



NIBIO

NORSK INSTITUTT FOR
BIOØKONOMI

Skjøtselsplaner for slåttemark

Beitelandet: Stakkekra og Nergården. Stjørdal kommune, Nord-Trøndelag fylke

NIBIO RAPPORT | VOL. 3 | NR. 17 | 2017



Per Vesterbukt

Divisjon for matproduksjon og samfunn

Kulturlandskap og biomangfold

TITTEL/TITLE

Skjøtselsplaner for slåttemark. Beitlandet: Stakkekra og Nergården. Størdal kommune, Nord-Trøndelag fylke

FORFATTER(E)/AUTHOR(S)

Per Vesterbukt

DATO/DATE:	RAPPORT NR./ REPORT NO.:	TILGJENGELIGHET/AVAILABILITY:	PROSJEKTNR./PROJECT NO.:	SAKSNR./ARCHIVE NO.:
01.02.2017	3/17/2017	Åpen	10108	16/849
ISBN:		ISSN:	ANTALL SIDER/ NO. OF PAGES:	ANTALL VEDLEGG/ NO. OF APPENDICES:
978-82-17-01787-5		2464-1162	43	

OPPDRAUGSGIVER/EMPLOYER:

Trond Olav Beitland

KONTAKTPERSON/CONTACT PERSON:

Trond Olav Beitland

STIKKORD/KEYWORDS:

Slåttemark, handlingsplan, skjøtselsplan, utvalgt naturtype, vegetasjon

FAGOMRÅDE/FIELD OF WORK:

Biologisk mangfold

SAMMENDRAG/SUMMARY:

Beitlandet har i dag slåttemarkene Stakkekra og Nergården registrert i Naturbase med høyeste verdi. Lokaltetene ble kartlagt 2011, beskrevet som; «slåttemarker med høy artsdiversitet og god hevd. Den er et fint eksempel på hvordan en tradisjonell driftsform påvirker det stedege biologiske mangfoldet». For å kunne evaluere og ivareta skjøtselen av verdifulle naturtyper på en best mulig måte ble naturengene på Beitlandet rekartlagt 2016, og nye skjøtselsplaner utformet for Stakkekra og Nergården.

Undersøkelsen viste at skjøtsel på Beitland gjennom siste fem år har styrket A-verdien på slåttemarkene Stakkekra og Nergården. På Stakkekra har restaureringsarbeid med hogst av kantskog og skogøyer redusert omfanget av skyggesoner i enga og økt innslaget av urter. Marinøkkel ble påvist i Stakkekra 2016 (ikke tidligere beskrevet her) og er en indikator på ekstensiv skjøtsel av slåttemarker og fravær av gjødsling. Nergården fremtrer med større innslag av urter fremfor gras siden 2011 og et høyt artsmangfold. Konklusjonen er at utført skjøtsel siden forrige kartlegging har hatt positiv effekt på vegetasjonsstrukturen for naturtypen, og anvendte skjøtselsmetoder kan anbefales videreført.

LAND/COUNTRY:

Norge

FYLKE/COUNTY:

Nord-Trøndelag

KOMMUNE/MUNICIPALITY:

Stjørdal

STED/LOKALITET:

Beitlandet



NIBIO

NORSK INSTITUTT FOR
BIOØKONOMI

GODKJENT /APPROVED

Knut Anders Hovstad

NAVN/NAME

PROSJEKTLEDER /PROJECT LEADER

Per Vesterbukt

NAVN/NAME



Forord

Denne rapporten beskriver skjøtselsplan i samsvar med Handlingsplan for slåttemark. Arbeidet er utført på oppdrag fra grunneier og finansiert av Fylkesmannen i Nord-Trøndelag. Innledningen er hentet ut fra handlingsplanen for slåttemark, som angir en mal og retningslinjer for slåttemarker i Norge generelt, og er således ikke forfattet av undertegnede for denne skjøtselsplanen.

Takk til Fylkesmannen i Nord-Trøndelag og grunneiere/brukere for verdifull informasjon til prosjektet.

Stjørdal, 01.02.17

Per Vesterbukt

Innhold

1	Innledning	6
1.1	Slåttemarksutforminger Midt-Norge.....	6
1.2	Generelle råd ved skjøtsel og restaurering av verdifulle slåttemarker	7
1.2.1	Skjøtsel	7
1.2.2	Restaurering.....	7
2	Lokalitet Stakkekra	9
	Kilder	16
	Ortofoto/kart.....	17
	Bilder	19
	Artsliste	22
3	Lokalitet Nergården	23
	Kilder	30
	Ortofoto/kart.....	31
	Bilder	33
	Artsliste	39

1 Innledning

Slåttemarker er arealer som blir regelmessig slått. Semi-naturlig slåttemark, eller såkalt natureng, er slåttemarker som er formet gjennom rydding og lang tids tradisjonell slått. De er ofte overflatelyddet, men ikke oppdyrket og tilsådd i seinere tid, og ikke eller meget lite gjødslet. De blir slått seint i sesongen. Slåttemarkene blir eller ble gjerne høstbeitet og kanskje også vårbeitet. Hvordan slåttemarkene har vært skjøttet varierer noe fra sted til sted og hvor man er i landet. Slåttemark er urte- og grasdominert og oftest meget artsrik. Den kan være åpen eller tresatt.

Tresatte slåttemarker med styvingstrær som blir høstet ved lauving er i dag meget sjeldne. Slike såkalte lauvenger ble gjerne beitet om våren, slått en gang seint om sommeren og høstbeitet. I tillegg ble greinene på trærne høstet til lauvfôr med et tidsintervall på 5-8 år. I gammel tid spilte også myr en viktig rolle som slåttearealer (slåttemyr). De fleste jordvannsmyrene i Norge har tidligere vært slått, men myrslåtten opphørte i stor grad alt for lenge siden og forekom bare noen få steder fram til slutten av 1950-årene. Gjengroingen av slåttemyr går imidlertid gjerne langsomt så flere myrer bærer i dag likevel fortsatt preg av denne høstingen. Det er registrert få lauvenger og slåttemyrer som fortsatt er i hevd.

De ulike slåttemarkene tilhører våre mest artsrike naturtyper med meget stor betydning også for andre organismer enn karplanter. Rundt 70 prosent av våre dagsommerfugler er for eksempel knyttet til åpen engvegetasjon (særlig urterik slåttemark) og en rekke vadefugler bruker strandenger (slått eller beita) som hekkeområder og rasteplasser ved trekk. I tillegg har slåttemarker stor betydning for mange truede beitemarksoppper. Slåttemarker kan ikke erstattes av beitemarker fordi de inneholder vegetasjonstyper og flere arter som ikke opprettholdes av beite. I sammenligning med beitemarker har de høyest arts mangfold per m² og også de største bestandene av flere truede engarter. Gjennom historien har de vært, og vil også i framtiden være, viktige "levende genbanker". I tillegg er de bærekraftige økosystemer som har vært et nøkkelement i norsk landbruk i tusener av år. I løpet av 1900-tallet har de imidlertid blitt blant våre mest truede naturtyper.

1.1 Slåttemarksutforminger Midt-Norge

Den store variasjonen i vår slåttemarksvegetasjon i Norge er foreløpig bare delvis kartlagt. I det følgende har vi likevel forsøkt å peke på noen utforminger av slåttemarksvegetasjon som kan sees som karakteriske for Midt-Norge og dermed gir denne regionen et særskilt forvaltningsansvar. Vi gir også eksempler på noen verdifulle lokaliteter.

I Midt-Norge finnes utforminger av dunhavreeng på kysten med arter som blåstarr, vill-lin, ormetunge og marianøkleblom. Artsrike slåttemarker med bl.a. marinøkkel og rødflangre er registrert på Allmenningsværet i Roan, Sør-Trøndelag. Eksempel på artsrik dunhavreeng er registrert også i Oppdal kommune på Åmotsdalen gård og på Halsen. Også Kleivgardene-Sliper-Detli i Oppdal har meget artsrik slåttemark med kalk- og varmekrevende arter. I Lierne i Nord-Trøndelag på Kvelia finnes boreale slåttemarker (flekkgrisøreng) med lang kontinuitet, som fortsatt er i god hevd. Og på Storlia i Leksvik kommune finnes hevdede enger av ulike typer som frisk fattigeng, frisk til tørr middels baserik eng og vekselfuktig, baserik eng, med vill-lin, nattfiol, storblåfjær, bakkesøte, vårmarihand, bergskrinneblom, vårskrinneblom og stortveblad. Velhevdde skogstorkenebb-ballblomslåttemarker finnes i Sølendet naturreservat, i Røros kommune, Sør-Trøndelag.

1.2 Generelle råd ved skjøtsel og restaurering av verdifulle slåttemark

1.2.1 Skjøtsel

Beste måten å skjøtte ei gammel artsrik eng på, er å følge opp den tradisjonelle driftsforma, uten gjødsel og med sein slått. Det tradisjonelle slåttetidspunktet har variert noe fra sted til sted avhengig av klima og høyde over havet. Derfor er det viktig å finne ut hva som har vært vanlig på den aktuelle lokaliteten eller i nærområdet fra gammelt av. Slått før 10. juli var imidlertid meget sjeldent!

En bør benytte lett redskap (ljå, tohjuls slåmaskin eller lettere traktor der det er mulig). Graset må bakketørkes/ev.hesjes før det fjernes. Bakketørkinga viktig for at frøa til engartene både skal få modne ferdig og bli liggende igjen på enga når høyet samles sammen og kjøres vekk.

