



NIBIO

NORSK INSTITUTT FOR
BIOØKONOMI

Skjøtselsplan for kystlynghei på Havstein, Dønna kommune

NIBIO RAPPORT | VOL. 5 | NR. 129 | 2019



Thomas Holm Carlsen

Avdeling for kulturlandskap og biologisk mangfold, Tjøtta

TITTEL/TITLE

Skjøtselsplan for kystlynghei på Havstein, Dønna kommune.

FORFATTER(E)/AUTHOR(S)

Thomas Holm Carlsen

DATO/DATE:	RAPPORT NR./ REPORT NO.:	TILGJENGELIGHET/AVAILABILITY:	PROSJEKTNR./PROJECT NO.:	SAKSNR./ARCHIVE NO.:
14.01.2020	5/129/2019	Åpen	51284	19/00786
ISBN:	ISSN:	ANTALL SIDER/ NO. OF PAGES:	ANTALL VEDLEGG/ NO. OF APPENDICES:	
978-82-17-02425-5	2464-1162	21	3	

OPPDRAKSGIVER/EMPLOYER:

Fylkesmannen i Nordland, Miljøvernavdeling

KONTAKTPERSON/CONTACT PERSON:

Anne Sofie Bråge Fjeldstad

STIKKORD/KEYWORDS:

Skjøtsel, kulturlandskap, kystlynghei, utvalgt naturtype, tilskuddsordning for trua naturtyper, Havstein, Dønna kommune

FAGOMRÅDE/FIELD OF WORK:

Kulturlandskap og biologisk mangfold

SAMMENDRAG/SUMMARY:

Utarbeidelse av skjøtselsplanen for Havstein i Dønna kommune er utført på oppdrag fra Fylkesmannen i Nordland, Miljøvernavdeling. Skjøtselsplanen baserer seg på feltbefaring og intervjuer med beitebruker. Store deler av utmarksarealet på Havstein er definert som kystlynghei med verdi B, viktig.

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:	Dønna
STED/LOKALITET:	Havstein

GODKJENT /APPROVED

Anders Nielsen

AVD. LEDER

PROSJEKTLEDER /PROJECT LEADER

Thomas H. Carlsen

FORSKER

**NIBIO**NORSK INSTITUTT FOR
BIOØKONOMI

Forord

Utarbeidelse av skjøtselsplanen for Havstein i Dønna 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.

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.

NIBIO på Tjøtta takker beitebruker Ola Østbø, landbrukssjef i Dønna og Herøy Jørn Høberg og Fylkesmannen i Nordland v/Anne Sofie Bråge Fjeldstad for informasjon, innspill og for godt samarbeid.

Tjøtta, 1. desember, 2019

Thomas H. Carlsen

Prosjektleder

Innhold

1	Kystlynghei.....	5
1.1	Lyngsviing	7
1.2	Restaurering av kystlynghei	7
2	Skjøtselsplan for Havstein, Dønna	8
2.1	Innledning	9
2.2	Hensyn og prioriteringer.....	12
2.3	Tradisjonell og nåværende drift	12
2.4	Aktuelle erfaringer med skjøtselen	12
2.5	Artsmangfold og observerte endringer	12
2.6	Evaluering/vurdering av skjøtselen	13
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)	14
2.9.1	Beiting	14
2.9.2	Andre aktuelle skjøtselstiltak	14
2.10	Oppfølging av skjøtselsplanen	14
2.11	Bilder fra Havstein	15
	Referanser	20
	Vedlegg.....	21

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.lovdata.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 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 beitegrunnlaget.*
- 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 beitegrunnlaget 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 langhalete 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 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.

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. 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 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.



Lyngsviing er ei vanleg skjøtselsform i kystlynghei.

