

## Skjøtselplan for fem slåttemarkar på Gjetsten, Meldal kommune, Sør-Trøndelag fylke.



Figur 1. Oversikt over slåttemarka Gjetsten 2 – den langstrakte bakken i venstre del av bildet. Her er det et gode forekomster av naturengarter som vanlig nattfiol, blåklokke, og småengkall. Nedenfor slåttemarka (t.v. i bildet) er en eldre fulldyrka eng. Bilde tatt mot øst. Foto: Steinar Vatne

FIRMANAVN OG ÅRSTALL: Økolog Vatne 2014

PLAN/PROSJEKTANSVARLIG: Steinar Vatne

OPPDRAGSGIVER: Meldal kommune

LITTERATURREFERANSE (for skjøtelsplanen): Vatne, S. 2014. Skjøtelsplan for fem slåttemarkar på Gjetsten, Meldal kommune, Sør-Trøndelag fylke. Økolog Vatne Notat 8-2014.

## Forord

Med grunnlag i undersøkelser av den utvalgte naturtypen slåttemark i Meldal og Orkdal kommuner i 2013 (sammen med Miljøfaglig Utredning) og 2014 har Økolog Vatne på oppdrag for Orkla Landbruk v/Odd Lykkja utarbeida skjøtselsplaner for alle registrerte slåttemarkar som har verdi B-viktig og A-svært viktig. På Gjetsten er det registrert fem slåttemarkslokaliteter, der tre av disse har B-verdi, men to slåttemarkar med verdi C-lokalt viktig er også inkludert i skjøtselsplanen. Noe av innmarka på Gjetsten blir slått og hesja årlig, men de mer artsrike slåttemarkene er ikke i hevd. Mange av slåttemarkene som er omtalt i skjøtselsplanen ligger slik til at det er mulig å bruke en lett traktor til å slå, vende og samle opp høyet på det meste av arealet. Kantsoner og brattere partier må likevel slås med tohjulsslåmaskin og ljà, men høyet kan i de fleste tilfeller rakes eller dras ned med presenning så det kan plukkes opp med traktor (pickupvogn/svans). Det er en stor fordel om det blir rydda opp i gjengrodde engkanter og frittstående grantrær blir fjerna. Kantsonene utgjør ofte de mest artsrike delene av ei slåttemark.

De som vil bruke og bevare ei artsrik slåttemark kan med fordel tenke på hvordan jorda blei drivi før traktoren og kunstgjødsla kom på markedet. Naturgjødsla var verdifull og blei helst bare brukt på åkermark. Slåttemarka fikk lite eller ingen gjødsla, og blei gradvis utarma for næringsstoffer. Det var derfor viktig at også de minste grastustene langs engkantene, i bratte skrenter og mellom steiner og trær blei slått for å få nok vinterfôr. Slåttemarka var finpusa etter at slåttekaren og rakstedeia var ferdig. Om høsten slapp en innpå husdyr som hadde med seg frø fra utmarka, og i tråkket etter dyra kunne frøa spire. Det er denne bruken som gjorde at slåttemarka blei så artsrik. Hvis slåttemarka blei pløyd og tilsådd, ville engplantene spre seg sakte inn fra kanter og knauser der jorda ikke hadde blitt snudd. De gjenværende slåttemarkene er i dag leveområder for mange blomsterplanter, insekter og sopp som har blitt sjeldne etter at moderniseringa av landbruket satt igang for fullt på midten av det forrige århundret. Grundig slått og fjerning av all avlinga, uten tilførsel av gjødsla er fremdeles den aller beste måten å ta vare på slåttemarka. Slåttemarka kan gi et bra og smakfullt håbeite, og de som har dyr, kan ha god nytte av å gjerde inn slåttemarka si.

Steinar Vatne,  
Grindal 12.12.2014

## A. 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). De fleste jordvannsmyrene i Norge har tidligere vært slått, men myrslåtten opphørte i stor grad alt for lenge siden og forekom bare noen få steder fram til slutten av 1950-årene. 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 vadefugler bruker strandenger (slått eller beita) som hekkeområder og rasteplasser ved trekk. I tillegg har slåttemarker stor betydning for mange truede beitemarksoppper. 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 arts mangfold per m<sup>2</sup> og også de største bestandene av flere truede engarter. Gjennom historien har de vært, og vil også i framtiden være, 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 Midt-Norge*

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 Midt-Norge og dermed gir denne regionen et særskilt forvaltningsansvar. Vi gir også eksempler på noen verdifulle lokaliteter.

I Midt-Norge finnes utforminger av dunhavreeng på kysten med arter som blåstarr, vill-lin, ormetunge og marianøkleblom. Artsrike slåttemarker med bl.a. marinøkkel og rødflangre er registrert på Allmenningsværet i Roan, Sør-Trøndelag. Eksempel på artsrik dunhavreeng er registrert også i Oppdal kommune på Åmotsdalen gård og på Halsen. Også Kleivgardene-Sliper-Detli i Oppdal har meget artsrik slåttemark med kalk- og varmekrevende arter. I Lierne i Nord-Trøndelag på Kvelia finnes boreale slåttemarker (flekkgrisøreng) med lang kontinuitet, som fortsatt er i god hevd. Og på Storlia i Leksvik kommune finnes hevdede enger av ulike typer som frisk fattigeng, frisk til tørr middels baserik eng og vekselfuktig, baserik eng, med vill-lin, nattfiol, storblåfjær, bakkeseite, vårmarihand, bergskrinneblom, vårskrinneblom og stortveblad. Velhevdde skogstorkenebb-ballblomslåttemarker finnes i Sølendet naturreservat, i Røros kommune, Sør-Trøndelag.

### **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 slåttestidspunktet 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. 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.

Enkelte steder har engene i tillegg vært beitet, enten vår eller høst eller begge deler. Bare beiting kan imidlertid ikke erstatte slått, men er det eneste mulighet for skjøtsel i en periode, er storfebeiting det mest skånsomme. De velger ikke ut "godbitene" slik sauene gjør. Beitepresset må i tilfelle ikke være for stort, og en må vente seg

noe manuell etterrydding. Der en har tidligblomstrende arter som til eksempel søstermarihånd er det særlig viktig at en unngår vårbeite.

### 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 DN's hjemmesider:

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

## B. Spesiell del: Gjetsten 1

| <b>SØKBARE EGENSKAPER (for Naturbase)</b>  |   |               |  |                   |  |  |  |                     |         |
|--|---|---------------|--|-------------------|--|--|--|---------------------|---------|
| Navn på lokaliteten<br>Gjetsten 1  |   |               |  | Kommune<br>Meldal |  |  |  | Områdenr.           |         |
| ID i Naturbase<br>BN00088327   |   |               | Registrert i felt av:<br>Steinar Vatne og Geir Gaarder     |                   |  |  |  | Dato:<br>15.07.2013 |         |
| Eventuelle tidligere registreringer (år og navn) og andre kilder (skriftlige og muntlige)<br><br>Grefstad, R. Kartlegging av slåttemark i Meldal og Orkdal kommuner i 2004, 2007 og 2009.<br>Upublisert rapport, 27 s  |   |               |  |                   |  |  | Skjøtselsavtale:<br>Inngått år:<br>Utløper år: |                     |         |
| Hovednaturtype:<br>Slåttemark  |   |               | % andel<br>100 %   |                   |  | Utforminger:<br>Svak lågurt slåttefukteng 70%<br>Svak lågurt slåtteeng 30% |  |                     | % andel |
| Tilleggsnaturtyper:  |   |               |  |                   |  |  |  |                     |         |
| Verdi (A, B, C):<br>B  |   |               | Annen dokumentasjon (bilder, belagte arter m.m.)<br>Bilder |                   |  |  |  |                     |         |
| Påvirkningsfaktorer (kodeliste i håndbok 13, vedlegg 11)   |   |               |  |                   |  |  |  |                     |         |
| Stedkvalitet   |   | Tilstand/Hevd |  | Bruk (nå):        |  |  |  | Vegetasjonstyper:   |         |
| < 20 m   | x | God           |  | Slått             |  | Torvtekt   |  |                     |         |
| 20 – 50 m  |   | Svak          |  | Beite             |  | Brenning   |  |                     |         |
| 50-100 m   |   | Ingen         | x  | Pløying           |  | Park/hages tell  |  |                     |         |
| > 100 m  |   | Gjengrodd     |  | Gjødsling         |  |  |  |                     |         |
|  |   | Dårlig        |  | Lauving           |  |  |  |                     |         |
| <b>OMRÅDEBESKRIVELSE (For Naturbase og som grunnlag for skjøtselsplanen)</b>   |   |               |  |                   |  |  |  |                     |         |
| <p><b>INNLEDNING</b><br/>           Beskrivelsen er utarbeida av Steinar Vatne på bakgrunn av eget feltarbeid sammen med Geir Gaarder den 15.7.2013, i forbindelse med kartlegging av slåttemark i Orkdal og Meldal kommune på oppdrag fra Meldal kommune. Innmarka på Gjetsten blei kartlagt av Ragnhild Grefstad 11.6.2009 (Grefstad 2009), men hennes avgrensning(er) er ikke kjent, og de var ikke lagt inn i naturbase.</p>   |   |               |  |                   |  |  |  |                     |         |
| <p><b>BELIGGENHET OG NATURGRUNNLAG:</b><br/>           Lokaliteten ligger nordøst i Meldal kommune, i Laksøybygda. Den omfatter en langstrakt slåtteeng sørvest for tunet på gården Gjetsten. Lokaliteten er ganske skarpt avgrensa mot ulike skogtyper. Berggrunnen består av fyllitt og gråvakke, med et tynt morenelag over.</p>  |   |               |  |                   |  |  |  |                     |         |
| <p><b>NATURTYPER, UTFORMINGER OG VEGETASJONSTYPER</b><br/>           Naturtypen er slåttemark med utformingene svak lågurt slåttefukteng (T4-6.1) og svak lågurt slåtteeng (T4-2.1).</p>   |   |               |  |                   |  |  |  |                     |         |
| <p><b>ARTSMANGFOLD:</b><br/>           Enga har en ganske jevn utbredelse av engplanter som prestekrage, grov nattfiol (sparsom forekomst), øyentrøst-art, blåklokke, jonsokkoll, småmarimjelle, rødknapp, rødkløver, gulaks, skogmarihånd og tepperot. Marinøkkel, legeberonika, hårsveve og kvastsveve finnes i de tørreste partiene (øvre kantsoner). I friskere og noe mer næringsrike parti (store deler av enga) er det en del firkantperikum, skogstorkenebb, hvitbladtistel, mjødukt og enghumbleblom. Det blei ikke sett beitemarksopp, men det er antagelig et middels godt potensial for krevende og rødlista arter, spesielt i kantsonene.</p> |   |               |  |                   |  |  |  |                     |         |

