



NIBIO

NORSK INSTITUTT FOR
BIOØKONOMI

Skjøtselsplan for kystlynghei på Gamhågjen, Herøy kommune

NIBIO RAPPORT | VOL. 4 | NR. 165 | 2018



Thomas H. Carlsen & Annette Bär
Avdeling for kulturlandskap og biologisk mangfold, Tjøtta

TITTEL/TITLE

Skjøtselsplan for kystlynghei på Gamhågjen, Herøy kommune.

FORFATTER(E)/AUTHOR(S)

Thomas H. Carlsen og Annette Bär

DATO/DATE:	RAPPORT NR./ REPORT NO.:	TILGJENGELIGHET/AVAILABILITY:	PROSJEKTNR./PROJECT NO.:	SAKSNR./ARCHIVE NO.:
09.01.2019	4/165/2018	Åpen	11218	18/01759
ISBN:	ISSN:	ANTALL SIDER/ NO. OF PAGES:	ANTALL VEDLEGG/ NO. OF APPENDICES:	
978-82-17-02234-3	2464-1162	18	3	

OPPDRAKSGIVER/EMPLOYER:

Fylkesmannen i Nordland, Miljøvernavdeling

KONTAKTPERSON/CONTACT PERSON:

Kjell Eivind Madsen

STIKKORD/KEYWORDS:

Skjøtsel, kulturlandskap, kystlynghei, sitkagran, utvalgt naturtype, tilskuddsordning for trua naturtyper, Gamhågjen, Herøy

FAGOMRÅDE/FIELD OF WORK:

Kulturlandskap og biologisk mangfold

SAMMENDRAG/SUMMARY:

Utarbeidelse av skjøtselsplanen for Gamhågjen, Herøy kommune er utført på oppdrag fra Fylkesmannen i Nordland, Miljøvernavdeling. Skjøtselsplanen baserer seg på feltbefaring og intervjuer med beitebruker. Gamhågjen er fra før definert som kystlynghei med verdi A, svært viktig. I forbindelse med dette prosjektet anbefales det å redusere verdi til B, viktig, samt å redusere avgrensinga av naturtypen

Rapporten er delt inn i to hoveddeler. Første del gir en kort beskrivelse av kystlynghei. Andre del er rettet mot den som skal utføre skjøtsel og forvaltningen, og omhandler naturgrunnlaget og dagens drift i området, samt beskrivelsen av konkrete restaurerings- og skjøtselstiltak innenfor lokaliteten.

LAND/COUNTRY: Norge
FYLKE/COUNTY: Nordland
KOMMUNE/MUNICIPALITY: Herøy
STED/LOKALITET: Gamhågjen

GODKJENT /APPROVED

Knut Anders Hovstad

NAVN/NAME

PROSJEKTLEDER /PROJECT LEADER

Thomas Holm Carlsen

NAVN/NAME

**NIBIO**NORSK INSTITUTT FOR
BIOØKONOMI

Forord

Utarbeidelse av skjøtselsplanen for Gamhågjen, Herøy kommune er utført på oppdrag fra Fylkesmannen i Nordland, Miljøvernnavdeling. Skjøtselsplanen gir faglig funderte anbefalinger for restaurering og skjøtsel av den trua og utvalgte naturtypen kystlynghei og er i samsvar med handlingsplanen kystlynghei (Direktoratet for naturforvaltning 2010). Skjøtselsplanen baserer seg på feltbefaring og intervjuer med beitebruker og grunneier.

Rapporten er delt inn i to hoveddeler. Første del gir en kort beskrivelse av kystlynghei. Andre del er rettet mot den som skal utføre skjøtsel og forvaltningen, og omhandler naturgrunnlaget og dagens drift i området, samt beskrivelsen av konkrete restaurerings- og skjøtselstiltak innenfor lokaliteten.

Som vedlegg finnes en beskrivelse av de verdifulle naturtypene som inngår i drifta. Den genererer i hovedsak informasjon rettet inn mot forvaltning, inkludert søkbare egenskaper for området i Miljødirektoratets naturbase.

Til skjøtselsplanen følger et veiledningshefte om slåttemark utarbeidet av Miljødirektoratet, samt Bondens kulturmarksflora for Nord-Norge (Bele et al. 2014).

NIBIO på Tjøtta takker beitebruker Johan L. Hanssen og Fylkesmannen i Nordland v/Kjell Eivind Madsen for informasjon, innspill og for godt samarbeid.

Tjøtta, 1. desember, 2018

Thomas H. Carlsen

Prosjektleder

Innhold

1	Kystlynghei.....	5
1.1	Lyngsviing	7
1.2	Restaurering av kystlynghei.....	7
2	Skjøtselsplan for Gamhågjen, Herøy	8
2.1	Innledning.....	11
2.2	Hensyn og prioriteringer	11
2.3	Tradisjonell og nåværende drift	11
2.4	Aktuelle erfaringer med skjøtselen	12
2.5	Artsmangfold og observerte endringer	12
2.6	Evaluering/vurdering av skjøtselen	12
2.7	Mål for kystlyngheia	13
2.8	Restaureringstiltak (engangstiltak eller tiltak som gjennomføres over en avgrensa periode).....	13
2.9	Skjøtselstiltak (tiltak som gjentas årlig)	13
2.9.1	Beiting	13
2.9.2	Andre aktuelle skjøtselstiltak	14
2.10	Oppfølging av skjøtselsplanen.....	14
2.11	Bilder fra Gamhågjen.....	15
3	Referanser	18
	Vedlegg.....	19

1 Kystlynghei

Kystlyngheiene er skapt ved rydding av skog, lyngsviing, beiting og lyngslått. De har utviklet seg gjennom gjensidig påvirkning mellom lynghei og beiting, først og fremst med gammelnorsk sau, men også med geit og sommerbeiting med storfe. Helårsbeite med gammelnorsk sau ansees som den viktigste driftsmåten for å ta vare på kystlynghei. Ved innsiktsfull drift kan en også skjøtte kystlynghei ved beiting med spælsau, norsk kvit sau eller andre saueraser fra tidlig vår til sein høst, og tidvis vinterbeiting kombinert med tilleggsføring når forholdene tilsier det. Storfe som kviger, sinkyr (kyr i tørrperioden), ammekyr med kalv samt kastrater kan beite i kystlynghei om sommeren når det inngår strandeng eller andre arealer med gras- og halvgras i tilstrekkelig omfang i beiteområdet som helhet.

Beiting er viktig for ivaretagelsen av kystlyngheiene, og i snøfattige og vintermilde kyststrøk med kystlynghei finner man former for utegangerdrift. Hold av dyr, uansett driftsform, krever at man følger tilhørende regelverk, se www.lovdatab.no. Utegangerdrift er omtalt spesifikt flere steder i regelverket, med både egne tilpasninger og med dispensasjoner fra hovedregelverket mot at enkelte vilkår holdes. Av viktige regelverk å sette seg inn i, kan man trekke frem: «Lov om dyrevelferd» (Dyrevernova), «Forskrift om velferd for småfe», «Forskrift om velferd for produksjonsdyr», «Forskrift om merking, registrering og rapportering av småfe» og «Forskrift om bekjempelse av dyresjukdommer».

Dispensasjon om «utegang uten tjenlig oppholdsrom» krever tillatelse fra Mattilsynet.

