



NIBIO

NORSK INSTITUTT FOR
BIOØKONOMI

Skjøtselsplan for slåttemark, Saltvikberget, Inderøy kommune, Trøndelag fylke

NIBIO RAPPORT | VOL. 5 | NR. 176 | 2019



Per Vesterbukt

Divisjon for matproduksjon og samfunn/Kulturlandskap og biomangfold

TITTEL/TITLE

Skjøtselsplan for slåttemark, Saltvikberget, Inderøy kommune, Trøndelag fylke.

FORFATTER(E)/AUTHOR(S)

Per Vesterbukt

DATO/DATE:	RAPPORT NR./ REPORT NO.:	TILGJENGELIGHET/AVAILABILITY:	PROSJEKTNR./PROJECT NO.:	SAKSNR./ARCHIVE NO.:
20.12.2019	5/176/2019	Åpen	51411	18/01267
ISBN:	ISSN:		ANTALL SIDER/ NO. OF PAGES:	ANTALL VEDLEGG/ NO. OF APPENDICES:
978-82-17-02480-4	2464-1162		19	

OPPDRAUGSGIVER/EMPLOYER:

Ingeborg Staberg

KONTAKTPERSON/CONTACT PERSON:

Ingeborg Staberg

STIKKORD/KEYWORDS:

Slåttemark, handlingsplan, skjøtselsplan, utvalgt naturtype, vegetasjon

FAGOMRÅDE/FIELD OF WORK:

Biologisk mangfold

SAMMENDRAG/SUMMARY:

Rapporten inneholder skjøtselsplan for verdifull slåttemark på Saltvikberget i Inderøy kommune. Lokaliteten innehar verdi B som følge av arealstørrelse og artsmangfold. Det er avgjørende med en videreføring av tradisjonell ekstensiv skjøtsel for å kunne opprettholde verdien på slåttemarka.

LAND/COUNTRY:

Norge

FYLKE/COUNTY:

Trøndelag

KOMMUNE/MUNICIPALITY:

Inderøy

STED/LOKALITET:

Saltvikberget

GODKJENT /APPROVED

Anders Nielsen

NAVN/NAME

PROSJEKTLEDER /PROJECT LEADER

Per Vesterbukt

NAVN/NAME

**NIBIO**NORSK INSTITUTT FOR
BIOØKONOMI

Forord

Utarbeidelse av skjøtelsesplanen for Saltvikberget i Inderøy kommune er utført på oppdrag fra grunneier og bruker Ingeborg Staberg. Skjøtelsesplanen gir faglig funderte anbefalinger for restaurering og skjøtsel av den trua naturtypen slåttemark, og er i samsvar med handlingsplanen for Utvalgt naturtype slåttemark. Den baserer seg på feltbefaring og intervjuer med grunneieren.

Rapporten er delt inn i to hoveddeler. Første del gir en generell beskrivelse av slåttemarker i Midt-Norge. Denne er hentet ut fra handlingsplan for slåttemark, som angir en mal og retningslinjer for slåttemarker i Norge generelt, og er således ikke forfattet av undertegnede for denne rapporten.

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.

NIBIO takker bruker Ingeborg Staberg for verdifull informasjon til prosjektet.

Trondheim, 20.12.2019

Per Vesterbukt

Innhold

1 Innledning.....	5
<i>Slåttemarksutforminger Midt-Norge</i>	5
<i>Generelle råd ved skjøtsel og restaurering av verdifulle slåttemarker</i>	5
2 Lokalitet: Saltvikberget.....	8
Kilder	12
Ortofoto/kart.....	13
Bilder	16
Artsliste.....	19

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 lauvving 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.

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 marianøkkelblom. 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 Trøndelag på Kvelia finnes boreale slåttemarker (flekkgrioreng) 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 Sølandet naturreservat, i Røros kommune, Sør-Trøndelag.

Generelle råd ved skjøtsel og restaurering av verdifulle slåttemarker

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.

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 ettertid.

