



NIBIO

NORSK INSTITUTT FOR
BIOØKONOMI

Skjøtselsplan for naturbeitemark, Storknubben, Åfjord kommune, Trøndelag fylke

NIBIO RAPPORT | VOL. 4 | NR. 44 | 2018



Per Vesterbukt

Divisjon for matproduksjon og samfunn/Kulturlandskap og biomangfold

TITTEL/TITLE	Skjøtselsplan for naturbeitemark, Storknubben, Åfjord kommune, Trøndelag fylke
FORFATTER(E)/AUTHOR(S)	Per Vesterbukt

DATO/DATE:	RAPPORT NR./ REPORT NO.:	TILGJENGELIGHET/AVAILABILITY:	PROSJEKTNR./PROJECT NO.:	SAKSNR./ARCHIVE NO.:
26.03.2018	4/44/2018	Åpen	10529	17/01760
ISBN:		ISSN:	ANTALL SIDER/ NO. OF PAGES:	ANTALL VEDLEGG/ NO. OF APPENDICES:
978-82-17-02074-5		2464-1162	22	

OPPDRAUGSGIVER/EMPLOYER:	KONTAKTPERSON/CONTACT PERSON:
Fylkesmannen i Trøndelag	Carina Ulsund

STIKKORD/KEYWORDS:	FAGOMRÅDE/FIELD OF WORK:
Kystlynghei, handlingsplan, skjøtselsplan, utvalgt naturtype, vegetasjon	Biologisk mangfold

SAMMENDRAG/SUMMARY:

På oppdrag fra Fylkesmannen i Trøndelag ble det kartlagt viktige naturtyper med tilhørende skjøtselsplan for utvalgte områder på Linesøya i Åfjord kommune. Denne rapporten inneholder rekartlegging og skjøtselsplan for naturbeitemarka på lokaliteten Storknubben. Det ble registrert naturbeitemark verdi A. Enga opplever imidlertid økende trussel i form av tiltagende gjengroing med einer. Det anbefales videreføring av beite, samt restaurering med rydding/sviing av einerbusker. Dette vil opprettholde verdien av naturbeitemarka samtidig som forressursene i enga øker.

Naturbeitemarka på Linesøya inngår sammen med Stokkøya i et helhetlig gammelt kulturlandskap preget av kystjordbruk, med kystlynghei, naturbeitemarker og strandenger. Dette utløser også høy landskapsverdi for området.

LAND/COUNTRY:	Norge
FYLKE/COUNTY:	Trøndelag
KOMMUNE/MUNICIPALITY:	Åfjord
STED/LOKALITET:	Linesøya

GODKJENT /APPROVED	PROSJEKTLEDER /PROJECT LEADER
Knut Anders Hovstad	Per Vesterbukt
NAVN/NAME	NAVN/NAME

Forord

Rapporten beskriver skjøtselsplan for naturbeitemark, en naturtype som i dag er truet. Arbeidet er utført på oppdrag fra Fylkesmannen i Trøndelag, og finansiert av Fylkesmannen i Trøndelag. Innledningen er hentet ut fra Faktaark naturbeitemark v/Miljødirektoratet, som angir en mal og retningslinjer for naturbeitemarker i Norge generelt, og er således ikke forfattet av undertegnede for denne skjøtselsplanen.

Takk til Fylkesmannen i Trøndelag og grunneier/bruker for verdifull informasjon til prosjektet.

Stjørdal, 20.03.2018

Per Vesterbukt

Innhold

1 Innledning	5
2 Lokalitet Storknubben	7
Kilder	14
Ortofoto/kart.....	15
Bilder	17
Artsliste	21

1 Innledning

(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 er 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 gjødset.

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 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 naturgrunnlaget 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 ungsog og kratt foretas etter behov, og slik at marka holdes åpen. Rydding bør foretas gradvis, da for rask åpning av marka både kan medføre ereosjon 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 Lokalitet Storknubben

SØKBARE EGENSKAPER (for Naturbase)									
Navn på lokaliteten					Kommune			Områdenr.	
Storknubben					Åfjord				
ID i Naturbase		Registrert i felt av:					Dato:		
BN00092204		Per Vesterbukt					17.8.2017		
Eventuelle tidligere registreringer (år og navn) og andre kilder (skriftlige og muntlige):								Skjøtselsavtale:	
Bugge, H. 2017, pers. med.								Inngått år:	
Hanssen, U. & Gaarder, G. 2013. Supplerende naturtypekartlegging i Åfjord kommune, Sør-Trøndelag. Miljøfaglig Utredning Rapport 2013:21. 33 s. + vedlegg. ISBN 978-82-8138-651-8.								Utløper år:	
Hovednaturtype:					Utforminger:				
D04 Naturbeitemark, 100 %					D0404 Frisk fattigeng - 95 %				
Tilleggsnaturtyper:					D0401 Fuktig fattigeng - 5 %				
Verdi (A, B, C):			Annen dokumentasjon (bilder, belagte arter m.m.)						
A			Bilder fra befaring 17.8.2017						
Påvirkningsfaktorer (kodeliste i håndbok 13, vedlegg 11)									
Sted-kvalitet		Tilstand/Hevd		Bruk (nå):				Vegetasjonstyper:	
< 20 m	X	God	X	Slått		Torvtekt			
20 – 50 m		Svak		Beite	X	Brenning			
50-100 m		Ingen		Pløying		Park/hagestell			
> 100 m		Gjengrodd		Gjødsling					
		Dårlig		Lauving					

