



## **Skjøtselsplan for Månasetra, Rauma kommune, Møre og Romsdal fylke.**

Bioreg AS Rapport 2013 : 30

# BIOREG AS

## Rapport 2013:30

<b>Utførende institusjon:</b> Bioreg AS <a href="http://www.bioreg.as/">http://www.bioreg.as/</a>	<b>Kontaktpersonar:</b> Finn Oldervik	<b>ISBN-nr.</b> 978-82-8215-259-4
<b>Prosjektansvarleg:</b> Finn Oldervik 6693 Mjosundet Tlf. 71 64 47 68 el. 414 38 852 E-post: <a href="mailto:finn@bioreg.as">finn@bioreg.as</a>	<b>Oppdragsgjevar:</b> Fylkesmannen i Møre og Romsdal ved Geir Moen	<b>Dato:</b> 14.11.2013
<b>Referanse:</b> Langmo S.H.L., Folden Ø. & Oldervik, F.G. 2013. Skjøtselsplan for Månasetra, Rauma kommune, Møre og Romsdal Fylke. Bioreg AS rapport 2013 : 30. ISBN; 978-82-8215-259-4.		
<b>Referat:</b> Rapporten skildrar naturverdiar og artsmangfald for to slåttemarkslokaltetar på gnr 85/30, Månasetra, Rauma kommune. Vidare gjer rapporten greie for dei skjøtselstiltaka som bør setjast i verk for å take vare på dei biologiske verdiane som er knytt til lokalitetane.		
<b>4 emneord:</b> Kulturlandskap Naturtype Skjøtselsplan Slåttemark		

Figur 1. Foto; Solfrid Helene Lien Langmo © 04.07.2013. Biletet er tatt i skogkanten heilt sør i lokaliteten, og gjev eit oversyn over den delen av den tidlegare registrerte naturtypelokaliteten som i dag ikkje er attgrodd eller tilplanta. Som ein ser er setervollen også inngjerda. Legg også merke til at skogen står tett inntil det meste av lokaliteten. Det vil vere ein fordel om det vert tynna ein del rundt det meste av lokaliteten.

## 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; Månasetra. ....	8
Ortofoto/kart.....	12
Bilete .....	12
Kjelder .....	13
Litteratur: .....	13
Munnlege kjelder: .....	13
Internett: .....	13
Vedlegg Månasetra.....	14

## Føreord

---

I samsvar med ei nasjonal handlingsplan for å take 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 slåttemarkslokalitetane på Månasetra i Rauma, så vart den første gong registrert i Naturbase 25.06.2000. Det ligg ikkje føre opplysningar i Naturbase om kven som har lagt inn lokaliteten der, men den er omtala i samband med biologiske undersøkingar av kulturlandskapet i Møre og Romsdal 1997-1998 (Jordal, J.B. & Gaarder, G., 1998), og i samband med kartleggingar av naturtypar i Rauma kommune (Jordal, J. B. & Stueflotten, S. 2004). Lokaliteten er i fylgje grunneigaren slått kvart år. Opplysningane i Naturbase er frå år 2000, og vi har difor funne det naudsynt å gjera nokre supplerande undersøkingar.

Undersøkinga vart gjort saman med Erna Slettaløkken, eigaren av gardsbruket (gnr 85/30) saman med framtidig eigar Unni Slettaløkken Engen. Det er vår eiga undersøking som ligg til grunn for skildring, verdisetting og avgrensing, men det er også teke omsyn til skildringa i Naturbase der vi har funne dette relevant, sjølv om denne i alle er høve mangelfull og dei få avsnittsoverskriftene er utdatert i høve dei nye retningslinene for avsnittsoverskrifter.

Nærare lokalisert ligg lokaliteten nær fleire andre setervollar på ei hylle i lia mellom Verma og Slettafjellet. 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. Eventuelt kan det vera aktuelt å supplera med litt vår- og haustbeite om mogleg. Den største endringa frå dagens skjøtsel vil verte at graset må bakketørke minst to dagar før avlinga vert fjerna frå setervollen, samt at mindre av setervollen må slåast som plen enn det som var tilfelle i 2013.

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 14. november 2013    Tingvoll 14. november 2013    Rissa 14. november 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 særeigne 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 soppantar).

