

Bioforsk Rapport

Bioforsk Report

Vol. 7 Nr. 166, 2012

Skjøtselsplan for slåttemark på Sørлие i Hydalen, Hemsedal kommune

Restaurering og skjøtsel av gammel slåttemark i
stølsområde.

Ellen Svalheim

Bioforsk Midt-Norge, Kvithamar





Hovedkontor/Head office
Frederik A. Dahls vei 20
N-1432 Ås
Tel.: (+47) 40 60 41 00
post@bioforsk.no

Bioforsk Midt-Norge
Kvithamar
7512 Stjørdal
Tel.: (+47) 40 60 41 00
Ellen.Svalheim@bioforsk.no

Tittel/Title:

Skjøtselsplan for slåttemark på Sørлие i Hydalen, Hemsedal kommune.
Restaurering og skjøtsel av gammel slåttemark i stølsområde.

Forfatter(e)/Author(s):

Ellen Svalheim

<i>Dato/Date:</i> 03.12.12	<i>Tilgjengelighet/Availability:</i> Åpen	<i>Prosjekt nr./Project No.:</i> 1310271	<i>Saksnr./Archive No.:</i>
<i>Rapport nr./Report No.:</i> Nr 166/2012	<i>ISBN-nr./ISBN-no:</i> 978-82-17-01018-0	<i>Antall sider/Number of pages:</i> 20	<i>Antall vedlegg/Number of appendices:</i>

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

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

Sammendrag:
På oppdrag for Fylkesmannen i Buskerud registrerte Ellen Svalheim, Bioforsk engvegetasjonen på stølen Sørлие i Hydalen i august 2012. Stølen til denne eiendommen er en del av et større område som ble registrert i 2008 av Bjørn Harald Larsen i Miljøfaglig utredning. Området ligger innenfor Hydalen landskapsvernområde. Det er tidligere avgrenset fire delområder som utgjør det regionalt verdifulle kulturlandskapet KF0000251 i Hydalen. Det ble i forbindelse med befaringen i august 2012 avgrenset en B- viktig naturbaselokalitet, og det ble i samarbeid med grunneier utarbeidet skjøtselsplan for denne lokaliteten i etterkant.

<i>Land/Country:</i>	Norge
<i>Fylke/County:</i>	Buskerud
<i>Kommune/Municipality:</i>	Hemsedal
<i>Sted/Lokalitet:</i>	Sørлие i Hydalen

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	5
2.	Spesiell del:	7
2.1	Søkbare egenskaper (For Naturbase)	7
2.2	Områdebeskrivelse (For Naturbase og som grunnlag for skjøtelsesplanen)	10
2.2.1	Innledning	10
2.2.2	Beliggenhet og naturgrunnlag:	10
2.2.3	Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper	10
2.2.4	Artsmangfold:	11
2.2.5	Bruk, tilstand og påvirkning	11
2.2.6	Fremmede arter	12
2.2.7	Kulturminner	12
2.2.8	Skjøtsel og hensyn	13
2.2.9	Del av helhetlig landskap	13
2.2.10	Verdibegrunnelse:	13
2.3	Skjøtelsesplan	14
2.4	Kilder	15
2.5	Bilder	16

1. Generell del

Slåttemarker er arealer som blir regelmessig slått. Semi-naturlig slåttemark, eller såkalt natureng, er slåttemarker som er formet gjennom rydding og lang tids tradisjonell slått. De er ofte overflatelyddet, men ikke oppdyrket og tilsådd i seinere tid, og ikke eller meget lite gjødslet. De blir slått seint i sesongen. Slåttemarkene blir eller ble gjerne høstbeitet og kanskje også vårbeitet. Hvordan slåttemarkene har vært skjøttet varierer noe fra sted til sted og hvor man er i landet. Slåttemark er urte- og grasdominert og oftest meget artsrik. Den kan være åpen eller tresatt.

Tresatte slåttemarker med styvingstrær som blir høstet ved lauving er i dag meget sjeldne. Slike såkalte lauvenger ble gjerne beitet om våren, slått en gang seint om sommeren og høstbeitet. I tillegg ble greinene på trærne høstet til lauvfôr med et tidsintervall på 5-8 år. I gammel tid spilte også myr en viktig rolle som slåttearealer (slåttemyr). De fleste jordvannsmyrene i Norge har tidligere vært slått, men myrslåtten opphørte i stor grad alt for lenge siden og forekom bare noen få steder fram til slutten av 1950-årene. Gjengroingen av slåttemyr går imidlertid gjerne langsomt så flere myrer bærer i dag likevel fortsatt preg av denne høstingen. Det er registrert få lauvenger og slåttemyrer som fortsatt er i hevd.