**BRUK, TILSTAND OG PÅVIRKNING:**

Enga har trolig ikke vært slått på noen år, noe som vises på et stort innslag av mer næringskrevende og høyvokste urter (gjengroingsarter), men det er fortsatt et greit innslag av lyskrevende engplanter. Det er noe oppslag av gran, og ellers brer større gran og andre løvtrær seg litt inn fra kantene. Den er trolig lite gjødsla i nyere tid. På flyfoto fra 1937 ([www.norgebilder.no](http://www.norgebilder.no)) ser eng ut til å være oppdyrka (korn el. gras), med tydelig skille mot natureng i ytterkantene, mens seinere (1953, -58 og -64) virker det som at det kun er den østre delen av eng som har blitt pløyd opp på ny.

FREMMEDE ARTER: Ingen

**KULTURMINNER:**

Ingen kjente

**SKJØTSEL OG HENSYN**

Det beste for slåtteeenga vil være årlig slått på seinsommeren og fjerning av høyet, gjerne etter et par dagers bakketørk eller hesjing. Det anbefales skjærende redskap: lett traktor med slåttebjelke, tohjulsslåmaskin eller ljà. Om ikke slått er mulig å gjennomføre, anbefales det at lokaliteten gjerdes inn og beites av minst to ganger i løpet av sesongen (dette vil da medføre at lokaliteten over tid går over til naturbeitemark D04). Kantsonene mot skog som har engevegetasjon bør åpnes opp, og spesielt gjelder det tørrbakkene i nord. Gran og løvtrær som brer seg ut i eng bør fjernes snarest. Alle stubber kappes i bakkenivå, slik at det blir lett å slå. Den bør ikke gjødsles, sprøytes eller pløyes, og andre fysiske inngrep bør unngås.

**DEL AV HELHETLIG LANDSKAP:**

Med unntak av de store arealene med andre artsrike slåtteeenger på Gjetsten, er lokaliteten omgitt av andre naturtyper.

**VERDIBEGRUNNELSE:**

Lokaliteten har høy verdi på størrelse (18 daa) og nærhet til andre kulturrenger. Tilstanden er av lav-middels verdi (lite oppslag, men ikke i hevd, størsteparten jordbearbeida på 1900-tallet) og artsmangfoldet er av middels verdi (en del lyskrevende engplanter, middels potensial for rødlista beitemarksopp, spesielt i kantsonene). Grefstad (2009) gav engene ved Gjetsten A-verdi. Etter nytt feltarbeid og nye opplysninger om brukshistoria vurderes verdien som B-verdi (viktig).

**SKJØTSELSPLAN**

|                                     |                               |   |  |                            |
|-------------------------------------|-------------------------------|---|--|----------------------------|
| DATO skjøtseleksplan:<br>12.12.2014 | UTFORMET AV:<br>Steinar Vatne |   | FIRMA:<br>Økolog Vatne                     |                            |
| UTM<br>32V 526020 7002680           | Gnr/bnr.<br>189/1             | AREAL (nåværende):<br>18 daa åpent engareal | AREAL etter<br>evt.restaurering:<br>21 daa | Del av verneområde?<br>Nei |

Kontakt med grunneier/bruker (ev /informant). Før opp tidsperioder, ev datoer.

Navn: Odd Lykkja (Orkla landbruk) har tatt kontakt med grunneier Atle Ingar Kjelstad i desember 2014

Type kontakt (befaring, tlf, e-post med mer)

Slåttemarka og sone 1 er vist i figur 1.

**MÅL:**

*Hovedmål for lokaliteten:* Holde en slåttemark i hevd gjennom årlig slått og fjerning av avlinga. Tilstanden skal være god.

*Konkrete delmål:* Sein slått (rundt månedsskiftet juli-august, etter blomstring og frøsetting) og oppsamling av høyet, helst etter bakketørking eller hesjing. Det skal slås helt inntil skogkanten. Høy skal ikke bli liggende igjen i eng. Fjerne alle trær i lokaliteten, hovedsakelig gran og løvkratt langs nordre og vestre kantsoner. Yngre løvtrær (<20 cm diameter) og gran i søndre (nedre) skogkant bør fjernes for å slippe inn mer lys til eng. Gjødsling, sprøyting, pløying, beitepussing eller andre inngrep skal ikke forekomme. Høstbeiting vil være gunstig.

*Tilstandsmål arter:* Jevnere fordeling av blomstrende engplanter.

*Mål for bekjempelse av problemarter/gjengroing:* Redusere innslaget av firkantperikum og høystauder. Holde hele slåttemarka fri for gran og løvoppslag.