2 Skjøtselsplan for Havstein, Dønna

GRUNNEIER: Kurt Havstein (kontaktperson for grunneiere på Havstein)		ANSVAR SKJØTSEL: Ola Østbø	LOKALITETSVERDI I NATURBASE: Kystlynghei verdi B, viktig
DATO UTARBEIDING AV 1.SKJØTSELSPLAN: 01.12.2019 DATO REVIDERING:		DATO BEFARING (1.SKJ.PL.): 07.08.2019 DATO BEFARING (REVIDERING):	
KONTAKT MED GRUNNEIER/BRUKER (TELEFON, BEFARING, EPOST MM): August, 2019: befaring og intervju November, 2019: innhenting av tilleggsinfo fra beitebruker.			
1.SKJØTSELSPLAN UTFORMET AV : Thomas H. Carlsen			FIRMA: NIBIO
UTM SONE LOKALITET(ER): 33W	NORD: 7340936	ØST: 0381552	GNR./BNR.: 24/1,2,4,6-10
NÅVÆRENDE AREAL PÅ SKJØTSELSPLAN-/NATURBASE LOKALITET: Skjøtselsplanareal: 1.479 daa Hvorav: Kystlynghei: 780 daa AREAL (ETTER EVENTUELT RESTAURERING):		DEL AV VERNEOMRÅDE: Nei HVILKET VERN:	DEL AV UTVALGT KULTURLANDSKAP: Nei

