



Vestlandet



**Skjøtselsplan for Velledalen; Drotninghaug,
Reiten, Sykkylven kommune, Møre og Romsdal
fylke.**

Bioreg AS Rapport 2011 : 24

BIOREG AS

Rapport 2011:24

Utførende institusjon: Bioreg AS http://www.bioreg.as/	Kontaktpersoner: Finn Oldervik	ISBN-nr. 978-82-8215-171-9
Prosjektansvarlig: Finn Oldervik 6693 Mjosundet Tlf. 71 64 47 68 el. 414 38 852 E-post: finn@bioreg.as	Oppdragsgiver: Fylkesmannen i Møre og Romsdal ved Geir Moen	Dato: 25.10.2011
Referanse: Oldervik, F.G. & Folden, Ø. 2011. Skjøtselsplan for Velledalen; Drotninghaug, Reiten, Sykkylven kommune Møre og Romsdal Fylke. Bioreg AS rapport 2011 : 24. ISBN; 978-82-8215-171-9.		
Referat: Rapporten skildrar naturverdiar og artsmanfald for slåttemarka tilhøyrande gnr 30/3, Velledalen, Drotninghaug; Reiten. Vidare gjer rapporten greie for dei skjøtselstiltaka som bør setjast i verk for å taka vare på dei biologiske verdiane som er knytt til lokaliteten.		
4 emneord: Kulturlandskap Naturtype Skjøtsel Slåttemark		

Figur 1. Foto; Øystein Folden 26.06.2011. Biletet er tatt frå sørvestre hjørnet mot nordaust, og syner mesteparten av slåttemarka. Husa på denne lokaliteten har også spesielle kvalitetar og historie.

Innhold

Innhold	3
Føreord	4
A. Generell del	5
Slåttemarksutformingar på Vestlandet	5
Generelle råd ved skjøtsel og restaurering av verdifulle slåttemarker	6
B. Velledalen; Drotninghaug, Reiten	8
SØKBARE EIGENSKAPAR	8
OMRÅDESKILDRING	9
SKJØTSELSPLAN	11
Kjelder	13
Litteratur:	13
Muntlege kjelder:	13
Internett:	14
Ortofoto/kart.....	14
Bilete	14

Føreord

I samsvar med ei nasjonal handlingsplan for å taka 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 denne slåttemarkslokaliseten på Drotninghaug, så har vi oppsøkt den eit par gonger tidlegare, m.a. i 1999, men skildringa av lokaliteten som ligg i Naturbase er mangelfull, slik at vi har funne det rettast å gjera nokre supplerande undersøkingar der, samt å ta ein runde på lokaliteten saman med eigar/brukar for å koma fram til endeleg avgrensing og semje om kva som bør gjerast med skjøtselen.

Den aktuelle lokaliteten ligg på nordsida av vegen og er det øvste bruket i Velledalen og er eksponert rett mot sør. Skjøtselsplanen for området har som hovudoppgåve å taka 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. Det blir ikkje foreslått beite av denne lokaliteten, noko som er litt spesielt, men i tråd med bruken dei seinare åra.

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 til eigar og brukar av den aktuelle slåttemarka for velvilje og tålmod når vi har ringt og mast om opplysningar. Bolette Bele, Bioforsk vert takka for rettleiing under vefs.

