

Skjøtselplan for Bakksætra slåttemark, Orkdal kommune, Sør-Trøndelag fylke.



Figur 1. Parti fra midtre del av slåtteeenga med bl.a. hvitkurle (NT), tepperot, harerug og gulaks.
Foto: Steinar Vatne, 15.7.2013

FIRMANAVN OG ÅRSTALL: Økolog Vatne og Miljøfaglig Utredning 2013

PLAN/PROSJEKTANSVARLIG: Steinar Vatne

OPPDRAGSGIVER: Meldal kommune

LITTERATURREFERANSE (for skjøtelsplanen): Vatne, S. og Gaarder, G. 2013. Skjøtelsplan for Bakksætra slåttemark. Økolog Vatne Notat 4-2013

Innhold

A. Generell del	3
Slåttemarksutforminger Midt-Norge	3
Generelle råd ved skjøtsel og restaurering av verdifulle slåttemarker	4
B. Spesiell del:	6
Kilder	8
Ortofoto/kart	9
Bilder	10
Artsliste	10

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 slåtteearealer (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 truete beitemarksopper. Slåttemarker kan ikke erstattes av beitemarker fordi de inneholder vegetasjonstyper og flere arter som ikke opprettholdes av beite. I sammenligning med beitemarker har de høyest arts mangfold per m² og også de største bestandene av flere truete 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 truete 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 (flekkgriøreng) 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, bakkesøte, vårmarihand, bergskrinneblom, vårskrinneblom og stortveblad. Velhevd skogstorkenebb-ballblomslåttemarker finnes i Sølendet naturreservat, i Røros kommune, Sør-Trøndelag.

Generelle råd ved skjøtsel og restaurering av verdifulle slåttemarkar

Skjøtsel

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

En bør benytte lett redskap (ljå, tohjuls slåmaskin eller lettere traktor der det er mulig). Graset må bakketørkes/ev.hesjes før det fjernes. 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, mjødurt eller liknende går normalt ut ved slått, men kan være avhengig av slått flere ganger per sesong i begynnelsen med ljå eller krattrydder. Ev. felt med einstape (bregne) bør slås ned med kjepp (ikke skjæres ned). På denne måten fortsetter bregna med å transportere næring fra røttene, og utarmer så rotsystemet sitt. Den bør så fjernes på høsten. For mer utfyllende om skjøtsel, restaurering og hevd, se:

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

B. Spesiell del:

SØKBARE EGENSKAPER (for Naturbase)						
Navn på lokaliteten Søvasslia: Bakksætra			Kommune Orkdal		Områdenr.	
ID i Naturbase		Registrert i felt av: Geir Gaarder og Steinar Vatne			Dato: 15.7.2013	
Eventuelle tidligere registreringer (år og navn) og andre kilder (skriftlige og muntlige): Grefstad, R. 2009. Kartlegging av slåttemark i Meldal og Orkdal kommuner i 2004, 2007 og 2009. Upublisert rapport, 27 s					Skjøtselsavtale: Inngått år: Utløper år:	
Hovednaturtype: Slåttemark D04 100% Tilleggsnaturtyper:			Utforminger: Svak lågurt slåtteeeng (T4-2.1) 80% Svak lågurt slåttefukteng (T4-6.1) 20%			
Verdi (A, B, C): B		Annen dokumentasjon (bilder, belagte arter m.m.) Belegg ble tatt av kvitkurle og vil bli sendt Vitenskapsmuseet				
Påvirkningsfaktorer (kodeliste i håndbok 13, vedlegg 11)						
Stedkvalitet		Tilstand/Hevd		Bruk (nå):		Vegetasjonstyper:
< 20 m	x	God		Slått	Torvtekt	Svak lågurt slåtteeeng (T4-2.1) 80% Svak lågurt slåttefukteng (T4-6.1) 20%
20 – 50m		Svak		Beite	Brenning	
50-100 m		Ingen	x	Pløying	Park/hage stell	
> 100 m		Gjengrodd		Gjødsling		
		Dårlig		Lauving		
OMRÅDEBESKRIVELSE (For Naturbase og som grunnlag for skjøtselsplanen)						
INNLEDNING: Beskrivelsen er utarbeida av Steinar Vatne på bakgrunn av og eget feltarbeid sammen med Geir Gaarder 15.7.2013, i forbindelse med kartlegging av slåttemark i Orkdal og Meldal kommune på oppdrag for Meldal kommune. Lokaliteten er tidligere kartlagt av Ragnhild Grefstad den 12.6.2007 (Grefstad 2009), da med A-verdi, men den var ikke lagt inn i naturbase. Avgrensninga er nå litt justert, og beskrivelsen er helt omarbeida.						
BELIGGENHET OG NATURGRUNNLAG: Lokaliteten ligger vest i Orkdal kommune, nord for Søvatnet ved Søvasslia, rett på nordsida av E39. Den omfatter en slak, sørvendt setervoll, som grenser til veikant, slutta lågurtbjørkeskog, mer gjødselprega eng, og noe skjønnsmessig mot mer tresatt eng.						
NATURTYPER, UTFORMINGER OG VEGETASJONSTYPER: Naturtypen er slåttemark, med utforming svak lågurt slåtteeeng (T4-2.1) med overganger til svak lågurt slåttefukteng (T4-6.1).						

