

Bioforsk Rapport

Bioforsk Report

Vol. 9 Nr. 118, 2014

Skjøtselsplan for to slåttemarker på Søre Bakke, Ål kommune, Buskerud

Oppfølging av utvalgt naturtype.

Ellen Svalheim

Bioforsk Midt-Norge, Kvithamar

www.bioforsk.no



Tittel/Title:

Skjøtselsplan for to slåttemarkar på Søre Bakke, Ål kommune, Buskerud.
Oppfølging av utvalgt naturtype.

Forfatter(e)/Author(s):

Ellen Svalheim

<i>Dato/Date:</i>	<i>Tilgjengelighet/Availability:</i>	<i>Prosjekt nr./Project No.:</i>	<i>Saksnr./Archive No.:</i>
	Åpen	1310271	
<i>Rapport nr./Report No.:</i>	<i>ISBN-nr./ISBN-no:</i>	<i>Antall sider/Number of pages:</i>	<i>Antall vedlegg/Number of appendices:</i>
Nr 118/2014	978-82-17-01319-8	19	

<i>Oppdragsgiver/Employer:</i>	<i>Kontaktperson/Contact person:</i>
Fylkesmannen i Buskerud	Åsmund Tysse

<i>Stikkord/Keywords:</i>	<i>Fagområde/Field of work:</i>
Artsrik slåttemark, skjøtselsplan	Kulturlandskap

<i>Sammendrag:</i>
Naturtypen artsrik slåttemark er sterkt truet i følge Norsk rødliste for naturtyper, og ble i 2011 utvalgt naturtype (UN) med en viss beskyttelse gjennom lov om Naturmangfold. På oppdrag for Fylkesmannen i Buskerud registrerte Ellen Svalheim, Bioforsk engvegetasjonen på Søre Bakke i Votndalen i Ål kommune i 2014. Det ble i forbindelse med kartleggingen i juli 2014 avgrenset to slåttemarkslokaliteter med verdi B-viktig, og det ble i samarbeid med grunneier utarbeidet skjøtselsplan for disse lokalitetene i etterkant.

<i>Land/Country:</i>	Norge
<i>Fylke/County:</i>	Buskerud
<i>Kommune/Municipality:</i>	Ål
<i>Sted/Lokalitet:</i>	Søre Bakke i Votndalen

Godkjent / Approved

Prosjektleder / Project leader

Knut Anders Hovstad (sign.)
Forskningsleder kulturlandskap

Ellen Svalheim (sign.)
Forsker kulturlandskap

Innhold

1.	Generell del	3
1.1	Slåttemarksutforminger på Østlandet	3
1.2	Generelle råd ved skjøtsel og restaurering av verdifulle slåttemarker	4
2.	Spesiell del:	6
2.1	Søkbare egenskaper (For Naturbase)	6
2.2	Områdebeskrivelse (For Naturbase og som grunnlag for skjøtelsesplanen)	8
2.2.1	Innledning	8
2.2.2	Beliggenhet og naturgrunnlag:	8
2.2.3	Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper	8
2.2.4	Artsmangfold:	8
2.2.5	Bruk, tilstand og påvirkning	9
2.2.6	Fremmede arter	9
2.2.7	Kulturminner	9
2.2.8	Skjøtsel og hensyn	9
2.2.9	Del av helhetlig landskap	9
2.2.10	Verdibegrunnelse:	9
2.3	Skjøtelsesplan	9
2.4	Kilder	12
2.5	Bilder	13

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 styingstrær 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 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 nøkkelement i norsk landbruk i tusener av år. I løpet av 1900-tallet har de imidlertid blitt blant våre mest truede naturtyper.

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 flekkgrisøreeng (boreal slåtteeng) med arter som småengkall, storblåfjær, marinøkkel, lifiol, skogmarihånd, brudespore, kvitkurle, grønnkurle og stortveblad. I tillegg er vårmarihånd, 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. En viktig slåttemarkslokalitet med en stor søstermarihåndbestand er også registrert i Flesketveit i Tokke. Den boreale slåttemarka (flekkgrisøreeng) 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 marianøkkelblom, 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 (flekkgrisøreenga) 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 flekkgrisøreeng. 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 slåtteenng og/eller frisk næringsrik eng finnes også i Buskerud i øvre Numedal og Hallingdal. Rygh-setra 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 (knollmjødurteng) 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 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, mjødukt 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.

