

Skjøtselplan for Skardalen 05, slåttemark



Kåfjord kommune, Troms fylke

Gunn-Anne Sommersel

Skjøtselplan for Skardalen 05, slåttemark

Kåfjord kommune, Troms fylke

Ecofact rapport: 239

www.ecofact.no

Referanse til rapporten:	Sommersel. G.-A. 2012. Skjøtselplan for Skardalen 05, slåttemark. Kåfjord kommune, Troms fylke. Ecofact rapport 239, 14 s.
Nøkkelord:	Utvalgt kulturlandskap, sølvbunkeeng, sjøsamisk, slått, slkøtsel
ISSN:	1891-5450
ISBN:	978-82-8262-237-0
Oppdragsgiver:	Fylkesmannen i Troms
Prosjektleder hos Ecofact:	Gunn-Anne Sommersel
Samarbeidspartnere:	
Prosjektmedarbeidere:	
Kvalitetssikret av:	Geir Arnesen
Forside:	Sølvbunkeeng i Skardalen, område 05. Foto: Tom Aslaksen Nicolaysen

www.ecofact.no

INNHold

1	GENERELL DEL	1
1.1	SLÅTTEMARKSUTFORMINGER I NORD NORGE	1
1.2	GENERELLE RÅD VED SKJØTSEL OG RESTAURERING AV VERDIFULLE SLÅTTEMARKER	2
1.2.1	<i>Skjøtsel</i>	2
1.2.2	<i>Restaurering</i>	2
2	SPESIELL DEL	5
2.1	SØKBARE EGENSKAPER (FOR NATURBASE).....	5
2.2	OMRÅDEBESKRIVELSE (FOR NATURBASE OG SOM GRUNNLAG FOR SKJØTSELSPLANEN).....	5
2.2.1	<i>Innledning</i>	5
2.2.2	<i>Beliggenhet og naturgrunnlag</i>	5
2.2.3	<i>Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper</i>	6
2.2.4	<i>Artsmangfold</i>	6
2.2.5	<i>Bruk, tilstand og påvirkning</i>	6
2.2.6	<i>Fremmede arter</i>	7
2.2.7	<i>Kulturminner</i>	7
2.2.8	<i>Skjøtsel og hensyn</i>	7
2.2.9	<i>Del av helhetlig landskap</i>	7
2.2.10	<i>Verdibegrunnelse</i>	7
2.3	SKJØTSELSPLAN	8
2.3.1	<i>Mål</i>	8
2.3.2	<i>Aktuelle tiltak</i>	9
2.3.3	<i>Utstyrsbehov</i>	9
2.3.4	<i>Oppfølging</i>	10
3	KILDER	11
4	ORTOFOTO/KART	12
5	ARTSLISTE	13

1 GENERELL DEL

(Hentet fra mal for skjøtselplaner utformet av DN)

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 vadefugler bruker strandenger (slått eller beita) som hekkeområder og rasteplasser ved trekk. I tillegg har slåttemarker stor betydning for mange truede 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 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.

1.1 Slåttemarksutforminger i Nord Norge

Den store variasjonen i vår slåttemarksvegetasjon i Norge er foreløpig bare delvis kartlagt. I det følgende har vi likevel forsøkt å peke på noen utforminger av slåttemarksvegetasjon som kan sees som karakteriske for Nord-Norge og dermed gir denne regionen et særskilt forvaltningsansvar. Vi gir også eksempler på noen verdifulle lokaliteter.

I Nordland finnes fine dunhavreenger med forekomst av bl.a. rødflangre, brudespore, vill-lin, harerug, fjellfrøstjerne og jåblom på skjellsand. Slik eng er tidligere registrert

