

Skjøtselsplan for slåttemark 2012
Bjerkeseth Midtre, Bamble, Telemark

Sigve Reiso



Ekstrakt

Biofokus har på oppdrag for Fylkesmannen i Telemark naturtypekartlagt og utarbeidet skjøtselsplan for tre engareal under Bjerkeseth Midtre i Bamble kommune. Tre slåttenglokaliteter er kartlagt, alle med verdi B. Foruten årlig slått, er det foreslått enkelte ryddetiltak langs kantsonene.

Nøkkelord

Telemark
Kulturlandskap
Skjøtsel
Naturtyper
Rødlistearter
Slåttemark

Omslag

Enga på Grønnli
Foto: Sigve Reiso

ISSN: 1893-2851

ISBN: 978-82-8209-258-6

BioFokus-notat 2012-47

Tittel

Skjøtselsplan for slåttemark 2012
Bjerkeseth Midtre, Bamble, Telemark

Forfattere

Sigve Reiso

Dato

3. januar 2013

Antall sider

20 sider

Refereres som

Reiso, S. 2012. Skjøtselsplan for slåttemark 2012. Bjerkeseth Midtre, Bamble, Telemark. BioFokus-notat 2012-47. ISBN 978-82-8209-258-6. Stiftelsen BioFokus. Oslo

Publiseringstype

Digitalt dokument (Pdf). Som digitalt dokument inneholder dette notatet "levende" linker.

Oppdragsgivere

Fylkesmannen i Telemark

Tilgjengelighet

Dokumentet er offentlig tilgjengelig. Andre BioFokus rapporter og notater kan lastes ned fra: <http://lager.biofokus.no/web/Litteratur.htm>

BioFokus: Gaustadalléen 21, 0349 OSLO

E-post: post@biofokus.no Web: www.biofokus.no

Bakgrunn

Slåttemark fikk i 2011 status som en utvalgt naturtype med egen handlingsplan (Direktoratet for naturforvaltning 2009). En av de viktige målsetningene med handlingsplanen er å sette alle viktige slåttemarkslokaliteter inn i et skjøtelsesregime for bedre å sikre kvalitetene inn i fremtiden. Et viktig ledd i dette arbeidet er å utarbeide skjøtelsesplan for hver enkelt slåttemarkslokalitet. Det er på bakgrunn av dette BioFokus har fått i oppdrag av Fylkesmannen i Telemark å kartlegge og utarbeide skjøtelsesplan for tre slåttemarkslokaliteter under Bjerkeseth Midtre i skogtraktene sentralt i Bamble kommune. Lokalitetene drives som en enhet og er derfor sammen inkludert i denne planen. Jeg ønsker med dette å takke grunneier Lars Tore Tinderholt for et godt samarbeid med skjøtelsesplanen, og ønsker han lykke til videre med skjøtsel av engarealene.



Nattfiol finnes spredt på engene i området. Foto: Sigve Reiso.

Generell del

Om slåttemark generelt

Slåttemark er areal som blir regelmessig slått. Seminaturalig slåttemark, eller såkalt natureng, er slåttemark som er forma gjennom rydding og lang tids tradisjonell slått. De er ofte overflaterydda, men ikke oppdyrka eller tilsådde i seinere tid, og stort sett *ikke* eller *veldig lite* gjødsla. De blir slått seint i sesongen. Slåttemarkene ble eller blir gjerne høstbeita, og kanskje også vårbeita. Hvordan slåttemarkene har vært skjøtta varierer noe fra sted til sted, og hvor man er i landet.

Slåttemark er urte- og grasdominert og oftest svært artsrik. Den kan være åpen eller tresatt. Tresatte slåttemark med styvingstrær som blir høsta ved lauring er i dag svært sjeldne. Disse kalles lauvenger. De ble gjerne beita om våren, slått en gang seint om sommeren og høstbeita. I tillegg ble greinene på trærne høsta til lauvfôr med et tidsintervall på 5-8 år. I gammel tid spilte også myr en viktig rolle som slåtteareal (slåttemyr). De fleste jordvannsmyrene i Norge har tidligere vært slått, men myrslåtten tok stort sett slutt alt for lenge siden, og fantes bare noen få steder fram til slutten av 1950-åra. Gjengroing av slåttemyr går vel og merke langsomt, så flere myrer bærer i dag likevel preg av denne høstinga. Det er registrert få lauvenger og slåttemyrer som fortsatt er i hevd.

De ulike slåttemarkene hører til våre mest artsrike naturtyper med meget stor betydning også for andre organismer enn karplanter. Rundt 70 prosent av dagsommerfuglane våre er for eksempel knytta til åpen engvegetasjon (særlig urterik slåttemark) og ei rekke vadefugler bruker strandenger (slått eller beita) som hekkeområder og rasteplasser ved trekk. I tillegg har slåttemark stor betydning for mange trua beitemarkssopper.

Slåttemark kan ikke enkelt byttes ut med beitemarker, da de inneholder vegetasjonstyper og flere arter som ikke holder stand i beite. I sammenligning med beitemarker har de det høyeste artsmangfoldet per m² og i tillegg de største bestandene av flere trua engarter.