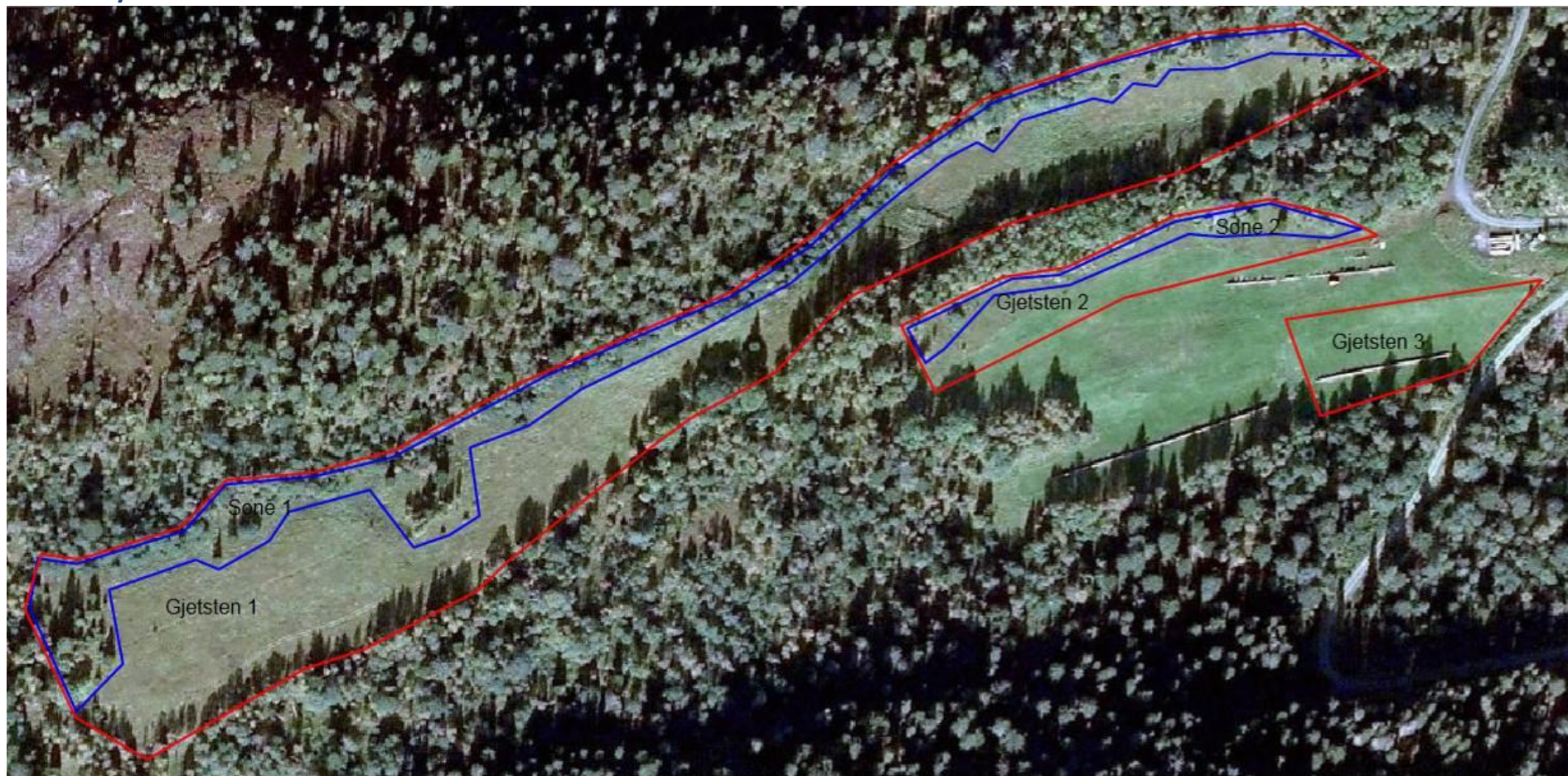
| AKTUELLE TILTAK:  | Prioritering (år)  | Ant daa og kostnad/ daa  | Kontroll : (Dato) |
|---|--|--|-------------------|
| <p><i>Generelle tiltak:</i><br/>Slått med lett traktor og tohjulsslåmaskin på seinsommeren. Kanter slås med ljà der slåmaskin ikke kommer til. Helst bakketørking eller hesjing. Grundig raking og oppsamling av høy. Graset i kantene kan rakes et godt stykke inn på enga slik at det kan vendes/rankes med venderive. Løvoppslag (&lt;4cm diameter) kan i de fleste tilfeller tas med tohjulsslåmaskin ved første slått. Enga skal ikke gjødsles.</p> <p>Timeanslag (tilpasses etter utstysbruk):<br/>Kantslått m/tohjulsslåmaskin og ljà (4 daa) : 1 time/daa<br/>Slått med lett traktor (17 daa): 2 timer<br/>Håndraking langs kanten (4 daa): 6 timer/daa<br/>Vending, ranking og bortkjøring med traktor (17 daa): 0,5 time/daa</p> <p><i>Aktuelle restaureringstiltak, utover de generelle:</i><br/>Sone 1: Hogst av alle trær i enga og løvkratt i øvre skogkant. Kjøring med traktor bør skje på frossen mark. Alle stubber kappes ved bakkenivå, slik at det seinere blir lett å slå. Det kan være en fordel å dra trær ut av slåttemarka før en kvister og kapper stokkene, slik at det blir færre småkvist å plukke opp i slåttemarka.</p> <p>Tynning av skog langs nedre del av enga (sør). Her kan en med fordel fjerne alle løvtrær som er mindre enn 20 cm diameter og all gran.</p> <p>Hvis beiting er mulig å gjennomføre. Fast gjerde eller strømgjerde rundt lokaliteten, eller rundt slåttemarkslokalitetene Gjetsten 1-3 og tilgrensende fulldyrka mark.</p> | <p>Årlig tiltak (2015-)</p> <p>2015 (vinter)</p> <p>2015</p> | <p>21 daa, ca 40 timer</p> <p>3 daa, ca 30 timer</p> <p>ca 1 daa, ca 24 timer</p> <p>Må evt. avklares seinere.</p> |                   |
| <p><b>UTSTYRSBEHOV:</b><br/>Hogst/rydding: Motorsag, ryddesag og traktor med vinsj, evt. steinsvans til bortkjøring av kvist. Lett traktor med slåmaskin (helst med knivbjelke), venderive og pickupvogn kan brukes på det meste av arealet, men da må det være tørt i marka. Tohjulsslåmaskin, ljà og rive må i det meste brukes til slått og raking langs kantene.</p>  |  |  |                   |
| <p><b>OPPFØLGING:</b><br/>Skjøtselsplanen skal evalueres innen 5 år<br/>Behov for registrering av spesifikke artsgrupper: Beitemarksopp.</p>  |  |  |                   |
| Tilskudd søkt år:   |  | Søkt til:  |                   |
| Tilskudd tildelt år:  |  | Tildelt fra:   |                   |
| Skjøtselsavtale parter:   |  |  |                   |
| <p><b>ANSVAR:</b><br/>Person(-er) som har ansvar for iverksettelse av skjøtselsplanen.</p>  |  |  |                   |

## Kilder

Grefstad, R. 2009. Kartlegging av slåttemark i Meldal og Orkdal kommuner i 2004, 2007 og 2009. Upublisert rapport, 27 s

Gaarder, G. og Vatne, S. 2014. Kulturlandskapskartlegginger i Hemne, Meldal og Orkdal kom-muner. Miljøfaglig Utredning Rapport 2014-1: 1-26 + vedlegg.

## Ortofoto/kart



Figur 2. Oversikt over slåttemarkene Gjetsten 1 (med Sone 1 i blått), Gjetsten 2 (med Sone 2 i blått) og Gjetsten 3.



## Bilder



Figur 3. Gjetsten 1. Bilde tatt fra østre del av lokaliteten, mot vest. I forgrunnen er det en ganske frisk eng med mye hvitbladtistel og skogstorkenebb, men bak dette blir det litt tørrere og bl.a. mye prestekrage. Øverst til høyre i bildet ser en også en del av de store grantrærne i slåttemarka som bør fjernes. Foto: Steinar Vatne

## Artliste

Prestekrage, grov nattfiol, øyentrøst-art, blåklokke, jonsokkoll, småmarimjelle, rødknapp, rødkløver, gulaks, skogmarihånd og tepperot, marinøkkel, legeveronika, hårsveve og kvastsveve, firkantperikum, skogstorkenebb, hvitbladtistel, mjøddurt, enghumleblom, gran, bjørk, einer, selje.

## C. Spesiell del: Gjetsten 2

| <b>SØKBARE EGENSKAPER (for Naturbase)</b>  |   |  |   |  |  |                 |  |                   |  |
|--|---|--|---|--|--|-----------------|--|-------------------|--|
| Navn på lokaliteten<br>Gjetsten 2  |   |  |   | Kommune<br>Meldal                              |  |                 | Områdenr.                                      |                   |  |
| ID i Naturbase<br>BN00088325   |   | Registrert i felt av:<br>Steinar Vatne og Geir Gaarder     |   |  |  |                 | Dato:<br>15.07.2013                            |                   |  |
| Eventuelle tidligere registreringer (år og navn) og andre kilder (skriftlige og muntlige)<br><br>Grefstad, R. 2009. Kartlegging av slåttemark i Meldal og Orkdal kommuner i 2004, 2007 og 2009.<br>Upublisert rapport, 27 s  |   |  |   |  |  |                 | Skjøtselsavtale:<br>Inngått år:<br>Utløper år: |                   |  |
| Hovednaturtype: Slåttemark   |   | 100 % andel  |   | Utforminger:<br>Svak lågurt slåtteeng (T4-2.1) |  |                 | % andel<br>(100%)                              |                   |  |
| Tilleggsnaturtyper:  |   |  |   |  |  |                 |  |                   |  |
| Verdi (A, B, C):<br>B  |   | Annen dokumentasjon (bilder, belagte arter m.m.)<br>Bilder |   |  |  |                 |  |                   |  |
| Påvirkningsfaktorer (kodeliste i håndbok 13, vedlegg 11)   |   |  |   |  |  |                 |  |                   |  |
| Stedkvalitet   |   | Tilstand/Hevd  |   | Bruk (nå):                                     |  |                 |  | Vegetasjonstyper: |  |
| < 20 m   | x | God  |   | Slått  |  | Torvtekt        |  |                   |  |
| 20 – 50 m  |   | Svak   |   | Beite  |  | Brenning        |  |                   |  |
| 50-100 m   |   | Ingen  | x | Pløying  |  | Park/hages tell |  |                   |  |
| > 100 m  |   | Gjengrodd  |   | Gjødsling                                      |  |                 |  |                   |  |
|  |   | Dårlig   |   | Lauving  |  |                 |  |                   |  |
| <b>OMRÅDEBESKRIVELSE (For Naturbase og som grunnlag for skjøtselsplanen)</b>   |   |  |   |  |  |                 |  |                   |  |
| <p><b>INNLEDNING</b></p> <p>Beskrivelsen er utarbeida av Steinar Vatne på bakgrunn av eget feltarbeid sammen med Geir Gaarder den 15.7.2013, i forbindelse med kartlegging av slåttemark i Orkdal og Meldal kommune på oppdrag fra Meldal kommune. Innmarka på Gjetsten blei kartlagt av Ragnhild Grefstad 11.6.2009 (Grefstad 2009), men hennes avgrensning(er) er ikke kjent, og de var ikke lagt inn i naturbase.</p> |   |  |   |  |  |                 |  |                   |  |
| <p><b>BELIGGENHET OG NATURGRUNNLAG:</b></p> <p>Lokaliteten ligger nordøst i Meldal kommune, i Laksøybygda. Den omfatter en bakke med slåtteeng sørvest for tunet på gården Gjetsten. Lokaliteten er ganske skarpt avgrensa mot gjødsla eng i nedkant (sør) og ung bjørkeskog i overkant (nord). Berggrunnen består av fyllitt og gråvakke, med et tynt morenelag over.</p>   |   |  |   |  |  |                 |  |                   |  |
| <p><b>NATURTYPER, UTFORMINGER OG VEGETASJONSTYPER</b></p> <p>Naturtypen er slåttemark med utforming svak lågurt slåtteeng (T4-2.1).</p>  |   |  |   |  |  |                 |  |                   |  |

**ARTSMANGFOLD:**

Av naturengplanter finnes prestekrage, legeveronika, vanlig nattfiol, jonsokkoll, småmarimjelle, rødknapp, tepperot, harerug, fuglevikke, blåklukke, følblom, rødkløver, skogmarihånd, gulaks, tepperot, og noe hårsveve. Antagelig finnes det flere krevende engplanter. Det kommer også inn en del mjøddurt, skogstorkenebb, litt karve (?), grasstjerneblom og timotei. Det blei ikke sett beitemarksopp, men det er antagelig et middels godt potensial for krevende og rødlista arter, spesielt i kantsonene.

