



Skjøtselsplan for Slettahjellen, Rauma kommune, Møre og Romsdal fylke.

Bioreg AS Rapport 2013 : 18

BIOREG AS

Rapport 2013:18

Utførende institusjon: Bioreg AS http://www.bioreg.as/	Kontaktpersonar: Finn Oldervik	ISBN-nr. 978-82-8215-247-1
Prosjektansvarleg: Finn Oldervik 6693 Mjosundet Tlf. 71 64 47 68 el. 414 38 852 E-post: finn@bioreg.as	Oppdragsgjevar: Fylkesmannen i Møre og Romsdal ved Geir Moen	Dato: 31.10.2013
Referanse: Oldervik, F.G., Folden Ø. & Langmo S.H.L. 2013. Skjøtselsplan for Slettahjellen, Rauma kommune, Møre og Romsdal Fylke. Bioreg AS rapport 2013 : 18. ISBN; 978-82-8215-247-1.		
Referat: Rapporten skildrar naturverdiar og artsmangfald for slåttemarka rett ved husa på gnr 85/2, Slettahjellen, Rauma kommune. Vidare gjer rapporten greie for dei skjøtselstiltaka som bør setjast i verk for å ta vare på dei biologiske verdiane som er knytt til lokaliteten.		
4 emneord: Kulturlandskap Naturtype Skjøtselsplan Slåttemark		

Figur 1. Foto; Øystein Folden © 03.07.2013. Biletet er tatt omtrent frå nordenden av lokaliteten, mot søraust.

Innhald

Innhald	3
Føreord	4
A. Generell del	5
Slåttemarksutformingar på Vestlandet	5
Generelle råd ved skjøtsel og restaurering av verdifulle slåttemarker	6
B. Rauma; Slettahjellen.	8
Ortofoto/kart.....	13
Bilete	13
Kjelder	17
Vedlegg 1 Slettahjellen	18

Føreord

I samsvar med ei nasjonal handlingsplan for å ta vare på dei attverande slåttemarkane i Noreg vart det teke initiativ til å lage dei første skjøtselsplanane for Møre og Romsdal alt i 2010. Det er Fylkesmannen ved Geir Moen som samordnar dette arbeidet i fylket. Når det gjeld slåttemarkslokaliteten på Slettahjellen i Rauma, så er dette ein lokalitet som første gong vart registrert i Naturbase 05.07.2005 av John Bjarne Jordal. Lokaliteten er i fylgje grunneigaren slått kvart år. Opplysningane i Naturbase er frå 2005, og vi har difor funne det naudsynt å gjera nokre supplerande undersøkingar der.

Det er vår eiga undersøking som ligg til grunn for skildring, verdisetting og avgrensing, men skildringa i Naturbase er lagt til grunn der ein finn denne relevant. Nærare lokalisert ligg lokaliteten sørvest for husa i Slettahjellen, sør for grenda Sletta og vest for Verma i Romsdalen. Lokaliteten ligg i ei noraustvend li. Skjøtselsplanen for området har som hovudoppgåve å take vare på det opphavlege artsmangfaldet, og da ved ein skjøtselsmåte som liknar mest mogleg på den tradisjonelle, dvs. med minimal gjødsling og relativt sein slått, samanlikna med dagens siloslått. Frå dagens bruk er den største føreslegne endringa at ein tilrår at det blir rydda langs kantane og ikkje minst slått heilt ut til kanten.

Det kan elles nemnast at det var ei litt spesiell artssamansetning ved foten av låvebrua. På om lag 5 rutemeter vaks det m.a. dunkjempe, sølvmure og minst 12 individ av marinøkkel, alle sjeldne eller fråverande i resten av slåttemarka.

Vi vil med dette få takke Fylkesmannen i Møre og Romsdal v/Geir Moen for oppdraget og for eit godt samarbeid om prosjektet. Så vil vi også rette en takk både til eigar og brukar av den aktuelle slåttemarka for velvilje og tålmod når vi har ringt og mast om opplysningar.