Enkelte steder har engene i tillegg vært beitet, enten vår eller høst eller begge deler. Bare beiting kan imidlertid ikke erstatte slått, men er det eneste mulighet for skjøtsel i en periode, er storfebeiting det mest skånsomme. De velger ikke ut "godbitene" slik sauene gjør. Beitepresset må i tilfelle ikke være for stort, og en må vente seg noe manuell etterrydding. Der en har tidligblomstrende arter som til eksempel søstermarihånd er det særlig viktig at en unngår vårbeite.

1.2.2 Restaurering

Når det gjelder restaurering av enger som er i gjengroing og utvidelse av eksisterende slåtteareal er det viktig å ikke sette i gang med mer omfattende restaurering enn det en greier å følge opp med skjøtsel i etttert.

Dersom det er mange delfelt som skal restaureres, kan det være lurt å ta det trinnvis over flere sesonger. Slik blir det mer overkommelig, og en får en følelse med hvor omfattende de ulike tiltaka er, og hva en kan forvente å få gjennomført per sesong.

Hogst/grovrydding bør helst gjennomføres på frossen og gjerne bar mark, dette for å unngå skader på undervegetasjonen og er samtidig lettvinnt for å få så lav stubbe som mulig. Rydding i snø kan være noe mer tungvint, mindre busker og oppslag kan også ryddes på sommeren når det er tørt og mye av biomassen er samlet i bladene.

I slåtteenger som *ikke* har vært tresatt er det ikke noe poeng å sette igjen noe særlig med trær. Gamle styvingstre må imidlertid spares. Et og annet lauvtre med fin og vid krone kan og få stå. All gran/furu og fremmede treslag (eksempelvis platanlønn) bør fjernes.

Etter hogst er det spesielt viktig at alt ryddeavfall, kvist, stubber og lignende blir samla sammen og brent på egne steder, og aller helst frakta ut av området. Dette for å unngå unødig oppgjødsling. Ryddeavfall som ligger spredd utover vil elles fort føre til ny dominans av uønska rask- og storvoksen konkurransesterk vegetasjon. Oppflising og spredning av flis i området er av samme grunn ikke å anbefale.

Gjenstående biomasse vil ta opp noe av næringen som frigjøres fra de døde røttene til trær og busker som har blitt ryddet vekk. Dette gir en gjødselseffekt som lett forårsaker oppvekst av uønska nitrogenkrevende arter (som for eksempel bringebær, brennesle). Gradvis gjenåpning er derfor viktig. Gjødslingseffekten sammen med økt lysinnstråling fører gjerne også til en del etterrenning. Det er mest effektivt å slå lauvrenningene i juli, når det er minst energi samla i rotsystemet. Dette faller normalt sammen med slåttetidspunktet. Det kan likevel være nødvendig å rydde lauvrenninger flere ganger utover i første sesongen, og i tillegg året etter.

Osp og or sprer seg ved rotskot, og rydding kan i mange tilfelle føre til utstrakt renning. Disse kan det derfor lønne seg å ringbarke (sokke). Det bør da skjæres et fem cm bredt band rundt treet nedenfor nederste greina. Det er viktig at snittet er så dypt at all barken forsvinner, slik at transporten av næringsstoff helt sikkert er brutt. Det er lettest å ringbarke om våren. Etter tre sommere må de døde trea fjernes.

Stubber må kappes helt ned til bakken, enten i forbindelse med hogsten eller ved etterrydding på barmark. Større stubber vil gå raskere i forråtning om en skiller barken fra veden med et spett eller lignende, og så stapper jord i mellom. Med unntak av osp og or kan en også unngå renninger på denne måten. Dette kan til eksempel være aktuelt i kanter som hindrer lysinnstråling til slåttemarka.

Problemarter som bringebær- og rosekratt, brennesle, mjøduert eller liknende går normalt ut ved slått, men kan være avhengig av slått flere ganger per sesong i begynnelsen med ljå eller krattrydder. Ev. felt med einstape (bregne) bør slås ned med kjepp (ikke skjæres ned). På denne måten fortsetter bregna med å transportere næring fra røttene, og utarmer så rotsystemet sitt. Den bør så fjernes på høsten.

For mer utfyllende om skjøtsel, restaurering og hevd, se:

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

2 Lokalitet Stakkekra

Skjøtselsplan for slåttemark, Beitlandet: Stakkekra. Stjørdal kommune, Nord-Trøndelag fylke.



Foto: © P. Vesterbukt/NIBIO

FIRMANAVN OG ÅRSTALL: NIBIO Kvithamar. 2017

PLAN/PROSJEKTANSVARLIG: Per Vesterbukt

OPPDRAKSGIVER: Trond Olav Beitland og Fylkesmannen i Nord-Trøndelag, Miljøvernavdelingen

LITTERATURREFERANSE (for skjøtselsplanen): Vesterbukt, P. 2017. Skjøtselsplan for slåttemark, Beitlandet: Stakkekra. Stjørdal kommune, Nord-Trøndelag fylke.

SØKBARE EGENSKAPER (for Naturbase)

*Navn på lokaliteten: Stakkekra		*Kommune: Stjørdal		*Områdenr: 1714–2017–BFM-2			
ID i Naturbase: BN00013619		*Registrert i felt av: Per Vesterbukt		*Dato: 4.7.2017			
Eventuelle tidligere registreringer (år og navn) og andre kilder (skriftlige og muntlige): Trond Olav Beitland, 2017 (pers. med.). Rønning, G. & Bratli, H. 2004 Vesterbukt & Grenne 2011				Skjøtselsavtale: Inngått år: 2011 Utløper år:			
*Hovednaturtype: D01 Slåttemark, 100 %		Utforminger: D0126 Fattig slåtteeeng (90 %) D0128 Fattig slåttefukteng (10 %)					
Tilleggsnaturtyper: Ingen							
*Verdi (A, B, C): A		Annen dokumentasjon (bilder, belagte arter m.m.) Bilder tatt under befarig 4.7.2017					
Påvirkningsfaktorer (kodeliste i håndbok 13, vedlegg 11)							
Stedkvalitet		Tilstand/Hevd		Bruk (nå):		Vegetasjonstyper:	
< 20 m	X	God	X	Slått	X	Torvtekt	Frisk fattigeng, engkvein-rødsvingel-gulakseng.
20–50 m		Svak		Beite		Brenning	
50-100 m		Ingen		Pløying		Park/hagestell	
> 100 m		Gjengrodd		Gjødsling			
		Dårlig		Lauving			

***OMRÅDEBESKRIVELSE (For Naturbase og som grunnlag for skjøtselsplanen)**

Innledning

Områdebeskrivelsen er utarbeidet av NIBIO v/Per Vesterbukt og er en rekartlegging med evaluering og utarbeidelse av skjøtselsplaner for den truede naturtypen slåttemark på Beitlandet. Forrige kartlegging ble utført 2011. Oppdragsgiver er bruker Trond Olav Beitland og Fylkesmannen i Nord-Trøndelag, dette i forbindelse med oppfølging av handlingsplan for slåttemarker i Nord-Trøndelag. Det ble holdt møte med bruker, samt gjennomført vegetasjons-registreringer i felt 4.7.2016 med verdibegrunnelse av eksisterende slåttemark som i dag er registrert i Naturbase. Eksisterende grenser for naturtypen er justert der det ble ansett som nødvendig. Tidligere kartlegging fra 2001 og 2005 er også lagt til grunn for vurderingen av slåttemarka. Lokaliteten er registrert i Naturbase med ID BN00013619.

Naturgrunnlag og beliggenhet

Sørvendt slåttemark 205-245 m.o.h. som inneholder mosaikk av frisk, fuktig eng fordelt over hele arealet, med overvekt av frisk eng. Terrengtet er variert og artsrikt med enkelte bergframspring.

Arealet ligger i vegetasjonsgeografiske region; Mb-O1 Mellomboreal vegetasjonssone – Svakt oseanisk seksjon. Enga er i hovedsak omgitt av gjengroingsskog på tidligere naturbeitemark. Berggrunnen består av leirskifer og gråvakkessandstein, samt partier med morene, grus, sand, leire.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper

Naturtypen er D01 slåttemark, med utforming D0126 Fattig slåtteeeng (90 %) og D0128 Fattig slåttefukteng (10 %). Vegetasjonstypen (etter Fremstad 1997) er G4 – Frisk fattigeng, engkvein-rødsvingel-gulakseng (90 %), samt G1 - Fuktig fattigeng 10 %).

Artsmangfold

Kartlegging 2011 påviste artsrik eng med fin slåttemarksstruktur og god hevd. Tilstanden 2016 er uendret/forbedret i så måte. Feltsjikt generelt kortvokst, glissent, åpent og artsrikt med overvekt av urter, noe mer produktivt areal i fuktig og friskere mark. Høyde feltsjikt 20-60 cm. Variasjon i jorddybde, helningsgrad og fuktighet gir innslag med både tørr/frisk, frisk og fuktmark, som igjen medvirker til høy artsdiversitet, med 67 registrerte arter i lokaliteten (51 i 2011). Av typiske slåttemarksarter som utgjør mengdearter her kan nevnes hvitmaure, rødkløver, småengkall, engkvein, gulaks og rødsvingel. Andre mengdearter i noe mindre omfang er; blåklokke, enghumleblom, harerug, blåkoll, hvitbladtistel, prestekrage, skogmarihånd, smalkjempe, tepperot, hvitkløver og bleikstarr. På fuktig og friskere mark kommer bl.a. kornstarr, mjødur, knappsiv, hvitbladtistel og delvis engsoleie inn med større utbredelse.