- 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 beitemarkssopp. 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. Kystblåstjernerdominerte 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 bakkettørkast eller hesjast før det vert fjerna. I tillegg til at ein får tørt og godt høy, er bakkettørkinga 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 ljå 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; Månasetra.

<b>SØKBARE EGENSKAPER (for Naturbase)</b>							
Navn på lokaliteten Månasetra				Kommune Rauma		Områdenr.	
ID i Naturbase BN00001771		Registrert i felt av: Øystein Folden og Solfrid Helene Lien Langmo, Bioreg AS			Dato: 04.07.2013		
Eventuelle tidligere registreringer (år og navn) og andre kilder (skriftlige og muntlige) John Bjarne Jordal og Geir Gaarder, 1999 John Bjarne Jordal og Steinar Stueflotten, 2004 Erna Slettaløkken, grunneigar. Framtidig grunneigar er Unni Slettaløkken Engen					Skjøtselsavtale: Inngått år: Utløper år:		
Hovudnaturtype: Slåttemark D01			100 % andel		Utform.: Svak lågurtslåtteeeng (D0115) .....80 % andel Lågurtslåtteeeng (D0116).....5 % andel Lågurt slåttefukteng (D0119) .....10 % andel Slåttevåteng (D0121) .....5 % andel		
Tilleggsnaturtypar: Ingen							
Verdi (A, B, C): B			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	D0115 D0116
20 - 50 m		Svak		Beite		Brenning	D0119 D0121
50-100 m		Ingen		Pløying		Park/hagestell	
> 100 m		Gjengrodd		Gjødsling			
		Dårlig		Lauving			
<b>OMRÅDESKILDRING (For Naturbase og som grunnlag for skjøtselsplanen)</b>							
<p><b>INNLEIING</b></p> <p>Skildringa som no ligg i Naturbase er grunna på registreringar gjort den 25.06.2000. Den 04.07.2013 vart lokaliteten oppsøkt på ny og da med det føremålet å utarbeide ei skjøtselsplan for den. Det var Bioreg AS ved Øystein Folden og Solfrid Helene Lien Langmo som utførte denne siste. Avgrensinga er mykje innsnevra samanlikna med den som no ligg i Naturbase</p>							
<p><b>PLASSERING OG NATURGRUNNLAG:</b></p> <p>Lokaliteten ligg nær fleire andre setervollar på ei hylle i lia mellom Verma og Slettafjellet. For det meste grensar lokaliteten mot lauvskog (bjørk og gråor) med innslag av furu og gran. Sti fram til seterhusa går over lokaliteten. Berggrunnen består av diorittisk til granittisk gneis, migmatitt slik som mesteparten av dette området gjer. Området ligg i mellomboreal vegetasjonssone (MB) og i svakt oscanisk seksjon O1. Lokaliteten er avgrensa i hovudsak på basis av ortofoto/kart, og er betre enn 20 m.</p>							
<p><b>NATURTYPAR, UTFORMINGAR OG VEGETASJONSTYPAR:</b> Lokaliteten er avgrensa som slåttemark (D01). Vidare er den definert som svak lågurtslåtteeeng (D0115) med mindre innslag av lågurtslåtteeeng (D0116), lågurt slåttefukteng (D0119) og slåttevåteng (D0121).</p>							



## ARTSMANGFALD:

Av plantar vart det i 2013 påvist følgjande artar; Aurikkelsveve, bekkeblom, blåbær, blåklukke, bringebær, bråtestarr, duskmyrull, dvergjamne, elvesnelle, engfrytle, engkvein, engrapp, finnskjegg, fjellmarikåpe, fjelltimotei, fjelløvetenner, flekkmarihand, frynsestarr, fugletelg, følblom, grønvier, gulaks, gullris, harerug, hengeveng, kvitbladtistel, kvitkløver, hårfrytle, hårsvæve, jonsokkoll, kattedot, korallrot, liljekonvall, linnea, maiblom, marinøkkel, markjordbær, mjøduert, myrfiol, myrhatt, nikkevintergrønn, nyseryllik, olavsstake, prestekrage, ryllik, raud jonsokblom, raudsvingel, seterstor, skogfiol, skoggråurt, skogsnelle, skogstjerne, skrubbær, slirestarr, slåttestarr, småmarimjelle, småsyre, stjernestarr, stormarimjelle, sumphaukeskjegg, sumpmaure, svarttopp, sølvbunke, tepperot, tettegras, tiriltunge, trådsiv, tviskjeggveronika, tyrihjel, tytebær og ugrasgroblad. I botnsjiktet finst ut over engkransmose mellom anna ein del storbjørnemose og torvmosar på dei fuktigaste stadane.