Mjosundet i Aure 25. oktober 2011

Tingvoll 25. oktober 2011

For Bioreg AS

Finn Gunnar Oldervik

Øystein Folden

A. Generell del

Slåttemarker er areal som vert regelmessig slått. Semi-naturleg slåttemark eller såkalla natureng, er slåttemarker som er forma gjennom rydding og lang tids tradisjonell slått. Dei er ofte overflaterydda, men ikkje oppdyrka og tilslådd i seinare tid, og ikkje eller svært lite gjødsla. Dei vert slått seint i sesongen. Slåttemarkene vert eller vart gjerne haustbeita og ofte også vårbrita. 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 lauvning 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 før med eit tidsinterval på 5-8 år. I gammal tid spelte også myr ei viktig rolle som slåtteareal (slåttemyr). Dei fleste jordvassmyrene 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 rastepllassar under trekket. I tillegg har slåttemarker mykje å seia for mange truga artar av beitemarksopp. Slåttemark kan ikkje erstattast av beitemark fordi dei inneheld vegetasjontypar 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, særlig i Nørdredalen), Rauma (28 lokalitetar, særlig i øvre Romsdalen), Tingvoll (19 lokalitetar, særlig i Vågbø-Holmeide) og Sunndal (16, særlig ved fjellgardane) har flest kjende lokalitetar. Frisk fattigeng, ofte med stort artsmangfald, er truleg den viktigaste vegetasjontypen. 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 kulturlandskaps-element 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 (Sunndal, utvalt for MR i 2008) og i øvre Romsdalen (Rauma) finst tørre-friske slåttemarker med fleire tørrengsartar 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. Fire utformingar av jordnøtteng (frisk fattigeng, jordnøttutforming) finst langs kysten her:

- Jordnøtteng, kystmaure-utforming med m.a. kystgrisøyre. Utforminga finst òg i Sogn og Fjordane.
- Jordnøtteng, grisøyre-utforming med m.a. blåstjerne og tusenfryd. Utforminga finst òg i Sogn og Fjordane.
- Jordnøtteng, prestekrage-utforming med m.a. kystgrisøyre, kjertelaugnetrøyst og småengkall. Utforminga finst òg i Sogn og Fjordane og Møre og Romsdal.
- Jordnøtteng, kamgras-utforming med m.a. kystgrisøre, vill-lin, hjartegras, storblåfjør og musekløver.

I tillegg er ei femte utforming identifisert i fjordstroka (O2-O1):

- Frisk fattigeng, marikåpe-raudknapp-utforming med m.a. englodnegras, smalkjempe, vill-lin og småengkall, men utan dei typisk vestlege artene. Utbreiinga er ikkje godt nok kjend.

Jordnøttengene har ei spesifikk norsk artssamansetjing: Viktige lokalitetar er m.a. Urangsvåg, Bømlo og Gjuvsland, Varaldsøy.

I Sogn og Fjordane har miljøet rundt Ingvild Austad på Høgskulen over fleire tiår forska på og gjort ei rekke registreringar i dei tradisjonelle slåtteengene i fylket. Også i Sogn og Fjordane er det registrert fleire jordnøttenger. Kystblåstjernedominerte slåttemarker 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 tørrenger med m.a. brudesporre, vanleg nattfiol og bakkesøte. Det er registrert mange slåttemarker 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 slåttemarker. Dette har dels samanheng med det er gjort lite forsking i Rogaland. Men hovudgrunnen er truleg det moderne og intensive jordbruket utover 1900-talet med omfattande nydyrkning, oppgjødsling og bruk av engfrø førte til at dei tradisjonelle slåttemarkene gjekk tidleg ut av drift. Fattig berggrunn, høg nedbør og gjødselpåverknad gjer at dei fleste naturengene som er att er fattig engkveineng med blåknapp, blåklokke, følblom og ryllik. Denne er mindre artsrik enn mange andre engtypar. I nordre del av fylket finst jordnøtt og kamgras i engene, medan det i den sørlege delen finst enger med blodtopp, blåmunke og engtjørebomm. På Jonegarden i Sauda, ein museumsgard der jorda er i statleg eige, er det både fattige og litt rikare enger og slåttemyr som med unntak av 10 år har vore drive samanhengande på gammalt vis. Her finst kvitkurle og nattfiol. Solblom, som og er funnen her, finst og i nokre få andre registrerte slåttemarker, m.a. Serigstad i Time og på Funningsland i Hjelmeland. Ei anna slåttemark på Jæren som har lege brakk i lang tid, er hovudlokalitet for den sterkt truga arten jærtistel som her i landet berre finst i denne delen av Hå kommune. Særleg artsrike dyneenger finst på Jæren og Karmøy. Engslått på desse er lite kjend, men det er gjort forsøk på Åkrasanden der slått har auka artsmangfaldet.

Generelle råd ved skjøtsel og restaurering av verdifulle slåttemarker

Skjøtsel

Beste måten å skjøtte 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 gammalt av. Slått før 10. juli var svært uvanleg.

