



NIBIO

NORSK INSTITUTT FOR
BIOØKONOMI

Skjøtselsplan for naturbeitemark, Bæverfjordsetra, Surnadal kommune, Møre og Romsdal fylke

NIBIO RAPPORT | VOL. 8 | NR. 100 | 2022



Per Vesterbukt

Divisjon for matproduksjon og samfunn

TITTEL/TITLE

Skjøtselsplan for naturbeitemark, Bæverfjordsetra, Surnadal kommune, Møre og Romsdal fylke

FORFATTER(E)/AUTHOR(S)

Vesterbukt, Per

DATO/DATE:	RAPPORT NR./ REPORT NO.:	TILGJENGELIGHET/AVAILABILITY:	PROSJEKTNR./PROJECT NO.:	SAKSNR./ARCHIVE NO.:
29.06.2022	8/100/2022	Åpen	52438	20/00671
ISBN:	ISSN:	ANTALL SIDER/ NO. OF PAGES:	ANTALL VEDLEGG/ NO. OF APPENDICES:	
978-82-17-03108-6	2464-1162	17	1	

OPPDRAAGSGIVER/EMPLOYER:

Statsforvalteren i Møre og Romsdal

KONTAKTPERSON/CONTACT PERSON:

Hege Steigedal

STIKKORD/KEYWORDS:

Slåttemark, handlingsplan, skjøtselsplan, utvalgt naturtype, vegetasjon

Stikkord engelske

FAGOMRÅDE/FIELD OF WORK:

Biologisk mangfold

Insert field of work

SAMMENDRAG/SUMMARY:

Naturtypen artsrik slåttemark er sterkt trua ifølge Norsk rødliste for naturtyper, og ble i 2011 utvalgt naturtype (UN) med en viss beskyttelse gjennom lov om Naturmangfold. På oppdrag for Statsforvalteren i Møre og Romsdal fikk NIBIO i oppdrag å utforme skjøtselsplan for slåttemark på Bæverfjordsetra i Surnadal kommune. Det ble på lokaliteten registrert naturbeitemark med stor verdi.

LAND/COUNTRY:

Norge

FYLKE/COUNTY:

Møre og Romsdal

KOMMUNE/MUNICIPALITY:

Surnadal

STED/LOKALITET:

Bøverfjorden/Bæverfjordsetra

GODKJENT /APPROVED

Anders Nielsen

NAVN/NAME

PROSJEKTLEDER /PROJECT LEADER

Per Vesterbukt

NAVN/NAME



NIBIO

NORSK INSTITUTT FOR
BIOØKONOMI

Forord

Utarbeidelse av skjøtselsplan for Bæverfjordsetra i Surnadal kommune er utført på oppdrag fra Statsforvalteren i Møre og Romsdal. Skjøtselsplanen gir faglig funderte anbefalinger for restaurering og skjøtsel av den trua naturtypen naturbeitemark. Den baserer seg på feltbefaring og intervju med grunneier.

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

Trondheim 01.06.2022

Per Vesterbukt

Innhold

1 Slåttemark i Midt-Norge	5
2 Skjøtselsplan for Bæverfjordsetra	7
2.1 Innledning	7
2.2 Hensyn og prioriteringer	10
2.3 Tradisjonell og nåværende drift	10
2.4 Aktuelle erfaringer med skjøtselen	10
2.5 Artsmangfold og eventuelle observerte endringer	11
2.6 Evaluering/vurdering av skjøtselen	11
2.7 Mål for verdifull slåttemark	11
2.8 Restaureringstiltak (engangstiltak eller tiltak som gjennomføres over en avgrensa periode)	11
2.9 Skjøtselstiltak (tiltak som gjentas årlig)	12
2.9.1 Slått	12
2.9.2 Beiting	13
2.9.3 Andre aktuelle skjøtselstiltak	14
2.10 Oppfølging av skjøtselsplanen	14
2.11 Bilder	15
Vedlegg	18
Lokalitetsbeskrivelse i Naturbase	18
Artslister	18
Tiltakslogg, grunneiers notater	19
Overvåkning, log	20
Litteratur	21

1 Slåttemark i Midt-Norge

Tradisjonelle slåttemarker er arealer i innmark og utmark som ble slått regelmessig og forholdsvis seint i sesongen. Slåttetidspunktene varierte lokalt i forhold til hvor slåttemarkene lå og etter typen slåttemark. Slåttemarkene domineres av ville plantearter, og de er ofte urterike. Derfor blir de gjerne kalt blomsterenger. Artssammensettingen i slåttemarkene varierer mye på grunn av jordsmonn, høgde over havet m.m. Etter fuktighetsforholdene skilles det mellom tørreng, friskeng og fukteng.

I tørrengene er lavvokste gras og urter vanlige, slik som gulaks, gjeldkarve, vill-løk, gulmaure, blåklukke, engfiol, smalkjempe, kattefot, tiriltunge, blåknapp, legeveronika, stemorsblom og øyentrøst. Områder med kalkholdig jordsmonn får i tillegg inn arter som vill-lin, jåblom, rundskolm, flekkmure, sølvmure og lodnerublom. I seterregionen finnes også setermjelt, hvitkurle, rublom-arter og søte-arter. Flere av disse er på rødlista over trua arter.



I de tørre engene vokser det lave gras og urter, blant anna kattefot (i midten). På de arealene hvor grunnen er litt kalkholdig, kommer også sølvmure inn (t.h.). Alle foto: Bolette Bele/NIBIO.

Friskengene (dvs. litt fuktigere enger) er prega av et tett grasteppe med bl.a. engkvein og rødsvingel og halvgras som bleikstarr og engfrytle. Her finnes i tillegg mange urter, slik som småengkall, ryllik, blåklukke, gulmaure, rødknapp, prestekrage, karve, gjeldkarve, engsyre, hvitkløver, tepperot, følblom, engsoleie, øyentrøst, rødkløver, hvitmaure, nattfiol-arter, blåknapp, tveskjeggveronika, legeveronika og engsoleie.