**BRUK, TILSTAND OG PÅVIRKNING:**

Enga har trolig ikke vært slått på noen år, noe som vises på innslaget av mer næringskrevende og høyvokste urter (gjengroingsarter), men det er fortsatt et godt innslag av lyskrevende engplanter. Det er noe oppslag av bjørk og andre løvtrær, litt småvokst einer og ellers brer større gran og andre løvtrær seg litt inn i overkant. Den er trolig lite gjødslet i nyere tid. På flyfoto fra 1937 ([www.norgebilder.no](http://www.norgebilder.no)) ser det meste av enga ut til å være oppdyrka (korn el. gras), med unntak av en smal stripe i overkant. Den ser ikke ut til å være pløyd opp seinere (1953, -58 og -64).

**FREMMEDE ARTER:** Ingen

**KULTURMINNER:** -

**SKJØTSEL OG HENSYN**

Det beste for slåtteeenga vil være årlig slått på seinsommeren og fjerning av høyet, gjerne etter et par dagers bakketørk eller hesjing. Det anbefales skjærende redskap: tohjulsslåmaskin eller ljà. Kantsona mot skog i overkant har fremdeles engvegetasjon og bør åpnes opp (2-5 meter inn i skogen). Gran og løvtrær som brer seg ut i enga bør fjernes snarest. Alle stubber kappes i bakkenivå, slik at det blir lett å slå. Om ikke slått er mulig å gjennomføre, anbefales det at lokaliteten (og tilgrensende areal) gjerdes inn og beites av minst to ganger i løpet av sesongen (dette vil da medføre at lokaliteten over tid går over til naturbeitemark D04). Det bør tas hensyn til lokaliteten, slik at den ikke gjødsles, sprøytes eller pløyes i forbindelse med bruk av tilgrensende fulldyrka eng. Andre fysiske inngrep bør unngås.

**DEL AV HELHETLIG LANDSKAP:**

Med unntak av de store arealene med andre artsrike slåtteeenger på Gjetsten, er lokaliteten omgitt av andre naturtyper.

**VERDIBEGRUNNELSE:** Lokaliteten har høy verdi på størrelse (3,5 daa), og middels verdi på tilstand (lite oppslag, men ikke i hevd, størsteparten jordbearbeida på 1900-tallet) og artsmangfoldet er av middels verdi (flere lyskrevende engplanter, middels potensial for rødlista beitemarksopp, spesielt i kantsonene). Grefstad (2009) gav engene ved Gjetsten A-verdi. Med bakgrunn i nytt feltarbeid og nye opplysninger om brukshistoria vurderes lokaliteten å ha B-verdi (viktig), men antagelig kan nye registreringer og gjenopptatt skjøtsel som beskrevet nedenfor bidra til å øke verdien.

**SKJØTSELSPLAN**

|  |                   |                               |  |                            |  |
|--|-------------------|-------------------------------|--|----------------------------|--|
| DATO skjøtelsesplan:<br>12.12.2014   |                   | UTFORMET AV:<br>Steinar Vatne |  | FIRMA:<br>Økolog Vatne     |  |
| UTM<br>32V 526130 7002690  | Gnr/bnr.<br>189/1 | AREAL (nåværende):<br>4,8 daa | AREAL etter evt.<br>restaurering:<br>4,8 daa | Del av verneområde?<br>Nei |  |
| Kontakt med grunneier/bruker (ev /informant). Før opp tidsperioder, ev datoer.<br>Navn: Odd Lykkja (Orkla landbruk) har tatt kontakt med grunneier Atle Ingar Kjelstad i desember 2014 |                   |                               | Type kontakt (befaring, tlf, e-post med mer) |                            |  |

**MÅL:**

*Hovedmål for lokaliteten:* Holde slåttemarka i hevd gjennom årlig slått og fjerning av avlinga. Tilstanden skal være god.

*Konkrete delmål:* Sein slått (rundt månedsskiftet juli-august, etter blomstring og frøsetting) og oppsamling av høy, helst etter bakketørking eller hesjing. Det skal slås helt inntil skogkanten. Høy skal ikke bli liggende igjen i enga. Fjerne alle trær i lokaliteten, hovedsakelig gran og løvkratt langs nordre og vestre kantsoner. Yngre løvtrær (<20 cm diameter) og gran i søndre (nedre) skogkant bør fjernes for å slippe inn mer lys til enga. Gjødsling, sprøyting, pløying, beitepussing eller andre inngrep skal ikke forekomme. Høstbeiting vil være gunstig.

*Tilstandsmål arter:* Jevnere fordeling av blomstrende engplanter.

*Mål for bekjempelse av problemarter/gjengroing:* Redusere innslaget av firkantperikum og høystauder. Holde hele slåttemarka fri for gran og løvoppslag.

| AKTUELLE TILTAK:  | Prioritering (år)         | Ant daa og kostnad/daa | Kontroll : (Dato) |
|---|---------------------------|------------------------|-------------------|
| <p><i>Generelle tiltak:</i><br/>Slått med tohjulsslåmaskin på seinsommeren. Kanter slås med ljà der slåmaskin ikke kommer til. Helst bakketørking eller hesjing. Grundig raking og oppsamling av høy og gammalt gras. Graset kan f.eks. rakes ned på flatt engareal nedenfor slik at det kan vendes/rankes med venderive. Løvoppslag (&lt;4cm diameter) kan i de fleste tilfeller tas med tohjulsslåmaskin ved første slått. Enga må ikke gjødsles.</p> | Årlig tiltak (2015-)      | 4,8 daa, ca 35 timer   |                   |
| <p>Timeanslag:<br/>Kantslått m/tohjulsslåmaskin og ljà 4,8 daa: 1 time/daa<br/>Raking for hånd 4,8 daa: 6 timer/daa<br/>Vending, ranking og bortkjøring med traktor 1-2 timer</p>   |                           |                        |                   |
| <p><i>Aktuelle restaureringstiltak, utover de generelle:</i><br/>Sone 2 (se Figur 2): Hogst av alle småtrær (&lt;20 cm diameter) og gran i enga og i øvre og vestre skogkant. En bør forsøke å rydde fram den «opprinnelige» kantsonen mot skog. Stubber kappes helt ned, slik at det seinere blir lett å slå. Fjerning av kvist og ved.</p>  | 2015                      | 1,6 daa, ca 20 timer   |                   |
| <p>Hvis høstbeiting er mulig å gjennomføre: fast gjerde eller strømgjerde rundt lokaliteten, eller et større gjerde rundt slåttemarkene Gjetsten 1-3 og tilgrensende fulldyrka eng.</p>   | Må evt. avklares seinere. |                        |                   |

**UTSTYRSBEHOV:**

Motorsag, ryddesag og traktor med steinsvans til bortkjøring av kvist. Traktor med venderive og pickupvogn kan med fordel brukes hvis høyet rakes ned fra bakken. Tohjulsslåmaskin, ljà og rive må i det meste brukes til slått og raking langs kantene og i bratte partier.

**OPPFØLGING:**

Skjøtselsplanen skal evalueres innen 5 år  
Behov for registrering av spesifikke artsgrupper: Beitemarksopp.

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

Skjøtselsavtale parter:

**ANSVAR:**

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



## Kilder

Grefstad, R. 2009. Kartlegging av slåttemark i Meldal og Orkdal kommuner i 2004, 2007 og 2009. Upublisert rapport, 27 s

Gaarder, G. og Vatne, S. 2014. Kulturlandskapskartlegginger i Hemne, Meldal og Orkdal kom-muner. Miljøfaglig Utredning Rapport 2014-1: 1-26 + vedlegg.

## Artsliste

Prestekrage, legeveronika, vanlig nattfiol, jonsokkoll, småmarimjelle, rødknapp, tepperot, harerug, fuglevikke, blåklokke, følblom, rødkløver, skogmarihånd, gulaks, tepperot, hårsveve, mjørdurt, skogstorkenebb, karve, grasstjerneblom, timotei, bjørk, gran, einer.

## Ortofoto/kart

Se Figur 2.

## Bilder



Figur 4. Østre del av slåttemarka Gjetsten 2. Det vil være gunstig å hogge det meste av yngre trær (<20 cm diameter) og gran som har vokst innover slåttemarka fra skogkanten. I forgrunnen er en flatere eng som består av tilsådde gras. Bilde tatt mot nord-øst. Foto: Steinar Vatne





Figur 5. Artsrikt engparti i kanten mot skog (vestre del av lokaliteten). Her står det noe småbjørk som bør fjernes. Bilde tatt mot nord-vest. Foto: Steinar Vatne



Figur 6. Vestre del av Gjetsten 2 (bakken i øvre del av bildet). I øverkant av bakken bør en fjerne det meste av trær som har bredt seg ut i slåttemarka, og en bør forsøke å slå selv de bratteste partiene av slåttemarka. I forgrunnen er en oppgjødsle eng som er ganske artsfattig. Bilde tatt mot nord.

