



**NIBIO**

NORSK INSTITUTT FOR  
BIOØKONOMI

# Skjøtselsplan for kystlynghei for Fjukstadstranda og Staulan, Nærøysund kommune, Trøndelag fylke

NIBIO RAPPORT | VOL. 9 | NR. 165 | 2023



Synnøve Nordal Grenne

Divisjon for matproduksjon og samfunn/Kulturlandskap og biomangfold

## TITTEL/TITLE

Skjøtselsplan for kystlynghei for Fjukstadstranda og Staulan, Nærøysund kommune, Trøndelag fylke

## FORFATTER(E)/AUTHOR(S)

Synnøve Nordal Grenne

DATO/DATE:	RAPPORT NR./ REPORT NO.:	TILGJENGELIGHET/AVAILABILITY:	PROSJEKTNR./PROJECT NO.:	SAKSNR./ARCHIVE NO.:
22.12.2023	9/165/2023	Åpen	51281	18/01614
ISBN:	ISSN:	ANTALL SIDER/ NO. OF PAGES:	ANTALL VEDLEGG/ NO. OF APPENDICES:	
978-82-17-03422-3	2464-1162	46	2	

## OPPDRAUGSGIVER/EMPLOYER:

Nærøysund kommune

## KONTAKTPERSON/CONTACT PERSON:

Anne Mette Haugan

## STIKKORD/KEYWORDS:

kystlynghei, skjøtsel, lyngsviing, helårsbeite, gammelnorsk sau

## FAGOMRÅDE/FIELD OF WORK:

Kulturlandskap og biomangfold

## SAMMENDRAG/SUMMARY:

Denne rapporten presenterer skjøtselsplan for kystlynghei for Fjukstadstranda, Staulan og Mangeløya i Nærøysund kommune, Trøndelag fylke. Skjøtselsplanen er utarbeidet etter mal for skjøtselsplaner for kystlynghei i regi av Miljødirektoratet. Teksten i del 1 og del 3 som omhandler kystlynghei og skjøtsel av kystlynghei generelt, er felles for alle skjøtselsplaner for kystlynghei, utformet av Miljødirektoratet, og er således ikke forfattet av undertegnede for denne rapporten.

## LAND/COUNTRY:

Norge

## FYLKE/COUNTY:

Trøndelag Fylke

## KOMMUNE/MUNICIPALITY:

Vikna

## STED/LOKALITET:

Fjukstadstranda og Staulan

## GODKJENT /APPROVED

Anders Nielsen

NAVN/NAME

## PROSJEKTLÉDER /PROJECT LEADER

Synnøve Nordal Grenne

NAVN/NAME



NIBIO

NORSK INSTITUTT FOR  
BIOØKONOMI

# Forord

Denne rapporten presenterer skjøtselsplan for kystlynghei for Fjukstadstranda, Staulan og Mangeløya i Nærøysund kommune, Trøndelag fylke, på oppdrag fra Nærøysund kommune.

Skjøtselsplanen er utarbeidet etter mal for skjøtselsplaner for kystlynghei i regi av Miljødirektoratet. Skjøtselsplanmalen er delt inn i ulike deler. Teksten i del 1 og del 3 som omhandler kystlynghei og skjøtsel av kystlynghei generelt, er felles for alle skjøtselsplaner for kystlynghei, utformet av Miljødirektoratet, og er således ikke forfattet av undertegnede for denne rapporten. Del 2 beskriver naturgrunnlaget innenfor lokaliteten og en beskrivelse av dagens drift. Del 5 gir en beskrivelse av naturtypene som inngår i lokaliteten, i hovedsak informasjon rettet inn mot forvaltning, inkludert søkbare egenskaper for området i naturbase.

Skjøtselsplanen baserer seg på feltbefaring og har blitt utarbeidet i samarbeid med beitebruker og grunneier. Kartleggingen foregikk etter metodikken angitt i DN-håndbok 13 (revidert versjon 2007). Aktuelle grunntyper i henhold til NiN 2.0 er angitt (Halvorsen et.al. 2015). Verdisettingen og vektingen av ulike parametre for naturtyper følger Miljødirektoratets utkast til faktaark fra 2015 (upublisert, Miljødirektoratet). Naturtypebeskrivelsene er utarbeidet i henhold til mal tilsendt fra Fylkesmannen i Trøndelag. Bilder tatt under befaringen er lagt til grunn for kartleggingen.

Takk til Nærøysund kommune ved Anne Mette Haugan for oppdraget og til beitebruker Vidar Valø for godt samarbeid og verdifull informasjon til prosjektet.

Trondheim 15.05.20

Synnøve Nordal Grenne

# Innhold

1	Generelt om kystlynghei.....	5
1.1	Ulike typer kystlynghei .....	5
1.2	Geografiske variasjoner av kystlynghei .....	6
2	Om Fjukstadstranda og Staulan,naturgrunnlag og dagens drift .....	7
2.1	Driftsbeskrivelse .....	9
3	Skjøtsel av kystlynghei innenfor beiteområde – beskrivelse av planlagte tiltak .....	11
3.1	Generelt om skjøtsel av kystlynghei .....	11
3.2	Beiting og dyrehold i kystlynghei.....	11
3.3	Lyngsviing .....	13
3.4	Restaurering av kystlynghei.....	14
3.5	Mål for skjøtsel for Fjukstadstranda og Staulan beiteområder .....	14
3.6	Planlagte skjøtselstiltak for kystlynghei for beiteområdet for Fjukstadstranda og Staulan.....	17
3.6.1	Beiterelaterte tiltak .....	17
3.6.2	Planer for sviing.....	18
3.6.3	Planlagte restaureringstiltak .....	19
3.7	Oppfølging av skjøtselsplanen.....	20
4	Mer informasjon .....	21
5	Detaljert beskrivelse av naturtypene på lokaliteten .....	22
6	Kilder.....	27
7	Ortofoto og kart.....	28
8	Bilder.....	35
9	Artsliste.....	41
	Vedlegg.....	43

# 1 Generelt om kystlynghei

Kystlynghei er en flere tusen år gammel naturtype som er dominert av røsslyng. Naturtypen har blitt til i de ytterste, oseaniske strøkene langs kysten der klimaet er så mildt at småfe har kunnet gå ute hele året, eller det meste av året. Om sommeren har også storfe beitet i lyngheia, og lyng ble slått til vinterfôr. For å skape godt beitegrunnlag ble lyngheiene svidd slik at det oppsto en mosaikk av gras- og urtevegetasjon (på nysvidde arealer) og lyngvegetasjon. Røsslyng er en vintergrønn dvergbusk som beites hele året, men er viktigst som fôrplante om seinhøsten og vinteren. Grasvegetasjonen er først og fremst vår- og sommerbeite, men særlig starr kan spille en viktig rolle vinterstid. Selv om det er mange trekk i driftsmåten som er relativt ensartet, varierer både bruken og utformingen av kystlyngheia fra sør til nord og fra øst til vest.



*Røsslyng er en viktig art i kystlyngheia.*

Kystlyngheiene har spilt en viktig rolle i ressursutnyttelsen langs kysten og utgjorde tidligere ca. 2 % av landarealet i Norge. De strekker seg fra Lofoten i Nordland til Kragerø i Telemark. Det er også lynghei på noen få øyer i ytre Oslofjord, bl.a. på Hvaler i Østfold. Lyngheidriften har gått sterkt tilbake i løpet av 1900-tallet. Når driften reduseres eller opphører, gror lyngheiene igjen. Også skogplanting, gjødsling, oppdyrking, nedbygging og nitrogennedfall utgjør trusler mot gjenværende arealer, og kystlynghei er nå en sterkt truet naturtype (Norderhaug & Johansen 2011). Tradisjonell drift med helårsbeiting, eller beiting store deler av året, og lyngsviing er en forutsetning for opprettholdelse av kystlynghei.

Naturtypen kystlynghei inngår i kystlandskapet i en mosaikk med en rekke andre naturtyper slik som semi-naturlig eng- og strandeng, strandberg og myr. Det norske kystlyngheilandskapet utgjør en del av et større lyngheilandskap som finnes langs atlantehavskysten sør til Portugal. I Norge, som i resten av det europeiske kystlyngheiområdet er lyngheia på sterk tilbakegang. Norge har verdens nordligste kystlyngheier og dermed et spesielt ansvar for å ivareta disse. Variasjoner i miljøvariabler (kalkinnhold, uttøringsfare og vannmetning) danner grunnlag for en rekke grunntyper av kystlynghei, og variasjoner i bruk (lyngsviing og beiting) øker kompleksiteten i artssammensettingen og diversitet. Tiden etter lyngsviing kan deles inn i fire ulike faser; pionerfase, byggefase, moden fase og degenererende fase, og enkelte arter kobles spesifikt til noen av disse fasene. Nybrent kystlynghei med lyng i pionerfasen inneholder en del urter og gras, mens gammel lynghei (30-50 år) ofte er meget artsfattig og har et velutviklet mosedekke. Selv om lynghei generelt regnes som et relativt sett artsfattig økosystem er det totale biologiske mangfoldet knyttet til hele lyngheisyklusen betydelig. Som i de fleste andre semi-naturlige økosystemer øker også arts mangfoldet, spesielt av de skjøtselsavhengige artene, med kalkinnholdet i jorda (pH).

## 1.1 Ulike typer kystlynghei

Kunnskapen om variasjonen i kystlyngheivegetasjonen er under utvikling. Det nyeste systemet for beskrivelse av variasjonen i norsk natur, Natur i Norge (NiN), deler kystlynghei på grunnlag av kalkinnhold, uttøringsfare og vannmetning inn i tolv grunntyper: Kalkfattig bakli-hei, kalkfattig kystlynghei, kalkfattig tørr kystlynghei, kalkfattig fuktig kystlynghei, intermediær bakli-hei, intermediær kystlynghei, intermediær tørr kystlynghei, intermediær fuktig kystlynghei, svakt kalkrik kystlynghei, svakt kalkrik tørr kystlynghei, sterkt kalkrik kystlynghei, sterkt kalkrik tørr kystlynghei (Halvorsen et al. 2015).

I tillegg til røsslyng er bl.a. blåbær, flekkmarihånd, tyttbær, krekling, smyle, kornstarr, tepperot og skrubbær vanlige arter i norske kystlyngheier. Kalkrik kystlynghei skiller seg fra den kalkfattige ved et høyere innslag av kalkrevende arter som flekkmure, blåstarr, reinrose, vill-lin, fjellfrøstjerne og orkideer. Bakliheier, som ofte er nord- og østvendte, gjerne i humide skrånninger, har typiske arter som bjørnekam, revebjelle, ormetelg, blåbær og blokkebær. Kystlynghei med høy uttørkingsfare har gjerne arter som heigråmose, melbær, kveinarter, finnskjegg og gulaks. Kystlynghei med høy vannmetning skiller seg fra tørrere grunntyper ved et framtrædende innslag av fuktrevende arter og myrarter som klokkelyng, blokkebær, rome og bjønnskjegg.

Nedenfor finner du en kort beskrivelse av karakteristiske trekk for kystlynghei i sør, vest og nord. For å ivareta det biologiske mangfoldet er det viktig å ivareta lyngheier som representerer variasjonen langs hele kysten i tillegg til variasjonen i lokale komplekse miljøvariabler.

## 1.2 Geografiske variasjoner av kystlynghei

### *Sør-Norge*

Det meste av kystlyngheiene i sør er relativt tørr kystlynghei, fukthei er sjeldnere. I de sørlige heiene forekommer klokkesøte langs kysten fra Lindesnes til Stavanger. I sørhellende lyngheier på litt næringsrik grunn kan man finne en del andre urter som blodstorkenebb, fagerperikum, kystmaure og firtann. På Lista og Jæren finnes det fortsatt en meget spesiell lyngheitype: lynghei som er et suksesjonstrinn mellom marehalmdyne og skog. De domineres av røsslyng, krekling, krypvier, marehalm og sandstarr.

### *Vest-Norge*

Kystlyngheiene i vest dvs. fra Rogaland til Møre og Romsdal, har størst utstrekning i vest-øst-retning og for hundre år siden gikk lyngheia her langt inn i fjordene. I dag dominerer imidlertid lyngheia først og fremst de ytterste øyene og de ytre fjordstrøkene. Her finnes arter med høye krav til fuktighet og lang vekstsesong. Klokkelyng, som vokser i fuktigere områder enn røsslyng, er vanlig her, og purpurlyng, som er frostmfintlig, finnes i en smal stripe ytterst på kysten til Sunnmøre. En rekke arter med vestlig utbredelse i Norge har lyngheia her som sitt viktigste habitat, for eksempel vestlandsvikke, lyngøyentrøst, fagerperikum, heiblåfjær og kystmyrklegg. Artsmangfoldet synker fra vest mot øst på grunn av at de klart vestlige artene faller ut.

### *Midt- og Nord-Norge*

Fra Trøndelag til Nordland, dominerer fukthei på grunn av mye nedbør og lav temperatur. Torvdybden kan være flere desimeter og overgangen mot myr er glidende. Krekling blir et stadig vanligere innslag nordover og kan bli mer dominerende enn røsslyngen. Siden den har lavere beiteverdi kan det skape problemer i områder med vinterbeiting. Slåttestarr og torvull er også vanlig. Fra Sunnmøre og nordover minker innslaget av vestlige arter, mens innslaget av nordlige arter og fjellarter øker, som for eksempel dvergbjørk, rypebær og molte. Tørrhei (høy uttøringsfare og lav vannmetning) kan forekomme i sørhellinger og på arealer med skrint jordsmonn. Her øker andelen av urter og gras som tepperot, engkvein og rødsvingel, og melbær er et karakteristisk innslag. Den norske kysten domineres av fattige bergarter, men nordover finnes det innslag av kalkrike bergarter som gir rik hei med innslag av kalkrevende arter. Også på skjellsand kan det utvikles slik rik hei.

## 2 Om Fjukstadstranda og Staulan, naturgrunnlag og dagens drift

Beiteområdet som inngår i skjøtselsplanen ligger på Fjukstadstranda, på Staulan og Mangeløya i Ytter-Vikna i Nærøysund kommune (fig. 1). Området ble kartlagt i 2016 i forbindelse med prosjektet «Kartlegging av kystlynghei og sitkagran i Vikna kommune, Nord-Trøndelag» (Johansen, L., Vesterbukt, P. & Grenne, S. 2017). Det ble da gjort registreringer på kystlynghei og disse lokalitetene ble da lagt inn i naturbase (<https://kart.naturbase.no/>).