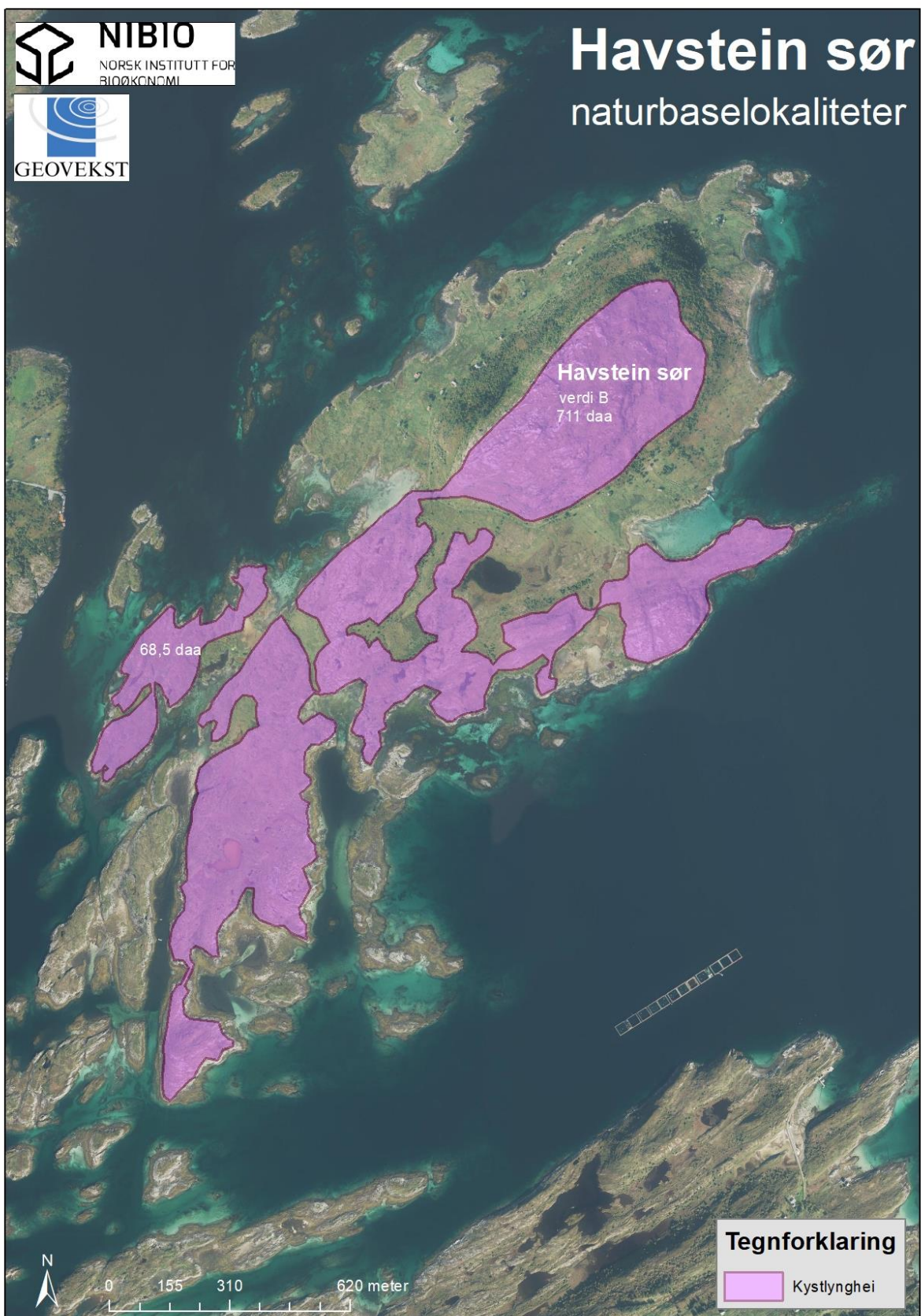
2.1 Innledning

Øya Havstein ligger en halv kilometer øst for øya Vandve, en drøy kilometer nord for Slapøya og ca. syv kilometer nordvest for kommunesenteret Solfjellsjøen i Dønna kommune. Havstein er ca. 1,6 kvadratkilometer stor og består av et flatt parti i sør med heivegetasjon, myrpartier og strandengkompleks som strekker seg innover i landskapet. Nord på øya rager Havsteinsfjellet med høyeste punkt på 87 m o.h. I nedkant av denne fjellryggen i retning nordvest ligger hovedbebyggelsen med flere gårdsbruk og innmarksareal.

Det er ingen rutegående trafikk til og fra Havstein. Ankomst skjer ved bruk av båt i privat regi. De to kystlyngheilokalitetene som er registrert på Havstein fra tidligere ligger henholdsvis i det flate området i sør og på Havsteinfjellet. I forbindelse med dette prosjektet ble det valgt å slå sammen de opprinnelige to kystlyngheilokalitetene til en lokalitet for Havstein. Tidligere var øya under gjengroing. De gamle innmarksarealene var dominert av mjødurt mens oppslag av bjørk og rogn hadde begynt å bre seg utover i utmarksarealene. Sitkagran er tilplantet i fjellsida over bebyggelsen nordvest på øya. Spredning har blitt registrert flere steder på motsatt side av fjellet i kystlyngheia. Tilstanden på røsslyngen var dårlig med mye gammel lyng i degenerativ fase. Beite med sau ble gjeninnført for noen få år tilbake (2016). Sauene beiter på hele øya og gjengroingsprosessen har blitt reversert. Med tanke på røsslyng hadde denne kommet seg svært fint under kartlegginga i 2019 (se figur 1 for avgrensning av kystlynghei). Tilstanden var svært god med dominans av røsslyng i moden fase. Andelen røsslyng i lyngheia er også høy i forhold til problemarten krekling. Det ble i liten grad registrert nytt oppslag av bjørk og rogn og trærne som allerede har etablert seg var lauvet opp til brysthøyde.

Berggrunnen består hovedsakelig av glimmergneis som er kalksilikatførende i veksling med granatglimmergneis, granatglimmerskifer kalkglimmerskifer, tynne marmorlag og amfibolitt. Båndgneis finnes også på deler av Havsteinsfjellet. Gneiser er harde og sure bergarter som oftest representeres av et lav karplantemangfold. Helt sporadisk finnes tynne bånd med kalkspatmarmor. I slike områder er artsmangfoldet gjerne høyere på karplantenivå.

Lokaliteten ligger i mellomboreal vegetasjonssone og i klart oseanisk vegetasjonsseksjon (O2).



Figur 1. Oversiktskart som viser naturbaseavgrønsinga på Havstein.



