

Skjøtselsplan for Børøya, Åfjord kommune, Trøndelag

Solfrid Helene Lien Langmo / Anders Thylén



Skjøtselsplan for Børøya, Åfjord kommune, Trøndelag

Forfattere: Solfrid Helene Lien Langmo / Anders Thylén

Publisert: 01.03.2022

Antall sider: 54 sider

Publiseringstype: PDF med aktive lenker

Oppdragsgiver: Statsforvalteren i Trøndelag

Tilgjengelighet: Dokumentet er offentlig tilgjengelig

Rapporten refereres som: Langmo, S. H. L. og Thylén, A. 2023. Skjøtselsplan for Børøya, Åfjord kommune, Trøndelag. Biofokus rapport 2023-041. Stiftelsen Biofokus. Oslo.

Forsidebilder: Kystlynghei og naturbeitemark på Børøya i Åfjord kommune / Brent lyng / norsk timian / Gjengroing med einer. Foto: Anders Thylén.

Biofokus rapport 2023–041

ISSN 1504-6370

ISBN 978-82-8449-213-1



Gaustadalléen 21
NO-0349 OSLO
Org.nr: 982 132 924
post@biofokus.no
www.biofokus.no

Forord

Skjøtselsplanen for Børøya i Åfjord kommune er utarbeidet av Biofokus på oppdrag fra Statsforvalteren i Trøndelag. Skjøtselsplanen gir faglig funderte anbefalinger for restaurering og skjøtsel av den trua naturtypen kystlynghei, og er i samsvar med handlingsplanen for Utvalgt naturtype kystlynghei. Den baserer seg på feltbefaring og intervjuer med driverne.

Rapporten er delt inn i to hoveddeler. Første del (kap. 1 og 2) gir en generell beskrivelse av naturtypen kystlynghei og beskrivelse av skjøtsel og restaurering av naturtypen. Andre del (kap. 3 og utover) er rettet mot den som skal utføre skjøtsel og mot forvaltningen, og omhandler naturgrunnlaget og dagens drift i området, samt beskrivelsen av konkrete restaurerings- og skjøtselstiltak innenfor lokalitetene.

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. I tillegg finnes bilder og artslister, samt eksempel på villsaudrift gjennom året og retningslinjer for lyngsviing utarbeidet av SNO.

Biofokus takker Statsforvalteren i Trøndelag v/ Simon Heier for godt samarbeid i prosessen med skjøtselsplanen. Vi takker også driverne Tørstein Larssen og Hanne Skjæggestad for båtskyss, faktaopplysninger, god dialog og verdifulle innspill til planen.

Markabygda, 01.03.2023

Solfrid Helene Lien Langmo



Kystlyngheilandskap sør på Børøya sett mot sørvest. I buker og viker forekommer naturbeitemarker og strandenger. Foto: Anders Thylén.

Innhold

1	Generelt om kystlynghei.....	5
1.1	Ulike typer kystlynghei.....	5
1.2	Geografiske variasjoner av kystlynghei.....	6
2	Generelt om skjøtsel av kystlynghei	7
2.1	Beiting og dyrehold i kystlynghei	7
2.2	Lyngsviing	9
2.3	Restaurering av kystlynghei	10
2.4	Mer informasjon.....	10
3	Om Børøya, naturgrunnlag og dagens drift.....	11
3.1	Kort områdebeskrivelse av Børøya.....	11
3.2	Driftsbeskrivelse	16
3.3	Skjøtselsplan for Børøya.....	18
3.4	Mål for skjøtsel	18
3.5	Planlagte skjøtselstiltak	21
3.6	Oppfølging av skjøtselsplanen	25
4	Detaljert beskrivelse av naturtypene på lokaliteten	26
5	Kilder	31
	Vedlegg.....	32
	Bilder	32
	Artslister.....	40
	Eksempel på villsaudrift gjennom året fra Grøneng (Sogn og Fjordane)	45
	Retningslinjer for lyngsviing utarbeidet av SNO	46
	Tillatelse til utegangerdrift på Børøya.....	48
	Gjennomførte skjøtselstiltak per 22.02.23.....	53

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



Røsslyng er en viktig art i kystlyngheia.

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.

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, uttørkingsfare og vannmetning) danner grunnlag for en rekke grunntyper av kystlynghei, og variasjoner i bruk (lyngsviing og beiting) øker kompleksiteten i artssammensetningen 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 artsmangfoldet, spesielt av de skjøtelsavhengige 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, uttørkingsfare 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, tyttebær, kreking, 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 skråninger, 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 fuktkrevende arter og myrarter som klokkeling, 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 marehalmndyne og skog. De domineres av røsslyng, kreking, 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. Klokkeling, som vokser i fuktigere områder enn røsslyng, er vanlig her, og purpurlyng, som er frostømfintlig, 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. Kreking 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. Slåttstarr og torvull er også vanlige. Fra Sunnmøre og nordover minker innslaget av vestlige arter, mens innslaget av nordlige arter og fjellararter øker, som for eksempel dvergbjørk, rypebær og molte. Tørrhei (høy uttørkingsfare 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 kalkkrevende arter. Også på skjellsand kan det utvikles slik rik hei.

2 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.

2.1 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.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» (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.

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.

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) *Terrang og vegetasjon skal gi tilstrekkelig ly, og dyrene skal ha beskyttende ullfell i kalde årstider.*
- 5) *Det skal etableres innhegning 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.*

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 høstslakting må man gjøre tilpasninger. Disse lammene som ikke er slaktemodne må da overvintres på en måte som sikrer tilstrekkelig førtilgang 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 tynge saueraser og stedvis til storfe (sinkyr, kviger, kastrater, ammekyr). Naturtypen strandeng er det generelt mer av på deler av Trøndelagskysten og særlig i Nordland (Helgelandskysten) enn hva som er tilfelle på Vestlandet.

2.2 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



Lyngsviing er ei vanleg skjøtselsform i kystlynghei.

området gjennom f. eks forvaltningsorgan som kommunen, fylkeskommunen, Statsforvalteren 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.

2.3 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 sauene. I gammel lynghei er det mer mose og lav i bunnsjiktet enn i lynghei som har vært i kontinuerlig drift. Det kan forårsake seinere regenerering av vegetasjonen etter sviing. I tillegg kan gammel lyng ha vanskeligere for å sette rotskudd, noe som også forsinker regenereringen. Selv om regenereringen i gammel røsslyng går seint etter første sviing, kan det gå raskere ved ny sviing. Det beste resultatet oppnås imidlertid i områder som ikke er for gjengrodde.

2.4 Mer informasjon

For mer utfyllende om skjøtsel, restaurering og hevd, se: **Skjøtselsboka for kulturlandskap og gamle norske kulturmarker** som finnes på Miljødirektoratet sine hjemmesider: <https://www.miljodirektoratet.no/publikasjoner/publikasjoner-fra-dirnat/annet/skjotselsboka/>

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.

3 Om Børøya, naturgrunnlag og dagens drift

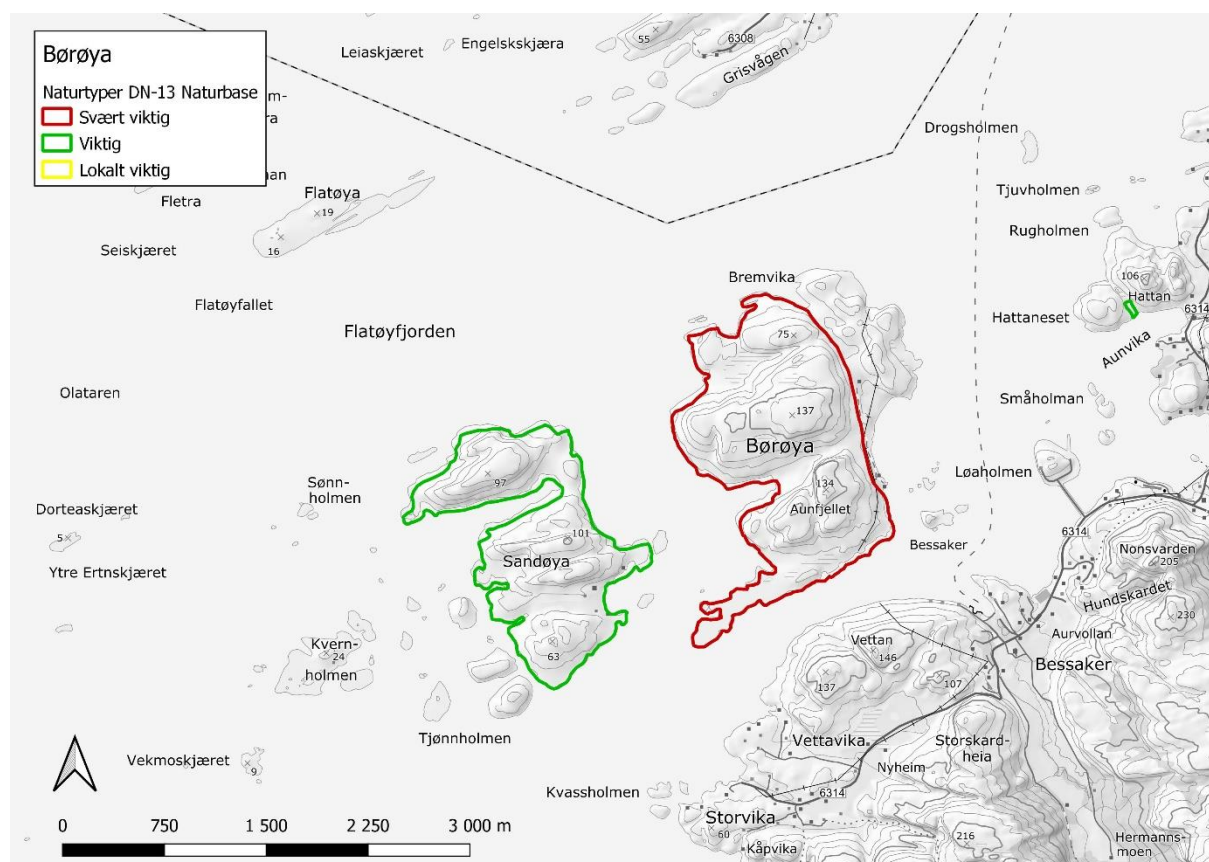
3.1 Kort områdebeskrivelse av Børøya

Naturgrunnlag

Børøya ligger like nordvest for Bessaker i Åfjord kommune. Terrenget er typisk for denne delen av Trøndelagskysten, kupert med høye, bratte koller dominert av lyngheivegetasjon, grunne myrer og blankskurte berg. Mellom kollene ligger flate lavereliggende daler med vann, beitemarker og myrer.

Berggrunnen i området består til store deler av granittisk gneis (til dels migmatitt) (NGU 2022). I sør inngår øst-vestgående stråk av amfibolitt og på de ytterste knausene helt i nord går et smalt stråk av glimmergneis. Det er mye bart fjell i området og løsmassedekket er generelt tynt (NGU 2022). I de lavereliggende flate partiene, spesielt rundt kulturmarkene i Børøyvika og i dalføret vest mot Børøyaunet er det relativt tykke lag av marine avsetninger. I søkk både høyt og lavt i terrenget inngår også myr med varierende torvdybde. Området ligger ifølge (Moen 1998) i sterkt oseanisk vegetasjonsseksjon, humid underseksjon (O3h) og i sørboreal vegetasjonssone (SB).

Av kulturminner er det sør på Børøya registrert tre automatisk fredete gravminner (hvorav to gravfelt) fra vikingtid (Figur 6). På østsiden nær havna er det i tillegg registrert en steinrøys, som av lokalbefolkningen oppfattes som en gravrøys, men som Kulturminnemyndighetene har avkreftet og vurdert som naturdannelse (Kulturminnesøk 2022).



Figur 1. Undersøkellesområdet omfatter hele Børøya. Det meste av øya er fra tidligere registrert som verdifull naturtype med kystlynghei. Kilde: Naturbase.no.

Tidligere registreringer

Det meste av øya er fra tidligere registrert som naturtype kystlynghei iht. DN-håndbok 13, og verdsatt til svært viktig (A-verdi) (Miljødirektoratet 2022)b. Kartleggingen er gjort i forbindelse med utarbeidelse av skjøtselsplan for lokaliteten i 2011 (Silderen 2011). Den registrerte lokaliteten den gangen var på ca. 2200 daa. Seinere er denne skjøtselsplanen revidert (Bach 2018), og arealet omtalt å være ca. 2400 daa. Revidert lokalitet er ikke lagt inn i Naturbase.

Av arter i området er det tidligere registrert noen fugler, herunder flere rødlistede sjøfugler, samt norsk timian (sårbar – VU) (Artsdatabanken og GBIF Norge 2022)

Naturtyper og vegetasjon

Området er i forbindelse med ny revisjon av skjøtselsplanen i 2022 kartlagt etter Miljødirektoratets kartleggingsinstruks basert på NiN2, heretter omtalt som MI (Miljødirektoratet 2022)a. Data er digitalt innsamlet ved hjelp av NiN-App utviklet for kartlegging etter Miljødirektoratets instruks. Området ble kartlagt den 8. juli 2022 av Solfrid Helene Lien Langmo og Anders Thylén i pent vær. Undersøkelsene ble samlet sett utført på en tid på året der en regner med å kunne fange opp de fleste relevante artsgrupper foruten beitemarksopp. I forbindelse med undersøkelsene, og i tråd med instruksen, ble det avgrenset flere lokaliteter med kystlynghei, naturbeitemark og semi-naturlig strandeng (Figur 2) (Miljødirektoratet 2022)b. Sammenlignet med tidligere er arealet med kystlynghei på Børøya utvidet til å inkludere større deler av øya. Samtidig er, i tråd med Miljødirektoratets instruks, arealer med andre naturtyper som naturbeitemark, strandeng og myr i større grad enn tidligere holdt utenfor lokaliteten, samt at enkelte arealer med kystlyngheier er kartlagt for seg i tråd med instruksen. Det oppdaterte samlede arealet med kystlynghei er etter undersøkelsene i 2022 på **2373 daa**. Lyngheiene inneholder en del arealer med nakne berg hvor røsslyng vokser i bergsprekkene.