Andre interessante arter som kan nevnes er nattfiol, grov nattfiol, hjertegras, slåttestarr, hanekam, aurikkelsveve (Ludduekra), karve, blåknapp, stortveblad og marinøkkel. Skogmarihånd svært formrik, muligens hybrider i enga mellom denne og flekkmarihånd, sistnevnte kanskje også med egne individer, men vanskelig å fastslå. Naturengarter fra 2011 som ikke ble registrert i 2016 er prikkperikum og rødknapp. Hvorvidt de er oversett eller utgått er uvisst. Av nye naturengarter som er kommet på lista kan nevnes marinøkkel, med funn av tre individer på tørr/frisk bakke i Stakkekra. Den er ikke tidligere beskrevet på Beitlandet.

Bruk, tilstand og påvirkning

Lokaliteten ble tidligere slått og høstbeitet av sau, med opphør og brakklegging fra 1995. Uvisst om den er pløyd eller kun overflatelyddet. I 2001 ble arealet beskrevet som under gjengroing, der området fortsatt var åpent, men med noe spredt gråor og bjørk. Slåtteeenga ble ryddet 2005 og er siden den gang slått regelmessig hvert år, og har i dag god hevd, noe også slåttemarks-strukturen i enga viser. Det er ikke gjødslet etter at skjøtselen ble gjenopptatt i 2005. Siden 2011 er det gjennomført restaurering der mye kantskog (særlig mot øst) og skogøyer i enga er hogget ut. Det totale slåtteearealet har derfor økt noe, samtidig som solinnstrålingen er bedret inn mot kantsonene. Denne restaureringen pågår fremdeles, med bl.a. ringbarking av gråor og osp i kantsone nordvest siste år. Det er ikke beite på arealet bortsett fra sporadiske besøk av hjortevilt.

Fremmede arter

Ingen

Kulturminner

Ingen

SKJØTSEL OG HENSYN

Stakkekra hadde regelmessig hevd i form av slått og høstbeite med sau fram til driftsopphør 1995. Ved registrering 2001 (Rønning & Bratli 2004) ble lokaliteten beskrevet som gjengroende slåtteeeng med partier under kraftig gjengroing, men likevel med flere interessante arter i feltsjiktet og middels rik flora, som ga verdi B. Dagens bruker ryddet slåttemarkene i 2005 og gjeninnførte slåtten, som siden den gang har vært årvisst fram til i dag. En forholdsvis kort brakkleggingsperiode som strakk seg over kun 10 år er nok årsaken til at slåttemarkene i 2011, etter bare seks år med skjøtsel, ble registrert å ha fin slåttemarksstruktur med høy artsdiversitet, noe som ga oppgradering fra verdi B til A. Dette indikerer også at enga før 1995 må ha hatt kontinuerlig ekstensiv bruk over lang tid med fravær av gjødsling, som har gitt grunnlaget for en artsrik vegetasjonsstruktur med slåttebetingede arter. Kantsonene i 2011 var dog flere steder preget av redusert solinnstråling som følge av skyggelegging fra gjengroingsskog, med noe redusert artsmangfold og større innslag av gras som resultat.

Kartlegging 2011 påviste artsrik eng med fin slåttemarksstruktur og god hevd. Tilstanden for 2016 kan sies å være uendret/forbedret i så måte. Å fastslå at en endring i vegetasjonsstrukturen som respons på skjøtsel over disse fem årene er usikkert, da arters utbredelse varierer mellom år, bl.a. i relasjon med klimatiske faktorer som temperatur og nedbør. Enkelte trekk kan dog fremheves; Stakkekra 2016 fremstår generelt med preg av noe bedret slåttemarksstruktur sammenliknet med 2011. Det utført omfattende restaureringsarbeid med hogst av kantskog og mindre skogøyer i enga, som har redusert omfanget av skyggesoner. Disse soneringene har i dag mindre dominans av gras og større innslag med urter sammenliknet med 2011. Feltsjikt er generelt kortvokst, glissent, åpent og artsrikt med overvekt av urter, noe mer produktivt areal i fuktig og friskere mark. Høyde feltsjikt 20-60 cm. Variasjon i jorddybde, helningsgrad og fuktighet gir innslag med både tørr/frisk, frisk og fuktmark, som igjen medvirker til høy artsdiversitet. En annen positiv faktor er funn av marinøkkel i Stakkekra 2016. Den er ikke tidligere beskrevet på Beitlandet, og er en indikator på ekstensiv skjøtsel og fravær av gjødsling.

Man kan derfor konkludere at skjøtselen siden 2011 har hatt positiv effekt på vegetasjonsstrukturen slåttemarka. A-verdien er styrket bl.a. grunnet økt artsmangfoldet, reduserte skyggesoner, økt utbredelse med urter på bekostning av gras, og økt antall naturengarter med status mengdeart i enga.

Skjøtsel: Slåttemarka har hatt fin ekstensiv skjøtsel fram til i dag og det er ikke så mye å tillegge på dette annet enn at det er viktig at dagens hevd videreføres. Dvs. slått med lett redskap (ljå el. Tohjuling) én gang i året på sensommeren, etter ca. 20. juli for at artene skal rekke å sette frø. Graset bakketørkes, rakes og vendes, evt. hesjes før det fjernes - dette for å opprettholde frømodning og frøspredning blant engartene på slåttemarka. Graset fra slåtten anvendes i dag som for til dyrene. Hvis det skulle oppstå tilfeller der graset av ulike grunner må kastes bør det ikke deponeres i kantsoner på enga, da dette gir gjødslingseffekt fra gras under nedbryting. Slåttemarka er bratt og utgjør tungdrevet areal.

Restaurering: Mye er hugget ut for å åpne opp kantene og fjerne skogsøyer siden 2011. I dag gjenstår noe gammel kantskog mot vest som brer seg inn i enga, og som med fordel kan hugges for å slippe inn mer lys. For å unngå skader på undervegetasjonen anbefales rydding på frossen mark, dette gjelder særlig med tanke på kjøreskader ved bruk av traktor eller andre tunge landbruksmaskiner. Mindre busker og lauvoppslag 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.

Del av helhetlig landskap

Slåttemarka grenser inntil skog/gjengroingsskog og naturbeitemark, men mye av tidligere areal med naturenger er utgått, slik at lokaliteten i noe begrenset grad inngår i et helhetlig kulturlandskap.

Verdibegrunnelse

Artsrik slåttemark med fin slåttemarks-struktur, ikke gjødselpåvirket. Opprettholder høyeste verdi (A) grunnet høyt antall engarter (eks. marinøkkel, nattfiol, grov nattfiol, skogmarihånd, hjertegras) og god hevd. Tradisjonell ekstensiv skjøtsel opprettholdt fra 2005 fram til i dag, med slått som viktigste hevdform.

SKJØTSELSPLAN

Dato skjøtelsesplan: 1.2.2017	Utformet av: Per Vesterbukt	Firma: NIBIO		
UTM Nord: 7045880N Øst: 316220Ø	Gnr/bnr. 308/6	Areal (nåværende): 8.5 daa.	Areal etter evt. restaurering: 9.6 daa.	Del av verneområde? Nei

MÅL:

Hovedmål for lokaliteten:

Området er artsrikt, i god hevd og med verdi A. Målet er å opprettholde dagens hevd og høye verdi for lokaliteten gjennom tradisjonell slått.

Konkrete delmål:

Opprettholde dagens hevdregime.

Opprettholde artsdiversiteten for slåttemarka.

Rydde lauvoppslag.

Ev. spesifikke mål for delområde(r):

Tilstandsmål arter:

Opprettholde artsdiversiteten i slåttemarka

Mål for bekjempelse av problemarter/gjengroing:

Holde kantsoner lysåpne. Rydde gammel kantskog som brer seg inn i enga

AKTUELLE TILTAK:	Prioritering (år)	Ant daa og kostnad/daa	Kontroll: (Dato)
<p>Enga slås med tohjuling (el. ljà) en gang årlig, ikke før ca. 20 juli. Graset bakketørkes, rakes, vendes over 2-4 dager og fraktes ut av enga. Arealet er tungdrevet. Det skal ikke pløyes, gjødsles eller sås i engene.</p> <p>Graset bør ikke deponeres i kantsoner på enga, da dette gir en gjødslingseffekt fra gras under nedbryting.</p>	Hvert år	8.5 daa 10 t/daa	Sept., hvert år
<p>Aktuelle restaureringstiltak, utover de generelle:</p> <p>Holde kantsoner lysåpne for å slippe mer lys inn i enga og redusere skyggesoner. Hogge ut enkelte kanttrær. Ryddingen kan skje gradvis over flere år, og tilpasses kapasiteten for grunneier.</p> <p>Evt. kjøring med tyngre landbruksmaskiner i forbindelse med rydding bør skje på frossen mark.</p>	Hvert år/ved kapasitet	20 t/daa	Sept., hvert år
<p>Aktuelle årlige skjøtselstiltak, utover de generelle:</p>			

UTSTYRSBEHOV:

Tohjulsslåmaskin for slått, river for vending og fjerning av gras. Ved rydding; motorsag, ryddesag, verneutstyr.