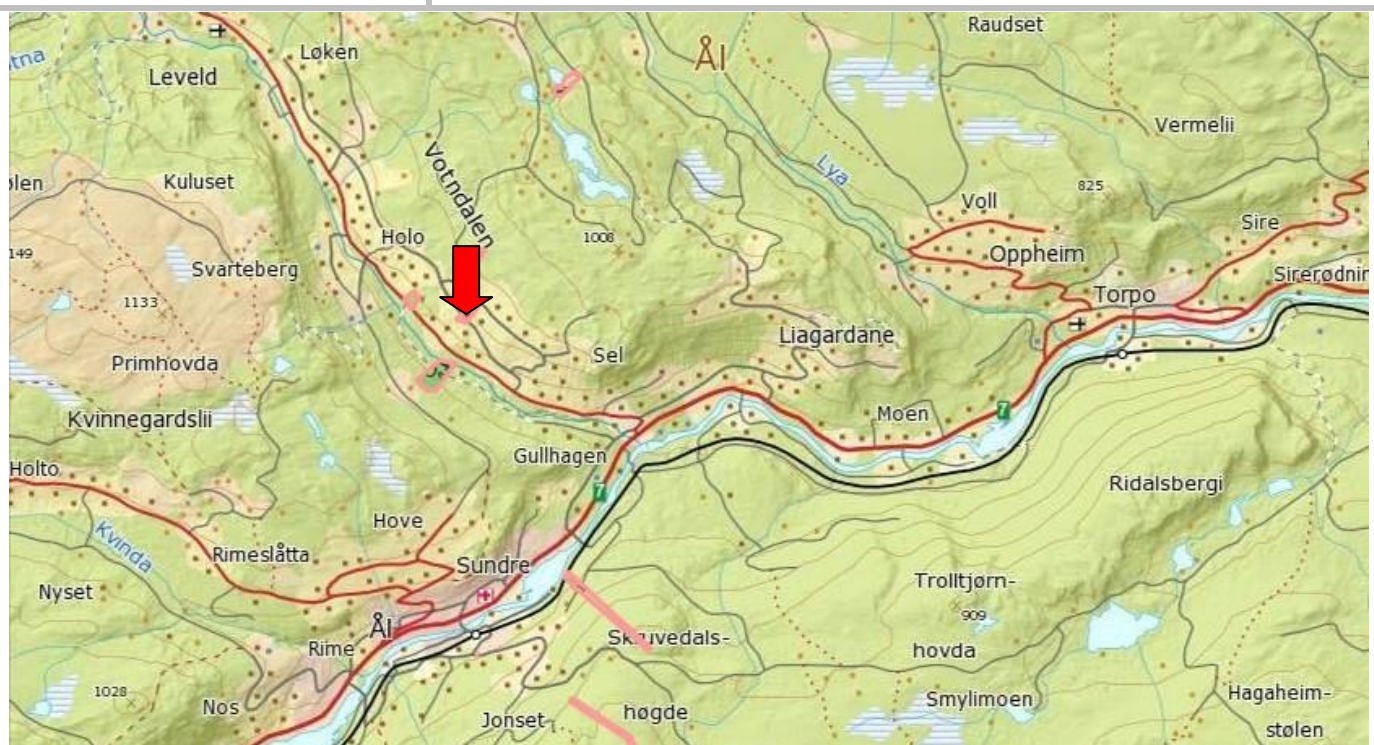
For mer utfyllende om skjøtsel, restaurering og hevd, se:

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

B. Spesiell del:

SØKBARE EGENSKAPER (for Naturbase)

Navn på lokaliteten Søre Bakke		Kommune Ål	Områdenr.
ID i Naturbase To nye lokaliteter: 1) Søre Bakke, nordøst 2) Søre Bakke, sørøst	Registrert i felt av: Ellen Svalheim (Bioforsk)		Dato: 02.07.2014
Eventuelle tidligere registreringer (år og navn) og andre kilder (skriftlige og muntlige) Sigmund K. Hansen har registrert sommerfugler i Votndalen i 2005 (Artsdatabanken)			Skjøtselsavtale: Inngått år: Utløper år:
Hovednaturtype: 1)Søre Bakke, nordøst: Slåttemark, D01, 100 % andel 2)Søre Bakke, sørøst: Slåttemark, D01, 100 % andel Tilleggsnaturtyper:		Utmønting: (jf faktaark utkast av 30. mai 2014). 1)Søre Bakke, nordøst: D126, fattig slåtteeeng (med KA 3 og UF 2-3). Vegetasjonstype; frisk fattigeng (gulaks-engkvein-eng, G4a). 2)Søre Bakke, sørøst: D0128, fattig (til middels rik) slåttefukteng (med KA 3, UF 1) med innslag av D0126 fattig slåtteeeng (med KA 3 og UF 2). Vegetasjonstype; Fuktig, middels næringsrik eng (G12) og frisk fattigeng (gulaks-engkvein-eng, G4a).	
Verdi (A, B, C): 1)Søre Bakke, nordøst: B-viktig 2)Søre Bakke, sørøst: B-viktig	Annen dokumentasjon (bilder, belagte arter m.m.) Bilder fra befarings 2014,		