Kystlyngheiene på Børøya bør egentlig vurderes som en stor, samlet lokalitet, men grunnet kartleggingsreglene i NiN medfører en del topografiske skiller (søkk med myr etc.) at lyngheia blir delt på flere større og mindre lokaliteter. Under følger en enkel omtale av naturtypene registrert i forbindelse med undersøkelsene i 2022.

Børøya kystlyngheier. 2 373 daa.

Kystlyngheiene på Børøya er for det meste av intermediær type hvor større deler av vegetasjonen er typisk for Trøndelagskysten med dominans av arter som røsslyng, blokkebær, tepperot, bråtestarr og krekling, med til dels betydelige innslag av fukthei i nordvendte skråninger hvor blant annet torvull, molte og småbjørneskjegg inngår. I søkkene finnes gradvise overganger mot fattige til intermediære myrer. På knauser og i enkelte sørskråninger forekommer tørrhei med betydelige innslag av blant annet melbær. Lav, krypende einer inngår i varierende grad i lyngheiene, med størst utbredelse i områder der den er i le for vinden. Det samme gjelder også for oppslag av større trær, som ut over forekomstene av sitkagran, for det meste er konsentrert sør og sørøst på øya (Figur 7). Kystlynghei er vurdert som sterkt truet (EN) på Norsk rødliste for naturtyper (Artsdatabanken 2018).

Børøya naturbeitemarker. 110 daa.

I tillegg inneholder øya betydelige arealer med naturbeitemark og noe strandeng, samla sett rundt 110 daa. Beitemarkene ligger i søkk og smådaler spredt rundt på øya, med den klart største og mest verdifulle i dalsøkket nord for Aunfjellet. Her danner store, rike sandavsetninger (skjellsand) svært artsrike beitemarker, blant annet med store bestander av gulmaure, norsk timian (VU), gjeldkarve,

marinøkkel, vill-lin og hårstarr. Naturbeitemark som ligger under semi-naturlig eng er vurdert som sårbar (VU) på Norsk rødliste for naturtyper (Artsdatabanken 2018).

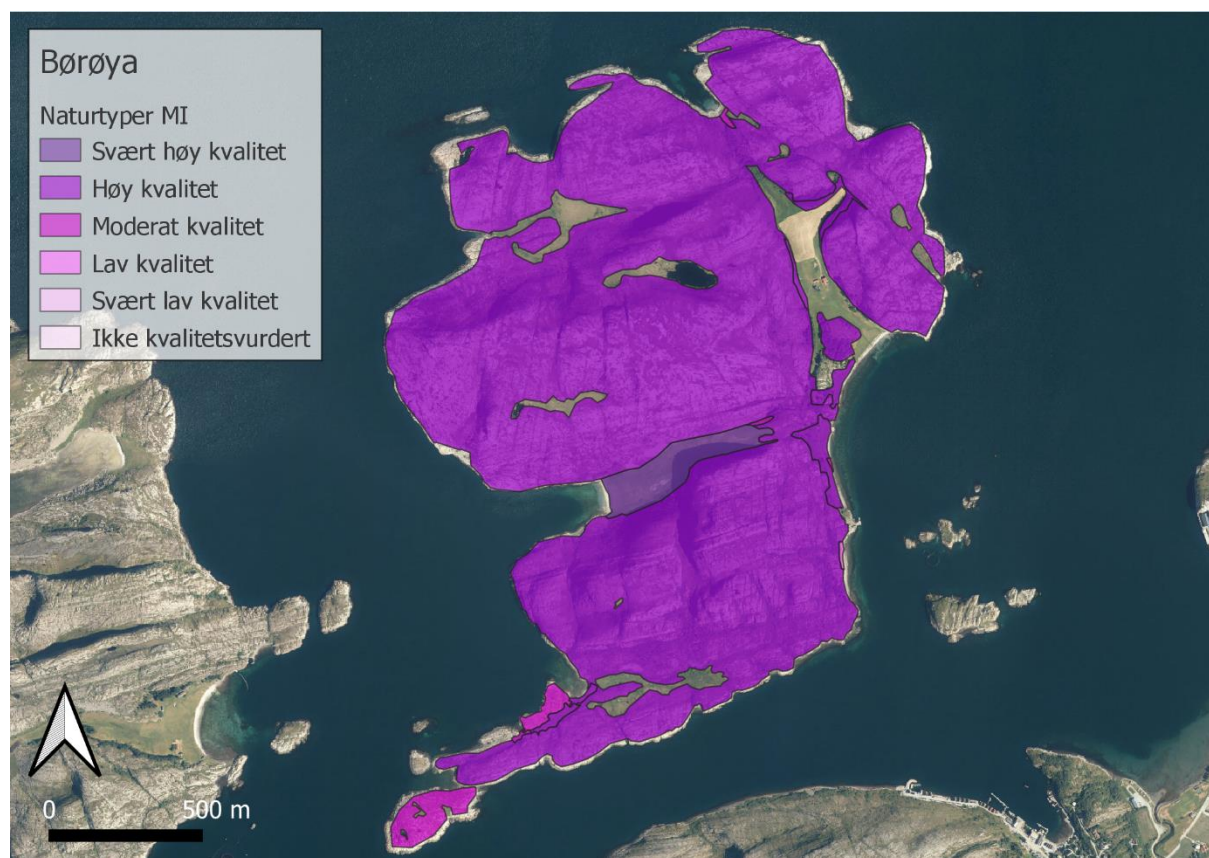
Annen natur på Børøya.

Ut over strandeng, naturbeitemark og kystlyngheier inneholder Børøya en god del myrarealer og vann. Noen svært få av myrene er registrert som naturtyper etter instruksen, mens resten i stor grad er etterlatt som huller i kystlyngheia. Oversikt over registrerte naturtyper etter Miljødirektoratets instruks på Børøya er gitt i Figur 2.

Artsregistringer

Av rødlistede arter basert på Norsk rødliste for arter fra 2021 (Artsdatabanken 2021) er det registrert norsk timian (VU), smånesle (VU), gulfotvokssopp (VU) og semsket rødspore (nær truet – NT). Det er stort potensial for ytterligere forekomster av rødlista beitemarksopp i naturbeitemarkene og til dels også i grasrike partier i heiene. I tillegg er det et visst potensiale for rødlista arter av insekter knytta til lyngheier og urterike beitemarker.

Fremmedarten sitkagran (SE – svært høy risiko på fremmedartslista fra 2018 (Artsdatabanken 2018)) finnes i området, både som bestander men også som oppslag av frøplanter som sprer seg fra gården øst på øya, der mortrærne er plantet. Enda er spredningen begrenset til enkelte deler på øya, men arten er kjent for stor frøproduksjon og god etableringsevne i kystlyngheilandskapet.

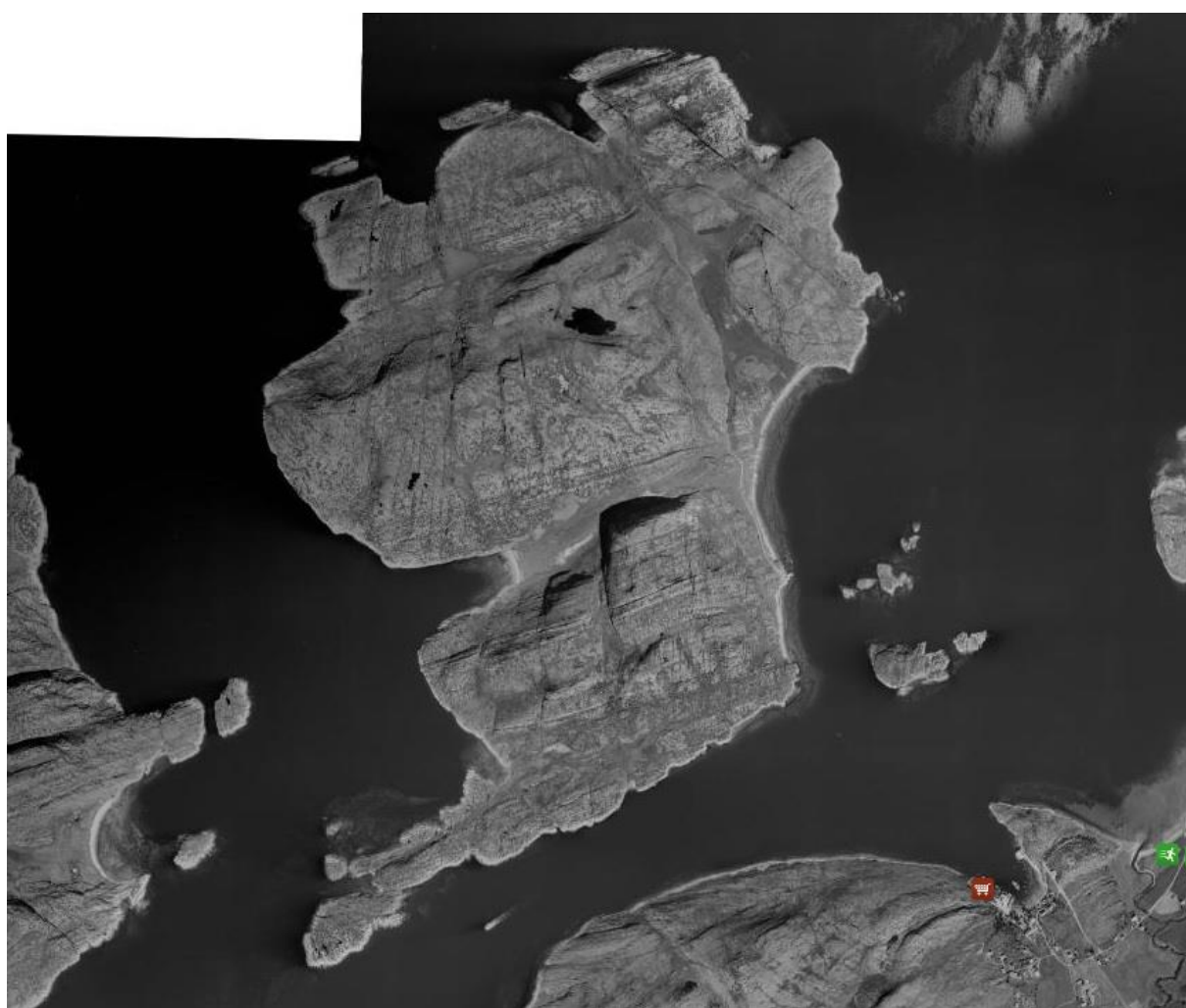


Figur 2. Flybilde med avgrensning av naturtypelokaliteter som er avgrenset på Børøya. De ulike lilla fargene gjenspeiler ulikhet i lokalitetskvalitet.

Tidligere og nåværende bruk

Tidligere har det vært drevet vanlig gårdsdrift på øya. Buskapen som står oppført i boka Norges Bebyggelse fra 1954 er 5 kuer, 8 kalver, 2 hester, 10 høns, 4 griser og 26 sauer (Fiskaa and Myckland 1957). Ifølge tidligere skjøtselsplan (Bach 2018) hadde forrige bruker ca. 60 vinterføra dalasau og praktiserte beiting hele året. Sauene ble sluppet ut om morgenen og ble hatt inn igjen til kvelds hele vinteren. Øya var jevnlig svidd frem til først på 1990-tallet og bruken opphørte i 1995. Han som drev tidligere, svidde arealene etter hvert som det var behov for det.

Dagens driver tok over i 2002. Fra 2002-2005 ble det bygd opp en stamme med 65 vinterføra gammel norsk spelsau. Denne er senere bygd opp mot 100 vinterføra dyr. Sauerasen benytta ikke lyngen godt nok og er derfor erstattet av en besetning på 100 vinterføra villsau med ca. 140 lam. Sauene går fritt på store deler av øya foruten mindre arealer med eng og åker rundt husene som er gjerdet inne. Dagens drift er ytterligere beskrevet i kap. 3.2.



Figur 3. Børøya slik den fremstod i 1971. Kilde: Norge i bilder.

Påvirkning og tilstand

Utmarka med kystlynghei har vært brent og beitet i mange generasjoner og består i 2022 av en mosaikk av lyng, gress, og myrer samt partier med bart fjell. Det er tydelig at det er brent flere steder de siste årene, og bannflatene ligger spredt på øya.

Særlig mot sør, og i områder som er lite utsatt for vind og vær har en del einer og yngre skogholt kommet opp som resultat av varierende skjøtsel og mangel på skogrydding lenger bak i tid. Det er startet fjerning av einer i naturbeitemarker i enkelte partier øst på øya der denne tidligere har dannet tette matter.

Sitkagran er plantet ved husa øst på øya, og har klart å frø seg og vokse opp til småplanter på heia, men foreløpig er spredningen relativt liten, men med spredte småtrær forholdsvis langt ut i heiene (Figur 7). Arbeidet med fjerning av mortrærne er allerede påbegynt, og vil også prioriteres videre fremover. Det er generelt lite behov for rydding av trær og kratt i kystlyngheia og de holtene som står igjen er viktige leplasser for beitedyra og bør få bli værende. Unntaket er sitkagran og norsk gransom bør fjernes der en kommer over slike.