OPPFØLGING:

Skjøtselsplanen skal evalueres innen 5 år: 2022

Behov for registrering av spesifikke artsgrupper:

Ny artsregistrering bør utføres i 2022

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

Skjøtselsavtale parter:

Trond Olav Beitland og Fylkesmannen i Nord-Trøndelag

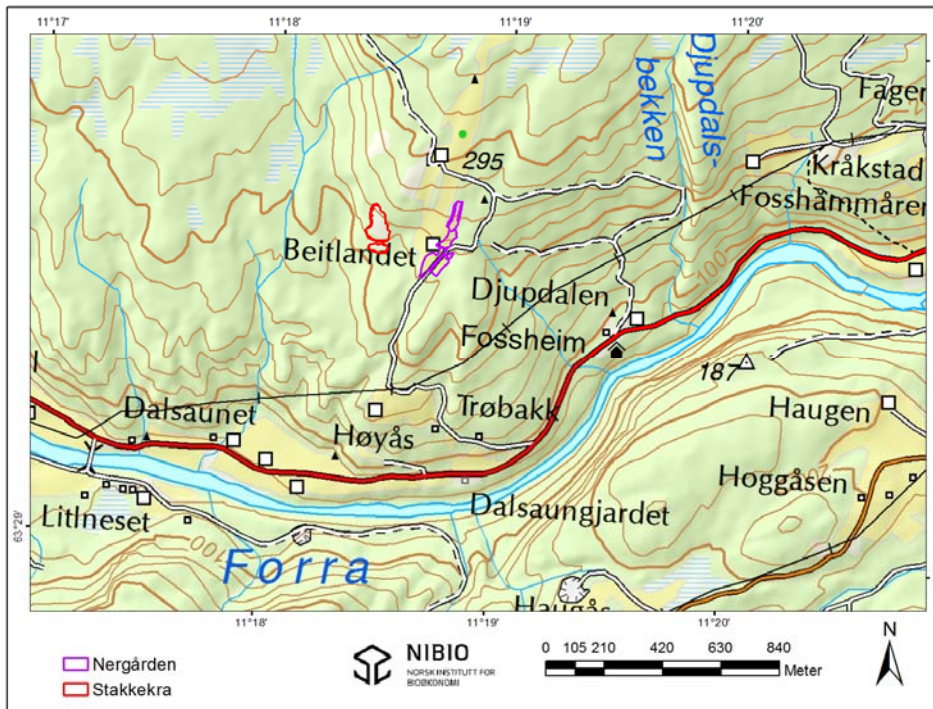
ANSVAR:

Trond Olav Beitland

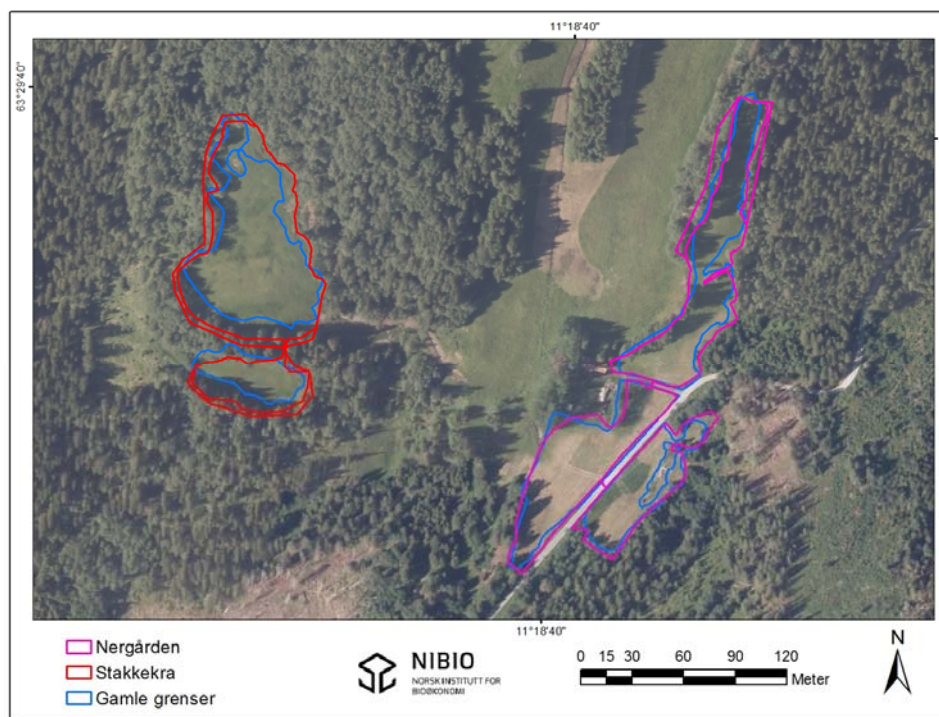
Kilder

- Beitland, Trond Olav, 2016. Pers. med.
- Direktoratet for naturforvaltning. 2001. Naturbase dokumentasjon, biologisk mangfold.
- Direktoratet for naturforvaltning. 2009. Handlingsplan for slåttemark.
- 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. & Flynn, K. 2011. Kvalitetssikring av slåttemark i Nord-Trøndelag i 2011. Miljøfaglig Utredning rapport 2011-75.
- Lindgaard, A. og Henriksen, S. (red.) 2011. Norsk rødliste for naturtyper 2011. Artsdatabanken, Trondheim.
- Norderhaug, A., Austad, I., Hauge, L. & Kvamme, M., 1999: Skjøtselsboka for kulturlandskap og gamle norske kulturmarker. Landbruksforlaget. 252 s.
- NGU u.d. Berggrunn Nasjonal berggrunnsdatabase. Lokalisert 05.07.2016, på <http://geo.ngu.no/kart/berggrunn/>
- Rønning, G. & Bratli, H. 2004. Biologisk mangfold i Stjørdal kommune. NIJOS rapport 09/04: 98 s.
- Vesterbukt, P. & Grenne, S. 2011. Skjøtselsplan for slåttemark – Beitland: Nergården, Stjørdal kommune, Nord-Trøndelag fylke. Bioforsk RAPPORT 6(124): 15s.
- Vesterbukt, P. & Grenne, S. 2011. Skjøtselsplan for slåttemark – Beitland: Stakkekra, Stjørdal kommune, Nord-Trøndelag fylke. Bioforsk RAPPORT 6(125): 15s.

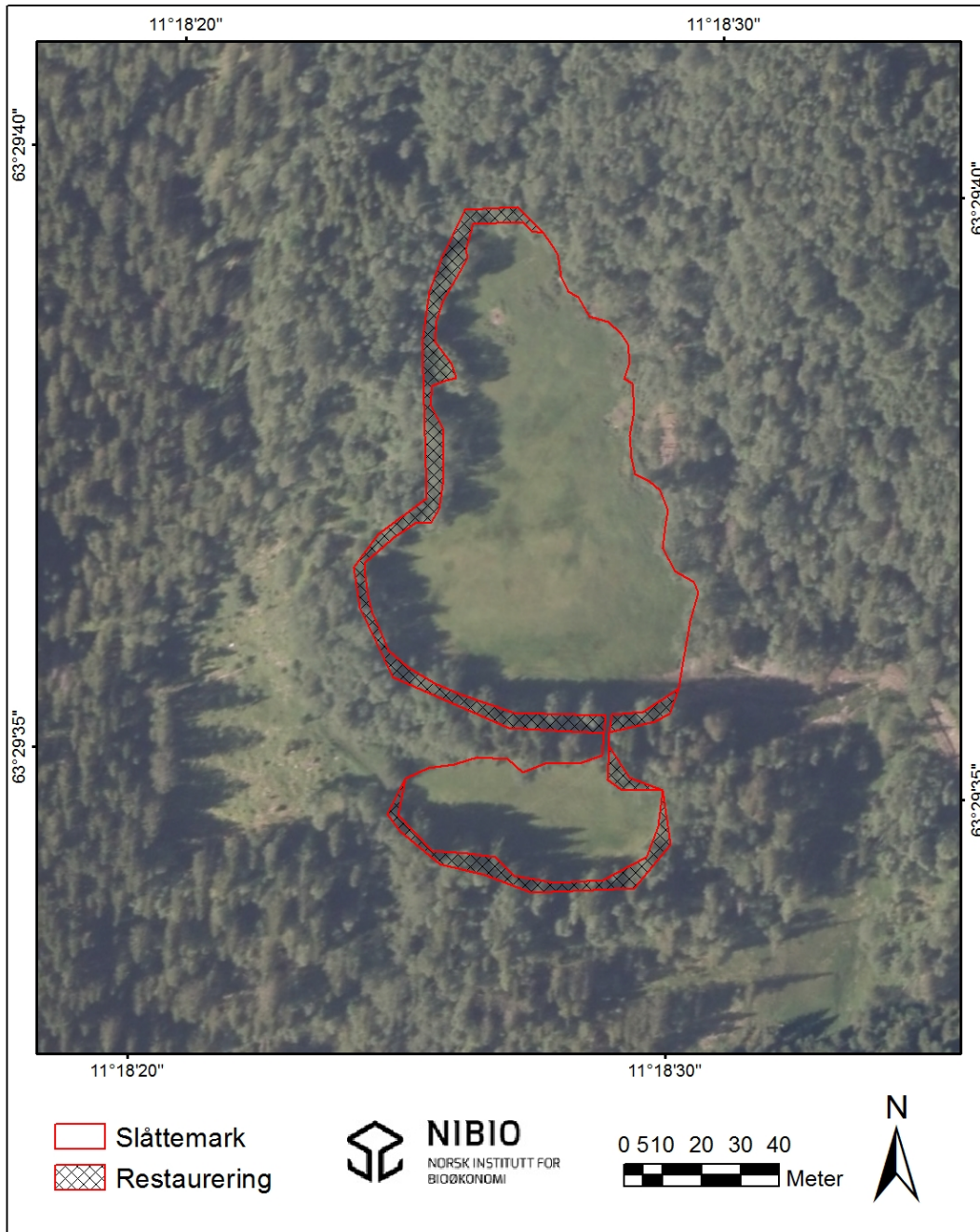
Ortofoto/kart



Figur 1. Oversikt over Beitlandet med slåttemarkene Stakkekra (inntegnet rødt) og Nergården (inntegnet lilla). Kartgrunnlag: Norge digitalt



Figur 2. Oversikt over slåttemarkene Stakkekra (venstre) og Nergården (høyre), samt gamle grenser fra 2011 (inntegnet blått). Kartgrunnlag: Norge digitalt.



Figur 3. Slåttemarka med arealet som inngår i skjøtelsesplanen for Stakkekra (slåttemark inntegnet rødt, restaureringsareal skravert). Kartgrunnlag: Norge digitalt.