## D. Spesiell del: Gjetsten 3

| <b>SØKBARE EGENSKAPER (for Naturbase)</b>  |   |  |   |  |   |                 |  |                   |  |
|--|---|--|---|--|---|-----------------|--|-------------------|--|
| Navn på lokaliteten<br>Gjetsten 3  |   |  |   | Kommune<br>Meldal                              |   |                 | Områdenr.                                      |                   |  |
| ID i Naturbase<br>BN00088319   |   | Registrert i felt av:<br>Steinar Vatne og Geir Gaarder     |   |  |   |                 | Dato:<br>15.07.2013                            |                   |  |
| Eventuelle tidligere registreringer (år og navn) og andre kilder (skriftlige og muntlige)<br><br>Grefstad, R. 2009. Kartlegging av slåttemark i Meldal og Orkdal kommuner i 2004, 2007 og 2009.<br>Upublisert rapport, 27 s  |   |  |   |  |   |                 | Skjøtselsavtale:<br>Inngått år:<br>Utløper år: |                   |  |
| Hovednaturtype: Slåttemark   |   | 100 % andel  |   | Utforminger:<br>Svak lågurt slåtteeng (T4-2.1) |   |                 | % andel<br>(100%)                              |                   |  |
| Tilleggsnaturtyper:  |   |  |   |  |   |                 |  |                   |  |
| Verdi (A, B, C):<br>C  |   | Annen dokumentasjon (bilder, belagte arter m.m.)<br>Bilder |   |  |   |                 |  |                   |  |
| Påvirkningsfaktorer (kodeliste i håndbok 13, vedlegg 11)   |   |  |   |  |   |                 |  |                   |  |
| Stedkvalitet   |   | 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/hages tell |  |                   |  |
| > 100 m  |   | Gjengrodd  |   | Gjødsling                                      |   |                 |  |                   |  |
|  |   | Dårlig   |   | Lauving  |   |                 |  |                   |  |
| <b>OMRÅDEBESKRIVELSE (For Naturbase og som grunnlag for skjøtselsplanen)</b>   |   |  |   |  |   |                 |  |                   |  |
| <p><b>INNLEDNING</b></p> <p>Beskrivelsen er utarbeida av Steinar Vatne på bakgrunn av eget feltarbeid sammen med Geir Gaarder den 15.7.2013, i forbindelse med kartlegging av slåttemark i Orkdal og Meldal kommune på oppdrag fra Meldal kommune. Innmarka på Gjetsten blei kartlagt av Ragnhild Grefstad 11.6.2009 ( upubl. notat), da med A-verdi, men hennes avgrensning(er) er ikke kjent, og de var ikke lagt inn i naturbase.</p>         |   |  |   |  |   |                 |  |                   |  |
| <p><b>BELIGGENHET OG NATURGRUNNLAG:</b></p> <p>Lokaliteten ligger nordøst i Meldal kommune, i Laksøybygda. Den omfatter en sørvendt bakke med slåtteeng sørvest for tunet på gården Gjetsten. Avgrensninga er mot krattskog i nedkant (sør) mot gårdsveien og noe skjønnsmessig mot gjødsla eng i overkant (nord), og baserer seg i tillegg på gamle flyfoto av enga. Berggrunnen består av fyllitt og gråvakke, med et tynt morenelag over.</p> |   |  |   |  |   |                 |  |                   |  |
| <p><b>NATURTYPER, UTFORMINGER OG VEGETASJONSTYPER</b></p> <p>Naturtypen er slåttemark med utforming svak lågurt slåtteeng (T4-2.1).</p>  |   |  |   |  |   |                 |  |                   |  |

**ARTSMANGFOLD:**

Av naturengplanter finnes en ganske jevn utbredelse småengkall, gulaks og blåklokke, en del vanlig nattfiol og litt prestekrage. Det er mye engsyre, og i overkant (mot kunstenga) en del rødsvingel. Det blei ikke sett beitemarksopp, og potensialet for krevende og rødlista arter virker dårlig.

**BRUK, TILSTAND OG PÅVIRKNING:**

Enga blir slått og hesja , men har få krevende engplanter, men til gjengjeld har de gode forekomster. Innsådde gras har spredt seg inn i enga, og det er antagelig gjødsla litt med kunstgjødsel i nyere tid. Flyfoto ([www.norgebilder.no](http://www.norgebilder.no)) viser at hele lokaliteten blei jorbearbeida omkring 1930-tallet, og deler av bakken (tilgrensende engareal) også omkring 60-tallet.

**FREMMEDE ARTER:** Ingen

**KULTURMINNER:** -

**SKJØTSEL OG HENSYN**

Det beste for lokaliteten vil være å fortsette med dagens hevd: årlig slått på seinsommeren med tohjulstraktor og hesjing av graset, men den bør ikke gjødsles, sprøytes eller pløyes. Om ikke slått er mulig å gjennomføre, anbefales det at lokaliteten (og tilgrensende engareal) gjerdes inn og beites av minst to ganger i løpet av sesongen (dette vil medføre at lokaliteten over tid går over til naturbeitemark D04). Det bør tas hensyn til lokaliteten, slik at den ikke gjødsles eller sprøytes i forbindelse med bruk av tilgrensende fulldyrka eng. Andre fysiske inngrep bør unngås.

**DEL AV HELHETLIG LANDSKAP:**

Med unntak av de store arealene med andre artsrike slåtteenger på Gjetsten, er lokaliteten omgitt av andre naturtyper.

**VERDIBEGRUNNELSE:**

Lokaliteten har middels verdi på størrelse (0,8 daa), og lav-middels verdi på tilstand (i hevd, men tidligere jorbearbeida og antagelig noe gjødsla i nyere tid) og artsmangfoldet er av lav-middels verdi (noen få habitatspesialister, ikke/lite potensial for rødlista beitemarksopp). Grefstad (2009) gav engene ved Gjetsten A-verdi. Med bakgrunn i nytt feltarbeid og nye opplysninger om brukshistoria får nå lokaliteten under litt tvil C-verdi (lokalt viktig), men verdien vil kunne øke over tid om den skjøttes som beskrevet nedenfor.

**SKJØTSELSPLAN**

|  |                   |                               |   |                            |  |
|--|-------------------|-------------------------------|---|----------------------------|--|
| DATO skjøtelsesplan:<br>12.12.2014   |                   | UTFORMET AV:<br>Steinar Vatne |   | FIRMA:<br>Økolog Vatne     |  |
| UTM<br>32V 526250 7002670  | Gnr/bnr.<br>189/1 | AREAL (nåværende):<br>1,9 daa | AREAL etter evt.<br>restaurering:<br>1,9 daa            | Del av verneområde?<br>Nei |  |
| Kontakt med grunneier/bruker (ev /informant). Før opp tidsperioder, ev datoer.<br>Navn: Odd Lykkja (Orkla landbruk) har tatt kontakt med grunneier Atle Ingar Kjelstad i desember 2014   |                   |                               | Type kontakt (befaring, tlf, e-post med mer)<br>Telefon |                            |  |
| <b>MÅL:</b>  |                   |                               |   |                            |  |
| <i>Hovedmål for lokaliteten:</i> Holde slåttemarka i hevd gjennom årlig slått og fjerning av avlinga. Tilstanden skal være god.  |                   |                               |   |                            |  |
| <i>Konkrete delmål:</i> Sein slått (rundt månedsskiftet juli-august, etter blomstring og frøsetting) og oppsamling av høy, helst etter bakketørking eller hesjing. Det skal slås helt inntil skogkanten. Høy skal ikke bli liggende igjen i enga. Gjødsling, sprøyting, pløying, beitepussing eller andre inngrep skal ikke forekomme. Høstbeiting vil være gunstig. |                   |                               |   |                            |  |
| <i>Tilstandsmål arter:</i> Økende forekomster av engplanter som småengkall, vanlig nattfiol og blåklokke.  |                   |                               |   |                            |  |
| <i>Mål for bekjempelse av problemarter/gjengroing:</i> Holde slåttemarka fri for løvoppslag.   |                   |                               |   |                            |  |





## Ortofoto/kart



Figur 7. Slåttemarka Gjetsten 3 (rød avgrensning midt i bildet) ligger i en bakke langs veien opp mot gården. Satelittfoto fra 2007.

## Bilde



Figur 8. Gjetsten 3 ser ut til blir slått på en fin måte. Her finnes bl.a. mye småengkall og blåklokke. Bilde tatt mot vest. Foto: Steinar Vatne

## Artliste

Småengkall, gulaks og blåklokke, vanlig nattfiol, prestekrage, engsyre, rødsvingel, hvitkløver, rylik.

