



## **Skjøtselplan for slåttemark i Olsvik, Foldfjorden i Aure kommune, Møre og Romsdal fylke.**

Bioreg AS Rapport 2011 : 33

# BIOREG AS

## Rapport 2011:33

<b>Utførende institusjon:</b>  Bioreg AS <a href="http://www.bioreg.as/">http://www.bioreg.as/</a>	<b>Kontaktpersoner:</b>  Finn Oldervik	<b>ISBN-nr.</b>  978-82-8215-180-1
<b>Prosjektansvarlig:</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>Oppdragsgiver:</b>  Fylkesmannen i Møre og Romsdal ved Geir Moen	<b>Dato:</b>  31.10.2011
<b>Referanse:</b> Oldervik, F.G. & Folden, Ø. 2011. Skjøtselsplan for ei slåtte­mark i Olsvik, Foldfjorden i Aure kommune, Møre og Romsdal Fylke. Bioreg AS rapport 2011 : 33. ISBN; 978-82-8215-180-1.		
<b>Referat:</b> Rapporten beskriver naturverdier og artsmangfold for ei slåtte­mark i Olsvik i Foldfjorden i Aure kommune. Videre gjør rapporten rede for de skjøtselstiltak som bør settes i verk for å ta vare på de biologiske verdiene som er knyttet til lokaliteten.		
<b>4 emneord:</b>  Kulturlandskap Naturtype Skjøtsel Slåttemark		

**Figur 1. Foto; Øystein Folden 02.07.2011. Bildet er tatt fra Follan på østsida av Foldfjorden og viser den innmarka som ligger nærmest gårdsbygningene i Olsvika i tillegg til de nevnte bygningene.**

## Innhold

Innhold .....	3
Forord .....	4
A. Generell del .....	5
Slåttemarksutforminger på Vestlandet .....	5
Generelle råd ved skjøtsel og restaurering av verdifulle slåttemarker .....	6
B. Olsvik, slåttemark .....	8
SØKBARE EGENSKAPER .....	8
SKJØTSELSPLAN .....	10
Kilder .....	11
Litteratur: .....	11
Muntlige kilder: .....	11
Internett: .....	11
Ortofoto/kart .....	12
Bilder .....	12

## Forord

---

I samsvar med en nasjonal handlingsplan for å ta vare på de gjenværende slåttemarkene i Norge ble det tatt initiativ til å lage de første skjøtselsplanene for Møre og Romsdal allerede i 2010. Det er Fylkesmannen ved Geir Moen som samordner dette arbeidet i fylket.

Når det gjelder slåttemarkslokaliteten i Olsvika, så har vi oppsøkt den flere ganger tidligere. Det var likevel ønskelig å gjøre noen supplerende undersøkelser der, samt å ta en runde på lokaliteten sammen med eieren for å komme fram til endelig avgrensning, samt en slags form for konsensus om hva som skal gjøres for at skjøtselen skal bli optimal. Da det ikke klaffet med tidspunkt, ble synfaring gjort uten eier til stede, men driftssituasjonen ble drøftet med eier i etterkant.

Den aktuelle lokaliteten ligger mellom gårdsvegen og sjøen, ut mot skogen i nord på dyrkamarka på bruket. Slåttemarka er eksponert mot sørøst. Skjøtselsplanen for lokaliteten har som hovedoppgave å ta vare på det opprinnelige artsmangfoldet, og da ved en skjøtselsmåte som ligner mest mulig på den tradisjonelle, dvs. med minimal gjødsling og relativt sein slått. Eventuelt kan det være aktuelt å supplere med litt vår- og høstbeite.

Vi vil med dette få takke Fylkesmannen i Møre og Romsdal v/Geir Moen for oppdraget og for et godt samarbeid om prosjektet. Så vil vi også retta en takk til eier av den aktuelle slåttemarka, Hans Arve Olsvik for velvilje og tålmodighet når vi har mast om opplysninger.

Tingvoll 31. oktober 2011

Mjosundet i Aure 31. oktober 2011

Øystein Folden

For Bioreg AS

Finn Gunnar Oldervik

## A. Generell del

---

Slåttemarker er areal som blir regelmessig slått. Semi-naturlig slåttemark eller såkalla natureng, er slåttemarker som er forma gjennom rydding og lang tids tradisjonell slått. De er ofte overflatelyddet, men ikke oppdyrket og tilsådd i senere tid, og ikke eller lite gjødsla. De ble alltid slått forholdsvis seint i sesongen. Slåttemarkene vart gjerne høstbeita og ofte også vårbeita. Hvordan slåttemarkene har vært skjøttet varierer noe fra sted til sted og fra landsdel til landsdel. Slåttemark er urte- og grasdominert og oftest svært artsrik. De kan være åpne eller tresatte.