bl.a. på Kjerringøy, Bodø kommune. Ved Kvarv i Sørfold fantes en annen utforming av dunhavreeng med arter som gulmaure, gjeldkarve og småengkall (Norderhaug 1988). Boreal slåtteeng (G7) finnes også i Nord-Norge, men her mangler sørlige arter (Fremstad & Moen 2001). Artsrike kalkenger finnes bl.a. på Skogsholmen i Vega kommune. Skogstorkenebb-ballblomeng (G13) er karakteristiske for Nord-Norge og tidligere registrert bl.a. ved Jarfjorden i Finnmark med forekomst av bl.a. flere marikåpearter, sølvbunke, fjelltimotei, hvitbladtistel, gulaks, ryllik, småengkall og harerug (Norderhaug 1988). Enger med et spesielt artsinventar er Finnmarksfrøstjerneeng og silkenellikeng (G9) som er registrert i Talvik og Anarjohka i Alta respektive Porsanger, Lebesby, Tana og Sør-Varanger (Alm et al. 1994, Fremstad & Moen 2001). Eksempler i god hevd finnes sannsynligvis ikke lenger, men svakt gjengrodde enger med mye finnmarksfrøstjerne og/eller russkjeks er registrert. Ved Makkenes i Vadsø finnes fine slåttemarklokaliteter som nå beites. Artsrike rester av tidligere slåttemark i tilknytning til sanddynesystemer (dyneeng W2a,b) finnes fortsatt i Nord-Norge bl.a. i Finnmark. De har imidlertid ikke vært i bruk på lang tid (Vibekke Vange pers. medd.).

1.2 Generelle råd ved skjøtsel og restaurering av verdifulle slåttemarker

1.2.1 Skjøtsel

Beste måten å skjøtte ei gammel artsrik eng på, er å følge opp den tradisjonelle driftsformen, 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/eventuelt hesjes før det fjernes. Bakketørkinga viktig for at frøene 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.

1.2.2 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 tiltakene 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 slåtteeenger som *ikke* har vært tresatt er det ikke noe poeng å sette igjen noe særlig med trær. Gamle styvingstrær 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 og 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 rotskudd, 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 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 må de døde trærne fjernes.

Stubber må kappes helt ned til bakken, enten i forbindelse med hogsten eller ved etterrydding på barmark. Større stubber vil gå raskere i forråtning om en skiller barken fra veden med et spett eller lignende, og så stapper jord i mellom. Med unntak av osp og or kan en også unngå renninger på denne måten. Dette kan til eksempel være aktuelt i kanter som hindrer lysinnstråling til slåttemarka.

Problemarter som bringebær- og rosekratt, brennesle, mjødurt eller liknende går normalt ut ved slått, men kan være avhengig av slått flere ganger per sesong i begynnelsen med ljå eller krattrydder. Eventuelle felt med einstape (bregne) bør slås ned med kjepp (ikke skjæres ned). På denne måten fortsetter bregnen 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 Skardalen 05		Kommune Kåfjord	Områdenr. 194010054
ID i Naturbase Deler av BN00069980	Registrert i felt av: Gunn-Anne Sommersel		Dato: 26./27.07.2012
Eventuelle tidligere registreringer (år og navn) og andre kilder (skriftlige og muntlige) 1992 – Jenny Mikalsen Nordberg 2011 – Gunn-Anne Sommersel (Ecofact) og Iulie Aslaksen			Skjøtelsavtale: Inngått år: Utløper år:
Hovednaturtype (% andel): D01 – Slåttemark (100%) Tilleggsnaturtyper:		Utforminger (% andel): D0103 – Sølvbunkeeng (80%) D0114 – Frisk næringsrik "gammeleng" (20%)	
Verdi (A, B, C): C (lokalt viktig)	Annen dokumentasjon (bilder, belagte arter m.m.)		
Påvirkningsfaktorer (kodeliste i håndbok 13, vedlegg 11) Ingen			
Stedkvalitet	Tilstand/Hevd	Bruk (nå):	
< 20 m	X	God	Torvtekt
20 – 50 m		Svak	Beite x Brenning
50-100 m		Ingen X	Park/hagestell
> 100 m		Gjengrodd	
		Dårlig	Lauving
		Vegetasjonstyper:	
		G4 - Frisk fattigeng	
		G14 - Frisk næringsrik "gammeleng"	

2.2 Områdebeskrivelse (for Naturbase og som grunnlag for skjøtelsplanen)

2.2.1 Innledning

Kartleggingen er gjort i forbindelse med utarbeidelse av skjøtelsplan for lokaliteten. Området er tidligere kartlagt av Jenny Mikalsen Nordberg i 1992, under den nasjonale registreringen av kulturlandskap gjort i første halvdel av 1990-tallet. I tillegg gjorde Gunn-Anne Sommersel (Ecofact) og Iulie Aslaksen en befaring ved kartlegging av naturtyper i kulturlandskapet i Skardalen i 2011. Beskrivelsen fra årets kartlegging vil erstatte de tidligere beskrivelsene.