Mjosundet i Aure 31. oktober 2013

Tingvoll 31. oktober 2013

Rissa 31. oktober 2013

For Bioreg AS

Finn Gunnar Oldervik

Øystein Folden

Solfrid Helene Lien Langmo

A. Generell del

Slåttemarker er areal som vert regelmessig slått. Semi-naturleg slåttemark eller såkalla kulturmarkseng, er slåttemarker som er forma gjennom rydding og lang tids tradisjonell slått. Dei er ofte overflatelydda, men ikkje oppdyrka og tilsådd i seinare tid, og ikkje eller svært lite gjødsla. Dei vert slått seint i sesongen. Slåttemarkene vert eller vart gjerne haustbeita og ofte også vårbeita. Korleis slåttemarkene har vore skjøtta varierer noko frå stad til stad og frå landsdel til landsdel. Slåttemarkene er urte- og grasdominerte og oftast svært artsrike. Dei kan vere opne eller tresette.

Tresette slåttemarker med styvingstre som vert hausta ved lauving er i dag svært sjeldne. Slike såkalla lauvenger vart gjerne beita om våren, slått ein gong seint om sommaren og beita om hausten. I tillegg vart greinene på trea hausta til fôr med eit tidsintervall på 5-8 år. I gammal tid spelte også myr ei viktig rolle som slåtteareal (slåttemyr). Dei fleste jordvassmyrane i Noreg har tidlegare vore slått, men myrslåtten tok i stor grad slutt for ganske lenge sidan og vart praktisert berre nokre få stader fram til slutten av 1950-åra. Nokre av slåttemyrane gror att, medan andre endrar seg mindre, her er det truleg få tydelege biologiske spor frå slåttedrifta. Det er registrert få lauvenger og slåttemyrar som framleis er i hevd.

Dei ulike slåttemarkene høyrer til blant våre mest artsrike naturtypar, og er viktige også for andre organismar enn karplantar. T.d. er rundt 70 prosent av dagsommarfuglane våre knytt til open engvegetasjon (særlig urterik slåttemark) og fleire vadefuglar brukar strandenger (slått eller beita) som hekkeområde og rasteplassar under trekket. I tillegg har slåttemarker mykje å seia for mange truga artar av beitemarksopp. Slåttemark kan ikkje erstattast av beitemark, fordi dei inneheld vegetasjonstypar og fleire artar som ikkje klarer seg i område som berre vert beita. Samanlikna med naturbeitemark har slåttemark generelt det høgaste artsmangfaldet og dei største bestandane av fleire truga engartar. Gjennom historia har slåttemark vore, og vil framleis vere, om vi tek vare på dei, viktige "levande genbankar". I tillegg er dei berekraftige økosystem som har vore eit nøkkelement i norsk landbruk i fleire tusen år. Men driftsendringar på 1900-talet har ført til at slåttemark no er mellom våre mest truga naturtypar.

Slåttemarksutformingar på Vestlandet

Den store variasjonen i slåttemarksvegetasjonen i Noreg er enno berre delvis kartlagt. I det følgjande har vi likevel prøvd å peike på nokre utformingar av slåttemarksvegetasjon som er særigne for Vestlandet og dermed gir fylka her eit særskilt forvaltningsansvar. Vi gjev òg døme på nokre verdifulle lokalitetar.

I Møre og Romsdal har ein svært godt oversyn over tradisjonelle slåttemarker fordi det her nyleg er gjort ei samanstilling av kunnskapen om denne naturtypen (Jordal 2007). 178 lokalitetar vert omtala i rapporten frå dette prosjektet, og slåttemarker er registrert i 29 av dei 37 kommunane i fylket. Lokalitetane finst likevel først og fremst konsentrert innan mindre geografiske område, og kommunane Stordal (22 lokalitetar, særleg i Nørdredalen), Rauma (28 lokalitetar, særleg i øvre Romsdalen), Tingvoll (19 lokalitetar, særleg i Vågbø-Holmeide) og Sunndal (16, særleg ved fjellgardane) har flest kjende lokalitetar. Frisk fattigeng, ofte med stort artsmangfald, er truleg den viktigaste vegetasjonstypen. 64 raudlisteartar er registrert i dei registrerte slåttemarkene (13 karplantar, 1 sommerfuglart og 50 soppartar).

- Ein særleg verdifull lokalitet er Skutholmen, Fræna, der det finst eit heilskapleg fiskarbondelandskap som vert skjøtta tradisjonelt og har mange gamle kulturlandskapselement m.a. mange små 1x2-meters potetåkrar i bergskortene. Slåttemarkene vert slått med ljå. Her finst mange raudlista beitemarksopp. Staden er veglaus og kan nåast med robåt over eit 50 meter breitt sund.