De tradisjonelle slåttemarkene er bærekraftige økosystem, og har vært et nøkkelement i norsk landbruk i tusener av år. Gjennom historia har de vært, og vil i framtida også være, viktige "levende genbanker". Gjennom 1900-talet har de havnet blant de mest trua naturtypene vi har.

Slåttemarksutforminger på Østlandet

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 Østlandet og dermed gir denne regionen et særskilt forvaltningsansvar. Vi gir også eksempler på noen verdifulle lokaliteter:

Telemark er kjerneområde for søstermarihånd. I Svartdal-Hjartdalbygdene, Seljord og Hjartdal kommuner, finnes flere orkidérike slåttemarker med store søstermarihåndforekomster. Engene kan defineres som flekkgrisøreng (boreal slåtteeng) med arter som småengkall, storblåfjær, marinøkkel, lifiol, skogmarihånd, brudespore, kvitkurle, grønnkurle og stortveblad. I tillegg er vårmarihand, rødflangre, hjertegras, handmarinøkkel, storengkall og ormetunge registrert i noen av dem. Noe tørrere tjærebloomeng finnes også i Svartdal-Hjartdal med bl.a. søstermarihånd, prestekrage, tiriltunge, hårsveve, rødknapp, flekkmure, marinøkkel, gjeldkarve og engkvein. Den boreale slåttemarka (flekkgrisøreng) er skogtraktenes blomsterenger og fine utforminger finnes også bl.a. i Oslo og Akershus på Nordli, Eidsvoll, med innslag av bl.a. grov nattfiol, brudespore, flekkgrisøre, hjertegras, vill-lin og marinøkkel og på Sør-Kringler på Nannestad der det finnes en rekke rødlistede sopparter. Også Rajesetra i Kongsberg kommune i Buskerud har fine slåtteenger med mye søstermarihånd, samt marianøkleblom, harerug, storblåfjær, flekkgriseøre, dunkjempe og gjeldarve. Veirubloomst, sandarve og vanlig marinøkkel er også funnet i tørrenger på Rajesetra.

Østlandets største solblombestand er registrert på Mikkelerud i Aurskog-Høland i Oslo og Akershus. Lokaliteten har vært slått kontinuerlig i ca. 300 år og er meget artsrik med arter som bakkesøte, brudespore, flekkmarihånd, flekkgrisøre, marinøkkel og rødknapp. En annen meget artsrik lokalitet i Aurskog-Høland er Lysaker. Der vokser bl.a. flekkgrisøre, brudespore, enghaukeskjegg, bakkesøte, vanlig nattfiol, prestekrage og knollerteknapp. På flere av disse lokalitetene finnes den boreale enga (flekkgrisørenga) i mosaikk med tørr-frisk fattigeng (som også kan være meget artsrik) og/eller skogstorkenebb-ballblomenger (frisk, næringsrik eng). Denne boreale engtypen er frodigere enn flekkgrisøreng. Dette er fjelltraktenes og Nord-Norges blomsterenger. I sør er de kulturavhengige (først og fremst knyttet til slåttemark) og på sterk tilbakegang. Særlig viktige lokaliteter finnes i den sør-vestligste delen av ballblomens utbredelsesområde for eksempel i Telemark i Svartdal-Hjartdalområdet.

Nevnes bør også Bøenseter i Aremark i Østfold; her vokser bl.a. bakkesøte, stavklokke, marinøkkel, gullkløver, nattfiol, harerug, blåknapp, solblom, enghaukeskjegg og griseblad. Gode insektforekomster med flere nye arter for Norge er også registrert her. I Hedmark finnes flere enger innen Gravberget-området i Våler kommune. Karakteristiske arter for disse engene er småengkall, knollerteknapp, prestekrage, gulaks, karve og harerug samt skogmarihånd, hvitbladtistel og ballblom i enkelte friskere partier. Disse engene er fortsatt i hevd ved slått og har ikke blitt gjødslet. I Stange kommune finnes rikere engtyper ved Oppset med bl.a. brudespore, flekkgriseøre, solblom og storblåfjær. Stjerneområder med artsrik frisk fattigeng, boreal slåtteeng og/eller frisk næringsrik eng finnes også i Buskerud i øvre Numedal og Hallingdal. Ryghsetra i Nedre Eiker, som skjøttes av Naturvernforbundet, bør også nevnes.

I Oslofjorden finnes rester av slåttemarker på kambrosilur bl.a. på Hovedøya. Her finnes eng (knollmjørdurteng) som domineres av smaltimotei og har et stort artsmangfold med bl.a. aksveronika, fagerknoppurt, enghavre, gullkløver, bakkekløver og rundskolm. Denne enga har skjøtselsplan og slås årlig.