Figur 2. Skjøtselsskart med aktuelle tiltak for å sikre verdiene i kystlyngheia på Havstein.

2.2 Hensyn og prioriteringer

Hevd og tilstand for kystlyngheia er så godt som optimal nå etter at beitet ble gjenopptatt i 2016. Dyrevelferd ivaretas gjennom tilstrekkelig tilgang på beiteressurser (gode slaktevekter), tilgang på skjul og rikelig tilgang på vann.

Under kartlegginga i 2013 ble det registrert et område med gammel røsslyng og stor og kraftigvokst einer som med fordel kunne ha vært svidd av. Dette området har nå blitt svidd av, riktig nok ved et uhell. Mye tyder på at brannen har vært kraftig, men vegetasjonen viser at mye ung røsslyng har spirt og dominerer feltsjiktet sammen med bl.a. bråtestarr. Dette avsvidde området er markert på skjøtselskartet (figur 2).

2.3 Tradisjonell og nåværende drift

Tidligere, da det var fast bosetning på Havstein, var det fire fem aktive gårdsbruk på øya. Gårdene var små og hadde vanligvis noen få (3-6) melkekyr, noen kalver og sau på utmarksbeite. Innmarksarealene lå i hovedsak på nordvestsida av Havsteinsfjellet, men det finnes også oppdyrkede teiger på motsatt side i sørøst (Innerjorda). Jordbruket ble kombinert med fisket, som var en vanlig levemåte på kysten fram til fraflyttinga for alvor tredde i kraft på 1960 og -70-tallet. Det var fast bosetning på Havstein til utpå 1970-tallet. Samtidig med fraflyttinga opphørte også jordbruket og skjøtselen av landskapet. Fra rundt 1970 og til 2015 har innmarksarealene og utmarka på Havstein ligget brakk.

I 2016 ble sau gjeninnført på Havstein. Ca. 250 dyr inkludert lam av rasen Norsk kvitsau (NKS) beiter på Havstein i perioden medio mai til månedsskiftet september/oktober. I 2019 var fjerde sesong med dette beiteregimet.

2.4 Aktuelle erfaringer med skjøtselen

Beitebruker er godt fornøyd med forholdene på Havstein. Øya er stor og variert, men samtidig oversiktlig og enkelt framkommelig. Det er rikelig med frodige gras- og urterike beitemarker, spesielt i de gamle innmarksarealene ved rota av fjellet. Sauene finner også saftige beiter i strandengkompleksene i sørdelen av Havstein. Det var spor etter sau på hele øya også på toppen av Havsteinsfjellet, noe som tyder på at sauene også beiter noe i lyngheiene. Optimalt sett burde det ha vært en andel med utegangersau (GNS) på helårsbasis for å beite mer på røsslyng i tida av året der gress og urter er dødt. Utegangersau ville også ha beitet mer på kratt og lauvoppslag som stedvis utgjør en gjengroingstrussel spesielt i fjellsidene av Havsteinfjellet.

2.5 Artsmangfold og observerte endringer

Kystlyngheiarealene på Havsteinfjellet er homogene og artsfattige. Røsslyng er klart dominerende art og tilstanden på røsslyng er god, men hovedtyngde i ung og moden fase. Andre arter som ble registrert i de viktigste delene av lyngheia er smyle, slåttestarr, molte, torvmyrull, reinlav og heigråmose. I intermediære til rikere partier, først og fremst i de flate partiene i sør finnes også einer, krekling, blåstarr, gulsildre, fjellfrøstjerne, gulaks og føyblom samt noe bjørke- og vieroppslag (kratt). Andre arter som også ble registrert her er molte, blokkebær, tettegras, skrubbær, tiriltunge, flekkmarihånd, blåbær, bakkefrytle, hårfrytle, nyresoleie, finnskjegg, gullris, gulflatbelg, fuglevikke, fløyelsmarikåpe, fjellmarikåpe, lifiol, sløke, enghumbleblom, fjelltistel, mjødurt, vendelrot, hundekjeks, kornstarr, skogstjerne, engsyre, gulaks, tyttebær, rødsildre, tuesildre, kattedot, kvitmaure, stortveblad og slirestarr. Engarealene ble ikke grundig undersøkt under kartlegginga i 2019, men domineres fortsatt av kraftige, nitrofile gras og urter som mjødurt, sølvbunke og strandrør.