En bør nytte lett reiskap (ljå, tohjuls slåmaskin eller lettare traktor) der det er mogleg. Graset må bakketørkast eller hesjast før det vert fjerna. I tillegg til at ein får tørt og godt høy, er bakketørkinga 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.

Einskilde stadar har engene i tillegg vore beita, anten vår eller haust eller begge delar. Berre beiting kan ikkje erstatte slått, men er dette einaste moglege skjøtsel 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 tidlegblømmande artar er det særleg viktig at ein unngår vårbete.

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 skjøtsel i ettermiddag.

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 spreiling 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 rotssystemet. Dette fell normalt saman med slåttetidspunktet. Det kan likevel vere nødvendig å rydde lauvrenningar fleire gonger dei par første sesongane.

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 næringstoff 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 ljå eller krattryddar. Felt med einstape bør slåast ned med kjøpp, ikkje skjerast ned. På denne måten held bregna fram med å transportere næring frå røtene, og utarmor dermed rotssystemet 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://www.dirnat.no/content.ap?thisId=500034662&language=0>

B. Velledalen; Drotninghaug, Reiten

SØKBARE EIGENSKAPAR (for Naturbase)																																																							
*Namn på lokaliteten Velledalen; Drotninghaug, Reiten		*Kommune Sykkylven	*Områdenr.																																																				
ID i Naturbase BN00015252		*Registrert i felt av: Finn Gunnar Oldervik og Øystein Folden Øystein Folden	*Dato: 26.06.2011 23.10.2011																																																				
Eventuelle tidlegare registreringar (år og namn) og andre kjelder (skriftlege og muntlege):			Skjøtselsavtale: Inngått år: Utløper år:																																																				
<ul style="list-style-type: none"> - Beyer, I. & Jordal, J. B. 1995 Nasjonal registrering av verdfulle kulturlandskap. Fylkesmannen i Møre og Romsdal, Miljøvernadv. rapport nr. 15-1995. 45 s. - Holtan, D. 2004 Kartlegging av biologisk mangfold i Sykkylven kommune. Sykkylven kommune, rapport. 61 s. - Jordal, J. B. & Gaarder, G. 1995 Biologiske undersøkelser i kulturlandskapet i Møre og Romsdal i 1994. Beitemarksopp og planter i naturenger og naturbeitemarker. Fylkesmannen i Møre og Romsdal, Landbruksadv. Rapport 2-1995. 95 s. - Jordal, J. B. & Gaarder, G. 1998 Biologiske undersøkingar i kulturlandskapet i Møre og Romsdal i 1997-98. Fylkesmannen i Møre og Romsdal, Landbruksadv. Rapport nr. 2 - 98. 117 s. - Jordal, J. B. & Gaarder, G. 1999 Biologiske undersøkingar i kulturlandskapet i Møre og Romsdal 1992-98. Samlerapport. Fylkesmannen i Møre og Romsdal, Landbruksadv. Rapport nr. 1 - 99: 278 s. + kart. 																																																							
*Hovednaturtype: <ul style="list-style-type: none"> - Kulturlandskap, slåttemark (D01) 70 % Tilleggsnaturtyper: <ul style="list-style-type: none"> - Kulturlandskap, beitemark (D04) 15 % - Aktivt jordbrukslandskap (åker) 15 % 		Utforminger: <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 60%;">Frisk fattigeng (D0104)</td> <td style="width: 20%;">70 % andel</td> </tr> <tr> <td>Finnskjeggeng og fattig sauesvingeleng¹ (D0405)</td> <td>15 % andel</td> </tr> <tr> <td>(Åker</td> <td>15 % andel)</td> </tr> </table>		Frisk fattigeng (D0104)	70 % andel	Finnskjeggeng og fattig sauesvingeleng ¹ (D0405)	15 % andel	(Åker	15 % andel)																																														
Frisk fattigeng (D0104)	70 % andel																																																						
Finnskjeggeng og fattig sauesvingeleng ¹ (D0405)	15 % andel																																																						