Tresatte slåttemarker med styvingstre som blir høstet ved lauring er i dag svært sjeldne. Slike såkalte lauvenger vart gjerne beita om våren, slått en gang seint om sommeren og beita om høsten. I tillegg vart greinene på trærne høstet til fôr med et tidsintervall på 5-8 år. I gammel tid spilte også myr ei viktig rolle som slåtteareal (slåttemyr). De fleste jordvassmyrene i Noreg har tidligere vært slått, men myrslåtten tok i stor grad slutt for ganske lenge siden og vart praktisert bare noen få steder fram til slutten av 1950-åra. Noen av slåttemyrene gror igjen, mens andre endrer seg mindre, her er det trolig få tydelige biologiske spor fra slåttedrifta. Det er registrert få lauvenger og slåttemyrer som fremdeles er i hevd.

De ulike slåttemarkene hører til blant våre mest artsrike naturtyper, og er viktige også for andre organismer enn karplanter. T.d. er rundt 70 prosent av dagsommerfuglene våre knyttet til åpen engvegetasjon (særlig urterik slåttemark) og flere vadefugler bruker strandenger (slått eller beita) som hekkeområder og rasteplasser under trekket. I tillegg har slåttemarker mye å si for mange truede arter av beitemarksopp. Slåttemark kan ikke erstattes av beitemark fordi de inneholder vegetasjonstyper og flere arter som ikke klarer seg i område som bare blir beita. Sammenlignet med naturbeitemark har slåttemark generelt det høyeste artsmangfoldet og de største bestandene av flere truede engarter. Gjennom historia har slåttemark vært, og vil fremdeles være, om vi tar vare på de, viktige "levende genbanker". I tillegg er de bærekraftige økosystemer som har vært et nøkkelement i norsk landbruk i flere tusen år. Men driftsendringer på 1900-talet har ført til at slåttemark nå er mellom våre mest truede naturtyper.

### *Slåttemarksutforminger på Vestlandet*

Den store variasjonen i slåttemarksvegetasjonen i Noreg er enda bare delvis kartlagt. I det følgende har vi likevel prøvd å peke på noen utforminger av slåttemarksvegetasjon som er særegne for Vestlandet og dermed gir fylka her et særskilt forvaltningsansvar. Vi gir òg døme på noen verdifulle lokaliteter.

I Møre og Romsdal har en svært godt oversyn over tradisjonelle slåttemarker fordi det her nylig er gjort ei sammenstilling av kunnskapen om denne naturtypen (Jordal 2007). 178 lokaliteter blir omtalt i rapporten fra dette prosjektet, og slåttemarker er registrert i 29 av de 37 kommunene i fylket. Lokalitetene finnes likevel først og fremst konsentrert innen mindre geografiske områder, og kommunene Stordal (22 lokaliteter, særlig i Nørdredalen), Rauma (28 lokaliteter, særlig i øvre Romsdalen), Tingvoll (19 lokaliteter, særlig i Vågbø-Holmeide) og Sunndal (16, særlig ved fjellgårdene) har flest kjente lokaliteter. Frisk fattigeng, ofte med stort artsmangfold, er trolig den viktigste vegetasjonstypen. 64 raudlistearter er registrert i de registrerte slåttemarkene (13 karplanter, 1 sommerfuglart og 50 sopparter).

- En særlig verdifull lokalitet er Skutholmen, Fræna, der det finnes et helhetlig fiskerbondelandskap som vert skjøttet tradisjonelt og har mange gamle kulturlandskapselement bl.a. mange små 1x2-meters potetåkrer i bergskortene. Slåttemarkene blir slått med ljå. Her finnes mange rødlistede beitemarkssopp. Stedet er vegløst og kan nåes med robåt over et 50 meter bredt sund.