- Langs Grøvvassdraget (Sunnal, utvalt for MR i 2008) og i øvre Romsdalen (Rauma) finst tørre-friske slåttemarkar med fleire tørrrengsartar som *Pilosella*-artar og sjeldne soppar.
- Stordal kommune har kanskje landets største bestandar av kvitkurle som i stor grad er knytt til restar av slåttemark.
- Nordre Sunnmøre er eit kjerneområde for solblom. Meir enn 30 000 blomsterstenglar er registrert innan dette området. Dessverre er det no berre sporadisk hobbyslått igjen her.

I Hordaland har m.a. Losvik (1988) studert slåttemarksvegetasjon. Viktige lokalitetar finst m.a. i Urangsvåg, Bømlø, Gjuvsland og Varaldsøy.

I Sogn og Fjordane har miljøet rundt Ingvild Austad på Høgskulen over fleire tiår forska på og gjort ei rekkje registreringar i dei tradisjonelle slåtteengene i fylket. Kystblåstjernedominerte slåttemarkar finst i ytre kyststrok, m.a. i Gåsvær i Solund, og lokalitetane Sandøyna, Vilnes og Hamna i Askvoll. Ein viktig slåttemarkslokalitet finst på Øvre Ormelid, ein hyllegard i Luster. Her finst tørrrenger med m.a. brudespore, vanleg nattfiol og bakkesøte. Det er registrert mange slåttemarkar i Sogn og Fjordane, men fleire av registreringane er gjort for relativt lenge sidan og stoda i dag er uviss. På Grinde i Leikanger finst ei flott lauveng der både trea og enga framleis vert haldne i hevd.

I Rogaland er det registrert få slåttemarkar. I Funningsland, Hjelmeland finst ei dei få attverande solblomslokalitetane i fylket. Diverre vert den ikkje slått no.

Generelle råd ved skjøtsel og restaurering av verdifulle slåttemarkar

Skjøtsel

Beste måten å skjømte ei gammal, artsrik eng på, er å følgje opp den tradisjonelle driftsforma, utan gjødsling og med sein slått. Det tradisjonelle slåttetidspunktet har variert noko frå stad til stad avhengig av klima og høgd over havet. Difor er det viktig å finne ut kva som har vore vanleg på den aktuelle lokaliteten eller i nærområdet frå gamalt av. Slått før 10. juli var svært uvanleg.

Ein bør nytte lett reiskap (ljå, tohjuls slåmaskin eller lettare traktor) der det er mogleg. Graset må bakkjetørkast eller hesjast før det vert fjerna. I tillegg til at ein får tørt og godt høy, er bakkjetørkinga viktig for at frøa til engartane både skal få modne ferdig og vert liggjande att på enga når høyet vert samla saman og køyrd vekk.

Mange stadar på Vestlandet har engene i tillegg vore beita, anten vår eller haust eller begge delar. Berre beiting kan ikkje erstatte slått, men er dette einaste moglege skjømte i en periode, er storfebeiting det mest skånsame. Storfeet vel ikkje ut "godbitane" slik sauene gjer. Men beitepresset må ikkje vere for stort, og ein må rekne med noko manuell etterrydding. Der ein har tidlegblømande artar, som til dømes svartkurle, er det særleg viktig at ein unngår vårbeite.

Restaurering

Når det gjeld restaurering av enger som er i attgroing og utviding av eksisterande slåtteareal er det viktig å ikkje setje i gang med meir omfattande restaurering enn det ein klarar å følgje opp med skjømte i ettertid.

Dersom det er mange delfelt som skal restaurerast, kan det vere lurt å ta det trinnvis over fleire sesongar. Slik vert det meir overkomeleg, og ein får erfaring med kor omfattande dei ulike tiltaka er og kor mykje ein kan vente å få gjennomført per sesong.

Hogst/grovrydding bør helst gjennomførast på frosen og gjerne bar mark. Då unngår ein skadar på undervegetasjonen, og samstundes er det enklare å få ein lågast mogleg stubbe. Rydding i snø kan vere meir tungvint. Mindre buskar og oppslag kan òg ryddast om sommaren når det er tørt og mykje av biomassen er samla i blada.

I slåtteenger som *ikkje* har vore tresette er det ikkje noko poeng i å setje att tre ved rydding, men gamle styvingstre bør få stå. Eit og anna lauvtre med fin og vid krone kan òg gjerne få stå. Alle gran/furu og framande treslag bør fjernast.