Frisk, fattig slåttemark i Stjørdal. Dette er den vanligste slåttemarkstypen i regionen. Her vokser grasarter som gulaks (i midten), engkvein og rødsvingel sammen med urter som prestekrage, karve (til høyre), engsyre, hvitkløver og blåklukke. Alle foto: Bolette Bele/NIBIO.

Ved kysten (spesielt i Møre og Romsdal) kan også jordnøtt og solblom inngå i slåttemarkene. I kalkholdige områder er friskengene ofte prega av graset dunhavre. Her kan det i tillegg vokse hjerte gras, stortveblad, brudespore, bakkesøte, marinøkkel, jåblom, storblåfjær, flekkmure, vill-løk og nyresoleie. Ved kysten kan man dessuten finne bleiksøte, og i fjellet vokser ofte urter som svarttopp, fjelltistel, setermjelt, reinmjelt, flekkmure, hvitkurle, fjellnøkleblom, fjellbakkestjerne og snøsøte i slik kulturmark. Flere av disse er på den norske rødlista.

Fuktengene har gjerne en høyere vegetasjon med store gras som sølvbunke. Her vokser også bekkeblom, enghumleblom, krypsøleie og hanekam.



I slåttemarker nær fjellet, slik som på fjellgardene i Sunndal, kan man finne arter som fjellmarinøkkel (i midten) og fjelltistel (til høyre). Begge disse artene er mest vanlige på noe kalkholdig grunn. Alle foto: Bolette Bele/NIBIO.

Slåttemarker med spredte trær som ble styvet (lauvet) til fôr kalles lauvenger. Luvenger finnes både i lavlandet og i høgereliggende områder i Midt-Norge. Spesielt i fjordene på Nordmøre finnes gode eksempler på denne kulturmarkstypen. Områder med hassel ble tidligere ofte stelt for å sikre best mulig avkastning, både av nøtter og materiale brukt til tønneband og flettearbeid. For skjøtsel og restaurering av styvingstrær se Miljødirektorates egen veileder for dette.

Tradisjonelle slåttemarker har blitt svært sjeldne og det er derfor spesielt viktig at de gjenværende slåttemarkene holdes i hevd på tradisjonelt vis. Slike områder bør slås seint og etter at de fleste plantene har blomstret av og satt frø. Følg helst den lokale tradisjonen for slåttetidspunkt om den er kjent. Man må ikke gjødsle og bruke tunge maskiner på slike arealer. Høyet må fjernes for å unngå næringstilførsel. Høstbeiting og ofte også en kort periode med vårbeiting var vanlig i slåttemarkene i regionen, men tradisjonene for dette varierte. Spesielt forsiktig må man være med vårbeiting av sau på arealer med rik vårflora (for eksempel der det er forekomster av orkideer).

Generelle restaurerings- og skjøtselstiltak er omtalt i mer detalj i veiledningsheftet, og konkrete råd for skjøtsel av din lokalitet beskrives i denne skjøtelsesplanen. Nærmere omtale av ulike plantearter fra engene finnes i Bondens kulturmarksflora for Midt-Norge (Bele & Norderhaug 2008), som finnes på nettet her <https://www.artsdatabanken.no/Pages/180073> Mye av denne teksten om slåttemark er hentet fra den.