Bilder



Figur 4. Stakkekra, fra nedre del sett mot nord. Foto: Per Vesterbukt/NIBIO Kvithamar, 4.7.2016. UTM33 7045862 316218Ø.



Figur 5. Stakkekra, fra øvre del sett mot sør. Foto: Per Vesterbukt/NIBIO Kvithamar, 4.7.2016. UTM33 7045937N 316216Ø.



Figur 6. Feltsjikt fra parti med frisk mark, med bl.a. hvitmaure (hvit blomst), småmarimjelle, rødkløver, gulaks, bleikstarr og mjøddurt. Foto: Per Vesterbukt/NIBIO Kvithamar, 4.7.2016. UTM33 7045883N 316206Ø.



Figur 7. Skogmarihånd har rik utbredelse i Stakkekra; her representert med lilla og hvit blomst. Foto: Per Vesterbukt/NIBIO Kvithamar, 4.7.2016. UTM33 7045856N 316230Ø.



Figur 8. Feltsjikt fra Ludduekra, med blåklokke, rødkløver, prestekrage, skogmarihånd, smalkjempe, småmarimjelle og engkvein. Foto: Per Vesterbukt/NIBIO Kvithamar, 4.7.2016. UTM33 7045816N 316208Ø.



Figur 9. Feltsjikt Ludduekra, med aurikkelsveve (gul blomst), blåklokke, rødkløver, blåknapp, smalkjempe, småengkall og engfrytle. Foto: Per Vesterbukt/NIBIO Kvithamar, 4.7.2016. UTM33 7045823N 316202Ø.

Artsliste

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

Trær og busker

Bjørk *Betula pubescens*
Gråor *Alnus incana*

Urter

Aurikkelsesveve *Hieracium lactucella*
Beitesveve *Carex serotina ssp. serotina*
Blåklokke *Campanula rotundifolia*
Blåknapp *Succisa pratensis*
Blåkoll *Prunella vulgaris*
Enghumleblom *Geum rivale*
Engsoleie *Ranunculus acris*
Engsyre *Rumex acetosa*
Firkantperikum *Hypericum maculatum*
Fuglevikke *Vicia cracca*
Følblom *Leontodon autumnalis*
Grasstjerneblom *Stellaria graminea*
Grov nattfiol *Platanthera chlorantha*
Gullris *Solidago virgaurea*
Gulskolm *Lathyrus pratensis*
Hanekam *Lychnis flos-cuculi*
Harerug *Bistorta vivipara*
Hestehov *Tussilago farfara*
Hvitblattistel *Cirsium helenioides*
Hvitkløver *Trifolium repens*
Hvitmaure *Galium boreale*
Hvitveis *Comarum palustre*
Karve *Carum carvi*
Krypsoleie *Ranunculus repens*
Legeveronika *Veronica officinalis*
Løvetann sp. *Taraxacum sp.*
Marikåpe sp. *Alchemilla sp.*
Marinøkkel *Botrychium lunaria*
Mjødurt *Filipendula ulmaria*
Nattfiol *Platanthera bifolia*
Nyseryllik *Achillea ptarmica*
Prestekrage *Leucanthemum vulgare*
Ryllik *Taraxacum sp.*
Rødkløver *Trifolium pratense*
Skjermesveve *Hieracium umbellatum*
Skogfiol *Viola riviniana*
Skogmarihånd *Dactylorhiza fuchsii*

Skogstorkenebb *Geranium sylvaticum*
Skogsveve *Geranium sylvaticum*
Smalkjempe *Plantago lanceolata*
Småengkall *Rhinanthus minor*
Stortveblad *Listera ovata*
Tepperot *Potentilla erecta*
Tviskjeggveronika *Veronica chamaedrys*
Åkersnelle *Primula veris*
Åkertistel *Cirsium arvense*

Graminider

Bleikstarr *Carex pallescens*
Engfrytle *Luzula multiflora ssp. multiflora*
Engkvein *Agrostis capillaris*
Engrapp *Poa pratensis ssp. pratensis*
Gulaks *Anthoxanthum odoratum*
Gulstarr *Carex flava*
Harestarr *Carex ovalis*
Hjertegras *Briza media*
Hundegras *Dactylis glomerata ssp. glomerata*
Hårfrytle *Elytrigia repens*
Knappsiv *Juncus conglomeratus*
Kornstarr *Carex panicea*
Rødsvingel *Festuca rubra*
Slåtestarr *Carex nigra ssp. nigra*
Smårørkvein *Calamagrostis stricta*
Sølvbunke *Deschampsia cespitosa ssp. cespitosa*
Timotei *Phleum pratense ssp. pratense*

3 Lokalitet Nergården

Skjøtselsplan for slåttemark, Beitlandet: Nergården. Stjørdal kommune, Nord-Trøndelag fylke.



Foto: © P. Vesterbukt/NIBIO

FIRMANAVN OG ÅRSTALL: NIBIO Kvithamar. 2017

PLAN/PROSJEKTANSVARLIG: Per Vesterbukt

OPPDRAKSGIVER: Trond Olav Beitland og Fylkesmannen i Nord-Trøndelag, Miljøvernavdelingen

LITTERATURREFERANSE (for skjøtselsplanen): Vesterbukt, P. 2017. Skjøtselsplan for slåttemark, Beitlandet: Nergården. Stjørdal kommune, Nord-Trøndelag fylke.

SØKBARE EGENSKAPER (for Naturbase)

*Navn på lokaliteten: Nergården		*Kommune: Stjørdal		*Områdenr: 1714–2017–BFM-2			
ID i Naturbase: BN00013622		*Registrert i felt av: Per Vesterbukt		*Dato: 4.7.2017			
Eventuelle tidligere registreringer (år og navn) og andre kilder (skriftlige og muntlige): Trond Olav Beitland, 2017 (pers. med.). Rønning, G. & Bratli, H. 2004 Vesterbukt & Grenne 2011				Skjøtselsavtale: Inngått år: 2011 Utløper år:			
*Hovednaturtype: D01 Slåttemark, 100 %		Utforminger: D0126 Fattig slåtteeeng (95 %) D0128 Fattig slåttefukteng (4 %)					
Tilleggsnaturtyper: Ingen							
*Verdi (A, B, C): A		Annen dokumentasjon (bilder, belagte arter m.m.) Bilder tatt under befaring 4.7.2017					
Påvirkningsfaktorer (kodeliste i håndbok 13, vedlegg 11)							
Stedkvalitet		Tilstand/Hevd		Bruk (nå):		Vegetasjonstyper:	
< 20 m	X	God	X	Slått	X	Torvtekt	Frisk fattigeng, engkvein-rødsvingel-gulakseng.
20 – 50 m		Svak		Beite		Brenning	
50-100 m		Ingen		Pløying		Park/hagestell	
> 100 m		Gjengrodd		Gjødsling			
		Dårlig		Lauving			

***OMRÅDEBESKRIVELSE (For Naturbase og som grunnlag for skjøtselsplanen)**

Innledning

Områdebeskrivelsen er utarbeidet av NIBIO v/Per Vesterbukt og er en rekartlegging med evaluering og utarbeidelse av skjøtselsplaner for den truede naturtypen slåttemark på Beitlandet. Førrige kartlegging ble utført 2011. Oppdragsgiver er bruker Trond Olav Beitland og Fylkesmannen i Nord-Trøndelag, dette i forbindelse med oppfølging av handlingsplan for slåttemarker i Nord-Trøndelag. Det ble holdt møte med bruker, samt gjennomført vegetasjons-registreringer i felt 4.7.2016 med verdibegrunnelse av eksisterende slåttemark som i dag er registrert i Naturbase. Eksisterende grenser for naturtypen er justert der det ble ansett som nødvendig. Tidligere kartlegging fra 2001 og 2005 er også lagt til grunn for vurderingen av slåttemark. Lokaliteten er registrert i Naturbase med ID BN00013622.

Naturgrunnlag og beliggenhet

Lokaliteten utgjør sørvendt kupert terreng 215-270 m.o.h., og ligger i vegetasjonsgeografiske region Mb-01 Mellomboreal vegetasjonssone – Svakt oceanisk seksjon. Den består av frisk slåtteeeng med enkelte tørre bakker og fuktige sig. Lokaliteten er delvis omgitt av skog, samt tilgrensende gårdsvei, slåttemark og naturbeitemark. Berggrunnen består av leirskifer og gråvakkesandstein, samt partier med morene, grus, sand, leire.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper

Naturtypen er D01 slåttemark, med utforming D0126 Fattig slåtteeeng (95 %), D0128 Fattig slåttefukteng (5 %) og D0130 Slåttevåteng (1 %). Vegetasjonstypen (etter Fremstad 1997) er G4 – Frisk fattigeng, engkvein-rødsvingel-gulakseng (95 %), samt G1 - Fuktig fattigeng (5 %).

Artsmangfold

Kartlegging 2011 påviste artsrik eng med fin slåttemarksstruktur og god hevd. Tilstanden 2016 er uendret/forbedret i så måte. Nordre del har frisk veldrenert grunn, relativt lavvokst feltsjikt med overvekt av urter fremfor grasarter, med dominans av særlig prestekrage, blåkløkke, rødkløver, hvitmaure, småmarimjelle, smalkjempe, tepperot, bleikstarr, firkantperikum, harerug, gulaks og engkvein. Flekkvis også rik utbredelse med bl.a. rødsvingel, blåknapp, skogmarihånd, hjertegras, engfrytle, beitesveve, engsoleie, hvitkløver, marikåpe sp. og ryllik. Her ble også registrert nattfiol, grov nattfiol, fuglevikke, engfiol, stortveblad, kjerteløyentrøst, karve og aurikkelsveve.