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 nedanfor 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, mjødukt 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 DN's hjemmesider: <http://www.dirnat.no/content/1916/>

2 Lokalitet: Saltvikberget

SØKBARE EGENSKAPER (for Naturbase)									
*Navn på lokaliteten: Saltvikberget				*Kommune: Inderøy			*Områdenr:		
ID i Naturbase:		*Registrert i felt av: Per Vesterbukt				*Dato: 1.7.2019			
Eventuelle tidligere registreringer (år og navn) og andre kilder (skriftlige og muntlige): Ingeborg Staberg, 2019 (pers. medd.).							Skjøtselsavtale: Inngått år: Utløper år:		
*Hovednaturtype: D01 Slåttemark, 100 %				Utforminger: D0126 Fattig slåtteeng (100 %)					
Tilleggsnaturtyper: Ingen									
*Verdi (A, B, C): B			Annen dokumentasjon (bilder, belagte arter m.m.) Bilder tatt under befaring 1.7.2019						
Påvirkningsfaktorer (kodeliste i håndbok 13, vedlegg 11)									
Stedkvalitet		Tilstand/Hevd		Bruk (nå):				Vegetasjonstyper:	
< 20 m	X	God	X	Slått	X	Torvtekt	G4 - Frisk fattigeng, engkvein-rødsvingel-gulakseng.		
20-50 m		Svak		Beite		Brenning			
50-100 m		Ingen		Pløying		Park/hagest ell			
> 100 m		Gjengrodd		Gjødsling					
		Dårlig		Lauving					
*OMRÅDEBESKRIVELSE (For Naturbase og som grunnlag for skjøtselsplanen)									
<p>Innledning</p> <p>Områdebeskrivelsen er utarbeidet av NIBIO v/Per Vesterbukt og er en kartlegging med utarbeidelse av skjøtselsplan for den truede naturtypen slåttemark på Saltvikberget. Slåtteeng er vurdert til å være en sterkt truet naturtype (EN) i Norge ut fra reduksjon i både areal og tilstand (Lindgaard & Henriksen 2011). Oppdragsgiver er bruker Ingeborg Staberg og Fylkesmannen i Trøndelag. Det ble holdt møte og befaring med bruker 1.7.2019. Lokaliteten er ikke tidligere registrert i Naturbase.</p> <p>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).</p>									

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).

Naturgrunnlag og beliggenhet

Bratt sørøst-vendt slåttemark (155-170 m.o.h.) med frisk eng fordelt over hele arealet. Flekkvis tendenser til frisk/tørr vegetasjon på grunnlendt mark over berg. Brattlendt og sørvendt lokalitet ned mot fjorden gir plassering i vegetasjonsgeografiske region; Mb-01 Sørboreal vegetasjonssone - Svakt oseanisk seksjon. Enga er tilgrenset av vei/veikant og kantkratt i nord, øst, sør, og mot innmarka i vest. Berggrunnen består av granittisk gneis og migmatitt.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper

Naturtypen er D01 slåttemark, med utforming D0126 Fattig slåtteeeng. Vegetasjonstypen (etter Fremstad 1997) er G4 - Frisk fattigeng, engkvein-rødsvingel-gulakseng.

Artsmangfold

Kartlegging påviste artsrik eng med generelt fin slåttemarksstruktur og bra hevd. Typiske slåttemarksarter som utgjør mengdearter er gulaks, engkvein, rødsvingel, smalkjempe, beitesveve, ryllik og grasstjerneblom. Flere mengdearter i større og mindre grad er; storblåfjær, legeveronika, prestekrage, marikåpe sp. og hårsveve. Flekkvis rikt finnes også hvitkløver, aurikkelsveve, rødknapp, engfrytle, blåklokke, tiriltunge, engsoleie, vårpengeurt, rødkløver, fuglevikke, tepperot, engsyre og hvitmaure. Andre interessante arter som kan nevnes er engfiol, skogstorkenebb, kjerteløyentrøst, gjerdevikke, bråtestarr, firkantperikum, harerug, nattfiol og skogmarihånd.

Rødlistede arter ikke påvist. Det ble ikke tatt feltundersøkelser senhøstes med tanke på sopp- og lavararter.

Bruk, tilstand og påvirkning

Lokaliteten er et bratt kantområde slik at intensiv drift med landbruksmaskiner har vært unngått. Ikke gjødslet i nyere tid. Tidligere slått og hesjet rundt midten av juli, med noe høstbeite fra storfe og sau. Bruker vurderer å sette inn tre kje på høstbeite fra 2020. Slås i dag med tohjuling, bakketørkes 2-3 dager og rakes ut av enga. Graset brukes til for. Generelt fin slåttemarksstruktur med åpent feltsjikt 20-60 cm høyde, mosebunn med dominans av engkransmose, ikke strølag. Nedre del med mer grasrikt flatere parti som mottar næringssig fra øvre del, men likevel dominans av bl.a. rødsvingel og gulaks, sølvbunke fraværende, det samme er nitrofile høgstauder. Kantsoner med innslag av rynkerose.