Nærøysund kommune er en del av den kaledonske fjellkjedefoldingen, som gir en karakteristisk strøkretning sørvest–nordøst. Berggrunnen består av migmatittgneis, uinndelt, granittisk til granodiorittisk sammensetning (<http://geo.ngu.no/kart/berggrunn/>). Dette er en sur og hard bergart. Klima er typisk kystklima med små temperaturforskjeller mellom sommer og vinter, årsnedbør innenfor området ligger på 750-1000 mm. Området ligger i sørboreal vegetasjonssone og sterkt oseanisk vegetasjonsseksjon O3. De høyeste punktene innen beiteområdene er for Staulan 50 m.o.h. og for Fjukstadstranda 40 m.o.h.

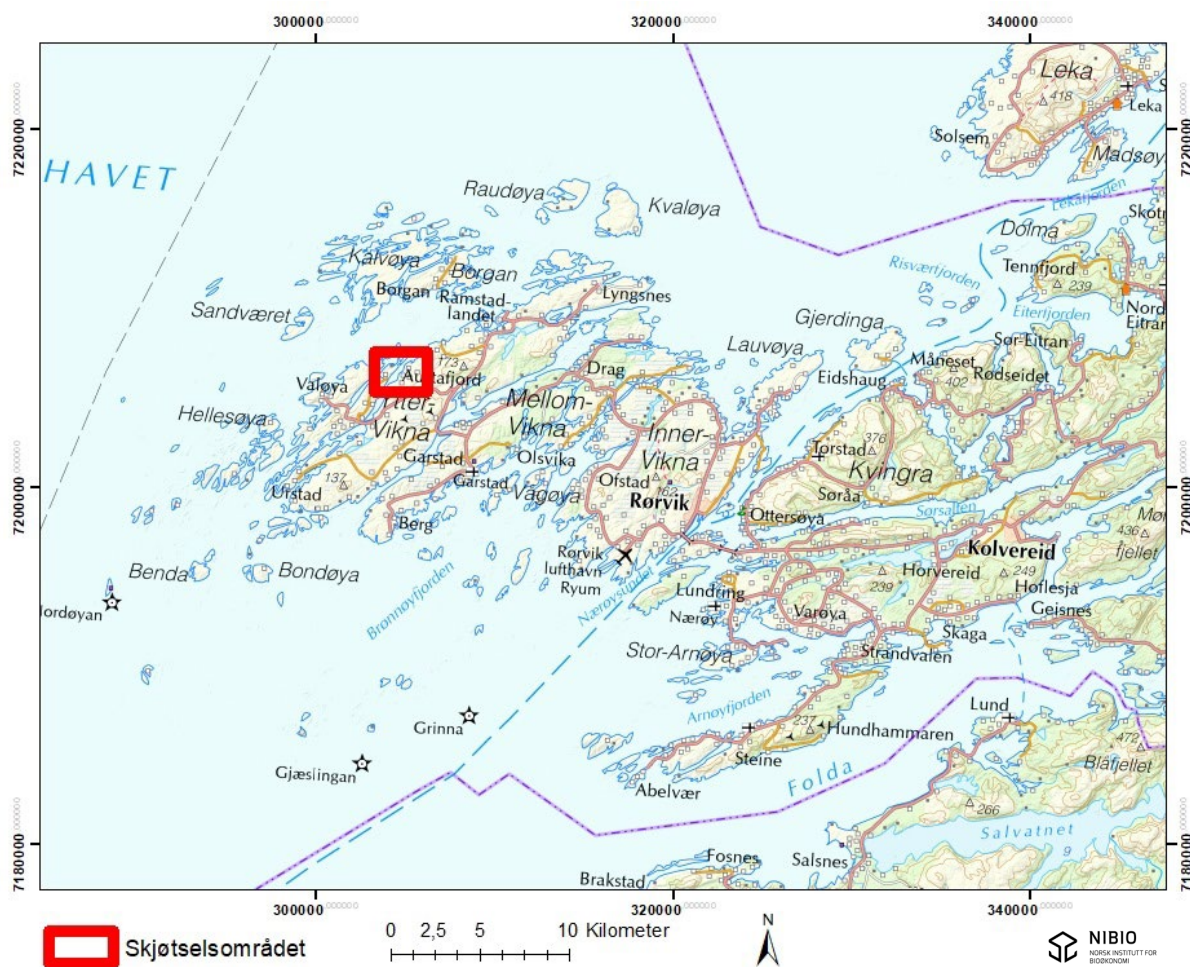
Vidar Valø er dagens bruker som driver med melkeproduksjon og gammelnorsk sau (GNS) (Gammelnorsk sau) på Fjukstadstranda. Beiteområdene på Fjukstadstranda, Staulan og Mangeløya har vært brukt som beite langt tilbake i tid og fram til i dag. Tidligere ble områdene beitet av kviger. Valø begynte med helårsbeite med gammelnorsk sau (GNS) på begynnelsen av 2000-tallet. Totalt er det 53 voksne sauer med lam, pluss to værer på Fjukstadstranda nord, mens i området Fjukstadstranda sør går det kviger på beite (pr. 2019). På Mangeløya (Staulan nord) gikk det 10 voksne sauer fram til 2018. Beiteområdet på Fjukstadstranda ligger i nær tilknytning til gården, mens Staulan og Mangeløya ligger omtrent 500 meter vest for gården, adskilt av et smalt sund, Ulsundvågen (fig. 2).

Det ble kartlagt to naturtypelokaliteter for kystlynghei som faller innenfor beiteområdet på Fjukstadstranda, kun adskilt av vei (Fjukstadstranda sør og Fjukstadstranda nord). Arealet for beiteområdene dekker totalt 671 daa. og av dette så utgjør kystlynghei ca. 429 daa. (fraktrekt nakent berg, myr og vann). På Staulan ble det også kartlagt to naturtypelokaliteter for kystlynghei; Staulan og Mangeløya. Arealet for beiteområdene her dekker totalt 346 daa. Og av dette så utgjør kystlynghei 250 daa. (fraktrekt nakent berg, myr og vann) (fig. 3 og 4).

Beiteområdene på Fjukstadstranda, Staulan og Mangeløya har et småkupert terreng med avrunda høyder med skrint berg, mens i forsenkninger er jordsmonnet dypere, mer fuktig og med torvdannelse. Området domineres av åpen fastmark der mesteparten kan karakteriseres som kystlynghei i mosaikk med nakent berg. For kystlyngheia består hellingene generelt av tynt jorddekke på berg, mens lågtliggende parti har dypere torvlag. Her er det glidende overganger mot myr. De resterende deler av arealet innen beiteområdene dekkes av fulldyrka eng og innmarksbeite, naturbeitemark, lauvskog og kratt og små tønner. Plantasjer med sitkagran og buskfuru finnes hovedsakelig langs oppdyrka eng, men stedvis også inne i kystlyngheia.

Kystlyngheivegetasjonen har i denne delen av Trøndelag en mer nordlig karakter enn det lyngheia sør for Trondheimsfjorden har. Ser man på artssammensetningen så får arter som heigråmose, krekling og rypebær generelt sett en mer fremtredende rolle. I tillegg så er det vanlig med en relativt tørr rosslyngutforming, men med fast innslag av fuktarter (Fremstad 1997). I tillegg kan molte, som blir forbundet med fukthei og myr lengre sør, komme inn i denne tørrheia i nord (Fremstad et al. 1991). Vegetasjonen i beiteområdet er stedvis preget av vindslitasje i form av lavt feltsjikt og nakent berg. I området dominerer tørr, fattig kystlynghei på grunt torvdekke i flekkvis mosaikk med til dels mye nakent berg. Naturtypen er D07-Kystlynghei, med utforming D0701 tørr lynghei. Noe forekomster av D0703 fuktig lynghei i slakere områder og forsenkninger. D0708-Kalkfattig kystfukthei forekommer i flate forsenkninger og i nordøst-hellinger. Lyngheighøyden er generelt forholdsvis lav (5-20 cm.) på rabber

og områder utsatt for vindslitasje; noe høyere i forsenkninger og lesider. Røsslyng gir stedvis et inntrykk av å være gammel og forvedet og kan beskrives som sent moden og tidlig degenererende iht. lynchheisyklusen i skjøtelsboka for kulturlandskap (Norderhaug et al. 1999). Det finnes også stedvis en del død røsslyng og krekling etter den tørre og kalde vinteren 2013-14 og etter langvarig forsummertørke i 2018. Oppslag av trær, busker og kratt, særlig bjørk finnes spredd i kystlyngheia i større og mindre grad i lune partier, forsenkninger og i lange, smale kantsoner langs oppdyrka eng. Lyngheia har stedvis gjengroing særlig med einer, gjerne med små flate individer. Artsmangfoldet preges av fattig lynghei med heigråmose, røsslyng, krekling, tepperot og torvull som dominerende arter. Andre mengdearter, i noe mindre grad, er blokkebær, einer, molte, ryllik og slåttestarr, blåbær, gulaks, tiriltunge, fuglevikke, tyttebær, skrubbær, rypebær, tettegras og smyle. Ingen rødlistearter er registrert. Innslag av naturbeitemarker, innmarksbeiter og fulldyrka enger er med på å øke den samlede beitekvaliteten for området. Det er noen områder med sitkagran og buskfuru innenfor beiteområdene, for det meste i lange, smale kantsoner langs oppdyrka eng. Disse kan spre frø inn i kystlyngheia og som kan utgjøre en trussel i form av økt gjengroing.

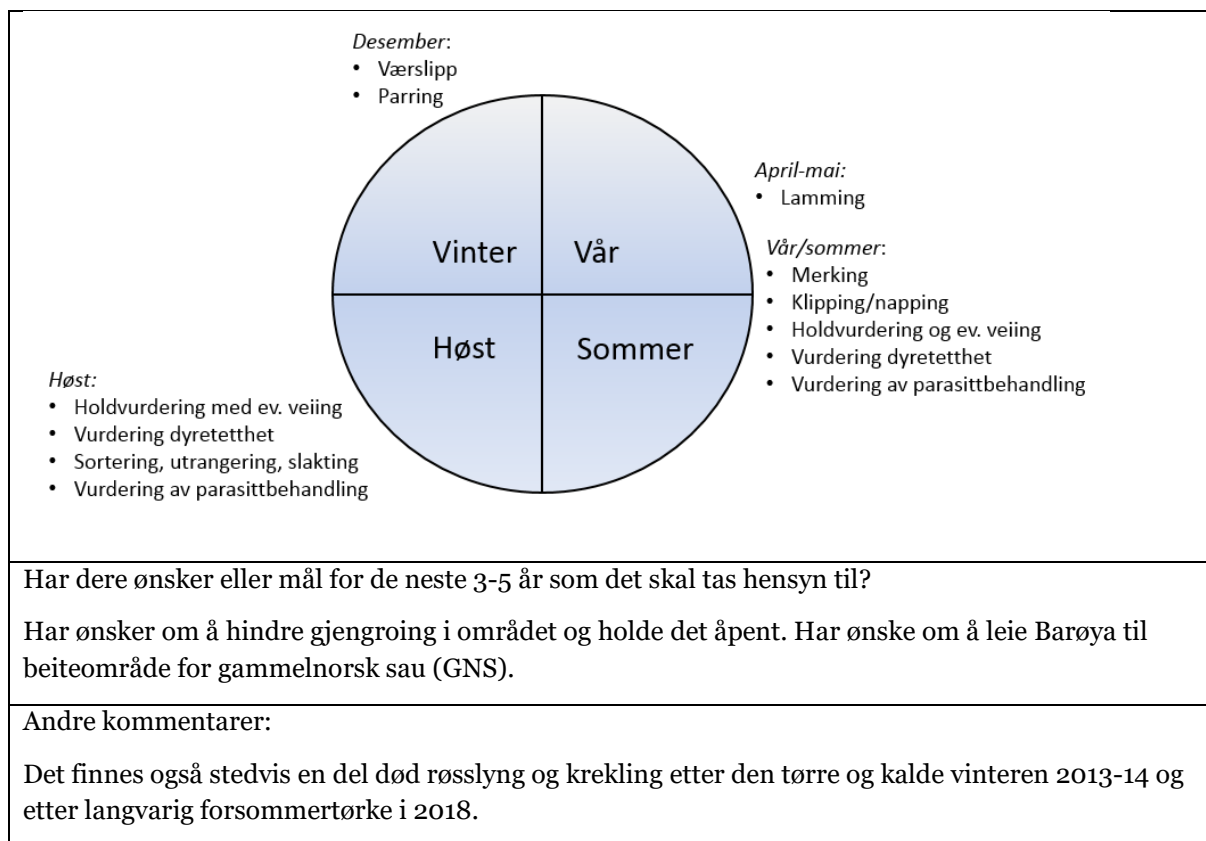


Figur 1. Topografisk kart som viser beliggenheten til skjøtselsområdet på Fjukstadstranda og Staulan i Nærøysund kommune (inntegnet med rødt). Kartgrunnlag: Norge digitalt.



