



Østlandet



Skjøtselsplan for Dronningen V på Ostøya i Bærum kommune.

Bioreg AS Rapport 2015 : 23



BIOREG AS

Rapport 2015:23

Utførende institusjon: Bioreg AS http://www.bioreg.as/	Kontaktpersoner: Finn Oldervik	ISBN-nr. 978-82-8215-305-8
Prosjektansvarlig: Finn Oldervik 6693 Mjosundet Tlf. 71 64 47 68 el. 414 38 852 E-post: finn@bioreg.as	Oppdragsgiver: Fylkesmannen i Oslo og Akershus ved Øystein Røsok	Dato: 01.12.2015
Referanse: Langmo, S. H. L. & Oldervik, F. 2015. Skjøtselsplan for ei slåttemark tilhørende Oust gård på Ostøya i Bærum kommune. Bioreg AS rapport 2015 : 23. ISBN; 978-82-8215-305-8. Fylkesmannen i Oslo/Akershus, miljøvernavdelingen.		
Referat: Rapporten beskriver naturverdier og arts mangfold for Dronningen V på Ostøya i Bærum kommune. Videre gjør rapporten rede for de skjøtselstiltak som bør settes i verk for å ta vare på de biologiske verdiene som er knyttet til lokaliteten.		
5 emneord: Kulturlandskap Naturtype Skjøtsel Slåttemark Åpen kalkmark		

Figur 1. Det store bildet viser slåttemark knyttet til en rygg med forholdsvis grunnlendt mark som strekker seg mellom husmannsplassene Prinsen og Dronningen (begge skilt ut som egne eiendommer) helt nordvest på Ostøya. Området tilhører gården Oust. Nederst tv: dragehode (VU). (Alle foto; Solfrid Helene Lien Langmo, Bioreg AS © 13.07.2015).

1. Innhold

1.	Innhold
.....	3
Forord.....	4
A. Generell del	5
Slåttemarksutforminger på Østlandet	5
Generelle råd ved skjøtsel og restaurering av verdifulle slåttemarker.....	6
B. Spesiell del: (se veiledning til tabellen nederst i dokumentet).....	8
Kilder	13
Ortofoto/kart	14
Bilder	15
Artsliste	18
Veiledning til skjøtselsplanskjemmet, B- Spesiell del.	19

Forord

I samsvar med en nasjonal handlingsplan for å ta vare på de gjenværende slåttemarkene i Norge, har Fylkesmannen i Oslo/Akershus tatt initiativ av til å lage skjøtelsesplaner for de to fylkene. Det er Øystein Røsok som samordner dette arbeidet. Bioreg AS fikk i oppgave å lage skjøtelsesplan for en del av Ostøya i Bærum kommune, og øya ble oppsøkt og undersøkt den 13.07.2015.

Ostøya ligger i Oslofjorden litt ut for Sandvika. Hele øya har tilhørt Oust gård (gnr 44), og Dronningen og Prinsen var husmannsplasser under denne gården (Mohus, 1987). Marthinsen (1983) antyder at bosetningen på Ostøya kan være fra eldre jernalder (ca 500 f. Kr. til 550 e. Kr). I følge samme kilde kan navnet Ost stamme fra det urgermanske ordet *unsti* som skulle bety «den gode øya.» Videre hevdes det at det er uvisst hvorvidt det har vært bosetning på øyene her ute like lenge som på fastlandet. Om Oust finnes mye litteratur, ettersom dette var en storgård. Her var det i følge Myhre (1982) dyrket mye gras. Det meste ble brukt som fôr til egne dyr, men en del ble også solgt til fastlandet som fôr til Oslos hester. I beskrivelsene av Dronningen og Prinsen som ligger i Naturbase nevnes det at disse lokalitetene trolig har vært benyttet til ekstensivt jordbruk over lang tid. Det er derfor grunn til å tro at også arealene mellom disse to eiendommene har vært ekstensivt utnyttet, og begge de små lokalitetene bærer tydelig preg av at de en gang har vært slått. Dyreholdet i Prinsen er ikke kjent, men om Dronningen vet man at husmannsfolkene hadde rett til å ha en ku i havnehagene til Oust gård (Myhre, 1982). Det er mange sider ved utviklingen på Ostøya som vi vet lite og ingenting om. Skjøtelsesplanen bygger derfor på en antakelse om at øya har vært gjennom en viss gjengroingsprosess etter at dyreholdet og slåtten opphørte. Dette er også omtalt i Flatby (1994), som beskriver både Prinsen og Dronningen som gjengroende med blant annet takrørsump og ugraseng. Likevel er store deler av det opprinnelige artsmangfoldet bevart på mer grunnlendte partier, noe som gjør lokaliteten svært verdifull.

Ostøya består av mange registrerte naturtypelokaliteter der åpen kalkmark må sies å være dominerende. I tillegg finnes stedvis mye kalkskog. Lokaliteten som her omtales; BN00100179 Dronningen V, er registrert som slåttemark av Biofokus i 2013 og har verdien viktig - B. Ved besøket i 2015 ble grensene for lokaliteten betydelig revidert, og deler av lokaliteten er nå inkludert i lokaliteten Dronningåsen som er registrert som kalkskog. Det er likevel liten tvil om at den sørligste delen av lokaliteten bør ha slåtteskjøtsel for å unngå gjengroing og utarming av artsmangfoldet. Det ble også klart at det innenfor lokaliteten finnes en del åpen kalkmark, der en regner rydding av busker og kratt som tilstrekkelig for å hindre gjengroing. Alternativt kan denne delen av lokaliteten klassifiseres som ekstensiv slåttemark, og slåtteskjøtsel utføres hvert 4. - 5. år, men dette er vanskelig å vurdere før etter at mye av skogen her er fjernet, og en får se konsekvensene av denne skogryddingen. Mye av Ostøya er vernet som naturreservat og resten er viktige områder for friluftsliv. Det finnes en stor golfbane og mange sommerhus på øya. Det foreligger forvaltningsplan for naturreservatet. Områdene i Prinsen og Dronningen er ellers, sammen med Borøya registrert som helhetlig kulturlandskap av høy biologisk og kulturhistorisk verdi. I tillegg er området rundt Prinsen og Dronningen vurdert som nasjonalt verneverdig ut fra botaniske vernekriterier av Bronger (1985).

Den svært sjeldne sommerfuglen lakrismjeltblåvinge (CR), som er helt avhengig av planten lakrismjelt i store deler av sesongen for overlevelse (Artsdatabankens faktaark for lakrismjeltblåvinge), er tidligere registrert på Ostøya. Også innenfor de kartlagte lokalitetene er det registrert flere forekomster av lakrismjelt. Planten er for det meste registrert i skogkanter. Ved slått bør lakrismjelten settes igjen sammen med dragehode (VU), og artene bør ikke slås i det hele tatt.

Vi vil med dette få takke Fylkesmannen i Oslo/Akershus v/Øystein Røsok for oppdraget og for et godt samarbeid om prosjektet. Samtidig vil vi takke grunneier Hans Oust for godt samarbeid og verdifulle bidrag til skjøtelsesplanen, samt at vi ble svært godt mottatt ved vårt besøk 13.07.2015!

Mjosundet i Aure 1. desember 2015 Rissa 1. desember 2015

For Bioreg AS
Finn Gunnar Oldervik

Solfrid Helene Lien Langmo

A. Generell del¹

Slåttemarker er arealer som blir regelmessig slått. Semi-naturlig slåttemark, eller såkalt natureng, er slåttemarker som er formet gjennom rydding og lang tids tradisjonell slått. De er ofte overflatelyddet, men ikke oppdyrket og tilsådd i seinere tid, og ikke eller meget lite gjødslet. De blir slått seint i sesongen. Slåttemarkene blir eller ble gjerne høstbeitet og kanskje også vårbeitet. Hvordan slåttemarkene har vært skjøttet varierer noe fra sted til sted og hvor man er i landet. Slåttemark er urte- og grasdominert og oftest meget artsrik. Den kan være åpen eller tresatt.