## E. Spesiell del: Gjetsten 4

| <b>SØKBARE EGENSKAPER (for Naturbase)</b>   |   |  |  |  |  |                 |  |  |  |
|---|---|--|--|--|--|-----------------|--|--|--|
| Navn på lokaliteten<br>Gjetsten 4   |   |  |  | Kommune<br>Meldal                              |  |                 | Områdenr.                                      |  |  |
| ID i Naturbase<br>BN00088326  |   | Registrert i felt av:<br>Steinar Vatne og Geir Gaarder |  |  |  |                 | Dato:<br>15.07.2014                            |  |  |
| Eventuelle tidligere registreringer (år og navn) og andre kilder (skriftlige og muntlige)<br><br>Grefstad, R. 2009. Kartlegging av slåttemark i Meldal og Orkdal kommuner i 2004, 2007 og 2009.<br>Upublisert rapport, 27 s   |   |  |  |  |  |                 | Skjøtselsavtale:<br>Inngått år:<br>Utløper år: |  |  |
| Hovednaturtype: Slåttemark  |   | 100 % andel  |  | Utforminger:<br>Svak lågurt slåtteeng (T4-2.1) |  |                 | % andel<br>(100%)                              |  |  |
| Tilleggsnaturtyper:   |   |  |  |  |  |                 |  |  |  |
| Verdi (A, B, C):<br>C   |   |  | Annen dokumentasjon (bilder, belagte arter m.m.)<br>Bilder |  |  |                 |  |  |  |
| Påvirkningsfaktorer (kodeliste i håndbok 13, vedlegg 11)  |   |  |  |  |  |                 |  |  |  |
| Stedkvalitet  |   | Tilstand/Hevd  |  | Bruk (nå):                                     |  |                 | Vegetasjonstyper:                              |  |  |
| < 20 m  | x | God  |  | Slått  |  | Torvtekt        |  |  |  |
| 20 – 50 m   |   | Svak   |  | Beite  |  | Brenning        |  |  |  |
| 50-100 m  |   | Ingen  | x  | Pløying  |  | Park/hages tell |  |  |  |
| > 100 m   |   | Gjengrodd  |  | Gjødsling                                      |  |                 |  |  |  |
|   |   | Dårlig   |  | Lauving  |  |                 |  |  |  |
| <b>OMRÅDEBESKRIVELSE (For Naturbase og som grunnlag for skjøtselsplanen)</b>  |   |  |  |  |  |                 |  |  |  |
| <b>INNLEDNING</b><br>Beskrivelsen er utarbeida av Steinar Vatne på bakgrunn av eget feltarbeid sammen med Geir Gaarder den 15.7.2013, i forbindelse med kartlegging av slåttemark i Orkdal og Meldal kommune på oppdrag fra Meldal kommune. Innmarka på Gjetsten blei kartlagt av Ragnhild Grefstad 11.6.2009 (Grefstad 2009), da med A-verdi, men hennes avgrensning(er) er ikke kjent, og de var ikke lagt inn i naturbase. |   |  |  |  |  |                 |  |  |  |
| <b>BELIGGENHET OG NATURGRUNNLAG:</b><br>Lokaliteten ligger nordøst i Meldal kommune, i Laksøybygda. Den omfatter en langstrakt slåtteeng like øst og sør for tunet på gården Gjetsten. Lokaliteten er et område som ikke blei slått i 2013, og avgrensninga mot slått areal og mer oppgjødsla eng er derfor noe usikker. Berggrunnen består av fyllitt og gråvakke, med et tynt morenelag over.                               |   |  |  |  |  |                 |  |  |  |
| <b>NATURTYPER, UTFORMINGER OG VEGETASJONSTYPER</b><br>Naturtypen er slåttemark med utformingene svak lågurt slåtteeng (T4-2.1) og mot mer gjødselprega eng: noe svak lågurt slåttefukteng (T4-6.1).   |   |  |  |  |  |                 |  |  |  |
| <b>ARTSMANGFOLD:</b><br>Av engplanter blei det sett gulaks, ryllik, fuglevikke, prestekrage, rødknapp, blåklokke og tepperot. I friskere og noe mer næringsrike parti er det en del firkantperikum, skogstorkenebb, hvitbladtistel, mjøduert og bringebær. Det blei ikke sett beitemarksopp, men det er antagelig et middels godt potensial for krevende og rødlista arter i de tørre, grunnlendte partiene.                  |   |  |  |  |  |                 |  |  |  |

**BRUK, TILSTAND OG PÅVIRKNING:**

Det meste av enga ser ikke ut til å ha vært slått på en del år, noe som vises på et stort innslag av mer næringskrevende og høyvokste urter (gjengroingsarter), særlig i nedkant mot skogen. Her er det også en del løvoppslag. Små partier mot vest har derimot vært inkludert i slått i nyere tid, også i 2013 og har en god tilstand. Flekkvis er det fortsatt et godt innslag av lyskrevende engplanter, spesielt i de tørreste partiene. Den er trolig lite gjødslet i nyere tid, men eldre flyfoto fra 1937-64 (www.norgebilder.no) viser at det meste av enga, med unntak av et grunnlendt parti sentralt i lokaliteten har vært oppdyrka (korn el. gras).

FREMMEDE ARTER: Ingen

KULTURMINNER: -

**SKJØTSEL OG HENSYN**

Det beste for slåtteenga vil være årlig slått på seinsommeren og fjerning av høyet, gjerne etter et par dagers bakketørk eller hesjing. Det anbefales skjærende redskap: tohjulsslåmaskin eller ljå. Om ikke slått er mulig å gjennomføre, anbefales det at lokaliteten gjerdes inn og beites av minst to ganger i løpet av sesongen (dette vil da medføre at lokaliteten over tid går over til naturbeitemark D04). Kantsonene mot skog som har engvegetasjon bør tynnes eller åpnes helt opp. Alle stubber kappes i bakkenivå, slik at det blir lett å slå. Den bør ikke gjødsles, sprøytes eller pløyes, og andre fysiske inngrep bør unngås.

**DEL AV HELHETLIG LANDSKAP:**

Med unntak av de store arealene med andre artsrike slåtteenger på Gjetsten, er lokaliteten omgitt av andre naturtyper.

Lokaliteten har høy verdi på størrelse (ca 2 daa), og lav-middels verdi på tilstand (noe oppslag, dels dominans av gjengroingsarter, ikke i hevd, størsteparten jordbearbeida på 1900-tallet) og artsmangfoldet er av lav-middels verdi (flere lyskrevende engplanter, middels potensial for rødlista beitemarksopp, spesielt i kantsonene). Grefstad (2009) gav engene ved Gjetsten A-verdi. Selv om noen små flekker av enga kommer opp på B-verdi, har resterende areal dårlig tilstand, slik at den som helhet får C-verdi (lokalt viktig). Om den skjøttes som beskrevet nedenfor bør den imidlertid ganske raskt kunne komme opp på B-verdi.

**SKJØTSELSPLAN**

|   |                               |                             |  |                            |
|---|-------------------------------|-----------------------------|--|----------------------------|
| DATO skjøtseleksplan:<br>26.11.2014   | UTFORMET AV:<br>Steinar Vatne |                             | FIRMA:<br>Økolog Vatne                       |                            |
| UTM<br>32V 526390 7002900   | Gnr/bnr.<br>189/1             | AREAL (nåværende):<br>3 daa | AREAL etter evt.<br>restaurering:<br>3 daa   | Del av verneområde?<br>Nei |
| Kontakt med grunneier/bruker (ev /informant). Før opp tidsperioder, ev datoer.<br>Navn: Odd Lykkja (Orkla landbruk) har tatt kontakt med grunneier Atle Ingar Kjelstad i desember 2014  |                               |                             | Type kontakt (befaring, tlf, e-post med mer) |                            |
| <b>MÅL:</b><br><i>Hovedmål for lokaliteten:</i> Holde slåttemarka i hevd gjennom årlig slått og fjerning av avlinga. Tilstanden skal være god.<br><i>Konkrete delmål:</i> Sein slått rundt månedsskiftet juli-august, etter blomstring og frøsetting, og oppsamling av høy etter bakketørking eller hesjing. Det skal slås helt inntil skogkanten og høy skal ikke bli liggende igjen i enga. Fjerne trær i slåttemarka og åpne opp kantsonen. Gjødsling, sprøyting eller andre inngrep skal ikke forekomme. Høstbeiting vil være gunstig.<br><i>Tilstandsmål arter:</i> Jevnere fordeling av engplanter som prestekrage og blåklokke.<br><i>Mål for bekjempelse av problemarter/gjengroing:</i> Redusere innslaget av firkantperikum og høystauder. Holde hele slåttemarka fri for gran og løvoppslag. |                               |                             |  |                            |