Fremmede arter

Rynkerose finnes med spredte individer i kantsonen og inn i enga. Arten er oppført i norsk svarteliste som fremmed art med SE - Svært høy risiko.

Kulturminner

Ingen

SKJØTSEL OG HENSYN

Slått: dagens ekstensive hevd med slått bør videreføres. Slåttetidspunkt var tradisjonelt i slutten av juli/starten av august og dette bør videreføres. Viktigst er at enga ikke slås for tidlig slik at enkelte arter ikke rekker å utvikle frø, noe som vil kunne redusere arts mangfoldet, og slått før 20 juli frarådes. Det må slås med lett redskap (ljå el. tohjuling for å unngå jordpakking). En må imidlertid ta høyde for variasjoner i vekstsesongen mellom år og justere slåttetidspunktet inn mot sen/tidlig vekst og blomstring. Graset bakketørkes (evt. hesjes), rakes og vendes over 2-4 dager før det fjernes, dette for å opprettholde frømodning og frøspredning blant engartene på slåttemarka. Hvis gras evt. må kastes bør det ikke deponeres i kantsoner ovenfor enga, da dette gir en gjødslingseffekt fra gras under nedbryting. Det bør slås helt inntil kantsoner, gjerder o.l. for å hindre oppslag med mer nitrofile høgstauder og gjengroingsarter som i sin tur vil kunne fungere som kilder for spredning inn i enga. Ved slått inn mot vanskelig kantareal kan gresstrimmer brukes.

Beite: det var vanlig med høstbeite på slåttemarkene, mange steder også vårbeite og et lett beitetrykk vår og høst vil normalt ikke ha negativ effekt på utbredelsen til naturengarter. Beite, tråkk og husdyrgjødsel holder nede feltsjiktet, øker solinnstrålingen og reduserer utarming av jordsmonnet. Dette gir som oftest mindre

utbredelse med mose. Tidspunkt bør gjerne være 3-4 uker sist i august/september. Det som er viktig er at slåttemarka gjerdes inn slik at sommerbeite unngås og at det er et lett beitetrykk. Arealet beites ikke i dag, men kan anbefales innført hvis muligheten er til stede.

Restaurering: Øverst mot øst kan det gjerne ryddes lauvoppslag/busker for å unngå spredning inn i enga. Dette gjelder særlig for rynkerose (se avsnitt under fremmede arter). Nederst mot sørvest kan også noe kantskog hugges ut for å øke solinnstrålingen og redusere skyggesoner, slik at utbredelsen med mose avtar og artsmangfoldet øker. Samtidig opprettholdes de opprinnelige grensene for slåttemarka.

Ved restaurering er det viktig å ikke inkludere mer areal enn det en klarer å følge opp med skjøtsel i ettertid. 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. Hvis det må 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. Evt. bærbusker, frukt- og stuyvingstrær kan spares da de utgjør kulturminner, og hvis mulig restaureres/vedlikeholdes.

Fremmede arter: Det anbefales å hugge ut, fjerne og brenne avfall med rynkerose (*Rosa rugosa*). Arten stammer fra Nordøst-Asia og er en 1-2 m høy busk med frøformering og med saftige frukter (nyper). Fruktenes spres med fugl og med havstrømmer. Den danner omfattende bestander ved hjelp av krypende jordstengler og blir også spredd ved at folk graver opp overskuddsmateriale i hager og dumper det i naturen. Arten kan på få år danne omfattende bestander på mange typer mark, både fuktige og tørre steder: sand (bl.a. sanddyner, strandkanter), grus og stein, berg (strandberg) og annet grunnlende, på dypere jord (gammel eng og gressmark), skrotemark (veikanter, jernbaneskrånninger, forbygninger) osv. Rynkerose er meget hardfør. Den blir stadig vanligere i områder der den allerede finnes, særlig i kyst- og fjordstrøk. Rynkerose vokser raskt og kan på få år danne store bestander som fortrenger hjemlige arter (Gederaas *et al.* 2012).