- Langs Grøvuvasdraget (Sunndal, utvalgt for MR i 2008) og i øvre Romsdalen (Rauma) finnes tørre-friske slåttemarkar med flere tørrengsarter som *Pilosella*-arter og sjeldne sopper.
- Stordal kommune har kanskje landets største bestander av kvitkurle som i stor grad er knyttet til rester av slåttemark.
- Nordre Sunnmøre er et kjerneområde for solblom. Mer enn 30 000 blomsterstengler er registrert innen dette området. Dessverre er det nå bare sporadisk hobby slått igjen her.

I Hordaland har m.a. Losvik (1988) studert slåttemarksvegetasjon. Fire utforminger av jordnøtteng (frisk fattigeng, jordnøttutforming) finnes langs kysten her:

- Jordnøtteng, kystmaure-utforming med bl.a. kystgrisøre. Utforminga finnes også i Sogn og Fjordane.
- Jordnøtteng, grisøre-utforming med bl.a. blåstjerne og tusenfryd. Utforminga finnes også i Sogn og Fjordane.
- Jordnøtteng, prestekrage-utforming med bl.a. kystgrisøyre, kjerteløyentrøst og småengkall. Utforminga finnes også i Sogn og Fjordane og Møre og Romsdal.
- Jordnøtteng, kamgras-utforming med bl.a. kystgrisøre, vill-lin, hjertegras, storblåfjær og musekløver.

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

- Frisk fattigeng, marikåpe-rødknapp-utforming med bl.a. englodnegras, smalkjempe, vill-lin og småengkall, men uten de typisk vestlige artene. Utbredelsen er ikke godt nok kjent.

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

I Sogn og Fjordane har miljøet rundt Ingvild Austed på Høgskulen over flere tiår forsket på og gjort en rekke registreringer i de tradisjonelle slåtteengene i fylket. Også i Sogn og Fjordane er det registrert flere jordnøttenger. Kystblåstjernerdominerte slåttemarkar finnes i ytre kyststrøk, bl.a. i Gåsvær i Solund, og lokalitetene Sandøyna, Vilnes og Hamna i Askvoll. En viktig slåttemarkslokalitet finnes på Øvre Ormelid, en hyllegard i Luster. Her finnes tørrenger med bl.a. brudespore, vanlig nattfiol og bakkesøte. Det er registrert mange slåttemarkar i Sogn og Fjordane, men flere av registreringene er gjort for relativt lenge siden og situasjonen i dag er usikker. På Grinde i Leikanger finnes ei flott lauveng der både trærne og enga fremdeles blir holdt i hevd.

I Rogaland er det registrert få slåttemarkar. Dette har dels sammenheng med at det er gjort lite forskning i Rogaland. Men hovedgrunnen er trolig det moderne og intensive jordbruket utover 1900-talet med omfattende nydyrking, oppgjødsling og bruk av engfrø førte til at de tradisjonelle slåttemarkene gikk tidlig ut av drift. Fattig berggrunn, høg nedbør og gjødselpåvirkning gjør at de fleste naturengene som er att er fattig engkveineng med blåknapp, blåklokke, følblom og ryllik. Denne er mindre artsrik enn mange andre engtyper. I nordre del av fylket finnes jordnøtt og kamgras i engene, mens det i den sørlige delen finnes enger med blodtopp, blåmunke og engtjæreblom. På Jonegarden i Sauda, en museumsgard der jorda er i statlig eie, er det både fattige og litt rikere enger og slåttemyr som med unntak av 10 år har vært drevet sammenhengende på gammelt vis. Her finnes kvitkurle og nattfiol. Solblom, som og er funnet her, finnes også i noen få andre registrerte slåttemarkar, m.a. Serigsted i Time og på Funningsland i Hjelmeland. Ei anna slåttemark på Jæren som har ligget brakk i lang tid, er hovedlokalitet for den sterkt truede arten jærtistel som her i landet bare finnes i denne delen av Hå kommune. Særlig artsrike dyneenger finnes på Jæren og Karmøy. Engslått på disse er lite kjent, men det er gjort forsøk på Åkrasanden der slått har økt artsmangfoldet.

## *Generelle råd ved skjøtsel og restaurering av verdifulle slåttemarkar*

### Skjøtsel

Beste måten å skjøtte ei gammel, artsrik eng på, er å følge opp den tradisjonelle driftsformen, uten gjødsling og med sein slått. Det tradisjonelle slåttetidspunktet har variert noe fra sted til sted avhengig

av klima og høyde over havet. Derfor er det viktig å finne ut hva som har vært vanlig på den aktuelle lokaliteten eller i nærområdet fra gammelt av. Slått før 10. juli var svært uvanlig.

