



## **Skjøtselsplan for Tømmerbakken i Volda kommune, Møre og Romsdal fylke.**

Bioreg AS Rapport 2012 : 33

# BIOREG AS

## Rapport 2012:33

|   |  |  |
|---|--|--|
| <b>Utførende institusjon:</b><br><br>Bioreg AS<br><a href="http://www.bioreg.as/">http://www.bioreg.as/</a>   | <b>Kontaktpersoner:</b><br><br>Finn Oldervik                                 | <b>ISBN-nr.</b><br><br>978-82-8215-218-1 |
| <b>Prosjektansvarlig:</b><br><br>Finn Oldervik<br>6693 Mjosundet<br><br>Tlf. 71 64 47 68 el. 414 38 852<br>E-post: <a href="mailto:finn@bioreg.as">finn@bioreg.as</a>   | <b>Oppdragsgiver:</b><br><br>Fylkesmannen i Møre og Romsdal<br>ved Geir Moen | <b>Dato:</b><br><br>31.10.2012           |
| <b>Referanse:</b><br>Oldervik, F.G. & Folden Ø. 2012. Skjøtselsplan for Tømmerbakken i Volda kommune, Møre og Romsdal Fylke. Bioreg AS rapport 2012 : 33. ISBN; 978-82-8215-218-1.  |  |  |
| <b>Referat:</b><br>Rapporten skildrer naturverdier og arts mangfold for slåttemarka til gnr 124/1, Tømmerbakken i Volda. 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. |  |  |
| <b>4 emneord:</b><br><br>Kulturlandskap<br>Naturtype<br>Skjøtsel<br>Slåttemark  |  |  |

**Figur 1.** Foto; Øystein Folden © 27.06.2012. Biletet er tatt frå hovudvegkanten omtrent midt på lokaliteten, mot gardstunet. Den austre delen av lokaliteten ligg sentralt i biletet, og vi ser noko av lauvskogsdelen som no er skilt ut frå den gamle 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. Volda; Tømmerbakken .....  | 8  |
| Kjelder .....   | 11 |
| Litteratur: .....   | 11 |
| Munnlege kjelder: .....   | 11 |
| Internett: .....  | 12 |
| Ortofoto/kart .....   | 12 |
| Bilete .....  | 13 |

## 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 skjøtelsplanane for Møre og Romsdal alt i 2010. Det er Fylkesmannen ved Geir Moen som samordnar dette arbeidet i fylket. Når det gjeld denne slåttemarkslokaliteten i Volda ved Vikebygdsvegen, så har vi ikkje oppsøkt den tidlegare, men den vart oppsøkt av John Bjarne Jordal den 21.07.2005 i følgje Naturbase. Det ligg ikkje føre opplysningar i Naturbase om kven som har lagt inn lokaliteten der eller kva tid det er gjort. Skildringa er i alle høve mangelfull og dei få avsnittoverskriftene er utdatert i høve dei nye retningslinene for avsnittoverskrifter. Vi har difor funne det naudsynt å gjera nokre supplerande undersøkingar der. Undersøkinga vart gjort saman med Tore Mork, eigaren av gardsbruket (24/1). Det er vår eiga undersøking som hovudsakleg ligg til grunn for skildring og verdisetting og avgrensing, men det er også teke omsyn til skildringa i Naturbase der vi har funne dette relevant.

Nærare lokalisert ligg lokaliteten mellom meir oppgjødsla mark i søraust og Vikebygdsvegen i nordvest. Enga ligg i ei sørvendt li tett nedanfor Vikebygdsvegen litt aust for Volda sentrum. Skjøtelsplanen for området har som hovudoppgåve å taka vare på det opphavlege artsmangfaldet, og da ved ein skjøtelsmåte 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.

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 2012

For Bioreg AS

Finn Gunnar Oldervik

Tingvoll 31. oktober 2012

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 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 ljà. Her finst mange raudlista beitemarkssopp. 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 slåttemarkar 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 hobby slått 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. Utreiinga er ikkje godt nok kjend.