## 2.1 Driftsbeskrivelse

Dato for utarbeiding av driftsbeskrivelse: 11.06.2019 i samtale med Vidar Valø
Beskriv dagens beite (ev. tegn inn på kart):  Begynte med gammel norsk sau (GNS) rundt 2003. Sauene benytter hele beiteområdet som er avtegnet på kart på Fjukstadstranda og på Staulan, men veksler mellom de ulike beitene gjennom beitesesongen. Sauene går fritt overalt innenfor disse ulike beiteområdene.
Hvor mange dyr beiter på de ulike beiteområdene:  Totalt er det 53 voksne sauer med lam, pluss to værer på Fjukstadstranda nord, mens innenfor området Fjukstadstranda sør går det kviger på beite (pr. 2019). På Mangeløya (Staulan nord) gikk det 10 voksne sauer fram til høsten 2018.
Beskriv nåværende opplegg for sviing (Hva har du svidd, når ble det svidd, ev. tegn inn på kart):  Dagens bruker har ikke svidd i området.
Har du gjort andre skjøtselstiltak enn beiting og sviing:  Har rydda og drevet vedhogst i beiteområdet i tillegg til beiting.
Vet du hvordan området har vært skjøttet tidligere (beiting, lyngslått, sviing eller annet)?  Langhaugen på Staulan ble svidd av Vidar Valø sin farfar på 1970-tallet. Både på Staulan og på Fjukstadstranda så har kviger gått på beite i hele området tidligere.
Er det noe med dagens skjøtsel (antall dyr, kvalitet på beiteområdene) du mener bør endres?  Det har vært litt for hardt beitetrykk i området i tidligere år, så har derfor tilleggsfôret med rundball på de ulike beiteområdene.
Må skjøtselen ta spesielle hensyn i området (sjeldne arter, hekkende rovfugler, andre hekkende fugler, problemarter, kulturminner, vern etc.)?  Nei, men det er ramn, havørn og rødrev i området som kan ta nyfødde lam.
Beskriv rutiner for tilsyn og sanking:  Regelmessig tilsyn. Sanker to ganger i året, juni/juli etter slått og i september/oktober, da lam blir sendt til slakt. Medisinering for innvendige og utvendige parasitter ved behov.
Beskriv tilgang til ly på beite:  Naturlig ly på beitet i form av skogholt og knauser.
Beskriv rutiner for eventuell nødfôring og plassering av fôrplass:  Sauene blir tilleggsfôret med rundball, saltstein og mineralstein.
Beskriv vanntilgang til dyra på beite:  Naturlig vanntilgang på beitet, bekker og tjønner.
Relevante tillatelser fra Mattilsynet (for eksempel <u>dispensasjon til «utegang uten tjenlig oppholdsrom»</u> ):  Ja, har relevante tillatelser.
Driften gjennom året – legg til aktiviteter:  Drifta stemmer godt med årshjulet. Om høsten sjekkes tenner, jur, parasittbehandling. Lamming i slutten av april.



## 3 Skjøtsel av kystlynghei innenfor beiteområde – beskrivelse av planlagte tiltak

### 3.1 Generelt om skjøtsel av 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 tilleggsfôring 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.

### 3.2 Beiting og dyrehold i kystlynghei

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](http://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» (Dyrevernlova), «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 beitegrunnlaget, må beitegrunnlaget vurderes. Beitegrunnlaget 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 beitegrunlaget.*
- 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 føre dyrene på en god måte.*
- 4) *Terrang 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 beitegrunlaget 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.

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



*Gammelnorsk sau er godt tilpassa beiting i kystlynghei.*

individet tilbake i utvikling, og kan være i strid med kravet om godt dyrehold. Produksjonsmessig er det heller ikke noen god løsning at gammelnorsk sau (GNS) 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 inneføring som sikrer dyra tilstrekkelig med energi og protein. Driftsmåten som kombinerer utegangerdrift og inneføring 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 tyngre 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.

### 3.3 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, landskapsestetikk 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.



*Lyngsviing er ei vanleg skjøtselsform i kystlynghei.*

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.

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. Fôrproduksjonen 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 brannslukkingsutstyr 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.

### 3.4 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.

### 3.5 Mål for skjøtsel for Fjukstadstranda og Staulan beiteområder

SKJØTSELSPLAN			
Dato utarbeiding av skjøtselsplan: 01.01.2020			
Dato befaring: 11.06.2019.			
Dato samtale med grunneier/bruker: 11.06.2019.			
Utformet av: Synnøve Nordal Grenne			Firma: NIBIO
UTM sone: ETRS_1989_UTM_Zone_33N	Nord: 7206553N	Øst: 305046Ø	Gnr./Bnr.: 271/5, 2,6, 10, 14,17, 27,34,
Areal (nåværende): Fjukstadstranda nord: Areal med kystlynghei ca. 321 daa. (fratrekt 10 % nakent berg). Fjukstadstranda sør: Areal med kystlynghei ca. 108 daa. (fratrekt 10 % nakent berg) Staulan: Areal med kystlynghei ca. 136 daa. (fratrekt 10 % nakent berg). Mangeløya: Areal med kystlynghei ca. 114 daa. (fratrekt 10 % nakent berg).			Areal (etter evt. restaurering):
Del av verneområde: Nei			Hvilket vern:
Finnes det særskilte skjøtselshensyn i området, hvilke: Det finnes kulturminner i området. Hensyn til fredete kulturminner er beskrevet i skjøtselsplanen.			

## MÅL

### Hovedmål for lokaliteten:

- Bevare kystlyngheien i god hevd gjennom fortsatt beiting med gammelnorsk sau.
- Holde landskapet åpent.
- Utnytte forressurser og øke beitekvaliteten og verdien på lyngheia.
- Vise hensyn til fredete kulturminner i beiteområdet.

### Arkeologiske kulturminner

Veiledningen som er utarbeidet for skjøtsel av arkeologiske kulturminner gir retningslinjer for hvordan man kan gå fram for å ivareta disse verdiene i kulturlandskapet (Sør-Trøndelag Fylkeskommune 2006). Det at alle kulturminner fra før 1537 er fredet etter Kulturminneloven, innebærer at selve kulturminnet og en sikringssone på 5 meter omkring dette er beskytta mot alle former for inngrep og negativ innvirkning fra omgivelsene (Sør-Trøndelag Fylkeskommune 2006). Det er heller ikke lov å gjøre skjjemmende tiltak i nærheten av kulturminnet.

### Generelle formål, skjøtsel av kulturminner:

Skjøtsel av et kulturlandskap som inneholder automatisk fredete kulturminner skal sørge for at kulturminnene tas vare på slik at:

- Kulturminnene blir synlige, det vil si at man kan se de klart og tydelig i landskapet
- De er lite overvokste i overflaten, slik at særegenheter ved konstruksjonene trer fram
- Kulturminnene så langt som det er råd, viser hvordan de har sett ut i opprinnelig tilstand
- Kulturminnene ikke anvendes som oppbevaringsplass for ting fra gården

### Skjøtselstiltak i områder med gravrøyser:

Gravrøysene er ofte omvendt skålforma, men ei eller flere forsenkinger i overflaten. Forsenkingene kan skyldes forsøk på gravplyndring eller at røysa har blitt brukt som massetak (Fylkeskommunen 2006). Røysene kan også være mer eller mindre overvokste med torv, som har vokst seg innpå fra kantene. Formen kan være vanskelig å kjenne igjen, fordi røysa har blitt fullstendig overvokst av urter og trær. Det kan også være lagt rydningsstein og gårdsavfall oppå røysene over lenger tid. Det tidligere mer utbredte småfeholdet (geit og sau) bidro i sterk grad til å vedlikeholde kulturminnene, ved at vegetasjonen på og omkring dem ble holdt nede. Med redusert husdyrhold og beitebruk på den trønderske landsbygda, har gjengroingen blitt ei stor utfordring i arbeidet med å ivareta disse verdiene.

### Skjøtselen i områder med automatisk freda kulturminner må derfor generelt innebære å:

- Fjerne undervegetasjonen (lyng, urter, krypene trær) slik at kulturminnene igjen blir synlige
- Fjerne busker og trær slik at kulturminnene blir en del av kulturlandskapet
- Vedlikeholde området ved årlig skjøtsel, slik at vegetasjonen holdes nede og området holdes i hevd

I veiledningen påpekes det at man må vurdere det biologiske mangfoldet nærmere før man gjennomfører tiltak ved kulturminnene. Sjeldne planter, gamle eller spesielle trær og busker bør ivaretas, og kan representere verdifulle biotoper for fugler og andre dyr. I enkelte tilfeller kan det derfor være aktuelt at trær får stå, selv om de er plassert på toppen av kulturminnet.

I Fylkeskommunens veiledning (2006) presiseres det også at skader som er påført kulturminnet er en del av kulturminnet, og at skader fra gammel tid viser hvordan kulturminnet har blitt overlevert til senere tid.

### Tiltak man ikke skal gjøre:

- Kjemiske midler skal ikke brukes for å fjerne vegetasjonen, fordi de kjemiske midlene da vil sive ned i bakken
- Torv som er grodd innpå kulturminnet, skal ikke fjernes. Gress og lyngtuer kan fjernes, men torvunderlaget bør sitte igjen
- Det skal ikke graves i jordsmonnet på eller inntil et arkeologisk kulturminne, og ikke legges

noe til i overflaten

- Rota skal ikke fjernes ved nedsaging av trær. Ringbarking kan forhindre nye rotskudd
- Ikke bruke tunge maskiner på eller omkring kulturminnet. Bruk av maskiner bør eventuelt foregå på godt frossen mark

Aktuelle skjøtselstiltak kan være:

Fjerne raskt og anna som er lagt oppå røysa. Rydningsstein skal ikke fjernes, fordi den er vanskelig å skille fra den opprinnelige steinen i røysa

Fjerne urter, busker og trær ned til steinlaget i røysas overflate. Trær oppå røysa sages ned. Sikringssonen på 5 meter omkring røysa måles inn. Denne sonen skal behandles på samme måte som selve røysa slik at overgangen mellom gravrøysa og omgivelsene tydelig trer fram

Beite som skjøtelsesmetode:

Generelt sett er beiting med sau eller geit svært verdifullt for å ivareta arkeologiske kulturminner. Storfe er imidlertid ofte for tunge og kan påføre slike områder slitasje, eller de kan grave ved kulturminnene og påføre dem direkte skader. Sauen er svært selektiv i sin måte å beite på fordi de har delt overleppe. Har den mulighet vil den velge ut de plantene som smaker best, slik som lavvokste gras og urter (Pehrson et al 2001). Selv om den unngår høye og frodige gras og urter, kan bladene av disse beites av. Frøstengler fra gras kan forlates urørt. Beitemarka kan dermed få et uryddig preg selv om den er godt nedbeita. Fuktige partier unngås ofte av sauene. De beiter derimot gjerne på lauv, ris, busker og trær så langt opp som de kan nå. Man skal også være forberedt på at sauene kan gnage på bark utover høsten, og da gjerne av ask, rogn og vierarter. Hvis man ønsker å bevare slike lauvtrær i området, bør man derfor sette opp netting.

Konkrete delmål:

- Arealet av kystlynghei skal være på dagens nivå.
- Opprettholde og øke andelen røsslyng i kystlyngheia.
- Arealer med lauvskog skal tynnes ut og gjerne reduseres
- Forhindre gjengroing med lauv- og bartrær.
- Fremmede arter som representerer høy risiko for stedegent biologisk mangfold skal være fraværende.
- Unngå inngrep i form av dreneringer eller utfyllinger.

Ev. spesifikke mål for delområde(r):

- Lyngsviing skal forbedre tilstanden og øke mengden røsslyng.
- Anbefalt lyngsviing innenfor områder med kraftig utbredelse av gammel, forvedet lyng bør prioriteres innenfor beiteområdet.

Tilstandsmål arter:

- Fortsette med skjøtsel av røsslyngen slik at det skapes en bestand med planter i ulike utviklingsstadier.
- Forhindre etablering av buskfuru/sitkagran i kystlyngheia.

Mål for bekjempelse av problemarter/gjengroing:

- Det er sterkt anbefalt at problemarter og fremmedarter som buskfuru og sitkagran fjernes fra lokaliteten.



## 3.6 Planlagte skjøtselstiltak for kystlynghei for beiteområdet for Fjukstadstranda og Staulan

### 3.6.1 Beiterelaterte tiltak

Beskrivelse av planlagte skjøtselstiltak, beiting:

Store deler av området blir helårsbeitet med gammelnorsk sau som ansees som den viktigste driftsmåten for å ta vare på kystlynghei. Generelt er helårsbeite å foretrekke som skjøtselsmetode i kystlynghei, men når praktiske forhold ikke tillater det er sommerbeite ønskelig, gjerne med beitestart tidlig på våren og så langt ut på høsten som mulig. Helårsbeite medfører mer krevende forhold i vinterhalvåret og driften skal være tuftet på et opplegg som sikrer at god dyrevelferd ivaretas. Det forutsetter et driftsopplegg og tilsyn som tar høyde for situasjoner med behov for tilleggsfôring, tilgang på drikkevann og ly/skjul når forholdene krever det. Ved langvarig mangel på nedbør kreves det ekstra tilsyn i forhold til vanntilgangen for dyra. Der tilgangen på ly er begrenset bør det settes opp leskjul for dyrene ved opprettelse av helårsbeite. Det skal også gjennomføres regelmessig tilsyn av dyrene gjennom vinterhalvåret. Dispensasjon om «utegang uten tjenlig oppholdsrom» krever tillatelse fra Mattilsynet.

Netto beiteareal hvor bart fjell (ca. 10 %) o.a. er trukket fra er for skjøtselområdet på Fjukstadstranda nord ca. 321 daa med kystlynghei og for Fjukstadstranda sør 108 daa. For Staulan ca. 136 daa. og for Mangeløya 114 daa. Naturbeitemark og innmarksbeiter er med på å heve den ernæringsmessige kvaliteten på beitearealet. Sommerbeite har større produktivitet og gunstige tilleggsareal som naturbeitemark og strandenger, slik at arealet tåler noe høyere antall dyr. I en startfase kan det her anbefales 10 daa sommerbeite pr. søye. Her må en følge med på både tilstanden til dyrene og vegetasjonen gjennom beitesesongen, samt slaktevekt etter endt sesong. Ved helårsbeite må antall dyr reduseres. Erfaringstall fra Miljødirektoratet tilsier at et passende beitetrykk med Gammelnorsk sau ligger rundt 15 daa lynghei i god hevd pr. vinterbeitende sau (Ref.: Kystlyngheiene i Norge – kunnskapsstatus og beskrivelse av 23 referanseområder 2013).

Anbefalt antall sauer på sommerbeite beregnet utifra daa. lynghei, (antall dyr på vinterbeite i parantes).  
 Fjukstadstranda nord: 32 sommerbeitende sauer + lam (21 sauer på vinterbeite).  
 Fjukstadstranda sør: 11 sommerbeitende sauer + lam (7 sauer på vinterbeite).  
 Staulan: 14 sommerbeitende sauer + lam (9 sauer på vinterbeite).  
 Mangeløya: 11 sommerbeitende sauer + lam (8 sauer på vinterbeite).

