

Bioforsk Rapport

Bioforsk Report

Vol. 10 Nr. 64 2015

Skjøtselsplaner for slåttemark

Stordal og Rauma kommune,
Møre og Romsdal fylke

Per Vesterbukt

Bioforsk Midt-Norge

www.bioforsk.no



<i>Tittel/Title:</i> Skjøtselsplaner for slåttemark. Stordal og Rauma kommune, Møre og Romsdal fylke.
<i>Forfatter(e)/Author(s):</i> Per Vesterbukt

<i>Dato/Date:</i> 1.05.2015	<i>Tilgjengelighet/Availability:</i> Åpen	<i>Prosjekt nr./Project No.:</i> 130208	<i>Saksnr./Archive No.:</i> 2014/490
<i>Rapport nr./Report No.:</i> 10(64) 2015	<i>ISBN-nr./ISBN-no:</i> 978-82-17-01429-4	<i>Antall sider/Number of pages:</i> 68	<i>Antall vedlegg/Number of appendices:</i> 0

<i>Oppdragsgiver/Employer:</i> Fylkesmannen i Møre og Romsdal, Miljøvernavdelinga	<i>Kontaktperson/Contact person:</i> Geir Moen
---	---

<i>Stikkord/Keywords:</i> Slåttemark, restaurering, skjøtsel, handlingsplan	<i>Fagområde/Field of work:</i> Kulturlandskap og biologisk mangfold
---	---

Sammendrag:
Denne rapporten presenterer skjøtselsplaner for 6 lokaliteter med slåttemark i kommunene Stordal og Rauma, på oppdrag fra Fylkesmannen i Møre og Romsdal. Arbeidet er utført i forbindelse med nasjonal handlingsplan for slåttemarker, en naturtype som i dag er sterkt truet i Norge.

<i>Land/Country:</i> Norge	<i>Fylke/County:</i> Møre og Romsdal
<i>Kommune/Municipality:</i> Stordal, Rauma	<i>Sted/Lokalitet:</i>

Godkjent/ Approved

Prosjektleder / Project leader



Erik Revdal

Per Vesterbukt

Forord

Denne rapporten beskriver skjøtselsplan i samsvar med Handlingsplan for slåttemark. Arbeidet er utført på oppdrag fra Fylkesmannen i Møre og Romsdal. Innledningen er hentet ut fra handlingsplanen for slåttemark, som angir en mal og retningslinjer for slåttemarker i Norge generelt, og er således ikke forfattet av undertegnede for denne skjøtselsplanen.

Takk til Fylkesmannen i Møre og Romsdal og grunneiere/brukere for verdifull informasjon til prosjektet.

Stjørdal, april 2015



Per Vesterbukt

Innhold

Forord.....	2
Innhold.....	3
1. Generell del.....	4
Slåttemarksutforminger på Vestlandet.....	4
Generelle råd ved skjøtsel og restaurering av verdifulle slåttemarker	6
2. Lokalteter.....	8
Skjøtelsplan for Skjortneset, slåttemark, Stordal kommune.	8
Skjøtelsplan for Djupdal, slåttemark, Stordal kommune.	19
Skjøtelsplan for Fremmer-Brøstet: Kornkvea, slåttemark, Rauma kommune.	33
Skjøtelsplan for Staksenga, slåttemark, Rauma kommune.	44
Skjøtelsplan for slåttemark. Berillstølen gnr./bnr.100/2, Rauma kommune.....	53
Skjøtelsplan for slåttemark. Berillstølen gnr./bnr.100/3, Rauma kommune.....	61

1. Generell del

Slåttemarker er arealer som blir regelmessig slått. Semi-naturlig slåttemark, eller såkalt natureng, er slåttemarker som er formet gjennom rydding og lang tids tradisjonell slått. De er ofte overflatelyddet, men ikke oppdyrket og tilsådd i seinere tid, og ikke eller meget lite gjødslet. De blir slått seint i sesongen. Slåttemarkene blir eller ble gjerne høstbeitet og kanskje også vårbeitet. Hvordan slåttemarkene har vært skjøttet varierer noe fra sted til sted og hvor man er i landet. Slåttemark er urte- og grasdominert og oftest meget artsrik. Den kan være åpen eller tresatt.

Tresatte slåttemarker med styvingstrær som blir høstet ved lauving er i dag meget sjeldne. Slike såkalte lauvenger ble gjerne beitet om våren, slått en gang seint om sommeren og høstbeitet. I tillegg ble greinene på trærne høstet til lauvfôr med et tidsintervall på 5-8 år. I gammel tid spilte også myr en viktig rolle som slåttearealer (slåttemyr). Det var også vanlig å høste fôr på myrer med gras og halvgras (slåttemyr), men myrslåtten avtok sterkt fram mot slutten av 1950-åra og blir nå bare gjort noen få steder. Gjengroingen av slåttemyr går imidlertid gjerne langsomt så flere myrer bærer i dag likevel fortsatt preg av denne høstingen. Det er registrert få lauvenger og slåttemyrer som fortsatt er i hevd.

De ulike slåttemarkene tilhører våre mest artsrike naturtyper med meget stor betydning også for andre organismer enn karplanter. Rundt 70 prosent av våre dagsommerfugler er for eksempel knyttet til åpen engvegetasjon (særlig urterik slåttemark) og en rekke vade-fugler bruker strandenger (slått eller beita) som hekkeområder og rasteplasser ved trekk. I tillegg har slåttemarker stor betydning for mange truede beitemarksopper. Slåttemarker kan ikke erstattes av beitemarker fordi de inneholder vegetasjonstyper og flere arter som ikke opprettholdes av beite. I sammenligning med beitemarker har de høyest artsmangfold per m² og også de største bestandene av flere truede engarter. Slåtteengene er viktige ”levende genbanker”. I tillegg er de bærekraftige økosystemer som har vært et nøkkelement i norsk landbruk i tusener av år. I løpet av 1900-tallet har de imidlertid blitt blant våre mest truede naturtyper.

Slåttemarksutforminger på Vestlandet

Den store variasjonen i vår slåttemarksvegetasjon i Norge er foreløpig bare delvis kartlagt. I det følgende har vi likevel forsøkt å peke på noen utforminger av slåttemarksvegetasjon som kan sees som karakteriske for Vestlandet og dermed gir fylkene på Vestlandet et særskilt forvaltningsansvar. Vi gir også eksempler på noen verdifulle lokaliteter.

I Møre og Romsdal har man en meget god oversikt over fylkets slåttemarker på grunn av at det her nylig er gjort en sammenstilling av kunnskapen om tradisjonelle slåttemarker (Jordal 2007). 178 lokaliteter omtales i rapporten fra dette prosjektet, og slåttemarker er registrert i 29 av fylkets 37 kommuner. Lokalitetene forekommer likevel først og fremst konsentrert innen mindre geografiske områder, og kommunene Stordal (22 lokaliteter, særlig i Nördredalen), Rauma (28 lokaliteter, særlig i øvre Romsdalen), Tingvoll (19 lokaliteter, særlig i Vågbø-Holmeide) og Sunndal (16, særlig ved fjellgardene) har flest kjente lokaliteter. Frisk fattigeng, ofte med stort artsmangfold, er sannsynligvis den

viktigste vegetasjonstypen. 64 rødlistearter er registrert i de registrerte slåttemarkene (13 karplanter, 1 sommerfuglart, 50 sopparter).

- En spesielt verdifull lokalitet er Skutholmen, Fræna, der det finnes ett helhetlig fiskerbondelandskap som skjottes tradisjonelt og rommer mange gamle kulturlandskapselementer bl.a. mange små 1x2-meters potetåkre i bergskortene. Slåttemarkene blir slått med ljå. Her finnes mange rødlista beitemarkssopp. Stedet er veiløst og nås med robåt som fastlandssamband over et 50 meter bredt sund.
- Langs Grøvuvasdraget (Sunndal, utvalgt for MR i 2008) og i øvre Romsdalen (Rauma) finnes tørre-friske slåttemarker 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 etter slåttemarker.
- Nordre Sunnmøre er et kjerneområde for solblom. Mer enn 30 000 blomsterstengler er registrert totalt innen dette området. Dessverre er det nå bare sporadisk hobbyslått igjen her.

I Hordaland har bl.a. Losvik (1988) studert slåttemarksvegetasjon. Fire utforminger av jordnøtteng (frisk fattigeng, jordnøttutforming) er identifisert og forekommer langs kysten:

- Jordnøtteng, kystmaure-utforming med bl.a. kystgrisøre. Utformingen forekommer også i Sogn og Fjordane.
- Jordnøtteng, griseøre-utforming med bl.a. blåstjerne og tusenfryd. Utformingen forekommer også i Sogn og Fjordane.
- Jordnøtteng, prestekrage-utforming med bl.a. kystgrisøre, kjerteløyentrøst og småengkall. Utformingen forekommer også i Sogn og Fjordane.
- Jordnøtteng, kamgras-utforming med bl.a. kystgrisøre, vill-lin, hjertegras, storblåfjær og musekløver.

I tillegg er en femte utforming som finnes i fjordstrøkene (O2-O1) identifisert:

- 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.

Disse jordnøttengene har en spesifikk norsk artssammensetning: Viktige lokaliteter er bl.a. Urangsvåg, Bømlo og Gjuvslund, Varaldsøy.

I Sogn og Fjordane har miljøet rundt Ingvild Austad på Høgskulen over flere tiår forsket på og foretatt en rekke registreringer i de tradisjonelle slåttemarkene i fylket. Også i Sogn og Fjordane er det registrert flere jordnøttenger. Kystblåstjernerdominerte slåttemarker 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 tørrengsarter med bl.a. brudespore, vanlig nattfiol og bakkesøte. Totalt er det registrert mange slåttemarker i Sogn og Fjordane, men flere er registrert for relativt lenge siden og dagens tilstand er uviss. På Grinde i Leikanger finnes en flott lauveng der både trærne og enga fortsatt hevdes. Rogaland er det registrert få slåttemarker. I Funningsland, Hjelmeland, finnes imidlertid en av de få gjenværende solblomslokalitetene i fylket. Dessverre blir den ikke slått nå.

Generelle råd ved skjøtsel og restaurering av verdifulle slåttemarker

Skjøtsel

Beste måten å skjøtte ei gammel artsrik eng på, er å følge opp den tradisjonelle driftsforma, uten gjødsel 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 imidlertid meget sjeldent!

En bør benytte lett redskap (ljå, tohjuls slåmaskin eller lettere traktor der det er mulig). Graset må bakketørkes ev. hesjes før det fjernes. 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 samles sammen og kjøres vekk.

Mange steder på Vestlandet har det vært vanlig med både vår - og høstbeite på slåttemarka. Ved vårbeite ble gjerne beitingen avsluttet mot slutten av mai. Bare beiting kan imidlertid ikke erstatte slått. Er det eneste mulighet for skjøtsel i en periode, og det kreves nedbeiting i perioder på sommeren også, er storfebeiting det mest skånsomme. De velger ikke ut "godbitene" slik sauene gjør. Beitepresset må i tilfelle ikke være for stort, og en må da vente seg noe manuell etterrydding.

Restaurering

Når det gjelder restaurering av enger som er i gjengroing og utvidelse av eksisterende slåtteareal er det viktig å ikke sette i gang med mer omfattende restaurering enn det en greier 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 en følelse med hvor omfattende de ulike tiltaka er, og hva en kan forvente å få gjennomført per sesong.

Hogst/grovrydding bør helst gjennomføres på frossen og gjerne bar mark, dette for å unngå skader på undervegetasjonen og er samtidig lettvinnt for å få så lav stubbe som mulig. Rydding i snø kan være noe mer tungvint, mindre busker og oppslag kan også ryddes på sommeren når det er tørt og mye av biomassen er samlet i bladene.

I slåtteenger som *ikke* har vært tresatt er det ikke noe poeng å sette igjen noe særlig med trær. Gamle styvingstre må imidlertid spares. Et og annet lauvtre med fin og vid krone kan og få stå. All gran/furu og fremmede treslag (eksempelvis platanlønn) bør fjernes.

Etter hogst er det spesielt viktig at alt ryddeavfall, kvist, stubber og lignende blir samla sammen og brent på egne steder, og aller helst frakta ut av området. Dette for å unngå unødig oppgjødsling. Ryddeavfall som ligger spredd utover vil elles fort føre til ny dominans av uønska rask- og storvoksen konkurransesterk vegetasjon. Oppflising og spredning av flis i området er av samme grunn ikke å anbefale.

Gjenstående biomasse vil ta opp noe av næringen som frigjøres fra de døde røttene til trær og busker som har blitt ryddet vekk. Dette gir en gjødselseffekt som lett forårsaker oppvekst av uønska nitrogenkrevende arter (som for eksempel bringebær, brennesle). Gradvis gjenåpning er derfor viktig. Gjødslingseffekten sammen med økt lysinnstråling fører gjerne også til en del etterrenning. Det er mest effektivt å slå lauvrenningene i juli, når det er minst energi samla i rotsystemet. Dette faller normalt sammen med slåttetidspunktet. Det kan likevel være nødvendig å rydde lauvrenninger flere ganger utover i første sesongen, og i tillegg året etter.

Osp og or sprer seg ved rotskot, og rydding kan i mange tilfelle føre til utstrakt renning. Disse kan det derfor lønne seg å ringbarke (sokke). Det bør da skjæres et fem cm bredt band rundt treet nedanfor nederste greina. Det er viktig at snittet er så dypt at all barken forsvinner, slik at transporten av næringsstoff helt sikkert er brutt. Det er lettest å ringbarke om våren. Etter tre sommere må de døde trea fjernes.

Stubber må kappes helt ned til bakken, enten i forbindelse med hogsten eller ved etterrydding på barmark. Større stubber vil gå raskere i forråtning om en skiller barken fra veden med et spett eller lignende, og så stapper jord i mellom. Med unntak av osp og or kan en også unngå renninger på denne måten. Dette kan til eksempel være aktuelt i kanter som hindrer lysinnstråling til slåttemarka.

Problemarter som bringebær- og rosekratt, brennesle, mjøduert eller liknende går normalt ut ved slått, men kan være avhengig av slått flere ganger per sesong i begynnelsen med ljà eller krattrydder.

Ev. felt med einstape (bregne) bør slås ned med kjepp (ikke skjæres ned). På denne måten fortsetter bregna med å transportere næring fra røttene, og utarmer så rotsystemet sitt. Den bør så fjernes på høsten.

For mer utfyllende om skjøtsel, restaurering og hevd, se:

Skjøtselsboka for kulturlandskap og gamle norske kulturmarker som finnes på DNs hjemmesider: <http://www.dirnat.no/content/1916/>

2. Lokalteter

Skjøtselsplan for Skjortneset, slåttemark, Stordal kommune, Møre og Romsdal fylke.



Foto: P. Vesterbukt/Bioforsk

FIRMANAVN OG ÅRSTALL: Bioforsk Midt-Norge. 2014

PLAN/PROSJEKTANSVARLIG: Per Vesterbukt

OPPDRAGSGIVER: Fylkesmannen i Møre og Romsdal, Miljøvernavdelingen

LITTERATURREFERANSE: Vesterbukt, P. 2014. Skjøtselsplan for Skjortneset, slåttemark, Stordal kommune, Møre og Romsdal fylke.

SØKBARE EGENSKAPER (for Naturbase)

Navn på lokaliteten Skjortneset		Kommune Stordal		Områdenr.			
ID i Naturbase BN00021575	Registrert i felt av: Per Vesterbukt		Dato: 9.7.2014				
Eventuelle tidligere registreringer (år og navn) og andre kilder (skriftlige og muntlige): Jordal, J.B. et. al. 2005. Kartlegging av naturtyper i Stordal kommune. Rapport. 111 s. + kart. Skjortnes, Jarle., 2014. Pers. med., befaring 9.7.2014. Skjortnes, Jostein., 2014. Pers. med.			Skjøtselsavtale: Inngått år: Utløper år:				
Hovednaturtype: D01 Slåttemark, 100 %		Utforminger: Svak lågurtslåtteeeng (D0115)					
Tilleggsnaturtyper: Ingen							
Verdi (A, B, C): B	Annen dokumentasjon (bilder, belagte arter m.m.) Bilder fra befaring 9.7.2014						
Påvirkningsfaktorer (kodeliste i håndbok 13, vedlegg 11)							
Sted-kvalitet		Tilstand/ Hevd		Bruk (nå):		Vegetasjonstyper:	
< 20 m	X	God	X	Slått	X	Torvtekt	
20 - 50 m		Svak		Beite	X	Brenning	
50-100 m		Ingen		Pløying		Park/hagestell	
> 100 m		Gjengrodd		Gjødsling			
		Dårlig		Lauving			

OMRÅDEBESKRIVELSE (For Naturbase og som grunnlag for skjøtselsplanen)

INNLEDNING

Områdebeskrivelsen er utarbeidet av Bioforsk Midt-Norge v/Per Vesterbukt. Dette i forbindelse med oppfølging av handlingsplan for slåttemarker i Møre og Romsdal, på oppdrag fra Fylkesmannen i Møre og Romsdal. Området ble befart 9.7.2014 av Per Vesterbukt sammen med grunneier. Tidligere kartlegging og informasjon fra grunneier er også lagt til grunn for skjøtselsplanen. Lokaliteten er fra tidligere registrert i Naturbase med ID BN00021575.