OMRÅDEBESKRIVELSE (For Naturbase og som grunnlag for skjøtelsesplanen)

INNLEDNING

Områdebeskrivelsen er utarbeidet av NIBIO v/Per Vesterbukt, på oppdrag fra Fylkesmannen i Trøndelag. Naturbeitemark (kulturmarkseng) er vurdert til å være en sårbar naturtype (VU) i Norge ut fra reduksjon i både areal og tilstand (Lindgaard & Henriksen 2011). Området ble befart 17.8.2017 av Per Vesterbukt Tidligere kartlegging og informasjon fra bruker er også lagt til grunn for skjøtelsesplanen. Lokaliteten er tidligere kartlagt med verdi A (Hanssen & Gaarder 2013) og registrert i Naturbase med ID BN00092204.

Rødlista i Norge er utarbeidet etter Den Internasjonale naturvernunionen (IUCN) sine retningslinjer. Rødlista 2015 er den tredje som er produsert i regi av Artsdatabanken; den første ble publisert i 2006 og revidert i 2010 og i 2015. Artene på Rødlista er rangert i ulike kategorier. Hver kategori sier noe om hvor høy risiko artene har for å dø ut, hvis de rådende forhold vedvarer. Rødlista inkluderer alle arter og underarter/varieteter som er vurdert til en av kategoriene regionalt utdødd RE, kritisk truet CR, sterkt truet EN, sårbar VU, nær truet NT og datamangel DD. Disse artene betegnes som rødlistearter. Artene i kategoriene kritisk truet CR, sterkt truet EN og sårbar VU benevnes som truede arter (Henriksen & Hilmo 2015).

Norsk svarteliste er en vurdering av økologisk risiko og innebærer en analyse av en arts reelle og potensielle negative effekter på stedegent naturmangfold. Norsk svarteliste 2007 (Gederaas mfl. 2007) var den første offisielle oversikten over økologiske risikovurderinger av fremmede arter. *Fremmede arter i Norge – med norsk svarteliste 2012* avløser Norsk svarteliste 2007 (Gederaas *et al.* 2012).

Beliggenhet og naturgrunnlag:

Storknubben ligger vest på Linesøya i Åfjord kommune, 19 km nordvest for tettstedet Åfjord. Enga har slak sørøsthelling og grenser i vest opp mot kystlyngheia Storknubben nord (BN00092177) og i øst ned mot innmarka ved Tørrvikveien. Topografisk utgjør enga noe småkupert og steinete terreng med noe berg oppe i dagen.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper:

Naturbeitemarka består av gjennomgående frisk veldrenert eng, med en liten flekk fukteng nederst i sørøst. Tendenser til frisk/tørr eng på grunnlendt mark, men blir ikke dominant i den grad at det utskilles som egen utforming.

Naturtypen er D04-Naturbeitemark, med utforming D0404 Frisk fattigeng (95 %) og D0401 Fuktig fattigeng (5 %).

Vegetasjonstype (etter Fremstad 1997) er G4 Frisk fattigeng, Engkvein-Rødsvingel-gulaks-eng, med utforming G4a Vanlig utforming og G1 Fuktig fattigeng.

Artsmangfold:

Middels artsrik naturbeitemark, mengdearter bl.a. engkvein, engrapp, gulaks, følblom, einer, hvitkløver, kjerteløyentrøst, ryllik, finnskjegg, rødsvingel, smyle, sølvbunke og tepperot. Andre påviste arter er bl.a. blåkløkke, engfiol, gjeldkarve, grasstjerneblom, harerug, legeveronika, tiriltunge, blåtopp, engfrytle, geitsvingel, kornstarr, sauesvingel, slåttestarr, fjellmarikåpe, marikåpe sp., myrfiol, gåsemure, blåknapp, aurikkelsveve og linnea. Fukteng med større innslag av bl.a. hvitlyng, knappsiv, trådsiv, slåttestarr, sølvbunke, myrfiol, gulaks, finnskjegg.

Flekkvis noe gjengroing med einer, samt innslag med andre lyngarter, eks.: blokkebær, blåbær, klokkeløng, hvitlyng, røsslyng og tyttebær. Ellers oppslag med bjørk, sitkagran, rogn, gran, dvergbjørk, ørevier og selje.

Det ble ikke gjennomført befaringsen høst med tanke på sopp og lav, men fra tidligere (Hanssen & Gaarder 2013) er det påvist 20 arter med beitemarkssopp, bl.a. rødlisteartene grå småfingersopp (NT) glassblå rødspore (VU), rød honningvokssopp (VU) og brun engvokssopp (VU). Det er nærliggende å anta at disse artene har tilhold i enga også i dag.