Etter hogst er det særleg viktig at alt ryddeavfall, kvist, stubbar og liknande vert samla saman og brend på eigna stader, og aller helst frakta ut av området. Dette for å unngå unødig oppgjødsling. Ryddeavfall som ligg spreidd utover vil elles fort føre til ny dominans av uønska snarveksande, konkurransesterk vegetasjon. Av same grunn er oppflising og spreiring av flis i området ikkje å tilrå.

Attståande biomasse vil ta opp noko av næringa som vert frigjort frå daude røter av tre og buskar som har vert rydda bort. Dette gir ein gjødslingsverknad som lett fører til uønska nitrogenkrevjande artar (t.d. bringebær og brennesle). Gradvis opning er difor viktig. Gjødslingsverknad saman med auka ljossinnstråling fører gjerne òg til ein del etterrenning. Det er mest effektivt å slå lauvrenningane i juli, når det er minst energi samla i rotsystemet. Dette fell normalt saman med slåttetidspunktet. Det kan likevel vere nødvendig å rydde lauvrenningar fleire gonger dei par første sesongane.

Korleis verta kvitt problemartar?

Osp spreier seg ved rotskot, og rydding kan i mange tilfelle føre til omfattande renning. Det kan difor løne seg å ringborke osp ved å skjere eit ca. fem cm breitt band rundt treet nedanfor den nedste greina. Det er viktig at snittet er såpass djupt at all borken forsvinn, slik at transporten av næringsstoff stoppar heilt opp. Det er lettast å ringborke om våren. Etter tre somrar må dei daude trea fjernast.

Stubbar må kappast heilt ned til bakken, anten i samband med hogsten eller ved etterrydding på barmark. Større stubbar vil rotne fortare om ein skil borken frå veden med eit spett eller liknande, og deretter stappar jord i mellom. Med unntak av osp og or kan ein òg unngå renningar på denne måten. Dette kan t.d. vere aktuelt i kantar som hindrar ljossinnstråling til slåttemarka.

Problemartar som bringebær- og rosekratt, brennesle og mjødurt vil normalt forsvinne ved slått over tid. Men for å få dei bort kan det i byrjinga vere nødvendig å slå fleire gonger per sesong med ljà eller krattryddar. Felt med einstape bør slåast ned med kjepp, ikkje skjerast ned. På denne måten held bregna fram med å transportere næring frå røtene, og utarmar dermed rotsystemet sitt. Bregna bør så fjernast om hausten.

For meir utfyllande stoff om skjøtsel, restaurering og hevd:

Skjøtselsboka for kulturlandskap og gamle norske kulturmarker er å finne på DN sine heimesider: <http://miljodirektoratet.no/no/Publikasjoner/Publikasjoner-fra-DirNat/Annet/Skjotselsboka/>

B. Rauma; Slettahjellen.

SØKBARE EGENSKAPER (for Naturbase)									
Navn på lokaliteten Slettahjellen					Kommune Rauma			Områdenr.	
ID i Naturbase BN00037610			Registrert i felt av: Øystein Folden og Solfrid Helene Lien Langmo, Bioreg AS				Dato: 03.07.2013		
Eventuelle tidligere registreringer (år og navn) og andre kilder (skriftlige og muntlige) John Bjarne Jordal 2005 Grunneigar, Kristian Slettali							Skjøtselsavtale: Inngått år: Utløper år:		
Hovudnaturtype: Slåttemark D01				100 % andel		Utform.: Svak lågurtslåtteeeng (D0115)		95 % andel	
Tilleggsnaturtypar: Ingen						Svak lågurtslåttefukteng (D0118)		5 % andel	
Verdi (A, B, C): A				Annen dokumentasjon (bilder, belagte arter m.m.)					
Påvirkningsfaktorer (kodeliste i håndbok 13, vedlegg 11) Ingen									
Stadkvalitet		Tilstand/Hevd		Bruk (no):			Vegetasjonstypar:		
< 20 m	x	God	x	Slått	x	Torvtekt	Svak lågurtslåtteeeng D0115 Svak lågurtslåttefukteng D0118		
20 - 50 m		Svak		Beite		Brenning			
50-100 m		Ingen		Pløying		Park/hagestell			
> 100 m		Gjengrodd		Gjødsling					
		Dårlig		Lauving					
OMRÅDESKILDRING (For Naturbase og som grunnlag for skjøtselsplanen)									
<p>INNLEIING</p> <p>Skildringa som no ligg i Naturbase er grunna på registreringar gjort den 05.07.2005 av John Bjarne Jordal. Den 03.07.2013 vart lokaliteten oppsøkt på ny og da med føremål å lage ein skjøtselsplan for lokaliteten. Det var Bioreg AS ved Øystein Folden og Solfrid Helene Lien Langmo som utførte denne siste undersøkinga. Grensene for lokaliteten vart noko justert i høve til tidlegare avgrensing.</p>									
<p>PLASSERING OG NATURGRUNNLAG:</p> <p>Lokaliteten ligg sørvest for husa i Slettahjellen, sør for grenda Sletta og vest for Verma i Romsdalen. Lokaliteten ligg i ei nordaustvendt li. Mot aust grensar den mot gardstunet, og mot meir gjødsla innmark. Ein avlingsveg går også i kanten av lokaliteten her. Ut over dette grensar den mot lauvskog dominert av bjørk med innslag av mellom anna furu og gran. Berggrunnen består av gneis, ikkje inndelt, for det meste kvartsdiorittisk, nokre stader migmatittisk, slik som mesteparten av dette området gjer. Området ligg på grensa mellom sørboreal (SB) og mellomboreal (MB) vegetasjonssone og i svakt oseanisk seksjon (O1). Lokaliteten er avgrensa i hovudsak på basis av ortofoto/kart, og er betre enn 20 m.</p>									
<p>NATURTYPAR, UTFORMINGAR OG VEGETASJONSTYPAR: Lokaliteten er avgrensa som slåttemark (D01). Vidare er den definert som svak lågurtslåtteeeng (D0115) og litt svak lågurtslåttefukteng (D0118).</p>									