Tresatte slåttemarker med styvingstrær som blir høstet ved lauving er i dag meget sjeldne. Slike såkalte lauvenger ble gjerne beitet om våren, slått en gang seint om sommeren og høstbeitet. I tillegg ble greinene på trærne høstet til lauvfôr med et tidsintervall på 5-8 år. I gammel tid spilte også myr en viktig rolle som slåttearealer (slåttemyr). De fleste jordvannsmyrene i Norge har tidligere vært slått, men myrslåtten opphørte i stor grad alt for lenge siden og forekom bare noen få steder fram til slutten av 1950-årene. Gjengroingen av slåttemyr går imidlertid gjerne langsomt så flere myrer bærer i dag likevel fortsatt preg av denne høstingen. Det er registrert få lauvenger og slåttemyrer som fortsatt er i hevd.

De ulike slåttemarkene tilhører våre mest artsrike naturtyper med meget stor betydning også for andre organismer enn karplanter. Rundt 70 prosent av våre dagsommerfugler er for eksempel knyttet til åpen engvegetasjon (særlig urterik slåttemark) og en rekke vadefugler bruker strandenger (slått eller beita) som hekkeområder og rasteplasser ved trekk. I tillegg har slåttemarker stor betydning for mange truete beitemarksopper. Slåttemarker kan ikke erstattes av beitemarker fordi de inneholder vegetasjonstyper og flere arter som ikke opprettholdes av beite. I sammenligning med beitemarker har de høyest artsmangfold per m² og også de største bestandene av flere truete engarter. Gjennom historien har de vært, og vil også i framtiden være, viktige "levende genbanker". I tillegg er de bærekraftige økosystemer som har vært et nøkkelement i norsk landbruk i tusener av år. I løpet av 1900-tallet har de imidlertid blitt blant våre mest truete naturtyper.

Slåttemarksutforminger på Østlandet

Den store variasjonen i vår slåttemarksvegetasjon i Norge er foreløpig bare delvis kartlagt. I det følgende har vi likevel forsøkt å peke på noen utforminger av slåttemarksvegetasjon som kan sees som karakteriske for Østlandet og dermed gir denne regionen et særskilt forvaltningsansvar. Vi gir også eksempler på noen verdifulle lokaliteter.

Telemark er kjerneområde for søstermarihånd. I Svartdal-Hjartdalbygdene, Seljord og Hjartdal kommuner, finnes flere orkidérike slåttemarker med store søstermarihåndforekomster. Engene kan defineres som flekkgrisøreng (boreal slåtteeng) med arter som småengkall, storblåfjær, marinøkkel, lifiol, skogmarihånd, brudespore, kvitkurle, grønnkurle og stortveblad. I tillegg er vårmarihånd, rødflangre, hjertegras, handmarinøkkel, storengkall og ormetunge registrert i noen av dem. Noe tørrere tjærebloomeng finnes også i Svartdal-Hjartdal med bl.a. søstermarihånd, prestekrage, tiriltunge, hårsveve, rødknapp, flekkmure, marinøkkel, gjeldkarve og engkvein. En viktig slåttemarkslokalitet med en stor søstermarihåndbestand er også registrert i Flesketveit i Tokke. Den boreale slåttemarka (flekkgrisøreng) er skogtraktens blomsterenger og fine utforminger finnes også bl.a. i Oslo og Akershus på Nordli, Eidsvoll, med innslag av bl.a. grov nattfiol, brudespore, flekkgrisøre, hjertegras, vill-lin og marinøkkel og på Sør-Kringler på Nannestad der det finnes en rekke rødlistede sopparter. Også Rajesetra i Kongsberg kommune i Buskerud har fine slåtteenger med mye søstermarihånd, samt marianøkkelblom, harerug, storblåfjær, flekkgrisøre, dunkjempe og gjeldarve. Veirubloomst, sandarve og vanlig marinøkkel er også funnet i tørrenger på Rajesetra.

¹ Denne delen angår bare de lokalitetene som skal skjøttes som slåttemark

Østlandets største solblombestand er registrert på Mikkelerud i Aurskog-Høland i Oslo og Akershus. Lokaliteten har vært slått kontinuerlig i ca. 300 år og er meget artsrik med arter som bakkesøte, brudespore, flekkmariehånd, flekkgrisøre, marinøkkel og rødknapp. En annen meget artsrik lokalitet i Aurskog-Høland er Lysaker. Der vokser bl.a. flekkgrisøre, brudespore, enghaukeskjegg, bakkesøte, vanlig nattfiol, prestekrage og knollerteknapp. På flere av disse lokalitetene finnes den boreale enga (flekkgrioreenga) i mosaikk med tørr-frisk fattigeng (som også kan være meget artsrik) og/eller skogstorkenebb-ballblomenger (frisk, næringsrik eng). Denne boreale engtypen er frodigere enn flekkgrioreeng. Dette er fjelltraktenes og Nord-Norges blomsterenger. I sør er de kulturavhengige (først og fremst knyttet til slåttemark) og på sterk tilbakegang. Særlig viktige lokaliteter finnes i den sør-vestligste delen av ballblomens utbredelsesområde for eksempel i Telemark i Svartdal-Hjartdalområdet.

Nevnes bør også Bøenseter i Aremark i Østfold; her vokser bl.a. bakkesøte, stavklokke, marinøkkel, gullkløver, nattfiol, harerug, blåknapp, solblom, enghaukeskjegg og griseblad. Gode insektforekomster med flere nye arter for Norge er også registrert her. I Hedmark finnes flere enger innen Gravberget-området i Våler kommune. Karakteristiske arter for disse engene er småengkall, knollerteknapp, prestekrage, gulaks, karve og harerug samt skogmariehånd, hvitbladtistel og ballblom i enkelte friskere partier. Disse engene er fortsatt i hevd ved slått og har ikke blitt gjødslet. I Stange kommune finnes rikere engtyper ved Oppset med bl.a. brudespore, flekkgrioreøre, solblom og storblåfjær. Stjerneområder med artsrik frisk fattigeng, boreal slåtteeng og/eller frisk næringsrik eng finnes også i Buskerud i øvre Numedal og Hallingdal. Rygh-setra i Nedre Eiker, som skjøttes av Naturvernforbundet, bør også nevnes.

I Oslofjorden finnes rester av slåttemark på kambrosilur bl.a. på Hovedøya. Her finnes eng (knollmjørdurteng) som domineres av smaltimotei og har et stort artsmangfold med bl.a. aksveronika, fagerknoppurt, enghavre, gullkløver, bakkeklover og rundskolm. Denne enga har skjøtelsesplan og slås årlig.

En viktig lokalitet med kalkrike tørrenger med arter som dunhavre, hjertegras, marianøkleblom, flekkmure, gjeldkarve, flekkgrioreøre og gulmaure finnes i Telemark, på Marker-gårdene i Skien. Viktige dunhavreenglokaliteter finnes også i sentrale fjellstrøk. Slåttemarkene i Vågå i Oppland var eksempel på det med karakteristiske arter som bitterblåfjær, blåmjelt, fjellnøkleblom, marinøkkel, bakkesøte og brudespore (Norderhaug 1988). Restenger av denne typen er viktige å ivareta. På kambrosiluren i dalførene fantes det tidligere knoppurteng, men de fleste av disse kalktørrengene har forsvunnet. En av de viktigste gjenværende kalktørrengene på Østlandet finnes på Gile, Østre Toten. Den er artsrik med arter som markmalurt, dragehode, bakkestarr, smånøkkel og mange rødlistete arter av beitemarkssopp.