(Åker	15 % andel)																																																						
*Verdi (A, B, C): A – svært viktig		Annen dokumentasjon (bilder, belagte arter m.m.): Det er ein del soppbelegg frå Drotninghaug oppbevart ved soppherbariet på Tøyen i Oslo: http://www.nhm.uio.no/cgi-bin/nxd.pl?v=4SNB&nor=&gen=&sp=&iep=&redRE=x&redCR=x&redEN=x&redVU=x&redNT=x&redDD=x&redO=x&co=M%D8RE+OG+ROMSDAL&mu=Sykkylven&loc=Drotninghaug&leg=&aft=&bf=&und=Y&from=&to=&edit=&ind=DEF&f=L&pxy=650x800																																																					
Påvirkningsfaktorer (kodeliste i håndbok 13, vedlegg 11)																																																							
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>Stedkvalitet</th> <th>Tilstand/Hevd</th> <th colspan="2">Bruk (nå):</th> <th colspan="3">Vegetasjonstyper:</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>< 20 m</td> <td>X</td> <td>God</td> <td>X</td> <td>Slått</td> <td>x</td> <td>Torvtekkt</td> <td>Frisk fattigeng (G4a) vanlig utforming</td> <td>35 % andel</td> </tr> <tr> <td>20 - 50 m</td> <td></td> <td>Svak</td> <td></td> <td>Beite</td> <td></td> <td>Brenning</td> <td>Jordnøtteng (G4b) prestekrageutforming</td> <td>35 % andel</td> </tr> <tr> <td>50-100 m</td> <td></td> <td>Ingen</td> <td></td> <td>Pløying</td> <td></td> <td>Park/hagestell</td> <td>Finnskjeggeng og fattig sauesvingeleng (G5)</td> <td>15 % andel</td> </tr> <tr> <td>> 100 m</td> <td></td> <td>Gjengrodd</td> <td></td> <td>Gjødsling</td> <td></td> <td></td> <td>Åker og eng tilh. det intens. drivne kulturlandsk.</td> <td>15 % andel</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>Dårlig</td> <td></td> <td>Lauving</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				Stedkvalitet	Tilstand/Hevd	Bruk (nå):		Vegetasjonstyper:			< 20 m	X	God	X	Slått	x	Torvtekkt	Frisk fattigeng (G4a) vanlig utforming	35 % andel	20 - 50 m		Svak		Beite		Brenning	Jordnøtteng (G4b) prestekrageutforming	35 % andel	50-100 m		Ingen		Pløying		Park/hagestell	Finnskjeggeng og fattig sauesvingeleng (G5)	15 % andel	> 100 m		Gjengrodd		Gjødsling			Åker og eng tilh. det intens. drivne kulturlandsk.	15 % andel			Dårlig		Lauving				
Stedkvalitet	Tilstand/Hevd	Bruk (nå):		Vegetasjonstyper:																																																			
< 20 m	X	God	X	Slått	x	Torvtekkt	Frisk fattigeng (G4a) vanlig utforming	35 % andel																																															
20 - 50 m		Svak		Beite		Brenning	Jordnøtteng (G4b) prestekrageutforming	35 % andel																																															
50-100 m		Ingen		Pløying		Park/hagestell	Finnskjeggeng og fattig sauesvingeleng (G5)	15 % andel																																															
> 100 m		Gjengrodd		Gjødsling			Åker og eng tilh. det intens. drivne kulturlandsk.	15 % andel																																															
		Dårlig		Lauving																																																			

¹ Utforminga er ført under naturbeitemark (D04) i DN-håndbok 13, men her førekjem den i rein slåttemark.

OMRÅDESKILDRING (For Naturbase og som grunnlag for skjøtselsplanen)

INNLEIING: Lokalitetskildringa er opphavleg innlagt på grunnlag av undersøkingar gjort av Beyer, Jordal og Gaarder i 1995, og sist revidert av Holtan i 2004 m.a. basert på Oldervik (1999). Skildringa vart revidert i oktober 2011 av Finn Oldervik saman med Øystein Folden. I Naturbase tilsvarer lokaliteten deler av nr. BN00015252. Lokaliteten har opphavleg vore ein husmannsplass der jorda har vore halde i hevd også etter at bruket vart fråflytta i 1936. Den delen av BN00015252 som ikkje er med lenger ligg på naboeigedomen vestanfor. Den delen av arealet som ligg næraast er openbert ikkje slåttemark lenger, og resten må i fall vurderast heilt på nytt på sjølvstendig grunnlag.