Figur 1. Lokalitetens plassering.



Figur 2. Blå strek viser avgrenset slåttemarkslokalitet D01, Søre Bakke, nordøst, i Votndalen, Ål kommune, juli 2014.



Figur 3. Blå strek viser avgrenset slåttemarkslokalitet D01, Søre Bakke, sørøst, i Votndalen, Ål kommune, juli 2014. (Deler av lokaliteten Søre Bakke sørøst ses oppe i høyre hjørne.)

Stedkvalitet		Tilstand/Hevd		Bruk (nå):				Vegetasjonstyper:	
< 20 m	x	God	x	Slått	x	Torvtekt		1) Søre Bakke, nordøst: Vegetasjonstype; frisk fattigeng (gulaks-engkvein-eng, G4a).	
20 - 50 m		Svak		Beite		Brenning			
50-100 m		Ingen		Pløying		Park/hagestell			
> 100 m		Gjengrodd		Gjødsling		Håslått	x	2) Søre Bakke, sørøst: Vegetasjonstype; Fuktig, middels næringsrik eng (G12) og frisk fattigeng (gulaks-engkvein-eng, G4a).	
		Dårlig		Lauving					

OMRÅDEBESKRIVELSE (For Naturbase og som grunnlag for skjøtelsesplanen)

INNLEDNING

Slåttemarkslokalitetene på Søre Bakke ble undersøkt av Bioforsk i forbindelse med prosjektet "Kvalitetssikring av utvalgt naturtype slåttemark i Buskerud" i juli 2014. Beskrivelsen er skrevet av Ellen Svalheim i september 2014, basert på eget feltarbeid i 02.07.14. Avgrensinga er basert på GPS og ortofoto og regnes som meget god. Det er ikke kjent at det tidligere er foretatt arts- og vegetasjonsregistreringer på Søre Bakke. I forbindelse med kartleggingen i 2014 fikk Svalheim i oppdrag av Fylkesmannen å utarbeide skjøtelsesplan for slåttemarkslokalitetene på Søre Bakke.

BELIGGENHET OG NATURGRUNNLAG:

Gården Søre Bakke ligger sørvestvendt i hellende terreng på østsiden av Votndalen i Ål kommune. Gården ligger i dalsida rett opp for rv 244 mot Leveld. Det er avgrenset to slåttemarkslokaliteter på eiendommen som ligger nær hverandre.

Berggrunnen i området består av gabbro og amfibolitt. Det er avsmeltingsmorener og ellers tykke, morenemasser i denne lia. Området ligger i nordboreal vegetasjonssone og i vegetasjonsseksjon, OC, overgangsseksjon.

NATURTYPER, UTFORMINGER OG VEGETASJONSTYPER (jf faktaarkutkast slåttemark av 30. mai 2014):

For innmarksarealene på Søre Bakke gjelder generelt: Innmarksarealene er preget av å være under restaurering etter ti års gjenåpning og tilbakeføring. Deler av innmarksarealer med dyp jord har tidligere vært pløyd på 1950 tallet før opphør av drift skjedde, her finnes ofte et dominerende innslag av kulturarter som hundegras, timotei, engreverumpe. Fuktighetsforholdene varierer gjerne over korte avstander, dvs teigene på gården har ikke blitt drenert på moderne vis, og det finnes jevnt over en god variasjon fra helt tørre opplendte kuler med tørrere eng til eng i fuktige sig. Dette er med på å øke det totale artsmangfoldet og variasjonen av vegetasjonstyper er gjennomgående god.