ARTSMANGFOLD:

Til tross for at urteinnslaget virket noe utarma, finnes fremdeles spredte forekomster av hvitkurle (NT), med ca. 20 blomstrende individer registrert i 2013. Andre arter var vanlig nattfiol, grov nattfiol (1 ind.) tepperot, skogmarihånd, harerug, gulaks (til dels dominerende), finnskjegg, jonsokkoll, engsoleie, legeveronika, grasstjerneblom, hvitbladtistel, gullris, blåknapp og perlevintergrønn. Grefstad nevner slåttestarr og firkantperikum. Her er ellers noen gjødselprega partier med sølvbunke (noe tuedannende), og tørrere parti dominert av blåbær og røsslyng. Eldre bjørk og selje står spredt i kantsonene, og det er oppslag (bjørk, furu, rogn) i det meste av enga.

BRUK, TILSTAND OG PÅVIRKNING:

Lokaliteten har antagelig vært brukt som slåttemark i lang tid, med noe tilførsel av husdyrgjødsel. Det er lenge siden den har vært slått, og beitetrykket (sau) er lavt. Til dels er det stor dominans av grasarter (gulaks og sølvbunke). Den er i ferd med å gro igjen med trær, og strølaget er stedvis tjukt.

FREMMEDE ARTER: Lerk (uvisst hvilken art)

KULTURMINNER: Ikke kjent

SKJØTSEL OG HENSYN :

Det beste for lokaliteten vil være årlig slått på seinsommeren og fjerning av høyet, gjerne etter et par dagers bakketørk. Det anbefales skjærende redskap, som tohjuls slåmaskin eller ljà. Førstnevnte vil i kombinasjon med ryddesag kunne brukes til å fjerne oppslag og uønska vekster (små trær, grastuer osv.). Eldre selje og bjørk bør få stå, men resterende trær i enga og kantsonen bør fjernes. Om ikke slått er aktuelt å gjennomføre anbefales det at lokaliteten gjerdes inn og beites av minst en gang hver sommer. Beiting kan føre til at orkideer går ut, men det er bedre enn at lokaliteten gror igjen. Det vil være positivt om tilgrensende engflekker skjøttes på tilsvarende vis. Det anbefales at alle forekomster av fremmed treslag (lerk) i og omkring enga fjernes snarest mulig for å hindre spredning.

DEL AV HELHETLIG LANDSKAP:

Det finnes antagelig flere rester av kulturmarkseng (beite, setervoller, slåttemark og -myr) på nordsida av Søvatnet, men lokaliteten framstår i dag som en ganske isolert rest av slåttemark i et ellers gjengrodd kulturlandskap.

VERDIBEGRUNNELSE:

Lokaliteten høy verdi på størrelse (6,8 daa) og lav-middels verdi på tilstand (dels sterk gjengroing). Artsmangfoldet har lav-middels verdi, spesielt med tanke på god forekomst av en rødlisteart, men generelt ujevne forekomster av engplanter. Dette tilsier B-verdi (viktig), men den vil svekkes om skjøtselen ikke gjenopptas snarest.