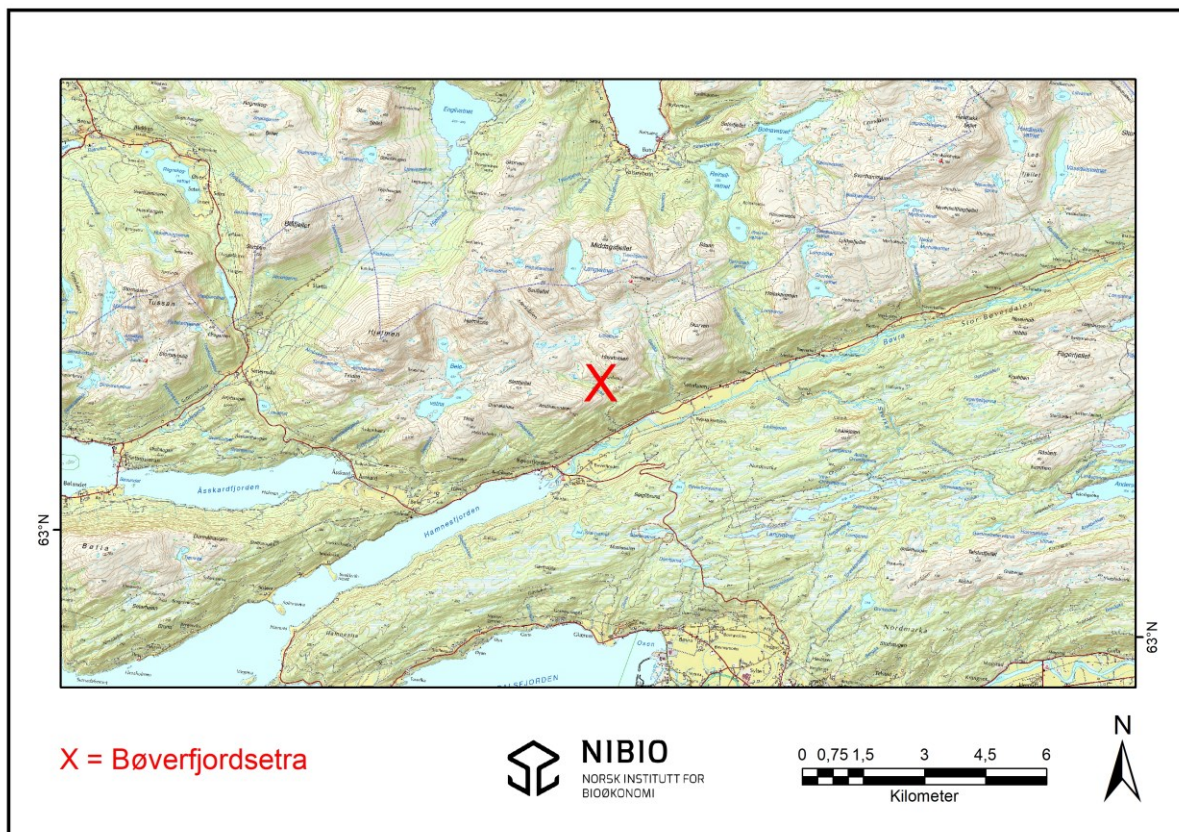
2 Skjøtselsplan for Bæverfjordsetra

GRUNNEIER: Lars Bæverfjord		ANSVAR SKJØTSEL: Lars Bæverfjord	LOKALITETSVERDI I NATURBASE ¹ : -
DATO UTARBEIDING AV 1.SKJØTSELSPLAN: 20.06.22		DATO BEFARING (1.SKJ.PL.): 12.07.21	
DATO REVIDERING:		DATO BEFARING (REVIDERING):	
KONTAKT MED GRUNNEIER/BRUKER (TELEFON, BEFARING, EPOST MM): Befaring 12.07.21			
1.SKJØTSELSPLAN UTFORMET AV : Per Vesterbukt			FIRMA: NIBIO
REVIDERT UTGAVE UTFORMET AV :			
UTM SONE LOKALITET(ER): 33	NORD: 7006602	ØST: 177165	GNR./BNR.: 77/5, 77/1
NÅVÆRENDE AREAL PÅ SKJØTSELSPLAN-/NATURBASE LOKALITET: 19,06 daa.		DEL AV VERNEOMRÅDE: Nei	DEL AV UTVALGT KULTURLANDSKAP: Nei
AREAL (ETTER EVENTUELT RESTAURERING): 19,06 daa.		HVILKET VERN:	

2.1 Innledning

Områdebeskrivelsen er utarbeidet av NIBIO v/Per Vesterbukt på oppdrag fra Statsforvalteren i Møre og Romsdal. Slåttemark er vurdert til å være en kritisk truet naturtype (CN) i Norge ut fra reduksjon i både areal og tilstand, mens naturbeitemark har status som sårbar (VU) (Artsdatabanken (2018). Området ble befart 12.7.2021 av NIBIO v/Per Vesterbukt og Bolette Bele, sammen med bruker. Lokalteten ikke tidligere kartlagt.

¹ Verdisettingen er definert etter DN Håndbok 13 (Direktoratet for naturforvaltning 2007), og faktaark for slåttemark, utformet av Ellen Svalheim (Svalheim 2014).



Figur 1. Topografisk oversikt for lokaliteten Bæverfjordsetra (merket rødt).

Bæverfjordsetra har beliggenhet i en liten bratt sidedal til Stor-Bøverdalen, 10 km nordvest for tettstedet Surnadal i Surnadal kommune. Beliggenheten er 350 -380 moh på generelt slak helning mot sør, avgrenset av spredt fjellbjørkeskog, lyngvegetasjon, og i sørvest mot elva Bjøråa. Ettersom det kun ble påvist naturbeitemark i lokaliteten, inkluderes her en generell beskrivelse av naturtypen (Faktaark naturbeitemark; midlertidig utgave 2014, Miljødirektoratet):

Naturbeitemark er en artsrik naturtype med høy andel habitatspesialister. Naturtypen er vidt utbredt, men artsrik, ugjødset beitemark i god hevd går tilbake som følge av endringer i landbruket. Gjengroing etter opphør av bruk eller intensivt drift med gjødsling og pløying har redusert arealet. Typen er også utsatt for nedbygging. På bakgrunn av dette er kulturmarkseng som helhet vurdert som sårbar (VU) i Norsk rødliste for naturtyper 2011. Naturbeitemark har høy andel rødlistearter i ulike organismegrupper, særlig karplanter, beitemarksopp og insekter, og de viktigste arealene kan ha høye konsentrasjoner av rødlistearter (hotspot for rødlistearter). Mange arter har hovedtyngden av sine forekomster innenfor denne naturtypen.

Utbredelse

Naturbeitemark er vidt utbredt over hele Norge fra kysten til innland og i alle biogeografiske soner, fra boreonemoral til lavalpin sone (BN-LA) og fra sterkt oseanisk til svakt kontinental seksjon (O3-C1). I dag er typen vanligst i regioner med mye husdyrhold, for eksempel øvre dalstrøk på Østlandet, på Vestlandet, i Trøndelag og på søndre del av Nordlandskysten.

Naturfaglig beskrivelse

Naturbeitemark er lysåpen grasmark med langvarig hevd i form av husdyrbeite, både sau, geit, storfe og hest. Utseendemessig karakteriseres typen av lavvokst vegetasjon dominert av urter og gras. Trær og busker forekommer spredt, til forskjell fra slåttemark der disse mangler. Marka er gjerne mer ujevn

enn i Slåttemark. Steiner, grunnlendte partier og bergknauser er også nokså vanlig. Typisk for beitemark er dominans av beite- og tråkkresistente gras og arter som ikke spises fordi de er giftige, tornete, smaker vondt eller inneholder mye silikat. Naturbeitemark har få nitrofile arter, men spredt kan noe næringskrevende og tråkktolerante arter forekomme. Karakteristisk er også forekomst beitemarksopp om høsten.