Del av helhetlig landskap
Slåttemarka inngår delvis i et helhetlig jordbrukslandskap langs Norvikundet, med spredte forekomster og innimellom forholdsvis høy frekvens av beite- og slåttemarker. I så måte bidrar slåttemarka med økt mangfold i kulturlandskapsbildet.

Verdibegrunnelse
Basert på kriterier for verdisetting (Faktaark 2015 - Kulturmark, Miljødirektoratet.no) utløser størrelse kombinert med tilstand og artsmangfold B-verdi. Enga har generelt god tilstand og er i aktiv bruk med kontinuerlig ekstensiv tradisjonell hevd. Artsrik, lite gjødselpåvirket og vegetasjonsmessig dominert av slåttemarks-struktur.

SKJØTSELSPLAN

Dato skjøtseplan: 5.12.2019	Utformet av: Per Vesterbukt	Firma: NIBIO		
UTM Nord: 7078690N Øst: 302067Ø	Gnr/bnr. 307/8	Areal (nåværende): 1.5 daa.	Areal etter evt. restaurering: 1.6 daa.	Del av verneområde? Nei

MÅL:

Hovedmål for lokaliteten:

Slåttemarka er forholdsvis artsrik og med god hevd, verdi B. Målet er å opprettholde og øke artsmangfoldet for lokaliteten gjennom tradisjonell skjøtsel.

Konkrete delmål:

Opprettholde dagens hevdregime med årlig og sen slått. Videreføre bakketørking og fjerning av gras.

Opprettholde og øke artsdiversiteten for slåttemarka på mindre artsrike partier.

Hvis mulig innføre/videreføre dyr på høstbeite

Ev. spesifikke mål for delområde(r):

Tilstandsmål arter:

Opprettholde artsdiversiteten i slåttemarka

Mål for bekjempelse av problemarter/gjengroing:

Fjerne oppkomme og spredning med rynkerose.

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

AKTUELLE TILTAK:

Enga slås med tohjuling og ljà en gang årlig rundt 20 juli - 1 august. Slåttedato er referanse for normalår, og tidspunkt for slått må tilpasses årlige variasjoner i vekstsesongen. Graset bakketørkes, rakes, vendes over 2-4 dager (evt. hesjes) og fraktes ut av enga. Gresstrimmer kan brukes inn mot kantsoner/vanskelig terreng. Arealet er bratt og tungdrevet. Skal ikke jordbearbeides, pløyes, sprøytes, gjødsles eller sås. Etterbeiting (høstbeite) er generelt positivt for slåttemarka og kan innføres hvis mulig.

Graset bør ikke deponeres i kantsoner på enga, da dette gir en gjødslingseffekt fra gras under nedbryting.

Aktuelle restaureringstiltak, utover de generelle:

Holde kantsoner lysåpne for å slippe mer lys inn i enga og redusere skyggesoner. Hogge ut enkelte kantrær. Ryddingen kan skje gradvis over flere år, og tilpasses kapasiteten for grunneier.

Evt. kjøring med tyngre landbruksmaskiner i forbindelse med rydding bør skje på frossen mark.

Aktuelle årlige skjøtselstiltak, utover de generelle:

Prioritering
(år)

Hvert år

Hvert
år/ved
kapasitet

Ant daa og
kostnad/daa

1,5 daa
10 t/daa

20 t/daa

Kontroll:
(Dato)

Sept.,
hvert år

Sept.,
hvert år

UTSTYRSBEHOV:

Tohjulsåmaskin, river for vending og fjerning av gras. Ved rydding; motorsag, ryddesag, verneutstyr. Vedlikehold og oppsett av gjerder rundt slåttemarka, med utstyr knyttet til dette.

OPPFØLGING:

Skjøtselsplanen skal evalueres innen 5 år: 2024

Behov for registrering av spesifikke artsgrupper:

Ny artsregistrering bør utføres i 2024

Tilskudd søkt år:

Søkt til:

Tilskudd tildelt år:

Tildelt fra:

Skjøtselsavtale parter:

Ingeborg Staberg og Fylkesmannen i Trøndelag

ANSVAR:

Ingeborg Staberg

Kilder

Staberg, Ingeborg. 2019. Pers. medd.

Bele, B., Thorvaldsen, P., Grenne, S.N. & Fagerås, K. 2017. Tilråding til generell del for mal til skjøtelsplaner for heiskapeleg 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.