BELIGGENHET OG NATURGRUNNLAG:

Skjortneset ligger på vestsiden av Storfjorden rett overfor Stordal sentrum i en forholdsvis bratt sørøst-vendt li. En gammel sjøveg fører opp fra nauset til husene på gården. Lokaliteten er omgitt av skog. På nordsiden er det bratte berghamrer fra slåttemarka og ned mot fjorden. Selve enga er generelt bratt, med enkelte slakere avsatses. Frisk veldrenert mark med tørrere partier på berg og avsatses. Høyde er 30-160 m.o.h.

NATURTYPER, UTFORMINGER OG VEGETASJONSTYPER:

Slåttemark (D01), med utforming Svak lågurtslåtteeeng (D0115)

ARTSMANGFOLD:

Forholdsvis artsrik slåttemark dominert av engkvein og gulaks, med både lavt, åpent feltsjikt og partier med tettere, høyere feltsjikt. Tynt strølag. Enga virker å ha noe av samme utforming og artsmangfold som ved forrige feltkartlegging utført av Jordal i 2001. Øvre del har større innslag av sølvbunke og skogrørkvein, og er mer grasdominert. Mengdearter; engkveing, gulaks, prestekrage, ryllik og tepperot. Andre mengdearter i noe mindre omfang er blåklokke, blåkoll, engsyre, marikåpe sp., smalkjempe, knegras, sølvbunke, engfrytle og bleikstarr, samt flekkvis en del geitsvingel og hårsveve utbredt.

Elles ble det funnet naturengarter som engfiol, gjeldkarve, harerug, rødkløver, blåfjær, aurikkelsveve, hvitmaure, rødsvingel, smyle, tiriltunge og kjerteløyentrøst sp. Ett individ grov nattfiol ble funnet, og arten er muligens hardt selektert av sauene, som særlig under vårbeite har stor preferanse for orkideer.

47 naturengarter ble registrert (Som definert i Skjøtselsboka for kulturlandskap og gamle norske kulturmarker). Ingen rødlistearter påvist.

Noen få individer rynkerose ble funnet i kantskogen mot slåttemarka. Den har svært god spredningsevne og er i Norge registrert som svartelistet art med svært høy risiko (Gederaas *et.al.* 2012),.

Fra tidligere er den rødlistede arten limvokssopp påvist her (Jordal *et.al.* 2005).

BRUK, TILSTAND OG PÅVIRKNING:

Tidligere gjødslet fulldyrket mark som etter driftsopphør 1970 har gjennomgått gradvis utarming av næringsstoffer. Under gårdsdriften ble det slått to ganger, med første slått rundt midten av juni. Kunstgjødsel ble anvendt kun siste 7-8 år før driftsopphør, og det er ikke gjødslet etter fraflyttingen. Arealet fremstår i dag som lite gjødselpåvirket. Gården hadde tidligere geiter (opphør 1949), kyr og sauer fram til 1970.

Etter fraflyttingen er skjøtselen opprettholdt i form av slått med tohjuling hvert år i midten av juli og graset raket ut av enga (ikke tørket). Noe sau streifer over fjellet fra Sykkylven og beiter på Skjortneset gjennom sommeren, varierende antall dyr mellom år, men generelt lavt beitetrykk. Fire dyr ble påvist i enga under befaring, som bar preg av svakt beite, men også flekkvis moderat beitetrykk. Hjort trekker også inn i enga med jevne mellomrom. Nede ved naustet er rester av gammel eng som i dag skjøttes som plen.

FREMMEDE ARTER:

Rynkerose.

KULTURMINNER:

Sjøvegen opp til tunet, rydningsrøyser, steinmurer, styvingstrær av alm, frukttrær i enga.

SKJØTSEL OG HENSYN

Dagens hevd med slått bør videreføres. Det anbefales at enga slås med lett redskap én gang i året på sensommeren, ikke før etter ca. 15. juli. Graset bør imidlertid bakketørkes, rakes, vendes, evt. hesjes før det fjernes, dette for å opprettholde frømodning og frøspredning blant engartene på slåttemarka. Graset bør ikke deponeres i kantsoner på enga, da dette gir en gjødslingseffekt fra gras under nedbryting.

Sau tar seg sporadisk inn i slåttemarka. Beitetrykket i slåttemarka fremstod som svakt, flekkvis moderat, og enga har generelt overvekt av grasarter. Et lett beitetrykk vår og høst vil normalt ikke ha negativ effekt på utbredelsen til artene, men hvis besetninger med sau oppholder seg i enga gjennom sommeren vil enkelte plantearter oppleve hard selektering. Orkideer er særlig utsatt under vårbeite.

En inngjerding av arealet vil være ressurskrevende, og så lenge beitetrykket er lavt og tilfeldig anses det her ikke som nødvendig å sette opp gjerde rundt slåttemarka. Man må imidlertid være oppmerksom på hvis større

besetninger trekker inn i enga, og da fjerne dem. For høyt beitetrykk vil kunne gi redusert arts mangfold og større utbredelse med gras, noe som vil kunne redusere verdien på enga. Hvis det på et senere tidspunkt skulle bli et vedvarende problem med større tilhold av sau i slåttemarka må en vurdere å gjerde inn slåttemarka.

Når det gjelder restaurering er det en god del skog som har bredt seg inn i kantsonene på slåttemarka. Dette kan med fordel hugges ut for å åpne opp skyggesoner i enga, særlig i kantene mot sør og sørvest. Dette vil øke solinnstrålingen og redusere skyggesoner (der mange av artene i dag skygges ut), noe som gir økt arts mangfold i enga, samt at de opprinnelige grensene for slåttemarka beholdes. Hvis det brukes traktor og tunge redskap i forbindelse med skogrydding bør dette skje på frossen mark. Rynkerose i kantsonen bør hugges ut og brennes, og en bør følge med på evt. spredning fra denne arten. Styvingstrærne utgjør et gammelt kulturminne som hvis mulig bør restaureres/vedlikeholdes.

Frukttrær i slåttemarka er i dag et sjeldent syn, og de gamle frukttrærne på Skjortneset bør spares og tas vare på. Disse trærne synliggjør en gammel kulturarv og inngår i det helhetlige kulturlandskapsbildet for slåttemarka.

DEL AV HELHETLIG LANDSKAP:

Skjortneset er en gammel fjordgård som inngår i et samlet kulturlandskap med nedlagte fjell- og fjordgårder langs Storfjorden. I tillegg til slåttemarka har gården kulturminner som bl.a. sjøveg, rydningsrøyser, frukttrær og styvingstrær. Lokaliteten har derfor stor landskapsverdi knyttet til dette gamle kulturlandskapet langs Storfjorden.

VERDIBEGRUNNELSE:

Middels artsrik slåttemark med jevn slåttemarksstruktur, god hevd, liten/ingen gjødselpåvirkning. Noe beitepåvirket.

SKJØTSELSPLAN

DATO skjøtelsesplan: 15.10.2014		UTFORMET AV: Per Vesterbukt		FIRMA: Bioforsk Midt-Norge	
UTM 6917364N 390846Ø	Gnr/bnr. 110/1	AREAL (nåværende): 9.6 daa.	AREAL etter evt. restaurering: 13.1 daa.	Del av verneområde? Nei	
Kontakt med grunneier/bruker (ev /informant). Før opp tidsperioder, ev datoer.			Type kontakt (befaring, tlf, e-post med mer)		
Navn: Jarle Skjortnes Jostein Skjortnes			Befaring av slåttemarkene, 9.7.2014, Tlf. juli 2014. Tlf. juli 2014		

Mål:

Hovedmål for lokaliteten:

Slåttemarka er middels artsrik og med god hevd, verdi B. Målet er å opprettholde og øke arts mangfoldet for lokaliteten gjennom tradisjonell slått.

Konkrete delmål:

Opprettholde dagens hevdregime med årlig og sen slått.
Opprettholde og øke artsdiversiteten for slåttemarka.
Begrense sauebeite, og da særlig vår- og sommer beite.

Ev. spesifikke mål for delområde(r):

Opprettholde frukttrærne.
Om mulig restaurere/vedlikeholde styvingstrær.

Kilder

Skjortnes, Jarle., 2014. Pers. med.

Skjortnes, Jostein., 2014. Pers. med.

Direktoratet for naturforvaltning. 2001. Naturbase dokumentasjon, biologisk mangfold.

Direktoratet for naturforvaltning. 2009. Handlingsplan for slåttemark.

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

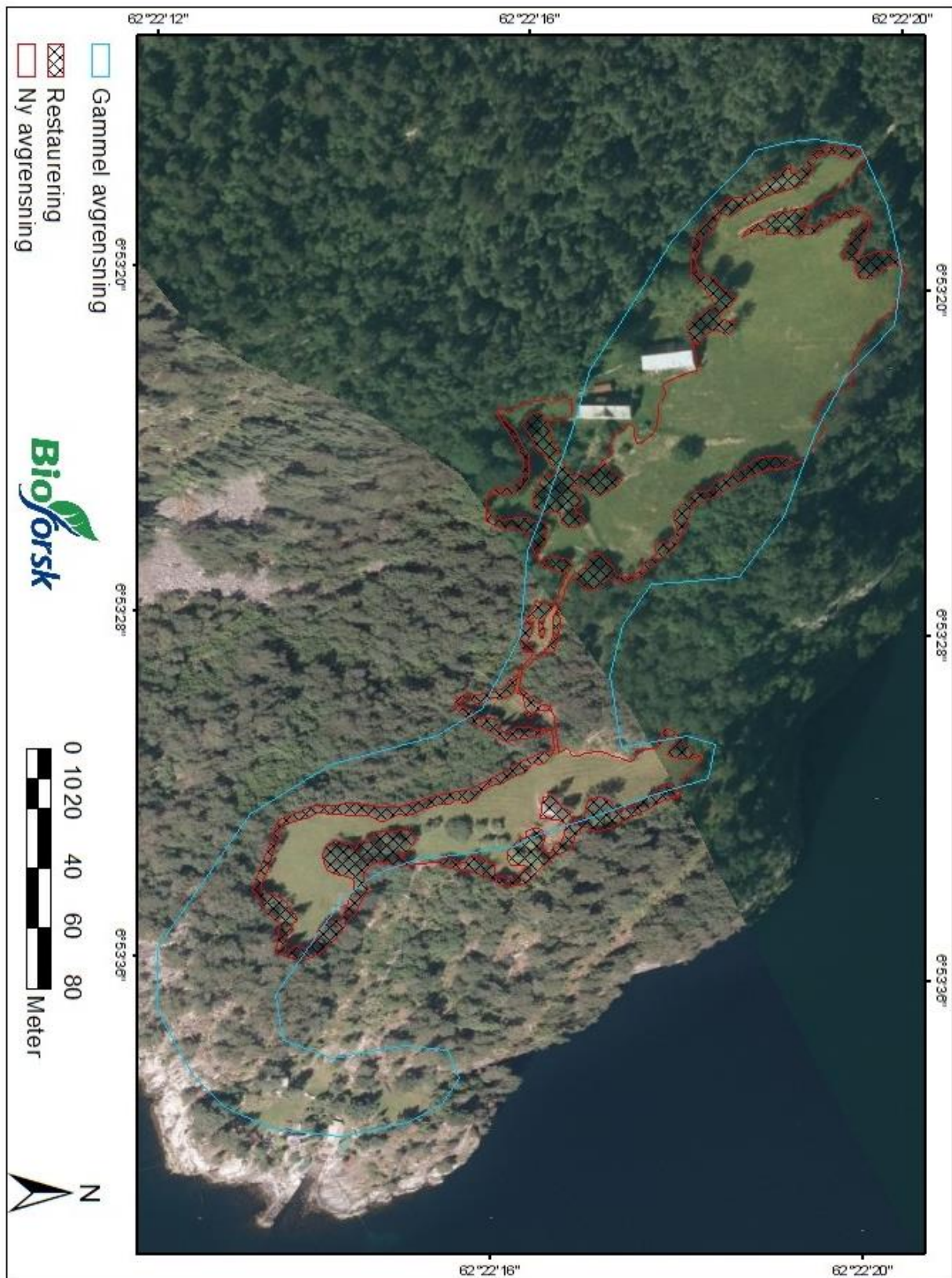
Jordal, J.B. et. al. 2005. Kartlegging av naturtyper i Stordal kommune. Rapport. 111 s. + kart.

Norderhaug, A., Austad, I., Hauge, L. & Kvamme, M., 1999: Skjøtselsboka for kulturlandskap og gamle norske kulturmarker. Landbruksforlaget. 252 s.

Lindgaard, A. og Henriksen, S. (red.) 2011. Norsk rødliste for naturtyper 2011. Artsdatabanken, Trondheim.

NGU u.d. Berggrunn Nasjonal berggrunnsdatabase. Lokalisert 05.07.2014, på <http://geo.ngu.no/kart/berggrunn/>

Ortofoto/kart



Figur 1. Slåttemarka med arealet som inngår i skjøtselsplanen for Skjortneset. Kartet viser avgrensning i Naturbase fra 2005 (inntegnet blått) og ny avgrensning med slåttemark (inntegnet rødt) og restaureringsareal (skravert). Kartgrunnlag: Norge Digitalt.

Bilder



Figur 2. Øvre del av slåttemarka sett ned mot fjorden. Gårdstunet til høyre. Foto: Per Vesterbukt/Bioforsk, 9.7.2014. UTM32 6932063N 499263Ø.



Figur 3. Fra øvre del av med feltsjikt dominert av gulaks og engkvein, med spredte innslag av blåklukke og prestekrage. Foto: Per Vesterbukt/Bioforsk, 9.7.2014. UTM32 6932063N 499263Ø.



Figur 4. I hovedsak er slåttemarka særlig dominert av gulaks og engkvein, noe som fremkommer tydelig på bildet. Foto: Per Vesterbukt/Bioforsk, 9.7.2014. UTM32 6932063N 499263Ø.



Figur 5. Parti fra nedre del av slåttemarka som også inneholder gamle frukttrær. Foto: Per Vesterbukt/Bioforsk, 9.7.2014. UTM32 6932063N 499263Ø.



Figur 6. Nedre del er mest artsrik og med større innslag av urter. I denne delen har bl.a. prestekrage stor utbredelse. Foto: Per Vesterbukt/Bioforsk, 9.7.2014. UTM32 6932063N 499263Ø.



Figur 7. Bildet viser den gamle sjøveien opp fra naustet. Gården har flere kulturminner i form av steinmurer, rydningsrøyser og styvingstrær, som er med på å øke den helhetlige verdien av lokaliteten. Foto: Per Vesterbukt/Bioforsk, 9.7.2014. UTM32 6932063N 499263Ø.

Artsliste

Artslista er basert på en rask gjennomgang av lokaliteten og er ikke uttømmende.