For å kunne tilpasse dyretallet til beitegrunnet, må beitegrunnet vurderes. Beitegrunnet påvirkes av variasjoner i både naturforhold og hevd, og må derfor vurderes for hvert enkelt beite. Ofte inngår det flere naturtyper i det samlede kystlandskapet som beites, noe som også bør tas inn i den totale vurderingen av dyretallet. Dette kan være strandenger som er gode vår- og sommerbeiter, eller myr som kan ha viktige halvgress og starr utover høst og vinter. Kystlynghei i god hevd utgjør gode beiter, og inneholder helst vekslinger av røsslyng i både pionerfase, byggefase og moden fase. Dette gjør at beitedyrene kan veksle mellom røsslyngplanter av ulik alder og høyde. Beitekvaliteten til røsslyngen varierer med alder, og særlig gammel, forvêdet og skadet røsslyng forringer beitene mye. En del kystlyngheier finnes i vekslinger med mye bart berg, mens andre lyngheier danner tette tepper hvor røsslyngen har et høyt dekke. Både dekning og kvalitet på røsslyng tas med i beregningen av dyretall per arealenhet.

I «Forskriften om velferd for småfe», omtales utegangerdrift spesielt, og i § 18 «Unntak fra kravet om tjenlig oppholdsrom – utedrift», kan oppsummeres i følgende viktige punkt:

- 1) *Dyretallet skal tilpasses beitegrunnet.*
- 2) *Eier eller annen med ansvar for dyrene skal ha mulighet til raskt å skaffe tilstrekkelig og egnet fôr i tilfelle situasjoner der beitet ikke gir tilstrekkelig næring.*
- 3) *Det skal etableres fôringsplass som gjør det mulig å fôre dyrene på en god måte.*
- 4) *Terreng og vegetasjon skal gi tilstrekkelig ly, og dyrene skal ha beskyttende ullfell i kalde årstider.*
- 5) *Det skal etableres innhengning som gjør det mulig å samle dyrene.*
- 6) *Dyrene skal samles når det er nødvendig av dyrevernmessige hensyn, og minimum vår og høst for kontroll, merking, napping og klipping av ull, nødvendig parasittbehandling, o.l.*
- 7) *Paring skal skje slik at lamming og kjeing kan forekomme når beite- og klimaforhold er gunstige.*
- 8) *Tilsynet skal intensiveres før og under lamming.*

Gode vinterbeiter er nødvendig for et godt dyrehold. Nøkkelarten røsslyng inngår i beitegrunnet gjennom hele året, men er viktigst utover høsten og vinteren, da omfanget av andre beiteplanter reduseres. Selv om røsslyng er den viktigste vinterbeiteplanta, er tilgang på starr og gras som dyra finner innimellom lyngen betydningsfull for det samlede næringsopptaket om vinteren. Småfe på utmarksbeite skal etter regelverket ha tilsyn minst en gang per uke i områder uten særskilt risiko. Ved mistanke om økt fare må tilsynet intensiveres slik at forhold som kan medføre dårlig velferd, syke, skadde og avmagrede dyr, oppdages så tidlig som råd er. Det er en forutsetning at beitelokalitetene gir muligheter for å komme til med nødfôr, også i perioder med dårlig vær. Beitene må ha tilstrekkelig ferskvannstilgang gjennom hele året. Det må planlegges løsninger for mulig vannmangel, både sommer som vinter.

Gammelnorsk sau og andre husdyrslag

Gammelnorsk sau (ofte kalt villsau) er mye brukt i utegangerdrift i kystlynghei, ettersom det er en hardfør, lett sau som er tilpasset helårsbeiting hvor det er vilkår for det. Under de riktige kombinasjoner av milde vintre, tilstrekkelig med areal og velskjøttede kystlyngheier, greier gimrer og voksne sauer av gammelnorsk sau seg vanligvis tilfredsstillende gjennom vinteren. Paring skal skje slik at lamming om våren ikke starter før beitegraset er kommet i vekst slik at sauene finner næringsrikt fôr til produksjon av melk. Kommer det tungt snøfall som blir liggende, og som gjør det vanskelig for sauene å få tak i tilstrekkelig fôr, må en straks sette inn tiltak med tilleggsfôring og om nødvendig hente dyrene i hus og/eller innhegning med ly for nødvendig oppfølging. Innholdet av protein i beiteplantene gjennom vinteren er gjerne noe knapt. Gammelnorsk sau kan i noen grad tære litt på kroppsreserver gjennom vinteren. Dyrene må da ha fått bygd opp kroppsreserver gjennom sommer, høst og førjulsvinter.



Gammelnorsk sau er godt tilpassa beiting i kystlynghei.

Dersom lammene fra sau i kystlynghei ikke har nådd tilfredsstillende slaktevekt, kjøttsetting og fettinnhold ved tidspunktet for høstslaktning må man gjøre tilpasninger. Disse lammene som ikke er slaktemodne må da overvintres på en måte som sikrer tilstrekkelig fôrtilgang og god dyrevelferd. Små sauelam må ikke gå sammen med vær slik at de kan bli paret, da drektighet krever svært mye og setter individet tilbake i utvikling, og kan være i strid med kravet om godt dyrehold. Produksjonsmessig er det heller ikke noen god løsning at utegangersau lammer årsgamle, da en lett kan komme inn i en vond sirkel med seinere lamming og dermed små lam om høsten.

Vanlig norsk kvit sau og andre norske langhalet raser med regional utvikling og tilpassing (steigar, cheviot, ryggja), spælsau og eventuelt andre saueraser kan også beite i kystlynghei lenge utover høsten der det er vilkår for det, og i deler av vinteren når det blir kombinert med innefôring som sikrer dyra tilstrekkelig med energi og protein. Driftsmåten som kombinerer utegangerdrift og innefôring er lite brukt i dag sammenlignet med tidligere, men er fortsatt i bruk m.a. i området ved Lindesnes i Vest-Agder, Rogaland, Hordaland og enkelte steder videre nordover langs kysten. Beiting med de langhala sauerasene eller spælsau i kystlynghei gjennom sommeren vil ofte gi mindre tilvekst på lamma enn annet utmarks- eller fjellbeite. Mengdeinnslaget av gras og urter er viktig, det gjelder å få en god start på tilveksten hos lamma fra våren av, og at tilveksten ikke stagnerer og blir for lav når en kommer utover sommeren og seinsommeren. Ved større innslag av strandeng i tilknytning til kystlynghei, kan beitet være tilfredsstillende som sommerbeite både til tynge saueraser og stedvis til storfe (sinkyr, kviger, kastrater, ammekyr). Naturtypen strandeng er det generelt mer av på deler av Trøndelagskysten og særlig i Nordland (Helgelandskysten) enn hva som er tilfelle på Vestlandet.

1.1 Lyngsviing

Lyngsviing er avgjørende både for opprettholdelse av ønsket artsinnhold i lyngheiene og det biologiske mangfoldet, og for sikring av godt og tilstrekkelig beitegrunnlag. Det er derfor viktig å planlegge lyngsviingen for flere år framover slik at man til enhver tid har den mosaikk av grasarealer og lyngarealer av forskjellig alder som er ønskelig. Ved planleggingen av avsviingen må man også ta hensyn til spesielle verdier knyttet til området, slik som fugl, kulturminner, landskapestetikk og eventuelle erosjonsproblemer. Det er viktig å orientere seg om hvilke verdier som finnes i området gjennom f.eks. forvaltningsorgan som kommunen, fylkeskommunen, Fylkesmannen eller Miljødirektoratet/Statens Naturoppsyn, og tilpasse den planlagte skjøtselen til disse verdiene. Når det gjelder lyngsviing, er de generelle rådene at avsviingsflatene ikke skal være for store. Med store avsviingsområder minker det biologiske mangfoldet og sauen får vanskeligere for å finne godt fôr i tilstrekkelige mengder til enhver tid. For lammenes tilvekst er det spesielt viktig at det finnes lett tilgjengelige grasarealer fra våren og utover sommeren. Lyngsviingsarbeidet blir imidlertid mer arbeidskrevende når avsviingsarealene er små så det gjelder å finne en passe balanse.