Disse tallene gjelder uten tilleggsfôring gjennom vinteren. Ved tilleggsfôring kan dyretallet justeres opp, men vurdering av beitetrykket må vurderes jevnlig. Grunnet stedvis gammel røsslyng (med lav beiteverdi) i beiteområdene er det viktig med tilsyn vinterstid og evt. vurdering av tilleggsfôring. Ved lyngsviing som tiltak vil røsslyngtilstanden forbedres, og da kan beitetrykket vurderes på nytt. Forøvrig henvises det til del 3 i skjøtselsplanen.

KOSTNADSOVERSIKT	Prioritering (år)	Antall daa og kostnad per daa	Kontroll (år)
Tiltak beiting og tilrettelegging for beiting: Vedlikehold av eksisterende gjerder: Fjukstadstranda nord: Fjukstadstranda sør: Staulan og Mangeløya: Transport, sinking og utsetting av sau	Årlig	4360 meter gjerde 1350 meter gjerde 2350 meter gjerde	

Behov for ekstra innleid personell Sette opp leskjul ved vinterbeite Vedlikehold av eksisterende ledegjerder			
Utstørsbehov knyttet til beiting og tilrettelegging for beiting: Gjerdepåler, netting, ekstra personell, teknisk utstyr.			

### 3.6.2 Planer for sviing

Beskrivelse av planlagte skjøtselstiltak med sviing:

Røsslyngheia er helt avhengig av skjøtsel for å opprettholde sin verdi. Røsslyngplanten taper beiteverdi når den blir gammel og forvedet og det anbefales derfor at den fornyes regelmessig gjennom sviing. I tillegg finnes det en klar dominans av krekling. Krekling beites ikke, og vil kunne forsvinne ved sviing. Selv om lyngheia av ulike årsaker ikke blir brukt i vinterhalvåret vil sviing av gammel lynghei uansett øke beitekvaliteten på sommerbeitet, da gammel lyng og einerbusker fjernes og gir rom for økt spiring med gras og urter i de lysåpne brannflatene.

Formålet med lyngbrenning er å skape en mosaikk av kystlyngheivegetasjon med ulik alder. Dette er gunstig både for beitedyr og andre arter (f.eks. insekter og fugler). For at dyra til enhver tid skal ha tilgang på mosaikk av vegetasjonsflater med ulik alder er det viktig å ikke svi for store flater. Brannflater fører til større spiring av gras og urter (gir godt sommerbeite), i tillegg til spirer og unge skudd med røsslyng (gir godt vinterbeite) som er en bedre fôrressurs enn gammel forvedet røsslyng. Et beiteområde bestående av brannflater med ulik alder vil derfor inneholde areal som er godt egnet til både sommerbeite og vinterbeite, med rik utbredelse av gras, urter, lyng og busker. I sum øker dette den ernæringsmessige kvaliteten på kystlyngheia som helårsbeite. Etablering av ny vegetasjon i brannflater vil variere mellom lokaliteter og ut ifra hvor vellykket lyngsviinga har vært. Anbefalt tid mellom hver brenning er her generell (10-25 år) og ikke områdespesifikk. Utviklingen av røsslyngplanten går gjennom flere faser, fra pionerfase til byggefase og videre til moden fase. Fôrproduksjonen er høyest i tidlig byggefase. Når lyngen begynner å bli gammel og forvedet (vanligvis når den har blitt 20-30 cm høy), brenner man på nytt. Om det i løpet av vinterhalvåret ikke lar seg gjøre å brenne pga. vær- og vindforhold kan dette gjennomføres et senere år. Man kan brenne f.eks. hvert andre eller tredje år, og slå sammen brannflater om nødvendig. Det bør likevel ikke være færre enn 8-10 lyngsviinger i en brannsyklus, slik at man får mosaikk av vegetasjonsflater med ulik alder. Etter sviing vil sviflatene ofte bli ekstra populære beiteområder, og beitetrykket på sviflatene bli så hardt at det hindrer regenerering av ny røsslyng. Det er derfor viktig å følge med på beitetrykket og eventuelt sette inn tiltak som å redusere antall beitedyr, øke mengde tilskuddsfôr vinter og vår.

En må være oppmerksom på om sitkagran spirer i brannflatene etter brenning, i tilfelle må disse fjernes. Skulle det forekomme høy spiring med sitkagran i brannflater kan det tyde på at arten har en betydelig frøbank i jorda, og videre brenning må utsettes til evt. alle sitkaplantasjer i nærheten er hugget ut. Slike plantasjer fungerer som frøkilder for spredning av sitkagran, og kan føre til at arten etablerer seg i kystlyngheia. Sitkagran danner bare kortvarig frøbank i henhold til det som foreligger av litteratur, men den har stor frøspredningsevne og sviflatene vil kunne fungere som gode såbed.

Areal med kystlynghei som ble registrert på Fjukstadstranda sør og nord er til sammen på ca. 429 daa. (fratrekt 10 % nakent berg). Dvs. for å fullføre en lyngheisyklus med sviing over 20 år bør det brennes ca. 21 daa per år. Areal med kystlynghei som ble registrert på Staulan og Mangeløya er på ca. 250 daa. (fratrekt 10 % nakent berg). Dvs. for å fullføre en lyngheisyklus med sviing over 20 år bør det brennes ca. 13 daa per år. Det er viktig at det registreres vegetasjonsutvikling etter sviing for å kunne anslå regenereringhastighet og evt. korrigere tidsperioden mellom sviing.

Når det gjelder områder som bør prioriteres og andre som eventuelt kan avvendes fra brenning, så er det viktig å prøve seg fram med små sviflater. Områder med kraftig utbredelse av gammel forvedet lyng og einerbusker bør prioriteres. Her kan områder på Fjukstadstranda sør og Staulan prioriteres i første omgang.

Før planlagt brann; se Vedlegg 2: Retningslinjer for lyngsviing utarbeidet av SNO.

KOSTNADSOVERSIKT	Prioritering (år)	Antall daa og kostnad per daa	Kontroll (år)
Tiltak sviing: Fjukstadstranda sør Staulan Fjukstadstranda nord Mangeløya	Årlig eller annethvert år	1000 kr/daa  Ca. 5 daa Ca. 7 daa Ca. 16 daa Ca. 6 daa	September
Utstysbehov knyttet til sviing: Innleid personell, evt. gjennomføre kurs i lyngsviing. Utstyr for å tenne og slukke etter lyngsviing; gassbrenner og brannvifter			

### 3.6.3 Planlagte restaureringstiltak

Rydding og tynning av lauvskog:

Det er noe oppslag av trær og busker i lyngheia. Lauvskog finnes hovedsaklig i områder i lune partier, i forsengkninger og kantsoner langs oppdyrka eng. Det er generelt anbefalt at etablert skog reduseres. Målet bør være å tynne dagens bestand. Det er ikke et mål å fjerne all lauvskog, da disse gir ly og mat til dyrene. Hugge ut trær/busker > 1 m før brenning.

Fjerning av buskfuru og sitkagran:

Plantasjer med buskfuru og sitkagran finnes hovedsaklig i områder i lune partier og i kantsoner langs oppdyrka eng. Plantasjene anbefales å bli fjernet da disse er fremmede arter som truer med å spre seg og da påvirke naturverdiene og beitegrunnlaget i lokaliteten. Spredning av disse kan bekjempes med ryddesag, evt. gjennom lyngbrenning. Store trær må felles med motorsag. Det bør være et mål å på sikt fjerne disse helt.

KOSTNADSOVERSIKT	Prioritering (år)	Antall daa og kostnad per daa	Kontroll (år)
Spesifikke restaureringstiltak:  Rydding av gjengroingsskog først og fremst i kantsoner til lyngheia. Fjukstadstranda nord: 18 daa Fjukstadstranda sør: 22 daa Staulan og Mangeløya: 21 daa	Fra 2019. Ved kapasitet	1000 kr/daa  Totalt: 61 daa	september
Utstysbehov knyttet til rydding/slått/fjerning av problemarter: Ryddesag/motorsag for fjerning av busker og trær, verneutstyr.			

### 3.7 Oppfølging av skjøtselsplanen

<b>OPPFØLGING</b>
Skjøtselsplanen skal evalueres innen 5 år: Bør evalueres innen 2025 med rekartlegging
Behov for registrering av spesifikke naturtyper og/eller artsgrupper: Tilstand for røsslyng
Nylig gjennomførte eller påbegynte tiltak som er finansiert:
<b>ANSVAR</b>
Person(-er) som har ansvar for iverksettelse av skjøtselsplanen: Beitebruker Vidar Valø har ansvar for tiltak i beiteområdene. Fylkesmannen i Trøndelag har ansvaret for oppfølging og veiledning i tråd med handlingsplan for kystlynghei.

## 4 Mer informasjon

For mer utfyllende om skjøtsel, restaurering og hevd, se: **Skjøtselsboka for kulturlandskap og gamle norske kulturmarker** som finnes på DNS hjemmesider: <http://www.dirnat.no/content/1916/>

### Annen aktuell litteratur:

- Buer, H. 2011. Villsauboka. Selja Forlag, Florø.
- Haaland, S. 2002. Fem tusen år med flammer; det europeiske lyngheilandskapet. Vigmostad & Bjørke.
- Halvorsen, R., Bryn, A., Erikstad, L. & Lindgaard, A. 2015. Natur i Norge - NiN. Artsdatabanken, Trondheim (<http://www.artsdatabanken.no/nin>).
- Halvorsen, R., medarbeidere og samarbeidspartnere, 2015. NiN – typeinndeling og beskrivelsessystem for natursystemnivået. – Natur i Norge, Artikkel 3 (versjon 2.0.3): 1–509 (Artsdatabanken, Trondheim; <http://www.artsdatabanken.no>.)
- Kaland, P.E. & Vandvik, V. 1998. Kystlynghei. S. 50-60 i: Framstad, E. & Lid, I.B. (red.) Jordbrukets kulturlandskap, Universitetsforlaget, Oslo.
- Moen, A. 1998. Nasjonalatlas for Norge: Vegetasjon. Statens kartverk, Hønefoss.
- Nilsen, L.S. (red.) 2009. Naturen. Populærvitenskapelig tidsskrift. 2009-2: 66-128. Spesialnummer om kystlynghei i Norge.
- Norderhaug, A. & Johansen L. 2011. Kulturmark og boreal hei – I: Lindgaard, A. og Henriksen, S. (red.) 2011. Norsk rødliste for naturtyper 2011. Artsdatabanken, Trondheim.

## 5 Detaljert beskrivelse av naturtypene på lokaliteten

SØKBARE EGENSKAPER (for Naturbase)						
Navn på lokalitetene: Fjukstadstranda nord Fjukstadstranda sør Staulan Mangeløya		Kommune: Nærøysund		Områdenr.:		
ID i naturbase: Fjukstadstranda nord BN00118774 Fjukstadstranda sør BN00118775 Staulan BN00118780 Mangeløya Ny		Registrert i felt av: Synnøve Nordal Grenne		Dato: 11.06.2019		
Eventuelle tidligere registreringer (år og navn) og andre kilder (skriftlige og muntlige): Vidar Valø pers. medd. 2019 Johansen, L., Vesterbukt, P. & Grenne, S. 2017. Kartlegging av kystlynghei og sitkagran i Nærøysund kommune, Nord-Trøndelag. Oppfølging av trua naturtyper og fremmede arter i Nærøysund kommune <a href="http://hdl.handle.net/11250/2446425">http://hdl.handle.net/11250/2446425</a>				Skjøtselsavtale: Inngått år: Utløper år:		
Hovednaturtype (% andel fordeling): D07 Kystlynghei- i mosaikk med nakent berg - 95 % Tilleggsnaturtyper/mosaikk (% andel fordeling): A08 Kystmyr- 3 % Skog- 2 %				Grunntyper etter NiN, M1:5000 (% andel fordeling): Kystlyngheia er vekslinger av tørre og fuktige varianter av kalkfattige kystlyngheier T34-C-2: T34-C-3 kalkfattig tørr kystlynghei og T34-C-11 kalkfattig fuktig kystlynghei		
Verdi (A, B, C): Fjukstadstranda nord: A Fjukstadstranda sør: B Staulan: B Mangeløya: B				Annen dokumentasjon (bilder, belagte arter m.m.): Bilder tatt under befarings 11.06.2019		
Påvirkningsfaktorer (kodeliste i håndbok 13, vedlegg 11):						
Stedkvalitet		Tilstand/Hevd		Bruk (nå):		Vegetasjonstyper: Tørr lynghei (H1) Fuktig lynghei (H3)
< 20 m	x	God	x	Slått		
20-50 m		Svak	x	Beite	x	
50-100		Ingen		Pløying		
>100 m		Gjengrodd		Gjødsling		
		Dårlig		Lauving		
				Torvtekt		
				Brenning		
				Park/hagestell		

## OMRÅDEBESKRIVELSE (For naturbase og som grunnlag for skjøtselsplanen)

### Innledning:

Områdebeskrivelsen er utarbeidet av NIBIO Trondheim, ved Synnøve Nordal Grenne. Dette er i forbindelse med oppfølging av handlingsplan for kystlynghei i Trøndelag og utarbeidelse av skjøtselsplan, på oppdrag fra Nærøysund kommune. Det ble holdt et møte med beitebruker Vidar Valø den 11.06.2019. Det ble da fokusert på drift, behov og kapasitet samt tilstandsvurdering av kystlyngheien i forhold til skjøtselsplanen. Området ble kartlagt i 2016 i forbindelse med prosjektet «Kartlegging av kystlynghei og sitkagran i Vikna kommune, Nord-Trøndelag». (Johansen, L., Vesterbukt, P. & Grenne, S. 2017). Det ble da gjort registreringer på kystlynghei og disse lokalitetene ble da lagt inn i naturbase (<https://kart.naturbase.no/>).

### Beliggenhet og naturgrunnlag:

Beiteområdet som inngår i skjøtselsplanen ligger på Fjukstadstranda i Ytter-Vikna i Nærøysund kommune. Gårds- og bruksnummer for lokaliteten er (UTM33 7206692N 305561Ø).

