

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



Figur 1 Østre del av slåttemarkslokaliteten på Hukkulåsen. Her er en artsrik knaus med bl.a. storblåfjær. All gran som står i slåttemarka og i kantsonene bør fjernes for å få fram mer av det opprinnelige slåttemarksarealet. Bilde tatt mot øst. Foto: Steinar Vatne

FIRMANAVN OG ÅRSTALL: Økolog Vatne 2014

PLAN/PROSJEKTANSVARLIG: Steinar Vatne

OPPDRAUGSGIVER: Meldal kommune

LITTERATURREFERANSE (for skjøtelsesplanen): Vatne, S. 2014. Skjøtelsesplan for Hukkulåsen slåttemark, Orkdal kommune, Sør-Trøndelag fylke. Økolog Vatne Notat 13-2014.

Forord

Med grunnlag i undersøkelser av slåttemark (utvalgte naturtype) 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 slåttemarkar som har verdi B-viktig og A-svært viktig. På Hukkulåsen har vi kartlagt en slåttemarkslokalitet med B-verdi. Her er det et godt innslag av naturengplanter, og det er potensial for at den kan utvikle seg til en riktig flott blomstereng etter noen år med slått. Mye av innmarka på Hukkulåsen har vært oppdyrka i forrige århundre, og de fleste grunnlendte partier som ikke har vært pløyd har nå grodd igjen. Det finnes derfor lite artsrik eng igjen på Hukkulåsen, men ved flere undersøkelser kan det hende at små partier som har slåttemarks-kvaliteter vil oppdages. Har en tilgang på tohjulstraktor med slåmaskin, siderive og slepesvans, vil det nok det lette mye av arbeidet, men en del manuell raking og ljåslått må en regne med.

De som vil bruke og bevare ei artsrik slåttemark kan med fordel sette seg inn i 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. I dag har vi mulighet til å bruke moderne redskap i slått, noe som kan lette mye av arbeidet, men fortsatt kreves en del manuell raking og ljåslått, i det minste langs kantene og over knauser. 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 15.12.2014

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 lauvring 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 m² 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 nøkkelelement 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 (flekkgriisøreng) 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. Velhevida 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 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 søstermarihand 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 tungvinnt, 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, mjødukt 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: Hukkulåsen

SØKBARE EGENSKAPER (for Naturbase)											
Navn på lokaliteten Hukkulåsen					Kommune Orkdal			Områdenr.			
ID i Naturbase BN00088316			Registrert i felt av: Steinar Vatne og Geir Gaarder					Dato: 15.07.2013			
Eventuelle tidligere registreringer (år og navn) og andre kilder (skriftlige og muntlige) Kristiansen, M. E. V. 1994. Nasjonal registrering av verdifulle kulturlandskap - Sør-Trøndelag fylke, Fylkesmannen i Sør-Trøndelag, Miljøvernveddelingen, Rapport 6-1994								Skjøtselsavtale: Inngått år: Utløper år:			
Hovednaturtype: Slåttemark				% andel 100 %		Utforminger: Svak lågurt slåtteeeng Lågurt slåtteeeng				% andel 90% 10%	
Tilleggsnaturtyper:											
Verdi (A, B, C): B				Annen dokumentasjon (bilder, belagte arter m.m.) 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							
OMRÅDEBESKRIVELSE (For Naturbase og som grunnlag for skjøtselsplanen)											
INNLEDNING Beskrivelsen er utarbeida av Steinar Vatne på bakgrunn av eget feltarbeid sammen med Geir Gaarder 15.7.2013, i forbindelse med kartlegging av slåttemark i Orkdal og Meldal kommune på oppdrag fra Meldal kommune. Hukkulåsen er tidligere kartlagt av M.E.V. Kristiansen 25.8.1993 som en stor slåttemarkslokalitet "Håkkålåsen" BN00025786 (Kristiansen 1994), med verdi B, men også mye skog og gjødselprega eng var inkludert i denne. Avgrensninga og beskrivelsen er nå helt omarbeida.											
BELIGGENHET OG NATURGRUNNLAG: Lokaliteten ligger på nordvestsida av Orkdalsfjorden, 4 km rett nord for Orkanger, i Orkdal kommune. Den omfatter en sørvendt slåtteeeng vest for tunet på gården Hukkulåsen. Lokaliteten grenser mot ulike skogtyper, mer gjødselprega eng og tunet på gården.											
NATURTYPER, UTFORMINGER OG VEGETASJONSTYPER Naturtypen er slåttemark med utforming av svak lågurt slåtteeeng (T4-2.1) og et lite parti av lågurt slåtteeeng (T4-3.1).											
ARTSMANGFOLD: Av engplanter blei det sett gulaks (stedvis dominerende), hvitmaure, legeveronika, rødknapp, blåklokke, prestekrage, storblåfjær, hårsvæve/aurikkelsvæve, vanlig natthiol, sølvmyre, jonsokkoll, dunhavre, kjerteløyentrøst, tiriltunge, jordbær, marinøkkel, kattefot, gjelkarve, finnskjegg, engfiol, firkantperikum og engfrytle. Kristiansen (1994) nevner flere av disse, i tillegg til småbergknapp og mørkkongsslys, men det er usikkert om disse finnes innen lokaliteten. Det er også noe blåbær og enkelte einerbusker. Det blei ikke sett beitemarksopp, men det antas at det er et middels-godt potensial for krevende og rødlista arter, spesielt i engkantene.											