De største observerte endringene i dag kontra for seks år siden (2013) er røsslyng er i bedre tilstand med større andel unge og modne planter og mindre gammel og død lyng. Dette til tross for at

hvitsauen helst prefererer gras- og urterike beiter. Sauen har også lauva all rogn og en del av bjørka opp til brysthøyde. Største endringene sees i de gamle innmarksarealene. Feltsjiktet er mye lavere og mer åpent enn det var selv om engene fremdeles har et brakklagt og noe gjengrodd preg med dominans av problemarter som eks mjødukt.

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 ^a	

^a Beitebruker Endre Østbø omkom sommeren 2019 og sønnen Ola har tatt over midlertidig. Det er for tidlig å si per november 2019 om Ola blir å overta drifta fullt ut, derfor er det noe usikkert om Havstein holdes i hevd de neste 5 årene.

2.7 Mål for kystlyngheia

HOVEDMÅL FOR LOKALITETEN(E): Sikre en åpen kystlyngheia i god tilstand gjennom beite
EVENTUELLE SPESIFIKKE MÅL FOR DELOMRÅDER: Andelen lauvkratt bør reduseres (Havsteinsfjellet). I områder med mye kratt av bjørk og vier anbefales det manuell tynning evt høyere beitetrykk i perioder fortrinnsvis med Gammelnorsk sau (GNS). Frøplanter av sitkagran bør fjernes. Optimalt bør all planta sitkagran på Havstein tas ut for å unngå framtidig spredning.
TILSTANDSMÅL FOR ENKELTE AV ARTENE: Røsslyng skal forekomme i ulike stadier med hovedtyngde i ung og moden fase

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)
Ikke behov for restaureringstiltak			

2.9 Skjøtselstiltak (tiltak som gjentas årlig)

2.9.1 Beiting

BEITETILTAK (KORT BESKRIVELSE, REDSKAPSBRUK M.M.)	PRIORITERING (ÅR)	AREAL/ (DEL)OMRÅDE	TIDSRUM (MND/UK E)
Beiting med sau av rasen norsk kvitsau (NKS) i sommersesongen og helst så langt utover høsten som mulig for å få beitet mer på røsslyng. Per 2019 har det vært 250 dyr totalt	Årlig	1.479 daa (av dette er 780 daa kystlynghei).	Mai til oktober
Ønskelig med beiting med utegangersau (GNS) på helårsbasis evt. kun vinterhalvår. Dette for å sikre økt beiting på lyngplanter. Maksimalt antall dyr på vinterbeite på Havstein er estimert til 60-65 individer (10 daa/ind, 85% av 780 daa D07 = 66 ind.)	Årlig (hvis mulig)	663 daa kystlynghei (85% av 780 daa).	Hele året evt. oktober til mai

2.9.2 Andre aktuelle skjøtselstiltak

TILTAK (KORT BESKRIVELSE, REDSKAPSBRUK M.M.)	PRIORITERING (ÅR)	AREAL/ (DEL)OMRÅDE	TIDSRUM (MND/UK E)
Lyngsviing	Ikke behov i 2020-2025		
Tynning/hogst av sitkagran	2020-2025	Se figur 2 for avgrensing av plantefelt	Hele året
Luking av frøplanter av sitkagran	2020-2025	Gjelder først og fremst for D07 – kystlynghei-avgrensinga	Hele året