| AKTUELLE TILTAK:   | Prioritering (år)  | Ant daa og kostnad/daa                                 | Kontroll : (Dato) |
|--|--|--|-------------------|
| <p><i>Generelle tiltak:</i><br/>Slått med tohjulsslåmaskin på seinsommeren. Kanter slås med ljà der slåmaskin ikke kommer til. Bakketørking eller hesjing av høy. Grundig raking og oppsamling av høy og gammalt gras. Høyen kan med fordel rakes ned på flatt engareal slik at det kan samles opp med høysvans/pickupvogn. Løvoppslag (&lt;4cm diameter) kan i de fleste tilfeller tas med tohjulsslåmaskin ved første slått. Enga skal ikke gjødsles.</p> <p>Timeanslag (tilpasses etter utstysbruk):<br/>Slått med tohjulsslåmaskin og ljà (kantsoner) 3 daa: 1 time/daa<br/>Raking, vending og ranking for hånd 3 daa: 6 timer/daa<br/>Bortkjøring med traktor 1 time</p> <p><i>Aktuelle restaureringstiltak, utover de generelle:</i><br/>Hogst av alle småtrær innen lokaliteten (noen eldre bjørk, rogn og selje kan godt få stå igjen). Engkanten bør ryddes fram. Alle stubber kappes ved bakkenivå, slik at det seinere blir lett å slå. Det er en fordel at trær dras ut av slåttemarka før en kvister og kapper, slik at det blir mindre arbeid med å rydde opp småkvist i slåttemarka.</p> <p>Hvis høstbeiting er mulig å gjennomføre: fast gjerde eller strømgjerde rundt lokaliteten, eller et større gjerde rundt slåttemarkene Gjetsten 4 og 5 og tilgrensende innmark.</p> | <p>Årlig tiltak (2015-)</p> <p>2015</p> <p>Må evt. avklares seinere.</p> | <p>3 daa, ca 22 timer</p> <p>Ca 1 daa, ca 16 timer</p> |                   |
| <p><b>UTSTYRSBEHOV:</b><br/>Motorsag, ryddesag og traktor med vinsj/steinsvans til bortkjøring av kvist og ved. Tohjulsslåmaskin, ljà og rive. Traktor med høysvans/pickupvogn kan med fordel brukes hvis høyen rankes sammen på flatere areal.</p>  |  |  |                   |
| <p><b>OPPFØLGING:</b><br/>Skjøtselsplanen skal evalueres innen 5 år<br/>Behov for registrering av spesifikke artsgrupper: Beitemarksopp.</p>   |  |  |                   |
| Tilskudd søkt år:  |  | Søkt til:  |                   |
| Tilskudd tildelt år:   |  | Tildelt fra:   |                   |
| Skjøtselsavtale parter:  |  |  |                   |
| <p><b>ANSVAR:</b><br/>Person(-er) som har ansvar for iverksettelse av skjøtselsplanen.</p>   |  |  |                   |

## Kilder

Grefstad, R. 2009. Kartlegging av slåttemark i Meldal og Orkdal kommuner i 2004, 2007 og 2009. Upublisert rapport, 27 s

Gaarder, G. og Vatne, S. 2014. Kulturlandskapskartlegginger i Hemne, Meldal og Orkdal kom-muner. Miljøfaglig Utredning Rapport 2014-1: 1-26 + vedlegg.

## Artsliste

Gulaks, ryllik, fuglevikke, prestekrage, rødknapp, blåklokke og tepperot, firkantperikum, skogstorkenebb, hvitbladtistel, mjørdurt, bringebær, bjørk, gran, einer.

## Ortofoto/kart



Figur 9. Slåttemarka Gjetsten 4 (rød avgrensning).

## Bilder



Figur 10. Østre del av slåttemarka Gjetsten 4 (høyre og bakre del i bildet). Tilgrensende engareal ( i forkant) blir slått og hesja. Det er ikke gunstig for småvokste engplanter at høyet blir liggende igjen i enga. Noe av arealet som årlig blir slått og hesja kan kanskje etterhvert inkluderes i lokaliteten om den skjøttes på tilsvarende vis som beskrevet i skjøtelsesplanen. Bilde tatt mot nord. Foto: Steinar Vatne

## F. Spesiell del: Gjetsten 5

| <b>SØKBARE EGENSKAPER (for Naturbase)</b>   |   |               |  |                   |  |                                |  |                     |  |
|---|---|---------------|--|-------------------|--|--------------------------------|--|---------------------|--|
| Navn på lokaliteten<br>Gjetsten 5   |   |               |  | Kommune<br>Meldal |  |                                |  | Områdenr.           |  |
| ID i Naturbase<br>BN00088321  |   |               | Registrert i felt av:<br>Steinar Vatne og Geir Gaarder     |                   |  |                                |  | Dato:<br>15.07.2014 |  |
| Eventuelle tidligere registreringer (år og navn) og andre kilder (skriftlige og muntlige)<br><br>Grefstad, R. 2009. Kartlegging av slåttemark i Meldal og Orkdal kommuner i 2004, 2007 og 2009.<br>Upublisert rapport, 27 s   |   |               |  |                   |  |                                | Skjøtselsavtale:<br>Inngått år:<br>Utløper år: |                     |  |
| Hovednaturtype: Slåttemark  |   |               | 100 % andel  |                   |  | Utforminger:                   |  | % andel             |  |
| Tilleggsnaturtyper:   |   |               |  |                   |  | Svak lågurt slåtteeng (T4-2.1) |  | 100%                |  |
| Verdi (A, B, C):<br>B   |   |               | Annen dokumentasjon (bilder, belagte arter m.m.)<br>Bilder |                   |  |                                |  |                     |  |
| Påvirkningsfaktorer (kodeliste i håndbok 13, vedlegg 11)  |   |               |  |                   |  |                                |  |                     |  |
| Stedkvalitet  |   | Tilstand/Hevd |  | Bruk (nå):        |  |                                |  | Vegetasjonstyper:   |  |
| < 20 m  | x | God           |  | Slått             |  | Torvtekt                       |  |                     |  |
| 20 – 50 m   |   | Svak          |  | Beite             |  | Brenning                       |  |                     |  |
| 50-100 m  |   | Ingen         | x  | Pløying           |  | Park/hages tell                |  |                     |  |
| > 100 m   |   | Gjengrodd     |  | Gjødsling         |  |                                |  |                     |  |
|   |   | Dårlig        |  | Lauving           |  |                                |  |                     |  |
| <b>OMRÅDEBESKRIVELSE (For Naturbase og som grunnlag for skjøtselsplanen)</b>  |   |               |  |                   |  |                                |  |                     |  |
| <p><b>INNLEDNING</b><br/>           Beskrivelsen er utarbeida av Steinar Vatne på bakgrunn av eget feltarbeid sammen med Geir Gaarder den 15.7.2013, i forbindelse med kartlegging av slåttemark i Orkdal og Meldal kommune på oppdrag fra Meldal kommune. Innmarka på Gjetsten blei kartlagt av Ragnhild Grefstad 11.6.2009 (2009), da med A-verdi, men hennes avgrensning(er) er ikke kjent, og de var ikke lagt inn i naturbase.</p> |   |               |  |                   |  |                                |  |                     |  |
| <p><b>BELIGGENHET OG NATURGRUNNLAG:</b><br/>           Lokaliteten ligger nordøst i Meldal kommune, i Laksøybygda. Den omfatter ei lita sørvendt slåtteeng like nordvest for tunet på gården Gjetsten. Den grenser mot mer oppgjødsla eng i sør og ellers mot løvskog. Berggrunnen består av fyllitt og gråvakke, med et tynt morenelag over.</p>   |   |               |  |                   |  |                                |  |                     |  |
| <p><b>NATURTYPER, UTFORMINGER OG VEGETASJONSTYPER</b><br/>           Naturtypen er slåttemark med utforming svak lågurt slåtteeng (T4-2.1).</p>   |   |               |  |                   |  |                                |  |                     |  |

**ARTSMANGFOLD:**

Av engplanter finnes bl.a. prestekrage, jonsokkoll, småmarimjelle, rødknapp, tepperot, harerug, blåklukke, fjellblom, rødkløver, vanlig nattfiol, hvitmaure, gulaks, tepperot, og noe hårsvæve. Antagelig finnes det flere krevende engplanter. Det kommer også inn noe rødsvingel mot tilgrensende oppgjødsla eng. Det blei ikke sett beitemarksopp, men det er antagelig et middels godt potensial for krevende og rødlista arter.

**BRUK, TILSTAND OG PÅVIRKNING:**

Enga er ganske tørkeutsatt. Den virker ikke å ha vært slått på en del år, men det er fremdeles et godt innslag av lyskrevende engplanter. Det er noe løvoppslag i sentrale deler av enga, men mest i kantsonen mot skog. Den er trolig lite gjødsla i nyere tid. Flyfoto fra 1937 ([www.norgebilder.no](http://www.norgebilder.no)) viser at med unntak av en smal stripe i overkant, har den vært jordbearbeida en gang omkring 1930-tallet.

**FREMMEDE ARTER:** Nyseryllik

**KULTURMINNER:** -

**SKJØTSEL OG HENSYN**

Det beste for slåtteenga vil være årlig slått på seinsommeren og fjerning av høyet, gjerne etter et par dagers bakketørk eller hesjing. Det anbefales skjærende redskap: tohjulsslåmaskin eller ljà. Om ikke slått er mulig å gjennomføre, anbefales det at lokaliteten gjerdes inn og beites av minst to ganger i løpet av sesongen (dette vil da medføre at lokaliteten over tid går over til naturbeitemark D04). Kantsonene har fremdeles engvegetasjon, også litt inn i skogen, og det bør her åpnes opp ganske kraftig. Alle stubber kappes i bakkenivå, slik at det blir lett å slå. Den bør ikke gjødsles, sprøytes eller pløyes, og andre fysiske inngrep bør unngås.

**DEL AV HELHETLIG LANDSKAP:**

Med unntak av de store arealene med andre artsrike slåtteenger på Gjetsten, er lokaliteten omgitt av andre naturtyper.