Frå besøket i 2000 er det registrert 62 plantearter, mellom desse 17 naturengplanter (f. eks. aurikkelsvæve, harerug, hårsvæve, jonsokkoll, marinøkkel, prestekrage og småengkall) og 2 seterplanter (Jordal & Stueflotten 2004). Det vart ikkje funne beitemarksopp verken i 2000 eller i 2013, men ein reknar med at potensialet for slike artar er til stades, og at manglande registreringar skuldast tidspunktet for besøka.

## BRUK, TILSTAND OG PÅVERKNAD:

Tidlegare drift: Setra var i bruk til 1972. Då seterdrifta blei nedlagt låg setra utan slått i 3 år. Bjørka som finst inne på lokaliteten har stått sidan då. For ca. 30 år sidan blei det pløyd opp eit mindre stykke langt vest på lokaliteten. Det er ikkje gjødsla her dei siste 20 åra. Det har vore slått årleg med tohjuls slåmaskin sidan 1975, vanlegvis i byrjinga av august.

Noverande drift: Graset vert framleis slått, men har i det seinare blitt køyrt vekk med ein gong. I fuktengområdet er det ein del bjørnemose, og rundt stølshuset blir det klipt med plenklippar, elles gir det meste av lokaliteten inntrykk av å ha ein fin slåttemarksstruktur.

## FRAMANDE ARTAR:

Nyseryllik

## KULTURMINNE:

Ingen registrert.

## 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 eller langvarig vårbeite er ikkje å tilrå.

## DEL AV HEILSKAPLEG LANDSKAP:

Landskapet har venteleg vore eit småskalalandskap knytt til jordbruk og seterdrift tidlegare. Mykje av arealet i nærleiken av Månasetra er tilplanta eller grodd att, så dette landskapet framstår i dag som noko meir fragmentert samanlikna med den tida det var beitedyr og vedhogst i samband med til dømes ysting på setrene her. Det bør seiast at rundt denne lokaliteten er det oppretta ein naturtypelokalitet for det ein trur kan vere stadeigen gran (naturleg, ikkje planta).

## VERDIGRUNNGJEVING:

Jordal sette verdien av lokaliteten til Viktig - B. Enga er over 2 dekar, har tilnærma slåttemarkstruktur, ganske stor artsrikdom, og med eit sannsynleg potensial for raudlista beitemarksopp. Med eit slåttetidspunkt som no dei seinaste åra ofte er litt tidleg og umiddelbar fjerning av avlinga, og utan raudlistefunn, meiner vi at lokaliteten knapt kan verdisetjast som; Svært viktig – A, men heller er ein ganske sterk B – Viktig, slik som før.