Lyngsviing er ei vanleg skjøtselsform i kystlynghei.

I denne sammenheng er det viktig å kunne vurdere og bestemme hvor lang tid det skal gå mellom hver gang man svir av samme område dvs. hvilken rotasjonsperiode lyngheivegetasjonen skal ha. Utviklingen av røsslyngplanten går gjennom flere faser, fra pionerfase til byggefase og videre til moden fase. Førproduksjonen er høyest i tidlig byggefase. Når lyngen begynner å bli gammel ("moden") dvs. vanligvis når den har blitt 20-30 cm høy, brenner man på nytt. Hvor lang tid det tar varierer med klima, lokale vokseforhold og beitetrykk, men man regner med 8-20 år. Siden utviklingen av røsslyngen kan variere så mye er det viktig at man lager individuelle skjøtselsplaner som tar hensyn både til røsslyngens evne til å regenerere, røsslyngens tilveksthastighet og en vurdering av problemarter som kan komme inn etter sviing. Eksempler på problemarter er einstape, sitkagran, rynkerose og tistler.

Selve avsviingsarbeidet må også planlegges nøye med hensyn til hvor ilden skal starte og avsluttes. Myr- og vannkanter kan være naturlige avslutningslinjer, men det hender at man må lage branngater (5-6 m) for å sikre en god avslutning. Man må sørge for å ha brannsløkkingsutstyr tilgjengelig og man må varsle brannvesenet på forhånd. Naboer bør også varsles. Det er viktig å være mange nok for å sikre at man kan styre brannen. Brenning må bare gjennomføres under gunstige værforhold og med tele eller fuktig jord, dvs. i perioden fra sein høst til tidlig vår. Hvis man ikke selv har erfaring med lyngsviing, bør man få hjelp fra noen med erfaring, i hvert fall første gangen.

1.2 Restaurering av kystlynghei

I gammel lynghei dvs. lynghei som ikke har vært brent på lenge, kan det være et kraftig oppslag av busker og trær. Hvis lyngheia skal tas i bruk igjen bør dette ryddes før man brenner på nytt. Noe bjørk, rogn og ulike vierarter bør imidlertid settes igjen fordi det kan være viktig "tilskuddsfôr" for sauen. I gammel lynghei er det mer mose og lav i bunnsjiktet enn i lynghei som har vært i kontinuerlig drift. Det kan forårsake seinere regenerering av vegetasjonen etter sviing. I tillegg kan gammel lyng ha vanskeligere for å sette rotskudd, noe som også forsinker regenereringen. Selv om regenereringen i gammel røsslyng går seint etter første sviing, kan det gå raskere ved ny sviing. Det beste resultatet oppnås imidlertid i områder som ikke er for gjengrodde.

2 Skjøtselsplan for Gamhågjen, Herøy

GRUNNEIER: Herøy menighetsråd (Gnr/Bnr: 4/61) Steinar Olsen (Gnr/Bnr: 4/3, 4/41) Johan L. Hanssen (Gnr/Bnr: 4/21, 4/50)		ANSVAR SKJØTSEL: Johan Lyder Hanssen	LOKALITETSVERDI I NATURBASE: Kystlynghei verdi A, svært viktig. Anbefales å redusere verdi til B, viktig
DATO UTARBEIDING AV 1.SKJØTSELSPLAN: 01.12.2018		DATO BEFARING (1.SKJ.PL.): 03.10.2018	
DATO REVIDERING:		DATO BEFARING (REVIDERING):	
KONTAKT MED GRUNNEIER/BRUKER (TELEFON, BEFARING, EPOST MM): Oktober, 2018: befaring og intervju November, 2018: innhenting av tilleggsinfo.			
1.SKJØTSELSPLAN UTFORMET AV : Thomas H. Carlsen & Annette Bär			FIRMA: NIBIO
UTM SONE LOKALITET(ER): 33W	NORD: 7318786	ØST: 0374004	GNR./BNR.: 4/3, 21, 41, 50, 61
NÅVÆRENDE AREAL PÅ SKJØTSELSPLAN-/NATURBASE LOKALITET: Skjøtselsplanareal: 456 daa Hvorav: Kystlynghei: 314 daa AREAL (ETTER EVENTUELT RESTAURERING):		DEL AV VERNEOMRÅDE: Nei HVILKET VERN:	DEL AV UTVALGT KULTURLANDSKAP: Nei



Figur 1. Kart over Gamhågjen, Herøy kommune og avgrensinga av kystlyngheilokaliteten.



Figur 2. Oversiktskart som viser anbefalte skjøtselstiltak på Gamhågjen, Herøy kommune.

2.1 Innledning

Gamhågjen ligger ytterst i vest på øya Sør-Herøy i Herøy kommune. Nord for Gamhågjen ligger Indre Øksningan og sør for Gamhågjen ligger Tenna. Den sørligste og ytterste delen av lokaliteten kalles for Herøytunga. Navnet Gamhågjen er knyttet til området midt i lokaliteten der det ligger et hus mot øst. Lokaliteten grenser i sørøst mot Øverleiro som er en havstrand dominert av skjellsand, i øst og nordøst mot veien som går forbi gården til Johan L. Hanssen. Resten av lokaliteten avgrenses mot havet (figur 1).

Gamhågjen er kompleks og variert med tanke på naturtyper. Hoveddelen er kystlynghei, men det veksler stadig i myrparti, strandeng og strandsump, gammel kulturmark, små plantefelt og vann av ulik størrelse. I nord mot gården finnes ei gammel slåttemark, som inngår i beiteområdet. Fra tidligere ligger Gamhågjen inne i Naturbase som svært viktig kystlynghei (BN00049954). Berggrunnen er kalkrik og domineres av kalkspatmarmor. Dette vises tydelig i skrinne områder der berget kommer opp i dagen. Det finnes også tynne årer med biotittgranitt som er en sur bergart og gir fattigere vegetasjon.

Lokaliteten ligger i mellomsjiktet av sørboreal og mellomboreal vegetasjonssone og i klart oseanisk vegetasjonsseksjon (O2). UTM: 33W 0374004 7318786.

2.2 Hensyn og prioriteringer

F.o.m. 2019 blir hele lokaliteten åpnet for sauebeiting (figur 2). Det er positivt og viktig for å begrense gjengroingsprosessene som er godt i gang. Optimalt burde det ha beitet sau av rasen gammelnorsk sau (GNS) også på vinterhalvåret. Det kan virke som at beitetrykket er noe for lavt i lyngdominerte partier på sommerhalvåret (mai-november). Norsk kvitsau foretrekker grasrike partier framfor lyngpartier når de kan velge. I så måte er beitetrykket høyere jo lengre nord mot gården man kommer. Fra og med 2019 vil det bli sluppet ut rundt 30 kvitsau med lam inn i beiteområdet som inkluderer kystlyngheilokaliteten.