PLASSERING OG NATURGRUNNLAG: Bruket har gnr 30/3. Lokaliteten ligg øvst i jordbrukslandskapet i Velledalen, med planta granskog på nordsida og elles eng på dei øvrige kantane. Den ligg i sør boreal vegetasjonssone (SB) på grensa til mellomboreal (MB) og i klart oseanisk vegetasjonsseksjon (O2). Berggrunnen her er dominert av kvartsdiorittisk til granittisk gneis, nokre stadar migmatittisk. Oppå dette ligg det for det meste eit tjukt morenelag.

NATURTYPAR, UTFORMINGAR OG VEGETASJONSTYPAR: Hovudnaturtypen er klart slåttemark. Utforminga ligg nær Frisk fattigeng (D0104) (G4a) av vanleg utforming. Jordnøttutforming av frisk fattigeng, (G4b) av prestekragetypen omtala i generell del er heller ikkje langt unna. Det er også innslag av en del finnskjeggeng og fattig sauesvingeleng (ca 15 %), ei utforming som vanlegvis er rekna som naturbeitemark. Artar som tyder på noko basepåverknad førekjem også. Som mosaikk i dette er det nokre mindre åkerlappar som hører til vegetasjonstypen Ugrasvegetasjon på dyrka mark (I4), eller sagt på ein annan måte; Dette er små areal som kan samanliknast med det intensivt drivne kulturlandskapet, men som likevel har eit langt større artsmangfald enn dette vanlegvis har. Nitrofile artar dominerer for det meste. Denne vegetasjonstypen tilhører ingen prioritert Naturtype, men har likevel vore vanleg i slåttemarkene på små bruk med lite åkerareal, særleg etter at småskala korndyrkinga tok slutt.

ARTSMANGFALD: 1994/1995: Gulfotvokssopp (**NT**), våråkersopp, vorterødskivesopp, sumpjordtunge (**EN**) og kantarellvokssopp. 1999: Kantarellvokssopp, musserongvokssopp (**NT**), grå vokssopp, beitehette, Entoloma fuscotomentosum (**NT**) og væpnarhatt. 2011: Harerug, hanekam, kvitsymre, tepperot, bringebær, bjørnebær ssp., tiriltunge, rødkløver, kvitkløver, skogstorkenebb, heiblåfjør, platanlønn, firkantperikum, stormarinjelle, tveskjeggveronika, legeveronika, smalkjempe, jordnøtt, kystgrisøyre, blåknapp, blåklokke, blåbær, rylik, nyseryllik, solblom (**VU**), aurikkelsvæve, hårvæve, følblom var. autumnalis, prestekrage, gullris, stormaure, flekkmarihand, nattfiol, grov nattfiol, trådsiv, øyrevier, heisiv, engfrytle ssp. multiflora, stjernestarr, harestarr, gulaks ssp. odoratum og finnskjegg. Ved siste besøk i 2011 var truleg mesteparten av soppen frose, men det vart påvist mønjevokssopp.

På lokaliteten for sumpjordtunge er det gjort følgjande registrering i 1995: 90% mose (etasjemose² 50%, stor bjørnemose 30%, engkransmose 10%) 40% feltsjikt (tepperot, finnskjegg, myrfiol, stjernestarr). Førekomst av stor bjørnemose i 2011 er i hovudsak funne opp for austenden av huset. Sumpjordtunge blei 23.10.2011 ettersøkt, men ikkje funne.

² Nemnt som etasjehusmose i 1995.

BRUK, TILSTAND OG PÅVERKNAD: Reiten vart rydda og bygd på 1860-talet med fast busetnad fram til omlag 1938. Den tida vart jorda gjødsla og slått på vanleg måte. Slik vart det drive til omlag 1970. Etter den tid har det ikkje vore gjødsla her.