Nærøysund kommune er en del av den kaledonske fjellkjedefoldingen, som gir en karakteristisk strøkretning sørvest–nordøst. Berggrunnen består av migmatittgneis, uinndelt, granittisk til granodiorittisk sammensetning (<http://geo.ngu.no/kart/berggrunn/>). Dette er en sur og hard bergart. Klima er typisk kystklima med små temperaturforskjeller mellom sommer og vinter, årsnedbør innenfor området ligger på 750-1000 mm. Området ligger i sørboreal vegetasjonssone og sterkt oseanisk vegetasjonssesksjon O3. De høyeste punktene innen beiteområdene er for Staulan 50 m.o.h. og for Fjukstadstranda 40 m.o.h.

### Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper:

Beiteområdet innenfor lokaliteten domineres av åpen fastmark, der mesteparten kan karakteriseres som kystlynghei i mosaikk med til dels mye nakent berg, samt områder med bl.a. naturbeitemark, strandeng og strandsump. De resterende deler av arealet på lokaliteten dekkes av skog, overflatedyrket eng, myrområder og små tjønner.

På lokaliteten dominerer tørr, fattig kystlynghei på grunt torvdekke i flekkvis mosaikk med nakent berg. Naturtypen er D07-Kystlynghei, med utforming for det meste tørr lynghei D0701, i tillegg til områder med fuktig lynghei D0703 i slakere områder og i forsenkninger, og naturbeitemarka er av utformingen fattig beiteeng (D0430). Naturtyper etter NiN 2.0 er T34-C-2 kalkfattig kystlynghei, T34-C-3 kalkfattig tørr kystlynghei og T34-C-11 kalkfattig fuktig kystlynghei.

### Artsmangfold:

I fuktheia er særlig bjønnskjegg, blokkebær, skrubbær, slåttestarr og blåtopp viktige arter sammen med røsslyngen, mens i tørrheia er mjølbær og heigråmose viktige arter sammen med røsslyngen. Artsmangfoldet preges av fattig lynghei med røsslyng, krekling, heigråmose, tepperot og torvull som dominerende arter. Andre mengdearter, i noe mindre grad, er blokkebær, einer, molte, ryllik og slåttestarr, blåbær, tyttebær, skrubbær, rypebær og smyle. I strandenga kommer ryllik, fuglevikke, rødsvingel, smyle, engrapp, gåsemure, tiriltunge og hvitkløver inn som mengdearter. Ingen rødlistearter er registrert. Lauvskog og kratt veks i lune forsenkninger og langs kantsoner til fulldyrka eng og innmarksbeiter.

### Bruk, tilstand og påvirkning:

Vidar Valø er dagens bruker og driver med melkeproduksjon og gammelnorsk sau (GNS) på Fjukstadstranda. Beiteområdene på Fjukstadstranda og Staulan har vært brukt som beite langt tilbake i tid og fram til i dag. Tidligere ble områdene beitet av kviger. Valø begynte med helårsbeite med gammelnorsk sau (GNS) på begynnelsen av 2000-tallet. Totalt er det 53 voksne sauer med lam, pluss to værer på Fjukstadstranda nord mens i området Fjukstadstranda sør går det kviger på beite (pr. 2019). På

Mangeløya gikk det 10 voksne sauer fram til 2018. Beiteområdet på Fjukstadstranda ligger i nær tilknytning til gården, mens Staulan ligger omtrent 500 meter vest for gården, adskilt av et smalt sund, Ulsundvågen.

Det er stedvis en del oppslag av trær, busker og kratt, særlig bjørk finnes spredd i kystlyngheia i større og mindre grad, særlig i partier som ligger i le, i forsenkninger og i lange, smale kantsoner langs oppdyrka eng. Lyngheia har også stedvis gjengroing med einer, gjerne med små flate individer. Det er noen områder med sitkagran og buskfuru som sprer frø inn i kystlyngheia, og som kan utgjøre en trussel i form av økt gjengroing. Vegetasjonen er på rabbene preget av vindslitasje i form av lavt feltsjikt, og lite gjengroing. Lynghøyden er generelt forholdsvis lav (5-20 cm.) på rabber og andre områder som er utsatt for vindslitasje; noe høyere i forsenkninger og lesider. Tilstanden til røsslyng er bedre i de partier hvor det er fuktige lyngheirutforminger enn på mer eksponerte og/eller skrinne områder der den er mer forveda og gammel. Det finnes også en del død røsslyng etter den tørre vinteren 2013-14. Røsslyngen er delvis gammel, grov og forveda og kan beskrives som sent moden og tidlig degenererende iht. lyngheisyklusen i skjøtselsboka for kulturlandskap (Norderhaug et. al. 1999).

Innslag av myr og naturbeitemarker er med på å øke den samlede beitekvaliteten for lokaliteten. Beiteområdet er inngjerdet der den ikke grenser til sjø.

#### Fremmede arter:

Sitkagran og buskfuru i tilgrensende områder.

#### Kulturminner:

Kulturminner finnes i området.

#### Beite:

Det anbefales å fortsette beiting med gammelnorsk sau. Det er også anbefalt å svi gammel lyng for å fornye røsslyngen og redusere krekling. Det er viktig at de lauvtrær som i dag finnes i lokaliteten ikke sprer seg, og bestanden kan gjerne reduseres. Det er sterkt anbefalt at fremmede arter som sitkagran og buskfuru fjernes. Det er god tilgang på vann i form av bekker og små tjøenner i lokaliteten.

#### Lyngsviing:

Røsslyngheia er helt avhengig av skjøtsel for å opprettholde sin verdi. Røsslyngplanten taper beiteverdi når den blir gammel og forvedet og det anbefales derfor at den fornyes regelmessig gjennom sviing. I tillegg finnes det en klar dominans av krekling. Krekling beites ikke, og vil kunne forsvinne ved sviing. Selv om lyngheia av ulike årsaker ikke blir brukt i vinterhalvåret vil sviing av gammel lyngheia uansett øke beitekvaliteten på sommerbeitet, da gammel lyng og einerbusker fjernes og gir rom for økt spiring med gras og urter i de lysåpne brannflatene.

Formålet med lyngbrenning er å skape en mosaikk av kystlyngheivegetasjon med ulik alder. Dette er gunstig både for beitedyr og andre arter (f.eks. insekter og fugler). For at dyra til enhver tid skal ha tilgang på mosaikk av vegetasjonsflater med ulik alder er det viktig å ikke svi for store flater. Brannflater fører til større spiring av gras og urter (gir godt sommerbeite), i tillegg til spirer og unge skudd med røsslyng (gir godt vinterbeite) som er en bedre fôrressurs enn gammel forvedet røsslyng. Et beiteområde bestående av brannflater med ulik alder vil derfor inneholde areal som er godt egnet til både sommerbeite og vinterbeite, med rik utbredelse av gras, urter, lyng og busker. I sum øker dette den ernæringsmessige kvaliteten på kystlyngheia som helårsbeite. Etablering av ny vegetasjon i brannflater vil variere mellom lokaliteter og ut ifra hvor vellykket lyngsviinga har vært. Anbefalt tid mellom hver brenning er her generell (10-25 år) og ikke områdespesifikk. Utviklingen av røsslyngplanten går gjennom flere faser, fra pionerfase til byggefase og videre til moden fase. Fôrproduksjonen er høyest i tidlig byggefase. Når lyngen begynner å bli gammel og forvedet (vanligvis når den har blitt 20-30 cm høy), brenner man på nytt. Om det i løpet av vinterhalvåret ikke lar seg gjøre å brenne pga. vær- og vindforhold kan dette gjennomføres et senere år. Man kan brenne f.eks. hvert andre eller tredje år, og slå sammen brannflater om nødvendig. Det bør



likevel ikke være færre enn 8-10 lyngsviinger i en brannsyklus, slik at man får mosaikk av vegetasjonsflater med ulik alder. Etter sviing vil sviflatene ofte bli ekstra populære beiteområder, og beitetrykket på sviflatene bli så hardt at det hindrer regenerering av ny røsslyng. Det er derfor viktig å følge med på beitetrykket og eventuelt sette inn tiltak som å redusere antall beitedyr, øke mengde tilskuddsfôr vinter og vår. En må være oppmerksom på om sitkagran spirer i brannflatene etter brenning, i tilfelle må disse fjernes. Skulle det forekomme høy spiring med sitkagran i brannflater kan det tyde på at arten har en betydelig frøbank i jorda, og videre brenning må utsettes til evt. alle sitkaplantasjer i nærheten er hugget ut. Slike plantasjer fungerer som frøkilder for spredning av sitkagran, og kan føre til at arten etablerer seg i kystlyngheia. Sitkagran danner bare kortvarig frøbank i henhold til det som foreligger av litteratur, men den har stor frøspredningsevne og sviflatene vil kunne fungere som gode såbed.

Areal med kystlynghei som ble registrert på Fjukstadstranda sør og nord er til sammen på ca. 429 daa. (fratrekt 10 % nakent berg). Dvs. for å fullføre en lyngheisyklus med sviing over 20 år bør det brennes ca. 21 daa per år. Areal med kystlynghei som ble registrert på Staulan og Mangeløya er på ca. 250 daa. (fratrekt 10 % nakent berg). Dvs. for å fullføre en lyngheisyklus med sviing over 20 år bør det brennes ca. 13 daa per år. Det er viktig at det registreres vegetasjonsutvikling etter sviing for å kunne anslå regenereringshastighet og evt. korrigere tidsperioden mellom sviing.

Når det gjelder områder som bør prioriteres og andre som eventuelt kan avventes fra brenning, så er det viktig å prøve seg fram med små sviflater. Områder med kraftig utbredelse av gammel forvedet lyng og einerbusker bør prioriteres. Her kan områder på Fjukstadstranda sør og Staulan prioriteres i første omgang.

#### Gjengroing:

I forsenkninger og lesider i kystlyngheia og i kantsoner finnes forekomster med lauvskog og kratt, hovedsakelig bjørk. Påbegynnende gjengroingsprosess med oppslag av bjørk bør stanses og reverseres. Slike busker/trær bør hugges ut og fjernes fra kystlyngheia ved høyde over 1 m. for å forhindre videre gjengroing. Det anbefales at plantasjene med sitkagran og busk-/bergfuru i lokaliteten hugges ut og fjernes. Disse fungerer som frøkilder for spredning av sitkagran, og kan føre til at arten etablerer seg i kystlyngheia.

#### Del av helhetlig landskap:

I tilknytning til kystlyngheiområdene innenfor beiteområde finnes andre verdifulle naturtyper som naturbeitemark, strandenger og myrer, noe som bidrar til å skape variasjon og høyere artsmangfold. Kystlyngheia er en del av et større kystlyngheiareal på Ytter-Vikna som sammen med naturbeitemark og dyrket mark inngår i et helhetlig kulturlandskap.

#### Verdibegrunnelse:

Kystlyngheia, myrområdene og naturbeitemarka er relativt artsfattige, og røsslyngen i heiområdene er nokså gammel og er i tillegg utsatt for omfattende skade som følge av tørke og langvarig barfrostperioder vinteren 2013-14. Men røsslyngen viser under befaring tegn til revegetering. Lokaliteten er stedvis noe gjengrodd per i dag. Lyngheia har også stedvis gjengroing med einer. Det ble ikke påvist rødlistearter ved befaring. Med utgangspunkt i fakta-ark fra Miljødirektoratet (2015) gis de viktige parametere for verdisetting for kystlynghei følgende vektning:

#### Fjukstadstranda nord:

Lynghei i hevd i form av beite med gammelnorsk sau. Positive faktorer er lite gjengroingspreg, åpen mark med svært lav tresjiktthet. Rødlistearter får lav vektning. Negativ faktor er noe påvirkning av fremmede arter (sitkagran). Høy vekt på tilstand og bruk, med middels vekt på størrelse tilsier A-verdi.

#### Fjukstadstranda sør:

Artsfattig lynghei uten hevd, med røsslyng i sent moden/degenererende fase. Positive faktorer er lite

gjengroingspreg, åpen mark med svært lav tresjiktthet. Negativ faktor er noe påvirkning av fremmede arter (sitkagran). Tilstand i kombinasjon med størrelse tilsier B-verdi.

Staulan og Mangeløya:

Artsfattig lynghei uten hevd, med røsslyng i sent moden/degenererende fase. Positive faktorer er lite gjengroingspreg, åpen mark med svært lav tresjiktthet. Negativ faktor er noe påvirkning av fremmede arter (sitkagran). Tilstand i kombinasjon med størrelse tilsier B-verdi.

Bedre tilstand på røsslyngen gjennom sviing som skjøtselmetode evt. påvisning av rødlistearter vil kunne gi en høyere verdi på sikt.

Merknad:

## 6 Kilder

Vidar Valø pers.medd. 2019

Artsdatabanken (2018). Fremmedartslista <https://www.artsdatabanken.no/fremmedartslista2018>

Artsdatabanken (2018). Norsk rødliste for naturtyper 2018.  
<https://www.artsdatabanken.no/rodlistefornaturtyper>

Artsdatabanken (2015). Norsk rødliste for arter 2015. <https://artsdatabanken.no/Rodliste2015>

Fremstad, E., Aarrestad, P.A. & Skogen A. 1991. Kystlynghei på Vestlandet og i Trøndelag. Naturtype og vegetasjon i fare. NINA Utredning 029. Side 92.

