

Bioforsk Rapport

Bioforsk Report

Vol. 4 Nr. 30 2009

Skjøtselsplan for Skålvær

Alstahaug kommune

Annette Bär og Lise Hatten

Bioforsk Nord Tjøtta



www.bioforsk.no



<i>Tittel/Title:</i> Skjøtselsplan for Skålvær, Alstahaug kommune
<i>Forfatter(e)/Author(s):</i> Annette Bär og Lise Hatten

<i>Dato/Date:</i> 16.02.2009	<i>Tilgjengelighet/Availability:</i> Åpen	<i>Prosjekt nr./Project No.:</i> 4210085	<i>Saksnr./Archive No.:</i>
<i>Rapport nr./Report No.:</i> 4 (30) 2009	<i>ISBN-nr./ISBN-no:</i> 978-82-17-00479-0	<i>Antall sider/Number of pages:</i> 30	<i>Antall vedlegg/Number of appendices:</i> 2

<i>Oppdragsgiver/Employer:</i> Alstahaug kommune	<i>Kontaktperson/Contact person:</i> Anita Kolle Nesjan
---	--

<i>Stikkord/Keywords:</i> Kulturlandskap, skjøtsel, Skålvær, vegetasjonskartlegging	<i>Fagområde/Field of work:</i> Arktisk landbruk og utmark
--	---

<i>Sammendrag:</i> Planen anbefaler å videreføre beiting med sau på den vestre delen av hovedøya og holmene rundt som også beites med sau per i dag. Arealene på østre siden av gjerdet som allerede har blitt slått de siste årene med støtte av SMIL-midler skal fortsatt slås. Den artsrike slåtteeenga skal høstbeites i noen år for å redusere det tette mosesjiktet og utbredelsen av krekling og einer. I tillegg er det ønskelig at mer av arealer på østsiden som er under gjengroing slås (både privat og kommunal grunn). Bjørkeskogen spesielt på vestsiden av hovedøya bør tynnes og kratt i kantsonen bør fjernes slik at det ikke brer seg mer i de artsrike heitformingene. Plantefelt med sitkagran foreslås fjernet helt for å unngår spredning i de artsrike områdene. Stiene med skilting og infotavler bør ivaretas med tanke på formidling av de biologiske og kulturhistoriske verdiene på Skålvær.

<i>Land/Country:</i>	Norge
<i>Fylke/County:</i>	Nordland
<i>Kommune/Municipality:</i>	Alstahaug
<i>Sted/Lokalitet:</i>	Skålvær

Godkjent / Approved

Prosjektleder / Project leader

Håkon Sund, Avd. leder

Lise Hatten

Forord

Alstahaug kommune har gitt Bioforsk Nord Tjøtta oppdraget med å rullere skjøtelsesplanen for Skålvær. Oppdraget er finansiert av Alstahaug kommunenes midler til statlig sikrete friluftområder og Fylkesmannen i Nordland, Miljøvernavdelingen.

Denne skjøtelsesplanen står i nær tilknytning til arbeidet med forvaltningsplanen for Blomsøya, Hestøysund og Skålvær som skjer parallelt. Forvaltningsplanen utarbeides i forbindelse med at området er med blant tre forslag på *utvalgte kulturlandskap i jordbruket* for Nordland som skal velges ut og fungerer som nasjonale referanseområder og "utstillingsvinduer".

Skålvær ble befart av Lise Hatten og Annette Bär den 6. november 2008. På grunn av et godt datagrunnlag fra tidligere registreringer, ble det ikke gjennomført en fullstendig vegetasjonskartlegging i 2008. I stedet ble tilstanden av vegetasjonen med tanke på skjøtselstiltak og gjengroingsgraden vurdert i felt.

Under arbeidet har flere personer vært viktige for innspill og diskusjoner. Finn Grønnevik som gjennomfører skjøtselstiltak på Skålvær og som også er grunneier var med på befaringen. Takk til han for mye informasjon og diskusjon om arealbruk, gjennomføring av skjøtselstiltak og utfordringer framover. Vi vil også takke Skålvær velforening /v Nils Falch som har kommet med mange gode innspill. Utkast for skjøtelsesplanen ble diskutert på grunneiermøte 3. februar 2009. Takk til alle for diskusjon og innspill.

Innhold

1.	Sammendrag	4
2.	Innledning	5
3.	Geografiske og økologiske forhold	6
3.1	Områdeavgrensning	6
3.2	Topografi, geologi og økologiske faktorer	7
3.3	Botaniske verdier	7
3.4	Soppforekomst	8
4.	Metode	9
4.1	Feltbefaring og oppdatering av tiltak	9
4.2	Sammenstilling av eksisterende informasjon	9
5.	Resultater	11
5.1	Bruksstruktur og arealbruk	11
5.1.1	Historisk arealbruk	11
5.1.2	Dagens bruk	11
5.1.3	Eiendomsforhold og rettigheter	12
5.2	Vegetasjonstyper (status 2008)	12
5.3	Dagens skjøtselstiltak	18
6.	Restaurering og skjøtsel	21
6.1	Anbefalte tiltak	21
6.2	Utstysbehov	28
6.3	Måling og oppfølging	28
7.	Referanser	29
8.	Vedlegg	30

1. Sammendrag

Skjøtselsplanen for Skålvær baserer seg på datagrunnlag fra tidligere registreringer og en befarings i november 2008 hvor tilstanden av vegetasjonen med tanke på skjøtselstiltak og gjengroingsgraden ble vurdert i felt.

Planen anbefaler å videreføre beiting med sau på den vestre delen av hovedøya og holmene rundt som også beites med sau per i dag. Arealene på østre siden av gjerdet som allerede har blitt slått de siste årene med støtte av SMIL-midler bør fortsatt slås. Den artsrike slåtteeenga bør høstbeites i noen år for å redusere det tette mosesjiktet og utbredelsen av krekling og einer. I tillegg er det ønskelig at flere arealer på østsiden som er under gjengroing slås (både privat og på kommunenes grunn).

Bjørkeskogen spesielt på vestsiden av hovedøya bør tynnes og kratt i kantsonen bør fjernes slik at det ikke brer seg mer i de artsrike heiutformingene. Plantefelt med sitkagran foreslås fjernet helt for å unngå spredning i de artsrike områdene.

Stiene med skilting og infotavler bør ivaretas for formidling av de biologiske og kulturhistoriske verdiene på Skålvær.

2. Innledning

Denne skjøtelsesplanen har nær tilknytning til arbeidet med forvaltningsplanen for Blomsøya, Hestøysund og Skålvær som skjers parallelt. Forvaltningsplanen skal foreligge i forbindelse med at området er med blant tre forslag for *utvalgte kulturlandskap i jordbruket* for Nordland som skal velges ut og fungerer som nasjonale referanseområder og ”utstillingsvinduer”. Begge planene skal utfylle hverandre idet forvaltningsplanen er mer overordnet, mens skjøtelsesplanen konkretiserer tiltakene for hvert enkelt areal.

Skålvær var tidligere et viktig handels- og kirkested for hele det tilgrensende øyområdet. To øyer var tidligere bebodd: hovedøya kalt Heimlandet, og Måsøya SV for Heimlandet. Heimlandet var sentrum i været med hovedgården og noen småbruk. Hovedgården trappet ned driften i 1956/57. Slåtten på ”naturengene” på Heimlandet tok slutt på 1960-tallet, mens storfeholdet tok helt slutt ca. 1970. Fra 1991 ble skrapslåttene i vest på Heimlandet tatt i bruk igjen som sauebeite. I tillegg ble det iverksatt noen skjøtselstiltak i form av slått for å bevare de artsrike engene mot gjengroing og for å ta vare på artsmangfoldet.

Skålvær er registrert som et nasjonalt verdifullt kulturlandskap. Verdiene i kulturlandskapet er godt dokumentert gjennom flere rapporter (Dahl 1912,1915; Elven m.fl. 1988, 1992; Hatten & Sjølie 1998) og er knyttet til differensiert arealbruk av produktiv, urterik slåtteeng, skrapslått, beitemark/hei og åker/kultureng. Sammenlignet med andre lokaliteter i området har Skålvær høyest mangfold med hensyn til arter og kulturmarkstyper og størst helhet i kulturlandskapsammenheng.

Skålvær er et statlig sikra friluftsområde og skal utvikles til et attraktivt mål får friluftslivet. De naturgitte og kulturskapte opplevelseskvaliteter skal bevares og utvikles. Tiltak som forbedrer adkomst og tilgjengelighet, bevaring av bygningsmasser og skjøtsel av kulturlandskapet som formidler stedets verdi og historie skal derfor prioriteres.