Jordnøttengene har ei spesifikk norsk artssamansetjing: Viktige lokalitetar er m.a. Urangsvåg, Bømlø og Gjuvsland, 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. Også i Sogn og Fjordane er det registrert fleire jordnøttenger. Kystblåstjernerdominerte slåttemarkar finst i ytre kyststrok, m.a. i Gåsvær i Solund, og lokalitetane Sandøyne, Vilnes og Hamna i Askvoll. Ein viktig slåttemarkslokalitet finst på Øvre Ormelid, ein hyllegard i Luster. Her finst tørrenger med m.a. brudespore, vanleg nattfiol og bakkeseite. Det er registrert mange slåttemarkar i Sogn og Fjordane, men fleire av registreringane er gjort for relativt lenge sidan og stoda i dag er uvis. 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 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 bakkettørkast eller hesjast før det vert fjerna. I tillegg til at ein får tørt og godt hø, 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 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 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 slåtteeareal er det viktig å ikkje setje i gang med meir omfattande restaurering enn det ein klarar å følgje opp med skjøtsel 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 slåtteeenger 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 spreiiing 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.

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://www.dirnat.no/content/1916/>

## B. Volda; Tømmerbakken

| <b>SØKBARE EGENSKAPER (for Naturbase)</b>   |   |   |  |             |                  |                                    |  |                   |  |
|---|---|---|--|-------------|------------------|------------------------------------|--|-------------------|--|
| Navn på lokaliteten<br>Tømmerbakken (gnr 24/1)  |   |   |  |             | Kommune<br>Volda |                                    |  | Områdenr.         |  |
| ID i Naturbase<br>BN00037624  |   | Registrert i felt av: Øystein Folden og Finn Gunnar Oldervik, Bioreg AS |  |             |                  |                                    | Dato:27.06.2012                                |                   |  |
| Eventuelle tidligere registreringer (år og navn) og andre kilder (skriftlige og muntlige)<br>John Bjarne Jordal 21.07.2005  |   |   |  |             |                  |                                    | Skjøtselsavtale:<br>Inngått år:<br>Utløper år: |                   |  |
| Hovednaturtype: Slåttemark D01  |   |   |  | 100 % andel |                  | Utforminger: Frisk fattigeng D0104 |  | 100 % andel       |  |
| Tilleggsnaturtyper: Ingen   |   |   |  |             |                  |                                    |  |                   |  |
| Verdi (A, B, C):<br><b>B</b>  |   |   | Annen dokumentasjon (bilder, belagte arter m.m.) |             |                  |                                    |  |                   |  |
| Påvirkningsfaktorer (kodeliste i håndbok 13, vedlegg 11) Ingen  |   |   |  |             |                  |                                    |  |                   |  |
| Stedkvalitet  |   | Tilstand/Hevd   |  | Bruk (nå):  |                  |                                    |  | Vegetasjonstyper: |  |
| < 20 m  | x | God   | x  | Slått       | x                | Torvtekt                           | G4a  |                   |  |
| 20 - 50 m   |   | Svak  |  | Beite       |                  | Brenning                           |  |                   |  |
| 50-100 m  |   | Ingen   |  | Pløying     |                  | Park/hagestell                     |  |                   |  |
| > 100 m   |   | Gjengrodd   |  | Gjødsling   |                  |                                    |  |                   |  |
|   |   | Dårlig  |  | Lauving     |                  |                                    |  |                   |  |
| <b>OMRÅDEBESKRIVELSE (For Naturbase og som grunnlag for skjøtselsplanen)</b>  |   |   |  |             |                  |                                    |  |                   |  |
| INNLEIING<br>Skildringa som no ligg i Naturbase er truleg skriven av John Bjarne Jordal grunna på eige feltarbeid 21.07.2005. Den 26.06.2012 vart lokaliteten oppsøkt på ny og da med det føremålet å laga ei skjøtselsplan for lokaliteten. Det var Bioreg AS ved Øystein Folden og Finn Oldervik som utførte denne siste undersøkinga.  |   |   |  |             |                  |                                    |  |                   |  |
| PLASSERING OG NATURGRUNNLAG:<br>Lokaliteten ligg i ei sørvend li, rett nedanfor Vikebygdsvegen som passerer litt nord for busetnaden på garden. Mot sør er den avgrensa av meir oppgjødsla areal, mot vest mot naboeigedomen, (skild med eit steingjerde) og mot aust er det gardsvegen som er grensa. Berggrunnen består av diorittisk til granittisk gneis, migmatitt slik som mesteparten av dette området gjer. Området ligg i sørboreal vegetasjonssone (SB) og i klart oseanisk seksjon O2. Lokaliteten er avgrensa i hovudsak på basis av ortofoto/kart, og er betre enn 20 m. |   |   |  |             |                  |                                    |  |                   |  |
| NATURTYPAR, UTFORMINGAR OG VEGETASJONSTYPAR: Jordal har vurdert lokaliteten som ei «tilnærma intakt slåtteeing» (D01). Dette verkar rimeleg, sjølv om lokaliteten truleg har vore beita dei seinaste åra. Vidare har han definert enga som frisk fattigeng (D0104), noko som ser ut til å høva bra.   |   |   |  |             |                  |                                    |  |                   |  |