Trær og busker

Alm	<i>Ulmus glabra</i>
Bjørk	<i>Betula pubescens</i>
Bringebær	<i>Rubus idaeus</i>
Einer	<i>Juniperus communis</i>
Gråor	<i>Alnus incana</i>
Hegg	<i>Prunus padus</i>
Rynkerose	<i>Rosa rugosa</i>
Vanlig osp	<i>Populus tremula</i>

Stankstorkenebb	<i>Geranium robertianum</i>
Stemorsblomst	<i>Viola tricolor</i>
Stormarimjelle	<i>Melampyrum pratense</i>
Stormaure	<i>Galium album</i>
Stornesle	<i>Urtica dioica</i>
Tepperot	<i>Potentilla erecta</i>
Tiriltunge	<i>Lotus corniculatus</i>
Tviskjeggveronika	<i>Veronica chamaedrys</i>
Vanlig arve	<i>Cerastium fontanum ssp. vulgare</i>
Åkerminneblom	<i>Myosotis arvensis</i>

Urter

Aurikkelsveve	<i>Hieracium lactucella</i>
Blåbær	<i>Vaccinium myrtillus</i>
Blåfjær	<i>Polygala vulgaris</i>
Blåklokke	<i>Campanula rotundifolia</i>
Blåkoll	<i>Prunella vulgaris</i>
Engsoleie	<i>Ranunculus acris</i>
Engsyre	<i>Rumex acetosa</i>
Firkantperikum	<i>Hypericum maculatum</i>
Følblom	<i>Leontodon autumnalis</i>
Gjeldkarve	<i>Pimpinella saxifraga</i>
Grasstjerneblom	<i>Stellaria graminea</i>
Grov nattfiol	<i>Platanthera montana</i>
Gullris	<i>Solidago virgaurea</i>
Harerug	<i>Bistorta vivipara</i>
Hvitkløver	<i>Trifolium repens</i>
Hvitmaure	<i>Galium boreale</i>
Hårsveve	<i>Hieracium pilosella</i>
Kattefot	<i>Antennaria dioica</i>
Kjerteløyentrøst	<i>Euphrasia stricta</i>
Krattmjølke	<i>Epilobium montanum</i>
Kvitbladtistel	<i>Cirsium heterophyllum</i>
Legeveronika	<i>Veronica officinalis</i>
Marikåpe sp.	<i>Alchemilla sp.</i>
Mjødurt	<i>Filipendula ulmaria</i>
Prestekrage	<i>Leucanthemum vulgare</i>
Ryllik	<i>Achillea millefolium</i>
Rødkløver	<i>Trifolium pratense</i>
Skogstorkenebb	<i>Geranium sylvaticum</i>
Smalkjempe	<i>Plantago lanceolata</i>
Småsyre	<i>Rumex acetosella</i>
Snauveronika	<i>Veronica serpyllifolia ssp. serpyllifolia</i>

Graminider

Bleikstarr	<i>Carex pallescens</i>
Engfrytle	<i>Luzula multiflora ssp. multiflora</i>
Engkvein	<i>Agrostis capillaris</i>
Engrapp	<i>Poa pratensis ssp. pratensis</i>
Finnskjegg	<i>Nardus stricta</i>
Geitsvingel	<i>Festuca vivipara</i>
Gulaks	<i>Anthoxanthum odoratum</i>
Hengeaks	<i>Melica nutans</i>
Hundegras	<i>Dactylis glomerata ssp. glomerata</i>
Knegras	<i>Danthonia decumbens</i>
Rødsvingel	<i>Festuca rubra</i>
Skogrørkvein	<i>Calamagrostis purpurea</i>
Smyle	<i>Avenella flexuosa</i>
Sølvbunke	<i>Deschampsia cespitosa ssp. cespitosa</i>

Skjøtselsplan for Djupdal, slåttemark, Stordal kommune, Møre og Romsdal fylke.



Foto: P. Vesterbukt/Bioforsk

FIRMANAVN OG ÅRSTALL: Bioforsk Midt-Norge. 2014

PLAN/PROSJEKTANSVARLIG: Per Vesterbukt

OPPDRAGSGIVER: Fylkesmannen i Møre og Romsdal, Miljøvernavdelingen

LITTERATURREFERANSE: Vesterbukt, P. 2014. Skjøtselsplan for Djupdal, slåttemark, Stordal kommune, Møre og Romsdal fylke.

SØKBARE EGENSKAPER (for Naturbase)							
Navn på lokaliteten Djupdalen			Kommune Stordal		Områdenr.		
ID i Naturbase BN00021580		Registrert i felt av: Per Vesterbukt			Dato: 7.7.2014		
Eventuelle tidligere registreringer (år og navn) og andre kilder (skriftlige og muntlige): Fivelstad, J. S., 2014. Pers. med., befaring 7.7.2014. Jordal, J.B. et. al. 2005. Kartlegging av naturtyper i Stordal kommune. Rapport. 111 s. + kart.					Skjøtselsavtale: Inngått år: Utløper år:		
Hovednaturtype: D01 Slåttemark, 100 % Tilleggsnaturtyper: Ingen			Utforminger: Svak lågurtslåtteeeng (D0115) 70 % Lågurtslåtteeeng (D0116) 30 %				
Verdi (A, B, C): A		Annen dokumentasjon (bilder, belagte arter m.m.) Bilder tatt under befaring 7.7.2014					
Påvirkningsfaktorer (kodeliste i håndbok 13, vedlegg 11)							
Sted-kvalitet		Tilstand/ Hevd		Bruk (nå):		Vegetasjonstyper:	
< 20 m	X	God		Slått	X	Torvtekt	
20 - 50 m		Svak	x	Beite		Brenning	
50-100 m		Ingen		Pløying		Park/hagestell	
> 100 m		Gjengrodd		Gjødsling			
		Dårlig		Lauving			
OMRÅDEBESKRIVELSE (For Naturbase og som grunnlag for skjøtselsplanen)							
INNLEDNING							
Områdebeskrivelsen er utarbeidet av Bioforsk Midt-Norge v/Per Vesterbukt. Dette i forbindelse med oppfølging av handlingsplan for slåttemarker i Møre og Romsdal, på oppdrag fra Fylkesmannen i Møre og Romsdal. Området ble befart 7.7.2014 av Per Vesterbukt sammen med grunneier. Tidligere kartlegging og informasjon fra grunneier er også lagt til grunn for skjøtselsplanen. Lokaliteten er fra tidligere kartlagt 8.8.2001 av Jordal, J.B. og registrert i Naturbase med ID BN00021580.							

BELIGGENHET OG NATURGRUNNLAG:

Gården Djupdal er en gammel hyllegård med plassering på østsiden av Storfjorden ca. 4 km sørvest for Stordal sentrum. Lokaltiteten utgjør en slakere terrasse i et landskap med generelt bratt sørvest-helling ned mot fjorden. En gammel sjøveg/sti går opp fra naustet og opp til gården. Stien opp er stedvis svært bratt, og dyrene ble i stedet fraktet over fjellet til og fra gården.

Djupdal består her av tre slåttemarkslokaliteter; 1. Hovedenga, 2. Gammelgården og 3. Østlige eng (fig 1.). På veien opp passerer man først gammelgården, som i dag har en liten brakklagt slåttemark intakt, samt noen hustuffer. 200-300 meter lenger opp kommer man til hovedenga på selve gården, der husene og innmarka ble anlagt for ca. 200 år siden. Stua står fremdeles i dag.

Beliggenheten er sørvest-vendt helling, ca. 340-360 moh., mens slåttemarka på gammelgården ligger ca. 260-280 moh.

NATURTYPER, UTFORMINGER OG VEGETASJONSTYPER:

Naturtypen er slåttemark (D01). Utformingene er svak lågurtslåtteeeng (D0115) og lågurtslåtteeeng (D0116).

ARTSMANGFOLD:

Hovedenga: dominante arter er smalkjempe, engkvein, gulaks og tepperot. Andre mengdearter i noe mindre omfang er blåklokke, ryllik, kjerteløyentrøst, hvitmaure og rødsvingel. I tillegg har hvitbladtistel, engfrytle og rødskjerve flekkvis stor utbredelse. Av andre registrerte naturengarter kan nevnes brudespore, blåknapp, engfiol, fuglevikke, grov nattfiol, marikåpe sp., rødknapp, småengkall, aurikkelsveve, beitesveve, blåfjær, fjellmarikåpe, knegras, tiriltunge, tveskjeggveronika, harerug, harestarr, bleikstarr, slåttestarr og smyle.

Ett eksemplar med fremmedarten rynkerose ble funnet i kantskogen mot slåttemarka. Den har svært god spredningsevne og er i Norge registrert som svartelistet art med svært høy risiko (Gederaas *et.al.* 2012),.

45 naturengarter ble registrert (Som definert i Skjøtselsboka for kulturlandskap og gamle norske kulturmarker). Ingen rødlistearter påvist.

Jordal *et al.* (2005) registrerte 7 vokssopparter til tross for et tidlig tidspunkt i sesongen, av disse bl.a. den rødlista rødne luttvokssopp (VU) og tre rødskivesopper, eks. flammefotrødskivesopp. Lokaltiteten har et stort potensiale for flere arter av beitemarkssopp.

Gammelgården: innslag av grov nattfiol, bleikstarr, rødknapp, gjeldkarve, lintorskemunn, blåklokke, smalkjempe, gulaks, engkvein og rødsvingel. Nederste del noe mindre artsrikt og med større andel av bl.a. hundegras, kveke og engsyre.

Østlige eng: skyggefullt areal med dominans av engsvingel, gulaks og rødsvingel. Spredte forekomster av bl.a. grov nattfiol, bleikstarr og rødknapp.

BRUK, TILSTAND OG PÅVIRKNING:

Hovedenga: innmarka på Djupdal hadde tradisjonell ekstensiv drift med ljaslått. Gården ble fraflyttet ca. 1910, men har opprettholdt slått på deler av enga nærmest husene fram til 2004. Øvre del mot nord tidligere brakklagt og inneholdt yngre gjengroingsskog og einerkratt før det ble ryddet for 30 år siden og gjenoppstartet slått. Etter 2004 er det slått hvert tredje år fram til i dag. Dette har opprettholdt en forholdsvis fin slåttemarksstruktur i enga, som i dag framstår med generelt lavt, åpent feltsjikt, 20-60 cm høyt med enkelte oppslag av furu ved berg og hustuffer, samt tynt strølag og stedvis mosedekke, i hovedsak engkransmose. Nederste del med større innslag av gras. Gjengroingsskog i kantene.

Det slås i dag med tohjuling, der graset bakketørkes, rakes ut av enga og kastes. Sau streifer sporadisk over fjellet og kan trekke inn i enga enkelte år, men det ble ikke påvist spor av sau under befaring. Hjort har mer regelmessig tilstedeværelse i slåttemarka. Enga framstår med lite/ingen gjødselpåvirkning. Det er ingen opplysninger om gjødsling i nyere tid etter fraflyttingen.

Gammelgården: slåttemarka på gammelgården er i dag brakklagt, men har fremdeles tendenser til fin slåttemarksstruktur med bl.a. grov nattfiol, bleikstarr, rødknapp, gjeldkarve, lintorskemunn, blåklokke,

smalkjempe, gulaks, engkvein og rødsvingel representert i enga. Nederste del noe mindre artsrikt og med meir innslag av bl.a. hundegras, kveke og engsyre.

Her har noe eldre gjengroingsskog etablert seg inn i kantene og rundt de gamle hustuftene.

Østlige eng: 50 meter øst for gammelstua er en tredje lokalitet som inneholder en liten smal slåtteteig.

Velutviklet gjengroingsskog i kantene rundt enga medfører en skyggefull lokalitet med dominans av engsvingel, gulaks og rødsvingel. Likevel spredte forekomster av bl.a. grov nattfiol, bleikstarr og rødknapp.

FREMMEDE ARTER:

Rynkerose.

KULTURMINNER:

Gammel tømmerstue, oppmurte terrasser og hustufter, rydningsrøys. Ved gammelgården; hustufter. Styvingstre av selje og bjørk ble påvist i området av Jordal *et al.* (2005).

SKJØTSEL OG HENSYN

Slått: dagens hevd må oppgraderes til å omfatte årlig slått, der enga slås med tohjuling én gang i året på sensommeren. Slåttetidspunkt bør være siste halvdel av juli, ca. etter 20 juli for å fremme frøsetting blant slåttemarksartene. Graset bakketørkes, rakes, vendes (kan evt. hesjes) før det fjernes, dette for å opprettholde frømodning og frøspredning blant engartene i slåttemarka. Når graset må kastes bør det ikke deponeres i kantsoner på enga, da dette gir en gjødslingseffekt fra gras under nedbryting.

En bør også slå helt inntil rydningsrøysene og steinmurene på Djupdalen, både for å synliggjøre disse som kulturminner og for å unngå oppkomme av kantsoner med nitrofile høgstauder (eks. brennesle, høymule, mjøduert og bringebær), da disse vil ha et spredningspotensiale inn i enga. Graset kan også brennes på egnede steder utenfor enga under kontrollerte forhold.

Rynkerose i kantsonen bør hugges ut og brennes, samt at en fjerner frukter for å unngå frøspredning. En bør generelt være oppmerksom på evt. spredning fra denne.

Beite: sau trekker sporadisk over fjellet og inn i slåttemarka enkelte år. Spor av sauebeite ble dog ikke påvist i slåttemarka under befarig 2014. Ellers er det jevnlig innslag av hjort i enga. Det skal derfor ikke være nødvendig med inngjerding av slåttemarka. Man bør likevel være oppmerksom på om det på et senere tidspunkt oppstår besetninger med sau som oppholder seg i enga over lengre tid. Generelt vil lettere vår- og/eller høstbeite være positivt for slåttemarka, men et høyt vedvarende beitetrykk gjennom veksts sesongen vil kunne redusere artsmangfoldet. Sauene bør da fjernes fra slåttemarka og inngjerding evt. vurderes.

Restaurering: generelt for alle tre lokaliteter er det stor utbredelse av gjengroingsskog i kantene, til dels høy skog, som gir store skyggesoner i sør og sørvest. Dette bør hugges ut for å åpne opp, noe som vil øke solinnstrålingen og redusere skyggesoner (der mange av artene i dag skygges ut). Dette vil øke artsmangfoldet i enga, samt at de opprinnelige grensene for slåttemarka i større grad fremkommer. Hvis det brukes traktor og tunge redskap i forbindelse med skogrydding bør dette skje på frossen mark. Djupdalen har noe fuktige sig som er utsatt for kjøreskader.

DEL AV HELHETLIG LANDSKAP:

Djupdalen er en gammel hyllegård som inngår i et samlet kulturlandskap med nedlagte fjell- og fjordgårder langs Storfjorden. I tillegg til slåttemarka har gården kulturminner som sjøveg, rydningsrøys, hustufter og styvingstrær. Lokaliteten har derfor stor landskapsverdi knyttet til dette gamle kulturlandskapet langs Storfjorden.

VERDIBEGRUNNELSE:

Verdien ble av Jordal *et al.* (2005) fastsatt til A - Svært viktig, grunnet intakt slåtteeing med høyt antall naturengarter og flere rødlistearter av beitemarkssopp. Verdien av slåttemarka kan opprettholdes som følge av forekomstene med rødlistede sopparter og generelt fin slåttemarksstruktur med lite/ingen gjødselpåvirkning.

Slåttemarka på gammelgården og den østlige lokaliteten er mer preget av langvarig opphør i driften og fremstår med noe svak B-verdi. En samlet helhetlig verdi for lokalitetene tilsier likevel verdi A som følge av størrelsen på hovedenga.

SKJØTSELSPLAN

DATO skjøtelsesplan: 15.10.2014	UTFORMET AV: Per Vesterbukt		FIRMA: Bioforsk Midt-Norge	
UTM 6915543N 394201Ø	Gnr/bnr. 157/1	AREAL(nåværende): 5.5 daa. (Djupdalen 3.9 daa) (Gammelgården 1.3 daa) (Østlige eng 0.5 daa)	AREAL etter evt. restaurering: 8.9 daa.	Del av verneområde? Nei
Kontakt med grunneier/bruker (ev /informant). Før opp tidsperioder, ev datoer. Navn: Johan S. Fivelstad			Type kontakt (befaring, tlf, e-post med mer) Befaring av slåttemarka, 10.7.2014	

Mål:
Hovedmål for lokaliteten:
Slåttemarka er artsrik og med delvis god hevd, verdi A. Målet er å opprettholde A-verdien i hovedenga og øke verdien i delområdene. Opprettholde slåttemarkstruktur og artsmangfold for lokaliteten gjennom tradisjonell skjøtsel med ekstensiv slått.

Konkrete delmål:
Øke slåttefrekvensen til å omfatte årlig slått for alle tre lokaliteter.
Opprettholde og øke artsdiversiteten for slåttemarkene.

Ev. spesifikke mål for delområde(r):
Gammelgården: gjeninnføre tradisjonell skjøtsel med ekstensiv årlig slått.
Østlige lokalitet: gjeninnføre tradisjonell skjøtsel med ekstensiv årlig slått.

Tilstandsmål arter:
Opprettholde og øke artsdiversiteten for slåttemarka.

Mål for bekjempelse av problemarter/gjengroing:
Holde kantsoner lysåpne.
Rydde oppslag av furu/einer ved hustuffer og terrassekanter.
Slå helt inntil hustuffer og rydningsrøysar.
Hugge ut og fjerne rynkerose i kantsonen, samt holde den under oppsyn til den er helt fjernet fra området.