ARTSMANGFALD:

Av plantar vart det i 2013 påvist følgjande artar; Aurikkelsvæve, beitemarikåpe, bjørk, bleikstarr, blåbær, blåklokke, blåkoll, dunhavre, engfrytle, engkvein, engsyre, fjellmarikåpe, fuglevikke, følblom, gjerdevikke, glattveronika, grasstjerneblom, gulaks, gulflatbelg, harerug, hundekvein, hårsvæve, jonsokkoll, kvitblattistel, kvitkløver, kvitmaure, legeveronika, marinøkkel, mjøduert, myrfiol, prestekrage, raudknapp, raudsvingel, seterstarr, skogstorkenebb, småengcall, småmarimjelle, stormaure, sølvbunke, tepperot, tiriltunge, tveskjeggveronika, vinmarikåpe og åkerstemorsblom.

Frå tidlegare nemner Jordal funn av aurikkelsvæve, blåklokke, dunhavre, gjeldkarve, harerug, hårsvæve, karve, kjertelaugnetrøyst, kvitmaure, prestekrage, raudknapp og småengcall.

BRUK, TILSTAND OG PÅVERKNAD:

Tidlegare drift: Før 1960 var det både sau og storfe på dette bruket. Noverande grunneigar kjøpte bruket i 2012, men har bruka jorda sidan først på 1960-talet. Det har vore gjødsla noko med kunstgjødsel frå bøtte.

Noverande drift: I 2013 blei det vårbeita ca. 14 dagar med 31 vinterfora sau og 23 lam. Det blir også haustbeita. Slåtten skjer frå ca. 10. juli og utover. Det blir bruka tohjulsslåmaskin og graset blir tørka på bakken og raka nedover til avlingsvegen. Engvegetasjonen langs skogkanten er tydeleg meir glissen og artsfattig enn elles, truleg som følge av at skogvegetasjonen er i ferd med å trenga seg inn på slåttemarka.

FRAMANDE ARTAR:

Engreverumpe, gran.

KULTURMINNE:

Ingen på sjølve lokaliteten, men steingard litt innanfor skogkanten

SKJØTSEL OG OMSYN:

For å oppretthalde verdiane som slåttemark, så er det dei grunnleggande skjøtselsgrepa som skal til: Ikkje gjødsling, sprøyting eller pløying, og det må vere sein slått og bakketørking eller hesjing av graset, og etterbeite om hausten om det er mogleg. Hardt vårbeite er heller ikkje å tilrå og må i alle høve ikkje overstiga noverande nivå, dvs. omlag 14 dagar.

Sørvest for låven er det eit fuktengområde med mykje kvitblattistel. Dette er noko attgrodd med yngre bjørk, og er i dag å rekne som restaureringsareal. Her bør ein fjerne alle trea og ta opp igjen slått. I overkant av lokaliteten har kantvegetasjonen vakse innover slik at steinutgarden no ligg inne i skogen. Her bør ein få tynna såpass at det blir godt beite mellom trea og kontakt mellom slåttemarka og steinutgarden.