2.10 Oppfølging av skjøtelsesplanen

NESTE REVIDERING/EVALUERES ÅR: 2025
BEHOV FOR YTTERLIGERE REGISTRERING AV SPESIFIKKE NATURTYPER OG/ELLER ARTSGRUPPER: Strandengene på Havstein bør kartlegges. Det samme gjelder de gamle innmarksarealene for å dokumentere eventuelle verdifulle seminaturlige enger.
GJENNOMFØRTE ELLER PÅBEGYNT TILTAK SOM ER FINANSIERT DE SISTE 5 ÅRA:
PERSON(-ER) SOM HAR ANSVAR FOR Å GJENNOMFØRE TILTAKENE I SKJØTSELSPLENEN: Ola Østbø

2.11 Bilder fra Havstein



*Bilde 1: Sørsiden av Havsteinfjellet med beitende sau på gammel innmark. Havsteinsfjellet i bakgrunnen er røsslungdominert kystlynghei med spredte forekomster av bjørk.
Foto: Thomas Holm Carlsen, NIBIO*



*Bilde 2: Ung, blomstende røsslyng mot toppen av Havsteinsfjellet.
Foto: Thomas Holm Carlsen, NIBIO*



*Bilde 3: Utsikt sørvestover fra toppen av Havsteinsfjellet. Med unntak av noen havstrandspartier og innmarka sentral på bildet (lys grønn farge) er resten av landskapet kystlynghei (D07).
Foto: Thomas holm Carlsen, NIBIO*



*Bilde 4: Sørvestsiden av Havsteinfjellet har blitt svidd av i nyere tid. Brannen ble forårsaket av lynnedslag eller elektrisk feil i et anlegg.
Foto: Thomas holm Carlsen, NIBIO*



*Bilde 5: I tilknytning til strandengpartiene i den flate delen av Havstein ligger den flere slike isoporklumper. Det bør ryddes bort før det smuldrer opp og blander seg inn i kystlyngheia.
Foto: Thomas holm Carlsen, NIBIO*

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.)

Kvalvik, M. S., Carlsen, T. H., Johansen, L. Thorvaldsen, P., Dyrhaug, M. & Bär. A. 2013. Verdifulle kystlyngheilokaliteter på Ytre Helgeland. Resultater fra kartlegging av kystlynghei fra Bindal i sør til Rødøy i nord. Bioforsk Rapport 8 (156).

Vedlegg

1 Lokalitetsbeskrivelse i Naturbase

1.1 Havstein sør

Søkbare egenskaper

Navn på lokaliteten Havstein sør				Kommune Dønna		Områdenr.			
ID i Naturbase BN00091123			Registrert i felt av: Thomas H. Carlsen			Dato: 07.08.2019			
Eventuelle tidligere registreringer og andre kilder (skriftlige og muntlige) Kvalvik, M.S. m.fl. 2013. Verdifulle kystlyngheilokaliteter på Ytre Helgeland. Bioforsk rapport 8 (156)						Skjøtselsavtale: Inngått år: - Utløper år: -			
Hovednaturtype: D07, Kystlynghei – 85 % Tilleggsnaturtyper:				Utforminger: D0709, Intermediær kysthei – 40 % D0710, Intermediær kystfukthei - 25 % D0707, kalkfattig kysthei – 20 %					
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	x	Slått		Torvtekt		Tørr lynghei (H1)	
20 – 50 m		Svak		Beite	x	Brenning	x	Tørr gras-urterik hei (H2)	
50-100 m		Ingen		Pløying		Park/hagestell		Fuktig lynghei (H3)	
> 100 m		Gjengrodd		Gjødsling				Fattig fastmattemyr (K3)	
		Dårlig		Lauving					

Områdebeskrivelse

Innledning

I forbindelse med utarbeiding av skjøtselsplan for kystlynghei på Havstein, Dønna kommune har kystlyngheia blitt rekartlagt 6.-8. august, 2019 av Thomas Holm Carlsen, NIBIO. Havstein ble første gang befart 16.06.2013 av Maja Sjöskog Kvalvik, Thomas Holm Carlsen, Pål Thorvaldsen og Line Johansen (Bioforsk) som en del av en omfattende kartlegging av verdifulle kystlyngheier på Ytre Helgeland.