De ulike slåttemarkene tilhører våre mest artsrike naturtyper med meget stor betydning også for andre organismer enn karplanter. Rundt 70 prosent av våre dagsommerfugler er for eksempel knyttet til åpen engvegetasjon (særlig urterik slåttemark) og en rekke vade-fugler 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 artsmangfold 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 nøkkelelement i norsk landbruk i tusener av år. I løpet av 1900-tallet har de imidlertid blitt blant våre mest truete naturtyper.

1.1 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 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 (flekkgrioreeng) 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, flekkgriore, 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 slåtteeenger med mye søstermarihånd, samt marianøkkelblom, harerug, storblåfjær, flekkgriore, dunkjempe og gjeldarve. Veirublomst, sandarve og vanlig marinøkkel er også funnet i tørrenger på Rajesetra.

Østlandets største solblombestand er registrert på Mikkeldrud 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, flekkgriore, marinøkkel og rødknapp. En annen meget artsrik lokalitet i Aurskog-Høland er Lysaker. Der vokser bl.a. flekkgriore, brudespore, enghaukeskjegg, bakkesøte, vanlig nattfiol, prestekrage og knollerteknapp. På flere av disse lokalitetene finnes den boreale enga (flekkgrioreenga) 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 flekkgrioreeng. 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 skogmarihand, 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, flekkgriore, solblom og storblåfjær. Stjerneområder med artsrik frisk fattigeng, boreal slåtteeeng 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 (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, marianøkkelblom, flekkmure, gjeldkarve, flekkgriore 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, fjellnøkkelblom, 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.

1.2 Generelle råd ved skjøtsel og restaurering av verdifulle slåttemarkar

Skjøtsel

Beste måten å skjytte 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 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, mjødurte 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/>