Generelle råd ved skjøtsel og restaurering av verdifulle slåttemark

Skjøtsel

Beste måten å skjøtte ei gammel artsrik eng på, er å følge opp den tradisjonelle driftsforma, uten gjødsel og med sein slått. Det tradisjonelle slåttetidspunktet har variert noe fra sted til sted avhengig av klima og høyde over havet. Derfor er det viktig å finne ut hva som har vært vanlig på den aktuelle lokaliteten eller i nærområdet fra gammelt av. Slått før 10. juli var imidlertid meget sjeldent!

En bør benytte lett redskap (ljå, tohjuls slåmaskin eller lettere traktor der det er mulig). Graset må bakketørkes/ev.hesjes før det fjernes. Bakketørkinga viktig for at frøa til engartene både skal få modne ferdig og bli liggende igjen på enga når høyet samles sammen og kjøres vekk.

Enkelte steder har engene i tillegg vært beitet, enten vår eller høst eller begge deler. Bare beiting kan imidlertid ikke erstatte slått, men er det eneste mulighet for skjøtsel i en periode, er storfebeiting det mest skånsomme. De velger ikke ut "godbitene" slik sauene gjør. Beitepresset må i tilfelle ikke være for stort, og en må vente seg noe manuell etterrydding. Der en har tidligblomstrende arter som til eksempel søstermariehånd er det særlig viktig at en unngår vårbeite.

Restaurering

Når det gjelder restaurering av enger som er i gjengroing og utvidelse av eksisterende slåtteareal er det viktig å ikke sette i gang med mer omfattende restaurering enn det en greier å følge opp med skjøtsel i ettertid.

Dersom det er mange delfelt som skal restaureres, kan det være lurt å ta det trinnvis over flere sesonger. Slik blir det mer overkommelig, og en får en følelse med hvor omfattende de ulike tiltaka er, og hva en kan forvente å få gjennomført per sesong.

Hogst/grovrydding bør helst gjennomføres på frossen og gjerne bar mark, dette for å unngå skader på undervegetasjonen og er samtidig lettvinnt for å få så lav stubbe som mulig. Rydding i snø kan være noe mer tungvint, mindre busker og oppslag kan også ryddes på sommeren når det er tørt og mye av biomassen er samlet i bladene.

I slåtteeenger som *ikke* har vært tresatt er det ikke noe poeng å sette igjen noe særlig med trær. Gamle styvingstre må imidlertid spares. Et og annet lauvtre med fin og vid krone kan og få stå. All gran/furu og fremmede treslag (eksempelvis platanlønn) bør fjernes.

Etter hogst er det spesielt viktig at alt ryddeavfall, kvist, stubber og lignende blir samla sammen og brent på egne steder, og aller helst frakta ut av området. Dette for å unngå unødig oppgjødsling. Ryddeavfall som ligger spredd utover vil elles fort føre til ny dominans av uønska rask- og storvoksen konkurransesterk vegetasjon. Oppflising og spredning av flis i området er av samme grunn ikke å anbefale.

Gjenstående biomasse vil ta opp noe av næringen som frigjøres fra de døde røttene til trær og busker som har blitt ryddet vekk. Dette gir en gjødselseffekt som lett forårsaker oppvekst av uønska nitrogenkrevende arter (som for eksempel bringebær, brennesle). Gradvis gjenåpning er derfor viktig. Gjødslingseffekten sammen med økt lysinnstråling fører gjerne også til en del etterrenning. Det er mest effektivt å slå lauvrenningene i juli, når det er minst energi samla i rotsystemet. Dette faller normalt sammen med slåttetidspunktet. Det kan likevel være nødvendig å rydde lauvrenninger flere ganger utover i første sesongen, og i tillegg året etter.

Osp og or sprer seg ved rotskudd, og rydding kan i mange tilfelle føre til utstrakt renning. Disse kan det derfor lønne seg å ringbarke (sokke). Det bør da skjæres et fem cm bredt band rundt treet nedenfor nederste greina. Det er viktig at snittet er så dypt at all barken forsvinner, slik at transporten av næringsstoff helt sikkert er brutt. Det er lettest å ringbarke om våren. Etter tre sommere må de døde trea fjernes.

Stubber må kappes helt ned til bakken, enten i forbindelse med hogsten eller ved etterrydding på barmark. Større stubber vil gå raskere i forråtning om en skiller barken fra veden med et spett eller lignende, og så stapper jord i mellom. Med unntak av osp og or kan en også unngå renninger på denne måten. Dette kan til eksempel være aktuelt i kanter som hindrer lysinnstråling til slåttemarka.

Problemarter som bringebær- og rosekratt, brennesle, mjøduert eller liknende går normalt ut ved slått, men kan være avhengig av slått flere ganger per sesong i begynnelsen med ljà eller krattrydder. Ev. felt med einstape (bregne) bør slås ned med kjepp (ikke skjæres ned). På denne måten fortsetter bregna med å transportere næring fra røttene, og utarmer så rotsystemet sitt. Den bør så fjernes på høsten.

For mer utfyllende om skjøtsel, restaurering og hevd, se:

Skjøtselsboka for kulturlandskap og gamle norske kulturmarker som finnes på DNS hjemmesider: <http://miljodirektoratet.no/no/Publikasjoner/Publikasjoner-fra-DirNat/Annet/Skjotselsboka/>

B. Spesiell del: (se veiledning til tabellen nederst i dokumentet)

SØKBARE EGENSKAPER (for Naturbase)									
Navn på lokaliteten Dronningen V					Kommune Bærum			Områdenr.	
ID i Naturbase BN00100179			Sist registrert i felt av: Solfrid Helene Lien Langmo					Dato: 13.07.2015	
Eventuelle tidligere registreringer (år og navn) og andre kilder (skriftlige og muntlige)								Skjøtselsavtale: Inngått år: Utløper år:	
Olsen, K. M.						Feltundersøkelser			
Blindheim, Terje						Feltundersøkelser			
Bronger, Cees						Innmeldte opplysninger			
Bronger, C.		1986	Ostøya i Bærum. Botaniske verneverdier og vegetasjonskartlegging. Fylkesmannen i Oslo og Akershus, Miljøvernavdelingen.			Litteratur			
Flatby, S.		1994	Verdifulle kulturlandskap i Oslo og Akershus fylker. Oversikt over prioriterte områder. Fylkesmannen i Oslo og Akershus, miljøvernavdelingen.			Litteratur			
Abel, K., Thylén, A., Blindheim, T. og Olsen, K.M.		2013	Kartlegging av dragehode og åpen kalkmark i Oslo og Akershus 2012.. BioFokus-rapport 2013-8. ISBN 978-82-8209-267-8. Stiftelsen BioFokus. Oslo			Litteratur			
Langmo L. S. H. & Oldervik, F.		2015	Skjøtselsplan for Dronningen på Ostøya i Bærum kommune, Akershus Fylke. Bioreg AS rapport 2015 : 21. ISBN: 978-82-8215-303-4. Fylkesmannen i Oslo/Akershus. Miljøvernavdelingen			Litteratur			
Hovednaturtype: Slåttemark (D01)				50 % andel		Utforminger:			
Åpen kalk (B 13)				40 % andel					
Kalkbarskog (F16)				10 % andel					
Tilleggsnaturtyper: Ingen						Rik slåtteeeng 30 % andel Rik slåttemarkskant 20 % andel Åpen grunnlendt kalkmark i Oslofeltet 40 % andel Urterik kalkbarskog 10 % andel			
Verdi (A, B, C): B			Annen dokumentasjon (bilder, belagte arter m.m.) Smånøkkel (NT)						
Påvirkningsfaktorer (kodeliste i håndbok 13, vedlegg 11)									
Stedkvalitet		Tilstand/Hevd		Bruk (nå):				Vegetasjonstyper:	
< 20 m	x	God		Slått		Torvtekt		Tørr, meget baserik eng i lavlandet (G6) Urterik kant av blodstorkenebb-utforming (F4a) Kantkratt (F5)	
20 - 50 m		Svak	x	Beite		Brenning			
50-100 m		Ingen		Pløying		Park/hagestell			
> 100 m		Gjengrodd		Gjødsling					
		Dårlig		Lauving					
OMRÅDEBESKRIVELSE (For Naturbase og som grunnlag for skjøtselsplanen)									