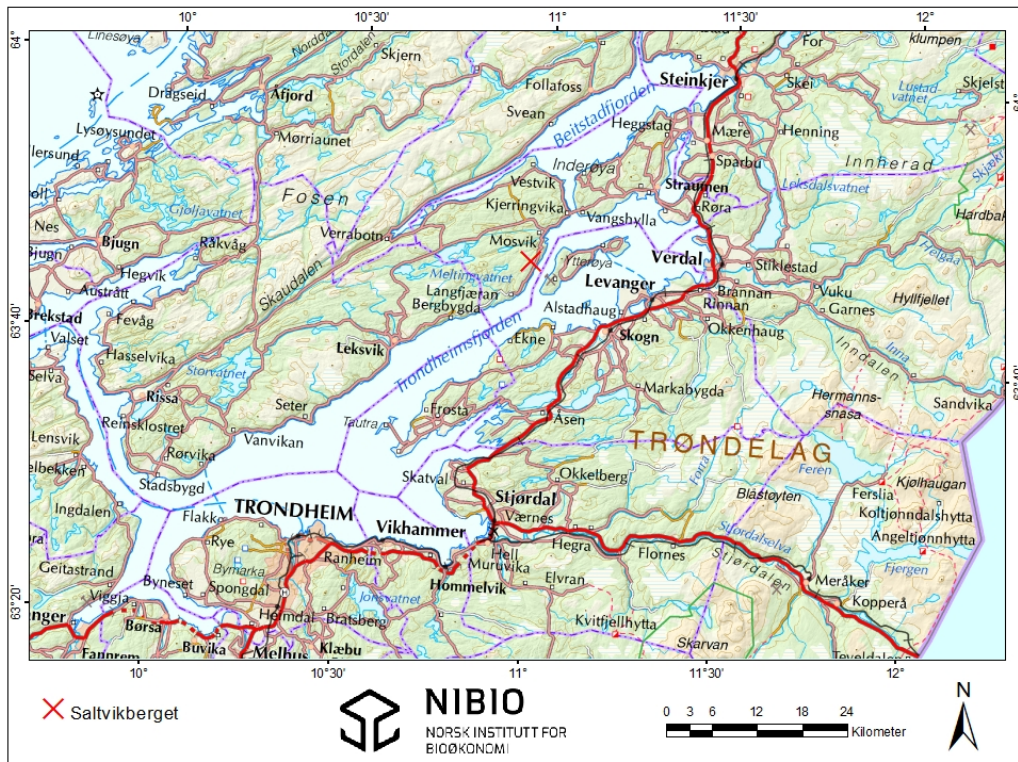
Gederaas, L., Moen, T.L., Skjelseth, S. & Larsen, L.-K. (red.) 2012. *Fremmede arter i Norge – med norsk svarteliste 2012*. Artsdatabanken, Trondheim.

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

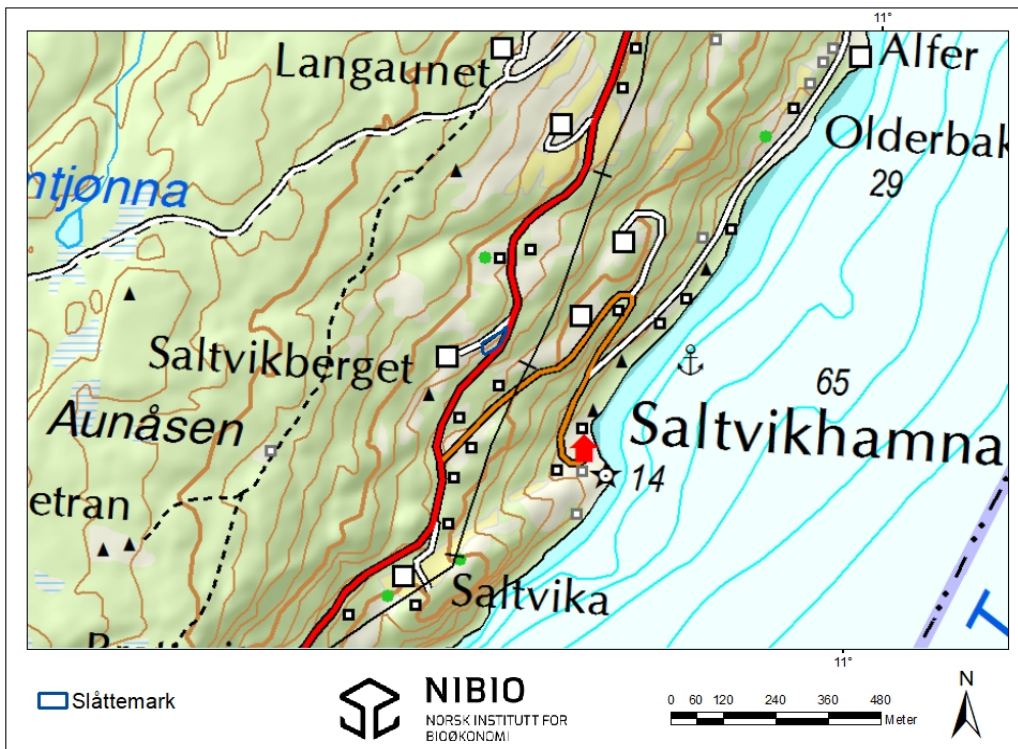
Norderhaug, A., Austad, I., Hauge, L. & Kvamme, M., 1999: Skjøtelsboka for kulturlandskap og gamle norske kulturmarker. Landbruksforlaget. 252 s.