Beliggenhet og naturgrunnlag

Øya Havstein ligger en halv kilometer øst for øya Vandve, en drøy kilometer nord for Slapøya og ca. syv kilometer nordvest for kommunesenteret Solfjellsjøen i Dønna kommune. Havstein er ca. 1,6 kvadratkilometer stor og består av et flatt parti i sør med heivegetasjon, myrpartier og strandengkompleks som strekker seg innover i landskapet. Nord på øya rager Havsteinsfjellet med høyeste punkt på 87 m o.h. Nedenfor denne fjellryggen, i retning nordvest, ligger hovedbebyggelsen med flere gårdsbruk og innmarksareal.

Berggrunnen består hovedsakelig av glimmergneis som er kalksilikatførende i veksling med granatglimmergneis, granatglimmerskifer kalkglimmerskifer, tynne marmorlag og amfibolitt. Båndgneis finnes også på deler av Havsteinsfjellet. Gneiser er harde og sure bergarter som oftest representeres av et lav karplantemangfold. Helt sporadisk finnes tynne bånd med kalkspatmarmor. I slike områder er artsmangfoldet gjerne høyere på karplantenivå. Lokaliteten ligger i mellomboreal vegetasjonssone og i klart oseanisk vegetasjonsseksjon (O2) og har UTM koordinater (midtpunkt) UTM33 0381552Ø 7340936N.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper

Opprinnelig var det to ulike kystlyngheilokaliteter på Havstein. Havsteinfjellet (ID: BN00091164) ble i 2015 vurdert til verdi C, lokal verdi, mens Havstein sør (ID: BN00091123) ble verdisatt med B, viktig. I 2019 viste det seg at lokalitetene er mye mer like på kriterier som tilstand, hevd, kvalitet og verdi og det ble besluttet å innlemme lokaliteten Havsteinsfjellet inn i lokalitet Havstein sør. Dette betyr at den nye sammenslåtte lokaliteten Havstein sør (ID: BN00091123) er på totalt 780 daa. Kystlynghei (D07) dekker rundt 85 % av arealet. Det øvrige dekkes av 10 % nakent berg og 5 % fattig fastmattemyr. Kystlyngheia består av følgende utforminger: D0709, Intermediær kysthei – 40 %, D0710, Intermediær kystfukthei - 25 % og D0707, kalkfattig kysthei – 20 %. Vegetasjonstypene er tørr lynghei (H1), tørr gras-urterik hei (H2), fuktig lynghei (H3), samt fattig fastmattemyr (K3).

Artsmangfold

Kystlyngheiarealene på Havsteinfjellet er homogene og artsfattige. Røsslyng er klart dominerende art og tilstanden på røsslyng er god, med hovedtyngde i ung og moden fase. Andre arter som ble registrert i de viktigste delene av lyngheia er smyle, slåtestarr, molte, torvmyrull, reinlav og heigråmose. I intermediære til rikere partier, først og fremst i de flate partiene i sør finnes også einer, krekling, blåstarr, gulsildre, fjellfrøstjerne, gulaks og føllblom samt noe bjørke- og vieroppslag (kratt). Andre arter som også ble registrert her er molte, blokkebær, tettegras, skrubbær, tiriltunge, flekkmarihånd, blåbær, bakkefrytle, hårfrytle, nyresoleie, finnskjegg, gullris, gulflatbelg, fuglevikke, fløyelsmarikåpe, fjellmarikåpe, lifiol, sløke, enghumbleblom, fjelltistel, mjødurt, vendelrot, hundkjeks, kornstarr, skogstjerne, engsyre, gulaks, tyttebær, rødsildre, tuesildre, kattedot, kvitmaure, stortveblad og slirestarr. Engarealene ble ikke grundig undersøkt under kartlegginga i 2019, men domineres fortsatt av kraftige, nitrofile gras og urter som mjødurt, sølvbunke og strandrør.