AKTUELLE TILTAK: Generelle tiltak: Enga slås med tohjuling (el. ljà) en gang årlig i siste halvdel av juli. Graset bakketørkes, rakes, vendes (evt. hesjes) og fraktes ut av enga. Arealet er bratt og tungdrevet. Skal ikke pløyes, gjødsles eller sås.	Priori-tering (år) Hvert år	Ant daa og kostnad /daa 5.5 daa à kr. 2000,- per daa. = kr. 11000,-	Kontroll: (Dato) Sept. hvert år
---	---------------------------------------	--	---

<p>Aktuelle restaureringstiltak, utover de generelle: Hugge kantskog, særlig sør, sørvest for å øke solinnstrålingen i enga, 2-3 m bredt. Ryddingen kan skje gradvis over flere år, og tilpasses kapasiteten for grunneier. Evt. kjøring med tyngre landbruksmaskiner i forbindelse med rydding bør skje på frossen mark.</p> <p>Rydde evt. lauvoppslag i kanter. Passe på spredning fra lauvtrærne i kantsonen. Fjerne høgstauder (mjørdurt, stornesle, bringebær mm.) ved steinmurene</p> <p>Rydde skog rundt hustuftene på gammelgården og inkludere dette i slåttearealet, for å synliggjøre disse som kulturminner.</p> <p>Aktuelle årlige skjøtselstiltak, utover de generelle:</p>	Ved kapasitet Hvert år Ved kapasitet	300kr/t 20t/daa 300kr/t 20t/daa	
<p>UTSTYRSBEHOV: Tohjulsslåmaskin evt. ljà for slått. River for vending og fjerning av gras. Verneutstyr for hogst, motorsag.</p>			
<p>OPPFØLGING:</p> <p>Skjøtelsesplanen skal evalueres innen 5 år: 2019</p> <p>Behov for registrering av spesifikke artsgrupper: Ny artsregistrering bør utføres i 2019.</p>			
Tilskudd søkt år:		Søkt til:	
Tilskudd tildelt år:		Tildelt fra:	
<p>Skjøtelsavtale parter: Johan S. Fivelstad og Fylkesmannen i Møre og Romsdal</p>			
<p>ANSVAR: (for iverksettelse av skjøtelsesplanen) Johan S. Fivelstad</p>			

Kilder

Fivelstad, J. S., 2014. Pers. med.

Direktoratet for naturforvaltning. 2001. Naturbase dokumentasjon, biologisk mangfold.

Direktoratet for naturforvaltning. 2009. Handlingsplan for slåttemark.

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

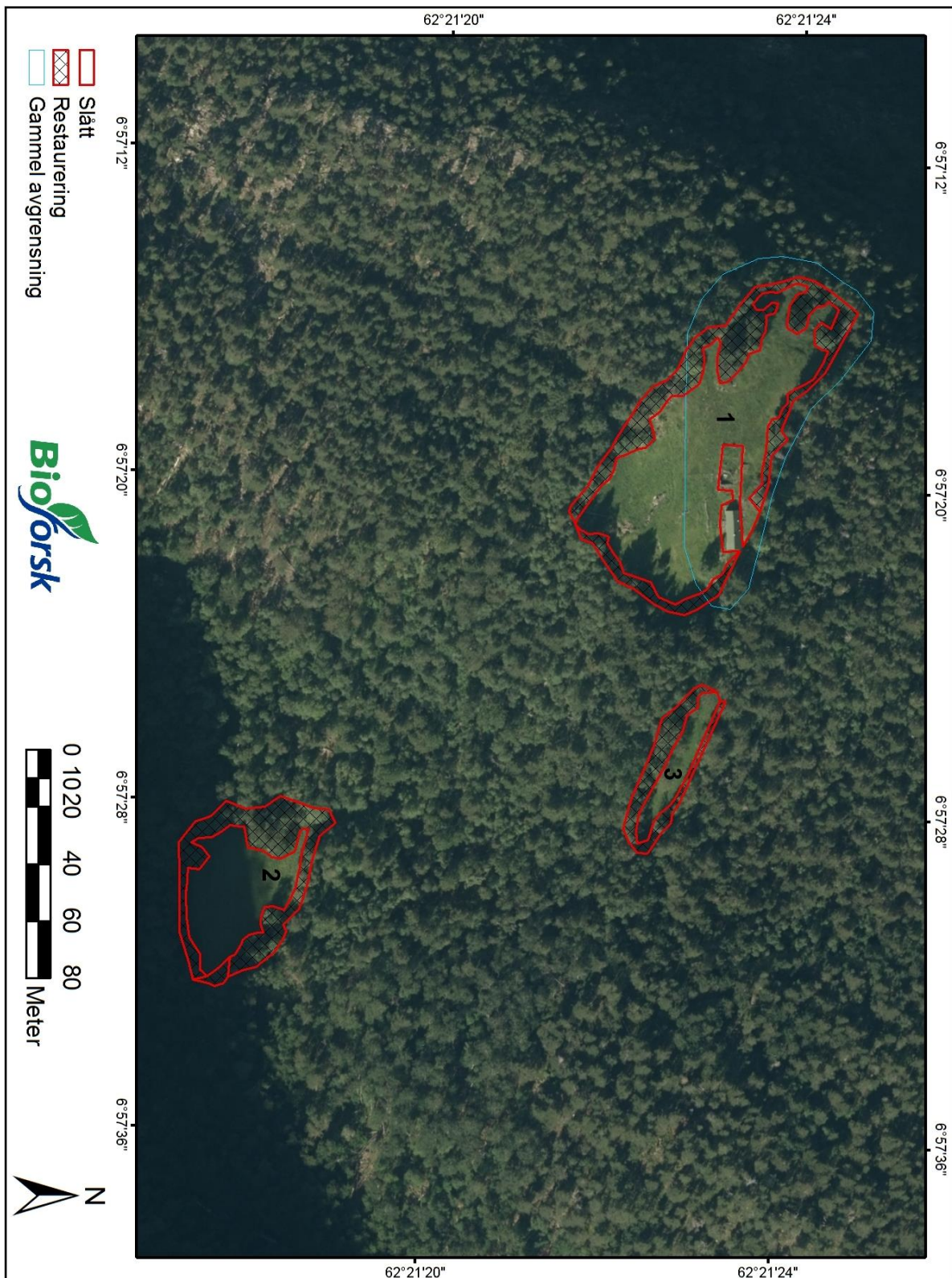
Jordal, J.B. et. al. 2005. Kartlegging av naturtyper i Stordal kommune. Rapport. 111 s. + kart.

Norderhaug, A., Austad, I., Hauge, L. & Kvamme, M., 1999: Skjøtselsboka for kulturlandskap og gamle norske kulturmarker. Landbruksforlaget. 252 s.

Lindgaard, A. og Henriksen, S. (red.) 2011. Norsk rødliste for naturtyper 2011. Artsdatabanken, Trondheim.

NGU u.d. Berggrunn Nasjonal berggrunnsdatabase. Lokalisert 05.07.2014, på <http://geo.ngu.no/kart/berggrunn/>

Ortofoto/kart



Figur 1. Lokaliteten Djupdalen, med slåttemarka som inngår i skjøtselsplanen. Kartet viser avgrensning i Naturbase fra 2005 (inntegnet blått) og ny avgrensning med slåttemark (inntegnet rødt) og restaureringsareal (skravert). Øverst er hovedenga (1), Nederst slåttemarka på gammelgården (2), mens en liten østlig eng (3) 50 m. øst for stua på Djupdalen også er inkludert i skjøtselsplanen. Kartgrunnlag: Norge Digitalt.

Bilder



Figur 2. Hovedenga: slåttemarka sett mot sørøst med den gamle stua som ble oppført her i forbindelse med flytting fra gammelgården litt lenger ned. Foto: Per Vesterbukt/Bioforsk, 7.7.2014. UTM32 6915573N 394156Ø.



Figur 3. Hovedenga: slåttemarka sett mot sør og ned mot Storfjorden. Foto: Per Vesterbukt/Bioforsk, 7.7.2014. UTM32 6915561N 394169Ø.



Figur 4. Hovedenga: hustufter og oppmurte terrasser inngår i kulturlandskapet på Djupdalen. Foto: Per Vesterbukt/Bioforsk, 7.7.2014. UTM32 6915561N 394191Ø.



Figur 5. Hovedenga: parti fra slåttemarka med feltsjikt bestående av grov nattfiol, fuglevikke, tepperot, engfrytle, tiriltunge, gulaks, engkvein og rødsvingel. Foto: Per Vesterbukt/Bioforsk, 10.7.2014. UTM32 6915556N 394204Ø.



Figur 6. Hovedenga: detaljbilde feltsjikt med grov nattfiol (hvit blomst) og smalkjempe. Foto: Per Vesterbukt/Bioforsk, 7.7.2014. UTM32 6915556N 394204Ø.



Figur 7. Østlige lokalitet 50 m. øst for hovedenga. Skyggefull eng med dominans av engkvein, gulaks og rødsvingel. Foto: Per Vesterbukt/Bioforsk, 7.7.2014. UTM32 6915546N 394287Ø.



Figur 8. Slåttemarka på gammelgården, sett mot sørvest. Foto: Per Vesterbukt/Bioforsk, 7.7.2014. UTM32 6915393N 394340Ø.



Figur 9. Slåttemarka på gammelgården. Feltsjikt med bl.a. rødsvingel, smalkjempe, tirltunge, blåklukke, rødkløver og fuglevikke. Foto: Per Vesterbukt/Bioforsk, 7.7.2014. UTM32 6915396N 394347Ø.



Figur 10. Lintorskemunn. Fra slåttemarka på gammelgården. Foto: Per Vesterbukt/Bioforsk, 7.7.2014. UTM32 6915396N 394347Ø.

Artsliste

Artslista er basert på en rask gjennomgang av lokaliteten og er ikke uttømmende.

Trær og busker

Bjørk	<i>Betula pubescens</i>	Skogstjerne	<i>Trientalis europaea</i>
Einer	<i>Juniperus communis</i>	Skogstorkenebb	<i>Geranium sylvaticum</i>
Gråor	<i>Alnus incana</i>	Smalkjempe	<i>Plantago lanceolata</i>
Rogn	<i>Sorbus aucuparia</i>	Småengkall	<i>Rhinanthus minor</i>
Rynkerose	<i>Rosa rugosa</i>	Stormarimjelle	<i>Melampyrum pratense</i>
Selje	<i>Salix caprea</i>	Tepperot	<i>Potentilla erecta</i>
Vanlig furu	<i>Pinus sylvestris</i>	Tiriltunge	<i>Lotus corniculatus</i>
Vanlig osp	<i>Populus tremula</i>	Tviskjeggveronika	<i>Veronica chamaedrys</i>
		Tyttebær	<i>Vaccinium vitis-idaea</i>

Urter

Blåklokke	<i>Campanula rotundifolia</i>
Aurikkelsvæve	<i>Hieracium lactucella</i>
Beitesvæve	<i>Hieracium vulgata</i>
Blåbær	<i>Vaccinium myrtillus</i>
Blåfjær	<i>Polygala vulgaris</i>
Blåknapp	<i>Succisa pratensis</i>
Blåkoll	<i>Prunella vulgaris</i>
Brudespore	<i>Gymnadenia conopsea</i>
Engfiol	<i>Viola canina ssp. canina</i>
Engsoleie	<i>Ranunculus acris</i>
Engsyre	<i>Rumex acetosa</i>
Firkantperikum	<i>Hypericum maculatum</i>
Fjellmarikåpe	<i>Alchemilla alpina</i>
Fuglevikke	<i>Vicia cracca</i>
Gjeldkarve	<i>Pimpinella saxifraga</i>
Grasstjerneblom	<i>Stellaria graminea</i>
Grov nattfiol	<i>Platanthera montana</i>
Gulaks	<i>Anthoxanthum odoratum</i>
Hvitbladtistel	<i>Cirsium heterophyllum</i>
Hvitkløver	<i>Trifolium repens</i>
Hvitmaure	<i>Galium boreale</i>
Jonsokkoll	<i>Ajuga pyramidalis</i>
Kjerteløyentrøst	<i>Euphrasia stricta</i>
Krattmjølke	<i>Epilobium montanum</i>
Lintorskemunn	<i>Linaria vulgaris</i>
Marikåpe sp.	<i>Alchemilla sp.</i>
Mjødurt	<i>Filipendula ulmaria</i>
Ryllik	<i>Achillea millefolium</i>
Rødkløver	<i>Trifolium pratense</i>
Rødknapp	<i>Knautia arvensis</i>
Skjermsvæve	<i>Hieracium umbellatum</i>

Graminider

Engfrytle	<i>Luzula multiflora ssp. multiflora</i>
Bleikstarr	<i>Carex pallescens</i>
Blåtopp	<i>Molinia caerulea</i>
Bråtestarr	<i>Carex pilulifera</i>
Engkvein	<i>Agrostis capillaris</i>
Engrapp	<i>Poa pratensis ssp. pratensis</i>
Gulaks	<i>Anthoxanthum odoratum</i>
Harestarr	<i>Carex ovalis</i>
Hundegras	<i>Dactylis glomerata ssp. glomerata</i>
Knegrass	<i>Danthonia decumbens</i>
Rødsvingel	<i>Festuca rubra</i>
Slåttestarr	<i>Carex nigra ssp. nigra</i>
Smyle	<i>Avenella flexuosa</i>
Sølvbunke	<i>Deschampsia cespitosa ssp. cespitosa</i>

Skjøtselsplan for Fremmer-Brøstet: Kornkvea, slåttemark, Rauma kommune, Møre og Romsdal fylke.



Foto: P. Vesterbukt/Bioforsk

FIRMANAVN OG ÅRSTALL: Bioforsk Midt-Norge. 2014

PLAN/PROSJEKTANSVARLIG: Per Vesterbukt

OPPDRAGSGIVER: Fylkesmannen i Møre og Romsdal, Miljøvernavdelingen

LITTERATURREFERANSE: Vesterbukt, P. 2014. Skjøtselsplan for Fremmer-Brøstet: Kornkvea, slåttemark, Rauma kommune, Møre og Romsdal fylke.

SØKBARE EGENSKAPER (for Naturbase)

Navn på lokaliteten Fremmer-Brøstet: Kornkvea		Kommune Rauma	Områdenr.				
ID i Naturbase BN00088414	Registrert i felt av: Per Vesterbukt		Dato: 10.7.2014				
Eventuelle tidligere registreringer (år og navn) og andre kilder (skriftlige og muntlige): Fransplass, L., 2014. Pers. med., befarng 10.7.2014 Folden, Ø., Lien Langmo, S.H & Oldervik, F.G. 2013. Supplerande undersøkingar av ein del potensielle slåttemarkslokaliteter i Rauma kommune i Møre og Romsdal fylke. Bioreg AS rapport 2013: 12. ISBN; 978-82-8215-241-9.			Skjøtselsavtale: Inngått år: Utløper år:				
Hovednaturtype: D01 Slåttemark, 100 % Tilleggsnaturtyper: Ingen		Utforminger: Svak lågurtslåtteeeng (D0115) 50 % Lågurtslåtteeeng (D0116) 50 %					
Verdi (A, B, C): B		Annen dokumentasjon (bilder, belagte arter m.m.) Bilder fra befarng 10.07.2014					
Påvirkningsfaktorer (kodeliste i håndbok 13, vedlegg 11)							
Sted-kvalitet		Tilstand/ Hevd		Bruk (nå):		Vegetasjonstyper:	
< 20 m	X	God	X	Slått	X	Torvtekt	
20 - 50 m		Svak		Beite	X	Brenning	
50-100 m		Ingen		Pløying		Park/hagestell	
> 100 m		Gjengrodd		Gjødsling			
		Dårlig		Lauving			

OMRÅDEBESKRIVELSE (For Naturbase og som grunnlag for skjøtselsplanen)

INNLEDNING

Områdebeskrivelsen er utarbeidet av Bioforsk Midt-Norge v/Per Vesterbukt, og er basert på kartlegging utført 2013 (Folden et. al. 2013) og egen befarng. Dette i forbindelse med oppfølging av handlingsplan for slåttemark i Møre og Romsdal, på oppdrag fra Fylkesmannen i Møre og Romsdal. Området ble befart 10.7.2014 av Per Vesterbukt sammen med bruker. Evt. tidligere kartlegging og informasjon fra grunneier er også lagt til grunn for skjøtselsplanen. Kartlegging fra 2013 er registrert i Naturbase med ID BN00088414.

BELIGGENHET OG NATURGRUNNLAG:

Lokaliteten ligger framme i Brøstdalen, nord for Ulvåa i et slakere parti med mye dyrkamark ved foten av Brøstkampen. På nedsiden grenser lokaliteten delvis til meir næringsrik dyrkamark. På de andre sidene vokser det løvskog, i all hovudsak bjørk og noe osp. Området ligger i mellomboreal til nordboreal vegetasjonssone, og i overgangen mellom svakt oseanisk vegetasjonsseksjon (O1) og overgangsseksjon (OC). Bergarten er gneis, ikke inndelt, for det meste kvartsdiorittisk, noen steder migmatittisk, harde og næringsfattige (Folden et. al. 2013).