INNLEDNING

Lokalitetsbeskrivelsen er hovedsakelig utarbeidet av Solfrid Helene Lien Langmo, Bioreg AS med utgangspunkt i en naturfaglig undersøkelse utført den 13.07.2015. Undersøkelsen ble foretatt på oppdrag fra Fylkesmannen i Oslo og Akershus, og formålet var å utarbeide skjøttsplan for lokaliteten med tanke på å ivareta verdifull slåttemark og åpen kalkmark innenfor lokaliteten, samt ta vare på det svært verdifulle artsmangfoldet knyttet til disse naturtypene. Lokaliteten ble først registrert av Biofokus i forbindelse med kartlegging av åpen kalkmark og dragehode. Ved undersøkelsene i 2015 ble avgrensningen noe innskrenket i nord da en del av dette arealet er å regne som kalkskog. Dette er foreslått innlemmet i lokaliteten Dronningåsen (BN00046405). Samtidig ble den utvidet noe i sør da det her fantes et slåtteareal som ikke var inkludert i lokaliteten, men var definert som åpen kalkmark og lå innenfor lokaliteten Dronningen (BN00046401). Noe av områdene som nå blir innlemmet i Dronningåsen, og særlig de som ligger mellom Dronningen S og Dronningen V, kan ved interesse ha restaureringspotensiale som åpen kalkmark eller slåtteeng med ekstensiv slåtteskjøtsel. Lokalitetsbeskrivelsen er delvis basert på eksisterende beskrivelse i Naturbase, men oppdatert i forhold til avgrensning, samt nyeste faktaark for naturtypene fra 2015. Lokaliteten ligger innenfor Oust naturreservat, og også innenfor det helhetlige kulturlandskapet Borøya og NV del av Ostøya (KF00000166).

BELIGGENHET OG NATURGRUNNLAG:

Lokaliteten består av en lav åsrygg helt nordvest på Ostøya i Bærum kommune, og strekker seg i sørvestlig-nordøstlig retning. Den avgrenses for det meste av skog, samt mer gjengrodde arealer på det som trolig er tidligere jordbruksmark i sør. Historiske kilder antyder at lokaliteten trolig har vært skjøttet ved ekstensivt beite, og noe av den også trolig med slått. Lokaliteten er i dag ikke skjøttet, og bærer tydelig preg av gjengroing. Området hører geologisk til Oslofeltet, og berggrunnen består av kalkrike kambrosiluriske sedimentbergarter. Jordsmonnet er for det meste grunnlendt, men noe dypere enkelte steder nærmest husene. Stedvis, og særlig i vest finnes også en del bart fjell. Av Moen (1998) kan en se at lokaliteten ligger i boreonemoral vegetasjonssone, og på grensen mellom klart oseenisk (O2) og svakt oseenisk (O1) vegetasjonsseksjon.

NATURTYPER, UTFORMINGER OG VEGETASJONSTYPER

Lokaliteten er avgrenset som slåttemark av utformingene rik slåtteeng (30 %) og rik slåttemarkskant (20 %) I tillegg finnes betydelige arealer med åpen grunnlendt kalkmark, for det meste av utformingen åpen grunnlendt kalkmark i Oslofeltet (40 %). Stedvis, og i nord finnes overganger mot kalkbarskog av utformingen urterik kalkbarskog (ca 10 %). I motsetning til tidligere, er det meste av denne skogen nå holdt utenfor lokaliteten, og heller innlemmet i lokaliteten Dronningåsen (BN00046405), som er tenkt utvidet en god del mellom Prinsen og Dronningen. Slåttemark inngår i T32 Semi-naturlig eng etter NiN 2.0. Slåtteeng er oppført som sterkt truet (EN) på norsk rødliste for naturtyper fra 2011. På samme liste er åpen grunnlendt kalkmark i boreonemoral sone oppført som sårbar (VU).

ARTSMANGFOLD:

I grunne partier i nord finnes basekrevende arter som bakkemynte, bakketimian, bergmynte, dvergmispel, fingerstarr, flekkgrisøre, harekløver, hjorterot, hvitmaure, knollmjørdurt (NT), kransmynte, liljekonvall, nakkebær og åkermåne. Mange steder her er artsmangfoldet tydelig utarmet på grunn av skyggevirkingen fra skogen, som for det meste består av furu sammen med kratt av mispel, tysbast, einer, rosekratt og en del ask (VU). I noe friskere partier finnes i tillegg til de fleste av de nevnte artene også blant annet blodstorkenebb, dragehode (VU) (flere populasjoner med en del rosetter), dunkjempe, engtjæreblom, fagerklokke, fagerknoppurt, lakrismjelt (to delpopulasjoner med noen få planter i hver), marianøkleblom, prestekrage, prikkperikum, skogkløver, skogsveve, skogvikke, smaltimotei (VU), tiriltunge og vill-løk. I sør, der jorda er enda noe friskere finnes mye svært ung ask (VU), bringebær, hundegras, litt hundekjeks, mjørdurt samt noen kratt av ubestemt leddved.

Tidligere lokalitetsbeskrivelse omtaler i tillegg bakkefiol og rødflangre. De fleste registreringene ligger også i Artskart.

Det er stort potensial for en rik og sjelden insektsfauna med arter knyttet til åpen, varm, solrik og urterik mark. For andre artsgrupper som lav og moser er det også et visst potensial for forekomst av sjeldne og rødlistede arter, mens potensialet for grasmarkssopp er svakt grunnet gjengroingen med busker og trær.

BRUK, TILSTAND OG PÅVIRKNING:

Hele Ostøya har tilhørt Oust gård (gnr 44), og Dronningen var en husmannsplass under denne gården (Mohus, 1987). Marthinsen (1983) antyder at bosetningen på Ostøya kan være fra eldre jernalder (ca 500 f. Kr. til 550 e. Kr.). I følge samme kilde kan navnet Ost stamme fra det urgermanske ordet unsti som skulle bety «den gode øya.» Videre hevdes det at det er uvisst hvorvidt det har vært bosetning på øyene her ute like lenge som på fastlandet. Vi får også opplyst at det fra gammelt av var to bruk på øya, men at disse senere ble slått sammen til ett. Om Oust finnes mye litteratur, ettersom dette var en storgård. Her var det i følge Myhre (1982) dyrket mye gras. Det meste ble brukt som fôr til egne dyr, men en del ble også solgt til fastlandet som fôr til Oslos mange hester. Dyreholdet i Prinsen er ikke kjent, men vi vet at husmannsfolkene i Dronningen hadde rett til å ha en ku i havnehagene til Oust gård (Myhre, 1982). Samme kilde omtaler at husmannsplassen Dronningen hadde rett til å ha nok jord til å sette en tønne med poteter.

I nyere tid er det klart at området har vært gjennom en gjengroingsprosess. Dette er også omtalt i Flatby (1994), som beskriver både Prinsen og Dronningen som gjengroende med blant annet takrørsump og ugraseng. Likevel er store deler av det opprinnelige artsmangfoldet bevart på skinnere partier, noe som gjør lokaliteten svært verdifull.