En bør nytte lett redskap (ljå, tøhjuls slåmaskin eller lettere traktor) der det er mulig. Graset må bakketørkes eller hesjes før det blir fjerna. I tillegg til at en får tørt og godt høy, er bakketørkinga viktig for at frøa til engartene både skal få modne ferdig og bli liggende igjen på enga når høyet vert samlet sammen og kjørt vekk.

Enkelte steder har engene i tillegg vært beita, enten vår eller høst eller begge deler. Bare beiting kan ikke erstatte slått, men er dette eneste mulige skjøtsel i en periode, er storfebeiting det mest skånsomme. Storfeet velger ikke ut "godbitene" slik sauene gjør. Men beitepresset må ikke være for stort, og en må regne med noe manuell etterrydding. Der en har tidligblomstrende arter er det særlig viktig at en unngår vårbeite.

### Restaurering

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

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

Hogst/grovrydding bør helst gjennomføres på frossen og gjerne bar mark. Da unngår en skader på undervegetasjonen, og samtidig er det enklere å få en lågest mulig stubbe. Rydding i snø kan være mer tungvint. Mindre busker og oppslag kan òg ryddes om sommeren når det er tørt og mye av biomassen er samla i bladene.

I slåtteenger som *ikke* har vært tresatt er det ikke noe poeng i å sette att tre ved rydding, men gamle styvingstre bør få stå. et og annet lauvtre med fin og vid krone kan òg gjerne få stå. Alle gran/furu og fremmede treslag bør fjernes. Etter hogst er det særlig viktig at alt ryddeavfall, kvist, stubber og lignende blir samlet sammen og brent på egnede steder, og aller helst fraktet ut av området. Dette for å unngå unødig oppgjødsling. Ryddeavfall som ligger spredt utover vil ellers fort føre til ny dominans av uønsket hurtigvoksende, konkurransesterk vegetasjon. Av same grunn er oppflising og spredning av flis i området ikke å anbefale.

Gjenstående biomasse vil ta opp noe av næringa som blir frigjort fra døde røtter av tre og busker som har blitt ryddet bort. Dette gir en gjødslingsvirkning som lett fører til uønsket nitrogenkrevende arter (t.d. bringebær og brennesle). Gradvis åpning er derfor viktig. Gjødslingsvirkning sammen med økt lysinnstråling fører gjerne òg til en del etterrenning. Det er mest effektivt å slå lauvrenningene i juli, når det er minst energi samlet i rotsystemet. Dette faller normalt sammen med slåttetidspunktet. Det kan likevel være nødvendig å rydde lauvrenninger flere ganger de par første sesongene.

Osp sprer seg ved rotskudd, og rydding kan i mange tilfelle føre til omfattende renning. Det kan derfor lønne seg å ringbarke osp ved å skjære et ca. fem cm bredt bånd rundt treet nedenfor den nederste greina. Det er viktig at snittet er såpass djupt at all borken forsvinner, slik at transporten av næringsstoff stopper helt opp. Det er lettest å ringbarke om våren. Etter tre somre må de døde trærne fjernes. Stubber må kappes helt ned til bakken, enten i forbindelse med hogsten eller ved etterrydding på barmark. Større stubber vil råtna fortere om en skiller borken fra veden med et spett eller lignende, og deretter stapper jord i mellom. Med unntak av osp og or kan en òg unngå renninger på denne måten. Dette kan f.eks. være aktuelt i kanter som hindrer lysinnstråling til slåttemarka.

Problemarter som bringebær- og rosekratt, brennesle og mjøduert vil normalt forsvinne ved slått over tid. Men for å få de bort kan det i begynnelsen være nødvendig å slå flere ganger per sesong med ljå eller krattrydder. Felt med einstape bør slås ned med kjepp, ikke skjæres ned. På denne måten holder bregna fram med å transportere næring fra røttene, og utarmer dermed rotsystemet sitt. Bregna bør så fjernes om høsten.