Enga er bratt, veldrenert sørvest-vendt, høyde er 715-730 m.o.h.

NATURTYPER, UTFORMINGER OG VEGETASJONSTYPER:

Naturtypen er slåttemark (D01). Utformingene er svak lågurtslåtteeeng (D0115) og lågurtslåtteeeng (D0116).

ARTSMANGFOLD:

Artsrik slåttemark med lavt, åpent feltsjikt og kun tynt strølag. Særlig glissent og spredt feltsjikt i tørrbakken øverst i enga, der vegetasjonen vil kunne være utsatt for tørkestress. Mengdearter her er hårsveve, ryllik, engkvein, legeveronika og gulaks. Andre mengdearter i noe mindre omfang er prestekrage, harerug, rødkløver, småengkall, rødsvingel, aurikkelsveve, fjellstjerneblom, fuglevikke og stemorsblomst. I tillegg finnes arter med flekkvis stor utbredelse i den tørrere øvre delen, bl.a. marinøkkel, lintorskemunn og hvitmaure. Skogstorkenebb kommer inn som mengdeart i et friskere parti lengst vest.

Andre naturengarter som ble funnet var bl.a. tiriltunge, småsyre, beitesveve, blåklokke, gjeldkarve, kattefot, finnskjegg og kjerteløyentrøst.

I tillegg er også fjellmarinøkkel og brudespore påvist her (Folden et. al. 2013).

Nederst mer frisk og næringsrik mark med større innslag av hvitkløver, sølvbunke, engsyre og engsoleie. Feltsjiktet likevel forholdsvis lavt, åpent, og sølvbunke er ikke mengdeart her.

BRUK, TILSTAND OG PÅVIRKNING:

Øvre del mest artsrik og med best bevart slåttemarkstruktur. Tallrike spirer av osp i øvre del, noe som gjør enga utsatt for rask gjengroing ved evt. brakklegging. Nedre del mer næringsrik og frisk, og er nok noe påvirket av gjødselsig fra øvre del. Innvirkning fra beite og tidligere jordbearbeiding sees i form av ganske rik utbredelse med hvitkløver, samt noe innslag av bl.a. timotei og hundegras, og da med hovedtyngde i nedre delen.

Frå Folden et al (2013): Den nedre delen er pløyd 1990, om lag halve lokaliteten er pløyd rundt 1975 og øvre del også pløyd, men dette ligger lenger tilbake i tid. Graset blir slått og tørket på marka, før det rakes ned i botnen av bakken og kjøres bort. På den øvre delen var det stedvis rikt med marinøkkel. Den midtre delen kan nok regnes som gammeleng, og vil med dagens skjøtsel kunne få kvalitetsøkning de nærmeste årene. Den nederste delen har ikke de samme kvalitetene, men er drevet sammen med resten, og blir påvirket på samme måte som midtpartiet, slik at også denne delen vil få en kvalitetsøkning med tida. Lokaliteten var noe gjødslet fram til om lag år 2000, og den nederste delen ble fram til da slått med traktor. Etter 2006 er hele arealet slått alle år unntatt ett, med tohjulsslåmaskin. Lokaliteten er vårbeitet med sau dei to siste ukene av mai, samt at den er haustbeitet. Slåtten finner sted i første halvdel av august, aldri før 1. august.

FREMMEDE ARTER:

Ingen

KULTURMINNER:

Noen mindre rydningsrøyser i kantene

SKJØTSEL OG HENSYN

Slått: dagens hevd bør videreføres, der enga slås med lett redskap én gang i året på sensommeren, ikke før etter ca. 1. august som følge av beliggenheten 720 moh., med sen frømodning. Graset bakketørkes, rakes, vendes (evt. hesjes) før det fjernes, dette for å opprettholde frømodning og frøspredning blant engartene i slåttemarka. Graset anvendes til fôr. Hvis gras av ulike grunner må kastes bør det ikke deponeres i kantsoner på enga, da dette gir en gjødslingseffekt fra gras under nedbryting.

Beite: det er i dag sauedrift på gården og slåttemarka brukes til vår- og høstbeite. Dette kan videreføres, men det er viktig med et lett beitetrykk, samt at vårbeite avsluttes rundt 1 juni. For hard selektering av sauene vil

føre til at enkelte arter får redusert utbredelse eller forsvinner ut av enga, der orkideer er særlig utsatt under vårbeite. For å kunne opprettholde og øke artsmangfoldet i enga må slått være viktigste hevdform.

Restaurering: når det gjelder restaurering kan det med fordel hugges ut noe gjengroingsskog i kantene. Dette er mest aktuelt mot øst og sørøst, hvor kantsonen er mest utsatt for skygge. Hogging av kantskog øker lysinnstrålingen i enga og reduserer skyggesoner (der mange av artene i dag skygges ut), noe som gir både økt artsmangfold og produktivitet i kantene.

DEL AV HELHETLIG LANDSKAP:

Brøstdalen hadde tidligere større elementer med kulturlandskap i form av fjellgårder med åkrer, slåttemark og beitemark. Mye av dette er i dag borte som følge av gjengroing, fulldyrket mark og hyttebygging. Kornkvea er en av ytterst få gjenværende slåttemark i området, og utgjør derfor en viktig landskapsverdi knyttet til mangfoldet i kulturlandskapet med åpne beitemarker og slåtteenger, i tillegg til den fulldyrkede marka.

VERDIBEGRUNNELSE:

Verdien ble av Folden et.al (2013) fastsatt til B - Viktig, grunnet lite gjødselpåvirkning og tilnærmet slåttemarkstruktur over hele enga, med mest verdifull eng øverst i lokaliteten og lavere verdi nederst.

Slåttemarka har ikke gjennomgått endring i skjøtsel eller vært utsatt for inngrep siden 2013 som tilsier en endring av denne verdien.

SKJØTSELSPLAN

DATO skjøtelsesplan: 15.10.2014	UTFORMET AV: Per Vesterbukt		FIRMA: Bioforsk Midt-Norge	
UTM 6904669N 451977Ø	Gnr/bnr. 82/3	AREAL (nåværende): 4.0 daa.	AREAL etter evt. restaurering: 4.6 daa.	Del av verneområde? Nei
Kontakt med grunneier/bruker (ev /informant). Før opp tidsperioder, ev datoer. Navn: Lars Fransplass (bruker)			Type kontakt (befaring, tlf, e-post med mer) Befaring av slåttemarka, 10.7.2014 Telefon/e-postkontakt juli + september 2014	

Mål:
Hovedmål for lokaliteten:
Slåttemarka er artsrik og med god hevd, verdi B. Målet er å opprettholde og øke dagens slåttemarkstruktur og artsmangfold for lokaliteten gjennom tradisjonell slått og vår/høstbeiting.

Konkrete delmål:
Opprettholde dagens hevdregime.
Opprettholde og øke artsdiversiteten for slåttemarka.

Ev. spesifikke mål for delområde(r):
Særlig for nedre del av slåttemarka er det viktig å få hevet slåttemarkstrukturen da denne delen har lav verdi.

Tilstandsmål arter:
Opprettholde og øke artsdiversiteten for slåttemarka.

Mål for bekjempelse av problemarter/gjengroing:
Holde kantsoner lysåpne.

Kilder

Fransplass, L., 2014. Pers. med.

Direktoratet for naturforvaltning. 2001. Naturbase dokumentasjon, biologisk mangfold.

Direktoratet for naturforvaltning. 2009. Handlingsplan for slåttemark.

Folden, Ø., Lien Langmo, S.H. & Oldervik, F.G. 2013. Supplerande undersøkingar av ein del potensielle slåttemarkslokaliteter i Rauma kommune i Møre og Romsdal fylke. Bioreg AS rapport 2013: 12. ISBN; 978-82-8215-241-9.

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

Norderhaug, A., Austad, I., Hauge, L. & Kvamme, M., 1999: Skjøtselsboka for kulturlandskap og gamle norske kulturmarker. Landbruksforlaget. 252 s.

Lindgaard, A. og Henriksen, S. (red.) 2011. Norsk rødliste for naturtyper 2011. Artsdatabanken, Trondheim.

NGU u.d. Berggrunn Nasjonal berggrunnsdatabase. Lokalisert 05.07.2014, på <http://geo.ngu.no/kart/berggrunn/>

Ortofoto/kart



Figur 1. Lokaliteten Fremmer-Brøstet: Kornkvea, med slåttemarka som inngår i skjøtselsplanen (inntegnet rødt). Gården Fremmer-Brøstet øverst. Kartgrunnlag: Norge Digitalt.

Bilder



Figur 2. Slåttemarka sett mot øst. Foto: Per Vesterbukt/Bioforsk, 10.7.2014. UTM32 6904677N 451997Ø.



Figur 3. Slåttemarka sett mot vest. Foto: Per Vesterbukt/Bioforsk, 10.7.2014. UTM32 6904677N 451997Ø.



Figur 4. Feltsjikt øvre del med bl.a. hårsveve, hvitmaure, fjellbakkestjerne, ryllik og rødkløver. Foto: Per Vesterbukt/Bioforsk, 10.7.2014. UTM32 6904677N 451976Ø.



Figur 5. Parti fra øvre del med total dominans av hårsveve. Foto: Per Vesterbukt/Bioforsk, 10.7.2014. UTM32 6904679N 451975Ø.



Figur 6. Prestekrage kommer inn med større utbredelse i den østlige del av slåttemarka. Foto: Per Vesterbukt/Bioforsk, 10.7.2014. UTM32 6904666N 452014Ø.



Figur 7. Nedre del med tettere og høyere feltsjikt bestående av engkvein, rødsvingel, engsyre, rødkløver, hvitkløver, småengkall og stemorsblomst. Foto: Per Vesterbukt/Bioforsk, 10.7.2014. UTM32 6904646N 452004Ø.

Artsliste

Artslista er basert på en rask gjennomgang av lokaliteten og er ikke uttømmende.

Trær og busker

Bjørk	<i>Betula pubescens</i>
Vanlig osp	<i>Populus tremula</i>

Urter

Aurikkelsveve	<i>Hieracium lactucella</i>
Beitesvever gr.	<i>Hieracium vulgata</i>
Bjørk	<i>Betula pubescens</i>
Blåklukke	<i>Campanula rotundifolia</i>
Blåkoll	<i>Prunella vulgaris</i>
Engsyre	<i>Rumex acetosa</i>
Fjellmarikåpe	<i>Alchemilla alpina</i>
Fuglevikke	<i>Vicia cracca</i>
Følblom	<i>Leontodon autumnalis</i>
Gjeldkarve	<i>Pimpinella saxifraga</i>
Harerug	<i>Bistorta vivipara</i>
Hvitkløver	<i>Trifolium repens</i>
Hvitmaure	<i>Galium boreale</i>
Hårsveve	<i>Hieracium pilosella</i>
Kattefot	<i>Antennaria dioica</i>
Kjerteløyentrøst	<i>Euphrasia stricta</i>
Kvitbladtistel	<i>Cirsium heterophyllum</i>
Legeveronika	<i>Veronica officinalis</i>
Lintorskemunn	<i>Linaria vulgaris</i>
Løvetann sp.	<i>Taraxacum sp.</i>
Marinøkkel	<i>Botrychium lunaria</i>
Prestekrage	<i>Leucanthemum vulgare</i>
Ryllik	<i>Achillea millefolium</i>
Rødkløver	<i>Trifolium pratense</i>
Skogstorkenebb	<i>Geranium sylvaticum</i>
Småengkall	<i>Rhinanthus minor</i>
Småsmelle	<i>Atocion rupestris</i>
Småsyre	<i>Rumex acetosella</i>
Snauveronika	<i>Veronica serpyllifolia ssp. serpyllifolia</i>
Stemorsblomst	<i>Viola tricolor</i>
Stormarimjelle	<i>Melampyrum pratense</i>
Stormaure	<i>Galium album</i>
Tepperot	<i>Potentilla erecta</i>
Tiriltunge	<i>Lotus corniculatus</i>

Graminider

Engfrytle	<i>Luzula multiflora ssp. multiflora</i>
Engkvein	<i>Agrostis capillaris</i>
Finnskjegg	<i>Nardus stricta</i>
Fjellrapp	<i>Poa alpina</i>
Gulaks	<i>Anthoxanthum odoratum</i>
Hundegras	<i>Dactylis glomerata ssp. glomerata</i>
Rødsvingel	<i>Festuca rubra</i>
Smyle	<i>Avenella flexuosa</i>
Sølvbunke	<i>Deschampsia cespitosa ssp. cespitosa</i>
Timotei	<i>Phleum pratense ssp. pratense</i>

Skjøtselsplan for Staksenga, slåttemark, Rauma kommune, Møre og Romsdal fylke.



Foto: P. Vesterbukt/Bioforsk

FIRMANAVN OG ÅRSTALL: Bioforsk Midt-Norge. 2014

PLAN/PROSJEKTANSVARLIG: Per Vesterbukt

OPPDRAGSGIVER: Fylkesmannen i Møre og Romsdal, Miljøvernavdelingen

LITTERATURREFERANSE: Vesterbukt, P. 2014. Skjøtselsplan for Staksenga, slåttemark, Rauma kommune, Møre og Romsdal fylke.

SØKBARE EGENSKAPER (for Naturbase)

Navn på lokaliteten Staksenga		Kommune Rauma	Områdenr.				
ID i Naturbase BN00001795	Registrert i felt av: Per Vesterbukt		Dato: 10.7.2014				
Eventuelle tidligere registreringer (år og navn) og andre kilder (skriftlige og muntlige): Blakseth, O.V., 2014. Pers. med., befaring 9.7.2014. Folden, Ø., Lien Langmo, S.H & Oldervik, F.G. 2013. Supplerande undersøkingar av ein del potensielle slåttemarkslokaliteter i Rauma kommune i Møre og Romsdal fylke. Bioreg AS rapport 2013: 12. ISBN; 978-82-8215-241-9. Jordal, J.B. & Stueflotten, S. 2004. Kartlegging av biologisk mangfold i Rauma kommune, Møre og Romsdal. Rauma kommune, rapport. 192 s. + kart.			Skjøtselsavtale: Inngått år: Utløper år:				
Hovednaturtype: Slåttemark (D01)		Utforminger: Svak lågurtslåtteeeng (D0115) 50 % Lågurtslåtteeeng (D0116) 40 % Lågurt slåttefukteng (D0119) 5 % Slåttevåteng (D0121). 5 %					
Tilleggsnaturtyper: Ingen							
Verdi (A, B, C): A	Annen dokumentasjon (bilder, belagte arter m.m.) Bilder tatt under befaring 10.7.2014						
Påvirkningsfaktorer (kodeliste i håndbok 13, vedlegg 11)							
Sted-kvalitet		Tilstand/ Hevd		Bruk (nå):		Vegetasjonstyper:	
< 20 m	X	God	X	Slått	X	Torvtekt	
20 - 50 m		Svak		Beite	X	Brenning	
50-100 m		Ingen		Pløying		Park/hagestell	
> 100 m		Gjengrodd		Gjødsling			
		Dårlig		Lauving			

OMRÅDEBESKRIVELSE (For Naturbase og som grunnlag for skjøtselsplanen)

INNLEDNING

Områdebeskrivelsen er utarbeidet av Bioforsk Midt-Norge v/Per Vesterbukt, og er basert på kartlegging utført 2013 (Folden et. al. 2013) og 2000 (Jordal & Stueflotten. 2004), samt egen befaring. Dette i forbindelse med oppfølging av handlingsplan for slåttemarker i Møre og Romsdal, på oppdrag fra Fylkesmannen i Møre og Romsdal. Området ble befart 10.7.2014 av Per Vesterbukt sammen med bruker. Evt. tidligere kartlegging og informasjon fra grunneier er også lagt til grunn for skjøtselsplanen. Lokaliteten er fra tidligere registrert i Naturbase med ID BN00001795.

BELIGGENHET OG NATURGRUNNLAG:

Området ligger i mellomboreal til nordboreal vegetasjonssone, og i overgangen mellom svakt oseanisk vegetasjonsseksjon (O1) og overgangsseksjon (OC). Bergarten er gneis, ikke inndelt, for det meste kvartsdiorittisk, noen steder migmatittisk, harde og næringsfattige (Folden et. al. 2013).

Lokaliteten er i Brøstdalen rett nedenfor Brøstkampen, ca. 400 m. øst for slåttemarkslokaliteten Kornkvea i samme høydedrag. Forholdsvis bratt sørvendt eng i det som tidligere utgjorde innmarka på gården Staksenga. Nederst grenser lokaliteten delvis til gårdstunet og noe næringsrik gammeleng nedenfor fjøset. Elles er arealet omgitt av skog, i hovedsak fjellbjørkeskog med spredte innslag av furu. 710-730 moh.

