



## **Skjøtselsplan for Lunberg, Rindal kommune, Møre og Romsdal fylke.**

Bioreg AS Rapport 2015 : 11

# BIOREG AS

## Rapport 2015:11

<b>Utførende institusjon:</b> Bioreg AS <a href="http://www.bioreg.as/">http://www.bioreg.as/</a>	<b>Kontaktpersoner:</b> Finn Oldervik	<b>ISBN-nr.</b> 978-82-8215-293-8
<b>Prosjektansvarlig:</b> Finn Oldervik 6693 Mjosundet Tlf. 71 64 47 68 el. 414 38 852 E-post: <a href="mailto:finn@bioreg.as">finn@bioreg.as</a>	<b>Oppdragsgiver:</b> Fylkesmannen i Møre og Romsdal ved Geir Moen	<b>Dato:</b> 30.10.2015
<b>Referanse:</b> Oldervik, F. G. & Lien Langmo, S. H. 2015. Skjøtselsplan for Lunberg, Rindal kommune, Møre og Romsdal Fylke. Bioreg AS rapport 2015 : 11. ISBN; 978-82-8215-293-8.		
<b>Referat:</b> Rapporten beskriver naturverdier og arts mangfold for en slåttemarkslokaltet på Aspauug, nemlig Lunberg gnr 53/3 i Rindal kommune. Videre gjør rapporten greie for de skjøtselstiltakene som bør settes i verk for å ta vare på de biologiske verdiene som er knyttet til lokaliteten.		
<b>4 emneord:</b> Kulturlandskap Naturtype Skjøtselsplan Slåttemark		

Figur 1. Foto 11.07.2015, Solfrid Helene Lien Langmo. Bildet viser de sentrale og nordlige delene av lokaliteten.

## Innhold

Innhold .....	3
Forord .....	4
A. Generell del .....	5
Slåttemarksutforminger på Vestlandet .....	5
Generelle råd ved skjøtsel og restaurering av verdifulle slåttemarker .....	6
B. Rindal; Lunberg .....	8
Ortofoto/kart .....	14
Bilder .....	14
Kilder .....	16
Litteratur: .....	16
Muntlige kilder: .....	16
Internett: .....	16
Vedlegg 1. Artsliste .....	17

# Forord

---

I samsvar med ei nasjonal handlingsplan for å ta vare på de gjenværende slåttemarkene i Norge ble det tatt initiativ til å lage de første skjøtselsplanene for Møre og Romsdal allerede i 2010. Det er Fylkesmannen ved Geir Moen som samordner dette arbeidet i fylket. Når det gjelder den aktuelle slåttemarkslokaliteten, Lunberg under Asphaug i Rindal, så ble den første gang registrert den 11. juli 2015 av Solfrid Helene Lien Langmo, Bioreg AS i forbindelse med reinventering av verdifulle slåttemarkslokaliteter i Møre og Romsdal. Reinventeringene ble gjort på oppdrag for fylkesmannen med formål å lage skjøtselsplaner for en del navngitte lokaliteter. Lunberg ble undersøkt etter tips fra eieren (Edgar Dromnes) av en annen slåttemarkslokalitet i området.

Skildring av slåttemark: Med slåttemark menes en åpen eller svært spredd tresatt semi-naturlig eng med vegetasjon som er avhengig av tradisjonell slått, og som fremdeles er preget av dette. Slåttemark forekommer både i innmark og utmark. Kantsoner avhengig av slått er inkludert i typen.

Teknisk definisjon: Slåttemark inngår i T\*32 Semi-naturleg eng (tidligere T4 Kulturmark i NiN 1,0) med grunnleggende hevdform slått (Y1) og er her delt inn etter kalkinnhold (KA), hevdintensitet (HI) og uttørkingsfare (UF).

Lokaliteten har ikke vært lagt inn i Naturbase tidligere. Hva gjelder historikken har vi fått en god del opplysninger fra nevnte Dromnes, samt at vi har benyttet oss av Hyldbakks B II av Gards- og ættesoge for Rindal (1966).

Den aktuelle lokaliteten er opprinnelig en husmannsplass som lå under Asphaug på Rindalsskogen. Lokaliteten har gnr. 53/3 og ble selvstendig eiendom i 1957 da den ble kjøpt av Jon Sigvordsson Aune. Da Aune døde ved midten av 1990-tallet ble eiendommen kjøpt av Edgar Dromnes på gnr 53/1 på Asphaug av Aunes arvinger.