Bruk, tilstand og påvirkning:

Naturbeitemarka beites av rasen gammelnorsk sau, ca. 70-80 voksne dyr senere år + lam. Sauene har også tilgang på kystlynghei og gjødslet innmark gjennom vekstsesongen, så beitetrykket fremstår som moderat. Fra 2018 trappes driften ned til ca. 60 voksne dyr + lam. Lite gjødselpåvirket, men forholdsvis omfattende gjengroing med einerbusker og oppslag med sitkagran. Enga har flere tilgrensende plantasjer med sitkagran og bergfuru.

Fremmede arter:

Sitkagran.

Kulturminner:

Gammel ferdselsveg med flere oppmurte partier går gjennom området.

SKJØTSEL OG HENSYN

Beite: Det beiter i dag rundt 70-80 voksne dyr + lam av rasen gammelnorsk sau. Beitetrykket fremstår som fint og ikke for høyt, noe som også skyldes tilgang på store lyngheiområder, innmark og tilleggsforing. Ved reduksjon i dyretallet til ca. 60 dyr i 2018 er det sannsynlig at beitetrykket blir noe svakt, men det vil uansett være viktig å opprettholde beitet på enga for å hindre videre ekspansjon med einer og oppslag med trær. Sauerasen er også godt egnet da den har høyere preferanse på lauv og magrere beite enn moderne husdyrraser. Hvis mulig kan en gjerne kombinere ulike husdyrslag (eks. sau, geit, storfe, hest) på samme beite da dette vil gi bedre avbeiting.

Restaurering: einerbusker har omfattende utbredelse i enga, noe som forringer beitekvaliteten da arten fortrenger gras og urter. Det anbefales å rydde og fjerne einen fra enga, noe som vil forbedre beiteressursene kraftig. Einer brenner godt og kan alternativt svis av når forholdene ligger til rette for dette. Oppslag med rogn, bjørk furu, selje og gran bør fjernes fortløpende som et tiltak mot for å stanse begynnende gjengroing. Generelt bør busker/trær hugges ut ved høyde over 1 m.

Sitkagran er registrert i norsk svarteliste med svært høy risiko som følge av at sitkagran viser tydelig spredning inn i kystlynghei som er en truet naturtype. Tilstandsendringen i kystlynghei som spredningen av sitkagran kan medføre kommer i stedet for gjengroing med furu, bjørk, selje og rogn. I kystlynghei vil tradisjonell drift (brenning og beiting) kunne hindre etablering av sitkagran like effektivt som for alternative gjengroingsarter (furu og lauvtrearter). Effektene av et fremmed bartre i et opprinnelig lauvskogmiljø, som f.eks. langs kysten av Trøndelag og Nordland, kan være mer betydelige. Endrete lysforhold på våren og høsten, når lauvtrærne er bare, og surere strøfall forventes å ha betydelig innflytelse på bunnvegetasjon (karplanter og moser) og også på invertebrater og sopp. Sitkagran er et typisk kysttre naturlig hjemmehørende langs stillehavskysten av Nord-Amerika og innførsel til Norge skjedde rundt 1870. Frøsettingen begynner tidlig, rundt 15 års alder på gunstige steder for enkeltstående trær. I Sør-Norge er det rike frøår med 3-4 års mellomrom. Sitkagran er utsatt for beite de første årene, men blir mer beitetolerant etter hvert. Den utvikler seg best på næringsrik og fuktig jord, men kan også vokse bra på mager jord. Spredning inn i åpne kulturpåvirkede og tørre arealer (eks. gamle beiter) og boreal hei kan lokalt være betydelig (Gederaas *et.al.* 2012).

Det er således viktig at oppslag med sitkagran som overlever beitet første årene hugges ned og fjernes før individet rekker å utvikle frø. Plantasjer med sitkagran som grenser inn mot beitemarka anbefales også fjernet, da disse vil fungere som kilder for videre frøspredning inn i naturbeitemarka og kystlyngheia. Samtidig vil større trær i kantsonen bidra til fuktige, skyggefulle habitat, der særlig urter skygges ut samtidig som mose øker i omfang. Hvis tid og ressurser muliggjør hogst bør også kantskog prioriteres. Bredden kan være 2-3 meter. Økt solinnstråling vil redusere skyggesoner, minske utbredelsen med mose og gi økt arts mangfold i enga. I tillegg hindrer man at kantskog brer seg gradvis inn i enga, slik at de opprinnelige grensene for naturbeitemarka opprettholdes. Større gamle trær inne i enga kan spares som kulturminne.