2.2.2 Beliggenhet og naturgrunnlag

Skårfvåggi/Skardalen er ei lita bygd mellom Manddalen og Kåfjordbotn i Gáivuona suohkan/Kåfjord kommune. Den avgrensede lokaliteten ligger i Luokta, NV for elva Rássejohka, mellom det gamle utmarksgjerdet og dagens. Enga tilhører et lite nedlagt gårdsbruk i lia ovenfor E6.

Hovedbergarten i området er glimmergneis, glimmerskifer, metasandstein og amfibolitt. Amfibolitt og glimmerskifer kan være næringsrike bergarter. Imidlertid er det flere andre forhold som også er med å avgjøre hvor lett tilgjengelig næringen er for plantene. Løsmassene i lokaliteten er dels forvittringsmateriale og dels breelavsetninger. Elveavsetninger har generelt oftest lite tilgjengelige

plantenæringsstoffer, mens forvittringsmateriale kan gi noe mer siden noen av bergartene i området kan være næringsrike.

2.2.3 *Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper*

Naturtypen er slåttemark (D01), men så vidt mye beita de siste ti årene at det har dannet seg sølvbuketuer. Dermed blir utformingen sølvbukeeng (D0103). I fuktigere områder er det også flekker med storvokste urter. Dette er en utforming som går under frisk næringsrik ”gammeleng” (D0114) og som opptrer i mosaikk med den sølvbukedominerte vegetasjonstypen.

2.2.4 *Artsmangfold*

Sølvbunke (*Deschampsia cespitosa*) med tuedannelse dominerer, noe som er typisk for gamle slåtteenger som beites av sau. Det fins en del andre arter i tillegg, men disse har langt mindre forekomst, og opptrer i mosaikk inn i mellom sølvbuketuene. De viktigste av disse var ryllik (*Achillea millefolium*), engkvein (*Agrostis capillaris*), marikåper (*Alchemilla* spp.), fjellgulaks (*Anthoxanthum nipponicum*), setermjelt (*Astragalus alpinus*), smyle (*Avenella flexuosa*), harerug (*Bistorta vivipara*), skogørkvein (*Calamagrostis phragmitoides*), blåklokke (*Campanula rotundifolia*), karve (*Carum carvi*), sauetelg (*Dryopteris expansa*), sauesvingel (*Festuca ovina*), rødsvingel (*Festuca rubra*), mjøduert (*Filipendula ulmaria*), skogstorkenebb (*Geranium sylvaticum*), enghumbleblom (*Geum rivale*), fjellminneblom (*Myosotis decumbens*), timotei (*Phleum pratense*), seterrapp (*Poa pratensis* ssp. *alpigena*), engsoleie (*Ranunculus acris*), krypssoleie (*Ranunculus repens*), småengkall (*Rhinanthus minor*), bringebær (*Rubus idaeus*), engsyre (*Rumex acetosa*), høymole (*Rumex longifolius*), løvetann (*Taraxacum* sp.), brennesle (*Urtica dioica*) og fuglevikke (*Vicia cracca*). De største av disse urtene er typiske for gjengroingsstadier av næringsrike enger. En del bjørkeoppslag (*Betula pubescens*) ble også registrert.

2.2.5 *Bruk, tilstand og påvirkning*

Enga har vært slått fram til omtrent 2001. I dag beites området sporadisk av vanlig sau og av villsau. Slått har foregått med ljà, men det fantes også to-hjulstraktor fra midten av 70-tallet. Slåtten begynte tradisjonelt i midten av juli med noe sauebeite tidlig på våren. Det har vært brukt noe kunstgjødsel på markene etter krigen, og dette fortsatte til man sluttet å holde dyr. Engreverumpe ble sådd inn i enga nokså tidlig. Dagens beite forsterker problemet med tuedannelse og dominans av sølvbunke. I 2011 hadde eier av villsauene observert at disse ser ut til å grave i tuene, og kan dermed tenkes å redusere forekomsten av denne arten. Dette så ikke vi tydelige spor av, men det kan ikke utelukkes at det kan ha en viss effekt noen steder. Det er et tykt lag med visne plantedeler i bunnen av vegetasjonen. Dette fungerer som gjødsling, og øker gjengroingstakten. Enga har opprinnelig vært større, det er nå skog på deler av den tidligere slåttemarka, dette er ikke tatt med i dagens avgrensning.