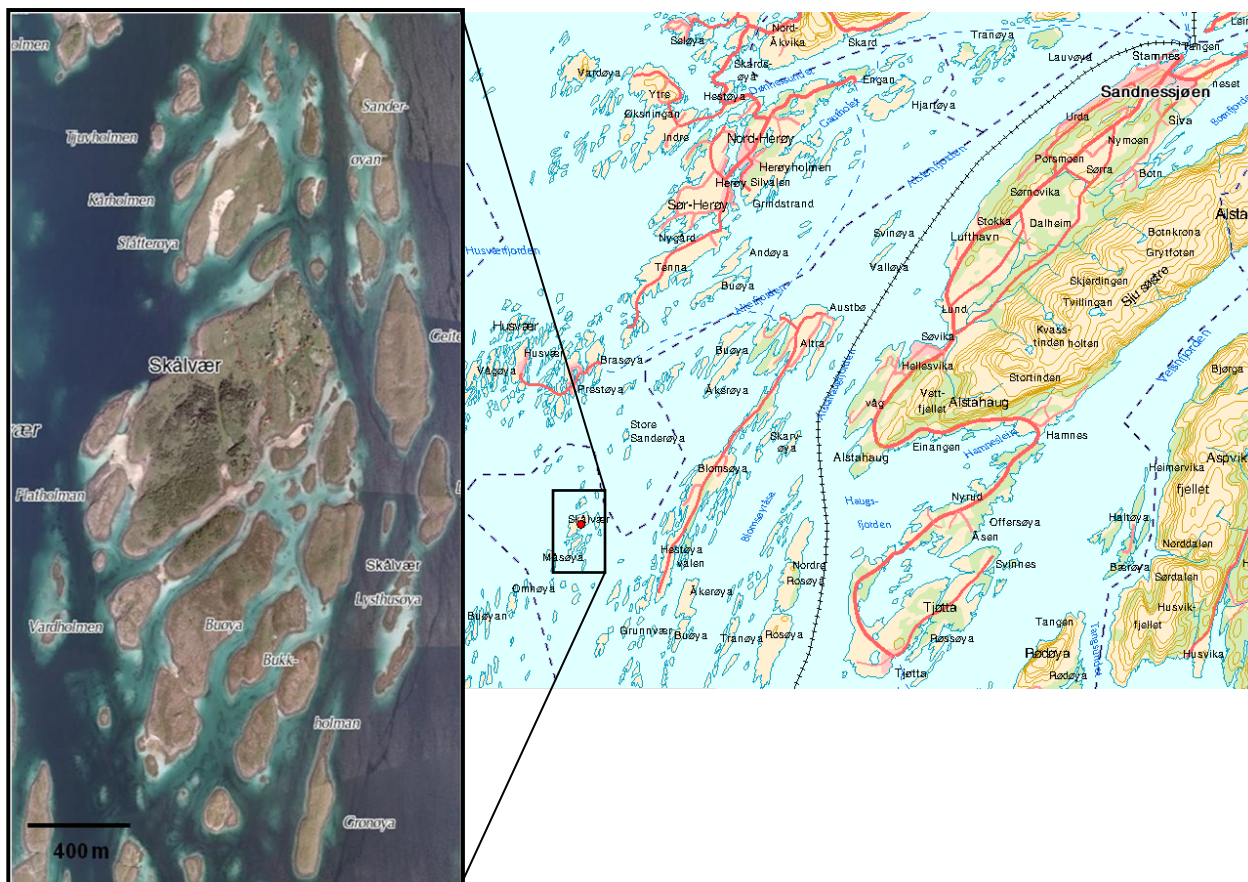
I 1995 ble det utarbeidet en forvaltningsplan for området som tar hensyn til kulturlandskapet. Siden den gang er det skjedd store endringer i bruken av Skålvær og det er dermed behov for å oppdatere planen i forhold til ivaretagelse av områdets verdi som verdifullt kulturlandskap.

3. Geografiske og økologiske forhold

3.1 Områdeavgrensning

Skålvær ligger i det sørvestlige hjørnet av Alstahaug kommune, ca. 30 km fra Sandnessjøen og ca. 4 km fra Hestøysund.

Skjøtselsplanen gjelder for Skålvær hovedøy, kalt Heimlandet, samt holmene Geiterøya, Lammskjeran og Lysthusøya i øst, Bukkholmen, Grønøya og Buøya i sør, Vardholmen og Flatholmen i vest og Slåtterøya, Tjuvholmen og Sanderøyan i nord (figur 1).



Figur 1. Skålværet i Alstahaug kommune. Kilde: geovekst  GEOVEKST.

3.2 Topografi, geologi og økologiske faktorer

Storparten av Skålvær består av kalkrik grunn, mest i form av lave, langstrakte bergrygger, men det finnes også noen hardere bergkolløyer, bl.a. Buøya og flere av øyene sør i været.

Klimaet på Skålvær er preget av beliggenheten. Etter Dahl m.fl. (1986) og Moen (1987) ligger været i den sørboreale sonen, ei sone hvor barskog er dominerende i Norge, men hvor det normalt er innslag av edellauvskog og varmekrevende myr- og tørrbakkeplanter på gode steder. Posisjonen såpass langt ute på kysten gjør at både barskog og edellauvskog mangler. I en gradient fra ytterkysten til innlandet plasserer Elven m.fl. (1988a) været i ”indre skjærgård-seksjonen”, på overgangen til ”leia-seksjonen”, dvs. i en middels oseanisk seksjon preget av milde vintre (kaldeste måned ofte med -2-0 C), nokså kjøligere somre (varmeste måned ofte med 13-14 C), ca. 150-160 dager med temperaturer over 0 C, og hyppig nedbør, men ikke alt for store nedbørsmengder (noe over 1000 med mer/år). Hoveddelen av nedbøren kommer lengre inne på kysten, da fjellet reiser seg.

På kalkøyan i Skålværet finnes det mange godt bevarte arealer av urterik slåtteeeng, skrapslått og beitemark/hei (FM 2003).

3.3 Botaniske verdier

I forbindelse med havstrandundersøkelsene i Nordland (Elven m.fl. 1988) ble Heimlandet vurdert å ha ”middels verdi” (regionalt) som havstrandslokalitet og ”høy verdi” (nasjonalt) ut fra botaniske elementer ovenfor strandsonen. Ved befaring i 1992 ble de kulturbetingete vegetasjonstypene registrert som nasjonalt/regionalt interessant (Elven m.fl. 1992), noe som førte til at Skålvær i 1994 ble plukket ut som ett av åtte nasjonalt prioriterte kulturlandskapsområder i Nordland. Under utvelgelse av ”utvalgte kulturlandskap i Nordland” ble statusen bekreftet i 2008.

Skålvær har en botanisk og kulturhistorisk interessant variasjon i kulturbetinget eng- og heivegetasjon pga en differensiert arealbruk. Artsutvalget er påfallende forskjellig mellom Heimlandet og beiteøyan rundt, noe som skyldes arealbruken. Verdierne er knyttet til produktiv, urterik slåtteeeng, skrapslått, beitemark/hei og åker/kultureng.

Disse fire forskjellige typer av kulturmark karakteriseres som følger:

- **Produktiv, urterik slåtteeeng** er ikke pløyd eller gjødslet (eller bare tanggjødslet), og produksjonen er basert på et stort sett stedegent artsutvalg. Her ble det slått regelmessig (årlig). Sterkt knyttet til slåtteeengene er engmarikåpe, stjernemarikåpe, blåfjær, engfiol, bakkesøte, dunkjempe, prestekrage, hjertegras, bleikstarr, vill-løk, og brudespore.

- **Skrapslått** er en mer lavproduktiv eng/hei og er ikke pløyd/gjødslet. Skrapslått ble slått med noen års mellomrom og normalt ble disse også høstbeitet. Artsinventar er svært lik de produktive slåtteeengene, men i tillegg kommer innslag av lyngplanter og tue/mattedannende fjellplanter som gjør at artsrikdommen er større.

- **Beitemark/hei** setter seg sammen av høg- eller lavproduktiv eng- og heivegetasjon som ble regelmessig beitet slik at gjengroing hindres og produktiviteten opprettholdes. spesielle arter på beitemark er dvergjamme, røsslyng, jonsokkoll, tettegras, tvebustarr, kornstarr og hårfrytle.

- **kultureng/åker** finnes der hvor jorda ble pløyd, ofte gjødslet og tilsådd med kulturplanter (f.eks. timotei, engsvingel og kløverarter). Arealene er utsatt for gjengroing med mjødukt og høyvoksen gras og urter som geitrams, brunrot, åkertistel og strandrør.