Bergfuru er oppført i norsk svarteliste med lav risiko, og er et lite til middels stort tre med frøreproduksjon. Frøene har vinge og kan potensielt spres over midlere til lange distanser (km). Planten ble innført fra Sør- og Mellom-Europa til Norge ca. 1870, og kan bli opp til ca. 20 m høy. I tillegg plantes den noe som prydtre. Frøformering skjer fra 5-10 års alder. Den kan etablere seg på skrinne og åpne marktyper, men er geografisk mer begrenset enn buskfuru - hovedsakelig til kystområdene fra Vestlandet nordover til Troms. Bergfuru er meget nøysom mht. jordsmonn og klima. Det går flere år mellom hvert frøår, og spireevnen er variabel. Spredningsevnen er derfor begrenset, og mindre enn hos buskfuru. Den økologiske risikoen anses som begrenset (Gederaas et.al. 2012). Det er derfor størst risiko for at arten sprer seg inn i den åpne lyngheia på Storknubben og Stemmafjellet fremfor naturbeitemarka, og tilgrensende plantasjer med bergfuru i kantsonen kan anbefales hogget ut som et forebyggende tiltak mot frøspredning inn i lyngheia.

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 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 brent på egnede steder, og helst fraktet ut av området. Dette for å unngå unødig oppgjødsling. Ryddeavfall som ligger spredd utover vil kunne favorisere hurtigvoksende og konkurransesterke arter som er uønsket i vegetasjonen. Gamle bærbusker, frukt- og styvingstrær kan spares da de utgjør kulturminner, og hvis mulig restaureres/vedlikeholdes. Er det mange delfelt som planlegges restaurert, kan det være fordelaktig å ta det trinnvis over flere sesonger. Det vil indikere hvor omfattende de ulike tiltakene er, og hva en kan forvente å få gjennomført per sesong.

Del av helhetlig landskap:

Naturbeitemarka ved Storknubben og Stemmafjellet utgjør en viktig del av et større kulturlandskap på Linesøya og Stokkøya i Åfjord kommune, som sammen med kystlynghei og strandenger gir et helhetlig kulturlandskap preget av kystjordbruk.

Verdibegrunnelse:

Positive faktorer; stort areal, i bruk med god hevd, lite/ingen gjødselpåvirkning, fravær av innsådde/nitrofile arter og i stedet dominans av typiske naturbeitemarksarter og vegetasjonsmessig generelt fin naturbeitemarksstruktur. Tilstedeværelse av rødlistede beitemarkssopper. Kulturlandskapsverdi i form av et helhetlig kulturlandskap med kystjordbruk.

Negative faktorer; stedvis påtrengende gjengroing med einerbusker, oppslag av sitkagran og lyngarter, middels artsrikhet for urter/gras.

Arealstørrelse, antall rødlistearter, hevd, kulturlandskapsverdi og kulturminner utløser samlet verdi A for naturbeitemarka.

SKJØTSELSPLAN

DATO skjøtselsplan: 15.10.2017	Utformet av: Per Vesterbukt	Firma: NIBIO
--	---------------------------------------	------------------------

UTM 7110065N 250029Ø	Gnr/bnr. 108/1	AREAL (nåværende): 43.2 daa.	Areal etter evt. restaurering: 43.2 daa.	Del av verneområde? Nei
--------------------------------	--------------------------	--	--	---------------------------------------

Kontakt med grunneier/bruker (ev /informant). Før opp tidsperioder, ev datoer. Navn: R. Bugge	Type kontakt (befaring, tlf, e-post med mer) Møte 17.8.2017. Tlf. juli 2017, januar 2018
---	---

Mål:**Hovedmål for lokaliteten:**

Naturbeitemarka er middels artsrik og med god hevd, verdi A. Målet er å opprettholde og øke arts mangfoldet for lokaliteten gjennom tradisjonell skjøtsel.

Konkrete delmål:

Opprettholde dagens hevdregime med ekstensivt beite av gammelnorsk sau.

Opprettholde tilstedeværelse av rødlistede beitemarkssopper.

Hvis mulig opprettholde/øke antall dyr på høstbeite

Ev. spesifikke mål for delområde(r):

Redusere utbredelsen med einer og innslag med lyng.

Ivareta gammel ferdselsveg som kulturminne

Tilstandsmål arter:

Opprettholde og øke artsdiversiteten for naturbeitemarka.

Opprettholde forekomst med beitemarkssopper.

Mål for bekjempelse av problemarter/gjengroing:

Fjerne oppkomme og spredning med sitkagran og andre trær/busker

Holde kantsoner lysåpne.

Holde mosedekke på et lavt nivå.