Tidlegare drift: Siste brukaren som budde fast på Drotninghaug var bestemor til noverande eigar, og hadde fire fem kyr, sauer og hest på berre ni dekar. For å få dette til, henta dei mykje fôr ved slått og lauving i utmarka. I krigsåra vart bustaden leigd ut til ein Ålesundsfamilie og i ein periode vart bruket nytta av ein onkel til noverande eigar utan at han budde der. Leiv Ottar Drotninghaug, som no står som eigar (2011) tok over ca 1965. I byrjinga var alt graset slått med ljå, men seinare vart det to-hjuls slåmaskin som tok den meste, men framleis vart ljåen nytta til kantslått.

Noverande drift: Etter fråflyttinga er bruket slått kontinuerleg og litt gjødsla fram til ca 1970, dei siste ca 40 åra har det ikkje vore gjødsla her. Slåtten føregår med motorslåmaskin, ovafor husa med langrov fram til 1994, dei seinare åra med motorljå. Etter at foret er tørt blir det raka saman og henta med traktor og hengar av ein slektning som har husdyr. Graset øvst i bakkane vert lest på ein plastduk og dratt nedover bakken til traktorhengaren. I søraustre hjørnet er det innslag av små lappar med åker der det blir dyrka potet. Langs austgrensa er det dei siste åra rydda noko kratt. Ved besøk 23.10.2011 var arealet fint slått, og graset var fjerna.

FRAMANDE ARTAR: Gran er registrert frøspreidd inn på lokaliteten fra nærliggande plantefelt. Vidare finst det noko platanlønn langs nordsida av lokaliteten. Langs gjerdet i vest står det ein thuja, og på naboeigedomen ei europalerk,

KULTURMINNER: Tunet er spesielt med samanbygd hus og fjøs, ein skikk som er av gammalt opphav og som helst vart nytta på små bruk. Dei særskilt godt vedlikehaldne bygningane er registrert av kulturvernestyresmaktene.

SKJØTSEL OG OMSYN: Lite gjødselpåverka slåttemark som ikkje vert beita og utsett for jordpakking er i dag ein svært sjeldan kulturmarkstype. Blomsterenga på Reiten er noko folk som fer etter vegen legg merke til, og stoppar for å sjå på. I tillegg har ein her eit ideelt område for forsking på vegetasjon i denne typen eng. Skjøtselen bør difor halda fram som før. Bruk av til dømes kantklippar er ikkje heldig for blomsterplantar, sidan det slit i rota, og favoriserer gras og einskilde andre artar med sterkare røter. Skarp reiskap er best for å bevare arts mangfaldet. Slåtteenger som ikkje vert beita er ofte mindre rike på karplantar enn dei som vert beita litt i tillegg. Eventuell beiting i tillegg kan gjera lokaliteten meir artsrik fordi det lagar sår i moseteppet slik at plantar lettare kan spire, og det vil truleg ikkje ha negative effektar på soppfloraen. Det vil likevel fjerne høvet til å studere ugjødsla slåtteeng som ikkje er beita. Det trengs ein god del rydding særleg av lauvtre langs kantane. (For nærmere opplysningar, sjå skjøtselsplan!)

DEL AV HEILSKAPLEG LANDSKAP: Lokaliteten er ein del av det øvste, opne jordbrukslandskapet i dalen, med skog i bakgrunnen. Nokre hundre meter lenger aust ligg ei stor rikmyr av nasjonal verdi.

VERDIGRUNNNGJEVING: Området vert verdisett til A (svært viktig) på grunn av relativt god tilstand, og funn av fleire raudlisteartar, kor særleg solblom og sumpjordtunge må trekast fram. Vidare er prestekrageutforming av frisk fattigeng rekna som ein sterkt truga utforming. Samla tilseier dette at lokaliteten har nasjonal verdi og må verdisetjast som: Svært viktig -- A.