NATURTYPER, UTFORMINGER OG VEGETASJONSTYPER:

Naturtypen er slåttemark (D01). Utforminger er svak lågurtslåtteeeng (D0115), lågurtslåtteeeng (D0116), lågurt slåttefukteng (D0119) og slåttevåteng (D0121) (Folden et. al. 2013).

ARTSMANGFOLD:

Generelt frisk fattigeng, flekkvis tørrere partier med grunt jordekke på berg, samt noe frisk/fuktig mark. Forholdsvis artsrik slåttemark med lavt til middels høyt, åpent feltsjikt og lite strølag. Dominerende arter er bl.a. engkvein, gulaks, skogstorkenebb, engfrytle, engsyre, engsoleie og ryllik. Også arter som prestekrage, småengkall, tiriltunge, blåklokke, bleikstarr, rødkløver, rødsvingel og hvitmaure har rik utbredelse i slåttemarka. Flekkmarihånd går øverst inn i enga på meir frisk/fuktig mark. Et fuktigere og meir næringsrikt parti ovenfor husene har stort innslag av stormaure. Hvitkløver og sølvbunke med spredte forekomster rundt om i enga, men sølvbunke er aldri noe større mengdeart.

Folden et.al. (2013) registrerte arter som flekkmure, fuglevikke, grønkurle, gulaks, kvitbladtistel, kvitkurle (NT), marinøkkel, nyresoleie, prestekrage, raudkløver, raud jonsokblom, skarmarikåpe og slirestarr. For fullstendig artsliste henvises det til Folden et.al. (2013).

BRUK, TILSTAND OG PÅVIRKNING:

Slått regelmessig fram til ca. 15-16 år siden av siste fastboende bruker. Deretter fraflyttet og ute av drift ca. tre år før nåværende grunneier gjenopptok slåttten. Tidligere utgjorde arealet innmarka på gården, men siste pløying og såing ble utført mer enn 50 år tilbake, i tillegg til begrenset bruk av husdyrgjødsel - som den siste driftstiden (uvisst hvor lenge) var helt fraværende.

Slås i dag med tohjuling, der graset rakes ut av enga og kastes. Generelt jevn slåttemarksstruktur over hele arealet med forholdsvis åpent lavt feltsjikt, enkelte frisk/fuktige deler med mer tett, kompakt feltsjikt med større innslag av marikåpe, stormaure og skogstorkenebb. Innmarka har nok vært utsatt for en stadig utarming av næringsstoffer i tiden før og etter driftsopphør ettersom slått og uttak av gras har fortsatt etter opphør av husdyrgjødsling, og vegetasjonen i enga fremstår i dag som lite gjødselpåvirket. Noe gjengroingsskog i kantene er hogd ut de senere år, og denne restaureringen pågår fremdeles.

FREMMEDE ARTER:

Ingen

KULTURMINNER:

Flere rydningsrøysen rundt om i kantene på enga. Gammel steinfjøs og stue på gårdstunet.

SKJØTSEL OG HENSYN

Dagens hevd bør videreføres, der enga slås med tohjuling én gang i året på sensommeren. Slåttetidspunkt etter driftsopphør har vært rundt midten av juli, men denne bør endres til etter ca. 1. august som følge av beliggenheten 730 moh. med sen start på vekstsesong og frømodning. Graset bakketørkes, rakes, vendes (kan evt. hesjes) før det fjernes, dette for å opprettholde frømodning og frøspredning blant engartene i slåttemarka.

Når graset må kastes bør det ikke deponeres i kantsoner på enga, da dette gir en gjødslingseffekt fra gras under nedbryting. En bør også forsøke å unngå å kaste det i rydningsrøyser, både for å synliggjøre disse som kulturminner og for å unngå oppkomme av nitrofile høgstauder (eks. brennesle, høymule, mjøduert og bringebær) i kanten rundt steinrøysa, da disse vil ha et spredningspotensiale inn i enga. Graset kan også brennes på egnede steder utenfor enga under kontrollerte forhold.

Sau tar seg sporadisk inn i slåttemarka. Enkelte år er den helt fraværende, i år har det gått syv sauer i enga av og til. Spor av beite fremstod også som svært begrenset og tilnærmet fraværende. En inngjerding av arealet vil være veldig ressurskrevende, og så lenge beitetrykket er lavt og tilfeldig anses det ikke som nødvendig å sette opp gjerde rundt slåttemarka. Man må imidlertid være oppmerksom på hvis større besetninger med sau oppholder seg i enga over lengre tid, og da fjerne dem. For høyt beitetrykk vil kunne gi redusert arts mangfold og større utbredelse med gras, noe som vil kunne redusere verdien på enga. Hvis det på et senere tidspunkt skulle bli et vedvarende problem med for mye tilhold av sau i slåttemarka må en vurdere tiltak som inngjerding av slåttemarka. Tradisjonelt ble mange slåttemarkar brukt til vår- og høstbeite, og et lett beitetrykk vår og høst vil normalt ikke ha negativ effekt på utbredelsen til artene.

Når det gjelder restaurering gjenstår det fremdeles skogøyer og gjengroingsskog i kantene som har bredt seg inn i enga. Dette bør hugges ut for å åpne opp skyggesoner i enga, særlig i kantene mot sør og sørøst. Dette vil øke solinnstrålingen i enga og redusere skyggesoner (der mange av artene i dag skygges ut), noe som gir økt arts mangfold i enga, samt at de opprinnelige grensene for slåttemarka beholdes. Hvis det brukes traktor og tunge redskap i forbindelse med skogrydding bør dette skje på frossen mark. Staksenga har flere fuktige sig som er ekstra utsatt for kjøreskader.

DEL AV HELHETLIG LANDSKAP:

Brøstdalen hadde tidligere større elementer med kulturlandskap i form av fjellgårder med åkrer, slåttemark og beitemark. Mye av dette er i dag borte som følge av gjengroing, fulldyrket mark og hyttebygging. Staksenga er noe isolert i kulturlandskapet med få tilgrensende korridorer med natureng/kulturmark. Den er dog en av få gjenværende slåttemarkar i området, hvor det gamle gårdstunet sammen med rydningsrøyser gir en forhøyet landskapsverdi knyttet til slåttemarka.

VERDIBEGRUNNELSE:

Verdien ble av Folden et.al (2013) fastsatt til A - Svært viktig, grunnet stort areal med god hevd, lite gjødselpåvirkning og slåttemarkstruktur over hele enga, samt funn av rødlistearten kvitkurle (NT).

Slåttemarka har ikke gjennomgått endring i skjøtsel eller vært utsatt for inngrep siden 2013 som tilsier en endring av denne verdien.

SKJØTSELSPLAN

DATO skjøtelsesplan: 15.09.2014	UTFORMET AV: Per Vesterbukt		FIRMA: Bioforsk Midt-Norge	
UTM 6904773N 452866Ø	Gnr/bnr. 82/5	AREAL (nåværende): 15,7 daa.	AREAL etter evt. restaurering: 18,2 daa.	Del av verneområde? Nei
Kontakt med grunneier/bruker (ev /informant). Før opp tidsperioder, ev datoer. Navn: Odd Vilfred Blakseth			Type kontakt (befaring, tlf, e-post med mer) Befaring av slåttemarka, 10.7.2014 Telefon/e-postkontakt juli og september 2014	

Mål:

Hovedmål for lokaliteten:

Slåttemarka er artsrik og med god hevd, verdi A. Målet er å opprettholde A-verdi, slåttemarkstruktur og arts mangfold for lokaliteten gjennom tradisjonell slått og vår/høstbeiting.

Konkrete delmål:

Opprettholde dagens hevdregime.
Opprettholde artsdiversiteten for slåttemarka og populasjonen av kvitkurle.
Begrense sauens tilgang på enga
Fortsette rydding av kantskog/gjengroingskog

Ev. spesifikke mål for delområde(r):
Tilstandsmål arter:

Opprettholde og øke artsdiversiteten for slåttemarka.

Mål for bekjempelse av problemarter/gjengroing:

Holde kantsoner lysåpne. Hugge ut skogøyer i enga

AKTUELLE TILTAK:
Generelle tiltak:

Enga slås med tohjuling (el. ljà) en gang årlig i første halvdel av august.
Graset bakketørkes, rakes, vendes (evt. hesjes) og fraktes ut av enga.
Arealet er bratt og tungdrevet.
Skal ikke pløyes, gjødsles eller sås.
Om nødvendig fjerne større besetninger med sau under vår/sommer fra slåttemarka. Få enkeltindivider trenger ikke fjernes. Høstbeite er generelt positivt for enga.

Aktuelle restaureringstiltak, utover de generelle:

Hugge ut skogøyer og gjengroingskog i kantene som har bredt seg inn i enga.
Kanter mot sør og øst prioriteres. Ryddingen kan skje gradvis over flere år, og tilpasses kapasiteten for grunneier.
Evt. kjøring med tyngre landbruksmaskiner i forbindelse med rydding bør skje på frossen mark.

Rydde lauvoppslag i kanter.

Aktuelle årlige skjøtselstiltak, utover de generelle:

Prioritering (år)	Ant daa og kostnad /daa	Kontroll: (Dato)
Hvert år	15,7 daa à kr. 2000,- per daa. = kr. 31.400,-	Sept. hvert år
Ved kapasitet /behov	300 kr/t 20 t/daa	

UTSTYRSBEHOV:

Tohjullslåmaskin evt. ljà for slått. River for vending og fjerning av gras.

OPPFØLGING:

Skjøtelsplanen skal evalueres innen 5 år: 2019

Behov for registrering av spesifikke artsgrupper:

Ny artsregistrering bør utføres i 2019.

Tilskudd søkt år:

Søkt til:

Tilskudd tildelt år:

Tildelt fra:

Skjøtelsavtale parter:

Odd Vilfred Blakseth og Fylkesmannen i Møre og Romsdal

ANSVAR: (for iverksettelse av skjøtelsplanen)

Odd Vilfred Blakseth

Kilder

Blakseth, O.V., 2014. Pers. med.

Direktoratet for naturforvaltning. 2001. Naturbase dokumentasjon, biologisk mangfold.

Direktoratet for naturforvaltning. 2009. Handlingsplan for slåttemark.

Folden, Ø., Lien Langmo, S.H. & Oldervik, F.G. 2013. Supplerande undersøkingar av ein del potensielle slåttemarkslokaliteter i Rauma kommune i Møre og Romsdal fylke. Bioreg AS rapport 2013: 12. ISBN; 978-82-8215-241-9.

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

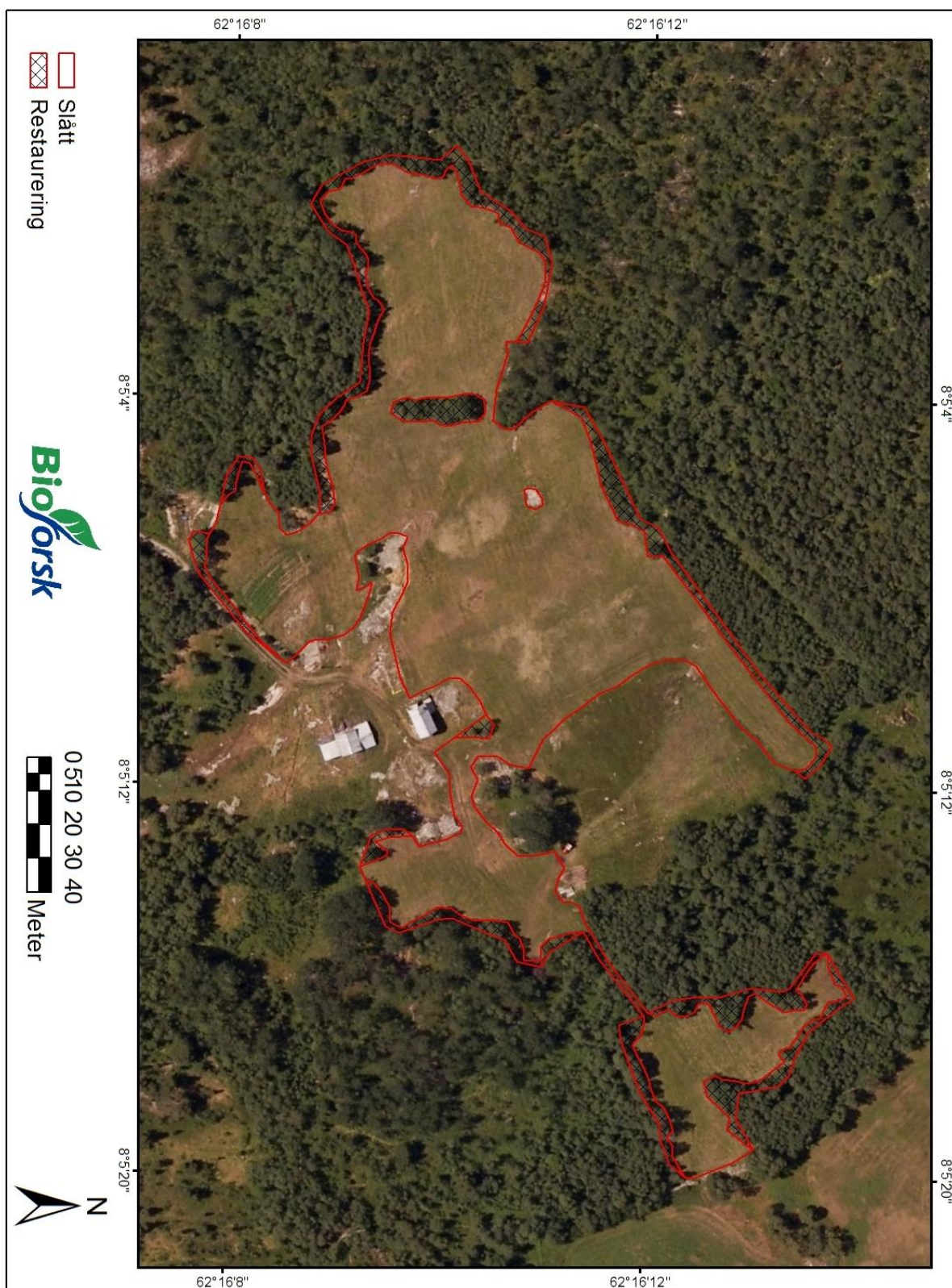
Jordal, J.B. & Stueflotten, S. 2004. Kartlegging av biologisk mangfold i Rauma kommune, Møre og Romsdal. Rauma kommune, rapport. 192 s. + kart.

Norderhaug, A., Austad, I., Hauge, L. & Kvamme, M., 1999: Skjøtselsboka for kulturlandskap og gamle norske kulturmarker. Landbruksforlaget. 252 s.

Lindgaard, A. og Henriksen, S. (red.) 2011. Norsk rødliste for naturtyper 2011. Artsdatabanken, Trondheim.

NGU u.d. Berggrunn Nasjonal berggrunnsdatabase. Lokalisert 05.07.2014, på <http://geo.ngu.no/kart/berggrunn/>

Ortofoto/kart



Figur 1. Lokaliteten Staksenga med slåttemarka som inngår i skjøtselsplanen (inntegnet rødt). Kartgrunnlag: Norge Digitalt.

Bilder



Figur 2. Slåttemarka sett mot vest. Foto: Per Vesterbukt/Bioforsk, 10.7.2014. UTM32 6904515N 452482Ø.



Figur 3. Slåttemarka sett mot øst. Nærmest sees bl.a. hvitmaure, gulaks, engkvein, blåklokke, skogstorkenebb. Foto: Per Vesterbukt/Bioforsk, 10.7.2014. UTM32 6904574N 452519Ø.



Figur 4. Feltsjikt med bl.a. prestekrage, blåklokke, tiriltunge, gulaks, rødkløver, engfrytle og engkvein. Foto: Per Vesterbukt/Bioforsk, 10.7.2014. UTM32 6904514N 452494Ø.



Figur 5. Husene på det gamle gårdstunet. Steinfjøset nederst. Til venstre sees rydningsrøys. Foto: Per Vesterbukt/Bioforsk, 10.7.2014. UTM32 6904534N 452549Ø.

Skjøtselsplan for slåttemark. Berillstølen gnr./bnr.100/2, Rauma kommune, Møre og Romsdal fylke.