DEL AV HEILSKAPLEG LANDSKAP:

Landskapet har venteleg vore eit småskalalandskap knytt til jordbruk tidlegare. Mykje i nærleiken av Sletthjellen er grodd att, så dette landskapet framstår i dag som noko fragmentert. Likevel finst det i området rundt Sletta fleire gardar som framleis er i drift, og dette utgjer eit fint kulturlandskap vest for Verma.

VERDIGRUNNGJEVING:

Jordal sette verdien til; Viktig - B. Enga er stor, er i hevd og har tilnærma slåttemarkstruktur og ein viss artsrikdom, sjølv om den nok har vore overflatedyrka og isådd ein gong. Det finst også andre kulturmarkslokalitetar i nærleiken. Her er eit visst potensial for raudlista beitemarksopp. Etter NiN-kriteriane skal denne lokaliteten difor ha verdi A, sjølv om det truleg ikkje har skjedd særleg av endringar sidan 2005. Verdi; Svært viktig – A.

SKJØTSELSPLAN				
DATO skjøtselsplan: 10.10.2013	UTFORMA AV: Øystein Folden og Solfrid Helene Lien Langmo		FIRMA: Bioreg AS	
UTM 32N 6912214 450956	Gnr/bnr. 85/2	AREAL (noverande): 4,6 daa	AREAL etter evt.restaurering: 4,8	Del av verneområde? Nei
Kontakt med grunneier/bruker (ev /informant). Før opp tidsperioder, ev datoer. Namn: Grunneigar Kristian Slettali			Type kontakt (befaring, tlf, e-post med meir) Trefte grunneigar i samband med befaringa.	

MÅL:

Hovudmål for lokaliteten:

- Det langsiktige målet er at lokaliteten skal haldast i god hevd med årleg slått og fjerning av høy etter tørking på bakken eller eventuelt hesjing. A-verdien på lokaliteten skal oppretthaldast ved at populasjonar av ev raudlista beitemarkssopp, - eller at raudlisteartar frå andre artsgrupper som vert registrert på eit seinare tidspunkt vert teke vare på gjennom tilpassa skjøtsel. Dessutan er det viktig at karakterartar av kulturmarksengplantar vert halde på dagens nivå, eller at populasjonane av desse aukast. (For liste over karakterartar, sjå artslista i vedlegg 1!).
- Det er også eit mål at den typiske jamne slåttemarkstrukturen vert teke vare på og gjerne forbetrast.
- Slåttemarka skal liggja i eit ope landskap og kantsoner skal ikkje skuggast ut av skog og kratt.
- Slåttemarka skal ikkje gjødslast, sprøytast eller pløyast.
- Det skal ikkje nyttast tung traktorreiskap på lokaliteten. Til slått kan ein bruke tohjulsslåmaskin og ljà. I heile lokaliteten kan ein rake ned avlinga til nedkanten og hente avlinga der.

Delmål for lokaliteten:

- Det er ikkje å anbefale med sterkt og langvarig vårbeite på lokaliteten, og beiteperioden bør i alle fall ikkje overstiga det som vert praktisert no, nemleg 14 dagar.
- Lokaliteten bør etterbeitast om hausten, men ikkje så sterkt at det blir mykje opptrakka. Ved ufullstendig beiting er det viktig å få slått kantane.
- Rundt det meste av lokaliteten der det er skog bør det tynnast ganske mykje. Dette for å unngå skuggeverknadar, samt å få kontakt mellom steinutgarden og slåttemarka. Eventuell transport med traktor må skje på frose mark, eller utanfor lokaliteten. Det er ein fordel om dette arbeidet vert fordelt over fleire år, jf. generell del.
- Fjerne alle trea og ta opp igjen slått i fuktengområde med mykje kvitbladtistel sørvest for låven.

Tilstandsmål artar:

- Artsmangfaldet i slåttemarka skal oppretthaldast eller forbetrast jf. artslista i vedlegg 1.
- Populasjonar av artane i lista over karakterartar skal oppretthaldast eller helst utvidast (Sjå artslista i vedlegg 1!)
- Populasjonar av eventuelle raudlisteartar av beitemarkssopp eller frå andre artsgrupper som måtte dukka opp skal oppretthaldast eller helst utvidast.