Det anbefales å lyngsvi et område på Herøytunga for å fornye røsslyngen og for å få et mer gras- og urterikt beite etter sviing. Dette tiltaket kan føre til å sauen på sikt vil søke mer mot de ytterste områdene i sørvest.

Generelt anbefales det å fjerne fremmede arter fra verdifulle naturtyper. Sitkagran utgjør en sterkt trussel mot den artsrike kystlyngheia her på Gamhågjen. Det ble registrert hundrevis av frøplanter og nylig plantede individer av sitkagran. Det anbefales å fjerne disse så raskt som mulig før de vokser seg store og blir en betydelig større utfordring å få ned og bort. Sitkagranfelt bør også tas ned og fjernes da dette er en kilde til frøspredning. Buskfuru finnes også i lokaliteten og anbefales å fjernes til tross for at arten er mindre aggressiv i form av gjengroingsfare og spredning i forhold til sitkagran.

2.3 Tradisjonell og nåværende drift

Området har i lang tid vært benyttet som utmarksbeite. Fra gammelt av har nok både små- og storfe beitet i dette utmarksområdet. Nord i beiteområdet finnes ei nokså stor brakklagt slåttemark. Det finnes fragmenter av slåtteland mer sentralt i beiteområdet også. I nyere tid har beitetrykket blitt lavere og deler av området har blitt beplantet med sitkagran og buskfuru.

Fram til og med 2018 beitet rundt 20 søyer med lam av rasen norsk kvitsau fra midt i mai til lammene blir skilt ut i løpet av september. Fra september til november slippes resten av sauebesetninga (totalt 30-40 voksne sau) inn i beiteområdet. Den ytterste delen i sørvest fra der gården som har gitt lokaliteten navnet ligger og hele Herøytunga har vært avstengt med et grensegjerde fram til og med 2018. I 2019 vil hele området bli åpnet slik at sauene får beitet i hele lokaliteten. Den ytterste delen, Herøytunga har et mer gjengrodd preg enn områdene lengre nordøst mot veien. Her finnes krattoppslag, einer dominerer her og der og røsslyng er gammel og døende. Det er også et tykt

mosedekke i de fuktigere partiene. For å oppnå høyere avbeittingsgrad i de lyngdominerte partiene ved bruk av besetningen som er planlagt f.o.m. 2019 kan gjerdet som skiller delen som har gammel slåttemark med resten av beiteområdet stenges av. Besetningen får da 127 daa mindre å beite på og vil da oppsøke områdene lengre ned mot Herøytunga i sørvest i større grad.

2.4 Aktuelle erfaringer med skjøtselen

Beitebruker er i stor grad fornøyd med slaktevekter og dyrevelferd for dyrene som beiter på Gamhågjen. I store deler av beiteområder, spesielt i de lyngdominerte partiene vurderes beitetrykket som for lavt for å stoppe gjengroingsprosessen. Forekomst av krypende einer er betydelig i hele lokaliteten, noe som er typisk for kalkrike heier på Helgeland i forfall. I tillegg ble det registrert et høyt antall sitkagranbusker og trær i hele området. Gjengroingsprosessen med økende mengde einer og økende forekomst av sitkagran er en trussel for biologisk mangfold. Alt i alt er tilstanden i lokaliteten svak p.g.a. manglende beite i deler av lokaliteten og generelt for lavt beitetrykk i områdene som lyngdominert.

2.5 Artsmangfold og observerte endringer

Kystlyngheipartiene på Gamhågjen er ekstremrike og varierte med arter som bitterbergknapp, blåkløkke, blåstarr, breiull, brudespore, bukkeblad, enghumleblom, engmarihand, engstarr, fjellfrøstjerne, fjellnøkleblom, fjelltistel, grønnkurle, gulsildre, gåsemure, hanekam, hårstarr, kvitmaure, loppestarr, marinøkkel, myrhatt, myrklegg, myrsauløk, nattfiol, reinrose, rundbelg, rødsildre, småengkall, stortveblad, svarttopp, særbustarr, taglstarr, tuesildre, tusenblad, vill-lin og vårmarihand, her også inkludert innslag av albino og rosa fargevarianter. Tidligere funn av Tommy Prestø inkluderer bleiksøte, bittersøte, enghavre, fjøresøte, knegras og kvitkurle (NT på rødlista). Av kransalger ble det funnet skjørkrans i flere dammer. Myrområdene og strandeng/strandsump er også artsrike som følge av den kalkrike bergarten. Den gamle slåttemarka nordøst i beiteområdet er mindre interessant og preget av brakklegging. Her dominerer sølvbunke nesten totalt.

I og med at området ikke har hatt skjøtselsplan fra før blir det ikke mulig å vurdere endringer før ved neste revisjon.

2.6 Evaluering/vurdering av skjøtselen

OPPSUMMERENDE VURDERING	I HØY GRAD	IMIDDELS GRAD	I LITEN GRAD
Har skjøtselen vært tilfredsstillende for å oppnå målene, jf skjøtselsplanen som nå revideres?			
Bør skjøtselen endres for neste skjøtselsplanperiode (neste 5 år)?		x	
Er det realistisk at lokaliteten holdes i hevd de neste 5 åra?	x		

2.7 Mål for kystlyngheia

HOVEDMÅL FOR LOKALITETEN(E):
Sikre en åpen og artsrik kystlyngheia i god tilstand gjennom beite, lyngsviing og bekjempelse av fremmedarter
EVENTUELLE SPESIFIKKE MÅL FOR DELOMRÅDER:
Redusere eller fjerne sitkagran og buskfuru i delområdene angitt på kartet over skjøtselstiltak
TILSTANDSMÅL FOR ENKELTE AV ARTENE:
Røsslyng skal forekomme i ulike stadier med hovedtyngde i byggefase
Unge individer av sitkagran (plantet eller frøspredt) skal ikke forekomme i kystlyngheia
Trær av sitkagran og buskfuru (> 3 m høyde) bør tas ut av området (inkl. det som er utafør beite- og naturtypeavgrensninga) for å redusere videre spredning.

2.8 Restaureringstiltak (engangstiltak eller tiltak som gjennomføres over en avgrensa periode)

RESTAURERINGSTILTAK (KORT BESKRIVELSE, REDSKAPSBRUK M.M.)	PRIORITERING (ÅR)	AREAL/ (DEL)OMRÅDE	TIDSRUM (MND/UKE)
Uttak av sitkagrantrær og buskfurutrær. Bruk av motorsag samt tyngre kjøretøy for utkjørsel. Kvist bør brennes i egnede parti uten vegetasjonsdekke.	Fra 2019 (etter evne)	To felt med sitkagranskog på 2 og 1,5 daa ellers spredte forekomster av sitkagran- og buskfurutrær (se skjøtselstiltakskartet)	Primært i vinterhalvåret

2.9 Skjøtselstiltak (tiltak som gjentas årlig)

2.9.1 Beiting

BEITETILTAK (KORT BESKRIVELSE, REDSKAPSBRUK M.M.)	PRIORITERING (ÅR)	AREAL/ (DEL)OMRÅDE	TIDSRUM (MND/UKE)
Beite med norsk kvitsau fra midt i mai til november, minimum 6 mnd beiting. Fra og med 2019 vil 30-35 søyer pluss lam slippes på beitet. Lammene tas ut i september og da slippes flere voksendyr på beitet før hele besetningen tas ut i løpet av november.	Årlig	456 daa. Dette inkluderer det nordligste delen av beiteområdet på 127 daa som kan stenges av etter behov.	Midt i mai til november Minimum 6 mnd.

