejen er mest essentiel. Vurderingen er foretaget på baggrund af noter, artslistes og estimer af naturkvaliteten. Navnlig er lokaliteterne valgt på baggrund af deres artsindhold og potentiale for høj naturkvalitet. For at oversigten skal være brugbar i flere år fremover, er der både medtaget de områder, der ved besigtigelsen fremstod som velplejede, og områder der har akut plejebøvhov.

De områder, der ikke nævnes her, er selvfølgelig stadig værd at pleje. Listen her skal kun opfattes som en vurdering af de lokaliteter, hvor plejen som et absolut minimum bør fastholdes eller genoptages, hvis f.eks. sjældne arter skal have en mulighed for at blive bevaret og få sigt spredt til nye arealer. Med tiden skal arternes potentielle levesteder gerne blive flere og større, hvilket sker ved at pleje større arealer, undgå gødsugning i større områder osv.

I Ringsted Å Syd skal følgende to områder understreges:

1. Engene, RI1221A og RI1224A i område 17. Disse værdifulde enge fremstår som rigkær og var græssede ved besigtigelsen. Man bør holde øje med om lokaliteten bliver græsset fremover. Ekstensiv kreaturracer foretrækkes.
2. Engene, RI0648A og RI0648B i område 15. Begge enge græsses p.t. af heste. På sidstnævnte eng ses et værdifuldt væld. Kreaturgræsning foretrækkes i fremtiden, da dyrenes tramp øger forekomsten af bar jord, som er en betingelse for flere af de gode arters trivsel.

Naboarealet Skellerød Høje er stærkt inficeret med Kæmpe-Bjørneklo. Samgræsning med dette område ville være at foretrække, da der på den måde bliver færre kroge, hvor den invasive art kan trives.

Kæmpe-Bjørneklo er et også her stort problem. De steder, hvor der ikke græsses, bør planten bekæmpes systematisk.

Henvisninger

- Annonym 2006. Kødkvæg som naturplejere - En manual omkring afgræsning af naturarealer med kødkvæg. Udgivet af Dansk Kødkvæg og Dansk Landbrugsrådgivning
- Fredshavn J, Nygaard B & Ejrnæs R (2008): Teknisk anvisning til besigtigelse af naturarealer, version 1.02, juni 2008. - Danmarks Miljøundersøgelser
- Fredshavn J, Nygaard B & Ejrnæs R (2009): Overdrev, enge og moser - Danmarks Miljøundersøgelser. Raglig rapport nr. 727.
- Gravesen P 1976. Oversigt over botaniske lokaliteter på Sjælland. - Fredningsstyrelsen og Dansk Botanisk Forening.
- Hartvig, P., Leth, P., Nielsen, H. & Plöger, E. 1992. Taxonliste. Atlas Flora Danica. København.
- Stoltze M & Pihl S 1998. Rødliste 1997 - Miljø- og Energiministeriet, Danmarks Miljøundersøgelser og Skov- og Naturstyrelsen.
- Weidema I, Ravn HP, Vestergaard P, Johnsen I & Svart HE (ed.) 2007 Rynket rose (*Rosa rugosa*) i Danmark, Rapport fra workshop på Biologisk Institut, Københavns Universitet, 5.-6. september 2006. Udgivet af Biologisk Institut, Københavns Universitet, Skov- og Landskab, Københavns Universitet, samt Skov- og Naturstyrelsen. Kan ses på http://www.skovognatur.dk/Emne/Naturbeskyttelse/invasivearter/Rose_workshop
- 1 <http://www.skovognatur.dk/DyrOgPlanter/invasivearter/Borger/Bekaempelse/BekaempelseMangebladetLupin.htm>
 2. <http://www.skovognatur.dk/DyrOgPlanter/invasivearter/Borger/Bekaempelse/BekaempelseRynketRose.htm>
 3. <http://www.skovognatur.dk/DyrOgPlanter/invasivearter/Borger/Bekaempelse/BekaempelseGyldenris.htm>
 4. <http://www.skovognatur.dk/DyrOgPlanter/invasivearter/Borger/Bekaempelse/BekaempelseRoedHestehov.htm>
 5. <http://www.skovognatur.dk/NR/ronlyres/455EAFFD-CB0C-4BD3-B472-AE5017C6D8CF/91094/UndersogelserafbotanikogbilagIVarter.pdf>
 6. <http://www.skovognatur.dk/Udgivelser/2009/SusaaVMP.htm>
 7. Bekendtgørelse af lov om naturbeskyttelse, LBK nr. 933 af 24/09/2009
 8. Bekendtgørelse af museumsloven, LBK nr. 1505 af 14/12/2006
 9. Lov om miljøgodkendelse m.v. af husdyrbrug, LOV nr. 1572 af 20/12/2006
 10. Bekendtgørelse om beskyttede naturtyper, BEK nr. 1172 af 20/11/2006
 11. www.miljoeportal.dk
 12. <http://www.blst.dk/Natura2000plan/>
 13. http://www.blst.dk/NR/ronlyres/28E51E95-BA0C-44C2-8EA9-0FBF762833AA/0/VD30_Vestsjælland_del1.pdf
 14. <http://www.skovognatur.dk/NR/ronlyres/0B77833A-E821-4455-BB70-D8738A255478/0/Kap5.pdf>
 15. <https://www.retsinformation.dk/Forms/R0710.aspx?id=25394>
 16. <http://www.ringsted.dk/Borger/Miljoe/SkadedyrOgVaekster/~media/4A0260871B6D49F494EE5E835E87706E.ashx>