Beitemarkene og strandengene som ligger spredt på øya er intakte og blir godt nedbeitet av sau. Siden beitinga ble gjenopptatt i 2002 har en ifølge Hanne Skjæggestad (pers. medd.) sett en betydelig økning i mengden av norsk timian (VU), både i naturbeitemarka, men også med spredning ut i omkringliggende kystlyngheier.

Enkelte steder i naturbeitemarkene øst på øya, samt i overgangen mot strandeng i enkelte buker og viker har en de siste årene sett oppslag av veitistel. Enda er det bare enkeltplanter, men arten er mange steder et problem i beitemarker, og denne bør derfor lukes aktivt når en kommer over den da den på få år kan ha betydelig spredning og på sikt vil kunne bli et stort problem.



Figur 4. T.v.: Oppslag av veitistel i overgangen mellom naturbeitemark og strandeng i Bremvika. T.h.: Naturbeitemark øst på øya med oppslag av einer som på sikt kan fjernes. Foto: Solfrid Helene Lien Langmo.

3.2 Driftsbeskrivelse

DATO FOR UTARBEIDING AV DRIFTSBESKRIVELSE: 22.02.2023

BESKRIV DAGENS BEITE (EVT. TEGN INN PÅ KART):

Det beites på utmark over hele øya fra medio mai til medio april, på deler av innmarka fra medio april til medio mai og på hele innmarka etter slått. Utmarka består av kystlynghei, strandeng, naturbeitemark m.m.

HVOR MANGE DYR BEITER PÅ DE ULIKE BEITEOMRÅDENE:

Det beiter 100 vinterføra villsau på øya med ca. 140 lam

BESKRIV NÅVÆRENDE OPPLEGG FOR SVIING (HVA HAR DU SVIDD, NÅR BLE DET SVIDD, EV. TEGN INN PÅ KART):

Dersom forholdene tillater det utføres sviing en gang i året over 1-2 dager. Se vedlagt kart for gjennomført sviing.

HAR DU GJORT ANDRE SKJØTSELSTILTAK ENN BEITING OG SVIING:

Vi har fjernet en del einer og stor sitkagran. Se vedlagt kart.

VET DU HVORDAN OMRÅDET HAR VÆRT SKJØTTET TIDLIGERE (BEITING, LYNGSLÅTT, SVIING ELLER ANNET)?

Det har vært beitet med kyr og sau siden 1600-tallet, men da med betydelig færre dyr enn i dag. Området ble etter det jeg vet jevnlig svidd frem til ca. 1990-tallet da forrige driver ble for gammel.

ER DET NOE MED DAGENS SKJØTSEL (ANTALL DYR, KVALITET PÅ BEITEOMRÅDENE) DU MENER BØR ENDRES?

Vi har tidligere beitet med gammalnorsk spælsau. Disse utnyttet ikke lyngen godt nok, og vi gikk derfor over til villsau. Det ser ut til at 100 dyr er riktig antall, da slaktevekten er jevnt økende.

MÅ SKJØTSELEN TILPASSES SPESIELLE VERDIER I OMRÅDET (SJELDNE ARTER, PROBLEMARTER, KULTURMINNER, VERN ETC.)?

Nei, beiting og sviing ser ut til å holde kulturlandskapet og artsmangfoldet godt i hevd.

BESKRIV RUTINER FOR TILSYN OG SANKING:

Dyra går ute hele året med jevnlig tilsyn. Om vinteren er det tilsyn annenhver dag med tilleggsfôring etter behov. Graset slås til høy og det kjøpes inn rundballer som fraktes til øya med båt dersom dette ikke er tilstrekkelig. Medio april samles dyra på innmark før lamming. De slippes igjen i utmark medio mai. Deretter sankes de for klipping i juni og parasittbehandling i august. Innmarka benyttes som tilleggsfôr før slakting i september. Værer slippes medio november og sankes i slutten av desember. Ny sanking for parasittbehandling i mars.

BESKRIV TILGANG TIL LY PÅ BEITE:

Dyra har tilgang til åpent fjøs året rundt.

BESKRIV RUTINER FOR EVENTUELL NØDFØRING OG PLASSERING AV FØRPLASS:

Tilleggsfôring og nødfôring skjer i fjøset

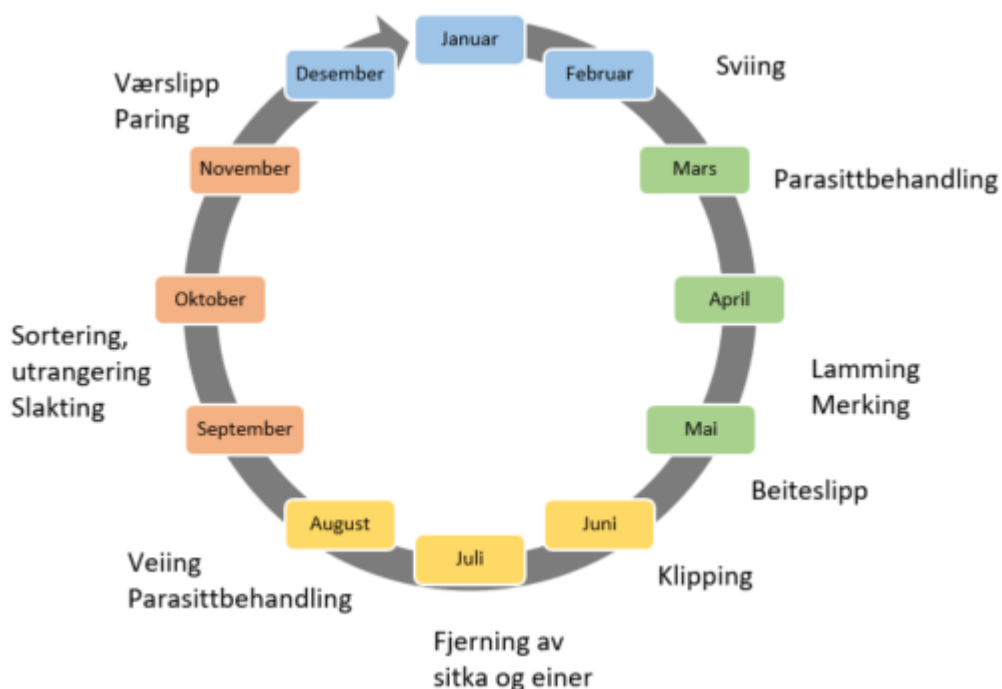
BESKRIV VANNTILGANG TIL DYRA PÅ BEITE:

Dyra har tilgang til vann på Stortjønna og flere mindre tjern.

RELEVANTE TILLATELSER FRA MATTILSYNET (FOR EKSEMPEL DISPENSASJON TIL «UTEGANG UTEN TJENLIG OPPHOLDSROM»):

Dispensasjon til utegang er vedlagt

DRIFTEN GJENNOM ÅRET – LEGG TIL AKTIVITETER:



3.3 Skjøtselsplan for Børøya

3.4 Mål for skjøtsel

SKJØTSELSPLAN			
DATO UTARBEIDING AV 1. SKJØTSELSPLAN: 2011			
DATO REVIDERING: 01.03.2023			
DATO BEFARING (1.SKJ.PL.): 23-24.08.2011			
DATO BEFARING (REVIDERING): 08.07.2022			
KONTAKT MED GRUNNEIER/BRUKER (TELEFON, BEFARING, EPOST MM): Telefonkontakt med driverne før befaring og kontakt på befaringen i juli. Telefonkontakt ved flere tilfeller ifm. utarbeidelse av skjøtselsplan.			
1.SKJØTSELSPLAN UTFORMET AV: Ole Edvard Silderen (Norsk Landbruksrådgiving Sør-Trøndelag) REVIDERT UTGAVE UTFORMET AV: Solfrid Helene Lien Langmo og Anders Thylén			FIRMA: Biofokus
UTM SONE LOKALITET(ER):	NORD:	ØST:	GNR./BNR.:
Naturbeitemark – 32 W	7126300	562730	142/1
Kystlynghei – 32 W	7126650	562720	142/1
NÅVÆRENDE AREAL PÅ SKJØTSELSPLAN-/NATURBASE LOKALITET: Naturbeitemark – 110 daa. Dette inkluderer også mindre areal med semi-naturlig strandeng (1,2 daa), semi-naturlig myr (1,0 daa) og rikmyr (4,2 daa) da disse er en viktig del av beitegrunnlaget. Kystlynghei – 2 373 daa			AREAL (ETTER EVENTUELL RESTAURERING): Naturbeitemark – 110 daa Kystlynghei – 2 373 daa
DEL AV VERNEOMRÅDE: nei			HVILKET VERN: -
FINNES DET SÆRSKILTE SKJØTSELSHENSYN I OMRÅDET, HVILKE: Det er flere gravfelt og gravminner sør på øya, som det bør tas hensyn til. Generelt bør sviing nær disse skje i tett samarbeid med kulturminnemyndighetene og på en måte som ikke forringer eventuelt innhold i røysene. Videre finnes også en rekke kulturminner i form av steinmurer, steinutgardere mm.			

som det er en fordel om en tar hensyn til ved skjøtsel da slike er en viktig del av et helhetlig kulturlandskap.

Det er et rikt arts mangfold av basekrevende karplanter og (trolig) beitemarksopp, i de sandrike naturbeitemarkene. Slike arealer bør ikke gjødsles, jordarbeides eller sprøytes. Beitepusser bør ikke benyttes i stort omfang.

Det er ikke registrert hubro i området, og det er heller ikke registrert andre truede eller sårbare arter unntatt offentligheten tett på dette området som vi kjenner til. Dersom man oppdager at hubro hekker i området, eller andre truede/sårbare arter, må skjøtselen med lyngsviing tilpasses slik at den ikke går på bekostning av disse artene. Blant annet hubroen drar fordel av skjøtsel, men er sårbar for forstyrrelser, og lyngsviing bør foregå utenfor etableringstiden/hekketiden i de områdene som er nært inntil eventuell reirplass. For hubro vil dette si å flytte lyngsviing til sein høst eller tidlig vinter (november-januar). I den grad det blir påvist hekkende ærfugl, grågås eller lignende arter som starter hekking tidlig, så må sviing være utført innen 15. mars.

MÅL

HOVEDMÅL FOR LOKALITETEN(E):

Holde i hevd og videreutvikle et verdifullt og intakt kystlynghei- og beitelandskap med tilhørende naturtyper og rikt arts mangfold gjennom aktiv skjøtsel. Herunder bruk av hele Børøya på tradisjonelt vis, og en aktiv forvaltning som hindrer unødige fragmentering av sauene beiteområder.

KONKRETE DELMÅL:

Ivareta kulturminnene i kystlyngheia

EVENTUELLE SPESIFIKKE MÅL FOR DELOMRÅDER:

Eksisterende kystlynghei (sone 1) skal være funksjonell som kystlynghei, med god balanse mellom lyng og gress, og en mosaikk av lyng i ulike utviklingsfaser. Kystlyngheia skal være fri for sitkagran.

Naturbeitemarkene inkludert strandenger og semi-naturlig myr (sone 2) skal fortsatt holdes åpen med gras- og urtedominans.

TILSTANDSMÅL FOR ENKELTE AV ARTENE:

Kystlyngheien skal ha fortsatt økende utbredelse av lyng i ulike aldersklasser.

Naturbeitemarkene skal ha en urterik og lavvokst engflora med gode bestander av arter som norsk timian, marinøkkel, vill-lin, hårstarr, gulmaure og bakkestjerne, og gode forutsetninger for beitemarksopp. Artene skal kunne spre seg utover større arealer i sone 2 på sikt.

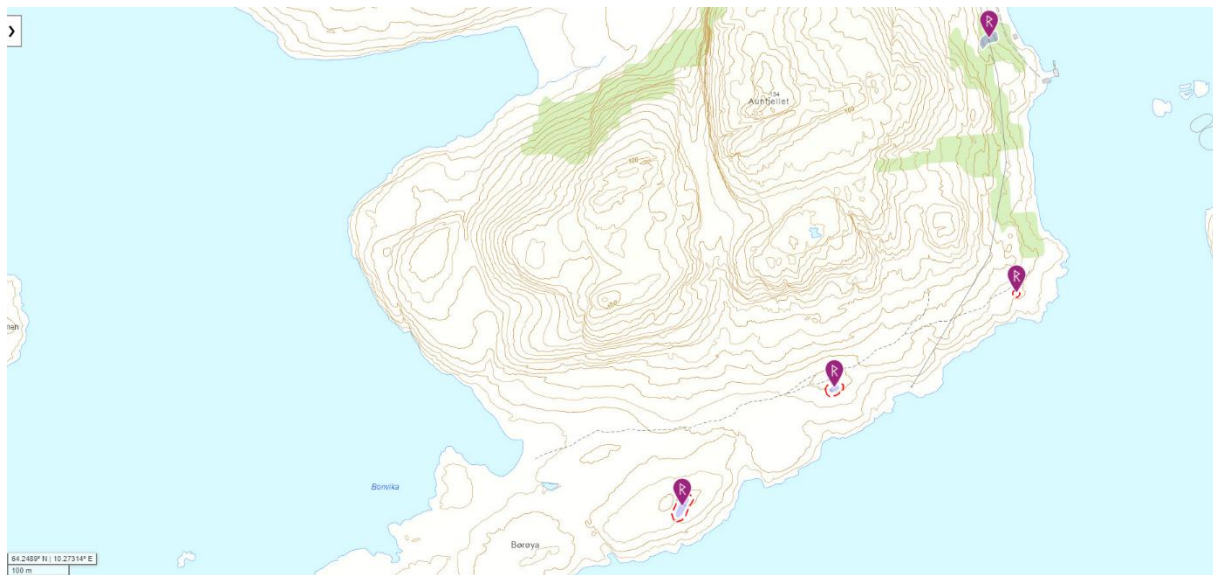
MÅL FOR BEKJEMPELSE AV PROBLEMARTER/GJENGROING:

Langsiktig mål om å få fjernet frøplanter av sitkagran som finnes spredt på heia (sone 1).