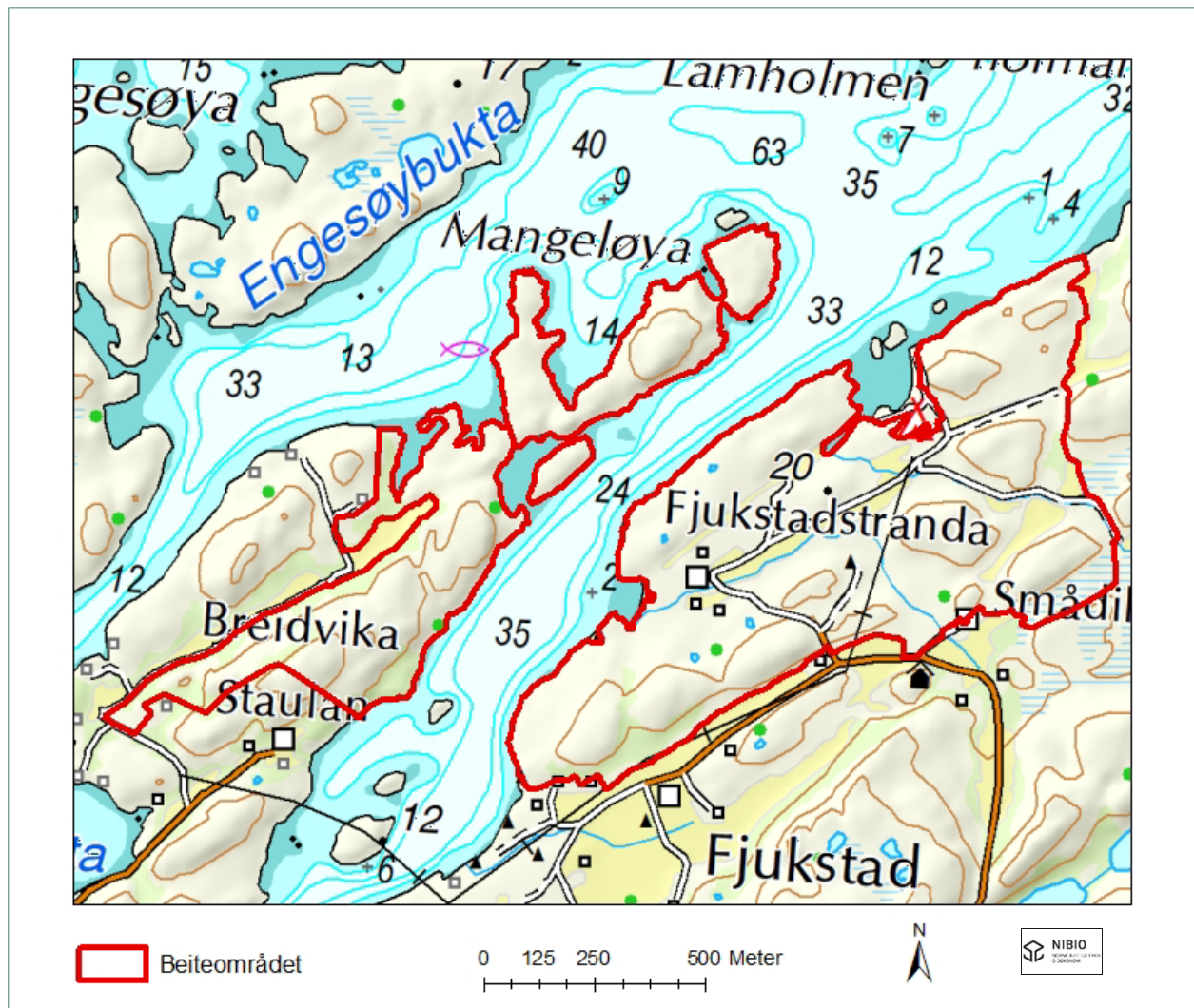
Fremstad, E. 1997. Vegetasjonstyper i Norge. NINA Temahefte 12. 279 s.

Miljødirektoratets veileder for kartlegging og forvaltning av naturtyper på land og i ferskvann. Utkast til faktaark 2015. upublisert.

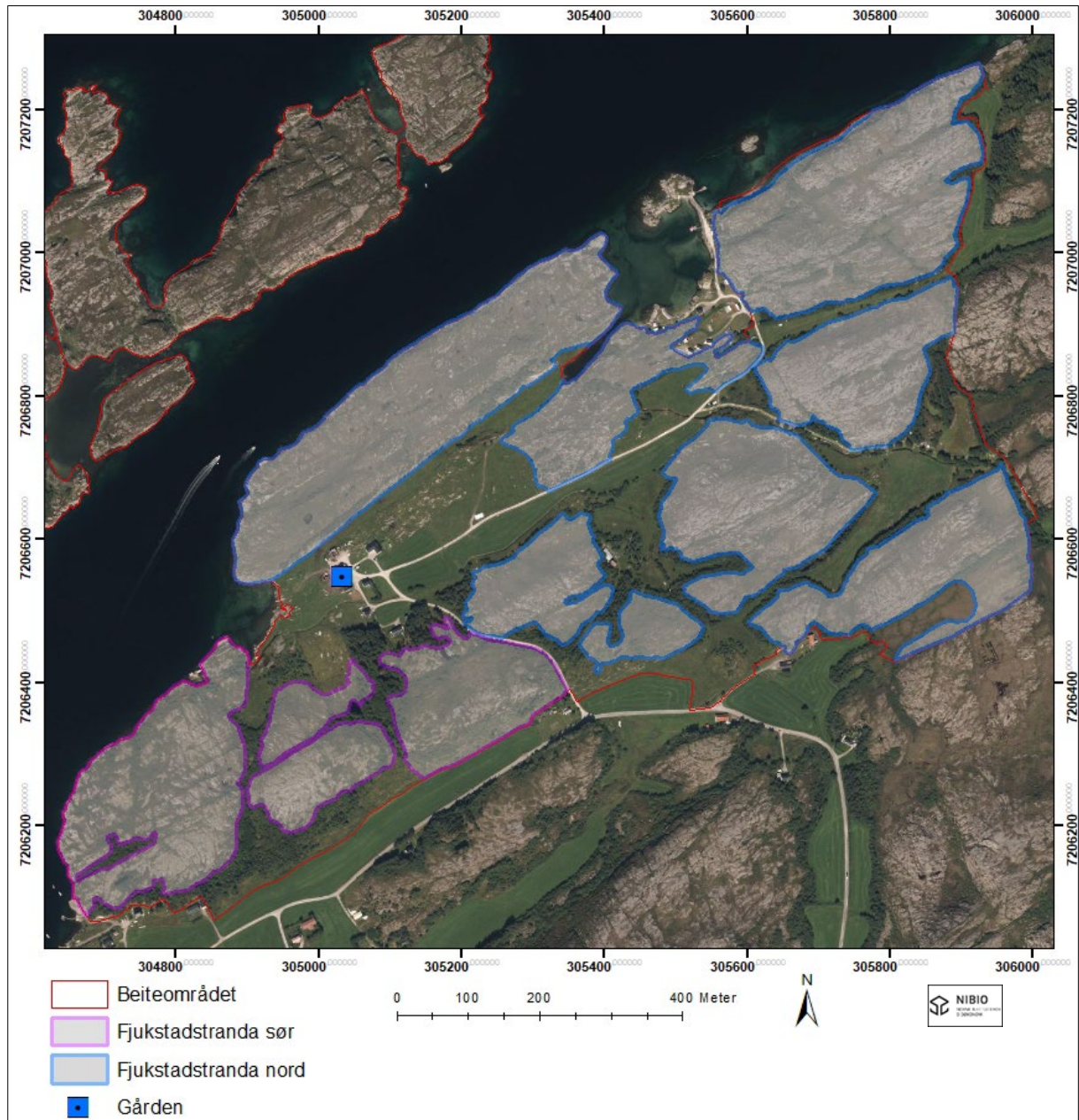
NGU u.d. Berggrunn Nasjonal berggrunnsdatabase. Lokalisert 05.10.2015 på  
<http://geo.ngu.no/kart/berggrunn/>

Norderhaug, A., Austad, I., Hauge, L. & Kvamme, M., 1999: Skjøtselsboka for kulturlandskap og gamle norske kulturmarker. Landbruksforlaget. 252 s.

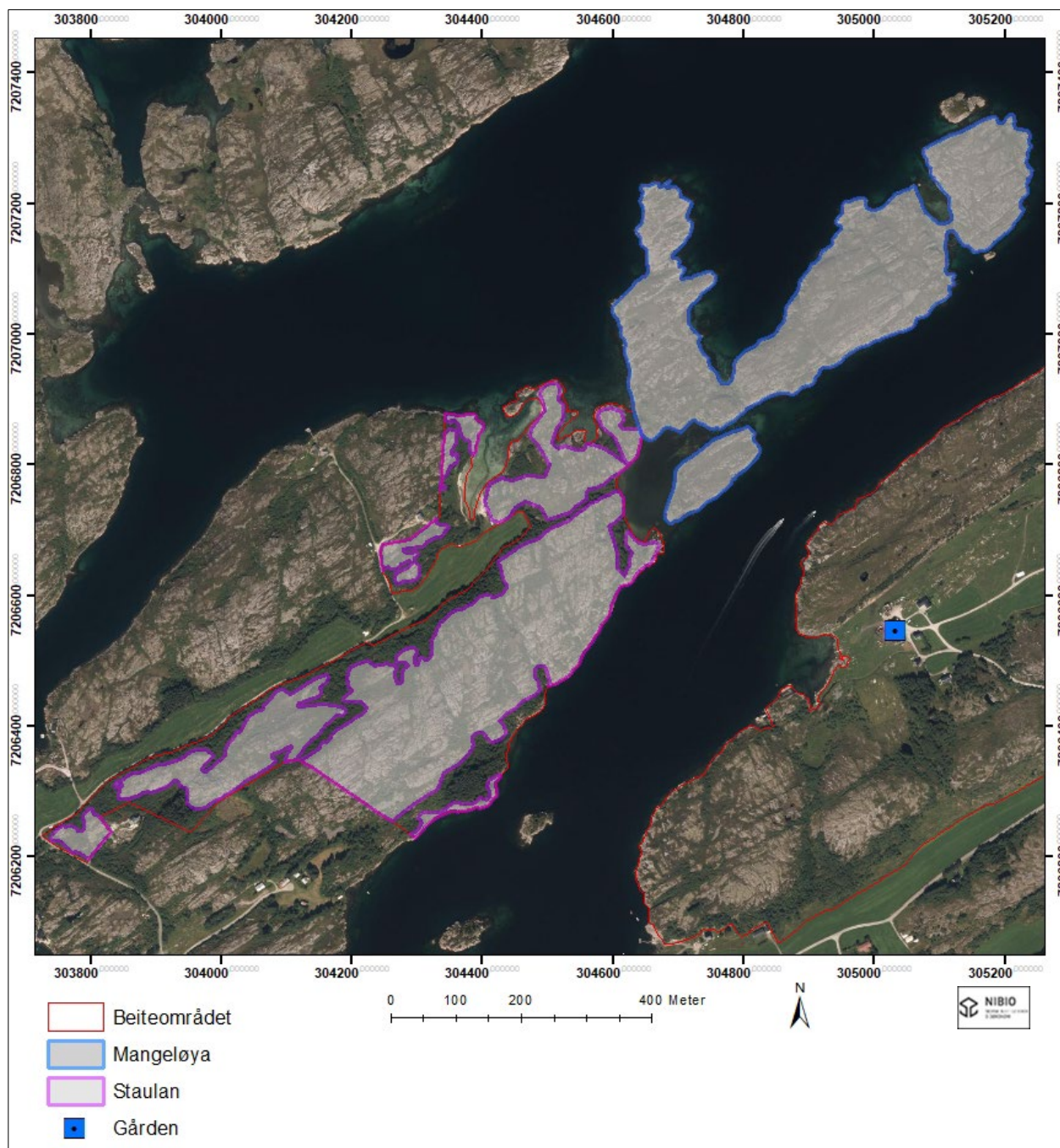
## 7 Ortofoto og kart



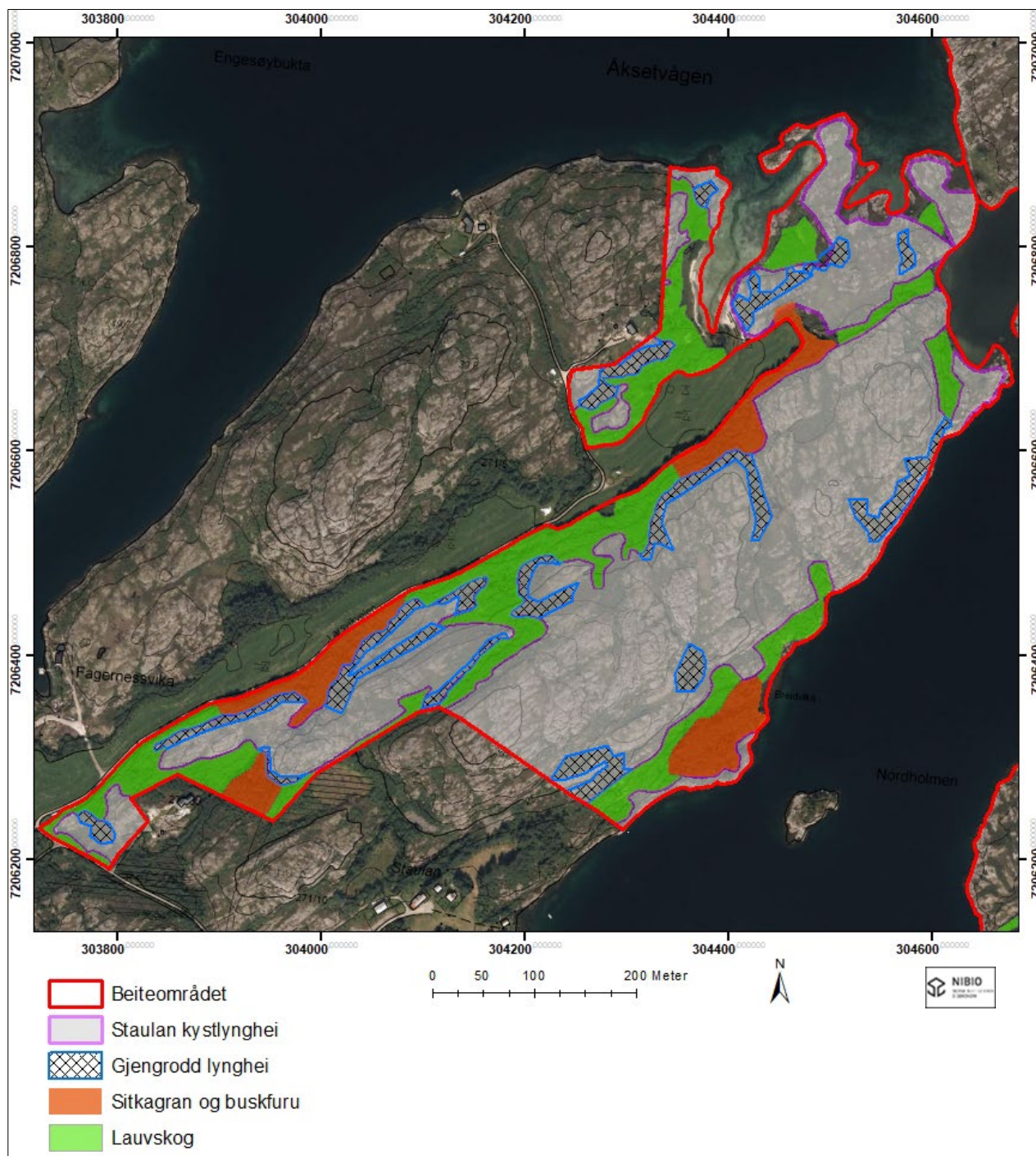
Figur 2. Topografisk kart som viser beliggenheten til beiteområde på Fjukstadstranda, Staulan og Mangeløya, inntegnet med rød grense. Kartgrunnlag: Norge digitalt