Foto: P. Vesterbukt/Bioforsk

FIRMANAVN OG ÅRSTALL: Bioforsk Midt-Norge. 2015

PLAN/PROSJEKTANSVARLIG: Per Vesterbukt

OPPDRAGSGIVER: Fylkesmannen i Møre og Romsdal, Miljøvernavdelingen

LITTERATURREFERANSE: Vesterbukt, P. 2015. Skjøtselsplan for Berillstølen gnr./bnr. 100/2, slåttemark, Rauma kommune, Møre og Romsdal fylke.

SØKBARE EGENSKAPER (for Naturbase)

Navn på lokaliteten Berillstølen gnr./bnr. 100/2		Kommune Rauma	Områdenr.				
ID i Naturbase BN00001730	Registrert i felt av: Per Vesterbukt		Dato: 11.7.2014				
Eventuelle tidligere registreringer (år og navn) og andre kilder (skriftlige og muntlige): Bjerkeli, S., 2015. Pers. med., befaring 11.7.2014 Folden, Ø., Lien Langmo, S.H & Oldervik, F.G. 2013. Supplerande undersøkingar av ein del potensielle slåttemarkslokaliteter i Rauma kommune i Møre og Romsdal fylke. Bioreg AS rapport 2013: 12. ISBN; 978-82-8215-241-9.			Skjøtselsavtale: Inngått år: Utløper år:				
Hovednaturtype: D01 Slåttemark, 100 % Tilleggsnaturtyper: Ingen		Utforminger: Svak lågurtslåtteeeng (D0115) 50 % Lågurtslåtteeeng (D0116) 40 % Lågurt- slåttefukteng (D0119) 5 % Slåttevåteng (D0121) 5%					
Verdi (A, B, C): A	Annen dokumentasjon (bilder, belagte arter m.m.) Bilder fra befaring 11.07.2014						
Påvirkningsfaktorer (kodeliste i håndbok 13, vedlegg 11)							
Sted-kvalitet		Tilstand/ Hevd		Bruk (nå):		Vegetasjonstyper:	
< 20 m	X	God	X	Slått	X	Torvtekt	
20 - 50 m		Svak		Beite		Brenning	
50-100 m		Ingen		Pløying		Park/hagestell	
> 100 m		Gjengrodd		Gjødsling			
		Dårlig		Lauving			

OMRÅDEBESKRIVELSE (For Naturbase og som grunnlag for skjøtselsplanen)

Innledning

Områdebeskrivelsen er utarbeidet av Bioforsk Midt-Norge v/Per Vesterbukt, og er basert på kartlegging utført 2013 (Folden et. al. 2013) og egen befaring. Dette i forbindelse med oppfølging av handlingsplan for slåttemarkar i Møre og Romsdal, på oppdrag fra Fylkesmannen i Møre og Romsdal. Området ble befart 11.7.2014 av Per Vesterbukt. Evt. tidligere kartlegging og informasjon fra grunneier er også lagt til grunn for skjøtselsplanen. Kartlegging fra 2013 er registrert i Naturbase med ID BN00001730.

Beliggenhet og naturgrunnlag:

Lokaliteten ligg ved foten av Gamlestølslia ved søraustenden av Berillvatnet i Innfjordfjellet, sørvest for Innfjorden. På nordsida grenser lokaliteten til Berillvatnet, mot sør lauvskog, i hovedsak bjørk og mot vest naturbeitemark som ikke er nærmere vurdert. Grensa mellom husa og vatnet på austsida er noe skjønnessmessig plassert. Området ligg i overgangen mellom sørboreal og mellomboreal vegetasjonssone og i klart oseanisk

vegetasjonsseksjon (O2). Bergarten er gneis, ikke inndelt, for det meste kvartsdiorittisk, nokre stader migmatittisk, harde og næringsfattige, men vel så viktig er et trolig tjukt morenelag (Folden et. al. 2013).

NATURTYPER, UTFORMINGER OG VEGETASJONSTYPER:

Naturtypen er slåttemark (D01). Utformingene er svak lågurtslåtteeeng (D0115) og lågurtslåtteeeng (D0116), samt mindre innslag av lågurt- slåttefukteng (D0119) og slåttevåteng (D0121).

Artsmangfold:

Slåttemark med lavt, flekkvis åpent feltsjikt og kun tynt strølag. Mer glissent og spredt feltsjikt i høyere partier og øverst i enga. Mengdearter er bl.a. sølvbunke, engsyre, ryllik, harerug, slåttestarr, engkvein, gulaks engrapp, og tepperot. For fullstendig artsliste henvises til Folden et. al. 2013.

Frå Folden et al (2013): Aurikkelsvæve, bekkeblom, blåklokke, bråtestorr, engkarse, evjesoleie, gulaks, harerug, kattefot, lækjeveronika, mjødurt, myrhatt, perlevintergrøn, rabarbra, raudkløver, ryllik, skogstjerneblom, skogstorkenebb, slirestarr og småengkall. Observasjonene er innlagt på www.artsobservasjoner.no Jordal har 15.06.2001 også funne fjellmarinøkkel og marinøkkel. Frå tidlegare nemner Jordal 13 grasmarkssopp, av desse 7 beitemarkssopp (11 artspoeng). Det mest interessante var funnet av fiolett greinkøllesopp (*Clavaria zollingeri*), (VU). Potensialet for fleire raudlistearter av beitemarksopp vert framleis vurdert som godt. Nederst mer frisk og næringsrik mark med større innslag av hvitkløver, sølvbunke, engsyre og engsoleie. Feltsjiktet likevel forholdsvis lavt, åpent, og sølvbunke er ikke mengdeart her.

Bruk, tilstand og påvirkning:

Frå Folden et al (2013): Det har tidlegare vore seterdrift med kyr her. Fram til 2000 har det vore gjødsling litt mellom husa og vatnet, med kunstgjødsling om våren og husdyrgjødsling om hausten (Landbrukskontoret). På nedsida har det vore ein periode det har vore beita, men dei siste åra er det slått på den vestre delen, mellom husa og vegen har det vore slått heile tida. Slåtten har brukt å vere i august, litt etter veret, og graset blir tørka på bakken. Det blir køyrt med traktor for å hente avlinga. Berillvatnet er noko regulert.

FREMMEDE ARTER:

Ingen

KULTURMINNER:

Setertun med intakt bygningsmasse.

SKJØTSEL OG HENSYN

Enga blir i dag slått med tohjuling rundt månedsskifte juli/august, og graset bakketørket før det fraktes ut av enga og lagres i høyløe, der det senere fraktes ned til gården. Denne hevdene bør videreføres. Det er viktig at slått med lett redskap opprettholdes for å unngå jordpakking. Graset bør gjerne rakes og vendes under tørking, dette for å opprettholde frømodning og frøspredning blant engartene i slåttemarka. Hvis gras av ulike grunner må kastes bør det ikke deponeres i kantsoner på enga, da dette gir en gjødslingseffekt fra gras under nedbryting. Enga blir i dag ikke beitet. Hvis beite er aktuelt på et senere tidspunkt kan gjerne lett høstbeite innføres, men det er viktig med et lett beitetrykk. For hard selektering av beitedyr vil føre til at enkelte arter får redusert utbredelse eller forsvinner ut av enga.

Når det gjelder restaurering kan det ved behov hugges ut gjengroingsskog i kantsonen mot sør, slik at de naturlige grensene for slåttemarka opprettholdes. I tillegg vil hogging av kantskog øke lysinnstrålingen i enga og reduserer skyggesoner (der mange av artene i dag skygges ut), noe som gir både økt arts mangfold og produktivitet i kantene.

Del av helhetlig landskap:

Berillstølen er et intakt setertun med stor bygningsmasse, omgitt av slåttemark i god hevd. Dette bidrar til å styrke verdien på lokaliteten.

Verdibegrunnelse:

Folden et.al (2013): Lokaliteten har tidligere vært verdsett som naturbeitemark til verdi Svært viktig - A. Lokaliteten har en viss størrelse og hevdstilstanden er ganske god for mesteparten av arealet, noe som i seg selv peker mot same verdi også som slåttemark. En art rødlista som VU må også regnes med, og verdien blir satt til Svært viktig - A.

SKJØTSELSPLAN

DATO skjøtelsesplan: 15.03.2015	UTFORMET AV: Per Vesterbukt		FIRMA: Bioforsk Midt-Norge		
UTM 6924213N 419496Ø	Gnr/bnr. 100/2	AREAL (nåværende): 3.7 daa.	AREAL etter evt. restaurering: 3.7 daa.	Del av verneområde? Nei	
Kontakt med grunneier/bruker (ev /informant). Før opp tidsperioder, ev datoer. Navn: Stian Bjerkeli (bruker)			Type kontakt (befaring, tlf, e-post med mer) Befaring av slåttemarka, 10.7.2014 Telefon/e-postkontakt april 2015		
<p>Mål: Hovedmål for lokaliteten: Slåttemarka er artsrik og med god hevd, verdi A. Målet er å opprettholde verdien, øke dagens slåttemarkstruktur og artsmangfold for lokaliteten gjennom tradisjonell slått og vår/høstbeiting.</p> <p>Konkrete delmål: Opprettholde dagens hevdregime og verdi. Opprettholde og øke artsdiversiteten for slåttemarka.</p> <p>Ev. spesifikke mål for delområde(r):</p> <p>Tilstandsmål arter: Opprettholde og øke artsdiversiteten for slåttemarka.</p> <p>Mål for bekjempelse av problemarter/gjengroing: Holde kantsoner lysåpne. Fjerne evt. lauvoppslag og gjengroing i kantsonene.</p>					
AKTUELLE TILTAK: Generelle tiltak: Enga slås med tohjuling (el. ljà) en gang årlig ca. 1 august. Graset bakketørkes, rakes, vendes (evt. hesjes) og fraktes ut av enga. Arealet er lettrevet. Skal ikke pløyes, gjødsles eller sås.			Prioritering (år) Hvert år	Ant daa og kostnad /daa 3.7 daa à kr. 2000,- per daa. = kr. 7400,-	Kontroll: (Dato) Sept. hvert år

<p>Aktuelle restaureringstiltak, utover de generelle: Hugge kantskog i sør ved behov for å øke solinnstrålingen i enga og opprettholde grensene for enga. Evt. kjøring med tyngre landbruksmaskiner i forbindelse med rydding bør skje på frossen mark.</p> <p>Rydde evt. lauvoppslag i kanter. Lite behov for dette i dag, men en bør passe på spredning fra lauvtrærne i kantsonen.</p> <p>Aktuelle årlige skjøtselstiltak, utover de generelle:</p>	Ved behov	300kr/t 20t/daa	
<p>UTSTYRSBEHOV: Tohjulsslåmaskin evt. ljà for slått. River for vending og fjerning av gras.</p>			
<p>OPPFØLGING:</p> <p>Skjøtelsplanen skal evalueres innen 5 år: 2019</p> <p>Behov for registrering av spesifikke artsgrupper: Ny artsregistrering bør utføres i 2019.</p>			
Tilskudd søkt år:		Søkt til:	
Tilskudd tildelt år:		Tildelt fra:	
<p>Skjøtelsavtale parter: Stian Bjerkeli og Fylkesmannen i Møre og Romsdal</p>			
<p>ANSVAR: (for iverksettelse av skjøtelsplanen) Stian Bjerkeli</p>			

Kilder

Bjerkeli, S., 2015. Pers. med.

Direktoratet for naturforvaltning. 2001. Naturbase dokumentasjon, biologisk mangfold.

Direktoratet for naturforvaltning. 2009. Handlingsplan for slåttemark.

Folden, Ø., Lien Langmo, S.H. & Oldervik, F.G. 2013. Supplerande undersøkingar av ein del potensielle slåttemarkslokaliteter i Rauma kommune i Møre og Romsdal fylke. Bioreg AS rapport 2013: 12. ISBN; 978-82-8215-241-9.

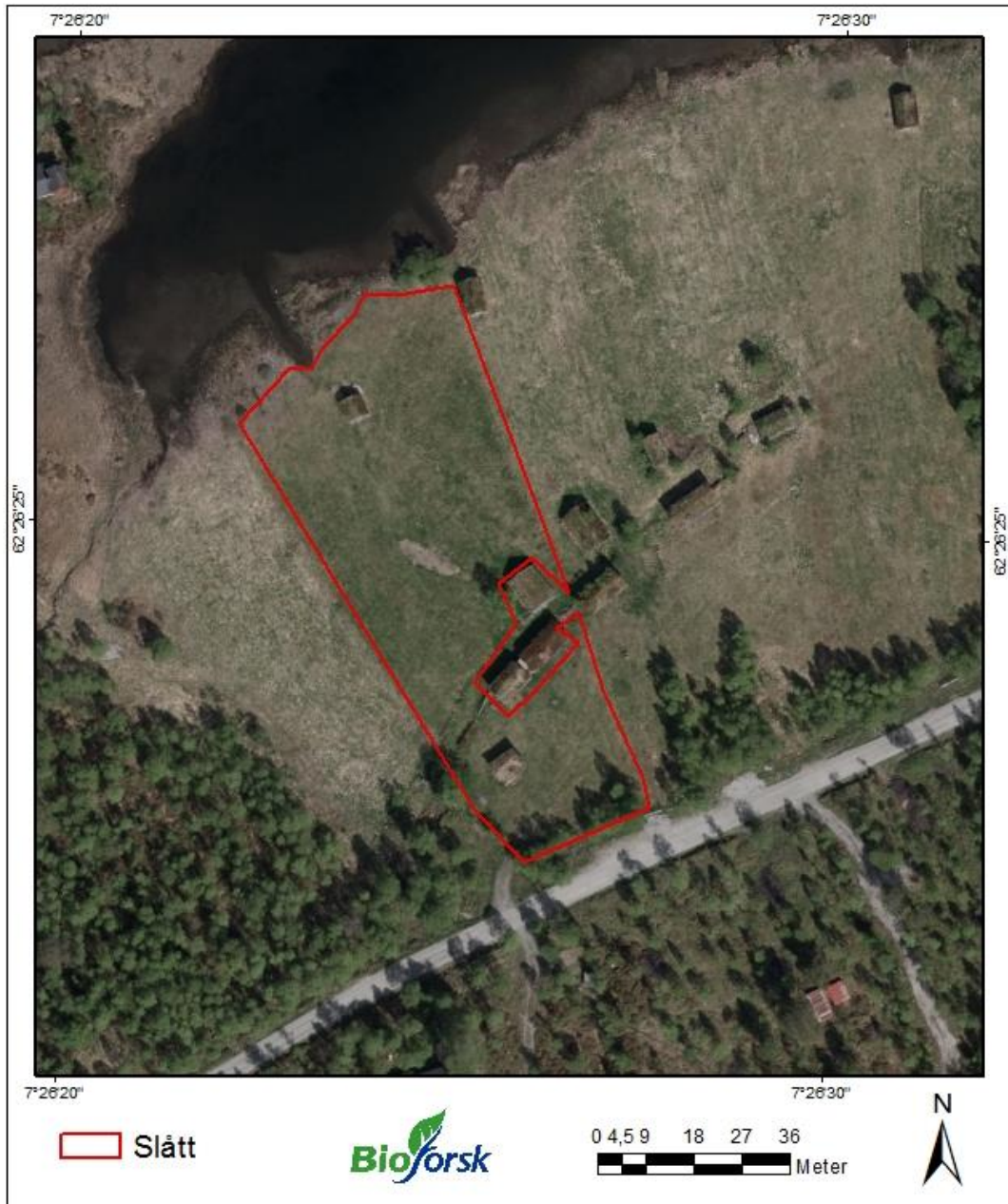
Fremstad, E. 1997. Vegetasjonstyper i Norge. NINA Temahefte 12. 279 s.

Norderhaug, A., Austad, I., Hauge, L. & Kvamme, M., 1999: Skjøtselsboka for kulturlandskap og gamle norske kulturmarker. Landbruksforlaget. 252 s.

Lindgaard, A. og Henriksen, S. (red.) 2011. Norsk rødliste for naturtyper 2011. Artsdatabanken, Trondheim.

NGU u.d. Berggrunn Nasjonal berggrunnsdatabase. Lokalisert 05.07.2014, på <http://geo.ngu.no/kart/berggrunn/>

Ortofoto/kart



Figur 1. Lokaliteten Berillstølen gnr./bnr. 100/2, med slåttemarka som inngår i skjøtselsplanen (inntegnet rødt). Kartgrunnlag: Norge Digitalt.

Bilder



Figur 2. Slåttemarka sett ned mot vannet. Foto: Per Vesterbukt/Bioforsk, 11.07.2014. UTM32 6924190N 419492Ø.



Figur 3. Slåttemarka sett oppover mot seterhusene. Foto: Per Vesterbukt/Bioforsk, 11.07.2014. UTM32 6924190N 419492Ø.

Skjøtselsplan for slåttemark. Berillstølen gnr./bnr.100/3, Rauma kommune, Møre og Romsdal fylke.