I 2013 ble det registrert en syngende åkerrikse (CR, kristisk truet) på Havstein. Denne arten har ikke blitt registrert på øya senere (Kurt Havstein pers. medd.).

Bruk, tilstand og påvirkning

Beite med sau ble gjeninnført i 2015. Sauene kommer fra to besetninger fra Dønna. I 2019 beitet det ca. 250 sau med lam av rasene Norsk Kvitsau (NKS). Rasen Steigar er blandet inn i dere av besetningen, noe som ikke får store konsekvenser for beitepreferansene. Sauene blir satt ut på beite i løpet av mai måned og sanket i september/oktober alt etter sesongutvikling og værforhold. Optimalt bør beitesesongen være minimum seks måneder, for å oppnå tilstrekkelig avbeiting også av røsslyng. Alternativt bør det settes på en besetning av gammelnorsk sau (GNS) på vinterhalvåret.

Tilstanden på kystlyngheia er svært god med klar dominans av røsslyng i ung og moden fase. I 2015 var tilstanden på røsslyng dårligere med hovedtyngde med gammel og døende røsslyng. Dette har endret seg i positiv retning nå etter at beitet har blitt gjeninnført på øya. Sauen holder også nede oppslag av bjørk, rogn og vier selv om det enkelte steder er tegn til gjengroing. Til tross for at øya ble forlatt og brakklagt i løpet av 1970-tallet har gjengroingsprosessene har gått tregt her ut. Havsteins eksponering i forhold til vær og vind er nok en årsak til dette, samt at beiting med sau nå er gjeninnført. Øya har tilgjengelig vann hele året.

Fremmede arter

Sitkagran ble registrert i lokaliteten. Vokser spredt i området ved Havsteinfjellet og er spredd fra plantet sitkagran på nordvestsida av fjellet.

Kulturminner

Ingen registrerte kulturminner innenfor lokaliteten. Vikinggrav på Havsteinneset nordøst på øya.

Skjøtsel og hensyn

Det er viktig at beiteregimet med sau fortsetter i framtida. Dette for å holde landskapet åpent ved at sauene holder nede oppslag av gjengroingsartene bjørk, vier og rogn. Norsk kvitsau på sommerhalvåret beiter mest i de grasrike innmarksarealene på øya, samt i de saftige strandengpartiene og mindre i den røsslyngrike kystlyngheia. For å øke beitetrykket i kystlyngheia bør beitesesongen økes til minimum seks måneder, evt. bør det settes på en besetning av gammelnorsk sau (GNS) fortrinnsvis på helårsbasis evt. på vinterhalvåret mellom oktober og mai. Om man beregner 10 daa kystlynghei per sau kan Havstein maksimalt huse 65 individer på vinterhalvåret. Lokaliteten og øya som helhet er tilsynelatende også et viktig beiteområde for grågås og muligens også for hvitkinngås på vartrekket. Den 7. august ble det registrert 300-400 grågås beitende på Havstein.

Del av helhetlig landskap

-

Verdibegrunnelse

Kystlyngheia på Havstein er stor, er lite gjengrodd, har en høy andel røsslyng i god tilstand og blir beitet med sau på halvårsbasis. Store deler av lokaliteten er artsfattig med røsslyng som dominerende art, men det finnes også mer kalkrike og artsrike partier her og der, spesielt i den sørlige, flate delen av øya. Det ble ikke registrert noen rødlistede karplanter. Det ble registrert frøplanter av sitkagran i lokaliteten, hovedsakelig i tilknytning til fjellpartiet. Sitkagran er en sterkt uønsket fremmedart i verdifull norsk natur. Lokaliteten opprettholder sin verdi B, viktig som kystlynghei. For å kunne bli en svært viktig kystlynghei (A-verdi) bør det etableres et beiteregime også på vinterhalvåret for å sikre bedre beiting på røsslyng, samt lauvoppslag. Sitkagran bør også elimineres fra lokaliteten.

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. Punktstvi 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.

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.