2.2.6 *Fremmede arter*

Det ble ikke funnet fremmede arter

2.2.7 *Kulturminner*

Det ble ikke funnet kulturminner innenfor det avgrensede området.

2.2.8 *Skjøtsel og hensyn*

Før denne lokaliteten kan skjøttes med vanlig slått, kreves en nokså omfattende restaurering. Tuer av sølvbunke er arbeidskrevende å få bukt med. Siden lokaliteten er brukt en del som beiteområde i utgangspunktet, så kan den enkleste måten å få redusert mengden sølvbunke på være å ha hester på beite her. Hest er det eneste av beitedyrene som reduserer mengden sølvbunke i vesentlig grad. Alternativt kan sølvbunketuer skjæres av med spade. Dette er en arbeidskrevende metode. I begge tilfeller anbefales det å ta kun en del av området i gangen, og bruke flere sesonger på prosessen. Beitepusser anbefales ikke på grunn av gjødslingseffekten. For å bekjempe sølvbunke anbefales det også å drenere området ved å åpne gamle dreneringsgrøfter. De andre problemartene vil forsvinne ved jevnlig slått som gjenopptas umiddelbart etter restaurering.

2.2.9 *Del av helhetlig landskap*

Lokaliteten er en del av et helhetlig sjøsamisk kulturlandskap som stedvis er i drift, med semitradisjonelle metoder.

2.2.10 *Verdibegrunnelse*

Slåttemarka/naturbeitemarka er en del av et helhetlig landskap. Den har imidlertid vært brukt noe som beitemark og har fått vesentlige mengder av sølvbunketuer. Dette reduserer verdien nokså mye. Likevel fins de gamle naturengartene fortsatt inn i mellom tuene. Siden slåttemarken er så sjeldne i dag, så settes verdien til C (lokalt viktig). Denne verdien kan øke over tid ved vellykket restaurering og videre slått.

2.3 Skjøtselsplan

DATO skjøtselsplan: 31.12.2012	UTFORMET AV: Gunn-Anne Sommersel		FIRMA: Ecofact	
UTM 34W 485104, 7712235	Gnr/bnr. 28/3, 28/22	AREAL (nåværende): 10 daa	AREAL etter evt.restaurering:	Del av verneområde? Nei
Kontakt med grunneier/bruker (ev /informant). Før opp tidsperioder, ev datoer. Navn: Navn: Per Larsen (representant for Skardalen bygde- og kulturlag), 26. – 27. 07.12.			Type kontakt (befaring, tlf, e-post med mer) Befaring av området sammen Intervju/samtale.	

2.3.1 Mål

Hovedmål for lokaliteten: Det avgrensede området skal framstå som slåtteeng uten gjødsling. Fordelingen av arter bør bli jevnere, og sølvbunkeuene bør reduseres til et minimum.

Konkrete delmål:

Restaureringsfase: Sølvbunke er en art som naturlig hører hjemme i denne typen slåttemarker, men dårlig drenering i tillegg til beiting fra særlig sau danner ofte dominans av sølvbunke med kraftige, høye tuer. For å nå målet med reduksjon av mengden sølvbunke tuer bør området i første omgang dreneres og sauene bør holdes borte fra området. Dette er en forutsetning for at de andre tiltakene skal være effektive. Det bør derfor settes opp gjerde som sauene ikke kommer over/gjennom. Dreneringsgrøftene bør også åpnes igjen, eventuelt bør man grave nye.

Neste fase er fjerning av det meste av de kraftigste sølvbunkeuene. Siden området allerede er påvirket av beitedyr, så er en mulighet å bruke hester på beite i restaureringsfasen. Hest er det eneste av beitedyrene som gjerne spiser sølvbunke. Dersom det ikke er praktisk mulig å få til, så må de kraftigste tuene skjæres av med spade. Beitepusser er enklere, men må unngås på grunn av gjødslingseffekten som oppstår siden den hakker opp plantematerialet og sprer det ut over området. Tunge maskiner bør heller ikke brukes. Om man bruker hest, eller om man fjerner de største tuene manuelt, så anbefales det å dele området opp i mindre deler, og restaurere en del i gangen.