KARAKTERARTAR:	RAUDLISTEARTAR:
Grov nattfiol Hanekam Heiblåfjør Jordnøtt Kystgrisøyre Nattfiol Prestekrage	Sumpjordtunge (<i>Geoglossum uliginosum</i>) (EN) (1995) Gulfotvokssopp (<i>Hygrocybe flavipes</i>) (NT) (1994, 1995) Musserongvokssopp (<i>Hygrocybe fornicata</i>) (NT) (1999) Beitehette (<i>Mycena pelliculosa</i>) ³ (1999) <i>Entoloma fuscotomentosum</i> (NT) (1999)

SKJØTSELSPLAN

DATO skjøtselsplan: 31.10.2011	UTFORMA AV: FINN OLDERVIK OG ØYSTEIN FOLDEN	FIRMA: BIOREG AS
EU89-UTM Sone 32 Ø=382826 N=6911426	Gnr/bnr. 30/3	AREAL (noverande): 6,0 dekar ⁴ AREAL etter evt. restaurering: Del av verneområde? Nei!

³ Beitehetta stod på raudlista tidlegare, men den er no teken ut. Det er framleis registrert berre 10 funn av arten i Noreg.

⁴ Berre areal som vert slått og slik utløyser tilskot er rekna med her.

MÅL:

Hovudmål for lokaliteten:

- 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 raudlista og kravfulle artar skal haldast på dagens nivå, eller aukast.
- Det er også eit mål at dei mest truga vegetasjonstypane her også i framtida skal kunne utgjera ein minst like stor del av lokaliteten som den gjer no, samt at den typiske slåttemarksstrukturen vert oppretthalden.
- Slåttemarka skal liggja i eit ope landskap og kantsoner skal ikkje skuggast ut av skog og kratt.
- Slåttemarka skal ikkje gjødslast.
- Det er best om henting av gras skjer med lett reiskap. Men om det blir brukt liten traktor skal dette helst gjerast i same traseen kvar gong. Om naudsynt bør traseen merkast med staur til han er tilstrekkeleg synleg.
- Kor vidt eigaren ønskjer å halda fram med litt potetdyrkning skal vi ikkje blanda oss så mykje inn i, men i tilfelle bør åkrane liggja på same stadane som før. Jordarbeidin øydelegg nemleg soppmycela til beitemarkssoppane og dei mest sjeldne av desse treng mange tiår, for ikkje å seia hundreår for å etablera seg på nyt.

Tilstandsmål artar:

- Artsmangfaldet i slåttemarka skal oppretthaldast jf. artslistene over.
- Populasjonar av artane i lista over karakterartar skal oppretthaldast.
- Populasjonar av artane i lista over raudlisteartar skal oppretthaldast eller helst utvidast.

Mål for nedkjemping av problemartar/gjengroing:

- Lauvtrekratt og einer på slåttemarka skal ikkje førekoma. Vidare skal gran inne på lokaliteten i hovudsak fjernast, og i alle fall ikkje få bli høgare enn juletre. Vegetasjonen mellom gjerdet og slåttemarka kan fjernast over ein periode på inntil 3 år. Eventuell uttransport med traktor bør skje på frose mark.

AKTUELLE TILTAK:**Aktuelle restaureringstiltak, utover dei generelle:**

- Rydding og fjerning av materiale (1. sesongen)

Aktuelle årlege skjøtselstiltak, utover de generelle:

- Sein slått - tidlegast midten av juli eller først i august
- Raking, vending og bortkjøring av høy for bruk som husdyrfór etter minst to dagars tørking.
-

Prioritering (år)	Kostnad timetal	kr / år	Kontroll /dato:
2012, 2013 og 2014	20 t à kr. 300,- kr. 6.000,- pr. år i 3 år framover.		seinhaust 2013 og 2015
2012			2013
2012	6 dekar à kr. 2.000,- = Kr. 12.000,-		2013
		Samla sum 1. året: <u>Kr. 18.000,-</u>	

UTSTYRSBEHOV:

- tohjuls slåmaskin vil lette mykje av slåtten
- ljå ev motorljå⁵, rive, høygaffel
- traktor/bil med hengar for uttransport.

OPPFØLGJING:

Skjøtselsplanen skal evaluerast innan 5 år:

Behov for registrering av spesifikke artsgrupper:

Det er ønskjeleg å registrere nærmere førekomsten av solblom. I tillegg bør ein prøve å følgje utviklinga av beitemarkssoppførekostane særleg som følge av at det på denne lokaliteten ikkje er tale om etterbeiting. Beitemarksfungaen kan gjerne kartleggast ytterlegare på denne lokaliteten.