Langsiktig mål om reduksjon i dominans av einer i naturbeitemark (sone 2).



Figur 5. Skjøtselssoner på Børøya. Sone 1 – kystlynghei; sone 2 – naturbeitemark.



Figur 6. Kart fra Kulturminnesøk som viser de tre gravfeltene sør på øya og røysa mot øst.



Figur 7. Registrerte forekomster av sitkagran basert på Artskart. Mange av prikkene tilsvarer en lang rekke frøplanter, og det er lagt vekt på å fange opp forekomster langt unna bebyggelse og mortrær. Som en ser, er arten spredd utover større områder, og systematisk bekjempelse vil derfor kreve systematisk gjennomgang av store deler av øya over tid, samt oppfølging av nysvidde arealer med tanke på oppslag av frøtrær.

3.5 Planlagte skjøtselstiltak

Det er avgrenset to skjøtselssoner på eiendommen (Figur 5):

- **Sone 1** (2 373 daa, ikke inkludert myrer og vann, men berg og grunnlendte partier inngår) er åpen kystlynghei uten noe særlig med trær og busker. Lyngheia har mest gammel lyng og noe lyng i byggefase og det vil derfor være behov for mer systematisk lyngsviing. Det bør også fjernes frøplanter og bestander av sitkagran innenfor sonen.
- **Sone 2** (110 daa) består av flere arealer med beitemark på innmarka og i lavereliggende områder i utmarka. Denne sonen beites i dag godt ned av sau og videre skjøtsel ved beiting bør fortsette, uten gjødsling og uten bruk av beitepusser.

Beiterelaterte tiltak

BESKRIVELSE AV PLANLAGTE SKJØTSELSTILTAK, BEITING:

Kystlyngheiene – Det er her en del arealer med myr i tillegg til relativt grasrik kystlynghei, og det er også en del berg i dagen. I følge villsauboka (Buer 2011) anbefales det 10 daa godt lyngbeite per vinterfôra sau, men dette gjelder for netto arealer uten bart fjell. Med bart fjell inkludert bør en regne ca. 15-20 daa per vinterfôra sau. Kystlyngheia er på ca. 2 373 daa (ekskludert myrer og vann, men inkludert berg i dagen). Utover kystlyngheia og naturbeitemarkene er det ytterligere grasareal på innmarka hvor sauene også beiter. Basert på standardtallene (15-20 daa per vinterfôra sau uten lam) bør kystlyngheia sammen med øvrige beitearealer kunne fø rundt 150 vinterfôra sau. Besetningen i

dag er på 100 vinterføra dyr. Mengden dyr vil alltid være en avveining mellom tilgjengelig beite og arbeidsinnsatsen som kreves for å passe på dyra.

Sør på øya er det flere mindre skogholt som sauene kan søke ly i ved dårlig vær. I tillegg bidrar øyas naturlige topografi med gode muligheter for skjul og ly. Det er flere vannkilder spredt i heiene slik at tilgangen på vann vanligvis ikke er noe problem.

Naturbeitemark og strandeng – Nedbeitingen på naturbeitemarker og strandenger er god. Dyra går over hele øya og det er ingen gjerder foruten mot intensivt utnyttede innmark. Dette ser ut til å fungere bra. Tangvollene som finnes spredt i enkelte bukter og viker bærer også tydelig preg av beite, noe som tyder på at sauene eter en del tang og tare i de periodene på året da dette er tilgjengelig.

Enkelte steder danner einer tette tepper i naturbeitemarkene. På sikt bør slik einer fjernes. Ryddeavfallet brennes utenfor lokalitetene, fortrinnsvis i fjæra.

En bør vurdere å sette i gang systematiske tiltak mot veitistel. Arten kan som nevnt bli et problem på sikt. Den har skarpe torner som dyra unngår å beite på slik at den i stor grad får stå i fred å formere seg. Bekjempelse skjer ved at planten kuttes når de er i begynnende blomstring, før frøene modnes. Dette vil mest sannsynlig være rundt St.Hans-tider.

KOSTNADSOVERSIKT	PRIOTITERING (ÅR)	ANTALL DAA OG KOSTNAD PER DAA	KONTROLL (ÅR)
TILTAK BEITING OG TILRETTELEGGING FOR BEITING: Vedlikehold av gjerder mot intensivt utnyttet innmark samt tilsyn med beitedyra.	Vedlikehold av gjerder ved behov.		
En kan på sikt vurdere å rydde einer der denne danner tette tepper i enkelte naturbeitemarker. Tiltaket tilpasses andre arbeidsoppgaver på en slik måte at den totale arbeidsbelastningen ikke blir for høy.	Årlig når en har tid.		
Bekjempelse av veitistel med manuell luking rundt St.Hans-tider. Da er plantene i begynnende blomstring. Tidspunktet kan variere fra år til år. Plantene kan nappes opp med rota og en kan la de ligge i en bergsprekk eller lignende på stedet. Om en kommer over større felter kan ryddesag benytte. Vær obs på ev, oppslag av nye spirer og blomster senere i sesongen.	Årlig rundt St.Hans med ev. påfølgende rund senere i sesongen.	Arealer hvor veitistel påvises.	
UTSTYRSBEHOV KNYTTET TIL BEITING OG TILRETTELEGGING FOR BEITING: Ryddesag, verneutstyr, utstyr til vedlikehold av gjerder.			

Planer for sviing

BESKRIVELSE AV PLANLAGTE SKJØTSELSTILTAK MED SVIING:

Hvor ofte man kan brenne samme flate avhenger av hvor fort revegeteringen skjer. For å finne ut dette må man følge med på vegetasjonen og rotasjonstiden på lyngen (dvs. fra den spirer til den er så gammel at den må svies på nytt). Det er noe areal med lyng i pionér- og byggefase, spesielt på den nordre delen av øya som resultat av tidligere sviing, samt at en del lyng også på Børøya døde som følge av tørken i 2014. Store deler av heia (sone 1) er likevel moden for sviing. Det er vanlig å svi av ca. 5-10 % av lyngheiarealet (areal uten berg og myr) fordelt på flere mindre felter på ca. 10-30 daa. Vanligvis går en ut fra en rotasjonstid på 15-20 år, og en vil på Børøya kunne svi mellom 90 og 180 daa per år. Hvor mye som svis årlig må også tilpasses arbeidskapasitet hos dem som skal utføre brenningen samt tilgang på personell. Hvis man er usikker kan man rådføre seg med SNO eller andre med kompetanse, og eventuelt også forsøke å få til et lyngsviingskurs i området om det er flere som er interessert i lyngsviing.

Det er viktig å ikke brenne for store flater av gangen, ca. 10-30 daa er anbefalt (Miljødirektoratet 2013). På den måten lager man på sikt et sjakkmønster med lyng i forskjellige faser og det blir lettere for beitedyra å finne egne fôr til enhver tid, dvs. lyng i ulike stadier. Sviing bør fortrinnsvis skje i striper og flekkvis, snarere enn i sirkler. Brenninga må skje når bakken er frossen eller våt, men lyngen likevel er så tørr at den lar seg brenne. Dette for å spare røtter og frøbank, men også for å unngå å sette fyr på selve torva. Det er også viktig med gunstig vindretning i forhold til å kunne brenne opp mot vinden. Slike forhold er ikke alltid til stede, og en vil etter hvert oppdage at det ikke er sikkert en får brent like mye (eller noe som helst) alle år. Om det et år ikke lar seg gjøre å brenne i løpet av vinterhalvåret kan dette gjennomføres et senere år.

I forbindelse med oppstart av sviing i et areal bør enkelttrær som er over 1 meter som finnes spredt i lyngheiene hogges. Imidlertid bør klynger med trær sør og øst på Børøya settes igjen som le for sauene. Blant annet forekommer slike klynger nær flere av naturbeitemarkene på østsida av øya. Her ser en tydelig at sauene oppholder seg mye. Eineren brenner godt, og buskene trenger vanligvis ikke å fjernes før brenning. Unntaket er om arten danner store, sammenhengende tepper som dekker vegetasjonene helt. I slike tilfeller bør en vurdere å fjerne i alle fall noe av eineren før en svir da brenning av einer skaper høy varme. Dette har enkelte steder vist seg å kunne skade eller ødelegge humuslaget under buskene på grunn av at det ofte er mindre tele under disse buskene sammenlignet med steder der buskene ikke danner tett dekke. Brenning av store sammenhengende tepper av einer kan i verste fall føre til torverosjon og ødeleggelse av frøbanken som ligger her. Alt av ryddeavfall etter fjerning av trær og busker i kystlyngheia bør deponeres utenfor lyngheiene eller brennes på faste steder, fortrinnsvis i fjæra.

Etter brenning vil det være en for del om vegetasjonsutviklingen innenfor brannflatene registreres og noteres for å kunne anslå regenereringshastigheten til lyngen, for så eventuelt å korrigere tidsperioden mellom hver brenning. Noter gjerne også hvilke urter som etter hvert blir dominerende, samt hvor fort de ulike artene går tilbake. Følg også med på om sitkagran eventuelt spirer i brannflatene, samt i hvor stor grad sauene beiter ned den spirende røsslyngen på sommeren. Slik kunnskap er verdifull når en senere skal se på vegetasjonsutviklingen på lokaliteten i et lengre tidsperspektiv. Det kan også lønne seg å ta bilder for dokumentasjon.

Dersom man oppdager hekkende hubro eller andre sårbare/truede arter i området må disse tas hensyn til ifm. sviing.

Det er svært viktig å være oppmerksom på at sitka-/lutzgran som kan spire i store mengder i brannflater i kystlynghei. Hvis dette skjer, må småplantene fjernes etter hvert om de ikke beites.

KOSTNADSOVERSIKT	PRIOTITERING (ÅR)	ANTALL DAA OG KOSTNAD PER DAA	KONTROLL (ÅR)
TILTAK SVIING: Sviing av lyng	Årlig	90-180 daa per år	Årlig ved rapportering
UTSTYRSBEHOV KNYTTET TIL SVIING: Gassbrenner, brannvifte, nok kompetent personell, greinsaks, greip, egnet bekledning for dem som skal utføre brenningen.			

Planlagte restaureringstiltak

Beskrivelse av planlagte restaureringstiltak:

Det er behov for å fjerne sitkagran i området, spesielt i lyngheiene på vest- og sørsida av Aunfjellet, langs kantene av innmarka i øst og videre nordvestover på øya hvor det finnes varierende mengder frøplanter. Dette bør gjøres før lyngsviing i områder hvor det skal svies, og særlig hvis det er planer om å svi store arealer nær plantefeltene. For å på en mer systematisk måte kunne bekjempe frøspredde planter, kan det være aktuelt å hente inn ekstern hjelp til arbeidet. Frøplantene må rives opp med rota eller om de er for store, kappes svært langt ned på stammen, under nederste vekstpunkt, ellers spirer de bare på nytt om arealet ikke brennes. Etter brenning må en holde oppsyn med eventuelle oppslag av frøplanter i nysvidde arealer. Av og til, og kanskje særlig ved lavt beitetrykk, kan sitkagran spire i enorme mengder i slike arealer.

Ellers er det foreløpig ikke stort behov for rydding, hverken i lyngheiene eller beitemarkene. Enkelte steder i kantene av beitemarkene er det tette felt av einer, som gjerne kan ryddes suksessivt. En kan også vurdere å rydde rundt gravfeltene for å gjøre disse mer synlige. Se under beskrivelse under beiterelaterte tiltak.

KOSTNADSOVERSIKT	PRIOTITERING (ÅR)	ANTALL DAA OG KOSTNAD PER DAA	KONTROLL (ÅR)
SPESIFIKKE RESTAURERINGSTILTAK: Fjerning av sitkagran før sviing	Før en svir konkrete arealer		
UTSTYRSBEHOV KNYTTET TIL RYDDING/HOGST/FJERNING AV PROBLEMARTER: Ryddesag, motorsag, vernutstyr m.m.			

Andre planlagte skjøtselstiltak

ANDRE AKTUELLE SKJØTSELSTILTAK
-

KOSTNADSOVERSIKT	PRIOTITERING (ÅR)	ANTALL DAA OG KOSTNAD PER DAA	KONTROLL (ÅR)
TILTAK: -			
UTSTYRSBEHOV			
ANNET: -			

3.6 Oppfølging av skjøtelsesplanen

OPPFØLGING
NESTE REVIDERING/EVALUERING ÅR: 2031, befarings av biolog og skjøtelsesansvarlig for å utveksle erfaringer med foreslått skjøtsel og oppdatere plan for videre skjøtsel.
BEHOV FOR YTTERLIGERE REGISTRERING AV SPESIFIKKE NATURTYPER OG/ELLER ARTSGRUPPER: Ja, bør kartlegge om evt. hubro eller andre sårbare/truede arter finnes innenfor kystlyngheia. Kan også se etter beitemarksopp i naturbeitemarken på innmarka.
NYLIG GJENNOMFØRTE ELLER PÅBEGYNT TILTAK SOM ER FINANSIERT: -
ANSVAR
PERSON(-ER) SOM HAR ANSVAR FOR Å GJENNOMFØRE TILTAKENE I SKJØTSELSPLANEN: Torstein Larssen og Hanne Skjæggestad

4 Detaljert beskrivelse av naturtypene på lokaliteten

Det er til sammen registrert hele 16 naturtypelokaliteter på denne øya etter MI. De fleste av disse inkluderer små arealer med naturbeitemarker og strandenger samt noen mindre lokaliteter med myr og kystlynghei. De fleste er skilt fra den store kystlyngheia på grunn av kartleggingsreglene i NiN. Tabell 1 gir en oversikt over alle de registrerte lokalitetene, samt deres verdivurdering etter DN-13.