2.9.2 Andre aktuelle skjøtselstiltak

TILTAK (KORT BESKRIVELSE, REDSKAPSBRUK M.M.)	PRIORITERING (ÅR)	AREAL/ (DEL)OMRÅDE	TIDSROM (MND/UKU)
Lyngsviing	Ett år i løpet av 2019-2025.	Et parti på 8,5 daa ytterst på Herøytunga egner seg godt for sviing. (se skjøtelskart)	Høst (oktober-november), evt seinvinter (febr-mars)
Luking av frøspredt sitkagran	Fra 2019 (etter behov)	Spredt i kystlyngheia	Hele året

2.10 Oppfølging av skjøtelsplanen

NESTE REVIDERING/EVALUERES ÅR: 2025
BEHOV FOR YTTERLIGERE REGISTRERING AV SPESIFIKKE NATURTYPER OG/ELLER ARTSGRUPPER: Nei
GJENNOMFØRTE ELLER PÅBEGYNT TILTAK SOM ER FINANSIERT DE SISTE 5 ÅRA:
PERSON(-ER) SOM HAR ANSVAR FOR Å GJENNOMFØRE TILTAKENE I SKJØTSELSPLANEN: Johan Lyder Hanssen

2.11 Bilder fra Gamhågjen



Bilde 1: Bildet viser området hvor et gjerde er satt opp som skiller den nordlige og sørlige (hoveddelen) av beiteområdet fra hverandre. Bildet er tatt i retning vestover.

Foto: Thomas H. Carlsen



Bilde 2: Frøspredt og nylig plantet sitkagran har en betydelig forekomst i deler av kystlyngheia.

Foto: Thomas H. Carlsen



Bilde 3: I den midtre og den sørlige delen av kystlyngheilokaliteten finnes det plantefelt med sitkagran og buskfuru.

Foto: Thomas H. Carlsen



Bilde 4: Eiendommen med våningshus, fjøs og andre bygninger sørøst i kartleggingsområdet har blitt tatt ut av naturbaselokaliteten (kystlynghei) samt har blitt gjerdet ut av beiteområdet.

Foto: Thomas H. Carlsen



Bilde 5: Den sørligste delen av kystlyngheia bærer stedvis preg av gjengroing med vierkratt, bjørkeoppslag og einer.
Foto: Thomas H. Carlsen



Bilde 6: Den nordligste delen av beiteområdet består bl.a. av en gammel, brakklagt slåttemark. Dette partiet er grasdominert hovedsakelig med sølvbunke, en art som indikerer dårlig tilstand.
Foto: Thomas H. Carlsen

3 Referanser

Bele, B., Norderhaug, A., Alm, T. & Vange, V. 2014. Bondens kulturmarksflora for Nord-Norge. Bioforsk FOKUS 9 (4). 122 s.

Direktoratet for naturforvaltning 2010. Utkast til handlingsplan for kystlynghei. DN-rapport 2010-x. (upubl.)

Holtan, D. & Prestø, T. 2008. Kartlegging av naturtyper i Herøy kommune, Nordland. Miljøfaglig utredning rapport 2008:9.

Vedlegg

1 Lokalitetsbeskrivelse i Naturbase

1.1 Gamhågjen

Søkbare egenskaper

Navn på lokaliteten Gamhågjen		Kommune Herøy	Områdenr.	
ID i Naturbase BN00049954	Registrert i felt av: Thomas H. Carlsen & Annette Bär		Dato: 03.10.2018	
Eventuelle tidligere registreringer og andre kilder (skriftlige og muntlige) Holtan, D. & Prestø, T. 2008. Kartlegging av naturtyper i Herøy kommune, Nordland. Miljøfaglig utredning rapport 2008:9			Skjøtselsavtale: Inngått år: - Utløper år: -	
Hovednaturtype: D07, Kystlynghei – 85 % Tilleggsnaturtyper: A05, Rikmyr – 10 % G05, Strandeng og strandsump – 4 %		Utforminger: D0711, kalkkysthei – 50 % D0712, kalkkystfukthei – 25 % D0707, kalkfattig kysthei – 10 % A0505, åpen intermediær og rikmyr i lavlandet – 10 % G0503, Strandeng og strandsump hevdet med beite – 4 %		
Verdi (A, B, C): B		Annen dokumentasjon (bilder, belagte arter m.m.) Bilder		
Påvirkningsfaktorer (kodeliste i håndbok 13, vedlegg 11)				
Stedkvalitet		Tilstand/Hevd	Bruk (nå):	Vegetasjonstyper:
< 20 m	x	God	Slått	Tørr lynghei (H1)
20 – 50 m		Svak	Beite	Tørr gras-urterik hei (H2)
50-100 m		Ingen	Pløying	Fuktig lynghei (H3)
> 100 m		Gjengrodd	Gjødsling	Middelsrik fastmattemyr (M2)
		Dårlig	Lauving	Øvre salteng (U5)
				Sumpstrand (U9)
				Plantefelt (Ax)

Områdebeskrivelse

Innledning

I forbindelse med utarbeiding av skjøtselsplan for Gamhågjen i Herøy kommune har den tidligere registrerte kystlyngheilokaliteten blitt rekartlagt. Kartlegginga ble gjennomført den 3. oktober 2018 av Thomas H. Carlsen og Annette Bär, NIBIO, Tjøtta. Lokaliteten ble registrert av Miljøfaglig utredning i 2007 der størrelse, kompleksitet og artsmangfold var utslagsgivende for verdien som da ble satt til A, svært viktig som kystlynghei (BN00049954).

Gamhågjen ligger ytterst i vest på øya Sør-Herøy i Herøy kommune. Nord for Gamhågjen ligger Indre Øksningan og sør for Gamhågjen ligger Tenna. Den sørligste og ytterste delen av lokaliteten kalles for Herøytunga. Navnet Gamhågjen er knyttet til området midt i lokaliteten der det ligger et hus mot øst. Lokaliteten grenser i sørøst mot Øverleiro som er en havstrand dominert av skjellsand, i øst og nordøst mot veien som går forbi gården til Johan L. Hanssen. Resten av lokaliteten avgrenses mot havet.

Fra tidligere ligger Gamhågjen inne i Naturbase som svært viktig kystlynghei (BN00049954).

Beliggenhet og naturgrunnlag

Gamhågjen ligger ytterst i vest på øya Sør-Herøy i Herøy kommune. Nord for Gamhågjen ligger Indre Øksningan og sør for Gamhågjen ligger Tenna. Den sørligste og ytterste delen av lokaliteten kalles for Herøytunga. Navnet Gamhågjen er knyttet til området midt i lokaliteten der det ligger et hus mot øst. Lokaliteten grenser i sørøst mot Øverleiro som er en havstrand dominert av skjellsand, i øst og nordøst mot veien som går forbi gården til Johan L. Hanssen. Resten av lokaliteten avgrenses mot havet.

Berggrunnen er kalkrik og domineres av kalkspatmarmor. Dette vises tydelig i skrinne områder der berget kommer opp i dagen. Det finnes også tynne årer med biotittgranitt som er en sur bergart og gir fattigere vegetasjon. Lokaliteten ligger i mellomsjiktet av sørboreal og mellomboreal vegetasjonssone og i klart oseanisk vegetasjonsseksjon (O2). UTM: 33W 0374004 7318786.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper

Naturtypelokaliteten er kompleks og variert med tanke på naturtyper. Hoveddelen er kystlynghei (D07, 85 %), men det veksler stadig i rikmyrparti (A05, 10 %), strandeng og strandsump (G05, 4 %), et par små plantefelt og vann av ulik størrelse. Størrelsen på lokaliteten var opprinnelig 503 daa, men er nå anbefalt redusert til 314 daa ut fra hovedtypens (D07) utstrekning. Vegetasjonstypene er tørr lynghei (H1), tørr gras-urterik hei (H2), fuktig lynghei (H3), middelsrik fastmattemyr (M2), øvre salteng (U5), sumpstrand (U9) og plantefelt (Ax).