**VERDIBEGRUNNELSE:**

Lokaliteten har middels verdi på størrelse (ca 0,6 daa), lav-middels verdi på tilstand (ikke i hevd, noe oppslag, størsteparten pløyd omkring 1930-tallet, men tørkeutsatt og virker ikke gjødsla i nyere tid) og artsmangfoldet er av middels verdi (flere lyskrevende engplanter, middels potensial for rødlista beitemarksopp, spesielt i kantsonene). Grefstad (2009) gav engene ved Gjetsten A-verdi. Med bakgrunn i nytt feltarbeid og nye opplysninger om brukshistoria vurderes lokaliteten å ha B-verdi (viktig), men antagelig kan nye registreringer og gjenopptatt skjøtsel som beskrevet nedenfor bidra til å øke verdien.

**SKJØTSELSPLAN**

|  |                               |                               |  |                            |
|--|-------------------------------|-------------------------------|--|----------------------------|
| DATO skjøtelsesplan:<br>12.12.2014   | UTFORMET AV:<br>Steinar Vatne |                               | FIRMA:<br>Økolog Vatne                       |                            |
| UTM<br>32V 526210 7002935  | Gnr/bnr.<br>189/1             | AREAL (nåværende):<br>0,7 daa | AREAL etter<br>evt.restaurering:<br>1,1 daa  | Del av verneområde?<br>Nei |
| Kontakt med grunneier/bruker (ev /informant). Før opp tidsperioder, ev datoer.<br>Navn: Odd Lykkja (Orkla landbruk) har tatt kontakt med grunneier Atle Ingar Kjelstad i desember 2014 |                               |                               | Type kontakt (befaring, tlf, e-post med mer) |                            |



*Hovedmål for lokaliteten:* Holde slåttemarka i hevd gjennom årlig slått og fjerning av avlinga. Tilstanden skal være god.

*Konkrete delmål:* Sein slått (rundt månedsskiftet juli-august, etter blomstring og frøsetting) og oppsamling av høy, helst etter bakketørking eller hesjing. Det skal slås helt inntil skogkanten. Høy skal ikke bli liggende igjen i enga. Fjerne alle trær i lokaliteten, hovedsakelig gran og løvkratt langs skogkanten, og noe sentralt i enga. Gjødsling, sprøyting, pløying, beitepussing eller andre inngrep skal ikke forekomme. Høstbeiting hvis det er mulig å gjennomføre.

*Tilstandsmål arter:* Jevnere fordeling av blomstrende engplanter.

*Mål for bekjempelse av problemarter/gjengroing:* Redusere innslaget av firkantperikum og høystauder. Holde hele slåttemarka fri for gran og løvoppslag.

**AKTUELLE TILTAK:**

Slåttemarkslokaliteten og de to skjøtselssonene er vist på fig. X.

*Generelle tiltak:*

Slåttemarkslokaliteten (rød avgrensning): Slått med tohjulsslåmaskin på seinsommeren. Kanter slås med ljà der slåmaskin ikke kommer til. Helst bakketørking eller hesjing. Grundig raking og oppsamling av høy. Graset kan f.eks. rakes ned på flatt engareal nedenfor slik at det kan vendes/rankes med venderive. Løvoppslag (<4cm diameter) kan i de fleste tilfeller tas med tohjulsslåmaskin ved første slått. Enga skal ikke gjødsles.

Timeanslag (tilpasses etter utstyrsbruk):

Kantslått m/tohjulsslåmaskin og ljà                    0,7 daa : 1 time/daa  
Raking for hånd    0,7 daa: 6 timer/daa  
Vending, ranking og bortkjøring med traktor                    1 time

*Aktuelle restaureringstiltak, utover de generelle:*

Sone 3: Hogst av alle småtrær (<20 cm diameter) i enga og i øvre skogkant. Alle stubber kappes ved bakkenivå, slik at det seinere blir lett å slå. Fjerning av kvist og ved.

Sone 4: Årlig slått på samme vis som slåttemarkslokaliteten. Evt. mulighet for bruk av lett traktor.

Evt. fast gjerde eller strømgjerde rundt lokaliteten (evt. også tilgrensende engareal) hvis høstbeiting er mulig å gjennomføre.

Prioritering (år)

Årlig tiltak (2015-)

2015

2015

Avklares seinere

Ant daa og kostnad/daa

0,7 daa, ca 5-6 timer

0,4 daa, ca 10 timer

0,3 daa, ca, 2-3 timer

Kontroll : (Dato)

**UTSTYRSBEHOV:**

Motorsag, ryddesag og traktor med vinsj, evt. steinsvans til bortkjøring av kvist. Tohjulsslåmaskin, ljà og rive må i det meste brukes til slått og raking langs kantene og i bratte partier. Lett traktor med slåmaskin (helst med knivbjelke), venderive og pickupvogn kan være mulig å bruke til noe av arbeidet.

**OPPFØLGING:**

Skjøtelsesplanen skal evalueres innen 5 år  
Behov for registrering av spesifikke artsgrupper: Beitemarksopp.

Tilskudd søkt år:

Søkt til:

Tilskudd tildelt år:

Tildelt fra:

Skjøtselsavtale parter:

ANSVAR:

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

## Kilder

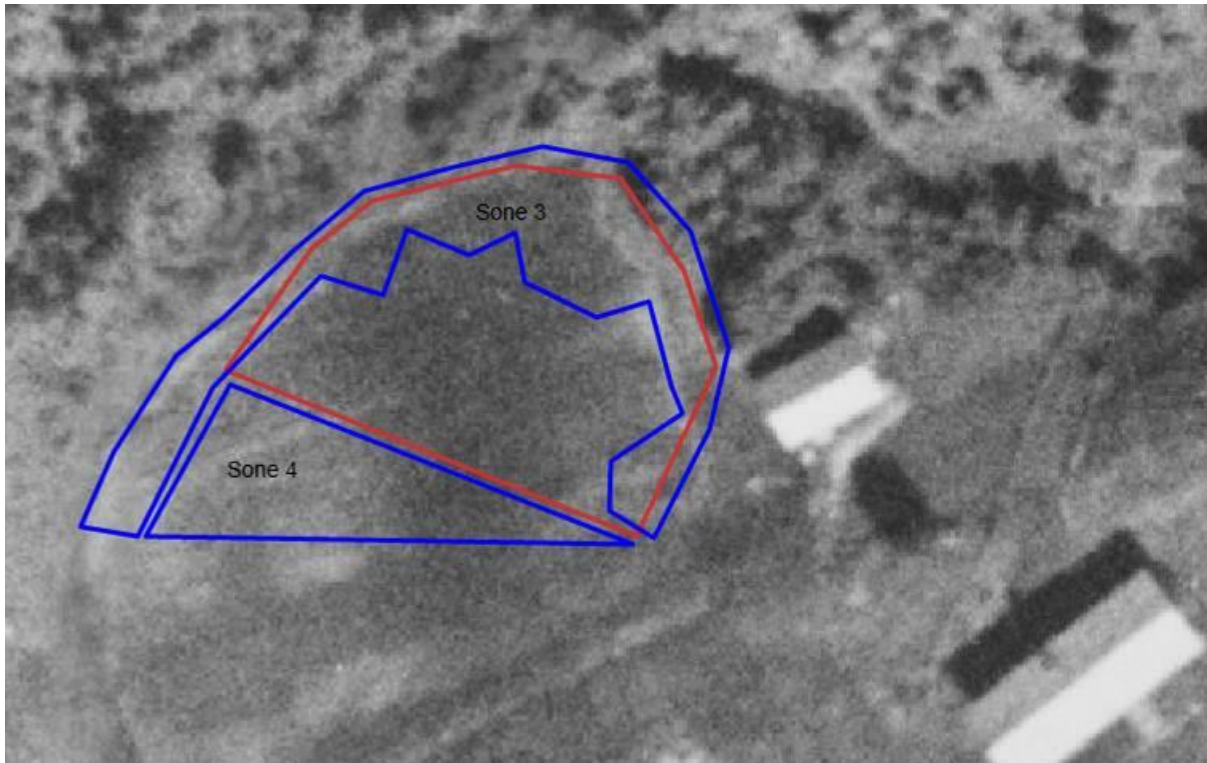
Grefstad, R. 2009. Kartlegging av slåttemark i Meldal og Orkdal kommuner i 2004, 2007 og 2009. Upublisert rapport, 27 s

Gaarder, G. og Vatne, S. 2014. Kulturlandskapskartlegginger i Hemne, Meldal og Orkdal kommuner. Miljøfaglig Utredning Rapport 2014-1: 1-26 + vedlegg.

## Ortofoto/kart



Figur 11 . Avgrensning av slåttemarka Gjetsten 5 (rød avgrensning) og skjøtselssone 3 og 4 (blå avgrensninger).



Figur 12. Her vises de samme avgrensningene på flyfoto fra 1937, da hele dette arealet var åpen eng.

## Bilder



Figur 13. Gjetsten 5. Lokaliteten er den bratte bakken som skimtes til høyre i bildet. Skogen er på vei inn i engarealet, og her bør skogkanten åpnes opp kraftig (sone 3). I midtre del av bildet vises en slakere bakke som kan ha potensial som restaureringsareal (sone 4). I forkant av bildet er en oppgjødsla/fulldyrka eng. Bilde tatt mot nord-vest. Foto: Steinar Vatne

## Artliste

Prestekrage, jonsokkoll, småmarimjelle, rødknapp, tepperot, harerug, blåklokke, føyllblom, rødkløver, vanlig nattfiol, hvitmaure, gulaks, tepperot, hårsveve, rødsvingel, bjørk, gran, selje.