Det fins også mye visne plantedeler i bunnen av vegetasjonen, dette bør fjernes for å hindre videre gjødsling og for å slippe lys ned mot jordbunnen.

Høyvokste urter og storvokst gras bør skjæres ned helst to ganger i sesongen under restaureringsfasen. Buskoppslag i kantene bør også fjernes.

Alt plantemateriale, både visent gras som rakes opp, avskårne tuer og busker som ryddes må umiddelbart fraktes ut av lokaliteten for å unngå ytterligere gjødslingseffekt.

Normal drift: Etter restaureringsfasen kan normal årlig slått gjenopptas. Den normale slått må skje tidligst i midten av juli slik at de artene man ønsker å beholde rekker å sette frø. Slåttematerialet tørkes på hesjer eller bakketørring slik at frøene fra de ønskede plantene rekker løsner og faller ned i jorda. Alt plantemateriale fra både restaureringsfasen og normal slått må fraktes ut av området for å unngå

Tilstandsmål arter: Jevn fordeling av arter, og økt andel naturengarter oppnås ved restaurering, og deretter sein slått med hesjing eller bakketørring av slåttematerialet med påfølgende fjerning av slåttematerialet. Ingen tilførsel av gjødsel.

Mål for bekjempelse av problemarter/gjengroing: Problemarten sølvbunke skal reduseres slik at den ikke lenger er dominerende art i enga, men inngår i jevn blanding med andre gras og ulike urter. Storvokste urter som for eksempel stornesle skal begrenses ved å slå dem minimum to ganger pr sommer de første årene. Buskoppslag ryddes jevnlig.

2.3.2 Aktuelle tiltak

Generelle tiltak:	Prioritering (år)	Ant daa og kostnad/daa	Kontroll: (Dato)
<u>Sette opp gjerde for å unngå beite av sau</u>	2013		
<u>Fjerne store tuer av sølvbunke</u> ved hjelp av spade eller den kan skjæres ned. Hest kan eventuelt brukes. Del opp området i mindre deler, og ta et område pr år slik at man klarer å følge opp de restaurerte med slått etterpå. Unngå beitepusser som hakker opp graset, og gir gjødslingseffekt.	Fra 2013	ca 10 daa, bør deles opp og fordeles over flere år	
<u>Fjerne gamle visne plantedeler</u> som dekker jordbunnen. Gjøres i takt med fjerning av sølvbunke	Fra 2013	ca 10 daa	
<u>Årlig slått</u> uten bruk av tunge maskiner. Tohjulstraktor med slåttekiver kan kanskje brukes. Unngå redskaper som sliter av/fliser opp plantene. Fjerne visne plantedeler i bunnsjiktet. Tungt maskineri må ikke brukes.	Fra 2013	ca 10 daa når alt er restaurert	
<ul style="list-style-type: none"> • Slåttetidspunkt etter midten av juli • Bakketørring eller hesjing av høyet • For å unngå gjødslingseffekt må høyet fjernes etter tørring • Unngå gjødsling • Unngå beite (annet enn med hest under restaureringsfasen) • Unngå traktor eller liknende tungt redskap som komprimerer jorda 			
Aktuelle restaureringstiltak, utover de generelle: Åpne gamle dreneringsgrøfter	2013		
Aktuelle årlige skjøtselstiltak, utover de generelle:			

2.3.3 Utstyrskrav

Gjerdestolper og netting

Kraftige river til fjerning av visne, gamle plantedeler

Spade eller liknende for fjerning av sølvbunketuer

Ved eventuell hesjing trengs staur og hesjestreng

2.3.4 Oppfølging

Skjøtselplanen bør evalueres innen 5 år

Behov for registrering av spesifikke artsgrupper: Mengden sølvbunke bør overvåkes, særlig tuedannelsen, for å se om skjøtseltiltakene er effektive.

Tilskudd søkt år:		Søkt til:	
Tilskudd tildelt år:		Tildelt fra:	
Skjøtelsavtale parter:			
ANSVAR: Person(-er) som har ansvar for iverksettelse av skjøtselplanen.			