Foto: P. Vesterbukt/Bioforsk

FIRMANAVN OG ÅRSTALL: Bioforsk Midt-Norge. 2015

PLAN/PROSJEKTANSVARLIG: Per Vesterbukt

OPPDRAGSGIVER: Fylkesmannen i Møre og Romsdal, Miljøvernavdelingen

LITTERATURREFERANSE: Vesterbukt, P. 2015. Skjøtselsplan for Berillstølen gnr./bnr. 100/3, slåttemark, Rauma kommune, Møre og Romsdal fylke.

SØKBARE EGENSKAPER (for Naturbase)

Navn på lokaliteten Berillstølen gnr./bnr. 100/3		Kommune Rauma	Områdenr.				
ID i Naturbase BN00001730	Registrert i felt av: Per Vesterbukt		Dato: 11.7.2014				
Eventuelle tidligere registreringer (år og navn) og andre kilder (skriftlige og muntlige): Engan, P.S., 2015. Pers. med., befaring 11.7.2014 Folden, Ø., Lien Langmo, S.H & Oldervik, F.G. 2013. Supplerande undersøkingar av ein del potensielle slåttemarkslokaliteter i Rauma kommune i Møre og Romsdal fylke. Bioreg AS rapport 2013: 12. ISBN; 978-82-8215-241-9.			Skjøtselsavtale: Inngått år: Utløper år:				
Hovednaturtype: D01 Slåttemark, 100 % Tilleggsnaturtyper: Ingen		Utforminger: Svak lågurtslåtteeeng (D0115) 50 % Lågurtslåtteeeng (D0116) 40 % Lågurt- slåttefukteng (D0119) 5 % Slåttevåteng (D0121) 5%					
Verdi (A, B, C): A	Annen dokumentasjon (bilder, belagte arter m.m.) Bilder fra befaring 11.07.2014						
Påvirkningsfaktorer (kodeliste i håndbok 13, vedlegg 11)							
Sted-kvalitet		Tilstand/ Hevd		Bruk (nå):		Vegetasjonstyper:	
< 20 m	X	God	X	Slått	X	Torvtekt	
20 - 50 m		Svak		Beite		Brenning	
50-100 m		Ingen		Pløying		Park/hagestell	
> 100 m		Gjengrodd		Gjødsling			
		Dårlig		Lauving			

OMRÅDEBESKRIVELSE (For Naturbase og som grunnlag for skjøtselsplanen)

INNLEDNING

Områdebeskrivelsen er utarbeidet av Bioforsk Midt-Norge v/Per Vesterbukt, og er basert på kartlegging utført 2013 (Folden et. al. 2013) og egen befaring. Dette i forbindelse med oppfølging av handlingsplan for slåttemark i Møre og Romsdal, på oppdrag fra Fylkesmannen i Møre og Romsdal. Området ble befart 11.7.2014 av Per Vesterbukt. Evt. tidligere kartlegging og informasjon fra grunneier er også lagt til grunn for skjøtselsplanen. Kartlegging fra 2013 er registrert i Naturbase med ID BN00001730.

Beliggenhet og naturgrunnlag:

Lokaliteten ligger ved sørøst-enden av Berillvatnet i Innfjordfjellet, sørvest for Innfjorden, og er den østligste av engene på Berillstølen. På nordsida grenser lokaliteten til Berillvatnet, mot sør lauvskog (bjørk) og mot vest tilgrensende slåttemark. Bergarten er gneis, ikke inndelt, for det meste kvartsdiorittisk, noen steder migmatittisk, harde og næringsfattige.

NATURTYPER, UTFORMINGER OG VEGETASJONSTYPER:

Naturtypen er slåttemark (D01). Utformingene er svak lågurtslåtteeeng (D0115) og lågurtslåtteeeng (D0116), samt mindre innslag av lågurt- slåttefukteng (D0119) og slåttevåteng (D0121) ned mot vatnet.

Artsmangfold:

Slåttemark med lavt, flekkvis åpent feltsjikt og kun tynt strølag. Mer glissent og spredt feltsjikt i høyere partier og øverst i enga. Mengdearter er bl.a. sølvbunke, engsyre, ryllik, harerug, slåttestarr, engkvein, gulaks engrapp, og tepperot. For fullstendig artsliste henvises til Folden et. al. 2013.

Frå Folden et al (2013): Aurikkelsvæve, bekkeblom, blåklokke, bråtestorr, engkarse, evjesoleie, gulaks, harerug, kattefot, lækjeveronika, mjørdurt, myrhatt, perlevintergrøn, rabarbra, raudkløver, ryllik, skogstjerneblom, skogstorkenebb, slirestarr og småengkall. Observasjonene er innlagt på www.artsobservasjoner.no Jordal har 15.06.2001 også funne fjellmarinøkkel og marinøkkel. Frå tidlegare nemner Jordal 13 grasmarkssopp, av desse 7 beitemarkssopp (11 artspoeng). Det mest interessante var funnet av fiolett greinkøllesopp (Clavaria zollingeri), (VU). Potensialet for fleire raudlistearter av beitemarkssopp vert framleis vurdert som godt. Nederst mer frisk og næringsrik mark med større innslag av hvitkløver, sølvbunke, engsyre og engsoleie. Feltsjiktet likevel forholdsvis lavt, åpent, og sølvbunke er ikke mengdeart her.

Bruk, tilstand og påvirkning:

Frå Folden et al (2013): Det har tidlegare vore seterdrift med kyr her. Fram til 2000 har det vore gjødsla litt mellom husa og vatnet, med kunstgjødsele om våren og husdyrgjødsele om hausten (Landbrukskontoret). På nedsida har det vore ein periode det har vore beita, men dei siste åra er det slått på den vestre delen, mellom husa og vegen har det vore slått heile tida. Slåtten har brukt å vere i august, litt etter veret, og graset blir tørka på bakken. Det blir køyrt med traktor for å hente avlinga. Berillvatnet er noko regulert.

FREMMEDE ARTER:

Ingen

KULTURMINNER:

Setertun med intakt bygningsmasse.

SKJØTSEL OG HENSYN

Enga er tidligere år slått med tohjuling rundt månedsskifte juli/august, og graset bakkettørket før det fraktes ut av enga. De siste årene er beitepusser anvend til slåtten. Hevden med slått bør videreføres, men det er viktig at det brukes lett redskap for å unngå jordpakking. I tillegg vil beitepusser i større grad kutte opp plantene og ødelegge frømodning under tørkefasen. Derfor anbefales gjeninnførsel av slått med tohjuling. Graset bør gjerne rakes og vendes under tørking, dette for å opprettholde frømodning og frøspredning blant engartene i slåttemarka. Hvis gras av ulike grunner må kastes bør det ikke deponeres i kantsoner på enga, da dette gir en gjødslingseffekt fra gras under nedbryting. Enga blir i dag ikke beitet. Hvis beite er aktuelt på et senere tidspunkt kan gjerne lett høstbeite innføres, men det er viktig med et lett beitetrykk. For hard selektering av beitedyr vil føre til at enkelte arter får redusert utbredelse eller forsvinner ut av enga.

Når det gjelder restaurering kan det ved behov hugges ut gjengroingsskog i kantsonen mot sør og øst, slik at de naturlige grensene for slåttemarka opprettholdes. I tillegg vil hogging av kantskog øke lysinnstrålingen i enga og reduserer skyggesoner (der mange av artene i dag skygges ut), noe som gir både økt arts mangfold og produktivitet i kantene.

Del av helhetlig landskap:

Berillstølen er et intakt setertun med stor bygningsmasse, omgitt av slåttemark i god hevd. Dette bidrar til å styrke verdien på lokaliteten.

Verdibegrunnelse:

Folden et.al (2013): Lokaliteten har tidligere vært verdsett som naturbeitemark til verdi Svært viktig - A. Lokaliteten har en viss størrelse og hevdtilstanden er ganske god for mesteparten av arealet, noe som i seg selv peker mot same verdi også som slåttemark. En art rødlista som VU må også regnes med, og verdien blir satt til Svært viktig - A.

SKJØTSELSPLAN

DATO skjøtelsesplan: 15.03.2015	UTFORMET AV: Per Vesterbukt	FIRMA: Bioforsk Midt-Norge		
UTM 6924213N 419496Ø	Gnr/bnr. 100/3	AREAL (nåværende): 5.7 daa.	AREAL etter evt. restaurering: 5.7 daa.	Del av verneområde? Nei
Kontakt med grunneier/bruker (ev /informant). Før opp tidsperioder, ev datoer. Navn: Oddbjørn Engen (bruker)		Type kontakt (befaring, tlf, e-post med mer) Befaring av slåttemarka, 11.7.2014 Telefon/e-postkontakt april 2015		

Mål:
Hovedmål for lokaliteten:

Slåttemarka er artsrik og med forholdsvis god hevd, verdi A. Målet er å opprettholde verdien, øke dagens slåttemarkstruktur og artsmangfold for lokaliteten gjennom tradisjonell slått og vår/høstbeiting.

Konkrete delmål:

Opprettholde dagens hevdregime og verdi.
Opprettholde og øke artsdiversiteten for slåttemarka.

Ev. spesifikke mål for delområde(r):
Tilstandsmål arter:

Opprettholde og øke artsdiversiteten for slåttemarka.

Mål for bekjempelse av problemarter/gjengroing:

Holde kantsoner lysåpne.
Fjerne evt. lauvoppslag og gjengroing i kantsonene.

AKTUELLE TILTAK:	Priori-tering (år)	Ant daa og kostnad /daa	Kontro ll: (Dato)
Generelle tiltak: Enga slås med tohjuling (el. ljà) en gang årlig ca. 1 august. Graset bakketørkes, rakes, vendes (evt. hesjes) og fraktes ut av enga. Arealet er lettrevet. Skal ikke pløyes, gjødsles eller sås.	Hvert år	5.7 daa à kr. 2000,- per daa. = kr. 11400,-	Sept. hvert år
Aktuelle restaureringstiltak, utover de generelle: Hugge kantskog i sør-øst ved behov for å øke solinnstrålingen i enga og opprettholde grensene for enga. Evt. kjøring med tyngre landbruksmaskiner i forbindelse med rydding bør skje på frossen mark.	Ved behov	300kr/t 20t/daa	

<p>Rydde evt. lauvoppslag i kanter. Lite behov for dette i dag, men en bør passe på spredning fra lauvtrærne i kantsonen.</p> <p>Aktuelle årlige skjøtselstiltak, utover de generelle:</p>				
<p>UTSTYRSBEHOV: Tohjulsslåmaskin evt. ljà for slått. River for vending og fjerning av gras.</p>				
<p>OPPFØLGING:</p> <p>Skjøtelsplanen skal evalueres innen 5 år: 2019</p> <p>Behov for registrering av spesifikke artsgrupper: Ny artsregistrering bør utføres i 2019.</p>				
Tilskudd søkt år:		Søkt til:		
Tilskudd tildelt år:		Tildelt fra:		
<p>Skjøtelsavtale parter: Oddbjørn Engen og Fylkesmannen i Møre og Romsdal</p>				
<p>ANSVAR: (for iverksettelse av skjøtelsplanen) Oddbjørn Engen</p>				

Kilder

Engen, P.S., 2015. Pers. med.

Direktoratet for naturforvaltning. 2001. Naturbase dokumentasjon, biologisk mangfold.

Direktoratet for naturforvaltning. 2009. Handlingsplan for slåttemark.

Folden, Ø., Lien Langmo, S.H. & Oldervik, F.G. 2013. Supplerande undersøkingar av ein del potensielle slåttemarkslokaliteter i Rauma kommune i Møre og Romsdal fylke. Bioreg AS rapport 2013: 12. ISBN; 978-82-8215-241-9.

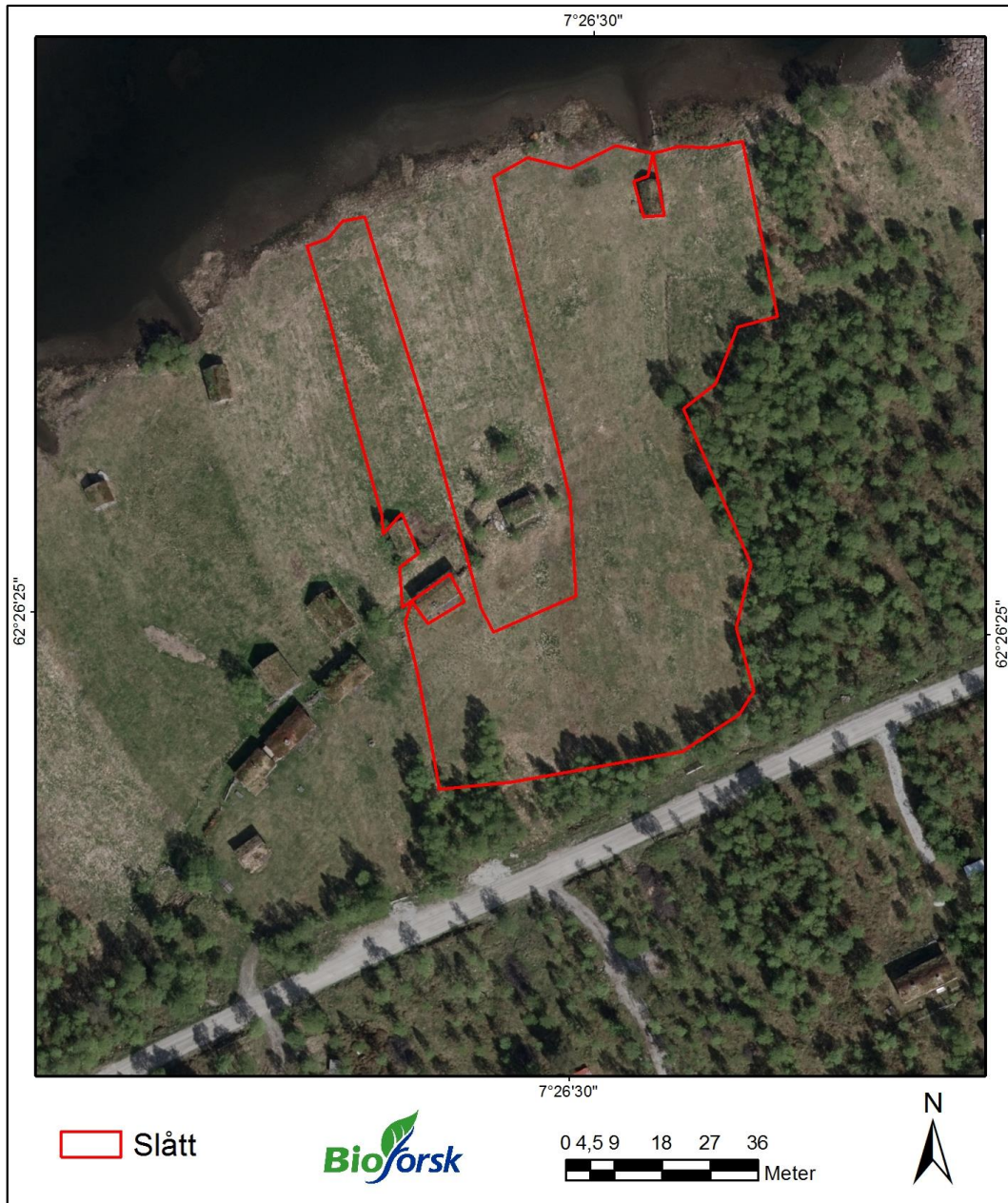
Fremstad, E. 1997. Vegetasjonstyper i Norge. NINA Temahefte 12. 279 s.

Norderhaug, A., Austad, I., Hauge, L. & Kvamme, M., 1999: Skjøtselsboka for kulturlandskap og gamle norske kulturmarker. Landbruksforlaget. 252 s.

Lindgaard, A. og Henriksen, S. (red.) 2011. Norsk rødliste for naturtyper 2011. Artsdatabanken, Trondheim.

NGU u.d. Berggrunn Nasjonal berggrunnsdatabase. Lokalisert 05.07.2014, på <http://geo.ngu.no/kart/berggrunn/>

Ortofoto/kart



Figur 1. Lokaliteten Berillstølen gnr./bnr. 100/3, med slåttemarka som inngår i skjøtselsplanen (inntegnet rødt). Kartgrunnlag: Norge Digitalt.

Bilder



Figur 2. Slåttemarka sett nordøst ned mot vannet. Foto: Per Vesterbukt/Bioforsk, 11.07.2014.
UTM32 6924246N 419561Ø.



Figur 3. Slåttemarka sett oppover mot seterhusene. Foto: Per Vesterbukt/Bioforsk, 11.07.2014.
UTM32 6924246N 419561Ø.