Det er stor variasjon i artssammensetningen og miljøforhold i naturbeitemark. Et fellestrekk er at variasjonen både skyldes økokliner som også er viktige på naturmark, og langvarig hevd. Naturbeitemark er semi-naturlig enger, oftest oppstått fra skogsmark som gjennom lang tid med ekstensivt beite har utviklet egenskaper som skiller den fra det natursystemet den ble utviklet fra, uten at markstruktur, hydrologi eller andre basale egenskaper har blitt vesentlig endret. Beitetrykk, husdyrslag og tidspunktet for beite er også faktorer av betydning. Tidspunkt på året og varighet av beitet er også faktorer som påvirker vegetasjonen. Det er viktig med avpasset antall beitedyr, da overbeite reduserer artsmangfoldet og for lite beite gir gjengroing. Til forskjell fra kulturbeite er naturbeitemark ikke pløyd og tilsådd, og ikke eller i bare liten grad gjødslet.

Kalkinnhold og jordfuktighet er viktige årsaker til variasjonen i artssammensetningen. Hele variasjonsbredden langs økoklinen kalkinnhold er representert og det er også stor variasjon i vannmetning fra veldrenert mark, via fuktmark til våte enger. Karplantemangfoldet er størst i naturbeitemark på kalkrik grunn i lavlandet, der særlig kalktørrenger har et høyt artsmangfold. Det samme gjelder tørrbakker i dalstrøk på Østlandet. Viktige naturbeitemarker for sopp ser ut til å følge et litt annet mønster, da artsrike beiter med høy forekomst av rødlistede sopparter kan forekomme både på kalkrik og kalkfattig grunn, og gjerne i friskere (fuktigere) enger. Lang beitehistorie antas å være gunstig. Det er stor regional variasjon fra kyst til innland, fra lavland til fjell og fra sør til nord.

Naturbeitemark er en meget artsrik naturtype karakterisert av mange rødlistede arter av insekter, karplanter og sopp (Bratli et al. 2011, Sverdrup-Thygeson et al. 2011). Av særlig betydning er naturtypen for beitemarksopp og blant disse er 94 arter rødlistet, først og fremst vokssopp, rødsporer, jordtunger og køllesopp. Også for en lang rekke karplanter og insekter er naturtypen viktig. Rundt 85 rødlistede karplanter er knyttet til typen. De mest sjeldne finnes bare på et fåtall steder, mens andre er mer vidt utbredt, men har gått tilbake i lavlandet. Et særpreg i tørr, varm og sandig beitemark er forekomst av møkkbiller, en artsgruppe som har gått sterkt tilbake i seinere tid. En rekke insekter og andre invertebrater er også knyttet til typen, hvorav flere er rødlistede.

Naturbeitemark inngår i forskjellige landskapstyper, fra vidstrakte seterlandskap, småskala kystlandskap, åpne jordbrukslandsskap og småskala kulturlandskap i dalstrøk- og skogstrøk. Ofte forekommer typen som små restarealer og kanter i intensivt drevet jordbrukslandskap. Ved kysten veksler beitemark ofte med andre åpne naturtyper i finskala mosaikkartet mønster. I dalstrøk finner en gjerne artsrik beitemark i kanter mellom fulldyrka mark og hagemark eller skog. Kantsonene har ofte vært uten hevd over lengre tid, men skal kartlegges som beitemarkskant så lenge de fortsatt har preg av semi-naturlig eng. Naturbeitemark har ofte innslag av bergknauser og små tresatte partier.

Påvirkning, bruk

Positive påvirkninger i naturbeitemark er først og fremst beitebruk som opprettholder artsmangfoldet og rydding av buskas og trær. Ulike husdyrslag beiter på ulikt vis. Sau beiter for eksempel mer selektivt enn storfe. Sambeite er derfor som regel positivt. Beite er en nødvendig forutsetning for at naturtypens verdier skal opprettholdes. Beite tilpasset naturgrunnet er viktig. For lite beitetrykk medfører gjengroing, mens for sterkt beite medfører slitasje og tråkkskader.

De viktigste negative påvirkningsfaktorene i naturbeitemark er gjengroing og intensivt bruk. Tidligere var husdyrhold vanlig over hele landet og typen har gått sterkt tilbake som følge av opphør av beite med påfølgende gjengroing. I sentrale jordbruksstrøk er omlegging til mer intensiv drift med gjødsling, sprøyting og oppdyrking til kornproduksjon og kunsteng typisk. I tillegg er typen utsatt for nedbygging. Tilplanting av gamle beitemarker er også et problem, ved at det (raskt og over større

arealer) reduserer forekomster av naturtypen. Det samme er spredning og etablering av fremmede arter og andre problemarter, ved at disse fortrenger de typiske beitemarksartene, og over tid bidrar til å ødelegge forekomster av naturtypen. Tilførsel av nitrogen både fra langtransportert luftforurensing og fra lokale kilder fører særlig i sørlige deler av landet til eutrofiering.

Råd om skjøtsel og hensyn

Skjøtsel skal opprettholdes, eller igangsettes i lokaliteter som kan restaureres og der det er dokumentert høye naturverdier. Det bør gjøres en vurdering av hvordan lokaliteten opprinnelig har vært skjøttet. For lokaliteter som opplagt og relativt nylig har vært Naturbeitemark, og der det vurderes som mulig å tilbakeføre lokaliteten til Naturbeitemark skal dette anmerkes. I de fleste tilfeller er beiter regime tilpasset den enkelte lokalitet. Det bør utarbeides planer for skjøtsel i viktige lokaliteter der grunneier/driver involveres. Typiske tiltak vil være å tilpasse dyreantall, husdyrslag og tidspunkt for beite avhengig av vegetasjonen på stedet. Både husdyrslag, antall dyr og beitetidspunkt er viktig å vurdere i beitemark. For eksempel kan det være aktuelt å holde sau unna lokaliteter med sjeldne orkideer som svartkurle, og det kan være aktuelt å avgrense beiteperioden til vår-forsommer eller høst. Gjødsling må unngås og manuell rydding av ungskog og kratt foretas etter behov, og slik at marka holdes åpen. Rydding bør foretas gradvis, da for rask åpning av marka både kan medføre erosjon i bratt terreng og åpne opp for uønskede arter. Tilleggsforing bør unngås, da dette både medfører tråkkskader, oppgjødsling og innførsel av uønskede arter. Saltstein må unngås. Fremmede arter bør fjernes, og slitasje og andre negative påvirkninger bør begrenses i sårbare lokaliteter. For mer utfyllende om skjøtsel, restaurering og hevd, se:

Skjøtselsboka for kulturlandskap og gamle norske kulturmarker som finnes på DN's hjemmesider: <http://www.dirnat.no/content/1916/>

2.2 Hensyn og prioriteringer

Opprettholdelse og restaurering av beitemarka har første prioritet. Ved evt. ønske om restaurering og gjenoppsett av slåttemarks vegetasjon så kan det gjennomføres, med anbefalt prioritet på de åpne engflekkene nærmest seterhusene, gjerne små areal i oppstartsfasen.

2.3 Tradisjonell og nåværende drift

Bæverfjordsetra var fra gammelt av en seter med tradisjonell drift som omfattet beite med storfe og slått på setervollen. Driften ble gradvis redusert utover 1900-tallet, hvor slåtten opphørte etter krigen. Beite fortsatte fram til 1948, og etter det lå setra i hovedsak brakklagt. Noe sau beitet området en kortere periode rundt 20 år tilbake. Enga i dag er således preget av lang tids brakklegging der slåttemarks-strukturen er utgått. Arealet har svakt preg av beitemarks-struktur, med store områder utsatt for gjengroing av lyngvekster og spredte oppslag med rogn, bjørk og einer, særlig i kantsoner. Beite med storfe gjeninnført 2020, ca. 12-15 kviger/ungdyr på utmarksbeite.

2.4 Aktuelle erfaringer med skjøtselen

- **Beite:** Bruker har god erfaring fra siste års beite med storfe. Beitet ble i 2020 gjeninnført på arealet med 12-15 kviger som går fritt i utmarka og disponerer et areal på ca. 1500 daa. utmark og 19 daa. beiteeng på setra, og sommeren 2021 var dermed andre året med beite på seterenga. Besetningen ser ut til å foretrekke mye tid i enga til tross for fri tilgang på utmarka. Dette har flekkvis redusert utbredelsen med lyngvekster og økt forekomster med gras/urter noe grunnet beite og tråkkskader. Ingen tegn på overbeite ved befaring, og ifølge bruker er her rom for flere dyr på beiteenga.
- **Rydding:** Bruker har de siste årene startet rydding av lauvoppslag\busker inne i enga, med hovedprioritet på einerbusker. Dette har bidratt med økt innslag gras/urter i tillegg til beitet.

Spredte oppslag med bjørk og rogn er fremdeles utbredt over store deler av enga, sammen med einerbusker og lyngvekster i form av hovedsakelig blåbær, blokkebær, tyttebær og røsslyng

2.5 Artsmangfold og eventuelle observerte endringer

Generelt artsfattig eng med preg av tidligere brakklegging og dominans av lyngvekster som blåbær, blokkebær, røsslyng og skrubbær. Også partier med gjengroing av storbjørnemose. Flekkvis rikt med slåttestarr, tepperot, finnskjegg og smyle. Ellers ble det påvist bl.a. engkvein, engsyre, bakkesoleie, engrapp, engkvein, gulaks, tveskjeggveronika, flekkmarihånd, slirestarr, føllblom, harestarr og grasstjerneblom.

2.6 Evaluering/vurdering av skjøtselen

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

2.7 Mål for verdifull slåttemark

HOVEDMÅL FOR LOKALITETEN(E): Opprettholde og øke verditilstanden for naturbeitemarka gjennom fortsatt ekstensiv hevd.
EVENTUELLE SPESIFIKKE MÅL FOR DELOMRÅDER: Ved kapasitet gjenoppta tradisjonell ekstensiv slått på deler av naturbeitemarka.
TILSTANDSMÅL FOR ENKELTE AV ARTENE: Opprettholde og øke artsmangfoldet for enga.

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

RESTAURERINGSTILTAK (KORT BESKRIVELSE, REDSKAPSBRUK M.M.)	PRIORITERING (ÅR)	Kr/AREAL/ tid (DEL)OMRÅDE	TIDSRUM (MND/UKJE)
Fjerne lauvoppslag/busker ved kapasitet. Spredte enkelttrær kan settes igjen i enga hvis ønskelig, men det anbefales å fjerne størstedelen av trærne, sammen med buskene, dette for å øke lystilgangen for gras og urter i feltsjiktet. Mulige tiltak for å fjerne lyngvekster på mest utsatte partier er å kutte dem med enten tohjuling eller ryddesag. Et annet tiltak som kan vurderes er å svi mindre flekker med høy lyngdominans under våren når snøfrie flekker oppstår i enga, og setervollen fremdeles er omgitt av snødekke som forhindrer spredning av brann.	Hvert år/ved kapasitet		

Rydding av buskvekster inntil gammelt steingjerde, dette for å synliggjøre steingjerdet som gammelt kulturminne	Ved kapasitet		
---	---------------	--	--