2. Spesiell del:

2.1 Søkbare egenskaper (For Naturbase)

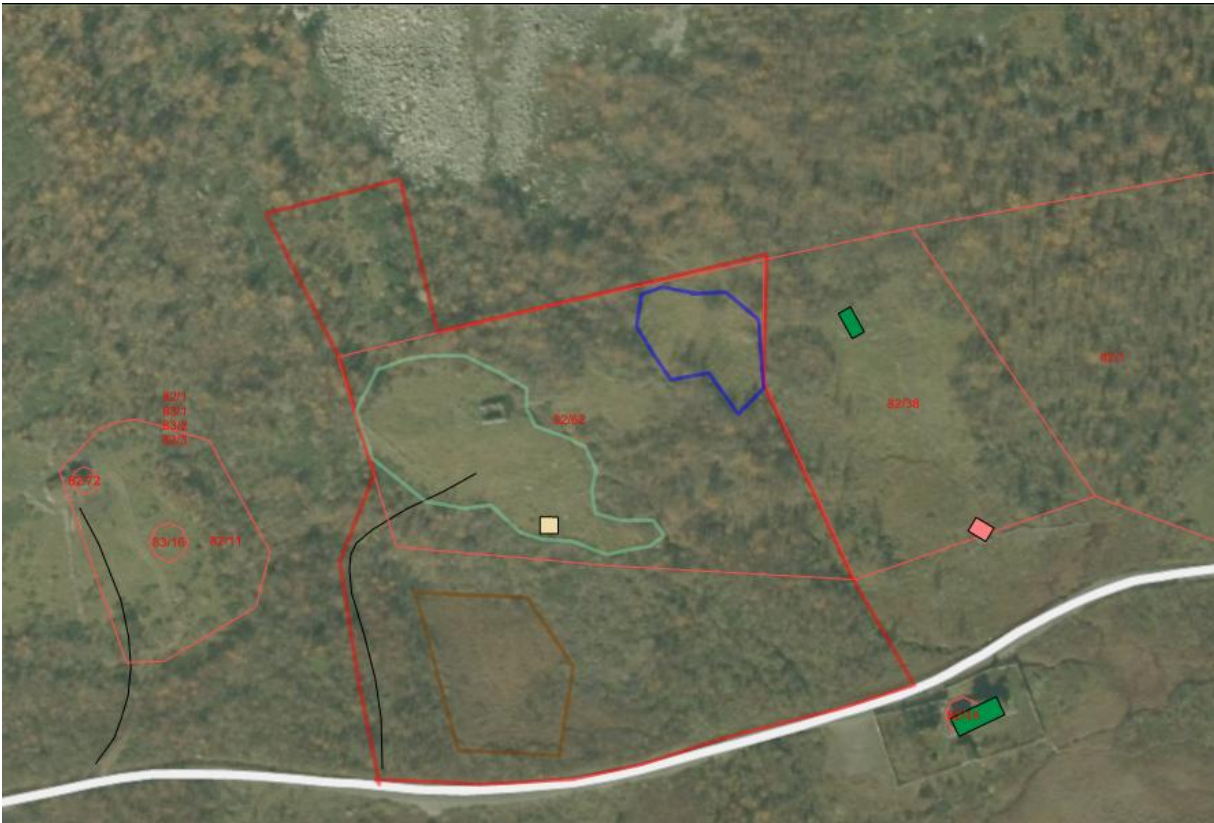
Navn på lokaliteten Hydalen, (Sørleie gnr 82 bnr 62)		Kommune Hemsedal		Områdenr.				
ID i Naturbase Sørleie ligger innen et av polygonene i KF00000251 Hydalen (se fig 2)		Registrert i felt av: Trine Nordli, Arne Smøttebråten (grunneier) og Ellen Svalheim, Bioforsk		Dato: 06.08.12				
Eventuelle tidligere registreringer (år og navn) og andre kilder (skriftlige og muntlige) 2008. Bjørn Harald Larsen, Miljøfaglig utredning, (skjøtselsplan Hydalen LVR) 2001- 2003. Anne Elven og Jorunn Haugen (enkeltfunn) 1967. Finn Wishmann (krysslister Søre Hydalsvatnet og Hydalsrova)				Skjøtselsavtale: Inngått år: Utløper år:				
Hovednaturtype: De siste 75 årene D04 naturbeitemark (tradisjonelt D01, slåttemark) 70% andel Tilleggsnaturtyper: D01 (rester av slåttemarks-vegetasjon) og A2 beiteskog m gras-/urterik bærlyngvegetasjon. Utenfor gnr 82 bn 62, ned mot veien er det L2 intermediær fastmattemyr.		Utforminger: D0408, rester av D0108 på opplendte morenerygger: frisk/tørr middels baserik eng i høyereliggende strøk D0405 naturbeitemark i finnskjegg-sauesvingelutforming G5b: Finnskjegg -fjellmarikåpeeng og G5a: Stivstarr og fjellgulaks utforming D0601Beiteskog (i fjellbjørkeskog)						
Verdi (A, B, C): B- viktig		Annen dokumentasjon (bilder, belagte arter m.m.) Bilder, og UTM koordinater for spesielle funn.						
Påvirkningsfaktorer (kodeliste i håndbok 13, vedlegg 11)								
Stedkvalitet		Tilstand/Hevd		Bruk (nå):				
Vegetasjonstyper:								
< 20 m	x	God		Slått		Torvtekt		G8- Frisk/tørr, middels baserik eng i høyereliggende strøk G5 -Finnskjeggeng A2 -Bærlyngskog L2- Intermediær fastmattemyr (utenfor 82/62)
20 - 50 m		Svak	x	Beite	x	Brenning		
50-100 m		Ingen		Pløying		Park/hagestell		
> 100 m		Gjengrodd		Gjødsling				
		Dårlig		Lauving				



Figur 1. Hydalen ligger i Hemsedal kommune. Hydalen landskapsvernområde er avmerket med rødt. Stølen Sørлие ligger rett nord for nordre Hydalsvatnet, se rød pil. Kilde: Naturbase (Direktoratet for naturforvaltning 2011).



Figur 2. De fire delområdene som utgjør det regionalt verdifulle kulturlandskapet i Hydalen. Stølen Sørлие ligger ved rød pil. Kilde: Naturbase (Direktoratet for naturforvaltning 2008).



Figur 3. Skjøtselsplanen gjelder for rødt avgrenset felt og innbefatter gnr 82 bnr 62 og noe av tilgrensende sameie. Grønn avgrensning viser areal som grunneier startet med slått på i 2012. Blå avgrensning er areal for planlagt igangsatt slått. Brun avgrensning areal planlagt for igangsatt myrslått.