	Prioritering (år)	Ant daa og kostnad/daa	Kontroll: (Dato)
Aktuelle tiltak: Generelle tiltak: Enga beites med gammelnorsk sau gjennom vekstsesongen. Arealet er kupert og tungdrevet. Det skal ikke pløyes, gjødsles eller sås i engene. Saltstein må unngås. Tilleggsforing i selve enga bør unngås grunnet tråkkskader, oppgjødsling og innførsel av uønskede arter. Beitetrykket er per dags dato tilfredsstillende og bør opprettholdes hvis mulig.	Hvert år	Kr 300,- pr dyr på beite	Sept. hvert år
Aktuelle restaureringstiltak, utover de generelle: Hogst/sviing av einerbusker bør ha førsteprioritet da denne har stor utbredelse. Evt. hogst av tilgrensende sitka- og bergfuru-plantasjer. Fjerning av lauvoppslag og sitkagran inne i enga. Ryddingen kan skje gradvis over flere år, og tilpasses kapasiteten for grunneier. Kjøring med tyngre landbruksmaskiner i forbindelse med rydding bør skje på frossen mark. Vedlikehold gjerder. Skjøtsel og restaurering av oppmurt ferdselsveg/steingjerde som kulturminner, slik at; - Kulturminnene blir synlige, det vil si at man kan se de klart og tydelig i landskapet - De er lite overvokste i overflaten, slik at særegenheter ved konstruksjonene trer fram Tiltak man ikke skal gjøre: - Kjemiske midler skal ikke brukes for å fjerne vegetasjonen, fordi de kjemiske midlene da vil sive ned i bakken - Ikke bruke tunge maskiner på eller omkring kulturminnet. Bruk av maskiner bør eventuelt foregå på godt frossen mark	2018/ved kapasitet	Kr 350,- pr time	Sept. hvert år
Aktuelle årlige skjøtselstiltak, utover de generelle: Evt. innleid hogst for fjerning av plantasjer, da dette er svært ressurskrevende	2018/ved kapasitet	Kr 15 pr meter	
Utstysrbehov: Verneutstyr for hogst, motorsag, ryddesag/gresstrimmer. Vedlikehold og oppsett av gjerder. Evt. utstyr for sviing av einer.		?	

Oppfølging:

Skjøtselsplanen skal evalueres innen 5 år: 2023

Behov for registrering av spesifikke artsgrupper:

Tilskudd søkt år:		Søkt til:	
Tilskudd tildelt år:		Tildelt fra:	

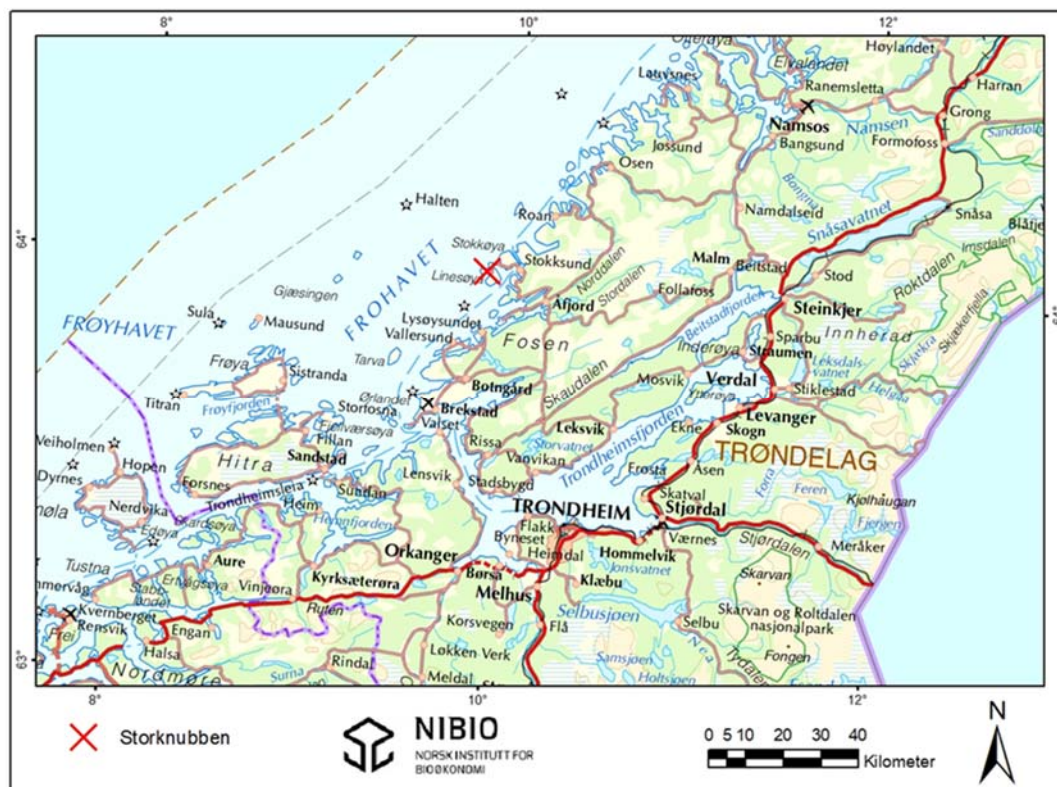
Skjøtselsavtale parter:**ANSVAR:** (for iverksettelse av skjøtselsplanen)