En viktig lokalitet med kalkrike tørrenger med arter som dunhavre, hjertegras, marianøkleblom, flekkmure, gjeldkarve, flekkgrisøre og gulmaure finnes i Telemark, på Marker-gårdene i Skien. Viktige dunhavreenglokaliteter finnes også i sentrale fjellstrøk. Slåttemarkene i Vågå i Oppland var eksempel på det med karakteristiske arter som bitterblåfjær, blåmjelt, fjellnøkleblom, marinøkkel, bakkesøte og brudespore (Norderhaug 1988). Restenger av denne typen er viktige å ivareta. På kambrosiluren i dalførene fantes det tidligere knoppurteng, men de fleste av disse kalktørrengene har forsvunnet. En av de viktigste gjenværende kalktørrengene på Østlandet finnes på Gile, Østre Toten. Den er artsrik med arter som markmalurt, dragehode, bakkestarr, smånøkkel og mange rødlistete arter av beitemarkssopp.

Generelle råd ved skjøtsel og restaurering av verdifulle slåttemarker

Skjøtsel

Beste måten å skjøtte en 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 («Knut med ljaen») var sjeldent.

Man bør bruke lett redskap (ljà/motorljà, tohjuls slåmaskin eller lettere traktor der dette er mulig). Graset må bakketørkes /ev. hesjes før det fjernes. Tørkeprosessen er viktig for at frøa til engartene skal få modne ferdig og drysse av, slik at en del blir liggende igjen på enga når høyet samles sammen og kjøres vekk.

Noen steder har engene i tillegg blitt beita, enten vår eller høst eller begge deler. *Bare* beiting kan vel og merke ikke gjøre same skjøtselsmessige nytta som slått. Er beiting 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 man må vente seg noe manuell etterrydding. Der man har tidligblomstrende arter, som f.eks. søstermarihand (blomstrer april-mai), er det særlig viktig at man unngår vårbeite. Tilleggsføring under beite kan medføre en gjødsleffekt, og er noe man generelt bør unngå.

Selv i vanskelige (våte) sesonger, kan ikke bruk av beitepusser forsvares i en sammenheng der man søker å restaurere eller opprettholde en gammel slåttemarklokalitet. Både dette at det blir slått seint, og at *alt graset samles opp og fjernes* er viktige forutsetninger for å ivareta artsinnholdet i ei slåtteeng.

Det største artsmangfoldet finner man ellers ofte lang kantene, og gjerne i brattere hellinger. Det er derfor særlig viktig å få skjøtta nettopp disse delene av enga.

Restaurering

Når det gjeld restaurering av enger som er i gjengroing og utviding av eksisterende slåtteareal er det viktig å ikke sette i gang med mer omfattende restaurering enn det man 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. Da vil man få en følelse med hvor omfattende de ulike tiltaka er, og hva man kan forvente å få gjennomført per sesong. Slik blir det heile mer overkommelig.

I slåtteenger som *ikke* har vært tresatte er det ikke noe poeng i å sette igjen noe særlig med tre. All gran/furu og fremmede treslag (for eksempel platanlønn) bør fjernes. Ett og anna lauvtre med fin og vid krone *kan* få stå. Gamle styvingstre (dvs. lauvtre som er tilkappa for høsting av lauvgreiner) bør spares. Ellers bør man fjerne tre som hindrer lysinnstråling langs kantene av slåttemarka.

Hogst/grovrydding bør gjennomføre på frossen og helst bar mark (ev. med tynt snødekke), dette for å unngå skader på undervegetasjonen og for å få så låg stubbe som mulig.

Stubber kan ellers kappes helt ned til bakken ved etterrydding på barmark. Større stubber vil gå raskere i forråtning om man skiller barken fra veden med et spett eller lignende, og stapper jord i mellom. Med unntak av for osp og or, kan man også unngå renninger på denne måten.

Mindre busker og lauvoppslag kan med fordel ryddes litt utpå på sommeren når det er tørt. Da er mye av biomassen samla i bladverket, og rotsystemene er på sitt svakeste. Dette faller normalt sammen med slåttetidspunktet.

Etter hogst og rydding er det svært viktig at alt ryddeavfall, kvist, stubber og lignende blir samla sammen og brent på egna steder, aller helst utenfor sjølve lokaliteten. Dette for å unngå oppgjødsling og utskygging. Ryddeavfall som ligger spredt utover vil ellers fort kunne føre til ny dominans av uønska rasktvoksende, storvokst og dermed konkurransesterk vegetasjon. Oppflising og spredning av flis i området man restaurerer, er av samme grunn ikke tilrådelig.

Det som står igjen (gjenstående biomasse) vil ta opp noe av næringa som bli frigjort fra de døde røttene til tre og busker som har blitt rydda vekk. I en restaureringsfase vil denne gjødseffekten, sammen med den økede lysinnstrålinga, medføre gode forhold for uønska nitrogenkrevende arter (som for eksempel mjødukt, bringebær, brennesle). Det kommer gjerne en del renning og felt med «problemarter». Gradvis åpning er derfor viktig.

Det kan bli nødvendig å slå problemfelt og lauvrenninger flere ganger gjennom den første sesongen, og i tillegg året etter. Ev. felt med einstape (bregne) bør slås ned med kjepp (knekkes, ikke skjæres av). På denne måten fortsetter bregna med å transportere næring fra røttene, og utarmer slik selv rotsystemet sitt. Den fjernes så på høsten, eller ev. under forberedende rydding på våren («røing» av kvist og kvast).