2.2 Områdebeskrivelse (For Naturbase og som grunnlag for skjøtselsplanen)

2.2.1 Innledning

På oppdrag for Fylkesmannen i Buskerud registrerte Ellen Svalheim, Bioforsk engvegetasjonen på stølen Sørлие i Hydalen i august 2012. Området som ble befart av Svalheim var den 10,5 daa store teigen tilhørende gnr 82 bnr 62, samt noe av tilgrensende areal bla deler av myrområdet som ligger i sameiget mellom nevnte teig og veien nedenfor. Stølen til denne eiendommen er en del av et større område som ble registrert i 2008 av Bjørn Harald Larsen i Miljøfaglig utredning og gitt verdien C. Området ligger innenfor Hydalen landskapsvernområde. Det er tidligere avgrenset fire delområder som utgjør det regionalt verdifulle kulturlandskapet KF00000251 i Hydalen. Stølen Sørлие ligger i ett av disse fire områdene.

2.2.2 Beliggenhet og naturgrunnlag:

Hydalen ligger på ca 900 moh. nordvest i Hemsedal. Dalen er innrammet av bratte fjell i nord og sør, og i sørøst er området avgrenset av bjørkeskog.



Sørлие, gnr 82 bnr 62, er en støl i Hydalen som ligger nordvest for nordre Hydalsvannet, og nord for stølsveien inn i Hydalen, 900-940 moh. Gnr 82 bnr 62 grenser mot sameige på 3 kanter og mot en annen støl på sørsida. Smøttebråten har fått lov av sameiget å gjerde inne noe tilgrensende for å kunne gjerde inn og holde som en enhet det som var en støl orginalt.

Stølen ligger sydvendt og solrikt til i hellinga under Hydalsberget. Området består av to gamle stølsvoller åpne i sentrale deler og delvis preget av gjengroing med einer og fjellbjørk mot kantene. De seinere åra er det rydda betydelige mengder med einer fra de gamle stølsvollene. Det har vært kontinuerlig beiting etter at tradisjonell seterdrift og slått opphørte. I dag beites området av sau som slippes på utmarksbeite i Hydalen.

Stølen ligger på relativt tykke morenemasser, spesielt ryggen som rester av stølsbua står på. Ellers veksler morenedekket i tykkelse og avtar generelt oppover i lia.

Figur 4. Stølsvollen ligger under Hydalsberget. Tykke steinmurer er rester etter fjøset, stølsbua sto inntil denne. Foto Ellen Svalheim 2012.

2.2.3 Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper

Store deler av stølsområdet ved Sørлие er tidligere gammel slåttemark D01, men har i hele 75 år kun blitt benyttet til naturbeite, (D04). Rundt de åpne stølsvollene er det fjellbjørkeskog med bærlyngvegetasjon, A2, preget av beiting dvs D06 beiteskog. Nede ved veien, utenfor gnr 82 bnr 62, er det ei intermedieær fastmattemyr L2.

På de tørrere og opplendte delene av løsmasseryggen er det mer artsrik engvegetasjon med flekkmure sauesvingeleng G8 eller utformingene D0408 (D0108). De seinere årene er det ryddet vekk en del gammel einer. I disse rydda områdene er en del rikere engvegetasjon, G8, på vei fram igjen,

bla er det mye fjellfrøstjerne. Rundt muren til det gamle fjøset dominerer G3 sølvbunkeeng, utforming D0403, trolig fordi dyra har oppholdt seg en del her. På skinnere engarealer går vegetasjonen over i fattigere finnskjegg- sauesvingeleng D0405 (D0105). I kanter som ikke er ryddet ennå er det gjengrodd engvegetasjon i blanding med bærlyng, einer og fjellbjørk.

2.2.4 Artsmangfold:

I de rikere områdene på moreneryggene sentralt på den gamle stølsvollen er fjellfrøstjerne en vanlig art over store områder. I tillegg finnes bla fjellbakkestjerne, kattedot, føllblom, harerug, snøarve, engfiol, gulmaure, småengkall, fjellmarikåpe, blåklokke, glattveronika, legeveronika, stivstarr, kornstarr, gråstarr, hvitkløver, småsyre, engsyre, setersyre, aksfrytle, seterfrytle, fjellgulaks, fjelltimotei, engkvein, engrapp.