Rudolf Bugge

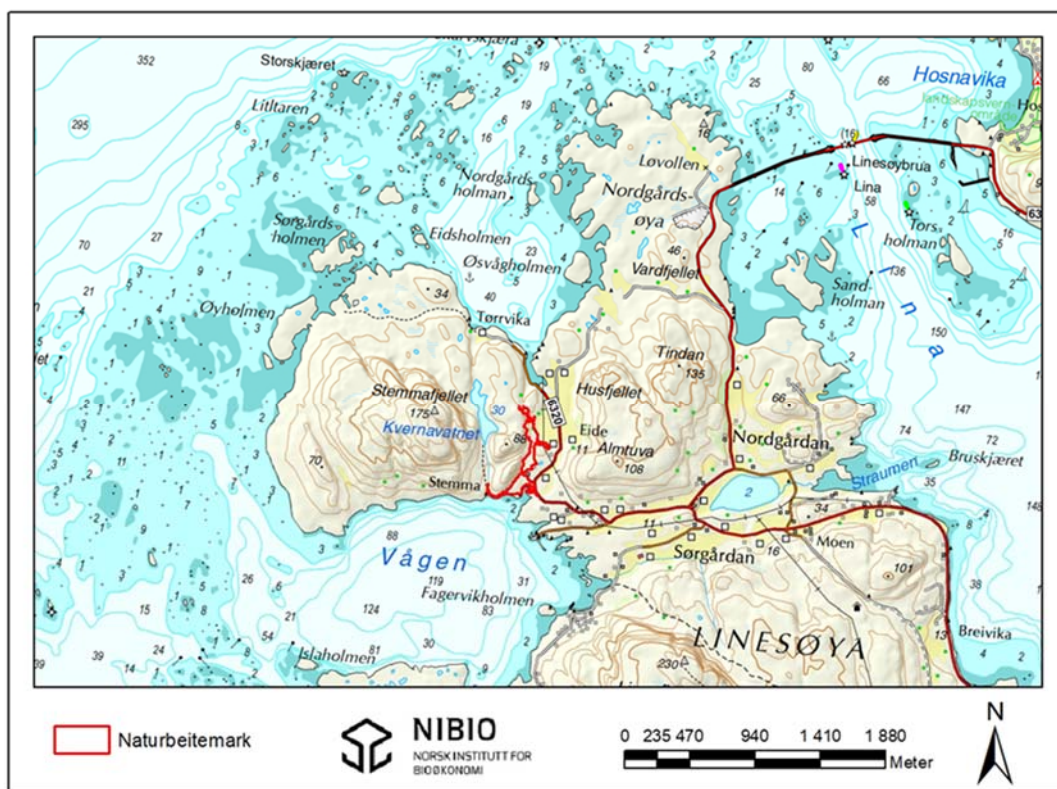
Kilder

- Bugge, R., 2017. Pers. med.
- Bele, B., Thorvaldsen, P., Grenne, S.N. & Fagerås, K. 2017. Tilrådning til generell del for mal til skjøtselsplaner for heiskapeleg kulturlandskap. NIBIO RAPPORT Vol. 3 NR 79-2017.
- Bruaas T. og Hatløy K.H., 1991: Metodeopplegg for istandsetjing og skjøtsel av kulturlandskapet. Kandidatoppgåve for linja for landskapsforvaltning og planlegging. Sogn og Fjordane distriktshøgskule.
- Direktoratet for naturforvaltning. 2001. Naturbase dokumentasjon, biologisk mangfold.
- Direktoratet for naturforvaltning. 2009. Handlingsplan for naturbeitemark.
- 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.
- Hanssen, U. & Gaarder, G. 2013. Supplerende naturtypekartlegging i Åfjord kommune, Sør-Trøndelag. Miljøfaglig Utredning Rapport 2013:21. 33 s. + vedlegg. ISBN 978-82-8138-651-8.
- Henriksen S. og Hilmo O. (red.) 2015. Norsk rødliste for arter 2015. Artsdatabanken, Norge
- Jordal, J. B. & Gaarder, G. 1997. Biologiske undersøkelser i kulturlandskapet i Trøndelag i 1995-1996. Fylkesmannen i Trøndelag, Landbruksavd. Rapport nr. 1 - 97. 178 s.
- Jordal, J.B. et. al. 2005. Kartlegging av naturtyper i Åfjord kommune. Rapport. 111 s. + kart.
- Lindgaard, A. og Henriksen, S. (red.) 2011. Norsk rødliste for naturtyper 2011. Artsdatabanken, Trondheim.
- NGU u.d. Berggrunn Nasjonal berggrunnsdatabase. Lokalisert 05.07.2017, på <http://geo.ngu.no/kart/berggrunn/>
- Nilsen, K-A. 2011. Skjøtselsplan for verdifull naturbeitemark. Ytste Skotet, Åfjord kommune, Trøndelag (upublisert).
- Nilsen K-A., 2004: Effekter av igjenopptagelse av skjøtsel på slåtteeng, Ytste Skotet Åfjord Kommune. Bacheloroppgåve ved Institutt for Naturforvaltning, Universitetet for Miljø og Biovitenskap.
- Norderhaug, A., Austad, I., Hauge, L. & Kvamme, M., 1999: Skjøtselsboka for kulturlandskap og gamle norske kulturmarker. Landbruksforlaget. 252 s.**