BRUK, TILSTAND OG PÅVIRKNING:

Lokaliteten er ikke slått på flere tiår. Enga er ganske tørkeutsatt, noe som antagelig har forsinka gjengroinga og redusert opphopning av strø (tynt strølag). Det fremdeles godt innslag av mer krevende engplanter, spesielt i kantsonene og grunnlendte partier. Enga har tidligere vært mer åpen og sammenhengende, men er nå gjengrodd fra kantene og til dels oppdelt av ung gran- og løvskog. Store deler av lokaliteten kan tidligere ha vært jordbearbeida (flyfoto fra 1958-64 på www.norgebilder.no), men den har antagelig vært lite gjødsla i nyere tid.

FREMMEDE ARTER:**KULTURMINNER:****SKJØTSEL OG HENSYN**

Lokaliteten bør først og fremst holdes fri for trær både i enga og i kantsonene. Sistnevnte bør åpnes opp kraftig. Alle stubber kappes i bakkenivå, og det er nødvendig at løvoppslag kappes årlig til røttene dør. Det beste for slåtteeenga vil være årlig slått av hele lokaliteten (inkl. kantsoner) 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 (evt. også resten av engene på gården) gjerdes inn og beites av minst to ganger i løpet av sesongen (dette vil da medføre at lokaliteten over tid går over til naturbeitemark). Andre fysiske inngrep bør unngås, og den bør ikke gjødsles.

DEL AV HELHETLIG LANDSKAP:**VERDIBEGRUNNELSE:**

Lokaliteten har høy verdi på størrelse (ca 6 daa), og lav-middels verdi på tilstand (ikke i hevd, noe gjengrodd, men ikke gjødselpreg) og arts mangfoldet er av middels verdi (ca 20 habitatspesialister og godt potensial for krevende og rødlista beitemarksopp). Dette tilsier en B-verdi (viktig).

SKJØTSELSPLAN

DATO skjøtseleksplan: 15.12.2014	UTFORMET AV: Steinar Vatne			FIRMA: Økolog Vatne	
UTM 32V 543050 7024050	Gnr/bnr. 276/1	AREAL (nåværende): 5,5 daa	AREAL etter restaurering 5,5 daa	Del av verneområde? Nei	
Kontakt med grunneier/bruker (ev /informant). Før opp tidsperioder, ev datoer. Navn: Astrid Johanne Aaseth (grunneier) har hatt kontakt med Odd Lykkja (orkla Landbruk) desember 2014.			Type kontakt (befaring, tlf, e-post med mer)		

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 høy, helst etter bakketørking eller hesjing. Høy skal ikke bli liggende igjen i enga. Rydde trær/oppslag i lokaliteten og kantsonen mot skog. Gjødsling, sprøyting eller andre inngrep skal ikke forekomme. Høstbeiting vil være gunstig.

Tilstandsmål arter: Jevnere fordeling og økt utbredelse av engplanter som vanlig nattfiol, storblåfjær og sølvmore.

Mål for bekjempelse av problemarter/gjengroing: Holde slåttemarka fri for oppslag av løvtrær og gran.