Mange treslag kan spre seg både med frø, stubbe- og rotskudd. Den vegetative formeringa (stubbe- og rotskudd) trigges ved hogst. Ospa er kjent for å skape særlige utfordringer, da det kan komme opp i hundrevis av rotskudd fra røttene på enkelte trær, og dette opptil 40 meter fra mortreet. Osp kan det derfor lønne seg å ringbarke (sokke). Dette gjøres på ulike måter, men man anbefaler å skjære et fem cm bredt bånd rundt treet nedenfor 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 somre kan de døde trærne fjernes. Av andre tre som setter rotskudd kan ellers nevnes ask, alm, lind, rogn, selje, gråor, hassel og dunbjørk, men det er først og fremst ospa som kan skape store problem.

Stubbebehandling med glyfosatmidler skal ikke brukes ved restaurering av artsrik kulturmark, da man samtidig står i fare for å ødelegge leveforholda for sopprot (mykorrhiza), som er avgjørende for eksempel for en del orkidéarter.

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

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

Spesiell del

SØKBARE EGENSKAPER (for Naturbase)									
Navn på lokaliteten:					Kommune:			Områdenr.	
Nysteintjernet N/ Blekketjernet Ø, Grønnli /Blekketjernet Ø, Høgeplass					Bamble				
ID i Naturbase:			Registrert i felt av:				Dato:		
Ingen			Sigve Reiso				20.06.2012		
Eventuelle tidligere registreringer (år og navn) og andre kilder (skriftlige og muntlige):							Skjøtselsavtale:		
Tidligere befart av Rune Solvang i Asplan Viak, men ikke skriftlig dokumentert (pers. medd.).							Inngått år: 2012		
							Utløper år: 2020		
Hovednaturtype:					Utforminger:				
Slåttemark (D01) 100 % andel					Frisk Fattigeng (D0104) dominerende				
Tilleggsnaturtyper:					Våt/fuktig, middels næringsrik eng" (D0112) Innslag				
					Frisk/tørr, middels baserik eng (D0107) Innslag				
Verdi (A, B, C): All tre naturtyper har fått verdi B				Annen dokumentasjon (bilder, belagte arter m.m.): Bilder, se dokumentet					
Påvirkningsfaktorer (kodeliste i håndbok 13, vedlegg 11)									
Stedkvalitet		Tilstand/Hevd		Bruk (nå):			Vegetasjonstyper:		
< 20 m	X	God	X	Slått	X	Torvtekt	Etter Fremstad (1997): Frisk fattigeng (G4) dominerer med innslag av våt/fuktig middels næringsrik eng (G12) og noe frisk/tørr middels baserik eng (G7).		
20 – 50 m		Svak		Beite		Brenning			
50-100 m		Ingen		Pløying		Park/hages tell			
> 100 m		Gjengrodd		Gjødsling					
		Dårlig		Lauving					

OMRÅDEBESKRIVELSE (For Naturbase og som grunnlag for skjøtelsesplanen)

Nysteintjernet N

Innledning: Naturtypelokaliteten er nykartlagt av BioFokus ved Sigve Reiso 20. juni 2012, i forbindelse med utarbeidelse av slåttemarksplaner i Telemark.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten omfatter en av tre hevdede slåttenger under Bjerkeseth Midtre, der alle tre ligger i skogsterrenget vest for gården. Bjerkeseth ligger sentralt i Bamble kommune, nord for E18, ca 4 km vest for Bamble kirke. Omtalt eng omfatter en sørvendt bakke med et flatt fuktig parti i bunn. Berggrunnen er migmatitt, stedvis hyperstenførende (charnockittisk), dekket med marine sedimenter (www.ngu.no).

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Lokaliteten består av aktiv hevdet slåttemark. Bakkene øverst kan best karakteriseres som frisk/tørr, middels baserik eng, med overgang mot våt/fuktig middels næringsrik eng nederst.

Artsmangfold: Enga vurderes som relativt artsrik mhp. karplanter. Tørre areal har bl.a. prestekrage, smalkjempe, småsyre, gulaks, engtjæreblom, hårsveve, fuglevikke, tiriltunge, engkvein, engnellik, firfrøvikke, rødknapp, ryllik, hvitkløver, engfrytle, grasstjerneblom, firkantperikum, timotei og tepperot. Fuktige partier har bl.a. mye hanekam, samt skogsnelle, hvitveis, engkarse, knappsiv, sølvbunke, tveskjeggveronika, harestarr og rundt ti ind. av nattfiol. Grønn metallsvermer (NT) ble sett flyvende på enga, og det er godt potensial for flere varmekrevende kulturmarkstilknyttede insekter. Også et godt potensial for beitemarksopp i bakkene, men dette er ikke undersøkt.

Bruk, tilstand og påvirkning: Enga har blitt slått hvert år i lang tid. Engene på eiendommen er noe gjødslet med husdyrgjødsel og kunstgjødsel, men det er flere tiår siden sist. Høyet blir bakkedørket i to dager. Noe einstape finnes langs skogkant og noe osperønning i enga. En rand med skog mot traktorvei og myr i nedkant skygger en del ut og kan med fordel tynnes for å gi mer lys.