FREMMEDE ARTER:

Ingen registrerte, noe som i sin tur gjør lokaliteten spesielt verdifull.

KULTURMINNER:

Ingen registrerte.

SKJØTSEL OG HENSYN

Sein slått, ikke før etter 15. august da en regner med at de fleste plantene har satt frø. Med tanke på betydningen planten har for sommerfuglarten lakrismjeltblåvinge (CR) og andre rødlistede insekter knyttet til denne, bør ikke lakrismjelt slås i det hele tatt. Heller ikke dragehode skal slås. Avlinga bør hesjes/tørkes på bakken minimum to dager slik at det kan modnes frø før den fjernes fra lokaliteten. Områder med bergknauser eller svært grunnlendt mark som inngår i slåttemarka skal ikke slås. Ungfuru samt en del eldre furu fjernes, sammen med det meste av eineren. I nord og øst, samt i sør må det tynnes kraftig mot skogen, og blant annet må mye ung ask (VU) fjernes, da denne sprer seg svært raskt her. Også skogen rundt lokaliteten bør tynnes en god del for å øke solinnstrålingen. Lokaliteten må ikke pløyes, gjødsles eller sprøytes.

Sør for den registrerte slåtteeenga og i retning slåttemarkslokaliteten Prinsen (BN00100158), finnes et flatere parti med friskere mjødurteeng. Mellom slåtteeenga i Prinsen og Dronningen V er det et visst restaureringspotensiale av slåtteeeng om det er interesse for dette, og det hadde uansett vært til stor fordel for begge lokalitetene om busker og kratt her hadde vært fjernet slik at sammenhengen mellom lokalitetene kan gjenopprettes.

DEL AV HELHETLIG LANDSKAP:

Det fins tre små slåttemarker på Brønnøya, en på Nesøya, og en på Borøya, men dette er fragmenter av det som en gang var. Ostøya med alle sine lokaliteter har tidligere representert et helhetlig kulturlandskap, selv om sammenhengen mellom Oust gård og husmannsplassene i Dronningen og Prinsen nå er borte. Prinsen og Dronningen utgjør sammen med Borøya også et helhetlig kulturlandskap beskrevet av Flatby (1994). Begge disse stedene har kalktørrenger som har blitt holdt i en viss hevd. Denne typen landskap var tidligere mye vanligere på øyene i Indre Oslofjord, men er nå i stor grad grodd igjen. De gjenværende fragmentene har slik også stor kulturhistorisk verdi.

VERDIBEGRUNNELSE:

Slåttemarker og kalktørrenger i Oslofeltet er et hotspot-miljø med stort potensial for forekomst av rødlistede arter. Etter faktaark for slåttemark fra juli 2015 oppnår lokaliteten høy vekt på artsmangfold, først og fremst takket være mengden av rødlistearter, i tillegg til høy vekt på landskapsøkologi. Den oppnår middels vekt på størrelse (ca 0,9 daa slåtteeareal) tilstand og påvirkning. Om en ser på slåttemarksdelen isolert sett oppnår den lav vekt på parameteret typevariasjon, men om en også inkluderer grunntypene av grunnlendt mark og nakent berg, scorer den høyere også på dette parameteret. Sammen med forekomster av rødlistede naturtyper i høy kategori, rødlistede arter, og potensialet for flere slike, gjør dette at lokaliteten oppnår verdien Viktig – B.

SKJØTSELSPLAN – DRONNINGEN V

DATO skjøtelsesplan: 01.12.2015		UTFORMET AV: SOLFRID HELENE LIEN LANGMO		FIRMA: BIOREG AS	
UTM 32 N 0587309 N6638258		Gnr/bnr. 44/1	AREAL (nåværende): Ca 2,3 daa (Totalareal) Av dette er Ca 0,9 daa slåttemark Ca 1,4 daa åpen kalkmark	AREAL etter evt.restaurering: -	Del av verneområde? Ja
Kontakt med grunneier/bruker (ev /informant). Øystein Røsok, Fylkesmannen i Oslo og Akershus Hans Oust Heiberg, grunneier				Type kontakt (befaring, tlf, e-post med mer) Telefon, epost og intervju i forbindelse med feltarbeidet	

MÅL:Hovedmål for lokaliteten:

- Gjennom aktiv skjøtsel, fortrinnsvis slått og krattrydding, videreutvikle en svært verdifull slåttemark av kalktørrengtype, med tilhørende rikt arts mangfold, samt omkringliggende arealer. Slåttemarka skal være uten fremmede arter, med lavt innhold av busker og trær. De delene av lokaliteten som er mer grunnlendt slås mer ekstensivt, mens åpen kalkmark ryddes for busker og kratt. Økologiske prosesser skal fungere, med økende innslag av habitatspesialister knyttet til slåttemark.

Konkrete delmål:

- Engarealene innenfor lokaliteten skal ikke gro igjen
- Arealene med åpen kalkmark skal ikke gro igjen
- Det skal ikke gjødsles, pløyes eller sprøytes.
- Om fremmede arter skulle påvises ved fremtidige undersøkelser og særlig i de høyeste kategoriene, så skal disse fjernes.

Ev. spesifikke mål for delområde(r):

- Områder med åpen kalkmark og nakne berg (merket med rød avgrensning på kartet), inkludert svært grunnlendte områder inne i slåttearealet skal holdes åpne gjennom rydding.
- Områder med slåttemark (merket med grønn skravur på kartet), skal holdes åpne gjennom årlig sein slått.

Tilstandsmål arter:

- Lakrismjelt skal ha minst like mange forekomster som påvist i 2015 (2 forekomster med mange planter).
- Dragehode skal ha minst like mange forekomster som påvist i 2015 (minst fem forekomster og mange planter)
- Knollmjørdurt og andre planter knyttet til grunnlendt kalkrik mark skal forekomme i like store mengder som i 2015
- Lakrismjeltblåvinge, hvis denne fortsatt finnes, skal ha økende bestand.

Habitatspesialister

Slåttefaviserte arter som engknoppurt, flekkgrisøre, prestekrage, samt basekrevende arter som fagerknoppurt, knollmjørdurt (NT), smaltimotei (VU) og blodstorkenebb skal ha mulighet til å spre seg der jordsmonnet er grunt nok, uten å bli skygget ut av høyvokste grasarter og storvokste urter. Hjorterot bør holdes under oppsikt for å forhindre at denne tar over og dominerer totalt i enkelte partier, da en har sett tendenser til kraftig oppslag av denne på grunnlendt mark i Prinsen de senere år.

Mål for bekjempelse av problemarter/gjengroing:

- Der det er kraftig frøformering av gran/furu skal småplanter/ungfuru og også en del av de eldre trærne fjernes. Særlig gjelder dette mot nord i lokaliteten der det er ønske om å åpne opp kalkmarka for å hindre at arts mangfoldet går tapt. Her må også en del eldre furu hogges for å hindre skyggeeffekten på kalkmarka og slåttemarka i sør.
- Der det er kraftig frøformering av ask skal småplanter fjernes. Særlig i kantsonene mot sør er dette en forutsetning for å hindre rask gjengroing i løpet av de neste årene. Fjerning av skogen rundt lokaliteten er også en forutsetning for å få tørket graset her etter slått.
- Arter oppført på Norsk svarteliste skal registreres og fjernes om slike påvises. Spesielt arter i kategoriene SE (Svært høy risiko) og HI (Høy risiko).
- Mekanisk bekjempelse skal alltid foretrekkes fremfor kjemisk bekjempelse så lenge det er valgmulighet.