Tabell 1. Naturtypeoversikt Børøya.

Lokalitetsnavn	Naturtype	Lokalitetskvalitet	Areal daa	Verdi DN13
Børøya	D4 Kystlynghei	Høy kvalitet	2334,4	A
Børøya sørvest 5	D4 Kystlynghei	Moderat kvalitet	29,4	A
Børøya sørvest 4	D4 Kystlynghei	Moderat kvalitet	10,0	A
Børøya vest	D2.2 Naturbeitemark	Svært høy kvalitet	58,2	A
Børøya sørvest	D2.2 Naturbeitemark	Høy kvalitet	1,9	B
Børøya sørøst	D2.2 Naturbeitemark	Høy kvalitet	14,6	B
Børøya sørøst 3	D2.2 Naturbeitemark	Lav kvalitet	1,1	B
Børøyvika NV	D2.2 Naturbeitemark	Høy kvalitet	3,1	B
Børøyvika SV	D2.2 Naturbeitemark	Høy kvalitet	7,5	B
Børøyvika	D2.2 Naturbeitemark	Høy kvalitet	14,4	B
Børøya N	D2.2 Naturbeitemark	Moderat kvalitet	1,3	B
Børøya NØ	D2.2 Naturbeitemark	Høy kvalitet	8,7	B
Børøya sørøst 2	D3 Semi-naturlig strandeng	Moderat kvalitet	0,3	B
Børøya sørvest 3	D3 Semi-naturlig strandeng	Moderat kvalitet	0,9	C
Børøya sørvest 2	E10.1 Rik åpen sørlig jordvannsmyr	Høy kvalitet	4,2	C
Aunfjellet N	E15 Semi-naturlig myr	Moderat kvalitet	1,0	A



Figur 8. Detaljert naturtypekart over Børøya. Navnsetting i samsvar med navnene i tabellen over.

For å forenkle planen noe, er bare den største og mest verdifulle av naturbeitemarkene, samt lokalitetene med kystlynghei tatt med her. Verdivurderingen etter DN-13 for kystlyngheiene er gjort som en overordnet verdivurdering for alle lokalitetene med kystlynghei, noe som betyr at denne er den samme for alle kystlyngheilokalitetene uavhengig av størrelse. For fullstendig oversikt over lokaliteter, se Tabell 1 og Figur 8. Samtlige beskrivelser etter MI er også publisert i Naturbase: <https://geocortex01.miljodirektoratet.no/Html5Viewer/?viewer=naturbase>

LOKALITETSBESKRIVELSE Børøya (NINFP2210083973)
NATURTYPE: Kystlynghei D4
KARTLAGT: 08.07.2022
NØYAKTIGHET: Meget god (5 - 20m)
STØRRELSE: 2334 daa
SAMLET LOKALITETSKVALITET BASERT PÅ MILJØDIREKTORATETS INSTRUKS: Høy lokalitetskvalitet
TILSTANDSBESKRIVELSE: Tilstand er vurdert til moderat da lokaliteten i gjennomsnitt er i en brakkleggingsfase, dvs. i begynnende gjengroing. Særlig på sørsiden av øya forekommer en del ungskog og einer, mens lenger nord er heiene mer åpne og intakte. Også her forekomme imidlertid partier med noe einer og ung bjørk. Lyngsviing er i noe grad tatt opp igjen, samt at hele øya beites av utegangersau. Beitetrykket varierer en del, og jevnt over er det tydelig preg av ekstensivt beite, med beitespor også på lyngen. Høyest beitetrykk finner en i grasdominerte partier og i tilgrensende beiteenger og strandenger.
NATURMANGFOLDBESKRIVELSE: Naturmangfold er vurdert til stort da lokaliteten er stor, litt over 2000 daa. I tillegg forekommer lyng i ulike faser inkludert betydelige mengder i byggefase etter tørken i 2014. Den eldste lyngen forekommer jevnt over lengst sør på øya, men også lenger nord forekommer partier med gammel lyng. I tillegg er mindre arealer brent de senere årene, til dels med god regenerering av lyng, slik at arealer med lyng i pionerfase også forekommer. Av rødlistearter er norsk timian (VU i 2022) registrert på sentrale deler av øya nær ei naturbeitemark der denne har solide forekomster. I tillegg er gulfotvokssopp (VU i 2022) registrert i ei naturbeitemark i nord. Soppsesongen i Trøndelag starta svært tidlig sommeren 2022, men det er likevel grunn til å tro at ikke hele mangfoldet av beitemarksopp knyttet til engflekke i lyngheiene er fanget opp. Lyngheiene ligger i tett mosaikk med bergflekke, grunnlendt mark og mindre myrpartier. De er betydelig mer variert enn det som kommer til uttrykk i antall kartleggingsenheter gjennom innslag av baklihei, rikere lynghei og fukthei.
VERDI ETTER DN-HÅNDBOK 13: Svært viktig (A-verdi)
VERDIVURDERING BASERT PÅ DN-HÅNDBOK 13: Etter faktaark for kystlynghei fra 2015 oppnår lokaliteten høy vekt på areal (godt over 1000 daa intermedier kystlynghei) og middels vekt på tilstand da lokaliteten er lite gjengrodd og med noe lyng i pionér- og byggefase, men med mest gammel lyng. Lokaliteten beites med utegangersau som har fri tilgang til det meste av øya, og beitetrykket varierer en del, men virker å være noe lavt i arealer med gammel lyng. Mindre arealer er i løpet av de seinere åra skjøtta med brenning og røsslyngen spirer godt i nybrente flater. Det er noe sitkagran innenfor lyngheia, men påvirkningen er foreløpig svak. Av rødlistearter er norsk timian (VU) registrert i lyngheiene sentralt på øya spredt fra tilgrensende naturbeitemark. Samla sett oppnår lokaliteten verdien Svært viktig – A. Verdien kan styrkes ytterligere gjennom videre målrettet restaurering og skjøtsel.

LOKALITETSBESKRIVELSE Børøya sørvest 4 (NINFP2210112370)

NATURTYPE: Kystlynghei D4

KARTLAGT: 08.07.2022

NØYAKTIGHET: Meget god (5 - 20m)

STØRRELSE: 10 daa

SAMLET LOKALITETSKVALITET BASERT PÅ MILJØDIREKTORATETS INSTRUKS: Moderat lokalitetskvalitet

TILSTANDSBESKRIVELSE: Kystlynghei hvor det ikke har vært brent på lenge, men som er i bruk med ekstensiv beite. Hovedsakelig eldre lyng. Brakkleggingsfase tilsier moderat tilstand. Det er ikke registrert fremmede arter innenfor området, og det er ikke merkbar slitasje.

NATURMANGFOLDBESKRIVELSE: Lite areal da den er avskåret fra den store kystlyngheia på av andre naturtyper. Tilstedeværelse av byggefase gjør at den likevel kommer opp på moderat naturmangfold. Det er ikke registrert rødlistearter, hverken nå eller tidligere.

VERDI ETTER DN-HÅNDBOK 13: Svært viktig (A-verdi)

VERDIVURDERING BASERT PÅ DN-HÅNDBOK 13: Etter faktaark for kystlynghei fra 2015 oppnår lokaliteten høy vekt på areal (godt over 1000 daa intermediær kystlynghei) og middels vekt på tilstand da lokaliteten er lite gjengrodd og med noe lyng i pionér- og byggefase, men med mest gammel lyng. Lokaliteten beites med utegangersau som har fri tilgang til det meste av øya, og beitetrykket varierer en del, men virker å være noe lavt i arealer med gammel lyng. Mindre arealer er i løpet av de seinere åra skjøtta med brenning og røsslyngen spirer godt i nybrente flater. Det er noe sitkagran innenfor lyngheia, men påvirkningen er foreløpig svak. Av rødlistearter er norsk timian (VU) registrert i lyngheiene sentralt på øya spredt fra tilgrensende naturbeitemark. Samla sett oppnår lokaliteten verdien Svært viktig – A. Verdien kan styrkes ytterligere gjennom videre målrettet restaurering og skjøtsel.²

LOKALITETSBESKRIVELSE Børøya sørvest 5 (NINFP2210088176)

NATURTYPE: Kystlynghei D4

KARTLAGT: 08.07.2022

NØYAKTIGHET: Meget god (5 - 20m)

STØRRELSE: 29,3 daa

SAMLET LOKALITETSKVALITET BASERT PÅ MILJØDIREKTORATETS INSTRUKS: Moderat lokalitetskvalitet

TILSTANDSBESKRIVELSE: Kystlynghei hvor det ikke har vært brent på lenge, men som er i bruk med ekstensiv beite. Hovedsakelig eldre lyng. Brakkleggingsfase tilsier moderat tilstand. Det er ikke registrert fremmede arter innenfor området, og det er ikke merkbar slitasje.¹

NATURMANGFOLDBESKRIVELSE: Lite areal da den er avskåret fra den store kystlyngheia på av andre naturtyper. Tilstedeværelse av byggefase gjør at den likevel kommer opp på moderat naturmangfold. Det er ikke registrert rødlistearter, hverken nå eller tidligere.

VERDI ETTER DN-HÅNDBOK 13: Svært viktig (A-verdi)

¹ Her ble det av bruker etter at naturtypene var levert til godkjenning, påpekt at arealet var brent i 2015.

VERDIVURDERING BASERT PÅ DN-HÅNDBOK 13: Etter faktaark for kystlynghei fra 2015 oppnår lokaliteten høy vekt på areal (godt over 1000 daa intermediær kystlynghei) og middels vekt på tilstand da lokaliteten er lite gjengrodd og med noe lyng i pionér- og byggefase, men med mest gammel lyng. Lokaliteten beites med utegangersau som har fri tilgang til det meste av øya, og beitetrykket varierer en del, men virker å være noe lavt i arealer med gammel lyng. Mindre arealer er i løpet av de seinere åra skjøtta med brenning og røsslyngen spirer godt i nybrente flater. Det er noe sitkagran innenfor lyngheia, men påvirkningen er foreløpig svak. Av rødlistearter er norsk timian (VU) registrert i lyngheiene sentralt på øya spredt fra tilgrensende naturbeitemark. Samla sett oppnår lokaliteten verdien Svært viktig – A. Verdien kan styrkes ytterligere gjennom videre målrettet restaurering og skjøtsel.²

LOKALITETSBESKRIVELSE Børøya vest (NINFP2210088173)

NATURTYPE: Naturbeitemark D2.1

KARTLAGT: 08.07.2022

NØYAKTIGHET: Meget god (5 - 20m)

STØRRELSE: 58,2 daa

SAMLET LOKALITETSKVALITET BASERT PÅ MILJØDIREKTORATETS INSTRUKS: Svært høy lokalitetskvalitet

TILSTANDSBESKRIVELSE: Naturbeitemark i aktiv hevd med beite av sau. Det er noen einerkratt, men ellers lite gjengroing. Det er ikke registrert fremmedarter. Intakt beite i ekstensiv hevd gir god tilstand.

NATURMANGFOLDBESKRIVELSE: Stor naturbeitemark med sandgrunn og til dels skjellsand. Svært artsrik tørreng, med bl.a. Ni habitatspesifikke arter og flere andre typiske engarter. God bestand av norsk timian (VU). I tillegg mye marinøkkel, jåblom, håstarr m.m. Området er ikke undersøkt for beitemarksopp. Areal alene utslagsgivende for stort naturmangfold.

VERDI ETTER DN-HÅNDBOK 13: Svært viktig (A-verdi)

VERDIVURDERING BASERT PÅ DN-HÅNDBOK 13: Etter faktaark for naturbeitemark fra 2018 oppnår lokaliteten høy vekt på areal (langt over 2 daa) og høy vekt på arts mangfold da lokaliteten inneholder en lang rekke kjennetegnende arter, 1 registrert VU-art og har soleklart potensiale for en lang rekke rødlistearter i første rekke av beitemarksopp, men også i noe grad av insekter knyttet til sandrike arealer og rike beitearealer med en lang rekke nektarrike arter. Lokaliteten oppnår videre høy vekt på tilstand og påvirkning da den beites med utegangersau som har fri tilgang til det meste av Børøya inkludert naturbeitemarka, og beitetrykket for det meste er godt, selv om lav, krypende einer sprer seg i mindre partier. Noe påvirkning fra tidligere uttak av sand er med å trekke noe ned, men samlet sett er det opplagt at lokaliteten skal ha verdien Svært viktig – A. Verdien styrkes ytterligere av at lokaliteten ligger i umiddelbar nærhet til kystlynghei i aktiv drift, samt knyttet til et nettverk av mindre beitemarker spredt rundt omkring på Børøya.

² Verdivurderinga av kystlyngheiene inkluderer alle lokalitetene med kystlynghei på Børøya.