Skjøtselsplanen for denne lokaliteten har som hovedoppgave å ta vare på det opprinnelige artsmangfoldet, og da ved en skjøtselsmåte som ligner mest mulig på den tradisjonelle, dvs. med minimal gjødsling og relativt sein slått, sammenlignet med dagens siloslått. At lokaliteten blir slått også i framtida, er likevel den aller viktigste forutsetningen for å opprettholde de verdiene som er registrert her!

Vi vil med dette få takke Fylkesmannen i Møre og Romsdal v/Geir Moen for oppdraget og for et godt samarbeid om prosjektet. Så vil vi også rette en takk til nåværende eiere og brukere av den aktuelle slåttemarka, for velvilje og tålmod når vi har ringt og mast om opplysninger, samt for god hjelp og gjestfrihet i forbindelse med vårt besøk i 2015!

Mjosundet i Aure 30.10.2015    Rissa 30.10. 2015

For Bioreg AS

Finn Gunnar Oldervik

Solfrid Helene Lien Langmo

## A. Generell del

---

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

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

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

### *Slåttemarksutforminger på Vestlandet*

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

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

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

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

I Hordaland har m.a. Losvik (1988) studert slåttemarksvegetasjon. Viktige lokaliteter finnes bl.a. i Urangsvåg, Bømlø, Gjuvsland og Varaldsøy.

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

I Rogaland er det registrert få slåttemarkar. I Funningsland, Hjelmeland finnes en av de få gjenværende solblomslokalitetene i fylket. Dessverre blir den ikke slått nå.

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

### Skjøtsel

Beste måten å skjømte ei gammel, artsrik eng på, er å følge opp den tradisjonelle driftsformen, uten gjødsling og med sein slått. Det tradisjonelle slåttetidspunktet har variert noe fra sted til sted avhengig av klima og høyde over havet. Derfor er det viktig å finne ut hva som har vært vanlig på den aktuelle lokaliteten eller i nærområdet fra gammelt av. Slått før 10. juli var svært uvanlig.

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

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

### Restaurering

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

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

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

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

av uønsket hurtigvoksende, konkurransesterk vegetasjon. Av same grunn er oppflising og spredning av flis i området ikke å anbefale.

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

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

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

For mer utfyllende stoff om skjøtsel, restaurering og hevd:

**Skjøtselsboka for kulturlandskap og gamle norske kulturmarker** er å finne på DN sine heimesider:<http://miljodirektoratet.no/no/Publikasjoner/Publikasjoner-fra-DirNat/Annet/Skjotselsboka/>

## B. Rindal; Lunberg.

<b>SØKBARE EGENSKAPER (for Naturbase)</b>									
Namn på lokaliteten Lunberg gnr. 53/3 i Rindal					Kommune Rindal			Områdenr.	
ID i Naturbase NY			Registrert i felt første gang av: Solfrid Helene Lien Langmo, Bioreg AS i lag med grunneier				Dato: 11.07.2015		
Eventuelle tidligere registreringer (år og navn) og andre kilder (skriftlige og muntlige) Referanse: Ingen							Skjøtselsavtale: Inngått år: Utløper år:		
Hovednaturtype: Slåttemark D01				100 % andel		Utform.:			
Tilleggsnaturtyper: Ingen						Fattig slåtteeeng (D0126)		80 % andel	
						Fattig slåttefukteng(D0128)		20 % andel	
Verdi (A, B, C): <b>B</b>			Annen dokumentasjon (bilder, belagte arter m.m.)						
Påvirkningsfaktorer (kodeliste i håndbok 13, vedlegg 11) Ingen									
Stedkvalitet		Tilstand/Hevd		Bruk (nå):				Vegetasjonstyper:	
< 20 m	x	God	x	Slått	x	Torvtekt	For det meste frisk fattigeng (G4) 80 % med innslag av våt/fuktig, middels næringsrik eng (G12) 20 % .		
20 - 50 m		Svak		Beite		Brenning			
50-100 m		Ingen		Pløying		Park/hagestel			
> 100 m		Gjengrodd		Gjødsling					
		Dårlig		Lauving					
<b>OMRÅDESKILDRING (For Naturbase og som grunnlag for skjøtselsplanen)</b>									