Det er i alt registrert 254 arter av karplanter, foruten en del hageplanter, som er betydelig mer enn i det regionale gjennomsnittet (normalt 80-150 arter) (Elven m.fl. 1992). Det er ikke registrert arter som er spesielt sjeldne, utsatte eller truet i nasjonal målestokk. Det er funnet arter som er sjeldne i fylkes- og regional målestokk: Stjernemarikåpe (*Alchemilla acutiloba*), Hjertegras (*Briza media*), lodneperikum (*Hypericum hirsutum*), Korgpilhybrid (*Salix viminalis* x ?) og marinøkkel (*Primula veris*) (Dahl 1912, 1915) samt fjellplanter som grønnkurle (*Coeloglossum viride*), fjellfiol (*Viola biflora*) og fjellbakkestjerne (*Erigeron borealis*) (Dahl 1910).

3.4 Soppforekomster

I forbindelse med kartlegging av storsopp bl.a. i Alstahaug kommune (Hanssen & Molia 2004) ble det registrert forekomster av mange rødlistearter som er knyttet til beitemark. Rødlistearter med delvis meget sjeldne forekomster innen familiene rødskivesopper og vokssopper ble funnet på Slåtterøya, Geiterøya og Buøya.

På Heimlandet finnes det hele 25 arter av rødskivesopp hvorav *Entoloma rugosum* som ble funnet i mosedelen i beitemark/beite lynghei er ny for Norge. Den direkte trua praktrødskivesoppen *Entoloma bloxamii* og sjeldne arter som *Entoloma aethiops*, *E. caccabus*, *E. dichroum* og *E. queletii* ble også registrert her. Rødlistearter innen vokssopp-familien er også tallrike.

4. Metode

4.1 Feltbefaring og oppdatering av tiltak

Denne skjøtelsesplanen står i nær tilknytning til arbeidet med forvaltningsplan for Blomsøya, Hestøysund og Skålvær som Bioforsk Nord, Tjøtta utfører parallelt. Forvaltningsplanen skal foreligge i forbindelse med at området er med blant tre *utvalgte kulturlandskap i jordbruket* for Nordland. Begge planene skal utfylle hverandre, hvor forvaltningsplanen er mer overordnet mens skjøtelsesplanen konkretiserer tiltakene for hvert enkelt areal.

Skålvær ble befart av Lise Hatten og Annette Bär den 6. november 2008. Finn Grønnevik, som har sauene der på beite og i tillegg gjennomfører bl.a. slått som skjøtselstiltak, var med under befaringen. På grunn av et godt datagrunnlag fra tidligere registreringer ble det ikke gjennomført en fullstendig vegetasjonskartlegging i 2008. Isteden ble tilstanden av vegetasjonen med tanke på skjøtselstiltak og gjengroingsgraden vurdert i felt. Holmene rundt hovedøya ble ikke befart i 2008. Framstilling av vegetasjonstyper baserer seg på tidligere registreringer og omfatter derfor ikke alle holmene. Noen av de er likevel inkludert i arealbruks- og skjøtselkartene siden de blir beitet med sau. Basert på feltbefaringer og tidligere registreringer ble de viktigste vegetasjonstypene delt inn etter Fremstad (1997) og framstilt på kart (figur 8).

Oppdragsgiver ba om kartlegging kun på et nivå nødvendig for utarbeiding av en skjøtelses- og forvaltningsplan med sikte på kulturlandskapsverdier. Det er derfor i liten grad foretatt kartlegging av ulike vegetasjonstyper innen hovedgrupper myr- og kildevegetasjon, vannkant- og havstrandvegetasjon.

Vegetasjonskart, tilstandsvurdering og aktuelle tiltak ble brukt som grunnlaget for utarbeiding, sammenstilling og oppdatering av skjøtselstiltak i form av tabell med karthenvvisning, mål med tiltak, arbeidsbeskrivelse og prioritet/tidsangivelse (tabell 2, figur 12).

Innspill fra Skålvær velforening v/Nils Falch ble tatt hensyn til i utarbeiding av skjøtelsesplanen for Skålvær. Et første utkast av skjøtelsesplanen ble presentert og diskutert på et møte med grunneierne i februar 2009.

4.2 Sammenstilling av eksisterende informasjon

For tilstandsvurderingen av de botaniske verdiene på Skålvær ble tidligere data hentet inn. Botaniske registreringer rekker tilbake til begynnelsen av det forrige århundre hvor Dahl (1910, 1912) beskriver hovedvegetasjonstrekkene på Heimlandet og forekomsten av spesielle arter. Videre registreringer ble først foretatt i 1987 i forbindelse med havstrandsundersøkelsen i Nordland (Elven m.fl. 1988). På grunn av gjenopptakelse av beite med sau på Heimlandet etter at området i mange år hadde ligget brakk, ble det gjennomført en omfattende botanisk undersøkelse i 1992 i regi av Fylkesmannen i Nordland/miljøvern avdelingen, Alstahaug kommune og Direktoratet for naturforvaltning (DN) (Elven m.fl. 1993). For å overvåke beiteeffekter og vurdere tilstanden ble denne undersøkelsen gjentatt i 1998 (Hatten & Sjølie 1998). En soppkartlegging ble gjennomført som dokumenterer kartlegging av storsopper bl.a. i Alstahaug kommune (Hanssen & Molia 2004). I tillegg støtter vi oss på registrering og datasammenstilling i naturbasen og dokumenter om Skålvær utarbeidet i forbindelse med *verdifulle kulturlandskap i Nordland og utvalgte kulturlandskap i jordbruket i Nordland* (Naturbasen 2008, Fylkesmannen i Nordland 2003, 2008)

Som kilder til den historiske utviklingen på Skålvær brukte vi boka "Skålvær. Et helgelandsk handelssted i vekst og forfall" (Hansen 1998). Informasjon om den tidligere arealbruk til jordbruksformål finnes i den siste forvaltningsplanen (Alstahaug kommune 1993) og Elven m.fl. (1993). Tilleggsinformasjon fikk vi fra samtaler med Finn og Torgunn Grønnevik, Hestøysund og innspill fra Skålvær velforening v/Nils Falch.

5. Resultater

5.1 Bruksstruktur og arealbruk

5.1.1 Historisk arealbruk

Heimlandet var sentrum i været med hovedgården og noen småbruk, samt kirke.

Fra det forrige århundret av har Heimlandet vært delt i innmark og slåtteland som så ble krøtterbeite om sensommeren/høsten. Østdelen av øya har i hovedsak vært åker og kultureng, med produktive slåtteenger på noe mer tørrlendte åsrygger. Vestdelen av øya har i hovedsak vært såkalte "skrapslåtter" med skinnere og mindre produktiv, men ofte mer artsrik vegetasjon. Disse ble trolig bare slått enkelte år, men ble beitet hvert år på sensommeren/høsten. Heimlandet ga så mye slått at man i perioder kunne selge fôr.

Øyene nord, øst og sør for Heimlandet ble krøtterbeite. Kyrne svømte fra øy til øy mens folk rodde ut og melket. Ifølge Esther Olsen startet beiting på Slåtterøya på forsommeren. De beitet så sørover øyrekka over Sanderøyan, Geitøyan, Lysthusøyan og trolig andre øyer til Buøya og så snudde de og tok samme rekka nordover igjen. Beitet ble avsluttet på Slåtterøya, som dermed fikk både forsommer- og seinsommer beite. Som navnet antyder må øya tidligere også vært slåtteland, og dette er den av øyene rundt Heimlandet som har det sterkeste kulturpreget. På 1940- og 50-tallet dreide det seg om 10-12 melkekyr og 8-10 ungdyr.

Hovedgården trappet ned driften i 1956/57. Slåtten på "naturengene" på Heimlandet tok slutt på 1960-tallet, mens storfeholdet tok helt slutt ca. 1970. Engene på Heimlandet har vært tanggjødslet, men ikke kunstgjødslet. Øyene rundt Heimlandet var (og er) brukt som beiteøyer. Ved siden av sesongen i 1977/78 ble arealet SV av Heimlandet også beitet i 1991 og 1993-1995.

5.1.2 Dagens bruk

Skålvær er statlig sikret friluftsområde. Heimlandet er mye besøkt av småbåtfolk og det holdes årlig gudstjeneste i kirken. De private eiendommene brukes til fritidsformål. Skålvær har ingen faste beboere.

Som en viktig del av skjøtselen har Direktoratet for naturforvaltning (DN) godkjent at det kommunalt eide arealet på Skålvær kan benyttes til sauebeite (nærmere om eiendomsforhold og rettigheter i kap. 5.1.3) på følgende vilkår (i hovedtrekk):

- *Beiteavtale inngås for en 5-årsperiode av gangen som sikrer at området ikke overbeites og som tar hensyn til de spesielle botaniske forekomstene*
- *Gjødsling, sprøyting eller tilførsel av fremmed plantemateriale er ikke tillatt*
- *Gjerding må ikke hindre alminnelig ferdsel*
- *Fylkesmannens miljøvernavdeling delegeres den statlige tilsynsmyndigheten.*

Det er inngått avtale med Finn Grønnevik, Hestøysund om beite og skjøtsel slik at i dag beites store deler av øyene med sau etter de hadde ligget brakk i mer enn 20 år. Til dette formålet ble i 1991 skrapslåttearealet i vest inngjerdet. Gjerdetraséen er flyttet flere ganger siden 1991 slik at beitearealet er blitt utvidet mot øst.