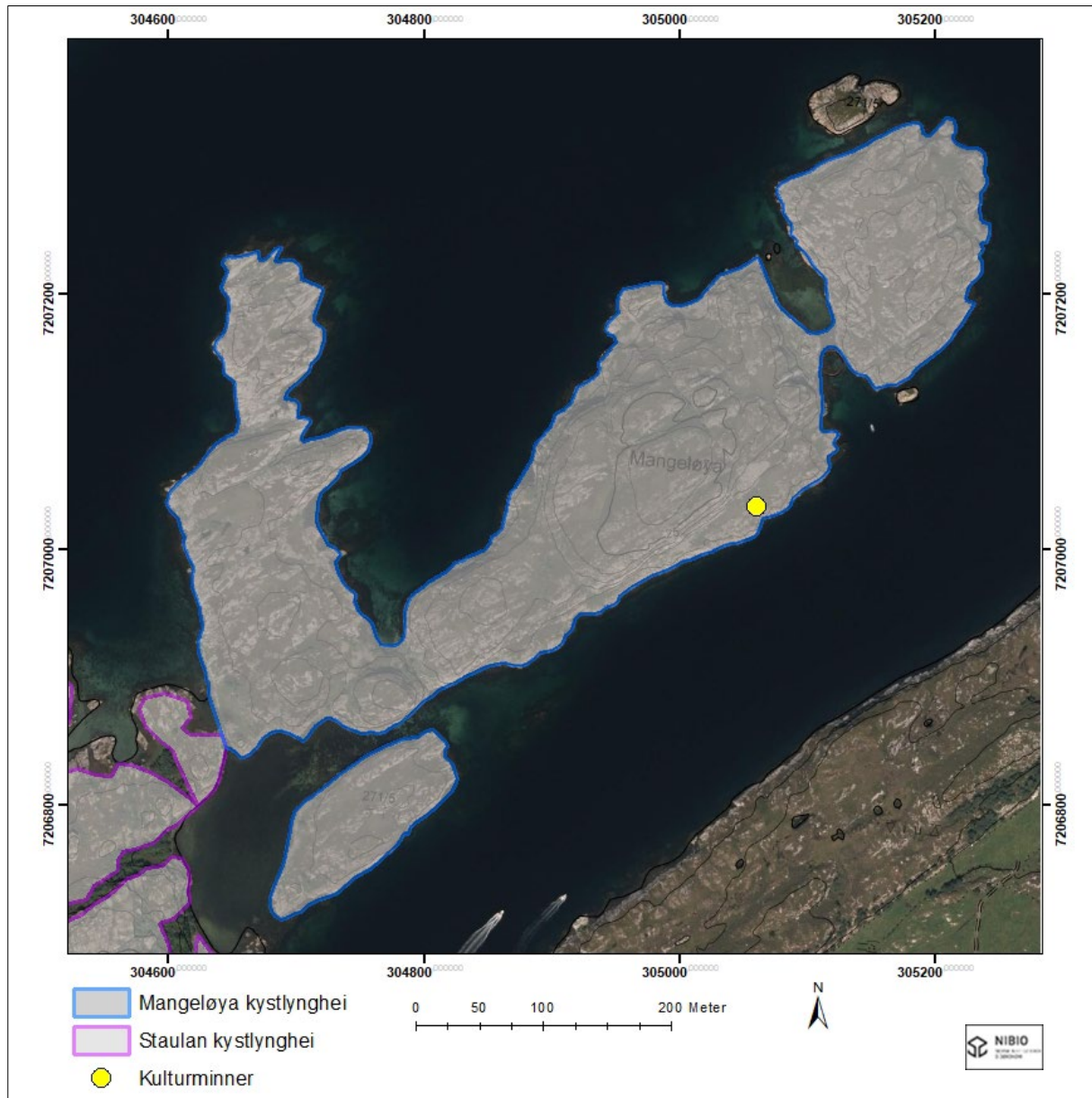
Figur 3. Ortofoto som viser beliggenheten til Fjukstadstranda beiteområde på Yttervikna, inntegnet med rød grense og grå skygge. Avgrensning av kystlyngheilokaliteten Fjukstadstranda sør er inntegnet med lilla grense og blå grense for lokaliteten Fjukstadstranda nord. Gården er tegnet inn med punkt. Kartgrunnlag: Norge digitalt.



Figur 4. Ortofoto som viser beliggenheten til Staulan og Mangeløya på Yttervikna, inntegnet med rød grense og grå skygge. Avgrensning av kystlyngheilokaliteten Staulan er inntegnet med lilla grense og blå grense for lokaliteten Mangeløya. Gården er tegnet inn med punkt. Kartgrunnlag: Norge digitalt.

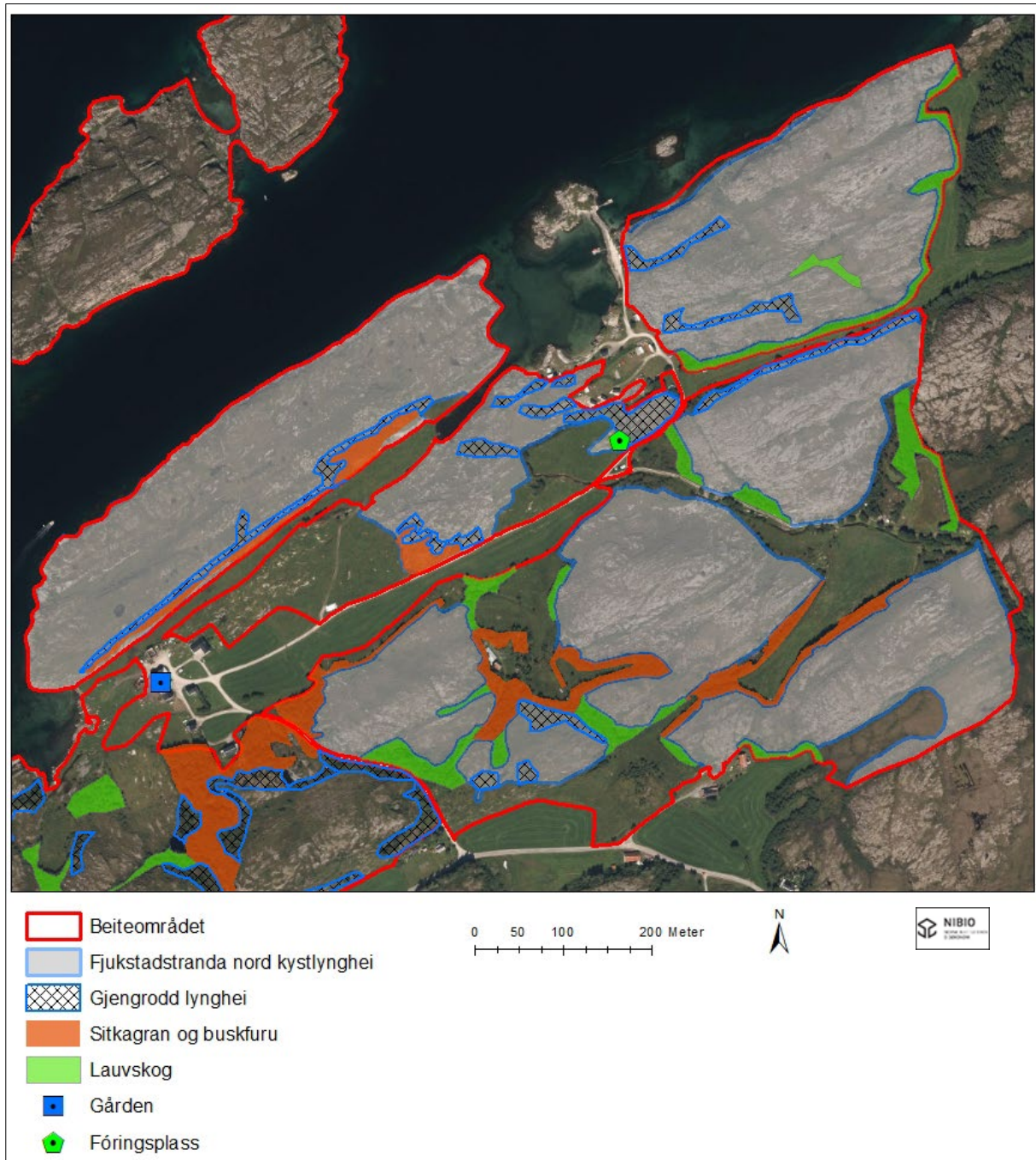


Figur 5. Ortofoto som viser Staulan beiteområde på Yttervika, inntegnet med rød grense, avgrensning av kystlynghei tegnet inn med grå skygge. Gjengrodd kystlynghei (skravrur), skogsområder (grønne felt) og områder med Sitkagran/buskfuru er tegnet inn med oransje felt. Kartgrunnlag: Norge digitalt.

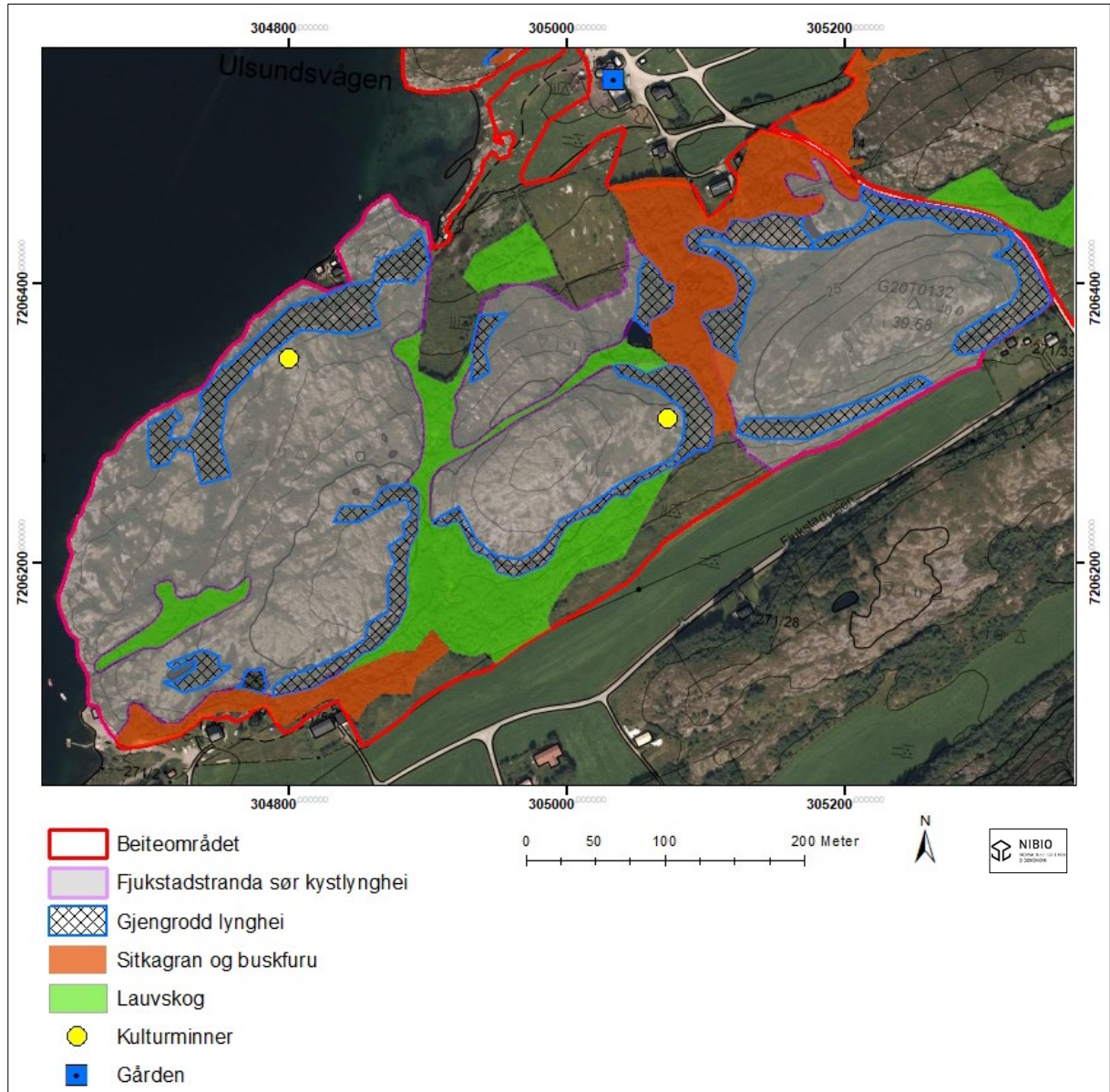


Figur 6. Ortofoto som viser avgrensning av Mangeløya kystlynghei og nordlige del av Staulan kystlynghei, tegnet inn med grå skygge. Kulturminner er tegnet inn med punkt. Kartgrunnlag: Norge digitalt.





Figur 7. Ortofoto som viser Fjukstadstranda nord beiteområde, inntegnet med rød grense, avgrensning av kystlynghei tegnet inn med grå skygge. Gjengrodd kystlynghei (skravur), skogsområder (grønne felt) og områder med sitkagran/buskfuru (oransje felt). Gården og fóringsplass er tegnet inn med punkt. Kartgrunnlag: Norge digitalt.