Artsmangfold

Gamhågjen er en ekstremrik kystlyngheilokalitet med arter som bitterbergknapp, blåklokke, blåstarr, breiull, brudespore, bukkeblad, enghumbleblom, engmarihand, engstarr, fjellfrøstjerne, fjellnøkleblom, fjelltistel, grønnkurle, gulsildre, gåsemure, hanekam, hårstarr, kvitmaure, loppestarr, marinøkkel, myrhatt, myrklegg, myrsauløk, natffiol, reinrose, rundbelg, rødsildre, småengkall, stortveblad, svarttopp, særbustarr, taglstarr, tuesildre, tusenblad, vill-lin og vårmarihand, her også inkludert innslag av albino og rosa fargevarianter. Tidligere funn av Tommy Prestø inkluderer bleiksøte, bittersøte, enghavre, fjøresøte, knegras og kvitkurle (NT på rødlista). Av kransalger ble det funnet skjørkrans i flere dammer.

Bruk, tilstand og påvirkning

Området har i lang tid vært benyttet som utmarksbeite. Fram til og med 2018 beitet rundt 20 søyer med lam av rasen norsk kvitsau fra midt i mai til lammene blir skilt ut i løpet av september. Fra september til november slippes resten av sauebesetninga (totalt 30-40 voksne sau) inn i beiteområdet. Den ytterste delen i sørvest fra der gården som har gitt lokaliteten navnet ligger og hele Herøytunga har vært avstengt med et grensegjerde fram til og med 2018. I 2019 vil hele området bli åpnet slik at sauene får beitet i hele lokaliteten. Den ytterste delen, Herøytunga har et mer gjengrodd preg enn områdene lengre nordøst mot veien. Her finnes krattoppslag, einer dominerer her og der og røsslyng er gammel og døende. Det er også et tykt mosedekke i de fuktigere partiene.

Forekomst av krypende einer er betydelig i hele lokaliteten. I tillegg ble det registrert et høyt antall sitkagranbusker og trær i hele området. Gjengroingsprosessen med økende mengde einer og økende forekomst av sitkagran er en trussel for biologisk mangfold. Alt i alt er tilstanden i lokaliteten svak p.g.a. manglende beite i deler av lokaliteten og generelt for lavt beitetrykk i områdene som lyngdominert.

Fremmede arter

Sitkagran og buskfuru finnes både spredt og i klynger i ulike aldersklasser innenfor lokaliteten.

Kulturminner

Ingen registrerte kulturminner innenfor lokaliteten.

Skjøtsel og hensyn

F.o.m. 2019 blir hele lokaliteten åpnet for sauebeiting. Det er positivt og viktig for å begrense gjengroingsprosessene som er godt i gang. Optimalt burde det ha beitet sau av rasen gammelnorsk sau (GNS) også på vinterhalvåret. Det kan virke som at beitetrykket er noe for lavt i lyngdominerte partier på sommerhalvåret (mai-november). Norsk kvitsau foretrekker grasrike partier framfor lyngpartier når de kan velge. I så måte er beitetrykket høyere jo lengre nord mot gården man kommer. Her ligger en brakklagt slåttemark. Fra og med 2019 vil det bli sluppet ut rundt 30 kvitsau med lam inn i beiteområdet som inkluderer kystlyngheilokaliteten.

Det anbefales å lyngsvi et område på Herøytunga for å fornye røsslyngen og for å få et mer gras- og urterikt beite etter sviing. Dette tiltaket kan føre til å sauen på sikt vil søke mer mot de ytterste områdene i sørvest.

Generelt anbefales det å fjerne fremmede arter fra verdifulle naturtyper. Sitkagran utgjør en sterkt trussel mot den artsrike kystlyngheia her på Gamhågjen. Det ble registrert hundrevis av frøplanter og nylig plantede individer av sitkagran. Det anbefales å fjerne disse så raskt som mulig før de vokser seg store og blir en betydelig større utfordring å få ned og bort. Sitkagranfelt bør også tas ned og fjernes da dette er en kilde til frøspredning. Buskfuru finnes også i lokaliteten og anbefales å fjernes til tross for at arten er mindre aggressiv i form av gjengroingsfare og spredning i forhold til sitkagran.

Del av helhetlig landskap

-

Verdibegrunnelse

Lokaliteten er relativt stor, variert og svært artsrik og inneholder stort sett alle indikatorarter for kalkrik kystlynghei. Det er kun registrert en rødlistet karplante, kvitkurle (NT), i lokaliteten, men flere arter er sjeldne og har tidligere stått på rødlista som marinøkkel, vårmarihånd, engmarihånd, brudespore, bittersøte og bleiksøte. Tilstanden er svak og hele lokaliteten bære preg av gjengroing i tidlig stadium. Det betydelige innslaget av fremmedartene sitkagran og buskfuru trekker verdien ned. Lokaliteten får redusert verdi fra A til B, viktig som kystlynghei. Lokaliteten kan i framtida bli devaluert eller tatt ut av naturbase hvis gjengroingsprosessene ikke reverseres eller hvis ikke forekomst av fremmedarter reduseres. Lokaliteten kan på den andre siden få tilbake høyeste verdi hvis man optimaliserer skjøtselen og tar tak i utfordringene.

2 Retningslinjer for sviing

2.1 Lyngsviing som skjøtselsmetode – en kort introduksjon

Målet med lyngsviing er å forbedre beitet i lyngheier og sikre det biologiske mangfoldet. Røsslyngplanten taper beiteverdi når den blir gammel og forvedet og den bør derfor fornyes regelmessig gjennom sviing, normalt når den har nådd en alder på 15-25 år. I løpet av levetiden gjennomgår røsslyngen 4 faser, fra pionerfasen (0-6 år), byggefasen (6-15 år), moden fase (15-25 år) til degenererende fase (25 -50 år). I moden fase blir vedproduksjonen større enn bladproduksjonen. Det er nå sviing må til for å brenne bort den gamle forvedede røsslyngen og samtidig stimulere både nyspiring fra røttene og frøspiring fra frø lagret i jordsmonnet (Kvamme et al. 2009).

På Helgelandskysten og i Nord-Norge generelt vil røsslyngen vokse langsommere grunnet lave sommertemperaturer (Direktoratet for naturforvaltning 2012). Sammenlignet med Vestlandet er det derfor ikke behov for å brenne like ofte. Beitetrykk vil også påvirke og gi variasjoner i røsslyngens livssyklus. For svakt beitetrykk i en røsslynghei vil kunne gjøre at lyngen vokser hurtig, og gammel røsslyng vil tape beiteverdi. For sterkt beitetrykk vil kunne gjøre at røsslyngen blir utkonkurrert av gras, halvgras og urter.