I dag beites store deler av øya med sau, og holdes på denne måten i god hevd. Noen av de artsrike slåtteengene rundt bebyggelsen, jordkjelleren og kirka er imidlertid ikke holdt i hevd og er under

gjengroing. Finn Grønnevik får tilskudd i form av SMIL-midler for å slå arealene rundt butikken og den gamle åkeren ved kirkegården. Slåtten av den gamle slåtteenga sør for kirka er tungt pga mye mose i bunnsjiktet.

Ved siden av gjengroingsproblematikken er en annen aktuell utfordring spredningen av sitkagran. Det er flere mindre felt med sitkagran på Skålvær og under befarings ble det observert en omfattende foryngelse. I forhold til verdiene som finnes på Skålvær både i forhold til biologisk mangfold og kulturhistorisk bør det diskuteres om sitkagrana skal fjernes.

5.1.3 Eiendomsforhold og rettigheter

Skålvær, gnr. 91 har 22 bruksnumre. De private eiendommene brukes til fritidsformål. Kommunens eiendom (bnr. 1) har 4 fester og er på ca. 285 daa. I tillegg omfatter bnr. 1 de omliggende øyene. Bygninger kommunen eier er: handelshuset, fjøset, jordkjeller, kai med gammelt og nytt kaiskur.

Kirken eies av Fellesrådet/Alstahaug menighetsråd og har fast tilsyn, vedlikehold og slått av kirkebakken. Kirkegården slås i dag av Finn Grønnevik.

Direktoratet for naturforvaltning (DN) er som følge av det statlige tilskuddet ved kommunens erverv av området til friluftsførmål å regne som rettighetshavner til brn. 1. Dette gir staten en mulighet til å nekte all annen bruk av området enn til friluftsførmål. I praksis vil klausulen ikke i seg selv ekskludere annen bruk, f.eks. sauebeiting, skjøtsel, kulturminnevern, foreningsarbeid, kurs, reiseliv o.l. Avgjørende er at området holdes åpent for allmennheten.

5.2 Vegetasjonstyper (status 2008)

Tidligere har øya trolig hatt en mosaikk av kulturer, åkrer på djuplendt jord, slåtteeng både på djuplendt jord og på de grunnlendte åsryggene, skrapslåtter og beitemark på de grunnlendte åsryggene og bergene i vest. Myrlende finnes spesielt mot vest og midten av øya og det fantes tidligere trolig noen små bjørkeklynger og kratt.

I dag dominerer bjørkeskog store deler midt og vest på øya. Skogen er fattig gras- og urtedominert bjørkeskog med noe innslag av rogn og litt vier. Det ser ut til at skogen har utbredt seg i de siste årene i heiområdene spesielt nord- og vestover til tross for sauebeite. I midtpartiet finnes det større plantefelt med sitkagran. Sitkagran er en fremmed art som utgjør en akutt trussel mot de artsrike heiområdene siden den sprer seg kraftig og utkonkurrerer den stedege vegetasjonen. Dessuten endrer plantefeltene landskapsbildet radikalt. Sitkagran ble i sin tid også plantet rundt kirka og noen hus.



Figur 2. Bjørkeskog og kratt har spredt seg i midten og vesten av øya. Arealet beites med sau (øverst). Plantefelt med sitkagran preger landskapsbildet og gjør utsikten over øya vanskelig. Spredning av sitka blir en stor utfordring (nederst). (Foto: A. Bär og L. Hatten).

Artsrik gras-urterik hei finnes i et belte mellom fjære og bjørkeskog i den vestre delen av Heimlandet og på Sanderøyan, Geiterøya, Lysthusøya, Lammskjeran og Slåtterøya. En fattigere utforming finnes på Buøya (Elven m fl. 1993). Både på Heimlandet og ute på øyene blir i dag disse arealene beitet med sau.

Slåtteenga i SØ er spesielt artsrik og er en blanding av arter som tilhører vegetasjonstypene baserik eng og artsrik gras-urterik hei. I de siste årene har andelen av krekling og einer økt betydelig. Mosesjiktet er tett og det finnes en del oppslag av rogn.



Figur 3. Åsryggen med artsrik slåtteeng. Arealet har blitt slått noen ganger i de siste årene, men krekling, einer og unge rogntrær har spredt seg kraftig. (Foto: L. Hatten og A. Bär).

Den mest utbredte engtypen er frisk fattigeng (G4) og vekselfuktig, baserik eng (G11) som også danner en mosaikk. Hevdtilstanden av engarealene er forskjellige avhengig av om de ligger innenfor sauebeitet i vest eller ikke. Andel av lyng og einer er høyere i de områder i nord som først nylig ble inkludert i sauebeite og således ikke har vært beitet i flere år. Ved kontinuerlig beite i de neste årene antas at artssammensetning etter hvert vil utvikle seg lik den i naboarealene. I den østre delen hvor de fleste engene hverken blir beitet eller slått gror arealene igjen. Høgvokste grasarter som strandrør og urter (mjørdurt, geitrams, enghumleblom) dominerer artssammensetningen. I tillegg finnes det mye oppslag av rogn og noe selje, spesielt i kantarealene.



Figur 4. Frisk fattigeng som blir beitet (t.v.) og som ikke blir beitet (t.h.). (Foto: L. Hatten og A. Bär).

Fulldyrket eng (FE) og gammeleng (G14) er produktive, næringsrike områder. Selv om arealene har blitt slått de siste årene etter å ha ligget brakk i mange år viser artssammensetning fremdeles tegn av gjengroing. Strandrør, reinfann, mjørdurt og geitrams er særlig utbredt i noen områder.



Figur 5. Artssammensetning i den gamle åkerlappen (fulldyrket eng) domineres av enghumleblom, reinfann, strandrør og mjødurt. Åkeren slås tidlig i vekstsesongen. (Foto: A. Bär).

På fuktig og frisk mark i NV på Heimlandet finnes det sølvbunke-eng hvor sølvbunke dominerer artssammensetning.



Figur 6. I forgrunn: sølvbunke-eng på fuktig/frisk mark nord på Heimlandet. (Foto: A. Bär).

Som en egen type ble hagen skilt ut. I hageanlegget vokser større løvtrær som ask, platanlønn og alm samt noen bærbusker.