Fremmede arter: Ingen notert

Kulturminner: Ingen notert

Skjøtsel og hensyn: Se skjøtelsesplanen

Del av helhetlig landskap: Enga skjøttes sammen med to andre lignende slåttenger på samme eiendom, ca 700 m. mot NV. Disse engarealene bør derfor forvaltningsmessig ses i sammenheng. Nærliggende areal med slåttemark er viktig for å opprettholde gode bestander av krevende kulturmarkstilknyttede arter.

Verdibegrunnelse: Liten, men nokså variert og artsrik slåtteng som har lang kontinuitet. Med dagens kunnskap vurdert som viktig (B), på grensen mot svært viktig.

OMRÅDEBESKRIVELSE (For Naturbase og som grunnlag for skjøtelsesplanen)

Blekketjernet Ø, Grønnli

Innledning: Naturtypelokaliteten er nykartlagt av BioFokus ved Sigve Reiso 20. juni 2012, i forbindelse med utarbeidelse av slåttemarksplaner i Telemark.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten omfatter en av tre hevdede slåttenger under Bjerkeseth Midtre, der alle tre ligger i skogsterrenget vest for gården. Bjerkeseth ligger sentralt i Bamble kommune, nord for E18, ca 4 km vest for Bamble kirke. Omtalt lokalitet omfatter en flat til slakt sørhellende eng rundt en gammel høyløe. Berggrunnen er amfibolitt, stedvis hyperstenførende (charnockittisk), dekket med marine sedimenter (www.ngu.no).

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Lokaliteten består av aktiv hevdet slåttemark, hovedsaklig av typen frisk fattigeng.

Artsmangfold: Enga er middels artsrik og gressdominert. Engkvein er dominerende med varierende innslag avarter som gulaks, timotei, hundegras, engsyre, rødkløver, hvitkløver, engsoleie, smalkjempe, firkantperikum, fuglevikke og følblom. Prestekrage og rødknapp står spredt. I kantene står enkelte nattfiol og noe engtjæreblom. Grønn metallsvermer (NT) ble sett flyvende på enga, det er godt potensial for flere varmekrevende kulturmarkstilknyttede insekter. Også et visst potensial for beitemarksopp, men dette er ikke undersøkt.

Bruk, tilstand og påvirkning: Enga har blitt slått hvert år i lang tid. Engene på eiendommen er noe gjødslet med husdyrgjødsel og kunstgjødsel, men det er flere tiår siden sist. Høyet blir bakketørket i to dager. Noe einstape finnes langs skogkant. Enga er omringet av en tett vegg av skog som stedvis skygger ut og trolig gjødsler engkantene.

Fremmede arter: Ingen notert

Kulturminner: Ingen notert

Skjøtsel og hensyn: Se skjøtelsesplanen

Del av helhetlig landskap: Enga skjøttes sammen med to andre lignende slåttenger på samme eiendom, en ca 700 m. mot SØ og en ca 100 m mot NØ. Disse engarealene bør derfor forvaltningsmessig ses i sammenheng. Nærliggende areal med slåttemark er viktig for å opprettholde gode bestander av krevende kulturmarkstilknyttede arter.

Verdibegrunnelse: Middels artsrik eng på begrenset areal, men med lang kontinuitet som ekstensivt drevet slåtteng. Vurdert som viktig B, der nærhet til to andre slåttenger med samme hevd teller positivt.

OMRÅDEBESKRIVELSE (For Naturbase og som grunnlag for skjøtelsesplanen)

Blekketjernet Ø, Høgeplass

Innledning: Naturtypelokaliteten er nykartlagt av BioFokus ved Sigve Reiso 20. juni 2012, i forbindelse med utarbeidelse av slåttemarksplaner i Telemark.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten omfatter en av tre hevdede slåttenger under Bjerkeseth Midtre, der alle tre ligger i skogsterrenget vest for gården. Bjerkeseth ligger sentralt i Bamble kommune, nord for E18, ca 4 km vest for Bamble kirke. Omtalt lokalitet omfatter en flat til slakt sørhellende eng omringet av skog. Berggrunnen er amfibolitt, stedvis hyperstenførende (charnockittisk), dekket med marine sedimenter (www.ngu.no).

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Lokaliteten består av aktiv hevdet slåttemark, hovedsaklig av typen frisk fattigeng, med innslag av fukteng på flate areal.

Artsmangfold: Enga er middels artsrik og gressdominert. Viktige gressarter er rødsvingel, engkvein, finnskjegg, englodnegras, smyle og gulaks. Ellers finnes engsoleie, rødknapp, timotei, firkantperikum, følblom, tveskjeggveronika, skogstorkenebb, legeveronika, rødkløver, hvitkløver, grasstjerneblom, fuglevikke, nyseryllik, bleikstarr, tepperot og hårsveve. Mer spredt prestekrage, smalkjempe og småengkall og nattfiol (noen få ind i skogkant). På fuktige areal finnes bl.a. hanekam, slåtestarr og engkarse. Grønn metallsvermer (NT) ble sett flyvende på enga, det er godt potensial for flere varmekrevende kulturmarkstilknyttede insekter. Også et visst potensial for beitemarksopp, men dette er ikke undersøkt.