Mål for nedkjemping av problemartar/gjengroing:

- Gran innanfor og nær inntil lokaliteten bør hoggast. Småplantane kan rivast opp.

TILTAK;

- Slått mellom 15.07. og 15.08, tørking av graset minst to dagar, og så fjerning av avlinga.
- Gran innanfor og nær inntil lokaliteten bør hoggast. Småplantar av gran kan rivast opp.
- Tynning av skog rundt lokaliteten. Det bør tynnast ganske mykje. Dette for å unngå skuggeverknadar, samt å få kontakt mellom steinutgarden og slåttemarka.
- Kvisten må fjernast frå lokaliteten etter hogsten. Eventuell transport med traktor må skje på frose mark, eller utanfor lokaliteten. Viss brenning av hogstavfallet er aktuelt (OBS! Sjekk lokale forskrifter), må ein finne ein fast bål plass utanfor lokaliteten. Det er ein fordel om dette arbeidet vert fordelt over fleire år, jf. generell del.
- Fjerning av alle trea innanfor restaureringsarealet i sørvest, og gjenopptaking av slåttene her.

AKTUELLE TILTAK:

Generelle tiltak:

Årleg slått ikkje før 15.07., og helst innan 15.08., tørking av graset minst to dagar og fjerning av høyet

Aktuelle restaureringstiltak, utover de generelle:

Tynning av skog rundt lokaliteten. Kvisten må også fjernast frå området, eventuelt brennast utanfor lokaliteten, om dei kommunale brannføreskriftene gjev opning for det.

Hogst av gran og ein del skog sørvest i lokaliteten i samband med å ta opp att skjøtselen i fuktengområdet.

Aktuelle årlige skjøtselstiltak, utover de generelle:

Prioritering
(år)

Kostnad

Kontroll:
(Dato)
Haust

Årleg

4,6 daa à kr 2000,-
= 9200,-2014, 2015,
2016, 201725 timar årleg,
= 7500,-

2014

10 timar à 300kr
= 3000,-

UTSTYRSBEHOV:

Tohjulsåmaskin, ljà, høygaffel, rive, presenning, motorsag

OPPFØLGING:

Skjøtselsplanen skal evalueres innen, 5 år:

Behov for registrering av spesifikke artsgrupper: Beitemarksopp er ikkje undersøkt.

Tilskot søkt år:

Søkt til:

Tilskot tildelt
år:

Tildelt frå:

Skjøtselsavtale parter:

ANSVAR:

Person(-er) som har ansvar for iverksetting av skjøtselsplanen.

Ortofoto/kart



Figur 2. Dette ortofotoet frå Gislink viser avgrensinga av den aktuelle lokaliteten avmerka med raudt. Den tidlegare avgrensa lokaliteten er merka med gult. Som ein ser er delar av denne no attgrodd med lauvskog, medan ein har funne at område som tidlegare låg utanfor lokaliteten, no er å rekne som slåttemark. Fuktengområdet i søraust der det kan vere aktuelt å ta opp att skjøtselen ved å hogge noko skog, som no er rekna som restaureringsareal, er merka med blått.

Bilete



Figur 3. Foto; Solfrid Helene Lien Langmo © 03.07.2013. Litt av artsinventaret nord i lokaliteten. Som ein ser er det mellom anna mykje prestekragar og blåklokke her, samt litt oppslag av blåbærlyng.



Figur 4. Foto; Øystein Folden, 03.07.2013 ©. Biletet er tatt frå tunet og sørvestover. Kantskogen frå midt på biletet og mot venstre bør ryddast slik at ein får fram igjen fuktenga.



Figur 5. Foto; Øystein Folden, 03.07.2013 ©. Den nedre kanten av fuktenga. Trea til høgre må fjernast snarast, slik at ein kan få slått dette arealet i lag med det andre.



Figur 6. Foto; Øystein Folden, 03.07.2013 ©. Frå tunet mot nordvest.



Figur 7. Foto; Øystein Folden, 03.07.2013 ©. Skogen har fått breie seg innover, og renningane gjer slått vanskeleg. Her må det til ei kraftig tynning, og dessutan fjerning av renningane så det blir greitt å få slått.



Figur 8. Foto; Øystein Folden, 03.07.2013 ©. Kantvegetasjonen både skugger og tar næring frå slåttemarka. Grana slepp til. Ei kraftig tynning no vil berge mesteparten av dei biologiske verdiane. Småplantane av gran bør rivast opp. Det er viktig at ein slår kantane godt, då hogst frigjer næring frå rotnande røter.