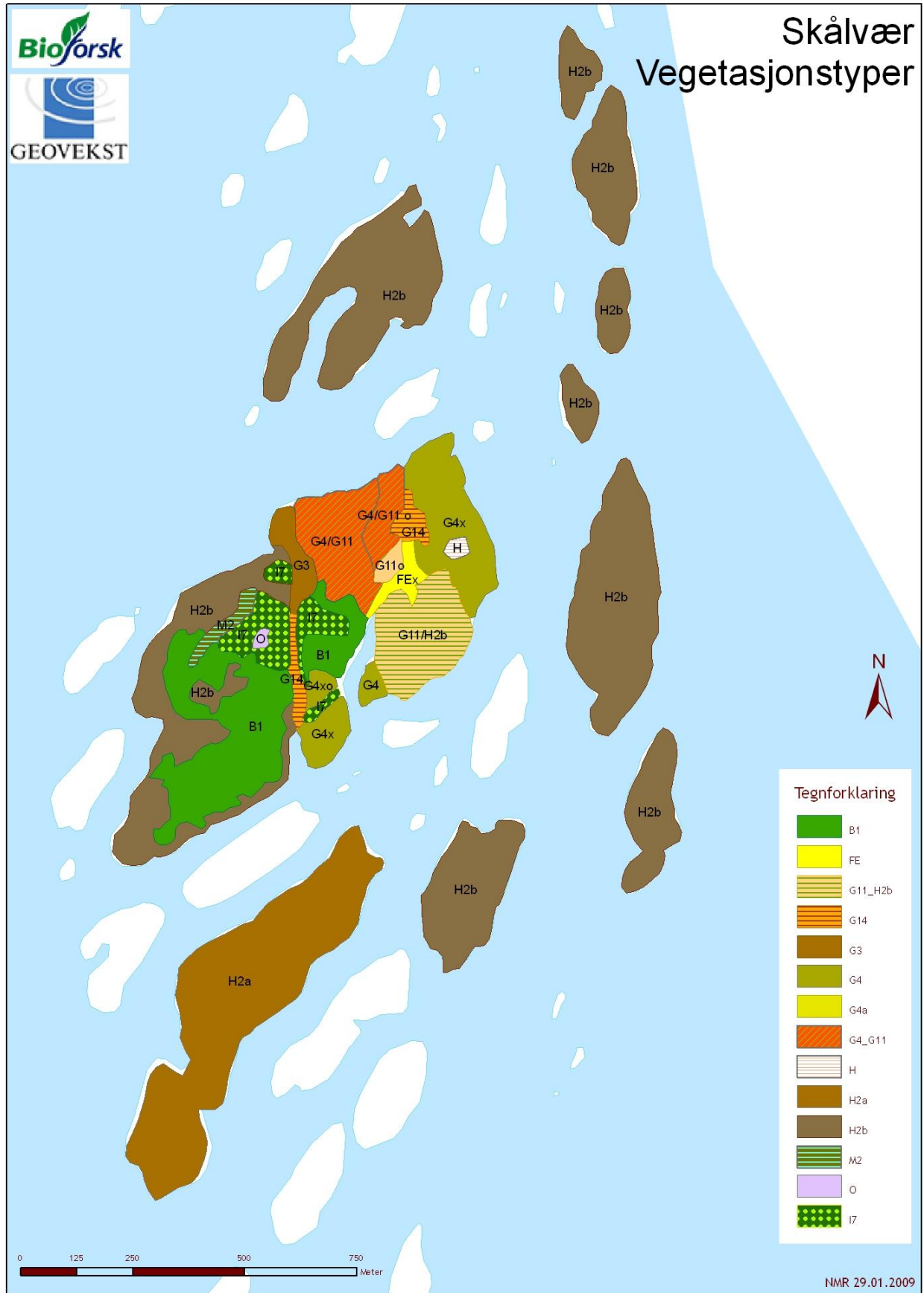


Figur 7. Hageanlegg øst på heimlandet. (Foto: L. Hatten).

Vegetasjonskartet (figur 8) viser vegetasjonstypene etter Fremstad (1997) og noen egendefinerte typer. Med tilleggssymboler gir kartet også informasjon om gjengroing. Dessuten er kartlagte vegetasjonstyper presentert i tabell 1 sammen med arealstørrelse.

Tabell 1. Kartlagte vegetasjonstyper på Skålvær.

Kode	Vegetasjonstype	Areal [daa]
B1	Lågurtbjørkeskog	93,5
G3	Sølvbunke-eng	11,2
G4	Frisk fattigeng, engkvein-rødsvingel-gulaks-eng	63,8
G11	Vekselfuktig, baserik eng , blåstarr-engstarr-eng	3,6
G14	Frisk, næringsrik "gammeleng"	11,1
H2a	Tørr gras-urterik hei, fattig utforming	147,1
H2b	Tørr gras-urterik hei, rikere utforming	389,2
I7	Plantefelt, sitkagran	29,9
M2	Middelsrik fastmattemyr	6,2
O	Vannkantvegetasjon	1,2
G4/G11	Frisk fattigeng, engkvein-rødsvingel-gulaks-eng/ Vekselfuktig, baserik eng , blåstarr-engstarr-eng	48,7
FE	Fulldyrket eng	7,1
H	Hage	2,1
x	gjengroing med urter	-
o	med innslag av lyng/einer	-



Figur 8. Vegetasjonstyper på Skålvær. Kodene som brukes for vegetasjonstypene er nærmere forklart i tabell 1.

5.3 Dagens skjøtselstiltak

Et gjerde deler Heimlandet i en vestre og en østre del. Den vestre delen beites med sau (115 sau i 2008) og engarealene og hei holdes på den måten i hevd. Likevel ser det ut til at bjørkeskogen og kratt av rogn, selje og bjørk brer seg fra midten av øya videre mot kantene, spesielt i de artsrike heiene i vest og nordvest. På gammelenga som ligger vest for gjerdet blir beitepusser brukt for å øke beitekvaliteten, men ellers blir arealet beitet. Untatt Vardholmen, Flatholmen og Tjuvholmen blir alle øyene rundt Heimlandet beitet med sau.

I den østre delen av øya får Finn Grønnevik tilskudd i form av SMIL-midler for å slå arealene rundt butikken og den gamle åkeren (fulldyrka eng) oppe ved kirkegården. Den gamle åkeren blir slått én gang tidlig i sesongen og materialet blir liggende på bakken fordi det er så små mengder og ingen har bruk for det. Kirkegården slås én gang i løpet av sesongen, men slått har blitt vanskelig på grunn av ujevnt overflate som følge av at gravene har sunket mye. Plenklipping i hagen finansieres også med tilskudd og gjennomføres etter behov, nesten hver uke. SMIL-midlene brukes også for å slå åsryggen hvor slåtteenga ligger. Her blir den nordlige delen av åsryggen slått og krekling??? ble tatt i 2007. Imidlertid har kreklingen kommet tilbake for fullt. Slått med tohjuling har vært vanskelig på grunn av mye mose og krekling i bunnskiktet. Dessuten er det mye oppslag av rogn.

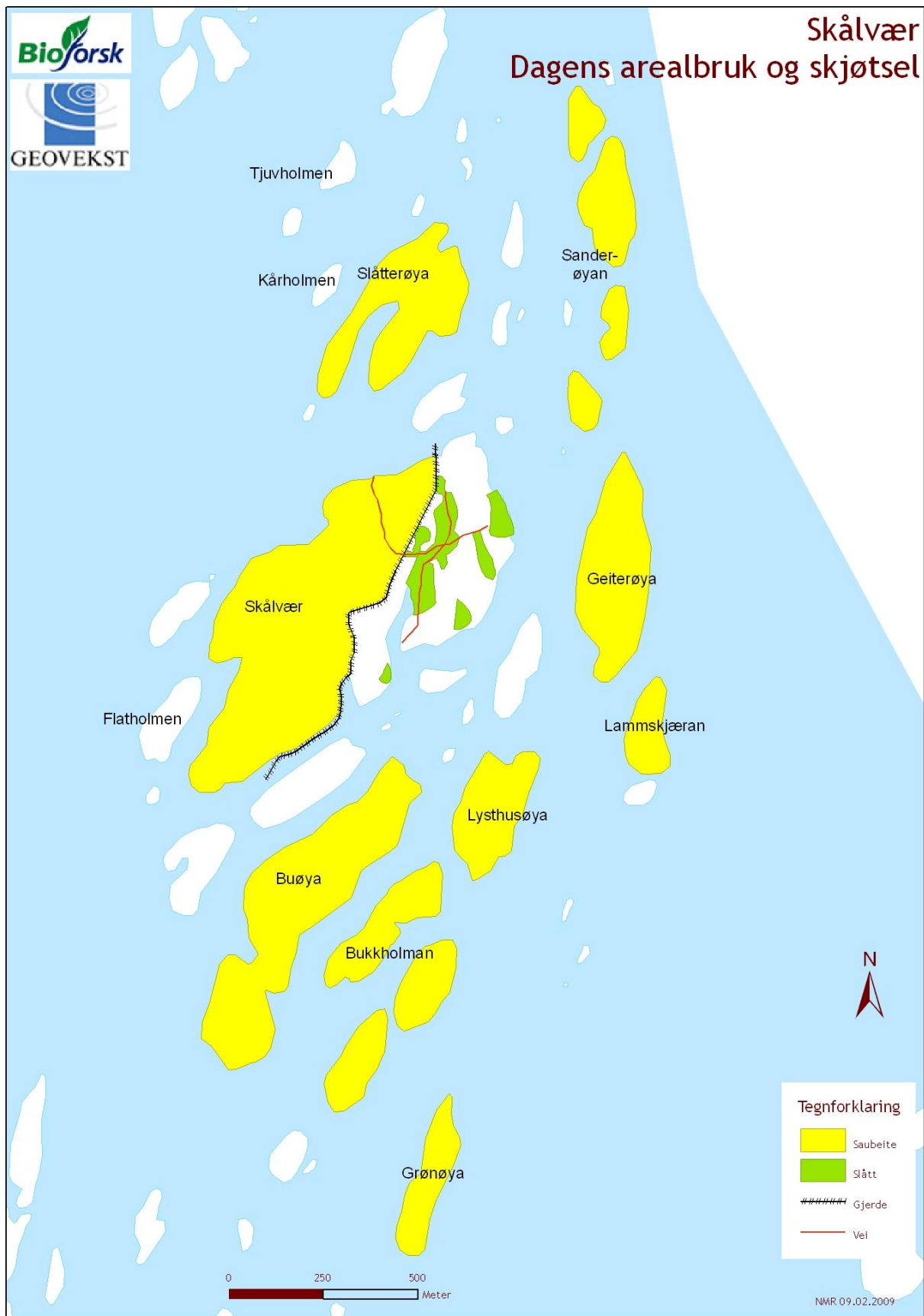
Små flekker rundt husene og kirken slås av privatfolk. I tillegg slås stiene til kirken og utsiktspunktet bak, stien fra kaia/butikken forbi hagen og den gamle åkeren sørover langs slåtteenga samt stien som går sør for butikken forbi jordkjelleren til rasteplassen med informasjonstavle (figur 10). Resten av arealet på østsiden holdes ikke i hevd og er under gjengroing.