Søre del med noe høyere produktivitet på middels næringsrik mark varierende fra frisk/fuktig til frisk. Tettere, høyere feltsjikt der bl.a. gulskolm, smyle, engsyre, engfrytle, ryllik, hvitbladtistel, harerug, fuglevikke og engsoleie kommer inn med større utbredelse.

Østre del med innslag av fukteng og flekkvis rikere forekomster av bl.a. hanekam, gråstarr, bleikstarr, harestarr og flaskestarr. Variasjonen i jorddybde, helningsgrad og fuktighet gir innslag med både tørr/frisk, frisk og fuktmark, som igjen medvirker til høy artsdiversitet, med 68 registrerte arter i lokaliteten (46 i 2011).

Bruk, tilstand og påvirkning

Lokaliteten ble tidligere slått og høstbeitet av sau, med opphør og brakklegging fra 1995. I 2001 ble arealet beskrevet som under gjengroing, der området fortsatt var åpent, men med noe spredt gråor og bjørk. Slátteenga ble ryddet 2005 og er siden den gang slått regelmessig hvert år, og har i dag god hevd, noe også sláttemarks-strukturen i enga viser. Det er ikke gjødslet etter at skjøtselen ble gjenopptatt i 2005. Siden 2011 er det gjennomført restaurering der kantskog (særlig mot vest) og mindre skogøyer i enga er hogget ut. Det totale sláttearealet har derfor økt noe, samtidig som solinnstrålingen er bedret inn mot kantsonene. Denne arbeidet pågår fremdeles, med påbegynt restaurering av gammel gårdsveg fra Nergården og Beitlandet siste år. Det er ikke beite på arealet bortsett fra sporadiske besøk av hjortevilt.

Fremmede arter

Ingen

Kulturminner

Ingen

SKJØTSEL OG HENSYN

Nergården hadde regelmessig hevd i form av slått og høstbeite med sau fram til driftsopphør 1995. Ved registrering 2001 (Rønning & Bratli 2004) ble lokaliteten beskrevet som gjengroende slátteeng med partier under kraftig gjengroing, men likevel med flere interessante arter i feltsjiktet og middels rik flora, som ga verdi B. Dagens bruker ryddet sláttemarkene i 2005 og gjeninnførte slátten, som siden den gang har vært årviss fram til i dag. En forholdsvis kort brakkleggingsperiode som strakk seg over kun 10 år er nok årsaken til at sláttemarkene i 2011, etter bare seks år med skjøtsel, ble registrert å ha fin sláttemarksstruktur med høy artsdiversitet, noe som ga oppgradering fra verdi B til A. Dette indikerer også at enga før 1995 må ha hatt kontinuerlig ekstensiv bruk over lang tid med fravær av gjødsling, som har gitt grunnlaget for en artsrik vegetasjonsstruktur med sláttebetingede arter. Kantsonene i 2011 var dog flere steder preget av redusert solinnstråling som følge av skyggelegging fra gjengroingsskog, med noe redusert artsmangfold og større innslag av gras som resultat.

Kartlegging 2011 påviste artsrik eng med fin sláttemarksstruktur og god hevd. Tilstanden for 2016 kan sies å være uendret/forbedret i så måte. Å fastslå at en endring i vegetasjonsstrukturen som respons på skjøtsel over disse fem årene er usikkert, da arters utbredelse varierer mellom år, bl.a. i relasjon med klimatiske faktorer som temperatur og nedbør. Enkelte trekk kan dog fremheves; øvre del av Nergården viser tegn på å ha enda større innslag med urter fremfor gras siden 2011, og da i første rekke blåklukke, firkantperikum, prestekrage, hvitmaure, smalkjempe, småengkall, rødkløver, tepperot og ryllik.

Man kan derfor konkludere at skjøtselen siden 2011 har hatt positiv effekt på vegetasjonsstrukturen sláttemarka. A-verdien er styrket bl.a. grunnet økt artsmangfoldet, reduserte skyggesoner, økt utbredelse med urter på bekostning av gras, og økt antall naturengarter med status mengdeart i enga.

Skjøtsel: Sláttemarka har hatt fin ekstensiv skjøtsel fram til i dag og det er ikke så mye å tillegge på dette annet enn at det er viktig at dagens hevd videreføres. Dvs. slått med lett redskap (ljå el. Tohjuling) én gang i året på sensommeren, etter ca. 20. juli for at artene skal rekke å sette frø. Graset bakketørkes, rakes og vendes, evt. hesjes før det fjernes - dette for å opprettholde frømodning og frøspredning blant engartene på sláttemarka. Graset fra slátten anvendes i dag som for til dyrene. Hvis det skulle oppstå tilfeller der graset av ulike grunner må kastes bør

det ikke deponeres i kantsoner på enga, da dette gir gjødslingseffekt fra gras under nedbryting. Slåttemarka er bratt og utgjør tungdrevet areal.

Restaurering: Mye er hugget ut for å åpne opp kantene og fjerne skogsøyer siden 2011. Men fremdeles gjenstår gammel kantskog i øvre del som omslutter enga, og som med fordel kan hugges for å slippe inn mer lys. For å unngå skader på undervegetasjonen anbefales rydding på frossen mark, dette gjelder særlig med tanke på kjøreskader ved bruk av traktor eller andre tunge landbruksmaskiner. Mindre busker og lauvoppslag 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.

Del av helhetlig landskap

Slåttemarka grenser inntil skog/gjengroingsskog og naturbeitemark, men mye av tidligere areal med naturenger er utgått, slik at lokaliteten i noe begrenset grad inngår i et helhetlig kulturlandskap.

Verdibegrunnelse

Artsrik slåttemark med fin slåttemarks-struktur, ikke gjødselpåvirket. Opprettholder høyeste verdi (A) grunnet størrelse, høyt antall engarter og god hevd. Tradisjonell ekstensiv skjøtsel opprettholdt fra 2005 fram til i dag, med slått som viktigste hevdform.

SKJØTSELSPLAN

Dato skjøtelsesplan: 1.2.2017	Utformet av: Per Vesterbukt	Firma: NIBIO		
UTM Nord: 7045817N Øst: 316438Ø	Gnr/bnr. 308/6	Areal (nåværende): 10.3 daa.	Areal etter evt. restaurering: 10.3 daa.	Del av verneområde? Nei

MÅL:

Hovedmål for lokaliteten:

Området er artsrikt, i god hevd og med verdi A. Målet er å opprettholde dagens hevd og høye verdi for lokaliteten gjennom tradisjonell ekstensiv slått.

Konkrete delmål:

Opprettholde dagens hevdregime.

Opprettholde artsdiversiteten for slåttemarka.

Rydde lauvoppslag.

Ev. spesifikke mål for delområde(r):

Tilstandsmål arter:

Opprettholde artsdiversiteten i slåttemarka

Mål for bekjempelse av problemarter/gjengroing:

Holde kantsoner lysåpne. Rydde gammel kantskog som brer seg inn i enga

AKTUELLE TILTAK:	Prioritering (år)	Ant daa og kostnad/daa	Kontroll: (Dato)
<p>Enga slås med tohjuling (el. ljà) en gang årlig, ikke før ca. 20 juli. Graset bakketørkes, rakes, vendes over 2-4 dager og fraktes ut av enga. Arealet er tungdrevet. Det skal ikke pløyes, gjødsles eller sås i engene.</p> <p>Graset bør ikke deponeres i kantsoner på enga, da dette gir en gjødslingseffekt fra gras under nedbryting.</p>	Hvert år	10.3 daa 10 t/daa	Sept., hvert år
<p>Aktuelle restaureringstiltak, utover de generelle:</p> <p>Holde kantsoner lysåpne for å slippe mer lys inn i enga og redusere skyggesoner. Hogge ut enkelte kanttrær, med prioritet i øvre del. Ryddingen kan skje gradvis over flere år, og tilpasses kapasiteten for grunneier.</p> <p>Evt. kjøring med tyngre landbruksmaskiner i forbindelse med rydding bør skje på frossen mark.</p> <p>Aktuelle årlige skjøtselstiltak, utover de generelle:</p>	Hvert år/ved kapasitet	20 t/daa	Sept., hvert år

UTSTYRSBEHOV:

Tohjulsslåmaskin for slått, river for vending og fjerning av gras. Ved rydding; motorsag, ryddesag, verneutstyr.