2.9 Skjøtselstiltak (tiltak som gjentas årlig)

2.9.1 Slått

SLÅTTETILTAK (KORT BESKRIVELSE, REDSKAPSBRUK M.M.)	PRIORITERING (ÅR)	Kr/ AREAL/ tid (DEL)OMRÅDE	TIDSRUM (MND/UKKE)
<p>Bruker vurderer å starte opp med tradisjonell ekstensiv slått på deler av lokaliteten som et restaureringstiltak for å gjeninnføre tidligere slåttemarks-struktur. Dette er fullt mulig, og ved evt. oppstart anbefales arealet nærmest seterhuset som slåtteareal, da denne i dag har størst andel åpen eng uten større trær. Start gjerne med mindre areal for å få et inntrykk av arbeidsmengde og tilgjengelig kapasitet, for så å utvide etter hvert. Ved restaurering er det viktig å ikke inkludere mer areal enn det en klarer å følge opp med skjøtsel i ettertid. Slåttearealet må inngjerdes slik at beitedyra ikke får tilgang på enga før slått.</p> <p>Enga slås da med tohjuling el. ljà én gang årlig rundt månedsskiftet juli/august, en bør også sjekke tradisjonelt slåttetidspunkt for setra og evt. bruke dette som utgangspunkt. Viktigst er at enga ikke slås for tidlig slik at enkelte arter ikke rekker å sette frø. Slått før 15. juli vil derfor kunne ha negativ effekt på artsmangfoldet. Det må slås med lett redskap (ljå el. Tohjuling) for å unngå jordpakking og kjørespor. Slåttedato er referanse for normalår og tidspunkt for slått må tilpasses årlig variasjon i vekstsesongen. Graset hesjes eller bakketørkes, rakes, vendes over 2-4 dager, dette for å opprettholde frøspredning og frømodning blant engartene i slåttemarka, før det fraktes ut av enga.</p> <p>Hvis graset av ulike grunner må kastes bør det ikke deponeres i kantsoner ovenfor enga, da dette gir en gjødslingseffekt fra gras under nedbryting.</p> <p>Slåtteeng med ekstensiv hevd skal ikke jordbearbeides, pløyes, sprøytes, gjødsles eller sås. Arealet er slakt hellende og lettdrevet med tanke på terrengforhold. Gresstrimmer kan brukes inn mot gjerder/steinrøys/-mur/andre kantsoner som vanskeliggjør tilgang med tohjuling/ljà.</p> <p>Etterbeiting (høstbeite) på slåttemarka kan gjerne innføres hvis muligheten er til stede da beite, tråkk og husdyrgjødsel holder nede feltsjiktet, øker solinnstrålingen og reduserer utarming av jordsmonnet. Dette gir som oftest mindre utbredelse av mose. Tidspunkt bør gjerne være 3-4 uker i september. Viktigst er at slåttemarka gjerdes inn slik at sommerbeite unngås, og et lett beitetrykk under høstbeite (se også generell veiledning under).</p>	Hvert år/ved kapasitet		

Generelt gjelder for skjøtselsslått (for forklaring se veiledningshefte):

Slåtten bør skje etter at de fleste artene har blomstret og satt frø (som regel ikke før i siste halvdel av juli). Slåttetidspunktet vil variere fra år til år ut fra variasjoner i været og vekstsesongen. Følg derfor med på blomstring og frøsetting!

- Graset bakketørkes 2-3 dager før det fjernes fra området.
- Områdene kan slås med liten lett traktor med slåmaskin, tohjulsslåmaskin eller ljå, avhengig av bratthet. Kantklipper med senn kan og benyttes på mindre areal der det er vanskelig å komme til med maskiner.
- Ikke bruk tunge maskiner, spesielt i de fuktige partiene, da dette kan føre til komprimering av jorda og kjøreskader.
- Unngå bruk av kunstgjødsel, gylle eller store mengder bløt husdyrgjødsel (se veileder).

2.9.2 Beiting

BEITETILTAK (KORT BESKRIVELSE, REDSKAPSBRUK M.M.)	PRIORITERING (ÅR)	Kr/AREAL/ (DEL)OMRÅDE	TIDSRUM (MND/UKJE)
<p>Beitetrykk på naturbeitemarka fremstår som lavt/middels, ikke for høyt. Her er rom for flere dyr på beitearealet. Det er viktig å opprettholde beitet på engene for å hindre tilbakevendende ekspansjon med høgstaude, lauvoppslag og einer. Et tiltak for å øke beitetrykket i perioder kan være å gjerde inn seterenga.</p> <p>Hvis det brukes traktor og tunge redskap i forbindelse med skogrydding bør dette skje på frossen mark for å unngå kjøreskader. Mindre busker og oppslag i beitemarka kan også fjernes på sommeren når det er tørt og mye av biomasse er samlet i bladene. Ved evt. oppkomme av fremmede treslag bør disse fjernes. Ved hogst er det viktig at ryddeavfall, kvist, stubber og lignende blir samlet og helst fraktet ut av enga. Dette for å unngå unødig oppgjødsling. Ryddeavfall som ligger spredd utover vil kunne favorisere hurtigvoksende og konkurransesterke arter som er uønsket i beitevegetasjonen.</p> <p>Det ble ikke påvist fremmede arter i lokaliteten.</p> <p>Utstyrskrav: vedlikehold og oppsett av gjerder rundt for beitemarkene. Utstyr knyttet til dette (påler, netting, slegge, kramper/spiker ol.). Rydding kratt/kantskog.</p>	Hvert år		

Generelt gjelder for beiting i slåttemark (for forklaring se veiledningshefte):

- Beiting er positivt for slåttemarka, og har vært tradisjon mange steder.
- Høstbeiting hindrer opphopning av daugras (som gir grønnkjødsling) og letter spiringen neste vår.
- Beiting gir tråkkspor som frøplanter kan spire i.
- Hvis arealet vårbeites, blir slåtten seinere (da blomstring/frøsetting kommer seinere i gang)
- Unngå tilleggsfôring inne på slåttemarka.

- Sett alltid dyrevelferden og førtilgangen i høysetet.
- Tunge storferaser bør ikke beite slåttemark (pga. tråkkskader).
- Slåttemark med rik vårblostring (f.eks. med tidligblomstrende orkideer) bør ikke beites.
- Beit gjerne nærliggende skog, hagemark eller naturbeiter i sammenheng med slåttemarka. Det vil i utveksling av frø og gener mellom ulike arealer.
- Isådde, fulldyrka kulturenger bør ikke beites sammen med slåttemarka. Dette for å hindre spredning av uønska arter inn i slåttemarka.