Figur 9. Den gamle åkerlappen (fulldyrket eng), slåtteeenga (øverst t.v. i bakgrunn) og kirkegården blir slått ved hjelp av SMIL-midler. I tillegg slås det rundt husene og stiene. (Foto: A. Bär).



Figur 10. Stien som går sør for butikken forbi jordkjelleren til rasteplassen med informasjonstavle slåes. (Foto: A. Bär).



Figur 11. Dagens arealbruk inkludert slått på privat grunn og tiltak som finansieres av SMIL-midler.

6. Restaurering og skjøtsel

6.1 Anbefalte tiltak

Skålvær har fått nasjonal verdi i kartlegging av verdifulle kulturlandskap i 1994. Statusen ble bekreftet i 2008 ved at Skålvær ble rangert på tredjeplass av utvalgte kulturlandskap i Nordland. Verdisettingen skyldes i første rekke den botaniske og kulturhistoriske variasjonen i kulturbetinget eng- og heivegetasjon som er oppstått pga differensiert arealbruk. Spesielt artsrik er de produktive, urterike slåtteeengene og kalkrike gras- og urterike heiotformingene. For å beholde statusen er det viktig å fortsette med skjøtselstiltak som allerede er satt i gang, justere disse om nødvendig og utvide områdene med aktiv skjøtsel spesielt i den østre delen. Dette er en viktig forutsetning for å kunne ta vare på hele spekteret av artsmangfold og et helhetlig kulturlandskap samt å sikre status som nasjonalt verdifullt område.

I dag utføres det allerede skjøtselstiltak på den største delen av kommunens eiendom i form av beiting med sau og slått av slåtteeeng, fulldyrket eng og arealer rundt butikken.

Anbefalinger for fremtidig skjøtsel og tiltak er sammenstilt i tabell 2 for hvert delområde med arbeidsbeskrivelse, mål med tiltaket, prioritet og ansvar. I tabellen finnes det henvisning til kart som framstiller tiltakene (figur 12 og 13).

Det anbefales å videreføre beiting med sau på den vestre delen av hovedøya og holmene rundt som også beites per i dag. Slik holdes landskapet åpent og de artsrike heiotformingene blir bevart. Beiteland bør utvides ytterligere på kommunens areal sør for eiendommen 91/12 enten som helårig beite eller som vår- og høstbeite. I dag er området svært gjengrodd med strandrør. Privateiendommene bør gjerdes inn med mobil gjerdet i den tiden hvor arealet beites.

Arealene på østre siden av gjerdet som allerede har blitt slått de siste årene med støtte av SMIL-midler bør fortsatt slås. Den artsrike slåtteeenga bør høstbeites i noen år for å redusere det tette mosesjiktet og utbredelsen av krekling og einer. Hvis det er mulig bør arealet utvides østover til eiendom 91/9. I tillegg er det ønskelig at flere arealer på østsiden som er under gjengroing (både privat og kommunal grunn) slås. Det er også nødvendig med rydding av busker og kratt. Det er ikke bare rent biologisk sett viktig å stoppe gjengroing på disse arealene, men også med tanke på besøkende som bør få et godt førsteinntrykk av øya.

Bjørkeskogen spesielt på vestsiden av hovedøya skal tynnes og kratt i kantsonen skal fjernes slik at det ikke brer seg mer i de artsrike heiotformingene. Ved tynning får feltsjiktet også bedre lystilgang og blir dermed frodigere og tettere.

Plantefelt med sitkagran foreslås fjernet helt i de nærmeste årene for å unngå at et fremmed treslag sprer seg i de artsrike områdene og utkonkurrerer den stedeagne artssammensetningen. Bare i de siste årene har sitkaen spredt seg kraftig etter noen gode kongleår og unge skudd finnes overalt. Det er viktig at hogst og transport av tømmer skjer på en mest mulig skånsom måte slik at bakken ikke ødelegges. Vi anbefaler fjerning når det er tele i bakken. I vanskelig terreng bør det vurderes å bruke hest for transport istedenfor store skogsmaskiner. Alt hogstavfall må fjernes og samles ett sted hvor materialet kan brennes. Fjerning av sitka vil også åpne for utsikt over Heimlandet.

Hagen er et viktig møtested for besøkende. Stell av plen, trær og busker er derfor viktig. Plenklipping på kirkegården og rundt kirken har også betydning for tilrettelegging for besøkende.

Grøfting kan gjennomføres nær bebyggelsen og innmarka hvor det allerede har blitt gjennomført slike tiltak tidligere. Vi fraråder derimot å grøfte på arealer utover dette og spesielt nær myrområder.

Stiene med skilting og infotavler bør ivaretas for formidling av de biologiske og kulturhistoriske verdiene på Skålvær. Det er også viktig å ta vare på de kulturhistoriske verdiene på Skålvær. Butikken, jordkjelleren, fjøset og grunnmurene til hovedgården er viktige elementer som forteller om liv og jordbruk i gamle tider. Vi vil ikke gi anbefalinger på måten man skal ta være på bygningsmassen siden dette ligger utenfor vårt kompetanseområde. Likevel ønsker vi å peke på disse kulturminnene som viser lang og kontinuerlig drift av kulturlandskapet, noe som også er viktig for de biologisk verdiene som finnes på Skålvær.

Tabell 2. Oversikt over anbefalte tiltak på Skålvær. Arealene der tiltakene skal utføres er avmerket i Figur 12.