#### INNLEDNING

Beskrivelsen er lagt inn av Solfrid Helene Lien Langmo og Finn Oldervik fra Bioreg AS den 22.10.2015, basert på feltarbeid av Solfrid den 11.07.2015 sammen med grunneier Edgar Dromnes. Feltarbeidet ble gjennomført i forbindelse med reinventering av noen utvalgte slåttemarker i fylket med formål å lage skjøtelsesplaner for lokalitetene. Oppdragsgiver var Fylkesmannen i Møre og Romsdal, og denne lokaliteten ble undersøkt etter tips fra eieren av en allerede registrert slåttemarkslokalitet i området. Fylkesmannen, sammen med grunneier, har bestemt at det skal utarbeides en skjøtelsesplan også for denne lokaliteten.

#### PLASSERING OG NATURGRUNNLAG:

Lokaliteten ligger i det området i Rindal kommune som oftest går under navnet, Rindalsskogen. Den ligger litt nordøst for hovedbruket på Asphaug nær Fv 344, men betydelig lenger vest enn Sollia (Åsmo vest). Den ligger i ei li som heller bratt mot sørøst. Lokaliteten grenser mot skog på tre sider, og mer oppgjødslede engarealer ned mot veien i sør. Jordsmonnet er friskt og veldrenert. Berggrunnen består mest av fyllitt og ulike lavabergarter inkludert grønnstein, dvs. næringsrike bergarter, som til dels gir grunnlag for artsrik vegetasjon. I følge Moen (1998) ligger området i klart oseanisk seksjon (O2) på grensen til svakt oseanisk seksjon (O1) og hva angår vegetasjonssone, så sier samme kilde at den ligger i mellomboreal sone.

#### NATURTYPER, UTFORMINGER OG VEGETASJONSTYPER

Avgrenset lokalitet er slåttemark (D01), for det meste av utformingen fattig slåtteeeng (80 %), selv om enda for det meste er å regne som intermediaær. Det finnes også innslag av fattig slåttefukteng, ca 20 %, særlig i kantene øst og vest i lokalitetene.

#### ARTSMANGFOLD

Følgende arter ble registrert av Lien Langmo i 2015; Bleikstarr, blåbær, blåklokke, einer, einstape, **engkvein**, **engsoleie**, **fuglevikke**, gjerdevikke, grov nattfiol, **gulaks**, harerug, hundekjeks, hvitbladtistel, marikåper, **nattfiol**, **prestekrage**, **rødkløver**, rødsvingel, ryllik, **skogstorkenebb**, stormaure, svever, sølvbunke og tepperot.

Arter med feit skrift er mengdearter. Flere av de registrerte artene blir brukt som skillearter mot fattigere undertyper av seminaturlig eng i NiN.

#### BRUK, TILSTAND OG PÅVIRKNING

Historikk: Lunberg er opprinnelig en husmannsplass under Asphaug som har fått gnr 53/3. Fra gammelt ble plassen kalt Asphaughuset. Det er ikke så mye en vet om plassen, men så vidt en kjenner til ble plassromet bygsla får første gang i 1845 av Ola Larsson Fosseide. Sønn av førstnevnte husmann tok over plassen, og ei folketelling fra 1875 viser at plassen fødte 2 kyr, 1 ungnaut og 11 sauer den gangen. Det ble sådd et kvarter med bygg, 1 ¼ tønne med havre og sett 2 tønner med poteter i jorda. Det var Jon Sigvorsson Aune som ble første selveieren på Lunberg. Det var i 1957. Aune hadde ikke husdyr og brukte heller ikke jorda på annet vis. Det var brukeren på hovedbruket; - først Johannes Dromnes og siden Edgar Dromnes – som sammen med sine familier i alle år har drevet jorda på dette tidligere plassromet. Også før Aune kjøpte plassen som bolig, var det Dromnesfamilien som drev jorda der. Den nevnte Dromnes kjøpte bruket ca i 1995 av arvingene til Jon Aune etter at han døde.