For mer utfyllende stoff om skjøtsel, restaurering og hevd:

**Skjøtselsboka for kulturlandskap og gamle norske kulturmarker** er å finne på DN sine hjemmesider: <http://www.dirnat.no/content.ap?thisId=500034662&language=0>

## B. Olsvik, slåttemark

SØKBARE EGENSKAPER (for Naturbase)						
*Navn på lokaliteten Foldfjorden: Olsvik			*Kommune Aure		*Områdenr.	
ID i Naturbase BN00042340		*Registrert i felt av: Finn Gunnar Oldervik og Øystein Folden			*Dato: Bl.a. 23.05.2005, 02.07.2011	
Eventuelle tidligere registreringer (år og navn) og andre kilder (skriftlige og muntlige): Naturbase: F. G. Oldervik; feltregistreringer 2005 -					Skjøtselsavtale: Inngått år: Utløper år:	
*Hovednaturtype: - Kulturlandskap, slåttemark (D01) 100%			Utforminger: Frisk fattigeng (G4) 100 % andel			
Tilleggsnaturtyper: - Ingen						
*Verdi (A, B, C): A – svært viktig		Annen dokumentasjon (bilder, belagte arter m.m.). Vranglodnetunge <i>Trichoglossum walterii</i> er belagt i Soppdatabasen på Tøyen.				
Påvirkningsfaktorer (kodeliste i håndbok 13, vedlegg 11)						
Stedhvalitet		Tilstand/Hevd		Bruk (nå):		Vegetasjonstyper:
< 20 m	X	God		Slått	x	Torvtekt
20 - 50 m		Svak	x	Beite	x	Brenning
50-100 m		Ingen		Pløying		Park/hagestell
> 100 m		Gjengrodd		Gjødsling		
		Dårlig		Lauving		
*OMRÅDEBESKRIVELSE (For Naturbase og som grunnlag for skjøtselsplanen)						
<p>INNLEDNING: Lokalitetsbeskrivelsen er innlagt av Finn Oldervik den 20.05.2011. I Naturbase tilsvarer lokaliteten deler av nr. BN00042340. Opprinnelig er den registrert og beskrevet av Finn Gunnar Oldervik basert på feltarbeid bl.a. den 23.05.2005, men i forbindelse med at det skal utarbeides skjøtselsplaner for lokaliteten har den blitt reinventert den 2. juli 2011 av Øystein Folden, samt at den er noe omskrevet og forbedret i oktober 2011.</p>						
<p>BELIGGENHET OG NATURGRUNNLAG: Slåtteenga ligger lengst mot nordvest av det en kan kalle kulturlandskapet i Olsvika. Lokaliteten ligger mellom gårdsveien/våningshuset og sjøen. Mot nord grenser lokaliteten mot skog. I øst grenser arealet mot mindre artsrik eng ovenfor nøstet, samt mot en sjøvei. Det er fattigere og fuktigere eng mot sør. Mot vest er det hage.</p> <p>Den ligger i sørboreal vegetasjonssone (SB) og i grenseland mellom klart oseanisk vegetasjonsseksjon (O2) og sterkt oseanisk seksjon (O3). Berggrunnen her er dominert av diorittisk til granittisk gneis, migmatitt, men stedvis i området kan berggrunnen virke å være noe rikere.</p>						



**NATURTYPER, UTFORMINGER OG VEGETASJONSTYPER:** Mesteparten av lokaliteten har vært slått i lengre tid, så dette må sies å være en typisk slåtteeng. Vegetasjonen her er vanskelig å plassere, både i forhold til Fremstad (1997) og håndbok 13 (2007), trolig fordi det er delvis brudd i kontinuitet og at bruken har vært vekslende. Det nærmeste vi kommer er likevel frisk fattigeng (G4) av en eller annen utforming. Det kan tenkes at dette egentlig er en jordnøtteng om det hadde vært full kontinuitet og selv om ikke arten ble registrert i 2011, så kan den likevel være her, da det var vanskelig å registrere på grunn av at det allerede var slått da registreringen ble foretatt. Grov nattfiol og smalkjempe må sies å være karakterarter her.

**ARTSMANGFOLD:** Høsten 1998 er det gjort funn av vridd køllesopp og trolig skjelljordtunge på slåttemarka, men det er uvisst om det var innenfor lokaliteten. Da ble også den mest interessante arten som er funnet på denne lokaliteten registrert, vranglodnetunge (*Trichoglossum walteri*) (**VU**). Dette er også norsk nordgrense for denne arten. Det er litt uklart om funnstedet, men det er sagt at det var på hestebeitet. Arten er ikke funnet igjen senere. I forbindelse med rapporten fra 2005 fins det nevnt noen arter av karplanter; *smalkjempe*, *gulaks*, *hårsveve*, *blåklokke*, *tiriltunge*, engfrytle og ikke minst store mengder *grov nattfiol*. I 2011 ble det også notert *gjerdevikke*, *sløke*, *marikåpe*, *skogstorkenebb*, *fuglevikke*, *bakkesoleie*, *firkantperikum*, *engsyre*, *veskjeggveronika* og *blåknapp*. Denne siste registreringen er gjort etter at det nettopp var slått og slik svært ufullstendig.