Bruk, tilstand og påvirkning: Enga ble ikke slått i 2011, men ellers har enga blitt slått hvert år i lang tid. Engene på eiendommen er noe gjødslet med husdyrgjødsel og kunstgjødsel, men det er flere tiår siden sist. Høyet blir bakketørket i to dager. Noe einstape finnes langs skogkant, samt noe løvoppslag. Enga er omringet av en tett vegg av skog som stedvis skygger ut og trolig gjødsler engkantene, spesielt er uskyggingseffekten stor mot sør.

Fremmede arter: Ingen notert

Kulturminner: Ingen notert

Skjøtsel og hensyn: Se skjøtelsesplanen

Del av helhetlig landskap: Enga skjøttes sammen med to andre lignende slåttenger på samme eiendom, en ca 700 m. mot SØ og en ca 100 m mot SV. Disse engarealene bør derfor forvaltningsmessig ses i sammenheng. Nærliggende areal med slåttemark er viktig for å opprettholde gode bestander av krevende kulturmarkstilknyttede arter.

Verdibegrunnelse: Middels artsrik eng på begrenset areal, men med lang kontinuitet som ekstensivt drevet slåtteng. Vurdert som viktig B, der nærhet til to andre slåttenger med samme hevd teller positivt.

SKJØTSELSPLAN

DATO skjøtseleksplan: 03.01.2013	Utformet av: Sigve Reiso	Firma: BioFokus		
UTM: 32 V 534313 6539841	Gnr/bnr.: 48/5,6,9	AREAL (nåværende): Ca. 8,2 daa	AREAL etter evt. restaurering:	Del av verneområde? Nei
Kontakt med grunneier/bruker (ev /informant). Navn: BioFokus har under planprosessen hatt god kontakt med grunneier og driver Lars Tore Tinderholt, både gjennom felles befaring og kontakt i forbindelse med planprosessen.		Type kontakt (befaring, tlf, e-post med mer): Befaring og telefon.		
BESKRIVELSE AV SKJØTSELSSONER (FIG 1): <ul style="list-style-type: none">Sone 1: Eng nord for Nystaulttjernet, inkludert spesielt skyggende kantsone mot SV som bør tynnes.Sone 2: Grønnli, eng øst for Blekkjtjernet.Sone 3: Høgeplass, eng øst for Blekkjtjernet, inkludert spesielt skyggende kantsone mot SV som bør tynnes.				
MÅL: Hovedmål for lokaliteten: <ul style="list-style-type: none">Å bevare og videreutvikle tre verdifulle slåttemarkslokaliteter med tilhørende mangfold av organismer gjennom aktiv skjøtsel.				
Tilstandsmål arter: <ul style="list-style-type: none">Opprettholde eller øke dagens mangfold av kulturmarksarter i planperioden. Typiske kulturmarksarter er ført opp i tabell under og teller i 2012 rundt 43 arter på de tre engene tilsammen.Økt dominans av blomsterplanter, spesielt i sone 2 og 3.Hanekam skal være karakterart på fuktengene i sone 1.Forekomstene av nattfiol skal øke fra dagens spredte enkeltindivider til stabile bestander på flere titalls blomstrende individer på alle tre engene innen planperioden.				
Mål for bekjempelse av problemarter/gjengroing: <ul style="list-style-type: none">Holde engarealene fri for busk og løvoppslag.Opparbeide mer lysåpne kantsoner generelt. Ungskog og kratt som henger ut over engarealene ikke skal forekomme. Kantsoner av storvokst skog som skaper betydelig skyggeeffekt på engarealene skal tynnes slik at engarealene får god innstråling.				

AKTUELLE TILTAK:	Prioritering (år)	Ant daa og kostnad/daa	Kontroll: (Dato)
<p>Generelle tiltak:</p> <ul style="list-style-type: none"> Alle soner: Årlig slått. Slåttetidspunkt bør være etter at de fleste plantene har blomstret og satt frø, trolig etter 10. juli. En god indikator kan være modne frø hos nattfiol. Sent slåttetidspunkt vil trolig også være gunstig for flere sensommerarter av insekter. Høyet bør bakketørkes før det fjernes. Det må ikke tilføres gjødsel og fuktengene ikke dreneres. Det er viktig å slå helt ut til skogkanten. Selv om høyet her kan være av dårligere kvalitet bør dette også fjernes for å hindre økt gjødselseffekt til kantsonene. Hvis det er mulig å få tak i husdyr kan engarealene med fordel etterbeites, da bør også noe av skogen langs kantsonene rundt inngjerdes for å holde disse mer åpne og for å hindre gradvis gjengroing av engkantene. 	2013-	5 daa*2000 3,2 daa* 200	
<p>Aktuelle restaureringstiltak, utover de generelle:</p> <ul style="list-style-type: none"> Sone 1 og 3: Skyggedannende skog i kantsoner, spesielt mot sørvest, bør tynnes. Minst 50 % av tresjiktet bør ryddes, der gran og ungskog/kratt bør fjernes først. Gamle løvtrær bør spares. Ryddeavfall må fjernes fra området. Generelt bør også det år om annet ryddes langs kantsonene mot skog for å bekjempe gradvis gjengroing av løvkratt og einstape, samt økt skyggeeffekt. Mer lysåpne kantsoner er også positivt for en rekke organismer tilknyttet kulturlandskapet, spesielt insekter. Ryddeavfall må fjernes fra området. 	2013-2015	2 daa*3000	

UTSTYRSBEHOV:

Ingen innmeldte

OPPFØLGING:

Skjøtselsplanen skal evalueres innen 4 år dvs. 2015.