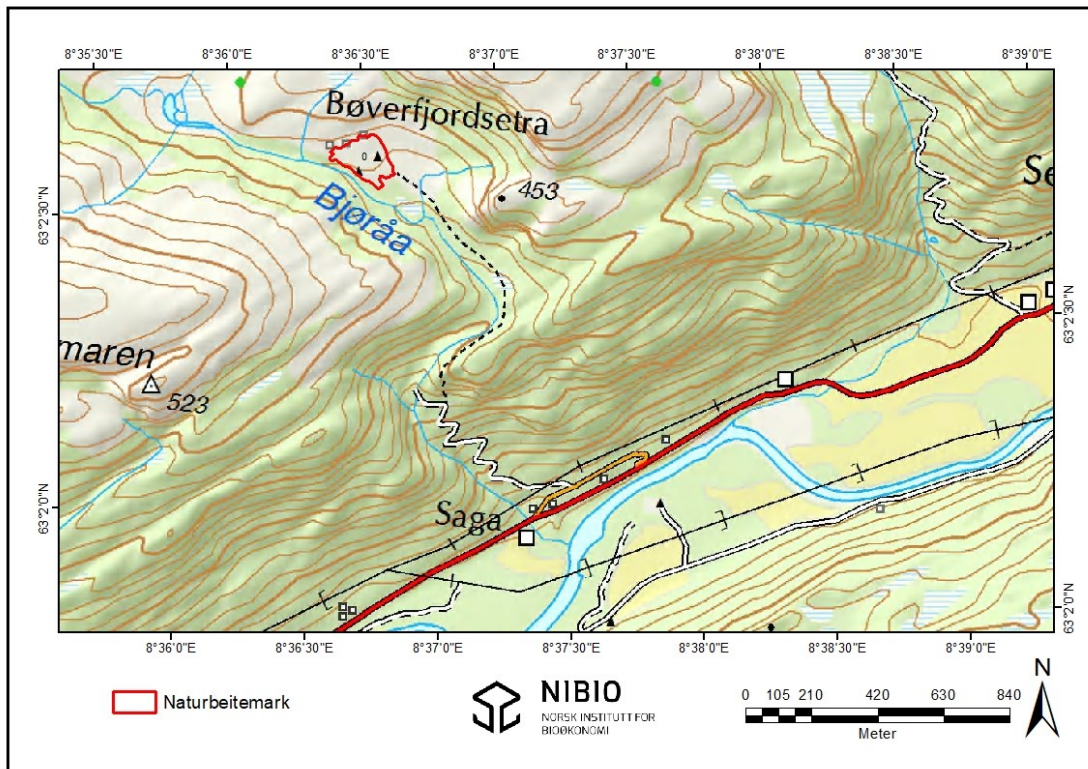
2.9.3 Andre aktuelle skjøtselstiltak

TILTAK (KORT BESKRIVELSE, REDSKAPSBRUK M.M.)	PRIORITERING (ÅR)	Kr/AREAL/ (DEL)OMRÅDE	TIDSRUM (MND/UKE)
	Hvert år		
Evt oppsett/vedlikehold gjerder. Evt. inngjerding av framtidig slåttemark	Ved kapasitet		

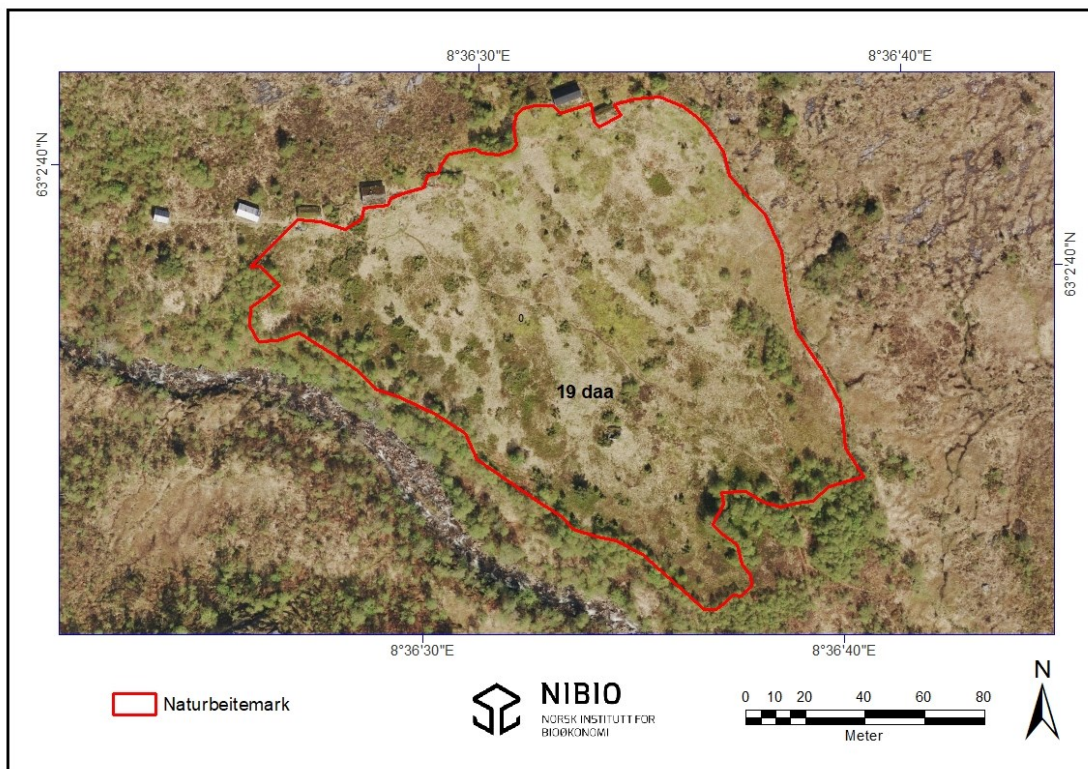
2.10 Oppfølging av skjøtelsplanen

NESTE REVIDERING/EVALUERES ÅR: 2027
BEHOV FOR YTTERLIGERE REGISTRERING AV SPESIFIKKE NATURTYPER OG/ELLER ARTSGRUPPER: Nei
GJENNOMFØRTE ELLER PÅBEGYNT TILTAK SOM ER FINANSIERT DE SISTE 5 ÅRA:
PERSON(-ER) SOM HAR ANSVAR FOR Å GJENNOMFØRE TILTAKENE I SKJØTSELSPLANEN: Lars Bæverfjord