**BRUK, TILSTAND OG PÅVIRKNING:** Brukshistoria lenger tilbake enn 1960-åra er ikke kjent. På 1960-tallet var mye av arealet brukt til potetåker, og var slik godt oppgjødsla. Etter den tid har det vært eng, drevet av flere forskjellige leietakere. Blant annet er det høsta i form av rundballer i perioder. Gjødslingsmengde er ukjent, trolig variabel. Fra 2002 var det hestebeite 2-3 år. Etter den tid er arealet slått og graset fjerna, til variabel tid. De siste åra er det hjortens behov som har vært regulerende, dvs. slått på et tidspunkt slik at det blir grønt i god tid før hjortejakta. Hjorten driver da i praksis etterbeiting. Arealet var slått i slutten av juni i 2011 og mesteparten av graset var kjørt bort. I 2010 var det slått vesentlig senere, med klage fra hjortejegerne som resultat. (Kilde: Hans A. Olsvik, pers. med.).

**FREMMEDE ARTER:** Ingen fremmede arter er registrert på lokaliteten. I hagen på oversida står det hagelupin.

**KULTURMINNER:** Ingen spesielle.

**SKJØTSEL OG HENSYN:** Det er ønskelig at denne slåtteenga blir holdt i hevd ved slått også i fremtiden og at det eventuelt kan bli supplert med litt beiting. For å unngå jordpakking vil det være best å slå med tohjula slåmaskin og rake graset ned mot traktorvegen i kanten av lokaliteten. Kanter må også slås, om nødvendig med ljà. Av hensyn til vegetasjon og artsmangfold bør det ikke gjødsles eller foretas vesentlige fysiske inngrep. Det er viktig at lokaliteten blir slått etter den 10. juli som var den datoen de fleste kom i gang med slått før siloslåttens tid. (For nærmere opplysninger, se skjøtselsplan!)

**DEL AV HELHETLIG LANDSKAP:** Lokaliteten ligger litt avsondret fra den andre dyrkamarka i området, men er likevel en del av et helhetlig kulturlandskap på begge sider av Foldfjorden.

**VERDIBEGRUNNELSE:** Lokaliteten får verdi A (svært viktig), under tvil. Kontinuitetsbruddet på 1960-tallet, at det trolig er tilført gjødsel år om annet, og at slått har vært variabel, bl. a. vel tidlig, tilsier egentlig ikke mer enn verdi B. Men siden det fortsatt er mulig at det er vranglodnetunge i lokaliteten og at det er et restaureringspotensial, får likevel lokaliteten inntil videre en svak A- verdi.

**KARAKTERARTER:**

Blåklokke  
Grov nattfiol  
Gulaks  
Hårsveve  
Smalkjempe  
Tiriltunge

**RØDLISTEARTER:**

Vranglodnetunge (**VU**)

**SKJØTSELSPLAN**

DATO skjøtselsplan: 31.10.2011	UTFORMET AV: FINN OLDERVIK OG ØYSTEIN FOLDEN		FIRMA: BIOREG AS	
EU89-UTM Sone 32 Ø=469350 N=7012490	Gnr/bnr. 88/1	AREAL (nåværende): 1,30 da	AREAL etter evt.restaurering:	Del av verneområde? Nei!

**MÅL:****Hovedmål for lokaliteten:**

- Lokaliteten skal holdes i god hevd med årlig slått og fjerning av høy etter tørking på bakken eller eventuelt hesjing. A-verdien på lokaliteten skal opprettholdes ved at populasjoner av rødlistede arter og karakterarter, samt naturengplanter generelt skal beholdes på dagens nivå, eller helst økes.
- Videre er det et mål at slåttemarka igjen skal oppnå den forholdsvis jevne fordelingen av arter som en må regne med at den hadde så lenge den ble slått på tradisjonelt vis og at den typiske slåttemarksstrukturen gjenvinnes. Trolig er artsmangfoldet i ferd å utarmes pga feilskjøtsel over flere år på lokaliteten.
- Slåttemarka skal ligge i et åpent landskap og kantsoner skal ikke skygges ut av trær og kratt.
- Slåttemarka skal ikke gjødsles.