Behov for registrering av spesifikke artsgrupper: Kan med fordel suppleres med kartlegging av beitemarksopp og insekter.

Tilskudd søkt år:	2012 (for slåtteareal)	Søkt til:	Handlingsplanmidler (UN)
--------------------------	------------------------	------------------	--------------------------

Tilskudd tildelt år:	2012 (for slåtteareal)	Tildelt fra:	Handlingsplanmidler (UN)
-----------------------------	------------------------	---------------------	--------------------------

Skjøtselsavtale parter: Lars Tore Tinderholt og Fylkesmannen i Telemark.

ANSVAR:

Lars Tore Tinderholt er ansvarlig for utføring av tiltakene. Fylkesmannen i Telemark/Miljøvernavdelinga (FMMA) har ansvaret for handlingsplanarbeidet i Telemark. De vil i samarbeid med Landbruksavdelinga (FMLA) sørge for at de ulike lokalitetene blir fulgt opp med tilskutt og veiledning, videre at det blir ført en kontroll med bruken av handlingsplan (UN)- og/eller RMP-midlene (oppfølging av skjøtselsplanen). For rydding av kantsoner kan det søkes kommunale SMIL-midler gjennom landbrukskontoret i kommunen. Kulturlandskapscenteret i Telemark vil kunne bistå med informasjon og koordinering av søknader for de forskjellige tilskuddsordningene.

Kontaktpersoner hos Fylkesmannen er Trond Eirik Silsand/Odd Frydenlund Steen (FMMA) og Aud Torhild Stensrød (FMLA).

Kontaktperson ved kulturlandskapscenteret i Telemark er Ingvill M. B. Garnås

Kilder

Direktoratet for naturforvaltning 2007. Kartlegging av naturtyper -Verdisetting av biologisk mangfold. DN-håndbok 13 2.utgave 2006 (oppdatert 2007)

Direktoratet for naturforvaltning 2009. Handlingsplan for slåttemark

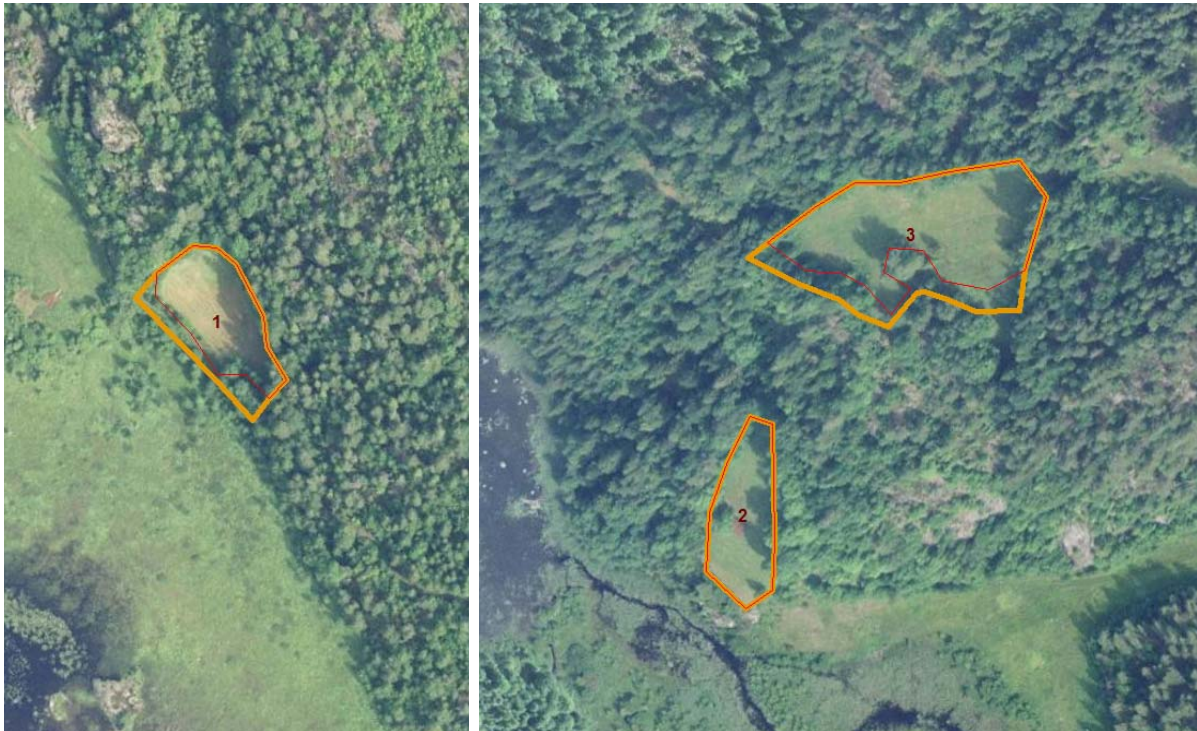
Fremstad, E. 1997. Vegetasjonstyper i Norge. – NINA Temahefte 12: 1- 279

Norderhaug, A., Austad, I., Hauge, L. & Kvamme, M. (red.) 1999. Skjøtselsboka for kulturlandskap og gamle norske kulturmarker. Landbruksforlaget.