**ARTSMANGFALD:**

Av plantar vart det i 2012 påvist følgjande artar; Arve, aurikkelsvæve, beitesvæver, bjørk, bleikstorr, blåklokke, blåknapp, bråtestorr, engfrytle, englodnegras, engsoleie, engsvingel, engsyre, firkantperikum, gjerdevikke, gran, grasstjerneblom, gulaks, hegg, hundegras, hårsvæve, jordnøtt, kvitbladtistel, kvitkløver, kystgrisøre, lækjeveronika, nattfiolslekta, platanlønn, roseslekta, ryllik, raudkløver, selje, skogstorkenebb, smalkjempe, stemorsblomst, sølvbunke, tepperot, tiriltunge og tviskjeggveronika.

Frå besøket i 2005 nemner Jordal funn av meir enn 50 stenglar av grov nattfiol. Ein ubestemt nattfiol blei også funnen i 2012, men var ikkje i blomst og blei ikkje bestemt til art.

**BRUK, TILSTAND OG PÅVIRKNING:**

Tidlegare har denne enga vore slått og hesja på vanleg måte, men i ein lengre periode vart det berre beita av sau her. I åra frå Jordal var og såg på lokaliteten og fram til 2012 vart enga beitepussa og ingen dyr beita der. Beitepussing utan at strøet vert fjerna gjev som kjend ein gjødslingseffekt, og enga verka da også litt næringsrik/nitrogenrik ved undersøkinga i 2012. I følgje eigaren, Tore Mork, så er enga slått no i sommar og graset turka til høy.

Tidlegare drift: Tømmerbakken var i drift med ordinær gardsdrift inkludert mjølkeproduksjon til ganske langt ut på 1980-talet. Garden fødde da 3 – 4 kyr, 10 – 12 sauer samt ein hest. Siste halvdel av 1980-tallet byrja brukarane å verta skrøpeleg og dei kvitta seg då først med kyrne, men hadde sauer i nokre år før det vart heilt slutt på dyrehaldet på garden ca. 1990. Han som tok over etter dei gamle og som seinare selde til Tore Mork (2005) dreiv ikkje nokon form for dyrehald og det var stort sett sauer frå nabobruka som beita der om haustane. Det var einaste skjøtselen som var på bruket etter om lag 1990 og fram til 2005. Tømmerbakken er eit middels bratt og sørvendt bruk og etter det vi meiner å kjenna til, så dreiv dei på gammalmåten her heilt til dei slutta med dyrehaldet, der graset vart turka til høy, enten ved hesjing eller at det kunne verta turka på marka om veret var høveleg. Gjødsling har det truleg ikkje vore sidan 1990.

Noverande drift: Dei som eig bruket no kom hit først i 2009 og dei har no ordna seg med ein buskap på ca 20 vinterfødde sauer (norsk spel). Sidan dei kom dit har dei også sett opp ny driftsbygning på garden. I åra frå dei kjøpte bruket i 2005 og fram til 2012 vart graset slått med beitepussar på heile garden, inkl. denne avgrensa slåttemarka. I år (2012) vart enga slått med tohjuls slåmaskin og ljà og graset vart, som tidlegare nemnd, turka til vinterfor for sauene.

Vegskråninga er tatt med i lokaliteten. Her er det skrinnare jordsmonn, og skråninga har fungert som rømmings- og overlevingsplass for ein del av dei artane som vil ha minst gjødselspåverknad.

**FREMMEDE ARTER:**

Innafor lokaliteten fann ein gran, hundegras og platanlønn. Nær lokaliteten blei det observert hagelupin og vårpengeurt.

**KULTURMINNER:**

I vestgrensa for lokaliteten er det ein steinutgard. I avgrensinga mot lauvskogen midt på lokaliteten er det ein del stein som kan vere steinutgard, rydningsrøys og rett og slett har noko med grøftinga å gjere.

**SKJØTSEL OG HENSYN:**

For å oppretthalde verdiane som slåttemark, så er det dei grunnleggande skjøtselsgrepa som skal til: Ikkje gjødsling, sprøyting eller pløying, det må vere sein slått og bakketørking eller hesjing av graset, og etterbeite om hausten.