Tilskot søkt år:		Søkt til:	
Tilskot tildelt år:		Tildelt frå:	

Skjøtselsavtale partar:

ANSVAR:

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

Kjelder

Litteratur:

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

Fremstad, E. og Moen, A. (red). 2001. Truete vegetasjonstyper i Norge. - NTNU Vitenskapsmuseet. Rapp. bot. Ser. 2001-4: 1-231.

Beyer, I. & Jordal, J. B. 1995 Nasjonal registrering av verdfulle kulturlandskap. Fylkesmannen i Møre og Romsdal, Miljøvernnavd. rapport nr. 15-1995. 45 s.

Holtan, D. 2003 Kartlegging av biologisk mangfold i Sykkylven kommune. Sykkylven kommune, rapport. 61 s.

Jordal, J. B. & Gaarder, G. 1995 Biologiske undersøkelser i kulturlandskapet i Møre og Romsdal i 1994. Beitemarkssopp og planter i naturenger og naturbeitemarker. Fylkesmannen i Møre og Romsdal, Landbruksavd. Rapport 2-1995. 95 s.

Jordal, J. B. & Gaarder, G. 1998 Biologiske undersøkingar i kulturlandskapet i Møre og Romsdal i 1997-98. Fylkesmannen i Møre og Romsdal, Landbruksavd. Rapport nr. 2 - 98. 117 s.

Jordal, J. B. & Gaarder, G. 1999 Biologiske undersøkingar i kulturlandskapet i Møre og Romsdal 1992-98. Samlerapport. Fylkesmannen i Møre og Romsdal, Landbruksavd. Rapport nr. 1 - 99: 278 s. + kart.

Muntlege kjelder:

Leiv Ottar Drotninghaug, Sykkylvsvegen 1034, 6220 Straumgjerde

Tlf. 97 13 88 71

⁵ Om det er kantklippar med sene det her er snakk om, så bør ein skifta til ein annan type som kappar graset i staden for å slita det av. Det beste er likevel den gamaldagse ljåen som skar graset tvert av utan å skada røtene.

Internett:**Dato**

01.10.11

NettstadDirektoratet for naturforvaltning, [Naturbase](#)

01.10.11

Artsdatabanken, [Rødlista og Artskart](#)**Ortofoto/kart**

Figur 2. Dette ortofotoet frå Gislink viser avgrensinga av den aktuelle lokaliteten sentralt i biletet. Det er trekt ifrå litt areal som er nytta til åker, hus og noko oppe i høgre hjørne der det stort sett veks blåbær. Kor vidt blåbærarealet bør slåast er vi usikre på, men spørsmålet kan luftast etter ein prøveperiode på omlag 5-år

Bilete



Figur 3. Foto; Øystein Folden, 26.06.2011 ©. Biletet er tatt frå litt på ovansida av tunet og mot aust. Dette er den delen av lokaliteten som har tettast med prestekrage.



Figur 4. Foto; Øystein Folden, 26.06.2011 ©. Dette bildet er av nordaustre hjørnet. Øvst er det ein del som er blåbærmark ikkje medrekna i skjøtselsarealet. Lenger ned ser vi at det har vore rydda langs gjerdet og kvisten er lagt opp mot gjerdet. I forgrunnen eit våtare parti med køyreskade i samband med ryddinga.



Figur 5. Foto; Øystein Folden, 26.06.2011 ©. Bildet er frå om lag midt på nordsida av lokaliteten, mot vest. Gjerdet er omtrent i skogkanten, og ein kan sjå at særleg lauvtrevegetasjonen kryp innover slåttemarka.



Figur 6. Foto; Øystein Folden, 26.06.2011 ©. Dette biletet er tatt frå midt på austgrensa av lokaliteten, mot vest.



Figur 7 Foto; Øystein Folden, 23.10.2011 ©. Biletet viser den nedre delen av lokaliteten. Dei lyse partia er finnskjegg.