1)Søre Bakke, nordøst: Innen det avgrensa polygonet finnes det mellom 15-20 indikatorarter for eng. Disse fordeler seg relativt jevnt og enga er stedvis glissen. Det holdes som sannsynlig at rødlistearter av insekter kan finnes her. Dette kan karakteriseres som fattig slåtteeng (med KA 3 og UF 2-3). Vegetasjonstype; frisk fattigeng (gulaks-engkvein-eng, G4a). De vestligste delene av lokaliteten har noe innslag insådde gras som engreverumpe, hundegras og er ikke så artsrike som de østlige deler.

2)Søre Bakke, sørøst: Innen det avgrensa polygonet finnes det rundt 20 indikatorarter for eng der flere er tilhørende frisk til noe fuktig eng. Det holdes som sannsynlig at rødlistearter av insekter kan finnes her. Dette kan karakteriseres som fattig (til middels rik) slåttefukteng (med KA 3, UF 1) med innslag av fattig slåtteeng (med KA 3 og UF 2). Vegetasjonstype; Fuktig, middels næringsrik eng (G12) og frisk fattigeng (gulaks-engkvein-eng, G4a).

ARTSMANGFOLD:

1)Søre Bakke, nordøst: Det var relativt mye tirilltunge, småengkall, fuglevikke, rødkløver og rødsvingel innen lokaliteten. Stedvis med sterk dominans av småengkall. Av andre engarter ble følgende registrert: rødknapp, prestekrage, sølvmore, seterfrytle, hårsveve, legeberonika, fløyelsmarikåpe, hvitmaure, stormaure, blåklokke, hvitkløver, gulskolm, ryllik, skogstorkenebb, reinfann, engsmelle, grasstjerneblom, gulaks, engkvein, sølvbunke. Trolig tidligere insådde arter som engreverumpe, hundegras og rødkløver ble og registrert. Langs jordekant inn mot steingjerde i vest vokser flere store gråseljer.

2)Søre Bakke, sørøst: Området preges av starr, gras og urter som slåttestarr, gulstarr, gråstarr, bleikstarr, harestarr, trådsiv, seterfrytle, tirilltunge, sølvbunke, fjelltimotei, gulaks, tettegras, åkersnelle, sumpmaure, småengkall, tepperot, myrmjølke, harerug, myrfiol, hvitbladtistel, skogstorkenebb (lys rosa), nyseryllik, hvitkløver, rødkløver, gjerdevikke, fuglevikke, mjødukt, engsoleie og sveve (Hieracium sp.). Lokaliteten grenser inn mot steingjerde i øst med tyrihjel, hvitbladtistel, mjødukt og busker /trær med bl.a. selje og rogn. Forekomst av gulstarr og tettegras viser innslag av noe mer baserik mark.

ARTSMANGFOLD, FORTS:

Det er registrert stær (NT) i området i 2011 (Artsobservasjoner), og det hekket tårnfalk med seks unger i låven på Søre Bakke i 2014.

BRUK, TILSTAND OG PÅVIRKNING:

Siste året det var tradisjonell og aktiv drift på Søre Bakke var rundt 1950. Etter dette ble gården leid ut til naboer fram til 1989. Naboene slo engene, og av og til var det høstbeite med sau. På nedsiden av låven, dvs nordvest for lokalitet, var det byggåker på slutten av 1940 tallet. Fra 1950, da drift opphørte, grodde denne igjen. Gjødsling med kunstgjødsling har trolig skjedd sporadisk i perioden da arealet ble brukt av naboer.

1)Søre Bakke, nordøst: Lokaliteten har vært noe preget av gjengroing og forfall siden eiendommen ikke var i drift mellom 1989 og 2004. Etter dette har området blitt ryddet, og årlig sein slått er gjennomført årlig. Lokaliteten og omkringliggende innmarksareal slås siste uka i juli hvert år, samt en håslått i slutten av august. Innmarksarealene blir ikke gjødslet. Området ble beitet av sau i 2000.

2)Søre Bakke, sørøst: Det ble grøftet i enga i overkant av lokaliteten våren 2014. Dette kan få innvirkning på fuktighetsforholdene og artsmangfoldet i avgrenset lokalitet, da fuktighetskrevede arter som en rekke starr og urter kan gå ut. Lokaliteten har vært noe preget av gjengroing og forfall siden eiendommen ikke var i drift mellom 1989 og 2004. Etter dette har området blitt ryddet, og årlig sein slått igangsatt. Nå slås lokaliteten siste uka i juli hvert år, samt en håslått i slutten av august. Arealet blir ikke gjødslet. Området ble beitet av sau i 2000.