**DEL AV HELHETLIG LANDSKAP:**

Landskapet har venteleg vore eit småskalalandskap knytt til jordbruk. Ein del av dette inntrykket finst framleis i området, men meir som fragment.

**VERDIBEGRUNNELSE:**

Lokaliteten fekk ved ei tidlegare vurdering, verdi B, og det blir vurderinga no også. Enga har tilnærma slåttemarkstruktur og ein viss artsrikdom, og er framleis i ein form for skjøtsel, utan funn av raudlisteartar, men med eit visst potensial innan beitemarksopp.

## SKJØTSELSPLAN

|  |   |                            |   |                            |
|--|---|----------------------------|---|----------------------------|
| DATO skjøtseleksplan:<br>31.10.2012  | UTFORMET AV:<br>Finn Oldervik og Øystein Folden |                            | FIRMA:<br>Bioreg AS   |                            |
| UTM 32N<br>6894055 351625  | Gnr/bnr.<br>124/1                               | AREAL (nåværende): 3<br>da | AREAL etter evt.restaurering:   | Del av verneområde?<br>Nei |
| Kontakt med grunneier/bruker (ev /informant). Før opp tidsperioder, ev datoer.<br>Namn: Grunneigar Tore Mork var med på den naturfaglege registreringa<br>27.06.2012. Før den tid var i telefonisk kontakt med vedkomande. |   |                            | Type kontakt (befaring, tlf, e-post med mer)<br>Har vore i telefonisk kontakt i samband med utarbeidinga av<br>skjøtseleksplanen. |                            |

### 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. B-verdien på lokaliteten skal oppretthaldast ved at populasjonar av ev raudlista artar og karakterartar av naturengplantar skal haldast på dagens nivå, eller aukast.
- Det er også eit mål at den typiske jamne slåttemarkstrukturen vert teke vare på.
- Slåttemarka skal liggja i eit ope landskap og kantsoner skal ikkje skuggast ut av skog og kratt.
- Slåttemarka skal ikkje gjødslast.
- Det skal ikkje nyttast tung traktorreiskap på lokaliteten. Til slått kan ein bruke tohjulslåmaskin og ljà. I austre del av lokaliteten kan ein rake ned avlinga til nedkanten og hente avlinga der. Det kan ein også gjere i vestre del om ein får ordna seg ein overgang over grøfta.

#### Delmål for lokaliteten:

- Det skal ikkje vere vårbeite som følgje av at det er ein restbestand av orkidear på lokaliteten.
- Lokaliteten bør etterbeitast om hausten, men ikkje så sterkt at det blir mykje opptrakka. Ved ufullstending beiting er det viktig å få slått kantane.
- Lauvskogen særleg på sørsida av lokaliteten bør tynnast noko, til ¼ av no, men i to etappar. Eit rosekratt bør fjernast. Eventuell transport med traktor må skje på frose mark, eller utanom lokaliteten.

#### Tilstandsmål artar:

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

#### Mål for nedkjemping av problemartar/gjengroing:

- Platanlønn skal fjernast frå lokaliteten, og helst i nabolaget også. Hagelupin som står på vegkanten må nedkjempast på ein måte som gjer at han i alle fall ikkje får setja frø.

| AKTUELLE TILTAK:   | Prioritering (år) | Ant daa og kostnad/daa | Kontroll: (Dato) |
|--|-------------------|------------------------|------------------|
| Generelle tiltak:<br>Årleg slått ikkje før 15.07. og helst innan 15.08., bakketråk av gras og fjerning av høyet  | Årleg             | 3 daa/<br>1600 kr/år   | Haust 2013, 2015 |
| Aktuelle restaureringstiltak, utover de generelle:<br>Tynning av lauvskog på sørsida av lokaliteten <sup>1</sup> . Kvisten må også fjernast frå området Fjerning av rosekratt.   | 2013, 2015        | 4000 kr pr. år         | Haust 2013, 2015 |
| Kryssing av grøft, røyr tverrmål 50 cm (?) og arbeid   | 2013              | 5000 kr                | Haust 2013       |
| Aktuelle årlige skjøtselstiltak, utover de generelle:  |                   |                        |                  |
| <b>UTSTYRSBEHOV:</b><br>Tohjuls slåmaskin, ljà, høygaffel, rive, presenning  |                   |                        |                  |
| <b>OPPFØLGING:</b><br>Skjøtelsesplanen skal evalueres innen, 5 år:<br><br>Behov for registrering av spesifikke artsgrupper: Beitemarksopp er ikkje undersøkt. Det finst solblom nær området, så ein kan med fordel sjå etter om det kan vere noko av denne på eller nær lokaliteten. |                   |                        |                  |
| Tilskudd søkt år:  |                   | Søkt til:              |                  |
| Tilskudd tildelt år:   |                   | Tildelt fra:           |                  |
| Skjøtelsavtale parter:   |                   |                        |                  |
| <b>ANSVAR:</b><br>Person(-er) som har ansvar for iverksettelse av skjøtelsesplanen.  |                   |                        |                  |