5 Kilder

- Artsdatabanken. 2018a. Fremmedartslista 2018. <https://www.artsdatabanken.no/fremmedartslista2018>
- Artsdatabanken. 2018b. Norsk rødliste for Naturtyper 2018. <https://www.artsdatabanken.no/rodlistefornaturtyper>
- Artsdatabanken. 2021. Norsk rødliste for arter 2021. <https://artsdatabanken.no/lister/rodlisteforarter/2021/>
- Artsdatabanken og GBIF Norge. 2022. Artskart - internettportal for artssøk. <http://artskart.artsdatabanken.no/>
- Buer, H. 2011. Villsauboka (3. utg.). Selja Forlag
- Bach, O. (2018). Revidert skjøtelsesplan for Børøya kystlynghei. Norsk Landbruksrådgiving Trøndelag.
- Direktoratet for Naturforvaltning. 2007. Kartlegging av naturtyper - verdisetting av biologisk mangfold. DN-håndbok 13. 2. utgave 2006 (oppdatert 2007). DN-håndbok 13. https://www.miljodirektoratet.no/globalassets/publikasjoner/dirnat2/attachment/54/handbok-13-080408_low.pdf
- Fiskaa, H. M. and H. F. Myckland (1957). Norges bebyggelse : Nordlige seksjon Herredsbindet for Sør-Trøndelag Nordre del., Norsk Faglitteratur Miljødirektoratet. 2013. Kystlyngheiene i Norge - kunnskapsstatus og beskrivelse av 23 referanseområder. Rapport M23-2013. [m23.pdf \(miljodirektoratet.no\)](https://www.miljodirektoratet.no/m23.pdf)
- Miljødirektoratet. 2013. Kystlyngheiene i Norge - kunnskapsstatus og beskrivelse av 23 referanseområder. Rapport M23-2013. [m23.pdf \(miljodirektoratet.no\)](https://www.miljodirektoratet.no/m23.pdf)
- Miljødirektoratet. 2015. Veileder for kartlegging, verdisetting og forvaltning av naturtyper på land og i ferskvann. Utkast til faktaark 2015 – Kulturmark. Versjon 7. august 2015. <https://www.miljodirektoratet.no/globalassets/alle-tema/naturkartlegging/okologisk-grunnkart/faktaark---kulturmark.pdf>
- Miljødirektoratet (2022)a. Kartleggingsinstruks. Kartlegging av terrestriske Naturtyper etter NiN2. Miljødirektoratet veileder M-2209 | 2022. Versjon 24.01.2022.
- Miljødirektoratet. 2022b. Naturbase. <http://kart.naturbase.no/>
- Moen, A. 1998. Nasjonalatlas for Norge. Vegetasjon. Statens Kartverk, Hønefoss.
- NGU. 2022a. Interaktivt berggrunnskart fra Norges geologiske undersøkelser sin digitale karttjeneste. <https://geo.ngu.no/kart/berggrunn/>
- NGU. 2022b. Interaktivt løsmassekart fra Norges geologiske undersøkelser sin digitale karttjeneste. http://geo.ngu.no/kart/losmasse_mobil/
- Silderen, O. E. (2011). Skjøtelsesplan for Børøya, kystlynghei, Roan kommune, Sør-Trøndelag fylke. Norsk Landbruksrådgiving Sør-Trøndelag.
- Thorvaldsen, P. og Velle L. G. 2017. Hvordan skjømte kystlynghei for hubro. NIBIO POP, 3(28)2017. s.4 https://nibio.brage.unit.no/nibio-xmli/bitstream/handle/11250/2484701/NIBIO_POP_2017_3_28.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Riksantikvaren. 2022. Kart kulturminnesøk. <https://www.kulturminnesok.no/>

Muntlige kilder:

Torstein Larssen og Hanne Skjæggestad – Drivere på Børøya

Bilder



Figur 9. Naturbeitemark helt øst på Børøya sett fra sør mot nord. Denne er delvis gjerda inne sammen med innmarka. Beitetrykket er for det meste godt, men einer sprer seg i partier. Engene her er for det meste skrinne med glissent feltsjikt og godt potensiale for rødlistearter av beitemarksopp. Deler av lyngheiene Stedvis finnes også tette klynger med yng bjørk med dårlig utvikla feltsjikt. Slike arealer er imidlertid viktige som le for sauen år det er dårlig vær. I bakgrunnen skimtes deler av lyngheiene, som en ser har til dels betydelig innslag av nakne bergflater. Imidlertid finnes lynghei i søkk og sprekker også langs disse ryggene. Foto. Solfrid Helene Lien Langmo.



Figur 10. Deler av de søtligste lyngheiene sett mot sør med Bessaker i bakgrunnen. Områdene har tydelige spor etter beitende sau, men uten at beitetrykket er for høyt. Foto. Solfrid Helene Lien Langmo.



Figur 11. Ei av treklyngene på østsida av øya som godt kan få stå igjen som le for sau. Foto. Solfrid Helene Lien Langmo.



Figur 12. Flere steder på øya er det brent de siste årene, her fra nordsida, hvor røsslyngen spirer godt i de brente flatene. I tillegg finnes innslag av blokkebær, som også beites, samt krekling som har lav beiteverdi for sauene. Foto. Solfrid Helene Lien Langmo.



Figur 13. Børøya har mange søkk og sprekker på kryss og tvers, og flere av disse huser naturbeitemarker på marine avsetninger (skjellsand). Denne fra nordøstsiden av øya. Slike søkk og sprekker bidrar til naturlig le for dyra og lauvskogen er viktig som tilleggsfôr. Foto. Solfrid Helene Lien Langmo.



Figur 14. Gammel bjørk i kanten av ei av naturbeitemarkene. Denne huser også restene av en steinutgard, og i nærheten finnes eldre ruiner (Innfelt). Både slike gamle trær og andre kulturspor er en viktig del av et helhetlig kulturlandskap og bør ivaretas. Foto. Solfrid Helene Lien Langmo.



Figur 15. Enkelte steder er det lenge siden det er brent, men vinderosjon bidrar i betydelig grad til å holde arealene åpne og fri for trær. Denne skråningen ligger nordvendt helt nord på øya, og har innslag av fukthei med myrarter som molte og småbjørneskjegg. Foto. Solfrid Helene Lien Langmo.



Figur 16. Sentralt på øya ligger ei stor myr omgitt av lyngheier. De fleste trærne i skråningen på motsatt side er furu, osp og bjørk, men noen få frøspredde individer av sitkagran (SE) ble også registrert. De nordvendte liene har innslag av fuktheier med en del myrarter og noe lavere innslag av lyng i feltsjiktet. Foto. Solfrid Helene Lien Langmo.



Figur 17. Fra samme område som forrige bilde, men her ser en ei av de sørvendte liene på øya, med betydelige innslag av røsslyng og melbær (tørrhei) og uten forekomster av myrarter. Foto. Solfrid Helene Lien Langmo.



Figur 18. Ei av mange små bukter og viker med innslag av strandeng, og denne også med høgvokste starrarter med påvirkning av sjøvann (helofytt-saltvannssump). Foto. Solfrid Helene Lien Langmo.



Figur 19. Dyrkamarka og husene på Børøya ligger på østsida, omgitt av lyngheier og i le for vinden. Deler av engene er fulldyrka, og gjerda inne slik at sauene ikke kan gå der. Foto. Solfrid Helene Lien Langmo.



Figur 20. Ved husene er det planta noe sitkagran. Bekjempelse er satt i gang, men arten har allerede rukket spre seg ut i lyngheiene rundt store deler av øya, om enn i et begrenset omfang. Forholdene ligger slik godt til rette for bekjempelse av arten gjennom hogst av mortrærne og luking/hogst av småtrær. Foto. Solfrid Helene Lien Langmo.



Figur 21. Bildet er tatt sør på øya, og rett mot sør. De brune arealene er brent i 2021. Til høyre vises en av mange mindre strandenger. Foto: Anders Thylén.



Figur 22. I en dal som strekker seg fra øst mot vest sentralt på øya ligger ei større naturbeitemark på skjellsand. Her er floraen krevende med et stort antall krevende planter som gjeldkarve, gulmaure og kanskje det mest interessante, en svært godt utvikla forekomst av arten norsk timian (VU) (nederst). Deler av enga er preget av at det har vært tatt ut sand. I dag gror deler av arealene til dels igjen med lav, krypende einer som på sikt kan bli et problem og bør vurderes fjernet, kanskje særlig der den danner tette matter. Foto. Solfrid Helene Lien Langmo.

Artslister

En har gjort et forsøk på å angi separate artslister for lynchheiene og naturbeitemarkene/strandengene på Børøya. For mange av naturbeitemarkene og strandengene er store deler av artsmangfoldet såpass likt at registrering av utfyllende lister for alle lokaliteter vil bli svært arbeidskrevende. Unntaket er den store naturbeitemarka sentralt på øya der lista naturlig nok er noe lengre enn i de andre mindre lokalitetene.

Tabell 2: Artsliste for kystlyngheia på Børøya, basert på feltkartlegging 08.07.2022 og eksport fra Artskart 22.02.2023 (Artsdatabanken og GBIF Norge 2022).

Artsgruppe	Vitenskapelig navn	Norsk navn	Kategori	Seneste funn
Fugler	<i>Gavia stellata</i>	smålom	Livskraftig (LC)	15.06.2002
Fugler	<i>Larus hyperboreus</i>	polarmåke	Ikke egnet (NA)	10.10.1999
Fugler	<i>Somateria mollissima</i>	ærfugl	Sårbar (VU)	01.01.2013
Karplanter	<i>Alchemilla alpina</i>	fjellmarikåpe	Livskraftig (LC)	08.07.2022
Karplanter	<i>Antennaria dioica</i>	kattefot	Livskraftig (LC)	08.07.2022
Karplanter	<i>Arctostaphylos uva-ursi</i>	melbær	Livskraftig (LC)	08.07.2022
Karplanter	<i>Arctous alpina</i>	rypebær	Livskraftig (LC)	08.07.2022
Karplanter	<i>Betula nana</i>	risbjørk	Livskraftig (LC)	08.07.2022
Karplanter	<i>Betula pubescens</i>	bjørk	Livskraftig (LC)	08.07.2022
Karplanter	<i>Bistorta vivipara</i>	harerug	Livskraftig (LC)	08.07.2022
Karplanter	<i>Botrychium lunaria</i>	marinøkkel	Livskraftig (LC)	08.07.2022
Karplanter	<i>Calluna vulgaris</i>	røsslyng	Livskraftig (LC)	08.07.2022
Karplanter	<i>Campanula rotundifolia</i>	blåklokke	Livskraftig (LC)	08.07.2022
Karplanter	<i>Carex bigelowii</i>	stivstarr	Livskraftig (LC)	08.07.2022
Karplanter	<i>Carex demissa</i>	grønnstarr	Livskraftig (LC)	08.07.2022
Karplanter	<i>Carex nigra</i>	småstarr	Livskraftig (LC)	08.07.2022
Karplanter	<i>Carex panicea</i>	kornstarr	Livskraftig (LC)	08.07.2022
Karplanter	<i>Carex pulicaris</i>	loppestarr	Livskraftig (LC)	08.07.2022
Karplanter	<i>Dactylorhiza maculata</i> <i>subsp. maculata</i>	flekkmarihand	Livskraftig (LC)	08.07.2022
Karplanter	<i>Danthonia decumbens</i>	knegras	Livskraftig (LC)	14.07.1988
Karplanter	<i>Empetrum nigrum</i>	kekling	Livskraftig (LC)	08.07.2022
Karplanter	<i>Erica tetralix</i>	klokkelyng	Livskraftig (LC)	08.07.2022
Karplanter	<i>Eriophorum vaginatum</i>	torvull	Livskraftig (LC)	08.07.2022
Karplanter	<i>Euphrasia stricta</i>	kjerteløyentrøst	Livskraftig (LC)	08.07.2022
Karplanter	<i>Galium boreale</i>	hvitmaure	Livskraftig (LC)	08.07.2022
Karplanter	<i>Gymnocarpium dryopteris</i>	fugletelg	Livskraftig (LC)	08.07.2022

Karplanter	<i>Hieracium vulgatum</i> agg.	beitesvever	Ikke vurdert (NE)	08.07.2022
Karplanter	<i>Juniperus communis</i>	einer	Livskraftig (LC)	08.07.2022
Karplanter	<i>Kalmia procumbens</i>	greplyng	Livskraftig (LC)	08.07.2022
Karplanter	<i>Linnaea borealis</i>	linnea	Livskraftig (LC)	08.07.2022
Karplanter	<i>Linum catharticum</i>	vill-lin	Livskraftig (LC)	08.07.2022
Karplanter	<i>Lotus corniculatus</i>	tiriltunge	Livskraftig (LC)	08.07.2022
Karplanter	<i>Picea abies</i>	gran	Livskraftig (LC)	08.07.2022
Karplanter	<i>Picea sitchensis</i>	sitkagran	Svært høy risiko (SE)	08.07.2022
Karplanter	<i>Pinguicula vulgaris</i>	tettegras	Livskraftig (LC)	08.07.2022
Karplanter	<i>Pinus sylvestris</i>	furu	Livskraftig (LC)	08.07.2022
Karplanter	<i>Platanthera bifolia</i>	nattfiol	Livskraftig (LC)	08.07.2022
Karplanter	<i>Potentilla erecta</i>	tepperot	Livskraftig (LC)	08.07.2022
Karplanter	<i>Rhinanthus minor</i>	småengkall	Livskraftig (LC)	08.07.2022
Karplanter	<i>Rhodiola rosea</i>	rosenrot	Livskraftig (LC)	08.07.2022
Karplanter	<i>Rubus chamaemorus</i>	molte	Livskraftig (LC)	08.07.2022
Karplanter	<i>Rubus saxatilis</i>	teiebær	Livskraftig (LC)	08.07.2022
Karplanter	<i>Sorbus aucuparia</i>	rogn	Livskraftig (LC)	08.07.2022
Karplanter	<i>Succisa pratensis</i>	blåknapp	Livskraftig (LC)	08.07.2022
Karplanter	<i>Thymus praecox</i> subsp. <i>britannicus</i>	norsk timian	Sårbar (VU)	08.07.2022
Karplanter	<i>Vaccinium uliginosum</i>	blokkebær	Livskraftig (LC)	08.07.2022
Karplanter	<i>Veronica officinalis</i>	legeveronika	Livskraftig (LC)	08.07.2022
Moser	<i>Douinia ovata</i>	vingemose	Livskraftig (LC)	08.07.2022
Sopper	<i>Cuphophyllus flavipes</i>	gulfovokssopp	Sårbar (VU)	08.07.2022

Tabell 2: Artsliste for naturbeitemarkene og strandengene på Børøya, basert på feltkartlegging 08.07.2022 og eksport fra Artskart 22.02.2023 (Artsdatabanken og GBIF Norge 2022).