**Tilstandsmål arter:**

- Artsmangfoldet i slåttemarka skal opprettholdes eller helst utvides jf. artslistene over.
- Populasjoner av artene i lista over karakterarter skal opprettholdes og helst utvides.
- Populasjoner av artene i lista over rødlistearter skal opprettholdes eller helst utvides.

**Mål for bekjempelse av problemarter/gjengroing:**

- Løvtrekratt på slåttemarka skal ikke forekomme.
- Hagelupin rett utenfor lokaliteten skal bekjempes.

<b>AKTUELLE TILTAK:</b>	Prioritering (år)	Kostnad kr/ant timer	Kontroll /dato:
<b>Aktuelle restaureringstiltak, utover de generelle:</b>			
• Litt rydding av kanttrær og fjerning av materiale.	Vårvinter 2012 og 2015	10 t à kr. 250,- kr. 2.500,- første året. Senere 5 t. pr. år med rydding	2014
<b>Aktuelle årlige skjøtselstiltak, utover de generelle:</b>			
• Sen slått - tidligst midten av juli			2014
• Raking, vending og bortkjøring av høy (ev for bruk som husdyrfór) etter minst to dagers tørking.	årlig	1,3 dekar à kr. 2.000,- = Kr. 2.600,-	
• I mangel av husdyr, eventuelt etterbeite med hjort	årlig		2014
		Samlet godtgjørelse første året kr. <b>5.100,-</b>	

**UTSTYRSBEHOV:**

- tohjuls slåmaskin vil lette mye av slåtten og redusere faren for jordpakking.
- ljà, rive, høygaffel
- Generelt anbefaler vi at eieren får benytte den redskaperen han har brukt tidligere, da dette må betraktes som lett redskap (motorståmaskin og liten traktor fra 1960-tallet med høysvans).

**OPPFØLGING:**

Skjøtselsplanen skal evalueres innen 5 år:

Behov for registrering av spesifikke artsgrupper:

En bør tilstrebe å kartlegge forekomstene av jordnøtt/nattfiolartene så fullstendig som mulig, slik at utbredelsen innen lokaliteten kan kontrolleres senere. I tillegg bør en forsøke å følge utviklingen av eventuelle forekomster av beitemarkssopp, hvorvidt denne forandrer seg med de nye skjøtselstiltakene. Beitemarksfungaen er ikke spesielt godt undersøkt på denne lokaliteten.

Tilskudd søkt år:		Søkt til:	
Tilskudd tildelt år:		Tildelt fra:	

Skjøtselsavtale parter:

**ANSVAR:**

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

## Kilder

### 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.

Oldervik F 2005. Feltundersøkelser

### Muntlige kilder:

Hans Olsvik, eier og driver. 6694 Foldfjorden. Tlf. 71 64 52 94

### Internett:

Dato	Nettsted
01.10.11	Direktoratet for naturforvaltning, <a href="#">Naturbase</a>
01.10.11	Artsdatabanken, <a href="#">Rødlista</a> og <a href="#">Artskart</a>

## Ortofotokart



Figur 2. Den aktuelle slåttemarka er her avgrensa med rød kantlinje. Som en ser, så er den nye litt justert sammenlignet med den som ligger i Naturbase. Nærmest huset er avgrensinga lagt rett nedenfor prydbuskene i hagen.

## Bilder



Figur 3. Foto; Finn Oldervik, 23.05.2005. Som datoen viser, så er bildet tatt om våren 2005 og vegetasjonen er kommet godt i vekst. Året før var det beitet av hest nedenfor strømgjerdet som en så vidt kan skimte i forgrunnen. Bakken i forgrunnen er en tørrbakke og det var her det var mest artsrikt tidligere og trolig er det slik fremdeles. Trolig er det i denne bakken at den rødlistede jordtunga også ble funnet.



Figur 4 Foto; Øystein Folden, 02.07.2011. Mye av enga som er slått ligger innen lokaliteten. Bildet viser også at det har blitt liggende igjen en del gras etter slått, men mesteparten er kjørt av og lagt i kanten. En slik plassering av høyet som en ser her, er trolig uheldig da det kan skape en gjødslingseffekt på det stykket som skal skjøttes som slåttemark.