<b>SKJØTSELSPLAN</b>				
DATO skjøtselsplan: 14.11.2013	UTFORMA AV: Øystein Folden og Solfrid Helene Lien Langmo		FIRMA: Bioreg AS	
UTM 32N 6914230 450614	Gnr/bnr. <b>85/30</b>	AREAL (noverande): 3,3 daa	AREAL etter evt.restaurering:-	Del av verneområde? Nei
Kontakt med grunneier/bruker (ev /informant). Før opp tidsperiodar, ev datoer. Namn: Noverande grunneigar Erna Slettaløkken, grunneigar og framtidig grunneigar er Unni Slettaløkken Engen var med på den naturfaglege registreringa 03.07.2013. Før den tid var ein i telefonisk kontakt med vedkomande.			Type kontakt (befaring, tlf, e-post med meir) Noverande grunneigar Erna Slettaløkken, grunneigar og framtidig grunneigar er Unni Slettaløkken Engen var med på den naturfaglege registreringa 03.07.2013.	
MÅL:				
Hovudmål for lokaliteten:				
<ul style="list-style-type: none"> <li>- 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. B-verdien på lokaliteten skal oppretthaldast ved at populasjonar av ev raudlista beitemarkssopp, - eller at raudlisteartar frå andre artsgrupper som kan verte registrert på eit seinare tidspunkt vert tekne vare på gjennom tilpassa skjøtsel. Dessutan er det viktig at karakterartar av kulturmarksengplantar vert halde på dagens nivå, eller at populasjonane av desse aukast.</li> <li>- Det er også eit mål at den typiske jamne slåttemarkstrukturen vert teke vare på eller ev betrast.</li> <li>- Slåttemarka skal liggja i eit ope landskap og kantsoner skal ikkje skuggast ut av skog og kratt.</li> <li>- Slåttemarka skal ikkje gjødslast, pløyast eller sprøytast.</li> <li>- Det skal ikkje nyttast tungt traktorreiskap på lokaliteten. Til slått kan ein bruke tohjuls slåmaskin og ljà. Avlinga kan rakast inn mot traseen som blir bruka til køyring inn til stølshuset.</li> </ul>				
Delmål for lokaliteten:				
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ein bør unngå sterkt og langvarig vårbeite på lokaliteten, helst ikkje over ei veke.</li> <li>- Lokaliteten bør etterbeitast om hausten, men ikkje så sterkt at det blir mykje opptrakka. Ved ufullstendig beiting er det viktig å få slått kantane.</li> <li>- Det bør hoggast litt langs kantane kvart år, men helst litt spreidd, og mest rundt den sørlege delen av lokaliteten. Kvisten må ikkje bli liggande på lokaliteten. Eventuell transport med traktor må skje på frose mark, eller utanfor lokaliteten.</li> </ul>				
Tilstandsmål artar:				
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Artsmangfaldet i slåttemarka skal oppretthaldast (Sjå artslista i vedlegg 1!)</li> <li>- Populasjonar av artane i lista over karakterartar skal oppretthaldast (Sjå artslista i vedlegg 1!)</li> <li>- Populasjonar av eventuelle raudlisteartar av beitemarkssopp eller frå andre artsgrupper som kan dukka opp skal oppretthaldast eller helst utvidast.</li> </ul>				
Mål for nedkjemping av problemartar/gjengroing: Ingen spesielle				

**Tiltak:**

- Slått tidlegast 15.07 og helst innan 15.08. med tørk av gras på bakken eller i hesjer minst 2 dagar og fjerning av avling.
- Slå eit så lite areal som råd rundt husa til plen.
- Gjerne etterbeiting om hausten om mogleg, men ikkje så sterkt at det blir mykje opptrakka. Ved ufullstendig beiting er det viktig å få slått kantane.
- Tynning langs kantane rundt heile lokaliteten. Det er ein fordel om dette skjer gradvis (jf. Generell del). Tynn mest der skogen er tettast og skuggar mest, sør i lokaliteten. Med tynning fjernar ein skuggeverknad, og hindrar at skogen tek næring frå slåttemarka. Hogst av gran bør her gjerast etter avtale med Rauma kommune i og med at det er registrert ein lokalitet med det som truleg er stadeigen gran rundt Månasetra.
- Kvisten skal fjernast frå lokaliteten. Viss brenning av hogstavfallet er aktuelt (OBS! Sjekk lokale forskrifter), må ein finne ein fast bål plass utanfor lokaliteten.
- Det kan verte behov for vedlikehald av gjerde rundt lokaliteten for å hindre at sau som går i utmarka kjem seg inn på lokaliteten før denne er slått, utan at dette er set opp som eit fast årleg tiltak.