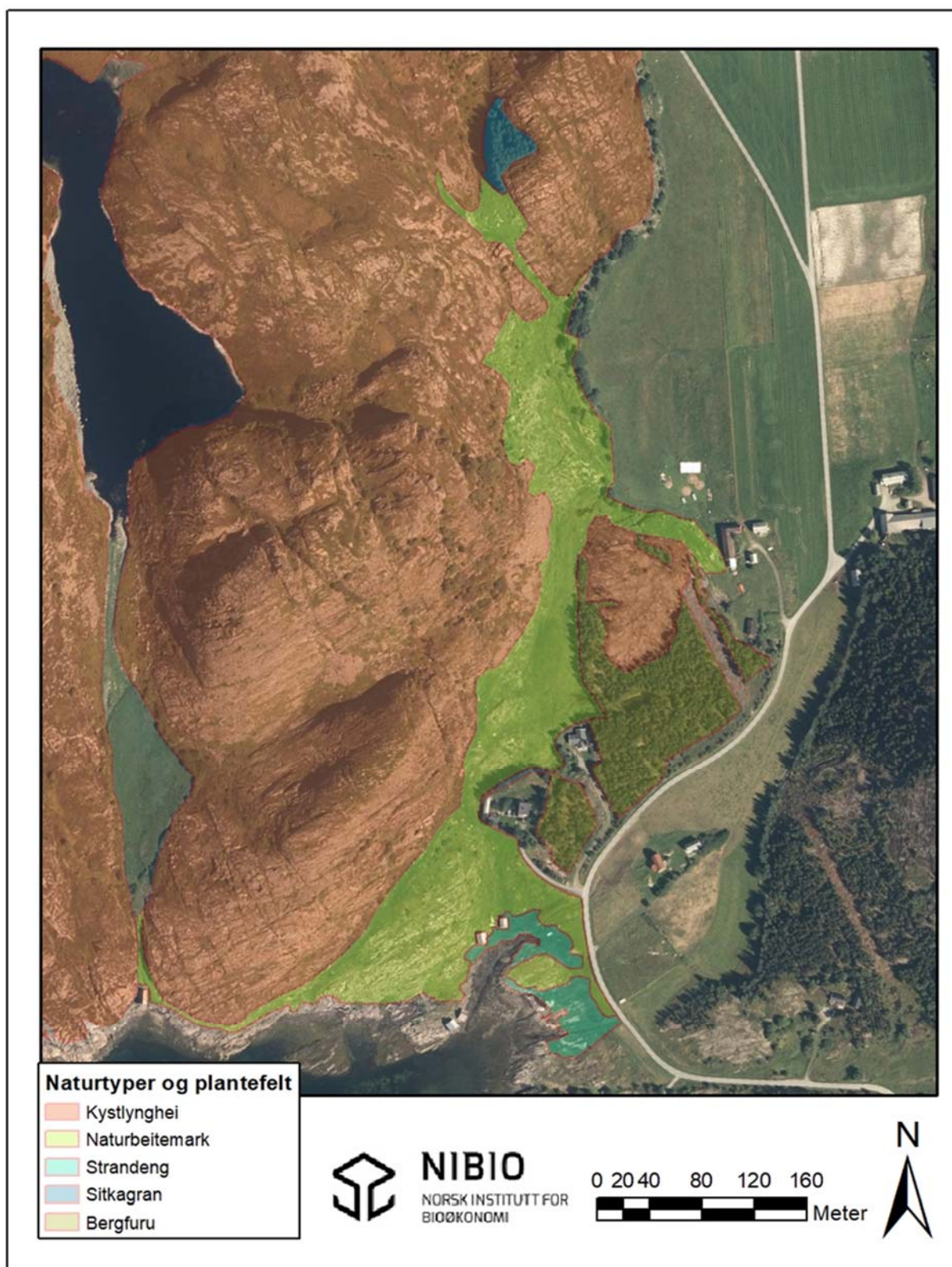
Ortofoto/kart



Figur 1. Topografisk oversikt over lokaliteten Storknubben (merket rødt). Kartgrunnlag: Norge digitalt.



Figur 2. Topografisk oversikt over kartleggings-området på Storknubben (inntegnet rødt). Kartgrunnlag: Norge digitalt.



Figur 3. Oversiktsbilde kartlagt areal med naturbeitemark, samt omkringliggende plantefelt og kystlynghei. Grensene er noe justert i forhold til gammel avgrensning i Naturbase fra 2012. Kartgrunnlag: Norge Digitalt.

Bilder



Figur 4. Sørlige del av naturbeitemarka sett mot nord. Tilgrensende plantefelt med bergfuru til høyre.

Foto: Per Vesterbukt/NIBIO, 17.8.2017.



Figur 5. Fra sørlige del. Innslag med einer er høyt, i tillegg til enkelt oppslag med sitkagran inne i beitemarka.

Foto: Per Vesterbukt/NIBIO, 17.8.2017.



Figur 6. Parti fra midtre deler med bl.a. einer, blokkebær, gulaks, engkvein, følblom, harerug, engrapp, rødsvingel, tepperot, fjellmarikåpe og hvitkløver.

Foto: Per Vesterbukt/NIBIO, 17.8.2017.