FREMMEDE ARTER/PROBLEMARTER:

1)Søre Bakke, nordøst: Ingen observerte

2)Søre Bakke, sørøst: Høymol, bør bekjempes

KULTURMINNER:

Det forekommer en rekke kulturelementer på Søre Bakke som er viktige for det biologiske mangfoldet, slik som rydningsrøyer, mange steingjerder (til dels meget breie), gamle tømmerbygninger med ubehandla treverk.

SKJØTSEL OG HENSYN

Dagens tradisjonelle, ekstensive slåtteskjøtsel med sein slått i juli og i tillegg håslått i august (eller ev framtidig etterbeite) bør fortsette (se skjøtelsesplan). Siden gjenåpningen startet har engarealene på Søre Bakke blitt drevet ekstensivt uten gjødsling og med sein slått og håslått. Dette har medført at relativt artsrik stedegen engflora nå forekommer flekkvis flere steder også utenfor avgrensede lokaliteter, langs jordekanter, på tørrere mark, veikanter ol. For mer detaljerte skjøtelsesråd se skjøtelsesplan.

DEL AV HELHETLIG LANDSKAP:

De to avgrensede slåttemarklokalitetene på Søre Bakke bør ses i sammenheng med hverandre. Videre er det et verdifullt naturbeite på Skrindo (ca 1 km unna). Rett øst for innmarka på Søre Bakke er det et ekstensivt storfebeite som også ser ut til å inneha stedegen engflora (ikke undersøkt nærmere). Kulturlandskapet på eiendommen er småskalapreget og variert med rydningsrøyer, steingjerder (meget tykke), gamle ubehandla tømmerbygninger og store gamle trær mm. Søre Bakke drives i dag ekstensivt og grunneierne ønsker å fremme det biologiske mangfoldet på eiendommen.

VERDIBEGRUNNELSE:

1)Søre Bakke, nordøst: B- viktig. Lokaliteten innehar gode forekomster av mellom 15-20 indikatorarter for fattig eng. Den skjøttes ekstensivt med årlig sein slått, samt håslått, og har de siste ti årene blitt restaurert. Lokaliteten har en god slåttemarksutforming med glissen, relativt tørr eng der artene er jevnt fordelt. Det forekommer noen forfallsarter samt tidligere trolig insådde gras som trekker ned verdien. Det er annen nærliggende slåtteteig på Søre Bakke som denne lokaliteten bør ses i sammenheng med, videre viser flere av engarealene under restaurering tendenser til fin engflora. Kulturlandskapet på Søre Bakke er småskalapreget og innehar et helhetlig og variert kulturlandskap med rydningsrøyser, breie steingjerder, gamle tømmerbygninger, store gamle trær mm. Deler av avgrenset lokalitet er under tvil gitt verdi B.

2)Søre Bakke, sørøst: B- viktig. Lokaliteten innehar gode forekomster av rundt 20 indikatorarter for eng, hvorav flere for fukteng. Verdien til denne enga er i første omgang knyttet til fuktenginnslaget. Enga skjøttes ekstensivt med årlig sein slått, samt håslått, og har de siste ti årene blitt restaurert. Lokaliteten har en god slåttemarksutforming med artene relativt jevnt fordelt. Det er annen nærliggende slåtteteig på Søre Bakke som denne lokaliteten bør ses i sammenheng med, videre viser flere av tilgrensende engarealer under restaurering tendenser til fin engflora. Kulturlandskapet på Søre Bakke er småskalapreget og innehar et helhetlig og variert kulturlandskap med rydningsrøyser, breie steingjerder, gamle tømmerbygninger, store gamle trær mm.

SKJØTSELSPLAN

DATO skjøtelsesplan: 09.10.14		UTFORMET AV: Ellen Svalheim		FIRMA: Bioforsk	
UTM 32V: Ø: 47597 N: 672541	Gnr/bnr. 49/5	AREAL (nåværende): 1)Søre Bakke, nordøst: 0,4 daa 1)Søre Bakke, sørøst: 0,8 daa	AREAL etter evt.restaurering: Avhengig av utviklingen til engene, men det antas at lokalitetene kan utvides, og at ev nye kan avgrenses hvis ekstensiv hevd opprettholdes.	Del av verneområde? Nei	
Kontakt med grunneier/bruker (ev /informant). Før opp tidsperioder, ev datoer. Navn: Kontakt med grunneier på telefon før befarung. Befarung på eiendommen Søre Bakke med grunneier Erika Maria Braaten 02.07.14. Oversendelse av faktaark til gjennomlesing i september 2014. Telefonsamtale med grunneier etterskuddsvis. Oversendelse av skjøtelsesplanutkast 09.10.14, med oppfølgende kontakt etter dette.			Type kontakt (befarung, tlf, e-post med mer) Telefoner, e-post kontakt og gårdsbesøk.		