På to ulike felter i disse rikere områdene ble det registrert fjellmarinøkkel (ved UTM 32 0474327,6760033 og 32 0474251, 6759964), innen begge feltene var det mellom 15- 20 individer. Fjellmarinøkkel er tatt ut av rødlista (2010), men må regnes som en god indikatorart for rikere engvegetasjon i fjellet. Det samme er fjellbakkestjerne, kattedot og fjellfrøstjerne.

Bjørn Harald Larsen registrerte i 2008 bla. bakkesøte ved 32V 0474510, 6760002 og 32V 0474044, 6759945 og lillabrun rødskivisopp ved 32V 0474161, 6759923 (var i dårlig forfatning så funnet er noe usikkert).

Der gammel einer er fjernet fra stølsvoll finnes mange av de samme artene som er nevnt over bl.a. mye fjellfrøstjerne i tillegg er det mer skogstorkenebb og fjelltistel. Disse vokser i skjønn forening sammen med skogsarter som gaukesyre, skogstjerne, fugletelg. Inne i fjellbjørkeskog og blant gjenstående einer vokser tyrihjelms, sølvvier, blokkebær.

Den østligste stølsvollen er generelt mindre artsrik og domineres stedvis av sølvbunke, men artsrike flekker finnes på opplendte partier med tørrere vegetasjon.

Beiteområdet mellom stølsvoll og veien er preget av fattigere vegetasjon og er delvis gjengrodd med vier, einer, dvergbjørk, fjellbjørk. Her er sølvbunke vanlig til dominerende og vokser sammen med gullris, stivstarr, skogørkvein, engkvein, finnskjegg, smyle og diverse lyngarter.

Nede ved veien, utenfor gnr 82 bnr 62, er det et mindre myrparti med middels rik myr m tettegras, blankstarr, fjelltistel, myrhatt, bjønnskjegg, frynsestarr, gråstarr, slåttstarr.

2.2.5 Bruk, tilstand og påvirkning

Grunneier Arne Smøttebråten forteller at stølginga på Sørlie stølen ble avslutta i 1937 og at området ble slått fram til dette. Smøttebråten har blitt fortalt at dette skulle være den vollen i Hydalen med mest slåtteareal, i alle fall i Nord-Hydalen. Ellers var Hydalen kjent for å være en meget god beitedal. Han mener at tradisjonelt slåttetidspunkt var rundt midten av august her oppe.

I 1937 flytta alle de 3 brukene som satt på støl på Sørlie stølsdrifta si opp til Vavatn. Men det var 3 andre støler som var i drift litt lengre nord slik at arealet ble beita likevel. De siste stølene la ned drifta i 1953.

Deretter vart Nord Hydalen leid ut til Hemsedal bondelag som brukte den til fellesbeite for værere. Det ble sleppt opp mot 130 værere fra flere bygder. I tillegg til dette sleppt flere av gårdene som eide i Hydalen ungdyr på beite der. Etter hvert ble området gjort om til beite for bare ungdyr. Gårdene med støl i Hydalen har i tillegg ofte støler nærmere bygda, og disse ble brukt før en dro opp til stølene i Hydalen.

I 2000 begynte Arne Smøttebråten å slippe sau i Hydalen, dette har nå ført til at det er sau som er hovedbeitedyret i Hydalen. I 2012 ble det sleppt 21 ungdyr og 450 sau. De siste årene har antall besetninger som har hatt ungdyr på beite gått ned for hvert år. Dette skyldes at noen har slutta med

dyr, andre har gått inn i samdrifter. Men antall dyr ble holdt konstant på ca 60 likevel siden noen besetninger økte antall dyr.

I 2012 var det første året Smøttebråten selv ikke hadde ungdyr i Hydalen siden han slutta med kuer i 2011. Smøttebråten økte da med sau og hadde behov for mer av beitet selv og dermed reduserte han antall storfe til 21 i 2012. I framtida vil han prøve å få til at det går en liten flokk med ungdyr i Hydalen i tillegg til sauene hvert år.

Sauene blir sanket inn i samlekve nede ved veien. I 2012 gjerdet Smøttebråten inn teigen han eier med naboareal inn i sameige både på oppsiden og ned mot veien (se rødt markering Figur 3), totalt 22 daa.



Figur 5. Utsnitt av rikere eng med bl.a. fjellbakkestjerne, kattefot, blåklukke, småengcall, fjellmarikåpe og hvitkløver. Foto Ellen Svalheim 2012.