Skjøtselstiltak, grove trekk

1. Slått

Arealer som skal **slås sent hvert år** er merket med grønn skravur på kartet. Dette er arealer som er å regne som gammel slåtte/beitemark med noe tykkere jordsmonn. Slått helst mellom 15. august og 1. september, da de fleste plantene har fått satt frø. Etter slått tørkes gresset et par dager på bakken for best mulig frøspredning, før det rakes sammen og kjøres vekk. Ved tørking er det viktig at en vender graset flere ganger (roter i det med en rive) slik at det ikke blir liggende som et kompakt lag og mugner. Prøv å unngå slått av dragehode og lakrismjelt, og særlig der disse opptrer i større bestander. Her slår en kun områdene rundt bestandene. På det meste av lokaliteten bør det vurderes slått med ljà eller lignende utstyr for best mulig presisjonen. Det er en forutsetning at de som utfører skjøtsel er i stand til å identifisere de to artene, både med og uten blomst. Det slås rundt busker som skal bevares. Eventuelle små fjellknauser eller flekker med svært grunnlendt mark som inngår i arealet slås ikke. Nord i lokaliteten må grensa mellom arealer som skal slås og arealer som bare skal ryddes for kratt vurderes fortløpende. Det må også vurderes fortløpende om disse arealene skal slås hvert år, bare ekstensivt (hvert 4.-5. år, eller kun ryddes for skog).

Det er en fordel om det både nær lakrismjelt og dragehode varierer hvorvidt absolutt alt gresset blir slått eller hvorvidt det settes igjen noe. Dette for å øke mengden ulike mikrohabitater nær plantene.

2. Rydding av skog, busker og kratt

Det skal ikke være skog på de arealene som slås hvert år. Rydding skjer ved behov i forbindelse med slått. Ryddeavfallet fjernes og brennes/deponeres utenfor lokaliteten. OBS! Sjekk lokale brannforskrifter. Alt av ungfuru, lauvkratt og unge lauvtrær (herunder også ask (NT)), einer, og gran fjernes. Busker som dvergmispel og rosekratt spares til en viss grad, men fortrinnsvis i kantene av slåttearealet.

De delene av lokaliteten som er å regne som **åpen kalkmark**, og som ikke skal ha slåtteskjøtsel er merket med bare rød omramming på kartet. Her er det tilstrekkelig å fjerne alt av ungfuru, lauvkratt og unge lauvtrær. Også einer og gran fjernes. Busker som dvergmispel, enkelte rosekratt og noe einer kan spares. Mye av dvergmispelbuskene innenfor lokaliteten er sterkt krypende, og det vil være skadelig for artsmangfoldet om de rives opp. Rydding gjøres hvert 2. til 5. år, - alt etter behov. Ved rydding av skog og kratt over flere år slik at kalkmarka gjenvinner sitt betydelig mer åpne preg, kan det i neste omgang vurderes om dette området kan egne seg for ekstensiv slått, altså slått hvert 4.-5. år.

Nord i lokaliteten, oppe på høyden, går den åpne kalkmarka gradvis over mot kalkskog. Hvor denne grensa skal gå mot nord må etter hvert vurderes skjønnsmessig, og også litt ut fra kapasitet hos dem som skal drive skjøtsel. Også her må skogen åpnes opp forholdsvis mye, slik at skyggeeffekten på bakken, samt på den registrerte slåttmarkslokaliteten og den åpne kalkmarka minsker. Dette må gjøres over en tidsperiode på flere år, da en ellers risikerer stort oppslag av kratt og stor gjødseleffekt av de råtnende trerøttene. Ryddingen gjøres gjennom fjerning av einer, gran, ungfuru og en del eldre furu i tillegg til alt av ung ask (NT). En del av de større furu- og grantrærne kan godt stå igjen sammen med stedegne arter som dvergmispel. Også på høyden her er det registrert dragehode inne i et einerkratt. Om denne forekomsten skal overleve, må det ryddes rundt denne i løpet av de neste årene.

Sørvest for lokaliteten, og nedover mot sjøen finnes et søkk med friskere mark og stort oppslag av mjørdurt og busker. Buskaset kan med fordel fjernes, mens større trær av furu, bjørk og gran kan stå igjen. Det er en fordel om arealer dominert av mjørdurt ryddes og slås, men dette er ikke et krav. Ved årlig slått, i første omgang tidlig i sesongen (rundt St. Hans-tider), kan dette arealet på lengre sikt, og hvis det er ønske om det, utgjøre et potensielt restaureringsareal (merket grønt på kartet). Ved målrettet skjøtsel kan en på lang sikt gjenopprette kontakten mellom slåttearealene her, og slåttearealene i Prinsen, like sør for eiendomsgrensen. Om det er ønske om rydding av dette området er det en forutsetning med samarbeid mellom Oust og Prinsen, noe som vil være en stor fordel for slåttearealene på begge sidene av eiendomsgrensen.

3. Rydding av svartelistearter

Om det påvises svartelistearter innenfor lokaliteten, og gjerne også i området mellom denne lokaliteten og slåttemarka i Prinsen, skal disse fjernes.

AKTUELLE TILTAK:	Prioritering (år)	Ant daa og kostnad/daa	Kontroll: (Dato)
Generelle tiltak: Årlig slått av de åpne engarealene			
Aktuelle restaureringstiltak, utover de generelle: Fjerning av skog, busker og kratt, herunder også fjerning av ryddeavfallet			
Aktuelle årlige skjøtselstiltak, utover de generelle:			

UTSTYRSBEHOV: Tohjuls slåmaskin, ljå, rive, ryddesag, høygaffel, presenning, sag, greinsaks, merkepinner.			
OPPFØLGING: Skjøtselsplanen skal evalueres innen, 5 år: Behov for registrering av spesifikke artsgrupper:			
Tilskudd søkt år:		Søkt til:	
Tilskudd tildelt år:		Tildelt fra:	
Skjøtselsavtale parter:			
ANSVAR: Person(-er) som har ansvar for iverksettelse av skjøtselsplanen.			

Kilder

Artsdatabanken. 2010. Artsdatabankens faktaark ISSN1504-9140 nr. 123. Lakrismjeltblåvinge.

Flatby, S. 1994. Verdifulle kulturlandskap i Oslo og Akershus. Oversikt over prioriterte områder. Fylkesmannen i Oslo og Akershus, Miljøvernavdelingen.

Flatby, S. 1994. Verdifulle kulturlandskap i Oslo og Akershus. Oversikt over prioriterte områder. Fylkesmannen i Oslo og Akershus, miljøvernavdelingen.

Henriksen S. og Hilmo O. (red.) 2015. Norsk rødliste for arter 2015. Artsdatabanken, Norge ISBN: 978-82-92838-40-2.

Marthinsen, L. 1983. Asker og Bærum til 1840. Universitetsforlaget

Mohus, A. 1987. Stedsnavn i Bærum. Oppmålingsvesenet

Thylén, A. og Reiso, S. 2014. Skjøtselsplan for slåttemark 2013. Prestejordet, Ostøya. Bærum kommune, Akershus. BioFokus-rapport 2014-11

www.kart.naturbase.no

Ortofotokart



Figur 2. Arealet som er merket med grønn skravur på kartet utgjør arealet som skal slås hvert år, mens resten innenfor den røde avgrensningen er regnet som åpen kalkmark og skal bare ryddes for busker og kratt med jevne mellomrom for å hindre gjengroing. Den opprinnelige lokaliteten er merket med gult. Som en ser er avgrensningen betydelig revidert. Sørøst i bildet ser vi deler av lokaliteten Prinsen. Som en ser er det svært kort avstand mellom disse lokalitetene.



Figur 3. Her ser en restaureringsarealer merket med grønt. De viktigste arealene er ringet inn med rødt. Her er det viktig å se lokalitetene i sammenheng, også over eiendomsgrenser. For Dronningen V er det viktigst å restaurere, eller i alle fall åpne opp arealet sør for lokaliteten og i retning Prinsen, da dette er svært viktig for solinnstrålingen til lokaliteten. Som tidligere nevnt, er det ikke et absolutt krav med slåtteskjøtsel i området. Også langs ryggen i nordøst finnes arealer der det er aktuelt å åpne opp skogen med tanke på å øke artsmangfoldet.