3 KILDER

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

Fremstad, E. (1997). Vegetasjonstyper i Norge. NINA Temahefte 12. 1-279.

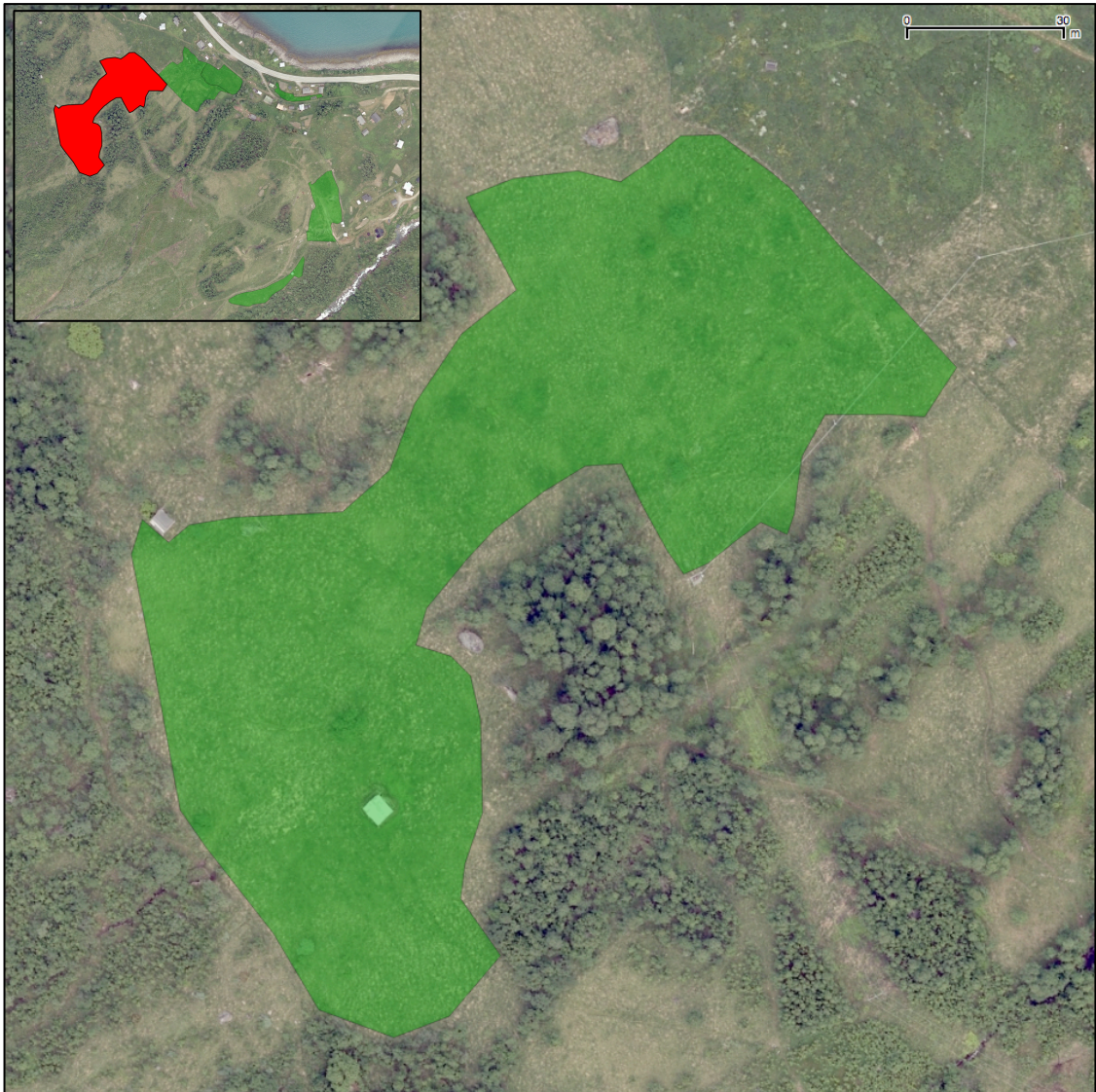
Norberg, M.-B. E., inkludert deler av rapport skrevet av Jenny Mikalsen (1995). Nasjonal registrering av verdifulle kulturlandskap i Troms, 22 utvalgte områder. Registreringer 1992 – 1994. Rapport nr. 59. Fylkesmannen i Troms, Miljøvern avdelingen.