Ortofoto/kart



Figur 1: Rød strek viser avgrensede slåttenger. Orange strek og nummer refererer til skjøtselsoener.



Figur 2: Detaljerte kart

Bilder



Engbakke i sone 1 med fukteng i bunn. Enga har tette kantsoner med kratt og einstape, samt skyggende skog mot sørvest. Foto Sigve Reiso.



Gammel løe på engarealene ved Grønnli sone 2. Også her er det tette kantsoner som vokser ut mot engarealet. Foto Sigve Reiso



Engareal på Høgeplass i sone 3. Bildet er tatt mot øst. Foto Sigve Reiso.



Tett kantsone av skog mot sørvest i sone 3. Foto Sigve Reiso

Artsliste

Art	Norsk Navn
<i>Achillea millefolium</i>	Ryllik
<i>Achillea ptarmica</i>	Nyseryllik
<i>Agrostis capillaris</i>	Engkvein
<i>Anemone nemorosa</i>	Hvitveis
<i>Anthoxanthum odoratum</i>	Gulaks
<i>Avenella flexuosa</i>	Smyle
<i>Cardamine pratensis</i>	Engkarse
<i>Carex leporina</i>	Harestarr
<i>Carex nigra nigra</i>	Slåttestarr
<i>Carex pallescens</i>	Bleikstarr
<i>Dactylis glomerata</i>	Hundegras
<i>Deschampsia cespitosa cespitosa</i>	Sølvbunke
<i>Dianthus deltoides</i>	Engnellik
<i>Equisetum sylvaticum</i>	Skogsnelle
<i>Festuca rubra</i>	Rødsvingel
<i>Geranium sylvaticum</i>	Skogstorkenebb
<i>Hieracium pilosella</i>	Hårsveve
<i>Holcus lanatus</i>	Englodnegras
<i>Hypericum maculatum</i>	Firkantperikum
<i>Juncus conglomeratus</i>	Knappsiv
<i>Knautia arvensis</i>	Rødknapp
<i>Leucanthemum vulgare</i>	Prestekrage
<i>Lotus corniculatus</i>	Tiriltunge
<i>Luzula multiflora multiflora</i>	Engfrytle
<i>Lychnis flos-cuculi</i>	Hanekam
<i>Nardus stricta</i>	Finnskjegg
<i>Phleum pratense</i>	Timotei
<i>Plantago lanceolata</i>	Smalkjempe
<i>Platanthera bifolia</i>	Nattfiol
<i>Potentilla erecta</i>	Tepperot
<i>Ranunculus acris acris</i>	Engsoleie
<i>Rhinanthus minor</i>	Småengkall
<i>Rumex acetosa</i>	Engsyre
<i>Rumex acetosella</i>	Småsyre
<i>Scorzoneroideis autumnalis</i>	Føllblom
<i>Stellaria graminea</i>	Grasstjerneblom
<i>Trifolium medium</i>	Skogkløver
<i>Trifolium pratense</i>	Rødkløver
<i>Trifolium repens</i>	Hvitkløver
<i>Veronica chamaedrys</i>	Tveskjeggveronika
<i>Veronica officinalis</i>	Legeveronika
<i>Vicia cracca</i>	Fuglevikke
<i>Vicia tetrasperma</i>	Firfrøvikke
<i>Viscaria vulgaris</i>	Engtjæreblom



BioFokus er en ideell stiftelse som skal tilrettelegge informasjon om biologisk mangfold for beslutningstakere, samt formidle kunnskap innen fagfeltet bevaringsbiologi. BioFokus ønsker å bidra til en kunnskapsbasert forvaltning av norsk natur.

En kunnskapsbasert forvaltning forutsetter god dokumentasjon av de arealene som skal forvaltes. BioFokus legger derfor stor vekt på feltarbeid for å sikre oppdaterte og relevante data om botanikk, zoologi, økologi, samt avgrensning og verdisetting av områder.

Høy kompetanse er en forutsetning for å kunne registrere og presentere biologisk mangfold-data på en god måte. BioFokus sine medarbeidere er derfor godt skolert innenfor en rekke artsgrupper og har en bred økologisk forståelse for de ulike naturtypene som de arbeider med, det være seg skog, kulturlandskap eller ferskvann. Digitale verktøy som databaser, GIS og bilde-behandling er viktige redskaper i vårt arbeid for å anskueliggjøre naturverdier på en best mulig måte.

Stiftelsen utgir to digitale rapportserier som heter BioFokus-rapport og BioFokus notat,
<http://www.biofokus.no/Publikasjoner/publikasjoner.htm>



Gaustadalléen 21
0349 OSLO
Org.nr: 982 132 924
post@biofokus.no
www.biofokus.no

ISSN 1893-2851
ISBN 978-82-8209-258-6

BioFokus-notat 2012-47