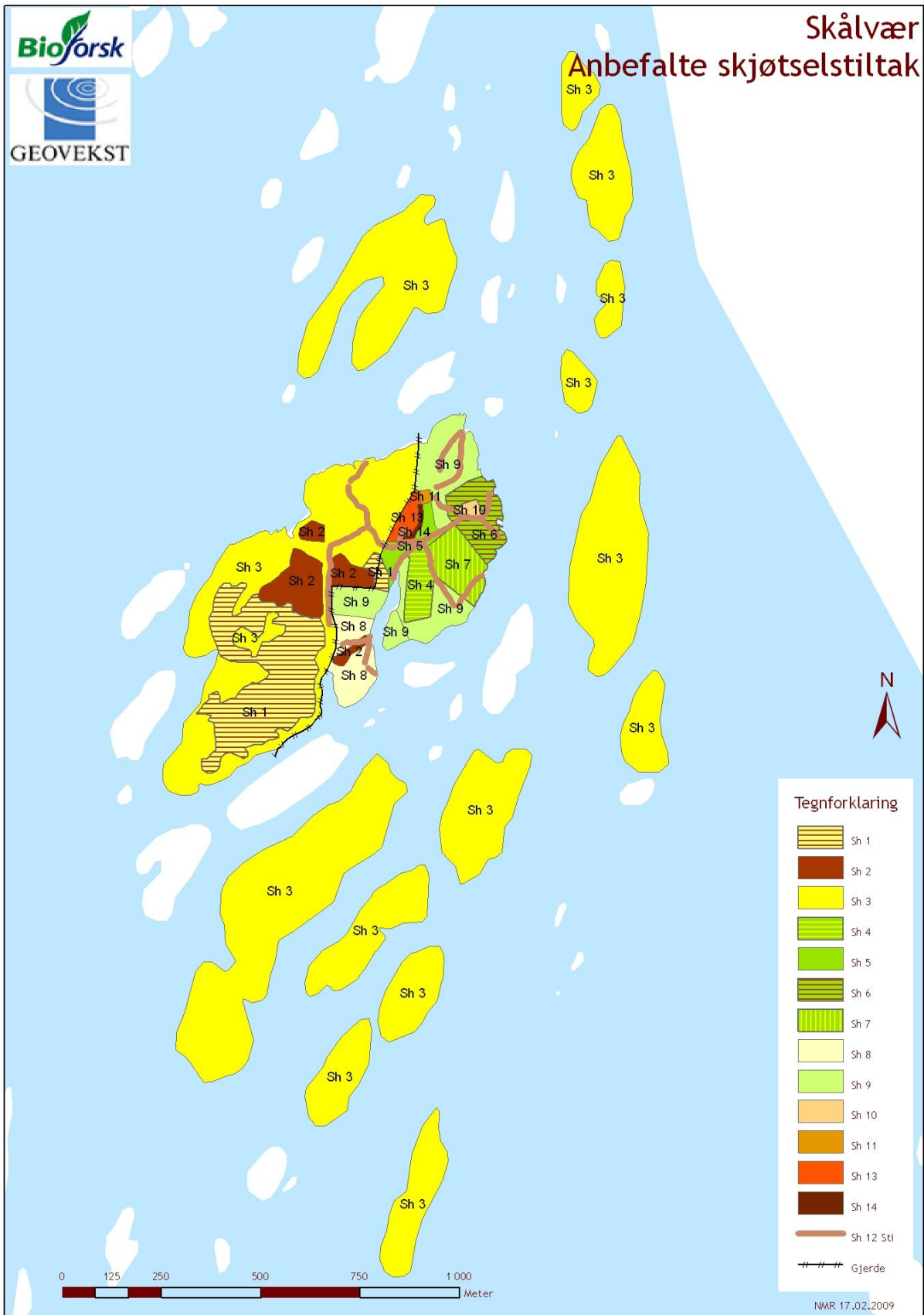
Sted/vegetasjon	Kart-henvisning	Arbeidsbeskrivelse	Mål med tiltaket	Prioritet/tid
Bjørkeskog og kratt i midten og SV på heimlandet	Sh 1	<ul style="list-style-type: none"> - skogen tynnes og kratt langs kanten fjernes - hogstavfall samles på ett sted og brennes - sauebeite videreføres vest for gjerdet 	<ul style="list-style-type: none"> - forbedre sauebeite ved å åpne skogen for å få et bedre utviklet feltsjikt med mer lystilgang; - begrense utbredelse av kratt i de åpne, artsrike heiene 	2 fra 2009/2010 <u>ansvar:</u> kommunen
Plantefelt med sitka i midten av Heimlandet	Sh 2	<ul style="list-style-type: none"> - bør fjernes helt i de neste 5 år - hogstavfall samles på ett sted og brennes - unge skudd må lukes hvert år - beiting etter hogst 	<ul style="list-style-type: none"> - forhindre spredning av sitkagran som fremmed treslag i de artsrike heiene; - åpne for utsikt over Heimlandet 	1 fra 2009/2010 <u>ansvar:</u> kommunen
Artsrik gras-urterik hei i V, engene vest for kirken og Geiterøya, Lamm-skjeran, Lysthusøya, Bukkholmen, Grønøya, Buøya, Slåtterøya og Sanderøyan	Sh 3	<ul style="list-style-type: none"> - sauebeite 	<ul style="list-style-type: none"> - holde landskapet åpent - forhindre gjengroing med bjørk og rogn - bevare de artsrike heitformingene 	1 fra 2009 <u>ansvar:</u> areal til F. Grønnevik og kommunen; beiteavtale med F. Grønnevik
Artsrik slåtteeeng sør for kirken	Sh 4	<p><u>Restaureringsfase:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - slått med tohjuling rundt månedsskifte juli/august; materialet fjernes - høstbeite med sau - inngjerding <p><u>Skjøtselsfase:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - slått med tohjuling rundt månedsskifte juli/august; materialet fjernes 	<ul style="list-style-type: none"> - tråkk skal åpne det tette mosesjiktet - forhindre gjengroing med krekling, einer og rogn 	1 fra 2009 i 3-4 år <u>ansvar:</u> kommunen; avtale med F. Grønnevik om slått/beite
Fulldyrket eng i NØ	Sh 5	<ul style="list-style-type: none"> - slått en gang i året i juli; hvis andel gjengroingarter øker - tidlig slått i tillegg - materialet fjernes og samles ett sted 	<ul style="list-style-type: none"> - ta vare på det høye biologiske mangfoldet tilpasset til slått - forhindre gjengroing spesielt med strandrør, mjødukt og reinfann i de frodige arealene 	2 fra 2009 <u>ansvar:</u> kommunen; avtale med F. Grønnevik om slått

Tabell 2. Oversikt over anbefalte tiltak på Skålvær. Arealene der tiltakene skal utføres er avmerket i Figur 12.

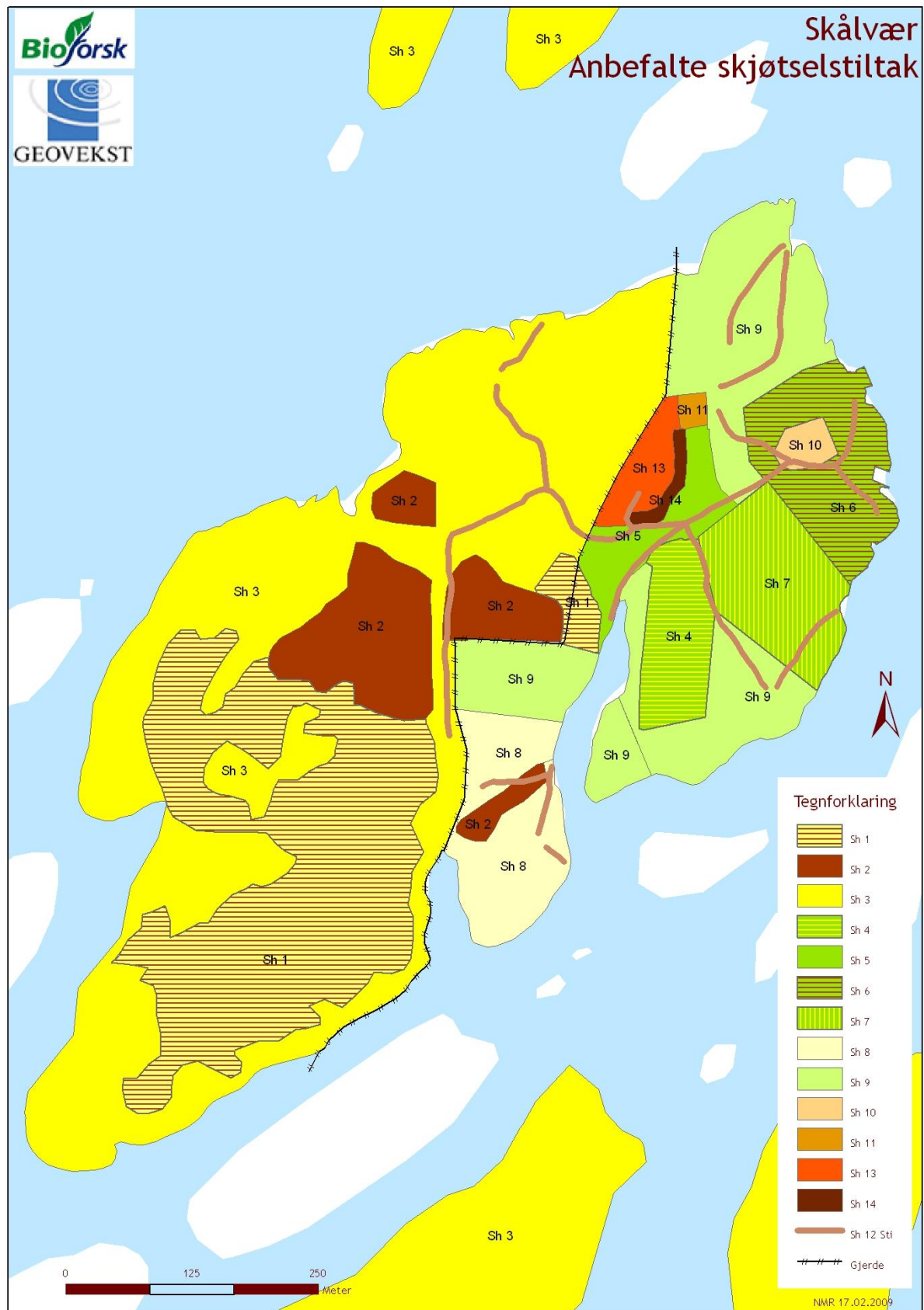
Sted/vegetasjon	Kart-henvisning	Arbeidsbeskrivelse	Mål med tiltaket	Prioritet/tid
Området rundt kaia, butikken og hovedgården	Sh 6	<ul style="list-style-type: none"> - slått av hele området - materialet fjernes og samles et sted - fjerning av kratt - fjerning av mose på grunnmuren av hovedgården 	<ul style="list-style-type: none"> - forhindre gjengroing - skape et godt førsteinntrykk hos besøkende - synliggjøre den gamle gårdsplassen 	1 fra 2009 <u>ansvar</u> : kommunen; avtale om slått; kulturminne
Privatareal 91/9	Sh 7	<p><u>Restaurering:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - slått med tohjuling rundt månedsskifte juli/august; materialet fjernes - evt. høstbeite med sau - inngjerding sammen med Sh 7 og mobilt gjerde rundt hytta <p><u>Skjøtselsfase:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - slått med tohjuling rundt månedsskifte juli/august; materialet fjernes 	<ul style="list-style-type: none"> - forhindre gjengroing med høyvokst gras, høgstauder, krekling, einer og rogn - ta vare på det høye biologiske mangfoldet tilpasset til slått 	2 fra 2010 <u>ansvar</u> : grunneier; avtale om slått med kommunen; om beite med kommunen og F. Grønnevik
Neset sør for 91/12 utenom privat eiendom	Sh 8	<ul style="list-style-type: none"> - vår og høstbeite - gjerdet utvides mot øst, enten til skogkanten eller hele neset med mobilt gjerde rundt hyttene 	<ul style="list-style-type: none"> - forhindre gjengroing med høyvokst gras, høgstauder, krekling, einer og rogn 	2 fra 2010 <u>ansvar</u> : kommune; avtaler med berørte grunneiere ifh utgjerding
Privatarealer utenom de ovenfor nevnte på østsiden av gjerdet	Sh 9	<ul style="list-style-type: none"> - slått i midten av juli - materialet fjernes og samles ett sted - fjerning av kratt 	<ul style="list-style-type: none"> - forhindre gjengroing med høyvokst gras, høgstauder og kratt 	2 fra 2009 <u>ansvar</u> : grunneiere; søke SMIL midler for slått avtale med kommunen/

Tabell 2. Oversikt over anbefalte tiltak på Skålvær. Arealene der tiltakene skal utføres er avmerket i Figur 12.