#### Nåværende drift:

Drifta ble lite forandret etter kjøpet. Arealet ned mot vegen ble noe gjødslet og slått til silo, mens arealet som er avgrenset som slåttemark hadde en noe «ustabil» skjøtsel. År om annet ble det slått der, men i den senere tid har dette blitt sjelden. Arealet ble imidlertid beita av kyr i perioder. Etter at Dromnes kvittet seg med kyrne i 2012 har det ikke blitt drevet noen form for skjøtsel her, og gjengroingstendensene er tydelige. Nåværende eier har imidlertid planer om å ta opp igjen slåtteskjøtselen, samt rydde kratt og skog som trenger seg inn fra sidene. Dromnes mener at det aldri har vært brukt kunstgjødsel på denne lokaliteten, mens det kan være brukt noe naturgjødsel av og til. Ned mot vegen var det som nevnt gjødslet med gylle fram til ca 2012.

#### FREMMEDE ARTER

Ingen

#### SKJØTSEL OG HENSYN

Lokaliteten bør ikke utsettes for terrenginngrep, herunder pløying, sprøyting og gjødsling. Tradisjonell hevd med årlig sent slått uten eller med lite husdyrgjødsel bør opprettholdes, og gjerne i kombinasjon med høstbeite.

#### Del av helhetlig landskap

Landskapet er her ellers preget av skog, myr, jordbruksmark og spredt bebyggelse, men akkurat denne lokaliteten ligger noe isolert fra resten av jordbruksmarka i området

#### VERDIBEGRUNNELSE:

Lokaliteten får verdi B – viktig. Verdien er riktignok noe svak. Lokaliteten oppnår etter faktaark for slåttemark fra juli 2015 høy verdi for parameteret størrelse (ca 1,9 daa). Den oppnår lav vekt for arts mangfold og rødlistearter, men vi regner at lokaliteten har et rimelig godt potensiale for rødlistede beitemarksopp og at den dermed kommer over kravet til inngangsverdi. Hva gjelder typevariasjon, så er det litt innslag av fukteng her og dermed får den høy vekt for dette parameteret. Vi gir den middels vekt både for tilstand og påvirkning, men lav vekt for landskapsøkologi.

## SKJØTSELSPLAN

DATO skjøtselsplan: 30.10.2015	UTFORMA AV: Finn Gunnar Oldervik og Solfrid Helene Lien Langmo	FIRMA: Bioreg AS		
UTM 32N 6985475 444180	Gnr/bnr. 53/3	AREAL (nåværende): 1,9 daa	AREAL etter evt.restaurering:-	Del av verneområde? Nei
Kontakt med grunneier/bruker (ev /informant). Før opp tidsperioder, ev datoer. Navn: Edgar Dromnes, nåværende eier var med på befaringen til Solfrid Helene Lien Langmo, samt at han har blitt kontaktet flere ganger pr telefon.			Type kontakt (befaring, tlf, e-post med mer). Kontakt med eier og bruker både ved befaring og pr telefon ved flere anledninger. Eieren benytter ikke E-post.	

#### MÅL:

##### Hovedmål for lokaliteten:

- Det langsiktige målet er at lokaliteten skal holdes i god hevd med årlig slått og fjerning av høy etter tørking på bakken eller eventuelt hesjing. B-verdien på lokaliteten skal opprettholdes/styrkes ved at populasjoner av ev rødlistede arter av beitemarksopp, samt KST-/karakterarter av engplanter skal holdes på dagens nivå, eller økes. (For liste over KST-arter, se artslista i vedlegg 1!).
- Det er også et mål at den typiske jevne slåttemarkstrukturen blir tatt vare på eller blir forbedret. Slåttemarka skal ligge i et åpent landskap og kantsoner skal ikke skygges ut av skog og kratt.
- Slåttemarka skal ikke gjødsles, sprøytes eller pløyes. Det bør heller ikke brukes beitepusser.
- Det skal ikke nyttes tung traktorredskap på lokaliteten. Til slått bør en bruke tohjulsslåmaskin og/eller ljå.

##### Delmål for lokaliteten:

- Ryddebehov av skog rundt hele lokaliteten foruten i sør. Også noe ryddebehov av kratt inne på selve lokaliteten.
- Hogst av gran rundt det meste av lokaliteten.
- Eventuell transport med traktor må skje på frossen mark, eller helst utenfor lokaliteten.

##### Tilstandsmål arter:

- Artsmangfoldet i slåttemarka skal opprettholdes eller helst økes jfr. artslista i vedlegg 1.
- Populasjoner av artene i lista over karakterarter (KST) skal opprettholdes eller helst økes (Se artslista for lokaliteten i vedlegg 1!)
- Populasjoner av eventuelle rødlistearter av beitemarksopp eller fra andre artsgrupper som kan dukke opp skal opprettholdes eller helst utvides.