2.11 Bilder



Figur 2. Lokalteten Bæverfjordsetra med kartlagt naturbeitemark (inntegnet rødt). Kartgrunnlag: Norge digitalt.



Figur 3. Oversikt kartlagt naturbeitemark på Bæverfjordsetra. Kartgrunnlag: Norge digitalt



Figur 4. Enga sett nedover mot sør, med dominansen av lyngvekster godt synlig. UTM33 6992119N 195602Ø.

Foto: Per Vesterbukt/NIBIO, 13.7.2021.



Figur 5. Feltsjikt naturbeitemarka med bl.a. blåbær, blokkebær, finnskjegg og tepperot. UTM33 6992036N 195403Ø.

Foto: Per Vesterbukt/NIBIO, 13.7.2021.



Figur 6. Kviger på beite siste to år har stedvis redusert lyngdominansen og åpnet opp med mer gras-/urterike flekker. UTM33 6992154N 195612Ø.

Foto: Bolette Bele/NIBIO, 12.7.2021.



Figur 7. Parti der einerbusker er ryddet vekk senere år, og vegetasjons-struktur med beiteeng-arter er reetablert i feltsjiktet. UTM33 6992154N 195612Ø.

Foto: Bolette Bele/NIBIO, 12.7.2021.

Vedlegg

Lokalitetsbeskrivelse i Naturbase

Artslister

Bæverfjordsetra

Bakkefrytle	<i>Luzula multiflora</i>	2021	
Bjork	<i>Betula pubescens</i>	2021	
Bleikstarr	<i>Carex pallescens</i>	2021	
Blåbær	<i>Vaccinium myrtillus</i>	2021	
Blokkebær	<i>Vaccinium uliginosum</i>	2021	
Einer	<i>Juniperus communis</i>	2021	
Engkvein	<i>Agrostis capillaris</i>	2021	
Engrapp	<i>Poa pratensis</i>	2021	
Engsyre	<i>Rumex acetosa</i> var. <i>acetosa</i>	2021	
Flekkmarihånd	<i>Dactylorhiza maculata</i> subsp. <i>maculata</i>	2021	
Føllblom	<i>Scorzoneroides autumnalis</i>	2021	
Furu	<i>Pinus sylvestris</i>	2021	
Grasstjerneblom	<i>Stellaria graminea</i>	2021	
Gulaks	<i>Anthoxanthum odoratum</i>	2021	
Gråor	<i>Alnus incana</i>	2021	
Harestarr	<i>Carex leporina</i>	2021	
Hengeving	<i>Phegopteris connectilis</i>	2021	
Høymol	<i>Rumex longifolius</i>	2021	
Myrfiol	<i>Viola palustris</i>	2021	
Rogn	<i>Sorbus aucuparia</i>	2021	
Røsslyng	<i>Calluna vulgaris</i>	2021	
Sisselrot	<i>Polypodium vulgare</i>	2021	
Slirestarr	<i>Carex vaginata</i>	2021	
Slåttestarr	<i>Carex nigra</i> subsp. <i>nigra</i>	2021	
Tveskjeggveronika	<i>Veronica chamaedrys</i>	2021	
Smyle	<i>Avenella flexuosa</i>	2021	
Tepperot	<i>Potentilla erecta</i>	2021	
Torvull	<i>Eriophorum vaginatum</i>	2021	
Tyttebær	<i>Vaccinium vitis-idaea</i>	2021	

Tiltakslogg, grunneiers notater

AREAL/DELOMRÅDE	TYPE TILTAK (EKS SLÅTT, RYDDING, BEITING)	PERIODE	ANTALL DAGSVERK/TIMER	ÅR
		[mnd./ dato/uke]		

Overvåkning, log

POSISJON/FELT:	ART	DATO	ANTALL INDIVIDER	ÅR

Litteratur

Bæverfjord, Lars. 2021. Pers. medd.

Bele, B., Thorvaldsen, P., Grenne, S.N. & Fagerås, K. 2017. Tilrådning til generell del for mal til skjøtelsesplaner for heilskapeleg kulturlandskap. NIBIO RAPPORT Vol. 3 NR 79-2017. Direktoratet for naturforvaltning. 2001. Naturbase dokumentasjon, biologisk mangfold.

Direktoratet for naturforvaltning. 2009. Handlingsplan for slåttemark.

Moen, A. 1998. Nasjonalatlas for Norge: Vegetasjon. Statens kartverk, Hønefoss.

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

Gederaas, L., Moen, T.L., Skjelseth, S. & Larsen, L.-K. (red.) 2012. Fremmede arter i Norge – med norsk svarteliste 2012. Artsdatabanken, Trondheim.

Lindgaard, A. og Henriksen, S. (red.) 2011. Norsk rødliste for naturtyper 2011. Artsdatabanken, Trondheim.

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

NGU u.d. Berggrunn Nasjonal berggrunnsdatabase. Lokalisert 05.06.2021, på <http://geo.ngu.no/kart/berggrunn/>

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

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

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

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