AKTUELLE TILTAK:	Prioritering (år)	Ant daa og kostnad/daa	Kontroll: (Dato) Haust
Generelle tiltak: Årleg slått ikkje før 15.07., og helst innan 15.08., tørking av graset minst to dagar og fjerning av høyet	Årleg	3,3 daa à kr 2000,- = 6600,-	
Aktuelle restaureringstiltak, utover de generelle: Tynning av skog. Kvisten må også fjernast frå området, eventuelt brennast utanfor lokaliteten, om dei kommunale brannførreskriftene gjev opning for det.	Årleg	1500,- pr. år	
Aktuelle årlige skjøtselstiltak, utover de generelle:	Årleg		
<b>UTSTYRSBEHOV:</b> Tohjulsslåmaskin, ljà, høygaffel, rive, presenning, motorsag			
<b>OPPFØLGING:</b> Skjøtelsplanen skal evaluerast innan, 5 år:  Behov for registrering av spesifikke artsgrupper: Beitemarksopp er ikkje undersøkt.			
Tilskot søkt år:		Søkt til:	
Tilskot tildelt år:		Tildelt frå:	
Skjøtelsavtale parter:			
<b>ANSVAR:</b> Person(-er) som har ansvar for iverksetting av skjøtelsplanen.			

## Ortofoto/kart



Figur 2. Dette ortofotoet frå Gislinsk viser avgrensinga av den aktuelle lokaliteten avmerka med raudt. Den gamle avgrensinga er med gult, og ein kan sjå at denne no er delvis tilplanta og grodd att med lauvskog. Lokaliteten med det som truleg er stadeigen granskog er markert med grønt.

## Bilete



Figur 3. Foto; Øystein Folden © 04.07.2013. Biletet er tatt frå nordspissen av lokaliteten, mot sør. I framkant til venstre er det ein tørr rygg der ein fann eit individ av marinøkkel og det fanst også marinøkkel på ein av kulane elles på lokaliteten. Stølshuset nærast. I høgre halvdel av biletet går det ein liten bekk og det er innslag av fukteng og våteng. På delar av dette området er det ein del bjørnemose. På bortsida av uthusbygninga til høgre går stien/traktorvegen inn til stølshuset.

## 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. & 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. & Stueflotten, S. 2004. Kartlegging av biologisk mangfold i Rauma kommune, Møre og Romsdal. Rauma kommune, rapport. 192 s. + kart.

MR Fylke, Landbruksavd. Rapport nr. 1-2007. 112 s. ISBN 978-82-91585-27-7. ISSN 0809-957X.

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

### Munnlege kjelder:

Erna Slettaløkken, 6330 Verma. Tlf: 71 22 88 65/ 913 18 534

Unni Slettaløkken Engen, Svearovegen 375, 2838 Snertingdal. Tlf: 952 26 958

### Internett:

#### Dato

03.10.13

03.10.13

#### Nettstad

Miljødirektoratet, Naturbase

Artsdatabanken, Raudlista, Artskart og NiN

# Vedlegg 1. Artsliste Månasetra

---

Artsliste for slåttemarkslokaliteten Månasetra i Rauma kommune.

Karakterartar er utheva med feit skrift

**Av plantar vart det i 2013 påvist:**

**aurikkelsvæve**

bekkeblom

blåbær

**blåklukke**

bringebær

bråtestarr

duskmyrull

dvergjamne

elvesnelle

engfrytle

engkvein

engrapp

**finnskjegg**

fjellmarikåpe

**fjelltimotei**

fjelløvetenner

flekkmarihand

frynsestarr

fugletelg

følblom

grønnvier

**gulaks**

gullris

**harerug**

hengeveng

kvitbladtistel

kvitkløver

hårfrytle

**hårsvæve**

jonsokkoll

**kattefot**

korallrot

liljekonvall

linnaea

maiblom

**marinøkkel**

markjordbær

mjødurt

myrfiol

myrhatt

nikkevintergrønn

nyseryllik

olavsstake

**prestekrage**

ryllik

raud jonsokblom

raudsvingel

seterstorr

skogfiol

skoggråurt

skogsnelle

skogstjerne

skrubbær

**slirestarr**

**slåttestarr**

småmarimjelle

småsyre

stjernestorr

stormarimjelle

sumphaukeskjegg

sumpmaure

svarttopp

sølvbunke

tepperot

tettegras

**tiriltunge**

**trådsiv**

tviskjeggveronika

tyrihjem

tyttebær

ugrasgroblad

## 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 naturbeitemarkar og naturenger. Fylkesmannen i Møre og Romsdal, Landbruks-avdelinga, 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 skjøtelsplanskjemat, 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:** 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 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 graslet 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 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.