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

- Granskogen rundt lokaliteten bør tynnes kraftig. Krattskog i kantene, samt alt av busker og kratt inne på selve lokaliteten må fjernes.
- Forekomsten av hundekjeks skal reduseres til et minimum.

##### Tiltak:

- Årlig slått ikke før 15.07. og helst innen 15.08., tørking av graset enten på bakken eller i hesje i minst to dager og fjerning av høyet.
- Tynning av kantskog rundt det meste av lokaliteten. Her er det snakk om forholdsvis store mengder, så dette må tas gradvis over flere år for å unngå stort oppslag av nye kratt, samt sterk oppgjødsling fra de råtnende røttene. Kvisten må fjernes fra lokaliteten. Hvis denne blir brent (NB! Sjekk lokale brannforskrifter!), så skal dette gjøres på fast bål plass utenfor lokaliteten.
- Det er en forutsetning at hundekjeks ikke får sette frø, da denne kan spre seg svært raskt. Hundekjeks punktslås med ljå tidlig i sesongen, rett før blomstring, og gjerne også en gang senere i sesongen. Avfallet fjernes fra lokaliteten umiddelbart. Senere på sesongen slås også dette arealet sammen med resten av lokaliteten.

<p><b>AKTUELLE TILTAK:</b></p> <p><b>Generelle tiltak:</b> Årlig slått ikke før 15.07., og helst innen 15.08., tørking av graset minst to dager og fjerning av høyet</p> <p><b>Aktuelle restaureringstiltak, utover de generelle:</b> Rydding av skog rundt lokaliteten. Fjerning av gran og platanlønn. Kvisten må også fjernes fra området</p> <p>Fjerning av hundekjeks</p> <p><b>Aktuelle årlige skjøtselstiltak, utover de generelle:</b></p>	<p>Prioritering (år)</p> <p>Årlig</p> <p>2016, 2018</p>	<p>Kostnad</p> <p>1,9 daa à kr 2000,- = kr. 3800.-</p> <p>5 dagsverk hvert av åra = kr. 25000 pr. år</p> <p>Kr. 1000,- per år</p>	<p>Kontroll: (Dato) Haust</p>
<p><b>UTSTYRSBEHOV:</b> Tohjulsslåmaskin, ljà, høygaffel, rive, presenning, motorsag, øks</p>			
<p><b>OPPFØLGING:</b> Skjøtelsplanen skal evalueres innen, 5 år:</p> <p>Behov for registrering av spesifikke artsgrupper: Beitemarksopp er lite undersøkt.</p>			
Tilskot søkt år:		Søkt til:	
Tilskot tildelt år:		Tildelt frå:	
<p>Skjøtelsavtale parter:</p>			
<p><b>ANSVAR:</b> Person(-er) som har ansvar for iverksetting av skjøtelsplanen.</p>			

## Ortofoto/kart



Figur 2. Dette ortofotoet fra Gislink viser avgrensingen av den aktuelle lokaliteten merket med rødt.

## Bilder



Figur 3. Fotografen står litt øst for midten av lokaliteten og fotograferer vestover. Her ser en tydelig overgangen fra den urterike delen i skråningen som utgjør den registrerte lokaliteten, og over til den delen ned mot veien som er mer oppgjødslet og holdt utenfor avgrensningen. Foto; Solfrid Helene Lien Langmo, Bioreg AS © 11.07.2015.



Figur 4. Grov nattfiol fantes spredt i det meste av lokaliteten. Her ser en et par særlig kraftige eksemplarer av arten sammen med blant annet mye engkvein. Foto; Solfrid Helene Lien Langmo, Bioreg AS © 11.07.2015.



Figur 5. Den vestligste delen av lokaliteten. Her er innslaget av blant annet prestekrager og blåklommer markant. Opp mot skogen ser en innslag av fukteng, med blant annet mye skogstorkenebb. Foto; Solfrid Helene Lien Langmo, Bioreg AS © 11.07.2015.

## Kilder

### Litteratur:

Miljødirektoratet. Kartlegging av naturtyper. Verdisetting av biologisk mangfold. Ny revidert utgave av DN-håndbok 1999-13 (under revisjon).