AKTUELLE TILTAK:		Prioritering (år)	Ant daa og kostnad/ daa	Kontroll : (Dato)
<i>Generelle tiltak:</i> Slåttemarkslokaliteten: Slått med tohjulsslåmaskin på seinsommeren. Ljå må brukes der en ikke kommer til med slåmaskin (knauser og skogkant). Helst bakketørking eller hesjing. Grundig raking og oppsamling/fjerning av høy. Gammalt gras bør rakes godt opp. Enga skal ikke gjødsles. Timeanslag: Slått med tohjulsslåmaskin (og ljå) 5,5 daa: 1 time/daa Raking, vending og oppsamling for hånd 5,5 daa: 6 timer/daa (Evt bruk av lett traktor vil lette mye av arbeidet.)		Årlig tiltak (2015-)	5,5 daa, ca 40 timer	
Sone 2 (restaureringsareal, Fig. 2): Tilsvarende slått som beskrevet ovenfor. Dette partiet har en mer triviell vegetasjon, men det har potensial for å få et finere engpreg siden det ligger så nære en artsrik knaus.		2015	0,4 daa Ca 12 timer	
<i>Aktuelle ryddetiltak:</i> Rydding av engkant innen hele lokaliteten: Fjerning av enkeltstående gran og løvtrær som tar opp plass i slåttemarka og brer seg utover i kantsonen.		2015	Ca 20 timer	
Sone 1: Dette er tidligere slåttemark som har grodd igjen siden 1960-tallet. Her må det i det minste ryddes en vei for å kunne kjøre med slåmaskina til vestre del av slåttemarka, men det er litt usikkert hvor det er best egna å åpne opp. Trær bør fjernes der det fremdeles finnes engvegetasjon.		2015	ca 12-30 timer	
<i>Generelt om ryddetiltakene:</i> Tiltakene kan evt. fordeles over flere år. Stubber kappes i bakkenivå, slik at det blir lett å slå der seinere. Trær og busker kan med fordel fraktes ut av slåttemarka før kvisting og kapping. Kjøring med traktor bør skje på tørr, frossen eller snødekt mark. Gamle løvtrær (selje, rogn, bjørk) og rettvokste einer bør få stå igjen spredt i slåttemarka og skogkanten.			Kostnad må evt. utredes	
Hvis høstbeiting er mulig å gjennomføre: inngjerding av lokaliteten med strømtråd eller fast				
UTSTYRSBEHOV: Motorsag, ryddesag, traktor med vinsj/steinsvans. Tohjulsslåmaskin, ljå og rive. Presenning til å dra høy med. Evt. lett traktor med pickupvogn/høysvans (hvis det er mulig å komme fram).				
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

Gaarder, G. og Vatne, S. 2014. Kulturlandskapskartlegginger i Hemne, Meldal og Orkdal kom-muner. Miljøfaglig Utredning Rapport 2014-1: 1-26 + vedlegg.
Kristiansen, M. E. V. 1994. Nasjonal registrering av verdifulle kulturlandskap - Sør-Trøndelag fylke, Fylkesmannen i Sør-Trøndelag, Miljøvern avdelingen, Rapport 6-1994

Ortofoto/kart



Figur 2. Slåttemarka Hukkulåsen (rød avgrensning) og soner for ryddetiltak (1) og restaureringsslått (2). Satelittfoto fra 2013.



Figur 3. Flyfoto fra 1958 viser at innmarka på Hukkulåsen var ganske fri for kratt og skog.

Bilde



Figur 3. Nedre del av slåttemarkslokaliteten (nærmeste halvdel av bildet) og noe av restaureringsarealet i sone 2 (øvre halvdel av bildet). Her ser en også flere grantrær som tar opp mye plass i slåttemarka. Disse bør fjernes. Bilde tatt mot nordøst. Foto: Steinar Vatne



Figur 4. Østre del av slåttemarka, ovenfor fjøser på Hukkulåsen. Forekomst av litt blåbær og tyttebær tyder på at slåttemarka er næringsfattig, men i dette tilfellet er den langt i fra artsfattig. Dette er en av de få flekkene på Hukkulåsen som ikke har vært oppdyrka. Geir Gaarder (MFU) gjennom søker engfloraen. Bilde tatt mot nordøst. Foto: Steinar Vatne

Artliste

Gulaks, hvitmaure, legeveronika, rødknapp, blåklokke, prestekrage, storblåfjær, hårsveve/aurikkelsveve, vanlig nattfiol, sølvmaure, jonsokkoll, dunhavre, kjerteløyentrøst, tiriltunge, jordbær, marinøkkel, kattefot, gjeldkarve, finnskjegg, engfiol, firkantperikum, gran, bjørk, einer.