Bilder



Figur 4. Artsrik slåttemark med prestekrage, skogkløver og smaltimotei (VU) som noen av de dominerende artene. Langs kanten til høyre i bildet forekommer dragehode (VU) regelmessig. Til venstre i bildet ser en tydelig overgangen til enda friskere mark dominert av busker og kratt. Her er ryddebehovet stort. Det er nødvendig med årlig slått her og regelmessig rydding av busker og kratt for å unngå gjengroing og tap av artsmangfold. (Foto: Solfrid Helene Lien Langmo, Bioreg AS ©. 13.07.2015).



Figur 5. Nord i lokaliteten finnes en mosaikk mellom kalkskog og åpen kalkmark. Her er gjengroingspreget tydelig. Ved rydding av skog og kratt over flere år slik at kalkmarka gjenvinner sitt betydelig mer åpne preg, kan det i neste omgang vurderes om dette området vil egne seg for ekstensiv slått, altså slått hvert 4.- 5. år. Nakne berg og de aller mest grunnlendte partiene slås i så fall ikke. Inne i krattene i dette bildet vokser blant annet dunkjempe, hjorterot, blodstorkenebb og krypmispel sammen med tysbast, furu, rosekratt, einer og mye ung ask. (Foto: Solfrid Helene Lien Langmo, Bioreg AS ©. 13.07.2015).



Figur 6. Hele lokaliteten er som en smal glenne i skogen. Bildet er tatt fra øst mot vest, og viser gjenvokste arealer med busker og trær mellom lokaliteten og slåttemarka i Prinsen i sør, og en tørrere kalkrygg i nord. Som en ser er ryddebehovet her betydelig. Også like foran føttene på fotografen vokser det dragehode (VU). (Foto; Solfrid Helene Lien Langmo, Bioreg AS ©, 13.07.2015).



Figur 7. Både dragehode (VU) og lakrismjelt vokser her sammen med blant annet prestekrage, vill-løk, ryllik, fuglevikke og blodstorkenebb. (Foto; Solfrid Helene Lien Langmo, Bioreg AS ©, 13.07.2015).



Figur 8. Oppe på ryggen i nord er artsmangfoldet tydelig redusert på grunn av skyggevirkningene av tilvoksende skog. Også her finnes dragehode (VU). (Foto; Solfrid Helene Lien Langmo, Bioreg AS ©. 13.07.2015).



Figur 9. Nordvest for husene i Prinsen, finnes et flatere parti med dypere jordsmonn dominert av mjødurter. Dette strekker seg helt inn til Dronningen V, og krysser her eiendomsgrensen mellom Prinsen og Oust gård. Innimellom mjødurten finnes imidlertid en del kulturmarksengarter som fuglevikke, hundegras og skogkløver. Her er det derfor et visst restaureringspotensiale som slåttemark om interessen for dette er til stede. Busker og kratt kan med fordel fjernes. Dette vil uansett om slåtteskjøtsel opptas eller ikke, være en fordel både for slåttemarka i Prinsen og slåttemarkslokaliteten Dronningen V. (Foto; Solfrid Helene Lien Langmo, Bioreg AS ©. 13.07.2015).

Artsliste

Ask, ung (VU)* (i sør), **bakkemynte**, **bakketimian**, bergmynte, **blodstorkenebb***, **dragehode** (VU)* (flere populasjoner med en del rosetter), **dunkjempe***, dvergmispel, einer, **engtjæreblom**, **fagerklokke**, **fagerknoppurt**, fingerstarr, **flekkgrisøre**, furu, gran, hjorterot, hundegras, hundekjeks, **hvitmaure**, **knollmjørdurt** (NT), kransmynte*, **lakrismjelt**, liljekonvall*(i nord), marianøkleblom, mjørdurt, **nakkebær**, **prestekrage***, **prikkperikum**, rosekratt, skogkløver*, skogsveve, skogvikke, **smaltimotei** (VU), **tirltunge*** og åkermåne.

Kjennetegnende arter, skillearter og tyngdepunktarter for semi-naturlig eng er merket med fet skrift. Dominerende arter merket med stjerne. Enkelte arter dominerer bare deler av lokaliteten.

Veiledning til skjøtelsplanskjemaet, B- Spesiell del.

Skjema B- spesiell del er delt opp i tre hoveddeler: Søkbare egenskaper (for Naturbase), Områdebeskrivelse (for Naturbase og som grunnlag for skjøtelsplan) og Skjøtelsplan. For søkbare egenskaper er det viktig at de begrepene og kodene som er oppgitt brukes. Områdebeskrivelse og beskrivelse av skjøtsel skal være ren tekst som ikke blir søkbar. For mer utfyllende forklaringer, se DN-håndbok 13 2. utgave 2006 <http://www.dirnat.no/content.ap?thisId=500031188&language=0>

Søkbare egenskaper:

***Områdenavn:** Offisielle stedsnavn etter vedtatte rettskrivningsnormer, dvs. normalt navn fra kartblad i M711-serien. Ved bruk av navn fra økonomisk kartverk oppgis i tillegg nærmeste stedsnavn på M711-kart. Eventuelt med støttenavn i tillegg (d.v.s. lokale stedsnavn som ikke står på kart, eller områdenavn).

***Områdenr.:** Løpenummer. Nummeret skal være unikt (to geografisk atskilte områder kan ikke ha samme nummer) og vil i en fylkes-/nasjonal sammenstilling starte med kommunenummeret.

IID i Naturbase oppgis hvis området ligger i Naturbase fra før.

***Registrert av: (Inventør/kartlegger):** Angi alle som har vært med på å fremskaffe primærdata i felt.

***Tidligere registrert:** Angi årstall for ev. tidligere kartlegging av lokalitet. Få fram om lokaliteten har blitt undersøkt gjentatte ganger. Referanse til rapporter settes opp under Kilder mot slutten av dokumentet

***Naturtype:** Etter DN-håndbok 13 om naturtypekart-legging. **Utforming(er):** Etter DN-håndbok 13. usikkerhet m.m. utdypes i områdebeskrivelsen. **Mosaikk:** En lokalitet kan inneholde en småskala mosaikk som det er vanskelig å avgrense, og der avgrensingen har liten praktisk betydning for planlegging og forvaltning. Lokaliteten plasseres da i den naturtypen det er mest av, eller den som er viktigst. Andre naturtyper eller utforminger som forekommer på lokaliteten registreres som mosaikk (tilleggsnaturtyper/-utforminger, helst med prosentandeler).

***Verdi:** A, B, C. Usikkerhet og gradering angis i områdebeskrivelsen.

***Stedkvalitet:** Avgrensings nøyaktighet beskrives i 5 kategorier. Sett kryss.

Påvirkningsfaktorer (tekniske inngrep m.m.): Etter liste i vedlegg 11 i DN-håndbok 13.

Tilstand (hev): For kulturbetingete lokaliteter oppgis tilstanden etter 5-gradert skala. Sett kryss. Under tilstand i områdebeskrivelsen nedenfor ønskes en mer utfyllende beskrivelse.

Bruk: For kulturbetingete lokaliteter oppgis *nåværende* bruk. Sett kryss. I områdebeskrivelsen nedenfor ønskes en mer utfyllende tekst om tidligere og nåværende skjøtsel.

Områdebeskrivelse

***Områdebeskrivelse:** Skal være forvaltningsrettet, tilpasset brukeren og må være tilstrekkelig til å kunne begrunne valg av naturtype, verdi og skjøtels- og restaureringstiltak som skal ivareta lokaliteten.