MÅL:

Hovedmål for begge lokalitetene: gjennom tradisjonell sein slått og håslått (ev etterbeite) å bevare og utvikle det kulturavhengige biomangfoldet i slåtteeengene på Søre Bakke. Dette innbefatter bl.a. sein slått (etter de fleste plantene har blomstret og satt frø) der graset får tørke før det samles sammen og fjernes. Videre må det ikke gjødsles og sprøytes på moderne vis. Det er videre en målsetting å ivareta variasjonen fra tørre til fuktigere- og fra fattigere til rikere vegetasjonsutforminger, slik at et bredt spekter av arter fortsetter å ha sine leveområder. Det oppfordres også til at store deler av resterende innmarksarealer og kantsoner skjøttes ekstensivt framover, da det flere steder er tilløp til relativt artsrike arealer.

Konkrete delmål:

- Fortsette med sein slått i slutten av juli, samt håslått i slutten av august. Om en heller ønsker å starte med etterbeite istedenfor håslått er dette fullt mulig.
- Sikre god lystilgang til engene ved å fortsette jevnlig rydding i jordekanter og på åkerholmer
- Rydningsrøyser og steingjerder er ofte viktige biotoper for en rekke arter. Det anbefales at de holdes lysåpne med god solinnstråling, og derfor ryddes med jevne mellomrom. På Søre Bakke forekommer mange rydningsrøyser og steingjerder også utenom avgrensede lokaliteter. For det totale mangfoldet på gården er det fint om disse holdes fri for gjrngroing.

OPPFØLGING:

Skjøtselsplanen skal evalueres innen, 5 år:

Behov for registrering av spesifikke artsgrupper: Det anbefales registrering av Insekter og beitemarkssopp.

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

Skjøtselsavtale parter:

ANSVAR:

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

Grunneierne Erika & Gunnar Braaten og Fylkesmannen i Buskerud.

Kilder

Navn	År	Tittel	Lenke	Kildetype
Bratli et al	2014			Rapport
Svalheim E.	2014			Feltundersøkelser

Bilder fra lokalitet Søre Bakke, nordøst:



Figur 4. Utsnitt av enga med bl.a. blåklokke, småengkall, fuglevikke, skogstorkenebb. Foto ES 02.07.14.



Figur 5. Utsnitt av eng langs gårdsvei. Foto ES 02.07.14



Figur 6. Deler av enga med bl.a. hvitmaure, tirilltunge, småengkall, rødknapp, rødkløver, fløyelsmarikåpe, rødsvingel. Foto ES 02.07.14.



Figur 7. Deler av enga nær gårdsvei. Her har enga tørrengpreg og er mer glissen. Foto ES 02.07.14.

Bilder fra lokalitet Søre Bakke, sørøst:



Figur 8. Utsnitt av tørrere del av avgrenset lokalitet. Foto ES 02.07.14.



Figur 9. I forgrunnen deler av enga med fuktigere vegetasjon med en rekke starr. Foto ES 02.07.14.



Figur 10. Tettegras (t.v.) og gulstarr (t.h.) vokser innen lokaliteten. Foto ES 02.07.14.



Figur 11. Det har blitt grøfta i overkant av lokaliteten. Foto ES 02.07.14.

Bilder fra Søre Bakke utenfor avgrensede lokaliteter:

Det forekommer en rekke verdifulle biotoper og srtsrike områder også utenfor de avgrensede lokalitetene på Søre Bakke. Her er noen eksempler:



Figur 12. På opplendt areal nær liten bekk og eiendomsgrense i vest. Foto ES 02.17.14.



Figur 13. Det er stedvis meget breie og store steingjerder i kanten av teigene. Her tresatt med flere meget grove og gamle seljer, som er verdifulle biotoper for insekter. Spesielt viktige for humler på pollensøk om våren. Foto ES 02.17.14.



Figur 4. Det forekommer flere artsrike veikanter på Søre Bakke som det er flott om blir skjøttet med sein slått og fjerning av graset etter at det har tørket. Her fra veikant ned mot fylkesveien. Foto ES 02.07.14