Figur 8. Ortofoto som viser Fjukstadstranda sør beiteområde, inntegnet med rød grense, avgrensning av kystlynghei tegnet inn med grå skygge. Gjengrodd kystlynghei (skravur), skogsområder (grønne felt) og områder med sitkagran/buskfuru (oransje felt). Gården og kulturminner tegnet inn med punkt. Kartgrunnlag: Norge digitalt.

## 8 Bilder



Figur 9. Bildet viser parti fra Fjukstadstranda nord beiteområde. Bildet er tatt i sentrale deler av lokaliteten, sett mot nord. Foto: Synnøve Nordal Grenne/NIBIO. 11.06.2019



Figur 10. Bildet viser parti fra Fjukstadstranda nord beiteområde. Bildet er tatt i sentrale deler av lokaliteten, sett mot nord. Foto: Synnøve Nordal Grenne/NIBIO. 11.06.2019



**Figur 11.** Bildet viser parti fra Fjukstadstranda nord beiteområde. Bildet er tatt i sentrale deler av lokaliteten, sett mot sør-vest. Foto: Synnøve Nordal Grenne/NIBIO. 11.06.2019



**Figur 12.** Bildet viser parti fra Fjukstadstranda sør beiteområde. Bildet er tatt i sentrale deler av lokaliteten, sett mot vest. Foto: Synnøve Nordal Grenne/NIBIO. 11.06.2019



**Figur 13.** Bildet viser parti fra Fjukstadstranda nord beiteområde. Bildet er tatt i sentrale deler av lokaliteten, sett mot vest. Foto: Synnøve Nordal Grenne/NIBIO. 11.06.2019



**Figur 14.** Bildet viser parti fra Fjukstadstranda nord beiteområde. Bildet er tatt i sentrale deler av lokaliteten, sett mot nord-vest. Foto: Synnøve Nordal Grenne/NIBIO. 11.06.2019



Figur 15. Bildet viser parti fra Fjukstadstranda sør beiteområde. Bildet er tatt i sentrale deler av lokaliteten, sett mot nord-øst. Det er noe gjengroingspreg i dette området. Gården i bakgrunnen. Foto: Synnøve Nordal Grenne/NIBIO. 11.06.2019



Figur 16. Bildet viser parti fra Fjukstadstranda sør beiteområde. Bildet er tatt i sentrale deler av lokaliteten, sett mot nord. Det er noe gjengroingspreg i dette området. Foto: Synnøve Nordal Grenne/NIBIO. 11.06.2019



Figur 17. Bildet viser parti fra Fjukstadstranda sør beiteområde med Mangeløya i bakgrunnen. Bildet er tatt i sentrale deler av lokaliteten, sett mot nord-vest . Foto: Synnøve Nordal Grenne/NIBIO. 11.06.2019



Figur 18. Bildet viser parti fra Staulan beiteområde. Bildet er tatt i sentrale deler av lokaliteten, sett mot nord-øst Foto: Synnøve Nordal Grenne/NIBIO. 11.06.2019



**Figur 19.** Bildet viser parti fra Staulan beiteområde. Bildet er tatt i vestlige delen av lokaliteten, sett mot nordøst. Foto: Synnøve Nordal Grenne/NIBIO. 11.06.2019



## 9 Artsliste

Artslista er basert på en rask gjennomgang av lokaliteten, og er ikke uttømmende.

### Trær og busker

Bjørk	<i>Betula pubescens</i>
Buskfuru	<i>Pinus mugo</i>
Dvergbjørk	<i>Betula nana</i>
Einer	<i>Juniperus communis</i>
Furu	<i>Pinus sylvestris</i>
Gran	<i>Picea abies</i>
Rogn	<i>Sorbus aucuparia</i>
Selje	<i>Salix cinerea</i>
Sitkagran	<i>Picea sitchensis</i>
Ørevier	<i>Salix aurita</i>

### Urter

Bjønnskjegg	<i>Trichophorum cespitosum</i>
Blokkebær	<i>Vaccinium uliginosum</i>
Blåbær	<i>Vaccinium myrtillus</i>
Blåklukke	<i>Campanula rotundifolia</i>
Blåknapp	<i>Succisa pratensis</i>
Duskmyrull	<i>Eriophorum angustifolium</i>
Engfiol	<i>Viola canina ssp. canina</i>
Enghumleblom	<i>Geum rivale</i>
Engsoleie	<i>Ranunculus acris</i>
Engsyre	<i>Rumex acetosa</i>
Fuglevikke	<i>Vicia cracca</i>
Følblom	<i>Leontodon autumnalis</i>
Gullris	<i>Solidago virgaurea</i>
Gåsemure	<i>Potentilla anserina</i>
Hanekam	<i>Lychnis flos-cuculi</i>
Harerug	<i>Bistorta vivipara</i>
Hvitkløver	<i>Trifolium repens</i>
Hvitlyng	<i>Andromeda polifolia</i>
Kattefot	<i>Antennaria dioica</i>
Krekling	<i>Empetrum nigrum</i>
Løvetann sp.	<i>Veronika officinalis</i>
Melbær	<i>Taraxacum sp.</i>
Mjødurt	<i>Arctostaphylos uva-ursi</i>

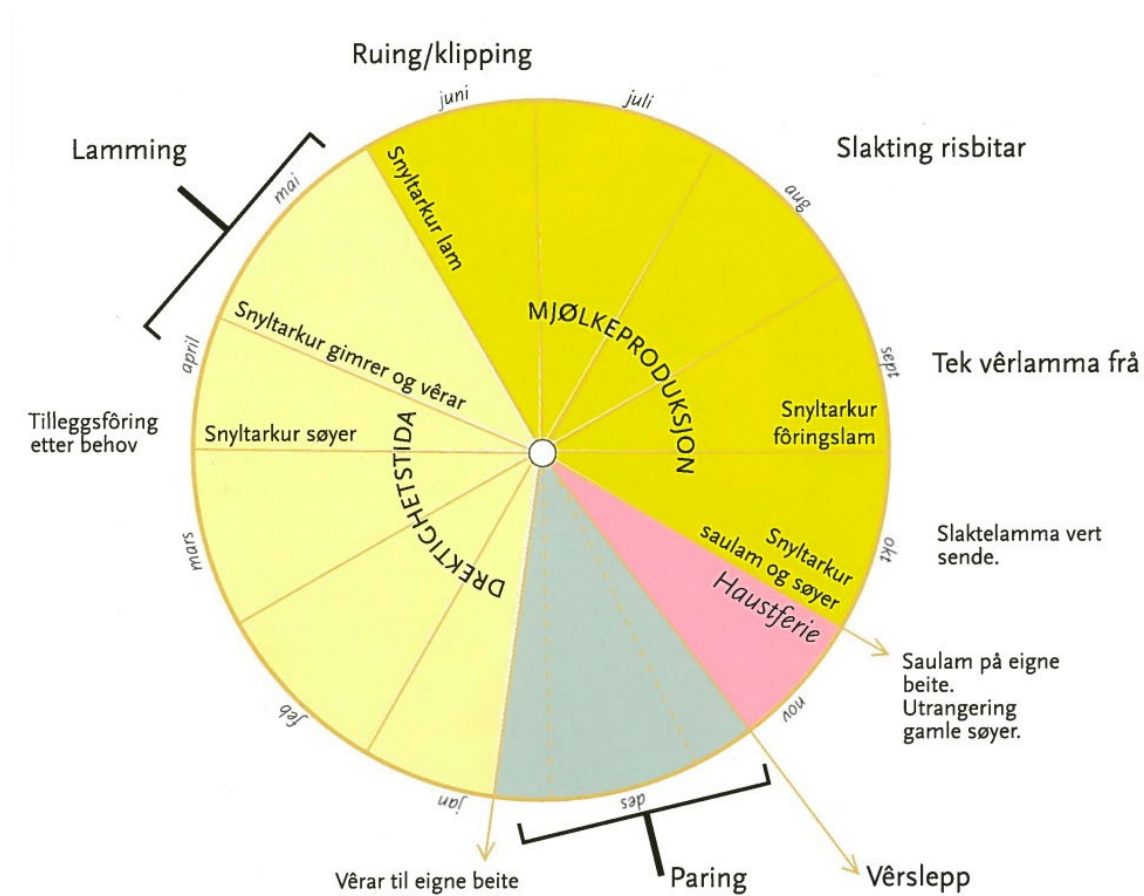
Molte	<i>Rubus chamaemorus</i>
Ryllik	<i>Achillea millefolium</i>
Rypebær	<i>Leucanthemum vulgare</i>
Rødkløver	<i>Trifolium pratense</i>
Røsslyng	<i>Calluna vulgaris</i>
Skogstjerne	<i>Trientalis europaea</i>
Skrubbær	<i>Cornus suecica</i>
Sløke	<i>Angelica sylvestris</i>
Strandkjempe	<i>Plantago maritima</i>
Strandnellik	<i>Armeria maritima</i>
Tepperot	<i>Potentilla erecta</i>
Tettegras	<i>Pinguicula vulgaris</i>
Tiriltunge	<i>Urtica dioica</i>
Torvull	<i>Eriophorum vaginatum</i>
Tyttebær	<i>Vaccinium vitis-idaea</i>
Øyentrøst	<i>Euphrasia officinalis</i>
<b>Graminider</b>	
Engfrytle	<i>Luzula multiflora ssp. multiflora</i>
Engkvein	<i>Agrostis capillaris</i>
Engrapp	<i>Poa pratensis ssp. pratensis</i>
Finnskjegg	<i>Nardus stricta</i>
Gulaks	<i>Anthoxanthum odoratum</i>
Hårfrytle	<i>Luzula pilosa</i>
Kornstarr	<i>Carex panicea</i>
Rødsvingel	<i>Festuca rubra</i>
Saltsiv	<i>Juncus gerdardii</i>
Slåttestarr	<i>Carex nigra nigra</i>
Smyle	<i>Avenella flexuosa</i>
Sølvbunke	<i>Deschampsia cespitosa cespitosa</i>
Trådsiv	<i>Juncus filiformis</i>

# Vedlegg

## Vedlegg 1: Eksempel på villsaudrift gjennom året fra Grøneng (Sogn og Fjordane).

Kilde: Villsauboka Buer, H. 2011. Villsauboka. Selja Forlag, Florø.

*Kommentar: Denne modellen har en noe høy bruk av parasittbehandling. Merk at parasittbehandling og behandling mot utøy (flått og sauekrabbe) må vurderes lokalt.*



## Vedlegg 2: Retningslinjer for lyngsviing utarbeidet av SNO



### SNO-retningslinjer for lyngbrenning

---

**Til: Ansatte i SNO og tjenesteytere**

---

**Fra: SNO-sentralt**

---

**Dato: Gjeldende fra 2011**

---

Mange verneområder langs kysten innehar store areal med kystlynghei. Dette er en menneskeskapt naturtype som er avhengig av bruk for å bestå. Hvis bruken opphører, vil områdene gro til med busker og trær. Fremmede arter som bergfuru og/eller sitkagran har også blitt plantet mange steder, og er i dag i full spredning. Lyngbrenning er en rask og kostnadseffektiv måte å skjøtte kystlyngheia på. Målet er å få fram en mosaikk av vegetasjonsflater med røsslynghei i ulik alder. Da vil heia få størst variasjon og vil også få best fôrverdi. Lyngbrenning i kombinasjon med beiting er den beste måten å skjøtte lynghei på. Hvis det i lyngheia er stort oppslag av busker og trær bør dette ryddes før man brenner. Men man kan med fordel la noe stå igjen da treklynger kan brukes som skjul for dyra og beite. Antall år mellom lyngbrenninger kan variere (fra åtte år til over 20 år). Sjekk røsslyngtilstanden; gammel og grov lyng bør brennes, men vær klar over at regenereringa etter brann kan ta noen år og det er viktig å følge med på dette slik at ikke all røsslyng brennes før ny kommer tilbake. Det beste er å brenne FØR mosemattene får mulighet til å bli heldekkende. Husk fotodokumentasjon før, under og etter arbeidet.

#### **Før brenning**

- Skjøtselshjemmel gjennom verneforskrift eller NML § 47, og bestilling fra forvaltningsmyndigheten skal foreligge
- Det er kommunen som er myndighet vedrørende 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 fra forbudet
- Stedlig politi skal alltid varsles i forkant av tidspunktet for brenning
- Brannvesenet skal alltid varsles i forkant av tidspunktet for brenning
- Naboer og grunneier skal alltid varsles i forkant av tidspunktet for brenning
- Ha en plan for hvordan brannen kan slukkes
- Planlegg godt hvor det skal brennes – en mosaikkstruktur mellom brente og ubrente flater er å foretrekke. Finnes det naturlige avslutningslinjer (som stier, myrkanter eller tjern) eller må det brennes branngater? Ei branngate bør ha en bredde på 5-6 m
- Brenn alltid mens jorda er fuktig eller det er tele i jorda (sein høst til tidlig vår fram til seinest 15. april)
- Ta hensyn til fugl. Brenningen bør skje før hekketiden. I de sørligste delene av kysten er ærfugl og grågås vanligvis i gang med hekking i mars måned, og brenning i slike områder bør derfor være avsluttet innen 15. mars

- Ta hensyn til fornminner og kulturminner

### **Under brenning**

- Brenn bare under gunstige værforhold; laber bris er passe vindstyrke
- Vanligvis brenner man med vinden
- Ha godt med mannskap og slukkeutstyr (brannvifter, spader med lange skaft, snøskufler etc.)
- Brannen kan startes med en propanblåselampe. Det er en fordel å tenne på flere steder slik at det danner seg en brannfront
- Ved slukking; vær bak flammene og slukk brannen fra kilden. Slukk brannen på bakketoppen. Da mister flammene noe av kraften og er lettere å slukke
- Bruk arbeidsklær av bomull eller ull, kraftige støvler, lue og arbeidshansker

### **Etter brenning**

- Gå aldri fra et område hvor det fortsatt kommer røyk. Forsikre deg om at brannen er godt slukket
- Ha beredskap ved behov for etterslukking
- Få inn på kart hvilke områder som er brent og når de er brent
- Stedlig politi skal alltid varsles etter at brenningen er avsluttet
- Brannvesenet skal alltid varsles etter at brenningen er avsluttet
- Naboer og grunneier skal alltid varsles og etter at brenningen er avslutte

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.