Røsslyng er en brukbar beiteplante og det er de friske årsskudda, både langskudd og kortskudd, som hovedsakelig blir beitet. God beitetilgang i sommerhalvåret er viktig for at dyra skal ha god kondisjon når vinteren kommer. Det er først og fremst på vinteren at dyrene beiter på røsslyngen. Sviing av gammel røsslyng vil ved siden av å gi et bedre vinterbeite, bedre sommerbeitet ved at urter og gras vil utgjøre en større del av plantebestanden de første årene etter sviing. Både sviing og rydding er gode tiltak for bedring av beitekvaliteten sommerstid, i stedet for grøfting og planering i verdifulle lyngheiområder.

Det er viktig at lyngheiene beites etter sviing slik at trær og andre uønskede planter ikke etablerer seg i sviflatene. Det viktigste beitedyret i lyngheiene er utegangersauen som spiser av røsslyngen om vinteren. Helårs utegangersau foretrekker gras og urter om sommeren, mens om vinteren er det viktig med tilstrekkelige arealer med røsslynghei. En vedlikeholdt lyngheimosaikk gir den høyest mulige biodiversiteten hos kystlyngheiene og det beste beitet for helårs utegangersau. Brannflatene må ha begrenset størrelse for at en skal oppnå denne mosaikken. Dette er også viktig fordi store brannflater vil ta livet av mus, insekter og andre dyreslag som ikke klarer å flykte ut av brannfeltet eller ned under bakken. Med en småskala mosaikk vil også innvandringen av planter og dyr gå hurtigere til de nysvidde, mer næringsrike, feltene. Det er likevel viktig å ta hensyn til sviing i områder med svært mye gammel røsslyng (store gamle røsslyngstammer mer eller mindre uten blad). I disse kan størrelsen på sviflatene økes noe for å forhindre at beitetrykket blir for stort på små sviflater i etterkant av sviing, da det vil spire mye ung og fristende røsslyng. Det er avgjørende å nøye følge med beitetrykket etter sviing, for å unngå at sauen beiter for mye slik at de unge røsslyngskuddene ikke rekker å etablere seg.

På Helgeland blir ikke røsslyngplantene like store sammenlignet med Vestlandet, og andelen brennbar ved i de gamle plantene er ikke like høy. Det kan derfor oppleves som om det er vanskelig å få fyr på lyngheiene her i nord. I gras- og urterike heiområdene er det også en mindre andel røsslyng, og et sammenhengende brennbart vegetasjonsdekke er derfor mer sjeldent. Det er avgjørende at lyngbuskene over jorda er tørre nok for å få fyr, og at jordoverflaten er tørr nok for at mosedekket skal brenne. Det er derfor bra hvis man utfører sviing etter noen dager med vind. I gamle dager sa man at det skulle ha blåst nordavind i minst tre dager før lyngsviing (Norderhaug et al. 1999). Sviingen foretas best i vintermånedene februar og mars, men er det mye snø kan det utsettes til begynnelsen av april. Vær oppmerksom på hekkende fugl og gjeldende regler for åpen brenning (se Retningslinjer for sviing lenger ned). Det er også mulig å svi sein høst. For å ha kontroll over brannen er det viktig at det er tele i jordbunnen, eller at den er våt, slik at ikke jorda får for høy temperatur og ilden sprer seg ukontrollert. Frossen eller våt jordbunn vil også hindre at humusen med frøbanken vil brenne opp.

På selve dagen før sviing er det fint hvis vinden er jevn og stabil og av passe styrke. Svak vind vil gjøre at lyngen brenner dårlig, og svak vind skifter lett retning. Vinden bør heller ikke være for sterk. Da flytter brannfronten seg så hurtig at brannen blir ufullstendig, en kan også lett miste kontroll på brannen. Tradisjonelt sa man at passe vind var laber bris. For å få slukket brannen må man før sviing planlegge å svi mot en naturlig avslutning i terrenget, for eksempel toppen av en haug, bart berg, myrområde eller sjø. Hvis ikke dette er mulig, bør man svi av små branngater i kantene og i enden før en svir av det store feltet.

Terrenget bestemmer hvor mange personer som trengs ved sviingen. En åpen mark uten naturlige grenser for brannen krever flere personer for å kontrollere flammene sammenlignet med avsviing av et nes ut mot sjøen der det kan holde med en eller to personer.

2.2 Retningslinjer for sviing

(redigert etter SNO-retningslinjer, gjeldende fra 2011)

Det formelle

- Det er kommunen som er myndighet vedr. åpen brenning. Åpen brenning er bare tillatt dersom kommunen har åpnet opp for dette gjennom «forskrift om åpen brenning og brenning av avfall i småovner». Sjekk om kommunen har åpnet opp for dette. I motsatt fall må det søkes dispensasjon for forbudet.
- Stedlig politi skal alltid varsles i forkant av tidspunktet for brenning.
- Brannvesenet skal alltid varsles i forkant av tidspunktet for brenning.
- Naboer og grunneiere skal alltid varsles i forkant av tidspunktet for brenning.
- Kontakte Statens Naturoppsyn (SNO) v/Runar Omnøy for å avklare forekomst av og behov for hensyn til fugl i området.
- Kontakt evt. også Norsk Ornitologisk Forening (NOF).

Planlegging

- Antatt svisyklus ligger generelt i Norge på omtrent 15 år, i Nord-Norge noe lenger. Men hvor ofte en bør svi samme delflate avhenger av røsslyngens evne til å regenerere, røsslyngens tilveksthastighet og en vurdering av problemarter som kan komme inn etter sviing. Sjekk røsslyngtilstanden: gammel og grov røsslyng bør brennes, men regenereringa etter brann kan ta noen år og det er viktig å følge med på dette slik at ikke all røsslyng i området brennes før ny kommer tilbake. Vær oppmerksom på at planteproduksjonen er lav det første året etter sviing. Det er også viktig å huske på at der målsetningen er å bevare kystlynghei bør en i utgangspunktet ikke svi samme flate oftere en hvert tiende år. For hyppig lyngsviing fører til utvasking av plantenæringsstoffene.
- Planlegg godt hvor det skal brennes (se vedlegg 2 med anbefalte sviområder) – en mosaikkstruktur mellom brente og ubrente flater er å foretrekke. Sviing i lynghei bør skje i mosaikk med flater på maks 10-15 dekar for å få best mulig variasjon. I områder med svært mye gammel røsslyng (store gamle røsslyngstammer mer eller mindre uten blad) kan sviflatene økes noe for å forhindre at beitetrykket blir for stort på små sviflater i etterkant av sviing, da det vil spire mye ung røsslyng. Det er avgjørende å nøye følge med beitetrykket etter sviing, for å unngå at sauen beiter for mye slik at de unge røsslyngskuddene ikke rekker å etablere seg.
- Svi ikke to nabosviflater etter hverandre. Det anbefales å vente 3-5 år før en svir nabosviflaten. Vindstyrken og -retning vil imidlertid avgjøre hvor det er best å svi (vanligvis brenner man med

vinden). Det viktigste er å få svidd! Dette betyr at man kan være noe fleksibel med den endelige avgjørelsen av hvilken sviflate som skal svis av, avhengig av tilgjengelighet av eventuelle naturlige avslutninger for flammene.