Sted/vegetasjon	Kart-henvisning	Arbeidsbeskrivelse	Mål med tiltaket	Prioritet/tid
Hage	Sh 10	<ul style="list-style-type: none"> - forsiktig beskjæring av utsatte trær på senvinteren etter behov. - plenklipping gjennom sommeren - stell av bærbusker - planting av nye stedeagne trær etter behov 	<ul style="list-style-type: none"> - bevare hageanlegget med større løvtrær og bærbusker som landskapselement, til rekreasjon og formidling 	<p>3 etter behov</p> <p><u>ansvar:</u> kommunen</p>
Kirkegården	Sh 11	<ul style="list-style-type: none"> - fyll med masse hvor gravene har sunket - plenklipping gjennom sommeren 	<ul style="list-style-type: none"> - utligne terrengforskjeller for å gjøre stell av kirkegården lettere - holde gresset nede for besøk på gravstedene 	<p>2 årlig</p> <p><u>ansvar:</u> Menighet / kommunen</p>
Natur- og kulturstiene	Sh 12	<ul style="list-style-type: none"> - stiene skal slås <ul style="list-style-type: none"> • fra kaia forbi butikken og jordkjelleren til rasteplassen i SØ • til kirken og utsiktspunktet N for kirken • forbi fjøset, åkeren sørover langs slåtteeeng - merking av "kjærlighetsstien" i V - skilting og infotavler langs stiene, rasteplasser, utsikt og ved kaia skal holdes i stand 	<ul style="list-style-type: none"> - synliggjøring og formidling av biologiske verdier og kulturminner 	<p>2 årlig slått</p> <p><u>ansvar:</u> stiene: avtale mellom grunneiere og kommunen; infotavler: kom.</p>
Kirken og kirkebakken	Sh 13	<ul style="list-style-type: none"> - plenslått rundt kirken - tynning av kratt rundt kirken 	<ul style="list-style-type: none"> - bevare utsikten 	<p>2</p> <p><u>ansvar:</u> Menighet / kommunen</p>
Sitkaplanting rundt hus og kirke	Sh 14	<ul style="list-style-type: none"> - fjerning av sitkatrær 	<ul style="list-style-type: none"> - forhindre spredning av sitka som fremmed treslag 	<p>1</p> <p><u>ansvar:</u> privat / kommunen</p>
Hovedgården (kulturminne)	Sh 15	<ul style="list-style-type: none"> - slått - fjerning av mose 	<ul style="list-style-type: none"> - synliggjøring av grunnmurene til hovedgården 	<p>3</p> <p><u>ansvar:</u> kommunen</p>
Jordkjeller (kulturminne)	Sh 16	<ul style="list-style-type: none"> - restaurering 		
Fjøset (kulturminne)	Sh 17	<ul style="list-style-type: none"> - restaurering 		



Figur 12. Anbefalte tiltak for Skålvær og holmene rundt. Kodene som brukes for skjøtselstiltakene er nærmere forklart i tabell 2. Som skjøtselstiltak indikerer gule farger beite, grønntoner slått, brun står for hogst og tynning mens oransje indikerer plenklipping.



Figur 13. Anbefalte tiltak for Heimlandet. Kodene som brukes for skjøltselstiltakene er nærmere forklart i tabell 2. Som skjøltselstiltak indikerer gule farger beite, grøntoner slått, brun står for hogst og tynning mens oransje indikerer plenklipping.

Hvis omfattende slått på østsiden viser seg ikke å være mulig å få til, bør det vurderes alternative løsninger for skjøtsel av arealet i dette området..

En mulighet er å åpne gjerdet for vår- og høstbeite i den østre delen av øya. Det betyr at hele øya kan beites med sau i deler av året. For å unngå konflikter med hytteeierne anbefales det å gjerde privateiendommene ut slik at møkk og tråkk ikke blir til sjenanse. Til gjerding kan det brukes mobile gjerder som settes opp i beiteperioden. I sommerperioden med flest besøkende kan gjerdene fjernes slik at det åpnes for fri ferdsel i hele området.

6.2 Utstysbehov

På Skålvær vil det være behov for innkjøp eller tilgang til følgende redskap:

- tohjulstraktor eller ATV med tilleggsutstyr som kan brukes til slått og andre gjøremål
- svans og river for samling av gras
- pram for å frakte sauene til og fra holmer rundt hovedøya
- materiale til utbedring av gjerder og gjerdeklyver
- ryddesag/motorsag for fjerning av kratt og trær

6.3 Måling og oppfølging

Rullering av skjøtelsesplanen bør etter hvert skje med 8-10 års mellomrom, men tettere oppfølging i starten er viktig for å kontrollere at tiltakene som for eksempel høstbeite på slåtteeeng virker målrettet. Dette for å ta vare på de biologiske og kulturhistoriske verdiene.

Ved en åpning av gjerdet og utviding av beitearealet må antall beitedyr justeres.



7. Referanser

- Dahl, E., Elven, R., Moen, A. & Skogen, A. 1986. Vegetasjonsregionkart over Norge M 1: 1.500.000 Nasjonalatlas for Norge. - Statens kartverk.
- Dahl, O. 1912. Botaniske undersøkelser i Helgeland. I. Vidensk. selsk. Skr. I. mat-naturv. Kl. 1911, 6: 1-221.
- Dahl, O. 1915. Botaniske undersøkelser i Helgeland. II. Vidensk. selsk. Skr. I. mat-naturv. Kl. 1914, 4: 1-178.
- Elven, R., Alm, T., Edvardsen, H., Fjelland, M., Fredriksen, K.E. & Johansen, V. 1988. Botaniske verdier på havstrender i Nordland. A Generell innledning. Beskrivelser for region Sør-Helgeland.- Økoforsk Rapport 2A, 1-334.
- Elven, R., Elven, A.J., Hatten, L., Norderhaug, A. & Sickel, H. 1993. Skålvær. Slåttemarker eller sauebeite? Botaniske undersøkelser 1992.. Botanisk hage og museum. 27s.
- Alstahaug kommune 1993. Forvaltningsplan for Skålvær friluftsområde. 12s.
- Fremstad, E. 1997. Vegetasjonstyper i Norge. - NINA temahefte 12: 1-279.
- Hansen, K. 1998. Skålvær. Et helgelandsk handelssted i vekst og forfall. 84s.
- Hanssen, E.W. & Molia, A. 2004. Kartlegging av storsopper i Norge- Mykologiske undersøkelser i Alstahaug, Dønna, Herøy og Vega kommuner, Nordland fylke. Rapport fra fagkurs for kartleggingsprosjektets regionsansvarlige og andre rødlistekartleggere 2004 Herøysundet, Nordland, 16.09.-19.09.2004. <http://www.nhm.uio.no/botanisk/sopp/kartlegging/fagkurs/rapport2004.htm>
- Hatten, L. & Sjølie, H. 1998. Skålvær - Slåttemarker eller sauebeite? Del II. Botaniske undersøkelser i 1998. Rapport til Alstahaug kommune og Direktoratet for Naturforvaltning. 23s.
- Moen, A. 1987. The regional vegetasjon of Norway, that of Central Norway in particular. Norsk geografisk Tidsskrift 41: 179-226.

8. Vedlegg

Oversikt over vedlegg

Nr Emne

1 Flyfoto over hovedøya

2 Eiendomskart for Skålvær

Vedlegg 1: Flyfoto over hovedøya. Kilde:  GEOVEKST



Vedlegg 2: Eiendomskart for Skålvær