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

Hyldbakk, H, 1966. Gards og ættesoge for Rindal B II. Utgitt av Rindal kommune.

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

### Muntlige kilder:

Edgar Dromnes, Rørdalsvegen 22, 6658 Rindalsskogen. Tlf. 477 12 323. E-post;

### Internett:

Dato	Nettsted
03.10.15	Miljødirektoratet, Naturbase
03.10.15	Artsdatabanken, Rødlista, Artskart og NiN



# Vedlegg 1. Artsliste

---

Artsliste for slåttemarkslokaliteten Lunberg, Asphaug i Rindal kommune.

Karakterarter eller KST-arter<sup>1</sup> som det heter i dag, er merket med stjerne\*, mens mengdearter er merket med fet skrift.

Av planter ble det i 2015 påvist:

Karplanter: bleikstarr, blåbær, blåklokke\*, einer, einstape, **engkvein**, **bakkesoleie**, **fuglevikke**, gjerdevikke, grov nattfiol\*, **gulaks\***, harerug\*, hundekjeks, hvitbladtistel, marikåper, **nattfiol\***, **prestekrage\***, **rødkløver**, rødsvingel, ryllik, **skogstorkenebb**, stormaure, svever, sølvbunke og tepperot\* (s).

Artslista viser at det bare er registrert 7 KST-arter på denne lokaliteten. Her er registrert bare en art som skiller mot mere gjødslede lokaliteter (s), nemlig tepperot.

---

<sup>1</sup> KST-arter står for K = kjennetegnende art, S = skilleart (mot mere gjødslet eng) og T = tyngdepunktart dvs arter som har tyngdepunktet sitt i seminaturlig eng.

## Veiledning til skjøtelsesplanskjemaet, B- Spesiell del.

Skjema B- spesiell del er delt opp i tre hoveddeler: Søkbare egenskaper (for Naturbase), Områdebeskrivelse (for Naturbase og som grunnlag for skjøtelsesplan) og Skjøtelsesplan. For søkbare egenskaper er det viktig at de begrepene og kodene som er oppgitt brukes. Områdebeskrivelse og beskrivelse av skjøtsel skal være ren tekst som ikke blir søkbar. For mer utfyllende forklaringer, se DN-håndbok 13 2. utgave 2006  
<http://www.dirmat.no/content.ap?thisId=500031188&language=0>

### Søkbare egenskaper:

**Områdenavn:** Offisielle stedsnavn etter vedtatte rettskrivningsnormer, dvs. normalt navn fra kartblad i M711-serien. Ved bruk av navn fra økonomisk kartverk oppgis i tillegg nærmeste stedsnavn på M711-kart. Eventuelt med støttenavn i tillegg (d.v.s. lokale stedsnavn som ikke står på kart, eller områdenavn).

**Områdenr.:** Løpenummer. Nummeret skal være unikt (to geografisk atskilte områder kan ikke ha samme nummer) og vil i en fylkes-/nasjonal sammenstilling starte med kommunenummeret.

**ID i Naturbase** oppgis hvis området ligger i Naturbase fra før.

**Registrert av: (Inventør/kartlegger):** Angi alle som har vært med på å fremskaffe primærdata i felt.

**Tidligere registrert:** Angi årstall for ev. tidligere kartlegging av lokalitet. Få fram om lokaliteten har blitt undersøkt gjentatte ganger. Referanse til rapporter settes opp under Kilder mot slutten av dokumentet

**Naturtype:** Etter DN-håndbok 13 om naturtypekart-legging. **Utforming(er):** Etter DN-håndbok 13. usikkerhet m.m. utdypes i områdebeskrivelsen. **Mosaikk:** En lokalitet kan inneholde en småskala mosaikk som det er vanskelig å avgrense, og der avgrensingen har liten praktisk betydning for planlegging og forvaltning. Lokaliteten plasseres da i den naturtypen det er mest av, eller den som er viktigst. Andre naturtyper eller utforminger som forekommer på lokaliteten registreres som mosaikk (tilleggsnaturtyper/-utforminger, helst med prosentandeler).