Artsgruppe	Vitenskapelig navn	Norsk navn	Kategori	Seneste funn
Karplanter	<i>Achillea millefolium</i>	ryllik	Livskraftig (LC)	08.07.2022
Karplanter	<i>Agrostis capillaris</i>	engkvein	Livskraftig (LC)	08.07.2022
Karplanter	<i>Agrostis stolonifera</i>	krypkvein	Livskraftig (LC)	08.07.2022
Karplanter	<i>Alchemilla alpina</i>	fjellmarikåpe	Livskraftig (LC)	08.07.2022
Karplanter	<i>Alchemilla monticola</i>	beitemarikåpe	Livskraftig (LC)	08.07.2022
Karplanter	<i>Angelica sylvestris</i>	sløke	Livskraftig (LC)	08.07.2022
Karplanter	<i>Antennaria dioica</i>	kattefot	Livskraftig (LC)	08.07.2022

Karplanter	<i>Anthoxanthum odoratum</i>	gulaks	Livskraftig (LC)	08.07.2022
Karplanter	<i>Anthyllis vulneraria</i>	rundbelg	Livskraftig (LC)	08.07.2022
Karplanter	<i>Arctostaphylos uva-ursi</i>	melbær	Livskraftig (LC)	08.07.2022
Karplanter	<i>Bistorta vivipara</i>	harerug	Livskraftig (LC)	08.07.2022
Karplanter	<i>Blysmopsis rufa</i>	rustsivaks	Livskraftig (LC)	08.07.2022
Karplanter	<i>Botrychium lunaria</i>	marinøkkel	Livskraftig (LC)	08.07.2022
Karplanter	<i>Caltha palustris</i>	bekkeblom	Livskraftig (LC)	08.07.2022
Karplanter	<i>Campanula rotundifolia</i>	blåklokke	Livskraftig (LC)	08.07.2022
Karplanter	<i>Carex capillaris</i>	hårstarr	Livskraftig (LC)	08.07.2022
Karplanter	<i>Carex maritima</i>	buestarr	Livskraftig (LC)	08.07.2022
Karplanter	<i>Carex nigra</i>	småstarr	Livskraftig (LC)	08.07.2022
Karplanter	<i>Carex pallescens</i>	bleikstarr	Livskraftig (LC)	08.07.2022
Karplanter	<i>Carex panicea</i>	kornstarr	Livskraftig (LC)	08.07.2022
Karplanter	<i>Carex pilulifera</i>	bråtestarr	Livskraftig (LC)	08.07.2022
Karplanter	<i>Carex pulicaris</i>	loppestarr	Livskraftig (LC)	08.07.2022
Karplanter	<i>Carex subspathacea</i>	ishavsstarr	Livskraftig (LC)	14.07.1988
Karplanter	<i>Cerastium fontanum</i>	arve	Livskraftig (LC)	08.07.2022
Karplanter	<i>Circaea alpina</i>	trollurt	Livskraftig (LC)	08.07.2022
Karplanter	<i>Cirsium vulgare</i>	veitistel	Livskraftig (LC)	08.07.2022
Karplanter	<i>Draba incana</i>	lodnerublom	Livskraftig (LC)	08.07.2022
Karplanter	<i>Equisetum fluviatile</i>	elvesnelle	Livskraftig (LC)	08.07.2022
Karplanter	<i>Erigeron acris</i>	bakkestjerne	Livskraftig (LC)	08.07.2022
Karplanter	<i>Euphrasia stricta</i>	kjerteløyentrøst	Livskraftig (LC)	08.07.2022
Karplanter	<i>Festuca rubra</i>	rødsvingel	Livskraftig (LC)	08.07.2022
Karplanter	<i>Festuca vivipara</i>	geitsvingel	Livskraftig (LC)	08.07.2022
Karplanter	<i>Filipendula ulmaria</i>	mjødurt	Livskraftig (LC)	08.07.2022
Karplanter	<i>Filipendula ulmaria</i>	mjødurt	Livskraftig (LC)	08.07.2022
Karplanter	<i>Galium boreale</i>	hvitmaure	Livskraftig (LC)	08.07.2022
Karplanter	<i>Galium verum</i>	gulmaure	Livskraftig (LC)	08.07.2022
Karplanter	<i>Juncus articulatus</i>	ryllsiv	Livskraftig (LC)	08.07.2022
Karplanter	<i>Juncus gerardii</i>	saltsiv	Livskraftig (LC)	08.07.2022
Karplanter	<i>Juniperus communis</i>	einer	Livskraftig (LC)	08.07.2022
Karplanter	<i>Knautia arvensis</i>	rødknapp	Livskraftig (LC)	08.07.2022
Karplanter	<i>Linum catharticum</i>	vill-lin	Livskraftig (LC)	08.07.2022
Karplanter	<i>Lotus corniculatus</i>	tiriltunge	Livskraftig (LC)	08.07.2022

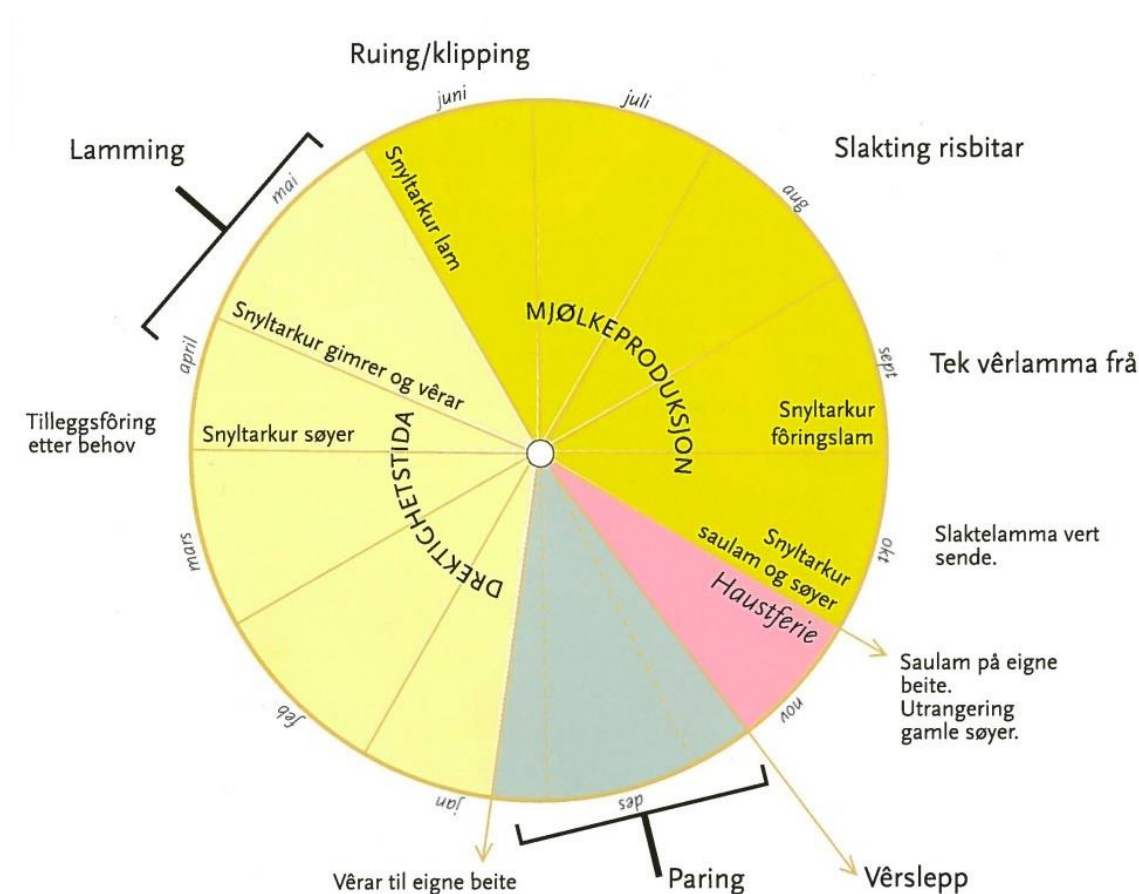
Karplanter	<i>Luzula multiflora</i>	bakkefrytle	Livskraftig (LC)	08.07.2022
Karplanter	<i>Lysimachia maritima</i>	strandkryp	Livskraftig (LC)	08.07.2022
Karplanter	<i>Nardus stricta</i>	finnskjegg	Livskraftig (LC)	08.07.2022
Karplanter	<i>Parnassia palustris</i>	jåblom	Livskraftig (LC)	08.07.2022
Karplanter	<i>Pedicularis palustris</i>	myrklegg	Livskraftig (LC)	08.07.2022
Karplanter	<i>Picea sitchensis</i>	sitkagran	Svært høy risiko (SE)	08.07.2022
Karplanter	<i>Pimpinella saxifraga</i>	gjeldkarve	Livskraftig (LC)	08.07.2022
Karplanter	<i>Pinguicula vulgaris</i>	tettegras	Livskraftig (LC)	08.07.2022
Karplanter	<i>Pinguicula vulgaris</i>	tettegras	Livskraftig (LC)	08.07.2022
Karplanter	<i>Plantago lanceolata</i>	smalkjempe	Livskraftig (LC)	08.07.2022
Karplanter	<i>Plantago maritima</i>	strandkjempe	Livskraftig (LC)	08.07.2022
Karplanter	<i>Polygala vulgaris</i>	storblåfjær	Livskraftig (LC)	08.07.2022
Karplanter	<i>Populus tremula</i>	osp	Livskraftig (LC)	08.07.2022
Karplanter	<i>Potentilla anserina</i> subsp. <i>anserina</i>	gåsemure	Livskraftig (LC)	08.07.2022
Karplanter	<i>Potentilla anserina</i> subsp. <i>anserina</i>	gåsemure	Livskraftig (LC)	08.07.2022
Karplanter	<i>Potentilla erecta</i>	tepperot	Livskraftig (LC)	08.07.2022
Karplanter	<i>Prunella vulgaris</i>	blåkoll	Livskraftig (LC)	08.07.2022
Karplanter	<i>Rhinanthus minor</i>	småengkall	Livskraftig (LC)	08.07.2022
Karplanter	<i>Rumex acetosella</i>	småsyre	Livskraftig (LC)	08.07.2022
Karplanter	<i>Saxifraga cotyledon</i>	bergfrue	Livskraftig (LC)	08.07.2022
Karplanter	<i>Schoenoplectus lacustris</i>	sjøsivaks	Livskraftig (LC)	08.07.2022
Karplanter	<i>Scorzonoides autumnalis</i>	føllblom	Livskraftig (LC)	08.07.2022
Karplanter	<i>Scutellaria galericulata</i>	skjoldbærer	Livskraftig (LC)	08.07.2022
Karplanter	<i>Sedum acre</i>	bitterbergknapp	Livskraftig (LC)	08.07.2022
Karplanter	<i>Selaginella selaginoides</i>	dvergjamne	Livskraftig (LC)	08.07.2022
Karplanter	<i>Silene acaulis</i>	fjellsmelle	Livskraftig (LC)	08.07.2022
Karplanter	<i>Stellaria crassifolia</i>	saftstjerneblom	Livskraftig (LC)	08.07.2022
Karplanter	<i>Succisa pratensis</i>	blåknapp	Livskraftig (LC)	08.07.2022
Karplanter	<i>Thalictrum alpinum</i>	fjellfrøstjerne	Livskraftig (LC)	08.07.2022
Karplanter	<i>Thymus praecox</i> subsp. <i>britannicus</i>	norsk timian	Sårbar (VU)	14.07.1988
Karplanter	<i>Tofieldia pusilla</i>	bjørnebrodd	Livskraftig (LC)	08.07.2022
Karplanter	<i>Trifolium pratense</i>	rødkløver	Livskraftig (LC)	08.07.2022
Karplanter	<i>Trifolium repens</i>	hvitkløver	Livskraftig (LC)	08.07.2022

Karplanter	<i>Triglochin palustris</i>	myrsauløk	Livskraftig (LC)	08.07.2022
Karplanter	<i>Urtica urens</i>	smånesle	Sårbar (VU)	08.07.2022
Karplanter	<i>Veronica officinalis</i>	legeveronika	Livskraftig (LC)	08.07.2022
Karplanter	<i>Vicia cracca</i>	fuglevikke	Livskraftig (LC)	08.07.2022
Karplanter	<i>Vicia cracca</i>	fuglevikke	Livskraftig (LC)	08.07.2022
Karplanter	<i>Viola canina</i>	hundefiol	Livskraftig (LC)	08.07.2022
Sopper	<i>Entoloma jubatum</i>	semsket rødspore	Nær truet (NT)	08.07.2022
Sopper	<i>Gliophorus psittacinus</i>	papegøyevekssopp	Livskraftig (LC)	08.07.2022
Sopper	<i>Hygrocybe chlorophana</i>	gul vokssopp	Livskraftig (LC)	08.07.2022
Sopper	<i>Hygrocybe conica</i>	gul kjeglevokssopp	Livskraftig (LC)	08.07.2022

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.