Figur 9. Foto; Øystein Folden, 03.07.2013 ©. Området like sør for våningshuset. Som ein ser er det greve ein del her, og mykje av det opphavlege artsinventaret er borte. Denne delen låg tidlegare innanfor slåttemarkslokaliteten, men er no halde utanfor.

Kjelder

Litteratur:

Direktoratet for naturforvaltning 2007. Kartlegging av naturtyper. Verdisetting av biologisk mangfold. Ny revidert utgave av DN-håndbok 1999-13 (under revisjon).

Fremstad, E. 1997. Vegetasjonstyper i Norge. NINA Temahefte 12. 279 s.

Jordal, J. B. 2007: Slåtteenger i Møre og Romsdal. Samanstilling av kunnskapen om biologisk verdifulle lokalitetar.

Moen, A. 1998. Nasjonalatlas for Norge. Vegetasjon. Statens kartverk.

Munnlege kjelder:

Kristian Slettali, 6330 Verma, Telefon: 71 22 88 38

Internett:

Dato

03.10.13

03.10.13

Nettstad

Miljødirektoratet, Naturbase

Artsdatabanken, Raudlista, Artskart og NiN

Vedlegg 1. Artsliste Sletthjellen

Artsliste for slåttemarkslokaliteten Sletthjellen i Rauma kommune.

Karakterartar av kulturmarksengplantar er utheva med feit skrift

aurikkelsveve
beitemarikåpe
bleikstorr
blåbær
blåklokke
blåkoll
dunhavre
engfrytle
engkvein
engreverumpe
engsyre
fjellmarikåpe
fuglevikke
følblom
gjerdevikke
snauveronika
grasstjerneblom
gulaks
gulflatbelg
harerug
hundekvein
hårsvæve
jonsokkoll

kvitbladtistel
kvitkløver
kvitmaure
lækjeveronika
marinøkkel
mjødurt
myrfiol
prestekrage
raudknapp
raudsvingel
raudkløver
seterstorr
skogstorkenebb
småengkall
småmarimjelle
stormaure
sølvbunke
tepperot
tiriltunge
tveskjeggveronika
vinmarikåpe
åkerstemorsblom

Vedlegg 2. Definisjonar

Under er ei enkel forklaring på eit par omgrep brukt i skjøtselsplanane.

Karakterartar vil i desse skjøtselsplanane seia planteartar som karakteriserer kulturmarkseng og som førekjem i større eller mindre mengde på dei ulike lokalitetane. Tidlegare vart desse artane ofte kalla naturengplantar og/eller seterartar. I mangel på noko betre viser vi til følgjande rapport: John Bjarne Jordal og Geir Gaarder: Biologiske undersøkingar i kulturlandskapet i Møre og Romsdal i 1994. Planter og sopp i naturbeitemarker og naturenger. Fylkesmannen i Møre og Romsdal, Landbruksavdelinga, rapport nr. 2 - 95. ISSN 0906-0363. ISBN 82-91585-01-6. Tabellen over kulturmarksengplantar (naturengplantar) hadde nok hatt behov for ein revisjon der artsutvalet vert gjort meir spesifikt for dei ulike utformingane av kulturmarkseng.

Ved å følgja denne linken kan ein lasta ned rapporten til Jordal & Gaarder frå 1995. Lista står på side 15 ff i rapporten; <http://www.jbjordal.no/publikasjoner/MR1994.pdf>.

Kulturmarksengartar: Engplantar med relativt låg toleranse for attgroing og gjødsling. Oftast er dei relativt lågvaksne og krev mykje ljøs, difor vert dei ofte utskugga av meir høgvaksne og nitrofile artar, dvs. artar som trivst best på godt oppgjødsla mark. «Naturengplantane» er utsette i dagens kulturlandskap fordi områda dei trivst i stadig blir mindre vanlege (Jorrdal og Gaarder, 1995).

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.dirmat.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.

ID 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: Avgrensingens nøyaktighet beskrives i 5 kategorier. Sett kryss.

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

Tilstand (hevd): 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 avgrensingen? 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 gresset ligger igjen, slått ved plenklipping, bare beiting osv. For slåttemyr 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 *hevd* ovenfor) Påvirkningsfaktorer 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 skjøtelsen 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.

Utstysbehov: 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.