- Ha en plan for hvordan brannen skal slukkes. Finnes det naturlige avslutningslinjer (som stier, myrkanter, bart berg eller tjern) eller må det brennes branngater? Ei branngate bør ha en bredde på 5-6 meter. Branngater skapes ved å svi av flater samme år som sviinga eller året før. Svi branngatene i svak vind og om mulig mot vindretningen, slik at vegetasjonen brenner langsomt med relativt høy varme.
- Utstyr som trengs til sviing: gassbrenner/blåslampe for å få fyr, og brannslukkere. Brannslukkerne består av en metallplate montert på et langt skaft. Det anbefales å bruke de langskaftede skogbrannvisperne som brannvesenet bruker. Kontakt brannvesenet for lån eller kjøp av disse. Et godt alternativ er aluminiumspader på lange skaft. Flammene slukkes med brannvifte/aluminiumspade gjennom å «slå» på flammene slik at de kveles.
- Brenn alltid mens jorda er fuktig eller det er tele i jorda (seint høst til tidlig vår fram til senest 15. april). Senere må man søke spesielt om tillatelse (Fylkesmannen).
- Det bør vises særlig aktsomhet ved sviing på tynt jordsmonn av hensyn til fare for erosjon og skader på fjell.
- Busker av vanlige treslag på over en meter skal kappes og fjernes før eller etter sviing i områder som er viktig for beiting, biologisk mangfold eller friluftsliv.
- Ta hensyn til fugl. Brenning skal skje før hekketiden. Vær obs på at noen arter, for eksempel havørn, legger egg allerede i mars.
- Ta hensyn til fornminner og kulturminner. For å bevare kulturminner skal det ikke brennes helt inntil disse. Dette skjer for eksempel ved at det finryddes en sone på bakken på 1-3 meter rundt kulturminner før brenning.

Under brenning

Bruk arbeidsklær av bomull eller ull, kraftige støvler, lue og arbeidshansker. Kunstfiber smelter lett.

- Begynn tidlig for å utnytte dagslyset! Det kan ta lang tid å få slukket brannen og en bør sette av hele dagen.
- Brenn bare under gunstige værforhold; laber bris er passe vindstyrke.
- Vanligvis brenner man med vinden. Vurderingen av hvilken retning flammene skal gå avhenger også av sviflatens topografi, fuktighet og branngater/naturlige grenser. Det kan være enklere å få lyngheia til å brenne i oppoverbakke. Men vær oppmerksom på at flammene sprer seg mye raskere oppover en bakke enn nedover. Flammene sprer seg også betydelig raskere med vinden enn mot vinden. Det er viktig å ha arealet under full kontroll, f. eks. at det er omringet av snø eller har naturlige eller skapte grenser/branngater. Ved usikkerhet er det bedre å tenne på øverst i terrenget og/eller brenne mot vinden. Det vanligste er likevel å la brannen følge vindretningen.
- Ha godt mannskap og slukkeutstyr (brannvifter, spader med lang skaft, snøskuffer etc.).
- Bruk gassbrenneren/blåselampen til å tenne på flere steder ved siden av hverandre slik at det hurtig danner seg en brannfront. Dette vil gi en mer fullstendig brenning, da den intense varmen fra brannfronten gjør at vegetasjonen tørker noe før den tar fyr.
- Da brannen er startet og brannfronten er skapt slukker man den brannfronten som brenner i feil retning, og følger etter på begge sider for å forhindre at brannfronten får utvikle seg mot sidene.

- Kartavgrensede sviflater kan inneholde en del myrpartier og annet som ikke kan/må svis. Det viktigste er å fornye røsslyng og holde ned gjengroingsarter. Punktsvi der det trengs. Dette gjelder spesielt i kuperte områder med fuktigere søkk mellom lyngtuene.
- Slukk omtrent to timer før det blir mørkt, og bruk tiden på å kontrollere at alt er under kontroll. Det er lettere å se røyk i dagslys.
- Ved slukking; vær bak flammene og slukk brannen fra kilden ved å «slå» på flammekilden slik at ilden kveles. Slukk brannen på bakketoppen. Da mister flammene noe av kraften og er lettere å slukke.
- Tar det fyr i maurtuer vær oppmerksom på at disse kan ulme i dagevis hvis man ikke svir av all vegetasjon/material som kan brenne.

Etter brenning

- Gå aldri fra et område hvor det fortsatt kommer røyk. Forsikre deg om at brannen er godt slukket. Brann i humusen vises ved at det kommer opp litt røyk fra bakken. Disse «underjordiske» brannene kan spres ukontrollert hvis man ikke forsikrer seg om å slukke ved å trampe på bakken.
- Ha nok beredskap ved behov for etterslukking.
- Stedlig politi skal alltid varsles etter at brenningen er avsluttet.
- Brannvesenet skal alltid varsles etter at brenningen er avsluttet.
- Naboer og grunneiere skal alltid varsles etter at brenningen er avsluttet.
- Fjern døde busker og kvister. Døde busker som står igjen etter sviing kan ellers forårsake jurbetennelse som en følge av stikk- og rispskader hos dyr som går på beite i disse områdene. Eventuelle busker og trær som ikke allerede er blitt fjernet før sviing anbefales også fjernet.
- Tegn inn på kart hvilke områder som er brent og når de er brent!
- Svidde felt bør sjekkes for uønsket oppslag av fremmede og problematiske arter og trær 2-4 år etter sviing, og eventuelle oppslag ryddes. Hvis oppslag av trær ikke blir nedbeitet kan en oppjustering av beitetrykket hjelpe.

Spesielle hensyn for Sørgården

- Ei kraftlinje krysser sviflatene utover Drægern. Her bør det tas spesielt hensyn under sviing. Det anbefales punktsviing rundt stolpene.
- Der det er god dekning med røsslyng vil formålet med sviing først og fremst være fornying av røsslyng. Der einer dominerer vegetasjonen er formålet med sviing å forhindre gjengroing med einer. Om andelen av røsslyng vil øke etter sviing i de einerdominerte partiene er uvisst. Men artsmangfoldet har i hvert fall større sjanse å øke. Ved sviing av einer er det viktig med rydding av einerkvister **etter** sviing.
- For å få erfaring med sviing er det greit å starte med små sviflater det første året, og øke arealet for årlig sviing etter hvert.

3 Tiltakslogg, grunneiers notater

Her er det plass for grunneier å føre inn sine egne notater som gjelder gjennomføring av tiltakene.

AREAL/DELOM RÅDE	TYPE TILTAK (EKS SLÅTT, RYDDING, BEITING)	PERIODE	ANTALL DAGSVER K/ TIMER	ÅR

AREAL/DELOM RÅDE	TYPE TILTAK (EKS SLÅTT, RYDDING, BEITING)	PERIODE	ANTALL DAGSVER K/ TIMER	ÅR

Norsk institutt for bioøkonomi (NIBIO) ble opprettet 1. juli 2015 som en fusjon av Bioforsk, Norsk institutt for landbruksøkonomisk forskning (NILF) og Norsk institutt for skog og landskap.

Bioøkonomi baserer seg på utnyttelse og forvaltning av biologiske ressurser fra jord og hav, fremfor en fossil økonomi som er basert på kull, olje og gass. NIBIO skal være nasjonalt ledende for utvikling av kunnskap om bioøkonomi.

Gjennom forskning og kunnskapsproduksjon skal instituttet bidra til matsikkerhet, bærekraftig ressursforvaltning, innovasjon og verdiskaping innenfor verdikjedene for mat, skog og andre biobaserte næringer. Instituttet skal levere forskning, forvaltningsstøtte og kunnskap til anvendelse i nasjonal beredskap, forvaltning, næringsliv og samfunnet for øvrig.

NIBIO er eid av Landbruks- og matdepartementet som et forvaltningsorgan med særskilte fullmakter og eget styre. Hovedkontoret er på Ås. Instituttet har flere regionale enheter og et avdelingskontor i Oslo.