Norderhaug, A., Austad, I. og Hauge, L. (red.) (1999). *Skjøtelsboka for kulturlandskap og gamle norske kulturmarker*. Landbruksforlaget. (Internettutgave: www.dirnat.no).

Sommersel, G.-A. (2012). Skárfvággi/Skardalen i Gáivuona suohkan/Kåfjord kommune. Kartlegging av naturtyper i kulturlandskapet. Ecofact rapport 158. 23 s.

Sveen, S.B., Sjølie, R. & Brattland, C. (2012). Skárfvággi/Skardalen. Utvalgt kulturlandskap i jordbruket, Troms fylke. Rapport om samiske kulturminner og kulturmiljøer. Sametinget. 42 s.

4 ORTOFOTO/KART



Figur 1. Oversiktskart over slåttemarka Skardalen 05 i Kåfjord kommune med utforming sølvbunkeeng (D0103) i mosaikk med frisk næringsrik "gammeleng" (D0114). Innskutt bilde viser lokalitetens plassering i bygda, merket med rødt.

5 ARTSLISTE

Vitenskapelig navn	Norsk navn
<i>Achillea millefolium</i>	Ryllik
<i>Agrostis capillaris</i>	Engkvein
<i>Alchemilla</i> sp.	Marikåpe
<i>Alnus incana</i>	Gråor
<i>Alopecurus pratensis</i>	Engreverumpe
<i>Anthoxanthum nipponicum</i>	Fjellgulaks
<i>Astragalus alpinus</i>	Setermjelt
<i>Avenella flexuosa</i>	Smyle
<i>Betula pubescens</i>	Bjørk
<i>Bistorta vivipara</i>	Harerug
<i>Calamagrostis phragmitoides</i>	Skogrørkvein
<i>Campanula rotundifolia</i>	Blåklokke
<i>Carum carvi</i>	Karve
<i>Chamaepericlymenum suecicum</i>	Skrubbær
<i>Deschampsia cespitosa</i>	Sølvbunke
<i>Dryopteris expansa</i>	Sauetelg
<i>Equisetum pratense</i>	Engsnelle
<i>Festuca ovina</i>	Sauesvingel
<i>Festuca rubra</i>	Rødsvingel
<i>Filipendula ulmaria</i>	Mjødurt
<i>Galeopsis tetrahit</i>	Kvassdå
<i>Geranium sylvaticum</i>	Skogstorkenebb
<i>Geum rivale</i>	Enghumleblom
<i>Gymnocarpium dryopteris</i>	Fugletelg
<i>Luzula multiflora</i> ssp. <i>multiflora</i>	Engfrytle
<i>Matteuccia struthiopteris</i>	Strutseving
<i>Myosotis decumbens</i>	Fjellminneblom
<i>Phegopteris connectilis</i>	Hengeving
<i>Phleum alpinum</i>	Fjelltimotei
<i>Phleum pratense</i>	Timotei
<i>Poa pratensis</i> ssp. <i>alpigena</i>	Seterrapp
<i>Pyrola minor</i>	Perlevintergrønn
<i>Ranunculus acris</i>	Engsoleie
<i>Ranunculus repens</i>	Krypsoleie
<i>Rhinanthus minor</i> s.l.	Småengkall
<i>Rubus idaeus</i>	Bringebær

Vitenskapelig navn	Norsk navn
<i>Rumex acetosa</i>	Engsyre
<i>Rumex longifolius</i>	Høymol
<i>Salix myrsinifolia</i> ssp. <i>borealis</i>	Setervier
<i>Saussurea alpina</i>	Fjelltistel
<i>Stellaria media</i>	Vassarve
<i>Stellaria nemorum</i>	Skogstjerneblom
<i>Taraxacum</i> sp.	Løvetann
<i>Trientalis europaea</i>	Skogstjerne
<i>Urtica dioica</i>	Stornesle
<i>Vaccinium myrtillus</i>	Blåbær
<i>Viola biflora</i>	Fjellfiol