## Kjelder

### Litteratur:

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

### Munnlege kjelder:

Tore Mork, Vikebygdsvegen 358, 6100 Volda

Tlf. 906 02 288

<sup>1</sup> Det er ein dimensjon på trea som tilseier bra vedutbytte, så kostnaden gjeld fjerning av kvist.

**Internett:****Dato**

22.10.12

22.10.12

**Nettstad**

Direktoratet for naturforvaltning,

Artsdatabanken, Rødlista og Artskart**Ortofoto/kart**

Figur 2. Dette ortofotoet frå Gislink viser avgrensinga av den aktuelle lokaliteten avmerka med raud. Den gamle avgrensinga er med grønt, og ein kan sjå at ein no har tatt ut areal med lauvskog.

<http://www.gislink.no/gislink/index.jsp?operation=config&mscid=1351600930125>

## Bilete



Figur 3. Foto; Finn Oldervik © 27.06.2012. Biletet er tatt mot sørvest der fotografen har stått aust i lokaliteten ved gardsvegen som fører ned til Tømmerbakken. Vestkanten av lokaliteten ligg vest ved granene ein ser i bakgrunnen til høgre. Lokaliteten er mest delt i to av eit skogholt.



Figur 4. Foto; Øystein Folden, 27.06.2012 ©. Biletet er tatt noko lengre vest i lokaliteten enn det førre. I framgrunnen er det ein lauvskogskrull som bør fjernast, og lauvskogen på venstresida bør tynnast ytterlegare så ein reduserer skuggeverknaden. I bakgrunnen ser ein at den vestre delen av teigen strekker seg litt lenger ned enn den austre. Steinutgarden lengst borte mot granskogen er samanfallande med grensa for lokaliteten.



Figur 5. Foto; Øystein Folden, 27.06.2012 ©. Biletet er tatt litt aust for midten av lokaliteten. Lauvskogen på nedsida har i ein periode vore tettare enn no og botnvegetasjonen har nesten kome bort. Men det har truleg vore mindre område som har vore noko opnare, der det kan vere restar av meir verdifull vegetasjon. Ein kan vere merksam på at det på lysningar som her kan finnast solblom om lyset får sleppe til i større grad. Dette er særleg aktuelt sidan det er påvist solblom på oversida av hovudvegen i 2002 og 2005.



Figur 6 Foto; Øystein Folden, 27.06.2012 ©. Nedanfor midten av lokaliteten er det eit område med store grøfter. Viss det har vore slåttemarkstruktur her, så har denne blitt borte ved grøftinga. Skogen har elles vore mykje tettare ein periode. Viss denne skogen blir ytterlegare tynna til ca. ¼ av det som står der i dag, og beita særleg om hausten når det er aktuelt å etterbeite slåttemarka ovafor, vil dette vere positivt for slåttemarka.

## Veiledning til skjøtselsplanskjemaset, B- Spesiell del.

Skjema B- spesiell del er delt opp i tre hovuddeler: Søkbare egenskaper (for Naturbase), Områdebeskrivelse (for Naturbase og som grunnlag for skjøtselsplan) og Skjøtselsplan. 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.dimat.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:** Avgrensningens 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 arrangeringsmessige 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 graset ligger igjen, slått ved plenklipping, bare beiting osv. For slåttemyr er grøfing 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 skjøtelsplanen 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..

## Skjøtelsplan

**Dato skjøtelsplan:** Dato for ferdigstilt skjøtelsplan.

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

**UTM:** Sett inn koordinater for midtpunkt i polygonet, **Gnr/bnr:** Oppgi alle gårds og bruksnummer innen lokaliteten som skjøtelsplanen 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. Røddlistearter, 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 skjøtelsestiltak, 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.

**Utstørsbehov:** 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/skjøtelsavtale:** Gi opplysninger om det er søkt midler RMP, SMIL ev andre miljømidler, samt opplys om det foreligger skjøtelsavtale 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 skjøtelsavtaler med mer.