2.2.6 Fremmede arter

Ingen fremmede arter ble registrert.

2.2.7 Kulturminner

Det er en solid mur midt på stølsvollen som er rester etter det gamle fjøset (se figur 4). Inntill denne fjøsmuren er det rester etter stølshuset. I tillegg er det en rekke steingjerder som gjerder inne stølsområdet.



Figur 6. Fjellmarinøkkel (tidligere rødlistet) ble registrert ved to ulike steder innen lokaliteten. Foto Ellen Svalheim 2012.

2.2.8 Skjøtsel og hensyn

Grunneier er interessert i å gjenoppta slått på begge støsvollene. Det ble gjennomført restaureringsslått i midten av august på den vestligste (og artsrikeste) støsvollen i 2012 (se grønt avgrenset areal på Figur 3). Alt rundt muren mellom skogen og krattet på nedsiden ble slått. Grunneier ønsker å slå også støsvollen som ligger lengst øst (se blått areal på Figur 3). Slåttearealet vil etterbeites, og er gjerdet inne.

Tiltakene som de siste årene er igangsatt med rydding av einer, gjenopptatt slått og inngjerding som medfører mer konsentrert beiting er positivt. Og det oppfordres til å fortsette dette arbeidet. Se skjøtelsesplan.

2.2.9 Del av helhetlig landskap

Stølen Sørli ligger i et helhetlig seterdalføre innenfor Hydalen landskapsvernområdet. Vernet ble i sin tid iverksatt mye pga de store kulturlandskapsverdiene i dette seterdalføret.

2.2.10 Verdibegrunnelse:

B- viktig. Det finnes godt utviklet, stedvis baserik, engvegetasjon innen lokaliteten. På morereryggene er det til tider artsrikt med gode indikatorarter som fjellbakkestjerne, fjellfrøstjerne, fjellmarinøkkel. Tidligere er også bakkesøte funnet i område med en rekke arter. Gjenåpna deler av gammel støsvoll preges også av artsrik engvegetasjon, men har fortsatt innslag av skogsarter som er på retur. Gjenåpna areal og gjengrodde kanter har verdi nærmere C- lokalt viktig, men samlet for lokaliteten settes verdi B. Ved fortsatt rydding og gjenopptatt slåtteskjøtsel vil det være realistisk at større deler av lokaliteten får verdi B.

2.3 Skjøtselsplan

DATO skjøtselsplan: 03.12.12	UTFORMET AV Ellen Svalheim		FIRMA: BIOFORSK	
UTM 32 047432,676003	Gnr/bnr. 82/62	AREAL (nåværende): 22	AREAL etter evt.restaurering: 22	Del av verneområde? Ja
Kontakt med grunneier/bruker (ev /informant). Før opp tidsperioder, ev datoer. Befaring m Arne Smøttebråten og Trine Nordli 8.august 2012, samt oppfølgende telefoner og e-post veksling høsten/vinteren 2012			Type kontakt (befaring, tlf, e-post med mer) Befaring, telefoner, e-post. Skjøtselsplan ble oversendt til gjennomlesing og innspill.	

MÅL:

Hovedmål for lokaliteten: Bevare og utvikle det kulturavhengige biomangfoldet på stølen Sørлие slik at de artsrike arealene med engflora får større arealutbredelse.

Konkrete delmål jf Figur 3:

Grønnt areal, gammel stølsvoll, vest: Fortsette med årlig slått og rydde i gjenstående kanter. Blått areal, stølsvoll (øst). Rydde og igangsette slått. Brunt areal, slåttemyr nede ved veien; Rydde og igangsette slått. Resterende areal innen rød avgrensning; rydde til beiteskog.

Tilstandsmål arter: Det er et mål å øke antall engarter innen området. Det er ønskelig at indikatorarter som fjellbakkestjerne, fjellmarinøkkel, bakkesøte, dvergjamne, kattedot m.fl. øker i antall og utbredelse på de gamle engene. Det holdes ikke som usannsynlig at høstmarinøkkel kan dukke opp innen lokaliteten, da den er registrert på stølsvoll i nærheten (Larsen 2008). Videre er det et mål at slåttemyra får utviklet mer slåttemyrpreg med mindre busker og kratt og mer gras og urter.