OPPFØLGING:

Skjøtselsplanen skal evalueres innen 5 år: 2022

Behov for registrering av spesifikke artsgrupper:

Ny artsregistrering bør utføres i 2022

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

Skjøtselsavtale parter:

Trond Olav Beitland og Fylkesmannen i Nord-Trøndelag

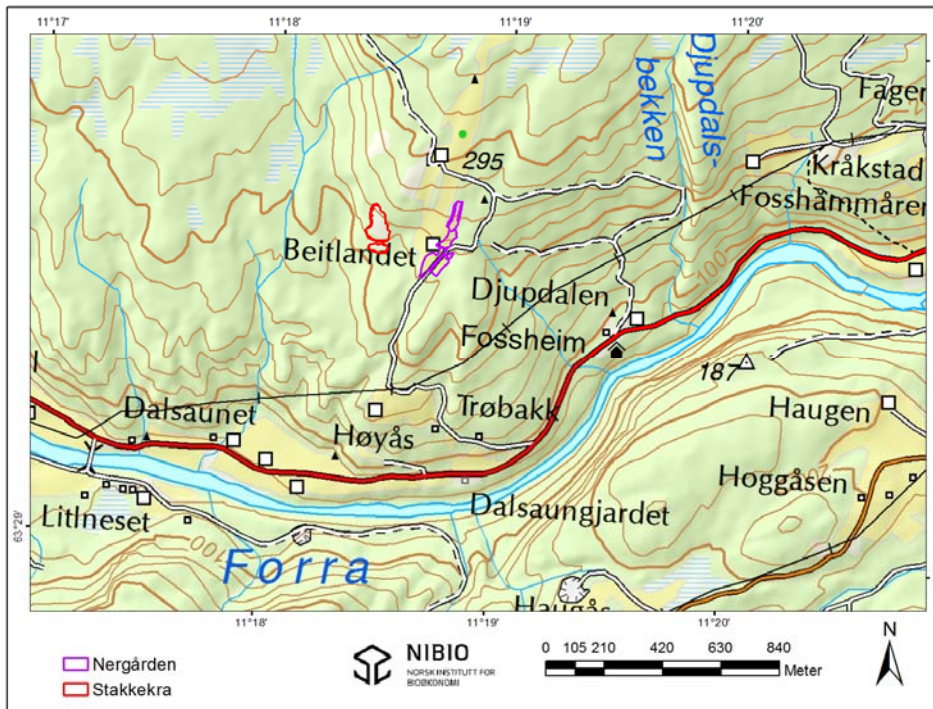
ANSVAR:

Trond Olav Beitland

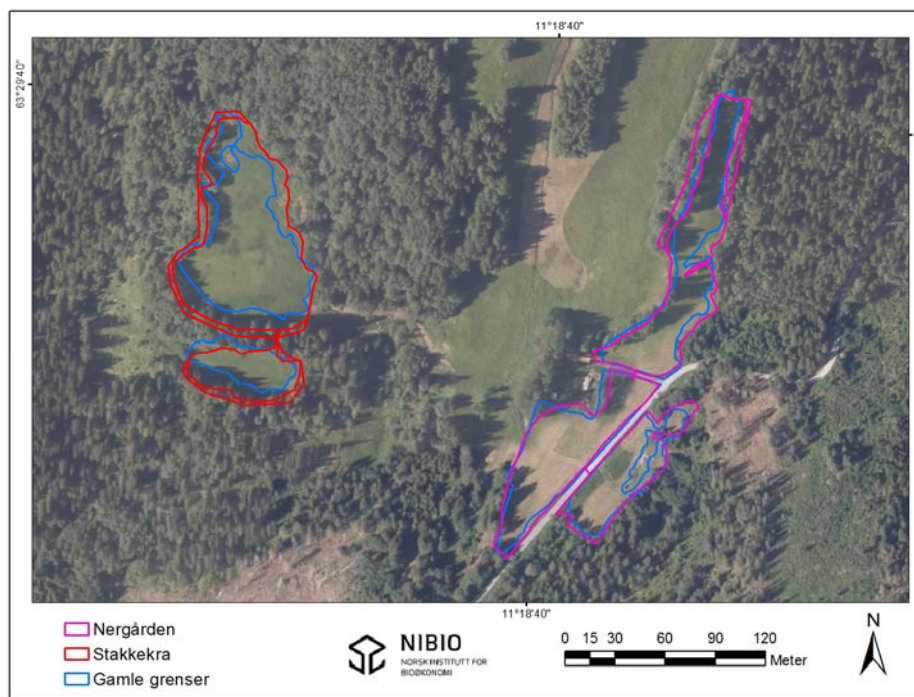
Kilder

- Beitland, Trond Olav, 2016. Pers. med.
- Direktoratet for naturforvaltning. 2001. Naturbase dokumentasjon, biologisk mangfold.
- Direktoratet for naturforvaltning. 2009. Handlingsplan for slåttemark.
- 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. & Flynn, K. 2011. Kvalitetssikring av slåttemark i Nord-Trøndelag i 2011. Miljøfaglig Utredning rapport 2011-75.
- Lindgaard, A. og Henriksen, S. (red.) 2011. Norsk rødliste for naturtyper 2011. Artsdatabanken, Trondheim.
- Norderhaug, A., Austad, I., Hauge, L. & Kvamme, M., 1999: Skjøtselsboka for kulturlandskap og gamle norske kulturmarker. Landbruksforlaget. 252 s.
- NGU u.d. Berggrunn Nasjonal berggrunnsdatabase. Lokalisert 05.07.2016, på <http://geo.ngu.no/kart/berggrunn/>
- Rønning, G. & Bratli, H. 2004. Biologisk mangfold i Stjørdal kommune. NIJOS rapport 09/04: 98 s.
- Vesterbukt, P. & Grenne, S. 2011. Skjøtselsplan for slåttemark – Beitland: Nergården, Stjørdal kommune, Nord-Trøndelag fylke. Bioforsk RAPPORT 6(124): 15s.
- Vesterbukt, P. & Grenne, S. 2011. Skjøtselsplan for slåttemark – Beitland: Stakkekra, Stjørdal kommune, Nord-Trøndelag fylke. Bioforsk RAPPORT 6(125): 15s.

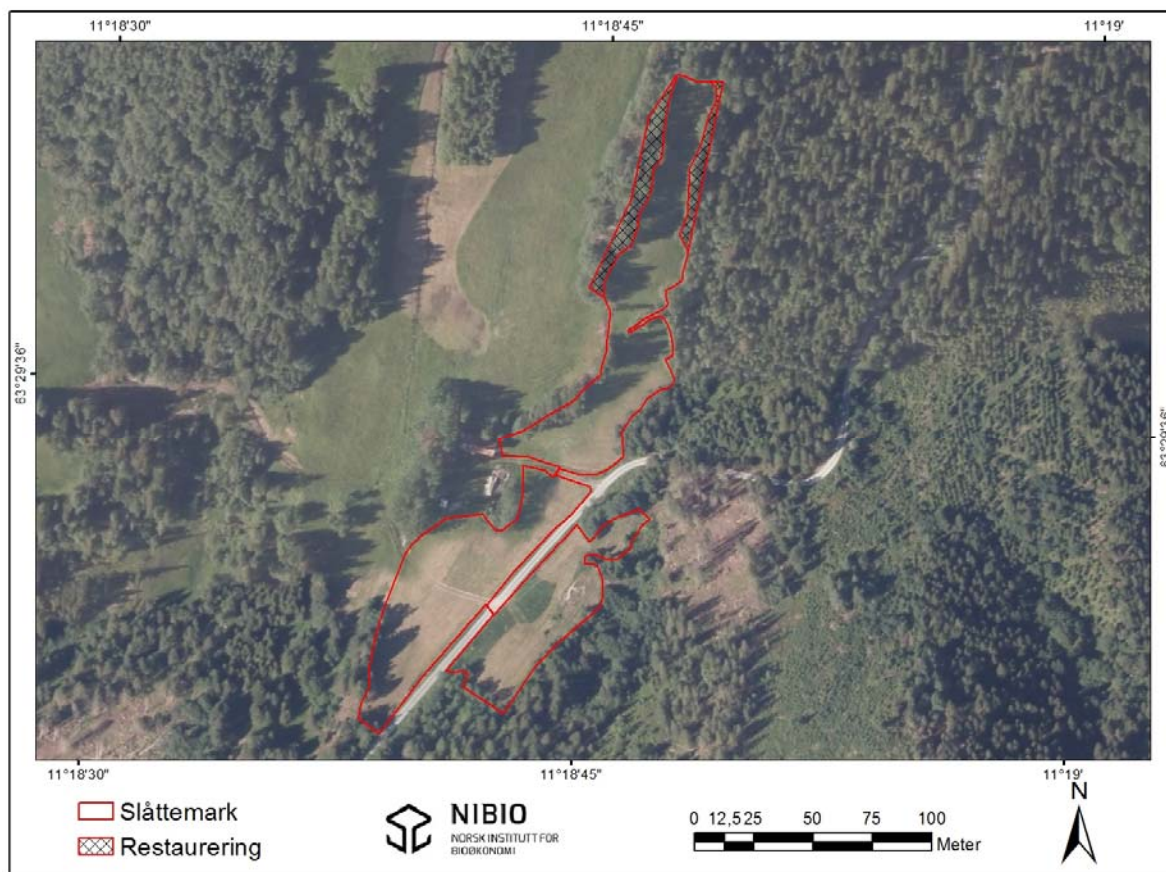
Ortofoto/kart



Figur 1. Oversikt Beitlandet med slåttemarkene Stakkekra (inntegnet rødt) og Nergården (inntegnet lilla). Kartgrunnlag: Norge digitalt



Figur 2. Oversikt over slåttemarkene Stakkekra (venstre) og Nergården (høyre), samt gamle grenser fra 2011 (inntegnet blått). Kartgrunnlag: Norge digitalt.



Figur 3. Oversikt over slåttemarka med arealet som inngår i skjøtelsesplanen for Nergården (slåttemark inntegnet rødt, restaureringsareal skravert). Kartgrunnlag: Norge digitalt.