**Verdi:** A, B, C. Usikkerhet og gradering angis i områdebeskrivelsen.

**Stedkvalitet:** Avgrensingens nøyaktighet beskrives i 5 kategorier. Sett kryss.

**Påvirkningsfaktorer (tekniske inngrep m.m.):** Etter liste i vedlegg 11 i DN-håndbok 13.

**Tilstand (hevd):** For kulturbetingete lokaliteter oppgis tilstanden etter 5-gradert skala. Sett kryss. Under tilstand i områdebeskrivelsen nedenfor ønskes en mer utfyllende beskrivelse.

**Bruk:** For kulturbetingete lokaliteter oppgis *nåværende* bruk. Sett kryss. I områdebeskrivelsen nedenfor ønskes en mer utfyllende tekst om tidligere og nåværende skjøtsel.

### Områdebeskrivelse

**Områdebeskrivelse:** Skal være forvaltningsrettet, tilpasset brukeren og må være tilstrekkelig til å kunne begrunne valg av naturtype, verdi og skjøtelses- og restaureringstiltak som skal ivareta lokaliteten.

**Innledning:** Opplysninger om kartleggingen/ skjøtelsesplanarbeidet. I hvilken sammenheng kartleggingen er gjort, hva som er gjort tidligere, om den nye beskrivelsen supplerer eller erstatter tidligere beskrivelser og lignende.

**Beliggenhet og naturgrunnlag:** Geografisk beliggenhet og supplerende opplysninger til kartet, evt. buffersone beskrives. Hvor nøyaktig er avgrensingen? Sistnevnte kan variere, både som følge av kartleggingsmetodikk og naturgitte årsaker, og det bør skilles mellom disse to faktorene. Viktige topografiske og geologiske forhold. Viktige naturgitte faktorer som påvirker økosystemets stabilitet (skogbrann, flom, nedbør/luftfuktighet, vind).

**Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper:** Supplerende opplysninger om naturtyper, utforminger og mosaikk oppgis her, samt supplerende opplysninger om truede vegetasjonstyper og evt. andre viktige vegetasjonstyper. Hvis naturtyper/vegetasjonstyper som ikke er prioriterte er inkludert, skal dette nevnes og begrunnes (f.eks. av arronderingsmessige årsaker).

**Artsmangfold:** Typiske/karakteristiske/dominerende arter. I hagmark/lauveng bør ulike treslag angis, samt deres mengdefordeling. I tillegg kan arter som supplerer eller spesifiserer ytterligere i forhold til naturtype-/vegetasjonstypebeskrivelsen nevnes. Alle sjeldne, kravfulle og rødlistede arter skal listes opp med antall/mengde for artene, samt funnhistorikk.

**Bruk, tilstand, påvirkning:** Utfyllende opplysninger om tilstand, inngrep, andre påvirkningsfaktorer, historikk og bruk. **Bruk:** Nåværende og tidligere bruk skal beskrives. For tidligere bruk menes tradisjonell drift, (helst tilbake til før krigen). Kontinuitet i bruk/ikke bruk: Angi perioder (årstall) med ev. opphør av drift. Perioder (årstall) med ev. intensivering av drift, eks: flere slåtter pr år, økt gjødsling (type og mengde gjødsel med mer). For *tilstand* angi her eventuell avvikende skjøtsel: Slått men gresset ligger igjen, slått ved plenklipping, bare beiting osv. For slåttemyr er grøfting og slått viktig. For kystlynghei er brenning og beiting viktig. Noter type gjengroingsarter og grad av gjengroing. Avgrens gjerne på ortofoto arealer med preg av forfall. NB: (Dette blir supplerende opplysninger til rubrikken *hevd* ovenfor) Påvirkningsfaktorer kan i tillegg registreres som søkbar egenskap for alle naturtyper. For kulturlandskap kan bruk registreres som søkbar egenskap.

Fremmede arter: Forekomst og tiltak. (hvor de vokser avmerkes på ortofoto/kart).

Kulturminner: Forekomst av spesielle kulturminner i lokaliteten, eks bakkemurer, steingjerde, stakksneis osv.