Innledning: Opplysninger om kartleggingen/ skjøtelsplanarbeidet. I hvilken sammenheng kartleggingen er gjort, hva som er gjort tidligere, om den nye beskrivelsen supplerer eller erstatter tidligere beskrivelser og lignende.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Geografisk beliggenhet og supplerende opplysninger til kartet, evt. buffersone beskrives. Hvor nøyaktig er avgrensningen? Sistnevnte kan variere, både som følge av kartleggingsmetodikk og naturgitte årsaker, og det bør skilles mellom disse to faktorene. Viktige topografiske og geologiske forhold. Viktige naturgitte faktorer som påvirker økosystemets stabilitet (skogbrann, flom, nedbør/luftfuktighet, vind).

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Supplerende opplysninger om naturtyper, utforminger og mosaikk oppgis her, samt supplerende opplysninger om truede vegetasjonstyper og evt. andre viktige vegetasjonstyper. Hvis naturtyper/vegetasjonstyper som ikke er prioriterte er inkludert, skal dette nevnes og begrunnes (f.eks. av arronderingsmessige årsaker).

Artsmangfold: Typiske/karakteristiske/dominerende arter. I hagmark/lauveng bør ulike treslag angis, samt deres mengdefordeling. I tillegg kan arter som supplerer eller spesifiserer ytterligere i forhold til naturtype-/vegetasjonstypebeskrivelsen nevnes. Alle sjeldne, kravfulle og rødlistede arter skal listes opp med antall/mengde for artene, samt funnhistorikk.

Bruk, tilstand, påvirkning: Utfyllende opplysninger om tilstand, inngrep, andre påvirkningsfaktorer, historikk og bruk. **Bruk:** Nåværende og tidligere bruk skal beskrives. For tidligere bruk menes tradisjonell drift, (helst tilbake til før krigen). Kontinuitet i bruk/ikke bruk: Angi perioder (årstall) med ev. opphør av drift. Perioder (årstall) med ev. intensivering av drift, eks: flere slåtter pr år, økt gjødsling (type og mengde gjødsel med mer). For *tilstand* angi her eventuell avvikende skjøtsel: Slått men grasen ligger igjen, slått ved plenklipping, bare beiting osv. For slåttevær er grøfting og slått viktig. For kystlynghei er brenning og beiting viktig. Noter type gjengroingsarter og grad av gjengroing. Avgrens gjerne på ortofoto arealer med preg av forfall. NB: (Dette blir

supplerende opplysninger til rubrikken *hev*d ovenfor) Påvkningsfaktorer kan i tillegg registreres som søkbar egenskap for alle naturtyper. For kulturlandskap kan bruk registreres som søkbar egenskap.

Fremmede arter: Forekomst og tiltak. (hvor de vokser avmerkes på ortofoto/kart).

Kulturminner: Forekomst av spesielle kulturminner i lokaliteten, eks bakkemurer, steingjerde, stakksneis osv.

- Skjøtsel og hensyn: Skjøtsel er aktive tiltak for å fremme naturverdiene. Hensyn er passive tiltak for å unngå skadelige aktiviteter for lokaliteten, eller visse former for bruk/inngrep som ikke vesentlig påvirker de naturverdiene som skal ivaretas. Konkrete forslag og behov for å ta spesielle hensyn utenfor lokaliteten bør det nevnes her. Det gis her en kortere oppsummering av det som skrives i skjøtelsesplanen om mål for skjøtsel, tilstand, skjøtselstiltak, tidsplan m.m.
- Del av helhetlig landskap: Sammenheng med andre områder innenfor et større areal. Det vil ofte være aktuelt å vise til nærmere beskrivelse i dokument eller kilde på faktaarket.
- Verdibegrunnelse (Obligatorisk): A, B eller C. Angi kort hvilke faktorer som i størst grad bidrar til verdien som er satt. Eventuell usikkerhet i forhold til verdien bør nevnes. Eventuelle utviklingstrekk som støtter verdivalget, nevnes. Om lokaliteten har endret verdisetting siden forrige registrering bør dette begrunnes her. Restaureringspotensialet til lokaliteten bør inn i verdivurderinga, om (deler av) enga er i forfall.
- Merknad: Her kan det legges inn uthevet kommentar om at lokaliteten må oppsøkes på nytt, at avgrensingen er for unøyaktig m.m..

Skjøtelsesplan

Dato skjøtelsesplan: Dato for ferdigstilt skjøtelsesplan.

Utformet av: Navn på ressursperson som har skrevet planen ev hvem som har veiledet skjøtelsesplanarbeidet.

UTM: Sett inn koordinater for midtpunkt i polygonet, **Gnr/bnr:** Oppgi alle gårds og bruksnummer innen lokaliteten som skjøtelsesplanen gjelder for. (Kan bli mange for store lokaliteter som kystlynghei. Her kan dere få hjelp av kommunen).

Areal (nåværende og etter evt. restaurering): Oppgi areal på lokaliteten ved registrering, om aktuelt angi også areal etter at restaureringstiltak er gjennomført dersom dette vil endre på arealstørrelsen.

Del av verneområde: Det skal noteres om området ligger helt eller delvis innenfor et verneområde.

Kontakt med grunneier/bruker: Det er meget viktig å holde god dialog med grunneier/ev. bruker under hele skjøtelsesplanprosessen, slik at skjøtelsesplanen blir konkret og tilpasset grunneierens behov, kapasitet og drif. Det skal dokumenteres at skjøtelsesplanskriver har hatt denne dialogen, og med hvem dialogen er ført.

Mål: Deles opp i hovedmål, delmål, ev. mål for delområder, samt tilstandsmål for enkelte arter. Rødlistearter, karakterarter, totalt antall arter. Konkretiseres med % økning innen et tidsrom, eks innen 10 år. Er lokaliteten i god hevd vil det være et mål i seg selv å beholde dagens artsinventar og fordeling. Om området ligger innefor et verneområde og har konkrete bevaringsmål som vil påvirke skjøtselen så skal dette beskrives her.

Aktuelle tiltak: Deles opp i: *Generelle tiltak* (med henvisning til A: generell del i skjøtelsesplanen), *Aktuelle restaureringstiltak, utover de generelle* dvs restaureringstiltak som er nødvendig for konkret denne lokaliteten og som ikke er beskrevet i den generelle delen. Det kan være behov for brenning, ringbarking, tidspunkt for tiltak, midlertidig plassering av kvisthauger, bekjemping av problemarter, eller spesielle *hensyn* knyttet til kulturminner, styvingstrær, hi/reir, fuktområder, adkomst til lokalitet, utkjøring av tømmer/ved, eiendomsstruktur osv.

Til sist; *Aktuelle årlige skjøtselstiltak, utover de generelle.* Eks spesifikke lokale slåttetidspunkt, behandling av høyet, bortkjøring, slått hvert år eller sjeldnere, ev før- og etterbeite, hva slags dyr, antall beitedyr, ev. tidsperioder for beiting. Lauving/styving; tidspunkt, behandling av kvister osv.

Utstysrbehov: Spesielle behov for utstyr til skjøtsel/restaurering.

Oppfølging: Det bør angis årstall for evaluering av tiltakene igangsatt etter skjøtelsesplanen. Om det er aktuelt med supplerende registrering av spesifikke artsgrupper så nevnes dette her.

Tilskudd/skjøtelsesavtale: Gi opplysninger om det er søkt midler RMP, SMIL ev andre miljømidler, samt opplys om det foreligger skjøtelsesavtale og hvor lenge den gjelder.

Ansvar: Navn på person(-er) som har ansvar for iverksettelse av skjøtelsesplanen, eks grunneier/bruker for gjennomføring av tiltak, samt person i forvaltningen for oppfølging av skjøtelsesavtaler med mer.