SKJØTSELSPLAN

DATO skjøtseleksplan: 18.12.2013		UTFORMET AV: Steinar Vatne og Geir Gaarder		FIRMA: Økolog Vatne	
UTM 32 V 7011840 524300	Gnr/bnr. 198/1	AREAL (nåværende): Ca. 6,8 dekar	AREAL etter evt.restaurering: Ca. 6,8 dekar	Del av verneområde? Nei	
Kontakt med grunneier/bruker (ev /informant). Før opp tidsperioder, ev datoer. Navn: Odd Lykkja (Meldal kommune) har kontaktet grunneier Bård Eivind Bakk			Type kontakt (befaring, tlf, e-post med mer) Telefon (18.12.2013)		

MÅL:

Hovedmål for lokaliteten: Holde en slåttemark i hevd gjennom slått og fjerning av graset

Konkrete delmål: Slå enga med tohjulstraktor og ljà i juli/august, uten tilførsel av gjødsel.

Ev. spesifikke mål for delområde(r): Ingen

Tilstandsmål arter: Den rødlista engplanta hvitkurle skal ha stabil eller økende bestand i forhold til dagens nivå (20 ind. påvist innenfor 9 dellokaliteter i 2013)

Mål for bekjempelse av problemarter/gjengroing: Alle løvtrær mindre enn 20 cm i diameter fjernes i enga og kantsonen mot skog. Løv- og bartrær skal siden ikke kunne etablere seg i enga.

AKTUELLE TILTAK:

Generelle tiltak: Slått med tohjulstraktor og/eller ljà av hele enga inkludert kantsoner og fjerning av høyet, helst etter et par dagers bakketørk, evt.hesjing. På grunn av fare for markskader (enga er relativt fuktig), anbefales ikke bruk av traktor i forbindelse med arbeidet.

Aktuelle restaureringstiltak, utover de generelle: Rydding av treoppslag og hogst av trær (<20cm) i enga og i kantsonen. All lerk i lokaliteten og helst også utenfor (minst 100m omkrets) fjernes. Stubber kuttes i bakkenivå slik at det blir lett å slå. Brenning kvist i utkanten av lokaliteten. Traktor kan brukes til hogstarbeidet på frossen/snødekt mark.

Aktuelle årlige skjøtselstiltak, utover de generelle:

Prioritering (år)	Ant daa og kostnad/daa	Kontroll: (Dato)
Årlig	Ca. 6,8 daa, Tidsbruk: 3-4 dagsverk 3-4 dagsverk	
Første år. Vinterstid ved bruk av traktor Deretter ved behov		

UTSTYRSBEHOV:

Tohjulstraktor, ljà og rive. Motorsag, ryddesag og verneutstyr (evt. lett traktor og vinsj)

OPPFØLGING:

Skjøtelsesplanen skal evalueres innen 5 år:

Behov for registrering av spesifikke artsgrupper: Det er behov for å kartlegge forekomster av beitemarksopp og insekter.

Tilskudd søkt år:

Søkt til:

Tilskudd tildelt år:

Tildelt fra:

Skjøtelsavtale parter:

ANSVAR:

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

Kilder

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

Ortofoto/kart



Figur 2. Avgrensning (rød figur) og forekomster av hvitkurle (blå prikker): UTM 32V 524284 7011848 (2 ind), 524300 7011870 (ind 5), 524328 7011866 (1 ind), 524326 7011888 (2 ind), 524396 7011895 (1 ind), 295 7011809 (1 ind), 524524289 7011808 (7 ind), 524277 7011805 (1 ind), 524274 7011803 (1 ind).

Bilder



Figur 3. Parti fra søndre del av enga med en del oppslag av bjørk og furu.

Artliste

Grefstad (2009):

Engsoleie
Firkantperikum
Gulaks
Hvitveis
Slåttestarr
Storsyre
Tepperot

Vatne og Gaarder (2013):

Blåbær
Blåknapp
Finnskjegg
Grasstjerneblom
Grov nattfiol
Gulaks
Gullris

Harerug
Hvitbladtistel
Hvitkurle (NT)
Jonsokkoll
Legeveronika
Perlevintergrønn
Vanlig nattfiol
Røsslyng
Skogmarihånd
Sølvbunke
Tepperot

Bjørk
Selje
Furu
Rogn
Lerk sp.