- Skjøtsel og hensyn: Skjøtsel er aktive tiltak for å fremme naturverdiene. Hensyn er passive tiltak for å unngå skadelige aktiviteter for lokaliteten, eller visse former for bruk/inngrep som ikke vesentlig påvirker de naturverdiene som skal ivaretas. Konkrete forslag og behov for å ta spesielle hensyn utenfor lokaliteten bør det nevnes her. Det gis her en kortere oppsummering av det som skrives i skjøtelsesplanen om mål for skjøtsel, tilstand, skjøtselstiltak, tidsplan m.m.
- Del av helhetlig landskap: Sammenheng med andre områder innenfor et større areal. Det vil ofte være aktuelt å vise til nærmere beskrivelse i dokument eller kilde på faktaarket.
- Verdibegrunnelse (Obligatorisk): A, B eller C. Angi kort hvilke faktorer som i størst grad bidrar til verdien som er satt. Eventuell usikkerhet i forhold til verdien bør nevnes. Eventuelle utviklingstrekk som støtter verdivalget, nevnes. Om lokaliteten har endret verdisetting siden forrige registrering bør dette begrunnes her. Restaureringspotensialet til lokaliteten bør inn i verdivurderinga, om (deler av) enga er i forfall.
- Merknad: Her kan det legges inn uthevet kommentar om at lokaliteten må oppsøkes på nytt, at avgrensingen er for unøyaktig m.m..

## Skjøtelsesplan

**Dato skjøtelsesplan:** Dato for ferdigstilt skjøtelsesplan.

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

**UTM:** Sett inn koordinater for midtpunkt i polygonet. **Gnr/bnr:** Oppgi alle gårds og bruksnummer innen lokaliteten som skjøtelsesplanen gjelder for. (Kan bli mange for store lokaliteter som kystlynghei. Her kan dere få hjelp av kommunen).

**Areal (nåværende og etter evt. restaurering):** Oppgi areal på lokaliteten ved registrering, om aktuelt angi også areal etter at restaureringstiltak er gjennomført dersom dette vil endre på arealstørrelsen.

**Del av verneområde:** Det skal noteres om området ligger helt eller delvis innenfor et verneområde.

**Kontakt med grunneier/bruker:** Det er meget viktig å holde god dialog med grunneier/ev. bruker under hele skjøtelsesplanprosessen, slik at skjøtelsesplanen blir konkret og tilpasset grunneierens behov, kapasitet og drif. Det skal dokumenteres at skjøtelsesplanskriver har hatt denne dialogen, og med hvem dialogen er ført.

**Mål:** Deles opp i hovedmål, delmål, ev. mål for delområder, samt tilstandsmål for enkelte arter. Rødlistearter, karakterarter, totalt antall arter. Konkretiseres med % økning innen et tidsrom, eks innen 10 år. Er lokaliteten i god hevd vil det være et mål i seg selv å beholde dagens artsinventar og fordeling. Om området ligger innefor et verneområde og har konkrete bevaringsmål som vil påvirke skjøtselen så skal dette beskrives her.

**Aktuelle tiltak:** Deles opp i: *Generelle tiltak* (med henvisning til A: generell del i skjøtelsesplanen), *Aktuelle restaureringstiltak, utover de generelle* dvs restaureringstiltak som er nødvendig for konkret denne lokaliteten og som ikke er beskrevet i den generelle delen. Det kan være behov for brenning, ringbarking, tidspunkt for tiltak, midlertidig plassering av kvisthauger, bekjemping av problemarter, eller spesielle *hensyn* knyttet til kulturminner, styvingstrær, hi/reir, fuktområder, adkomst til lokalitet, utkjøring av tømmer/ved, eiendomsstruktur osv.

Til sist; *Aktuelle årlige skjøtselstiltak, utover de generelle.* Eks spesifikke lokale slåttetidspunkt, behandling av høyet, bortkjøring, slått hvert år eller sjeldnere, ev før- og etterbeite, hva slags dyr, antall beitedyr, ev. tidsperioder for beiting. Lauving/styving; tidspunkt, behandling av kvister osv.

**Utstyrskrav:** Spesielle behov for utstyr til skjøtsel/restaurering.

**Oppfølging:** Det bør angis årstall for evaluering av tiltakene igangsatt etter skjøtelsesplanen. Om det er aktuelt med supplerende registrering av spesifikke artsgrupper så nevnes dette her.

**Tilskudd/skjøtelsesavtale:** Gi opplysninger om det er søkt midler RMP, SMIL ev andre miljømidler, samt opplys om det foreligger skjøtelsesavtale og hvor lenge den gjelder.

**Ansvar:** Navn på person(-er) som har ansvar for iverksettelse av skjøtelsesplanen, eks grunneier/bruker for gjennomføring av tiltak, samt person i forvaltningen for oppfølging av skjøtelsesavtaler med mer.