Figur 7. Øverste del lengst nord med kulturminne i form av gammel oppmurt ferdselsveg.

Foto: Per Vesterbukt/NIBIO, 17.8.2017.



Figur 8. Naturbeitemarka lengst øst med avgrensing ned mot gjødslet innmark/beitemark til høyre.

Foto: Per Vesterbukt/NIBIO, 17.8.2017.



Figur 9. Nedre del sett mot sør. Til venstre nederst sees fuktenga, med større innslag av bl.a. trådsiv, knappsiv, slåttstarr, finnskjegg, klokkelyg, myrfiol, hvitlyng og sølvbunke. Bergfuru til venstre og sitkagran i midten bakerst.

Foto: Per Vesterbukt/NIBIO, 17.8.2017.



Figur 10. Enga lengst sør med avgrensning ned mot sjøen. I dette området går også engå over i en mindre strandeng nederst.

Foto: Per Vesterbukt/NIBIO, 17.8.2017.

Artsliste

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

Trær og busker

Bjørk	<i>Betula pubescens</i>	Skrubbær	<i>Cornus suecica</i>
Dvergbjørk	<i>Betula nana</i>	Småsyre	<i>Rumex acetosella</i>
Einer	<i>Juniperus communis</i>	Stornesle	<i>Alchemilla sp.</i>
Gran	<i>Picea abies</i>	Tepperot	<i>Potentilla erecta</i>
Rogn	<i>Sorbus aucuparia</i>	Tettegras	<i>Pinguicula vulgaris</i>
Selje	<i>Salix caprea</i>	Tiriltunge	<i>Lotus corniculatus</i>
Sitkagran	<i>Picea sitchensis</i>	Tyttebær	<i>Vaccinium vitis-idaea</i>
Ørevier	<i>Salix aurita</i>	Vanlig arve	<i>Cerastium fontanum ssp. vulgare</i>

Urter

Aurikkelsveve	<i>Hieracium lactucella</i>
Blokkebær	<i>Vaccinium uliginosum</i>
Blåbær	<i>Vaccinium myrtillus</i>
Blåklokke	<i>Campanula rotundifolia</i>
Blåknapp	<i>Succisa pratensis</i>
Engfiol	<i>Viola canina ssp. canina</i>
Engsoleie	<i>Ranunculus acris</i>
Engsyre	<i>Rumex acetosa</i>
Fjellmarikåpe	<i>Alchemilla alpina</i>
Fugletelg	<i>Gymnocarpium dryopteris</i>
Følblom	<i>Leontodon autumnalis</i>
Gauksyre	<i>Chenopodium murale</i>
Gjeldkarve	<i>Pimpinella saxifraga</i>
Grasstjerneblom	<i>Stellaria graminea</i>
Groblad	<i>Plantago major</i>
Gåsemure	<i>Potentilla anserina ssp. anserina</i>
Harerug	<i>Bistorta vivipara</i>
Hvitkløver	<i>Trifolium repens</i>
Hvitlyng	<i>Andromeda polifolia</i>
Kjerteløyentrøst	<i>Euphrasia stricta</i>
Klokkelyng	<i>Erica tetralix</i>
Krattmjølke	<i>Holcus mollis</i>
krypsoleie	<i>Ranunculus repens</i>
Legeveronika	<i>Veronica officinalis</i>
Linnea	<i>Linnaea borealis</i>
Marikåpe sp.	<i>Alchemilla sp.</i>
Myrfiol	<i>Viola palustris</i>
Rundsoldogg	<i>Drosera rotundifolia</i>
Ryllik	<i>Achillea millefolium</i>
Røsslyng	<i>Calluna vulgaris</i>
Sisselrot	<i>Polypodium vulgare</i>
Skogstjerne	<i>Trientalis europaea</i>

Graminider

Blåtopp	<i>Molinia caerulea</i>
Engfrytle	<i>Luzula multiflora ssp. multiflora</i>
Engkvein	<i>Agrostis capillaris</i>
Engrapp	<i>Poa pratensis ssp. pratensis</i>
Finnskjegg	<i>Nardus stricta</i>
Geitsvingel	<i>Festuca vivipara</i>
Gulaks	<i>Anthoxanthum odoratum</i>
Gulstarr	<i>Carex flava</i>
Knappsiv	<i>Juncus conglomeratus</i>
Kornstarr	<i>Carex panicea</i>
Rødsvingel	<i>Festuca rubra</i>
Sauesvingel	<i>Festuca ovina ssp. ovina</i>
Slåttestarr	<i>Carex nigra ssp. nigra</i>
Smyle	<i>Avenella flexuosa</i>
Stjernestarr	<i>Carex echinata</i>
Sølvbunke	<i>Deschampsia cespitosa ssp. cespitosa</i>
Trådsiv	<i>Juncus filiformis</i>

Etterord

Nøkkelord:	Naturbeitemark, sitkagran, skjøtsel, naturtyper, biologisk mangfold, skjøtelsesplan,
Key words:	
Andre aktuelle publikasjoner fra prosjekt:	

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.