Mål for bekjempelse av problemarter/gjengroing: Det er ønskelig at grunneier fortsetter ryddearbeidet med å fjerne einer, vier og fjellbjørk samt bekjempe dominansen av sølvbunke innen tidligere åpen stølsvoll. Videre er det ønskelig at det tynnes og ryddes i tilgrensende fjellbjørkeskog, slik at det gjenopprettes et mer åpent hagemarkspreg.



Figur 7. Det er ønskelig at arter som fjellbakkestjerne øker i antall og utbredelse innen lokaliteten. Foto E.S. 2012

AKTUELLE TILTAK:	Prioritering (år)	Ant daa og kostnad/daa	Kontr oll: (Dat o)
Generelle tiltak: Slått bør utføres i midten av august, jf tradisjonelt slåttetidspunkt i området. Det anbefales etterbeite med sau, eventuelt storfe.			
Aktuelle restaureringstiltak, utover de generelle, se Figur 3. Fortsette å rydde gjenstående areal innen grønn avgrensning (stølsvoll, vest hvor slått ble igangsatt i 2012). Rydding består i opprykking av einer, og fjerning av fjellbjørk og vier, samt å brenne kvist på allerede anlagte bålplasser.	2013-2016	3 daa	
Igangsette rydding innen blått areal, stølsvoll øst, og gjennomføre restaureringsslått.	2013-2016	1 daa	
Rydde deler av myra nede ved stølsveien og igangsette slått, brun avgrensning.	2013- 2016	2 daa	
Restaureringsslått, myr: Hvert år i 2 år	2013-2014	2 daa	
Tynne og rydde i tilgrensende fjellbjørkeskog innenfor rød avgrensning, slik at det kan bli en mer åpen hagemark/beitesskog.	2013- 2016	16 daa	
Sette opp strømgjerde for å gjerde slåttemark utenfor beiteområdet.	2013	300 m	
Aktuelle årlige skjøtselstiltak, utover de generelle: Årlig sein slått (midten av august), høyet tørker på bakken noen dager for så å rakes sammen og fjernes, stølsvoll vest (grønnt areal) og stølsvoll øst (blått areal)	Årlig	4 daa	
Myrslått. Oppfølgende skjøtselsslått hvert 3 år.	Hvert 3`dje år	2 daa	
UTSTYRSBEHOV: Gjerdeapparat med solseller, gjerdestolper.			
OPPFØLGING: Skjøtelsplanen skal evalueres innen, 5 år: Behov for registrering av spesifikke artsgrupper: Det anbefales at insektsfaunaen og beitemarkssopp registreres nærmere.			
Tilskudd søkt år:		Søkt til:	
Tilskudd tildelt år:		Tildelt fra:	
Skjøtelsavtale parter:			
ANSVAR: Person(-er) som har ansvar for iverksettelse av skjøtelsplanen. Grunneier Arne Smøttebråten og Fylkesmannen ved Åsmund Tysse.			

2.4 Kilder

Larsen, B.H. 2008. Skjøtelsplan for Hydalen landskapsvernområde i Hemsedal kommune. Miljøfaglig utredning rapport 2008-42:1-39.

2.5 Bilder



Figur 8. De seinere årene har Arne Smøttebråten rydda fram gammel stølsvoll fram til steingjerdet. Engvegetasjonen er på vei tilbake i de rydda områdene. På andre siden av gjerdet vises hvordan det var før rydding ble igangsatt. Foto Ellen Svalheim 2012.



Figur 9. Fra rydda stølsvoll viser hauger med einer som skal brennes. Her preges vegetasjonen av både engarter som blåklukke og fjellfrøstjerne og skogsarter slik som tyrihjelmslyng og røsslyng. Foto ES 2012.



Figur 10. Engvegetasjonen er overraskende raskt på plass i områder som nylig har blitt ryddet. Her ble det rydda for einer i 2010. Foto ES 2012.



Figur 11. Ved fjøsmuren er det dominans av sølvbuketuer. Foto ES 2012.



Figur 12. Intermediær fastmattemyr som det kan igansettes slått om grunneier er interessert. Foto ES 2012.



Figur 13. Restaurerings slått ble utført i midten av august 2012 på den vestligste stølsvollen. Alt rundt muren mellom skogen og krattet på nedsiden ble slått. Det ble brukt 3 dager på arbeidet: slått, raking og fjerning av graset. Foto privat.



Figur 14. Høyet måtte bæres ned til veien med høybører på ryggen. Raking og fjerning av høyet var tidkrevende. Foto privat.