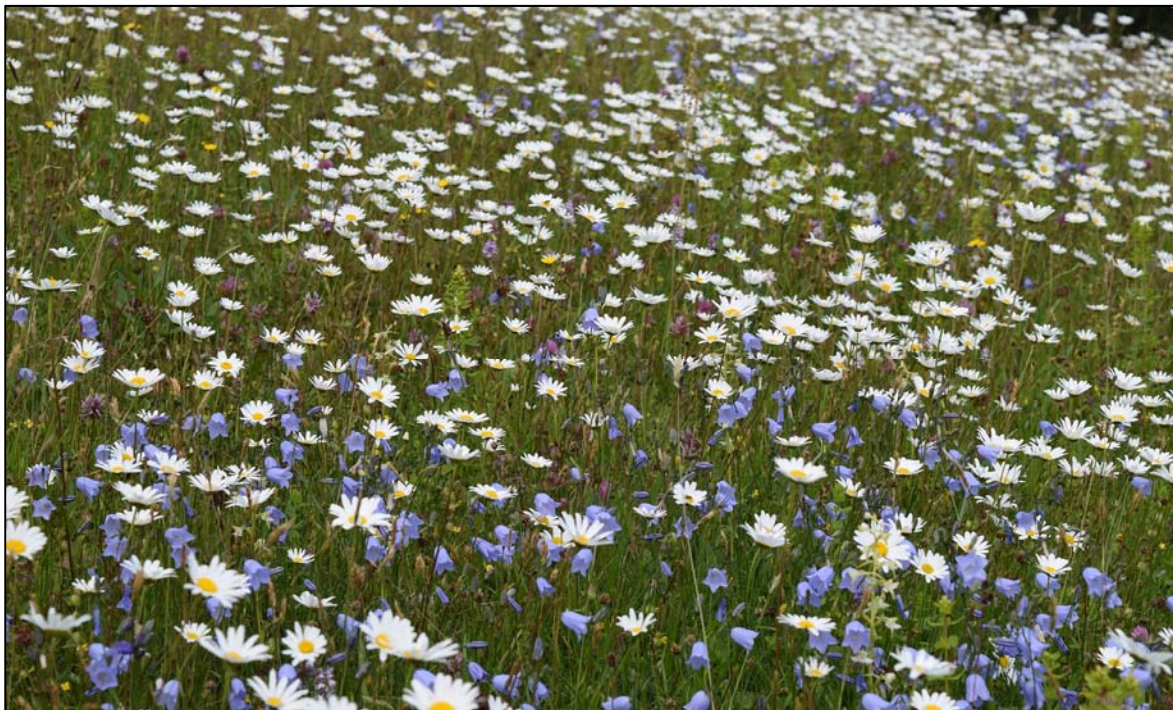
Bilder



Figur 4. Nergården. Her sett fra nordre del ned mot søre del (bakerst). Til venstre for veien østre del.
Foto: Per Vesterbukt/NIBIO Kvithamar, 4.7.2016. UTM33 7045839N 316466Ø.



Figur 5. Nergården, sett fra østre del og opp mot nordre del (øverst). Foto: Per Vesterbukt/NIBIO Kvithamar, 4.7.2016. UTM33 7045737N 316418Ø.



Figur 6. Nergården, nordre del: feltsjikt med dominans av prestekrage, blåklokke, gulaks, smalkjempe og rødkløver. Foto: Per Vesterbukt/NIBIO Kvithamar, 4.7.2016. UTM33 7045827N 316458Ø.



Figur 7. Nergården, nordre del: soneringer med hvitmaure (nærmest), rødkløver (midten) og prestekrage (bakerst). Foto: Per Vesterbukt/NIBIO Kvithamar, 4.7.2016. UTM33 7045850N 316473Ø.



Figur 8. Nergården, nordre del: forekomster med skogmarihånd. Foto: Per Vesterbukt/NIBIO Kvithamar, 4.7.2016. UTM33 7045943N 316499Ø.



Figur 9. Nergården, søre del: oversiktsbilde sett mot sør. Foto: Per Vesterbukt/NIBIO Kvithamar, 4.7.2016. UTM33 7045801N 316447Ø.



Figur 10. Nergården, søre del: feltsjikt med bl.a. prestekrage, fuglevikke, firkantperikum og skogstorkenebb. Legg også merke til at engsyre går inn som mengdeart i dette partiet. Foto: Per Vesterbukt/NIBIO Kvithamar, 4.7.2016. UTM33 7045788N 316434Ø.



Figur 11. Nergården, søre del: tett feltsjikt, og arealet har noe høyere produktivitet sammenliknet med nordre del. Her med bl.a. grov nattfiol, ryllik (rosa blomst), gulaks, rødsvingel, småmarimjelle og smyle. Foto: Per Vesterbukt/NIBIO Kvithamar, 4.7.2016. UTM33 7045759N 316404Ø.



Figur 12. Nergården, søre del: parti med tett dominans av smyle, sammen med blåklukke, prestekrage, ryllik, rødkløver og gulaks. Foto: Per Vesterbukt/NIBIO Kvithamar, 4.7.2016. UTM33 7045739N 316384Ø.



Figur 13. Nergården, østre del: oversiktsbilde tatt mot sør Foto: Per Vesterbukt/NIBIO Kvithamar, 4.7.2016. UTM33 7045779N 316459Ø.



Figur 14. Nergården, østre del: oversiktsbilde tatt nederst sett mot nord. Foto: Per Vesterbukt/NIBIO Kvithamar, 4.7.2016. UTM33 7045739N 316430Ø.



Figur 15. Nergården, østre del: sonering mot frisk/fuktig mark med hane kam, fuglevikke, engsoleie, bleikstarr og gråstarr. Foto: Per Vesterbukt/NIBIO Kvithamar, 4.7.2016. UTM33 7045788N 316471Ø.

Artsliste

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

Nergården

Trær og busker

Bjørk	<i>Betula pubescens</i>
Gråor	<i>Alnus incana</i>
Rogn	<i>Sorbus aucuparia</i>
Vanlig osp	<i>Populus tremula</i>

Urter

Aurikkelsveve	<i>Hieracium lactucella</i>
Beitesveve	<i>Carex serotina</i> ssp. <i>serotina</i>
Blåbær	<i>Vaccinium myrtillus</i>
Blåklokke	<i>Campanula rotundifolia</i>
Blåknapp	<i>Succisa pratensis</i>
Blåkoll	<i>Prunella vulgaris</i>
Enghumleblom	<i>Geum rivale</i>
Engsnelle	<i>Equisetum pratense</i>
Engsoleie	<i>Ranunculus acris</i>
Engsyre	<i>Rumex acetosa</i>
Firkantperikum	<i>Hypericum maculatum</i>
Fuglevikke	<i>Vicia cracca</i>
Følblom	<i>Leontodon autumnalis</i>
Grasstjerneblom	<i>Stellaria graminea</i>
Grov nattfiol	<i>Platanthera chlorantha</i>
Gullris	<i>Solidago virgaurea</i>
Gulskolm	<i>Lathyrus pratensis</i>
Hanekam	<i>Lychnis flos-cuculi</i>
Harerug	<i>Bistorta vivipara</i>
Hestehov	<i>Tussilago farfara</i>
Hvitblattistel	<i>Cirsium helenioides</i>
Hvitkløver	<i>Trifolium repens</i>
Hvitmaure	<i>Galium boreale</i>
Hvitveis	<i>Comarum palustre</i>
Jonsokkoll	<i>Ajuga pyramidalis</i>
Karve	<i>Carum carvi</i>
Kjerteløyentrøst	<i>Euphrasia stricta</i>
Legeveronika	<i>Veronica officinalis</i>
Løvetann sp.	<i>Taraxacum</i> sp.
Marikåpe sp.	<i>Alchemilla</i> sp.
Mjødurt	<i>Filipendula ulmaria</i>
Myrfiol	<i>Viola palustris</i>
Nattfiol	<i>Platanthera bifolia</i>
Nyseryllik	<i>Achillea ptarmica</i>

Perlevintergrønn	<i>Pyrola minor</i>
Prestekrage	<i>Leucanthemum vulgare</i>
Ryllik	<i>Taraxacum</i> sp.
Rødkløver	<i>Trifolium pratense</i>
Skogfiol	<i>Viola riviniana</i>
Skogmarihand	<i>Dactylorhiza fuchsii</i>
Skogstorkenebb	<i>Geranium sylvaticum</i>
Skogsveve	<i>Geranium sylvaticum</i>
Smalkjempe	<i>Plantago lanceolata</i>
Småengcall	<i>Rhinanthus minor</i>
Småamarimjelle	<i>Melampyrum sylvaticum</i>
Stortveblad	<i>Listera ovata</i>
Tepperot	<i>Potentilla erecta</i>
Tviskjeggveronika	<i>Veronica chamaedrys</i>
Vanlig høymole	<i>Rumex longifolius</i>
Åkersnelle	<i>Equisetum arvense</i> ssp. <i>arvense</i>
Åkertistel	<i>Cirsium arvense</i>

Graminider

Bleikstarr	<i>Carex pallescens</i>
Engfrytle	<i>Luzula multiflora</i> ssp. <i>multiflora</i>
Engkvein	<i>Agrostis capillaris</i>
Engrapp	<i>Poa pratensis</i> ssp. <i>pratensis</i>
Engsvingel	<i>Festuca pratensis</i>
Flaskestarr	<i>Carex rostrata</i>
Gråstarr	<i>Carex canescens</i>
Gulaks	<i>Anthoxanthum odoratum</i>
Harestarr	<i>Carex ovalis</i>
Hjertegras	<i>Briza media</i>
Hundegras	<i>Dactylis glomerata</i> ssp. <i>glomerata</i>
Hårfrytle	<i>Elytrigia repens</i>
Kornstarr	<i>Carex panicea</i>
Paddesiv	<i>Juncus bufonius</i> ssp. <i>bufonius</i>
Rødsvingel	<i>Festuca rubra</i>
Slåttestarr	<i>Carex nigra</i> ssp. <i>nigra</i>
Smyle	<i>Avenella flexuosa</i>
Smårørkvein	<i>Calamagrostis stricta</i>
Sølvbunke	<i>Deschampsia cespitosa</i> ssp. <i>cespitosa</i>
Timotei	<i>Phleum pratense</i> ssp. <i>pratense</i>

Etterord

Nøkkelord:	Slåttemark, skjøtsel, naturtyper, biologisk mangfold, handlingsplan, skjøtelsesplan, utvalgt naturtype, vegetasjon
Key words:	
Andre aktuelle publikasjoner fra prosjekt:	

NOTATER

NOTATER

NOTATER

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.