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 ulike alder. Da vil heia få størst variasjon og vil også få best forverdi. 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 branngate? 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 avsluttet

Tillatelse til utegangerdrift på Børøya

TORSTEIN LARSEN
Børøya
7190 BESSAKER

Deres ref:
Vår ref: 2017/169470
Dato: 22.08.2017
Org.nr: 985399077

Statens tilsyn for planter, fisk, dyr og næringsmidler



MATTILSYNET INNVILGER TILLATELSE TIL UTEDRIFT FOR 100 SMÅFE PÅ BØRØYA

Saken gjelder

- Sauehold, Produsentnummer 1632203749

Vedtak om dispensasjon fra forskrift

Søknad om tillatelse til å holde 100 overvintra småfe av rasen Gammel Norsk Sau på utedrift på angitt område i kart vedlagt søknad (Børøya Gnr 42/bnr 1, Roan kommune) innvilges.

Tillatelsen gis på følgende vilkår:

1. Tillatelsen er midlertidig og gjelder fram til 20.08.2022. Ønsker du en forlengelse av tillatelsen må du sende inn en ny skriftlig søknad før gammel tillatelse går ut. Gode rapporteringsrutiner vil bli vektlagt ved ny søknad. Rapporter du har sendt inn vil danne et grunnlag for vurdering av antall dyr på lokaliteten. Det samme vil en ny vurdering av forekomst av kystlynghei på lokaliteten (beitetaksering/skjøtselplan). En eventuell økning i antall dyr utover 100 dyr må det søkes Mattilsynet om.
2. Det skal leveres inn en årsrapport til Mattilsynet. Denne kan tas i sammenheng med årsoppgjør og telling 01.01 hvert år. Årsrapporten skal være levert til oss før 20.01 hvert år. Den skal inneholde en oversikt over dyretall, lammetall, antall slakt, gjennomsnittlig slaktevekt lam/sau og antall døde lam/voksne dyr. Dødsårsak skal oppgis om kjent eller sannsynlig.
3. Dyrene skal få nødfôr/tilleggsfôr om vinteren når naturlig beite ikke gir tilstrekkelig næring. I perioder der tilleggsfôring er nødvendig skal dyrene ha daglig tilsyn.
4. Alle individer skal være rene nok, i god kondisjon og ved god helse for å gå i utedrift. Magre, syke eller skadde dyr skal ikke holdes i utedrift. Disse dyrene skal gis tilgang på husdyrrom.

Mattilsynet
Region Midt

Saksbehandler: Merete Krakhellen Kalland
Tlf: 22 40 00 00 / 22779191
E-post: postmottak@mattilsynet.no
(Husk mottakers navn)

www.mattilsynet.no

Postadresse:
Felles postmottak, Postboks 383
2381 Brumunddal
Telefaks: 23 21 68 01

Vedtaket er fattet med hjemmel i dyrevelferdsloven § 23 som sier at "Dyr skal ha adgang til egnet og trygt tilholdsrom utenom normal beiteperiode". Etter forskrift av 08.11.2014, Forskrift om unntak fra plikten til å sørge for oppholdsrom til dyr, kan Mattilsynet etter søknad gi dispensasjon fra påbudet om oppholdsrom.

Vilkår for en slik dispensasjon er gitt i nevnte forskrift og i Forskrift om velferd for småfe §18 Unntak fra kravet om tjenlig oppholdsrom - utedrift.

Dispensasjonen gjelder fra 20.08.2017 til 20.08.2022

Dispensasjon fra dyrevelferdsloven § 23 Dyrs levemiljø, forskrift om velferd for småfe § 18 Unntak fra kravet om tjenlig oppholdsrom - utedrift, forskrift om unntak fra plikt om oppholdsrom for dyr

Observasjoner knyttet til vilkår om at dyretall skal tilpasses beitegrunnlaget:

Det søkes om å holde 100 søyer i utedrift på Børøya. Beiteområdet er oppgitt til å være 2750 daa, med et areal med kystlynghei på 2206 daa , 70 daa innmark og gammelt kulturbete.

Ved utedrift skal dyretallet være tilpasset beitegrunnlaget. Dette er for å sikre at sauene har tilstrekkelig næringstilgang ved å beite. På vinterstid består beitegrunnlaget først og fremst av røsslyng. Det er ofte tilgang på vinterfôr som er den begrensende faktoren med tanke på antall dyr en kan holde i utedrift på et gitt område. Det er et areal på 22 daa per overvintra dyr. Dette skal ved normal kvalitet og forekomst av kystlynghei være tilstrekkelig til å sikre næringstilgangen om vinteren.

Dyreeier er ansvarlig for å sikre at alle dyr har tilgang til nok og næringsrik mat. Det skal nødføres med grovfôr om nødvendig. Det skal være etablert et fôringsted som sikrer at dyrene kan fôres på en god måte. Søknaden oppgir at det er tilgang på høy og rundball som nødfôr. Kraftfôr benyttes som tilskuddsfôr for mineraler og salter og for å opprettholde tamhet. Dyrene kan samles og settes inn i fjøs ved snø eller dårlige beiteforhold. Fjøset er innredet slik at alle dyrene kan ete samtidig både ved tilleggsfôring med kraftfôr og nødfôring av grovfôr.

Observasjoner knyttet til vilkår om klimatiske og geografiske forhold for utedrift:

Klimaet langs kysten på Fosen kan være egnet til utedrift med småfe. Det er sjelden store snøfall som gjør vinterbeitet utilgjengelig. Derimot kan barfrost i perioder kan gjøre vinterbeitet utilgjengelig. Store nedbørsmengder i form av regn kan være utfordrende, men med tilstrekkelig ly og le er utedrift en forsvarlig driftsform. På Børøya er det flere skogkledde områder og huler/hellere som gir ly for sauene. Dere har også beskrevet mulighet for å sette dyrene inn i fjøs i perioder om nødvendig.

Observasjoner knyttet til vilkår om dyrenes egnethet:

Dyrene er av rasen Gammel Norsk Rase (villsau) , en korthalet småferase med ulfell som består av både dekkhår og bunnnull. Mattilsynet har vurdert denne rasen som godt egnet for hold i utedrift.

Dyrene skal klippes/nares ved behov, men minst en gang årlig. Dyrene må klippes før midten av juli. Søknaden beskriver årlig klipping en tid etter lamming.

Observasjoner knyttet til vilkår om samling og rutinemessig håndtering av dyrene:

Søknaden beskriver at dere har både samlegjerde og fjøs der dere enkelt kan samle dyrene for nødvendig håndtering og behandling, og stalle opp enkeltindivider som trenger særlig behandling.

Observasjoner knyttet til at lamming skal skje under gunstige beite- og klimaforhold:

Værene holdes separat fra søyene unntatt paringssesongen. Dette gir lamming fra ca 25. april og 4 uker framover.

Dyreeier er ansvarlig for at lamming skjer når beite- og klimaforhold er gunstige. Vinterlamming skal ikke forekomme i utedrift.

Mattilsynet vurderer dette slik:

Vi har vurdert din søknad om tillatelse til helårs utedrift for småfe og funnet at vilkår for tillatelse er oppfylt.

Se regelverk og rettigheter.

Med hilsen

Jan Arild Røkke
seksjonssjef

*Dette dokumentet er elektronisk godkjent og sendes uten signatur.
Dokumenter som må ha signatur blir i tillegg sendt i papirversjon.*

Vedlegg:
Regelverk og rettigheter
Melding om rett til å klage over forvaltningsvedtak

Regelverk og rettigheter

Hjemmel for tilsyn

Mattilsynet har i henhold til dyrevelferdsloven § 30 hjemmel til å føre tilsyn og fatte vedtak for gjennomføring av bestemmelser gitt i medhold av loven / forskriften

Du har rett til å få veiledning om regelverket

Dette betyr at du kan kreve å få vite hvilket regelverk som gjelder, hvor du finner regelverket og hvordan regelverket skal forstås. Mattilsynet kan ikke gi konkrete råd om hvordan du skal oppfylle regelverket. Plikten til å veilede følger av forvaltningsloven § 11.

Klagerett

Det er klagerett på enkeltvedtak. Fristen for å klage er tre uker etter at dere har mottatt informasjon om vedtaket, jf. forvaltningsloven §§ 28 og 29. Dere finner mer informasjon om klageretten i vedlegget Melding om rett til å klage over forvaltningsvedtak.

Aktuelt regelverk:

- FOR 2014-08-11 nr 1074: Forskrift om unntak fra plikten til å sørge for oppholdsrom for dyr (forskrift om unntak fra plikt om oppholdsrom for dyr)
- FOR 2005-02-18 nr 160: Forskrift 18. feb. 2005 nr. 160 om velferd for småfe (forskrift om velferd for småfe)
- Lov 19. jun. 2009 nr. 97 om dyrevelferd (dyrevelferdsloven)

Avsender Mattilsynet Avdeling Innherred og Fosen Felles postmottak, Postboks 383 2381 Brumunddal		Melding om rett til å klage over forvaltningsvedtak (Forvaltningsloven § 27)	
Mottaker (navn og adresse) TORSTEIN LARSEN Børøya 7190 BESSAKER			

Denne meldingen gir viktige opplysninger hvis De ønsker å klage over vedtak De har fått underretning om.

Klagerett	De har rett til å klage over vedtaket.
Hvem kan De klage til	Klagen skal først sendes til avsenderen av denne meldingen. Dersom dette organet ikke endrer vedtaket som følge av klagen, vil den bli sendt videre til klageinstansen for avgjørelse.
Fristen til å klage	Klagefristen er 3 uker fra den dag dette brevet ble mottatt. Det er tilstrekkelig at klagen er postlagt innen fristen løper ut. Dersom De klager så sent at det kan være uklart for oss om De har klaget i rett tid, bes De oppgi dato når denne meldingen ble mottatt. Dersom klagen blir sendt for sent, er det adgang til å se bort fra den. Om De har særlig grunn til det, kan De likevel søke om å få forlenget klagefristen. De bør da i tilfelle nevne grunnen til forsinkelsen.
Rett til å kreve begrunnelse	Dersom De ikke allerede har fått begrunnelse for vedtaket, kan De sette fram krav om å få det. Slikt krav må settes fram i løpet av klagefristen. Klagefristen blir i så fall avbrutt, og ny frist begynner å løpe fra det tidspunkt De mottar begrunnelsen.
Klagens innhold	Klagen skal nevne det vedtak det klages over, og den eller de endringer som ønskes. De bør også nevne Deres begrunnelse for å klage og eventuelle andre opplysninger som kan ha betydning for vurderingen av klagen. Klagen må undertegnes.
Utsetting av vedtaket	Selv om De har klagerett, kan vedtaket vanligvis gjennomføres straks. De har imidlertid adgang til å søke om å få utsatt iverksettingen av vedtaket inntil klagefristen er ute eller klagen er avgjort.
Rett til å se sakens dokumenter og til å kreve veiledning	Med visse begrensninger har De rett til å se dokumentene i saken, jf fvl §§ 18 og 19. De må i tilfelle vende Dem til det forvaltningsorgan som har sendt denne meldingen. Der kan De også få nærmere veiledning om adgangen til å klage, om fremgangsmåten ved klage og om reglene for saksbehandlingen ellers.
Kostnader ved klagesaken	De kan søke om å få dekket utgifter til nødvendig advokatbistand etter reglene om fritt rettsråd. Her gjelder imidlertid normalt visse inntekts- og formuesgrenser. Fylkesmannens kontor eller vedkommende advokat kan gi nærmere veiledning. Det er også særskilt adgang til å kreve dekning for vesentlige kostnader i forbindelse med klagesaken, for eksempel til advokatbistand. Dersom vedtaket er blitt endret til gunst for klageren, er det etter fvl § 36 også adgang til å søke dekning for vesentlige kostnader i forbindelse med saken. Klageinstansen vil om nødvendig orientere Dem om retten til å kreve slik dekning for sakskostnader.
Klage til Sivilombudsmannen	Det er også mulig å klage til Stortingets ombudsmann for forvaltningen (Sivilombudsmannen).

**Mattilsynet
Region Midt**

Saksbehandler: Merete Krakhellen Kalland
 Tlf: 22 40 00 00 / 22779191
 E-post: postmottak@mattilsynet.no
 (Husk mottakers navn)

www.mattilsynet.no

Postadresse:
 Felles postmottak, Postboks 383
 2381 Brumunddal
 Telefaks: 23 21 68 01

Gjennomførte skjøtselstiltak per 22.02.23



Biofokus

– for et godt kunnskapsgrunnlag

Biofokus er en ideell stiftelse som skal tilrettelegge informasjon om biologisk mangfold for beslutningstakere, samt formidle kunnskap innen fagfeltet bevaringsbiologi. Biofokus ønsker å bidra til en kunnskapsbasert forvaltning av norsk natur.

En kunnskapsbasert forvaltning forutsetter god dokumentasjon av de arealene som skal forvaltes. Biofokus legger derfor stor vekt på feltarbeid for å sikre oppdaterte og relevante data om botanikk, zoologi, økologi, samt avgrensning og verdisetting av områder.

Høy kompetanse er en forutsetning for å kunne registrere og presentere biologisk mangfold-data på en god måte. Biofokus sine medarbeidere er derfor godt skolert innenfor en rekke artsgrupper og har en bred økologisk forståelse for de ulike naturtypene som de arbeider med, det være seg skog, kulturlandskap eller ferskvann. Digitale verktøy som databaser, GIS og bilde-behandling er viktige redskaper i vårt arbeid for å anskueliggjøre naturverdier på en best mulig måte.

Stiftelsen utgir den digitale rapportserien **Biofokus rapport**.



Biofokus rapport 2022–041
ISSN 1504-6370
ISBN 978-82-8449-213-1

Gaustadalléen 21
NO-0349 OSLO
Org.nr: 982 132 924
post@biofokus.no
biofokus.no