NGU u.d. Berggrunn Nasjonal berggrunnsdatabase. Lokalisert 05.07.2019, på <http://geo.ngu.no/kart/berggrunn/>

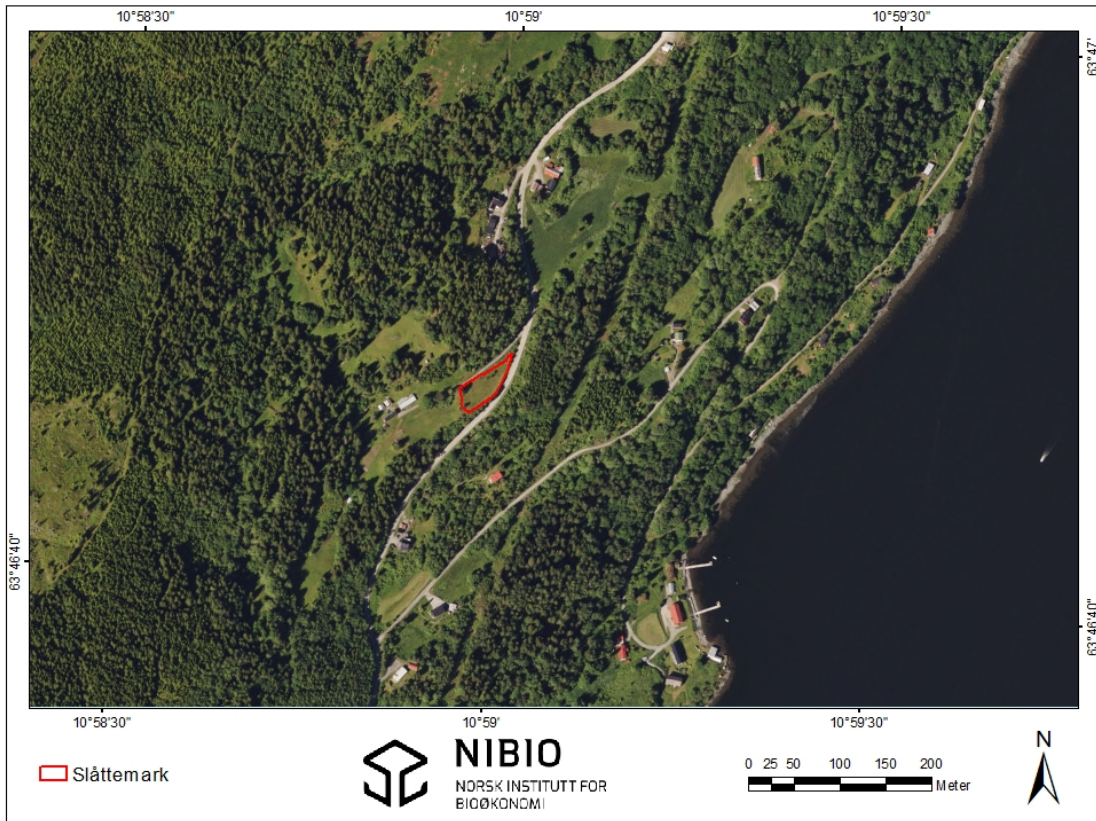
Ortofoto/kart



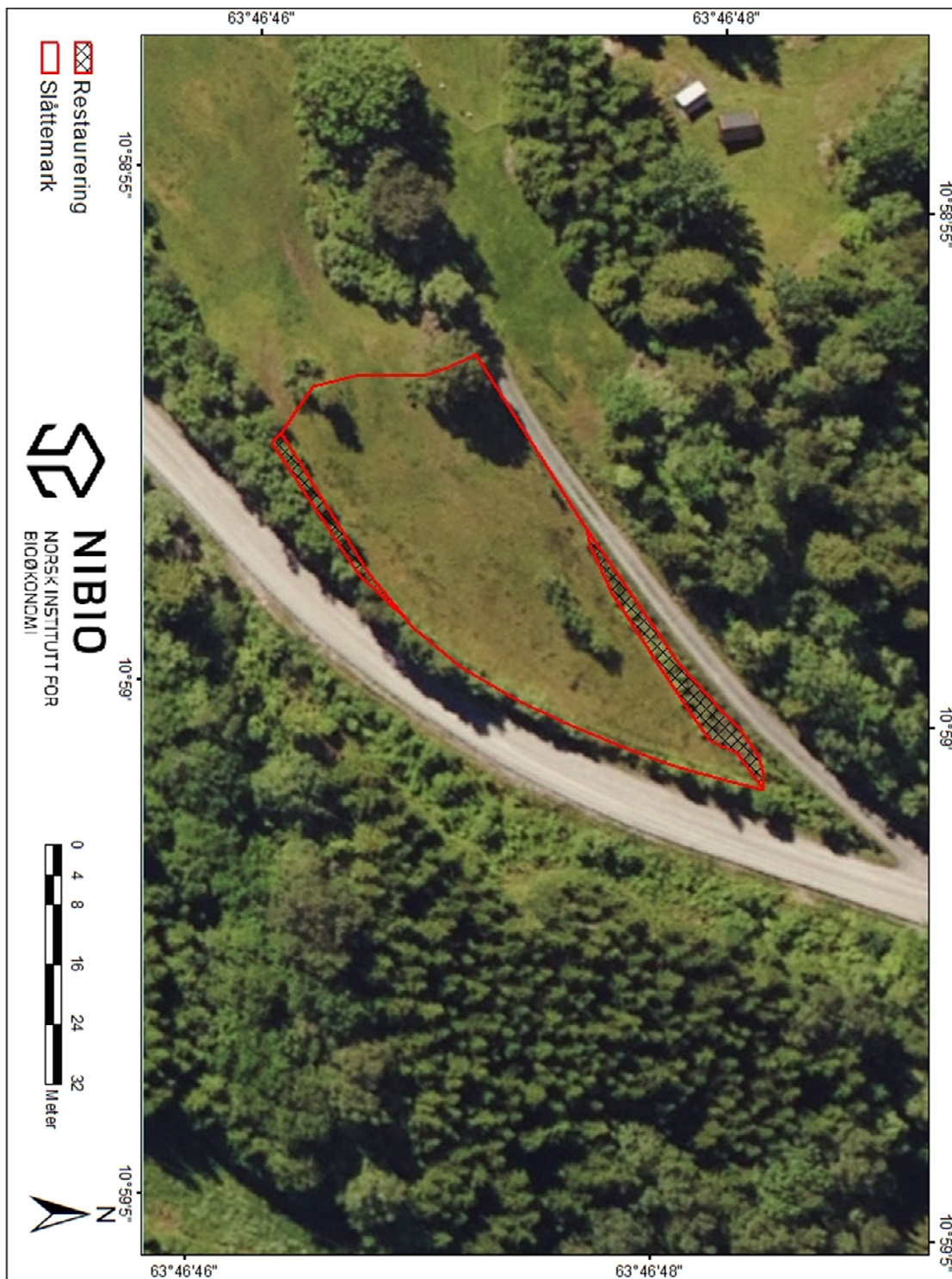
Figur 1. Lokaliteten Saltvikberget i Inderøy kommune (merket rødt). Kartgrunnlag: Norge digitalt.



Figur 2. Topografisk oversikt for slåttemarka på Saltvikberget (inntegnet blått). Kartgrunnlag: Norge digitalt.



Figur 3. Slåttemarka som inngår i skjøtelsesplanen for Saltvikberget (inntegnet rødt) Kartgrunnlag: Norge digitalt.



Figur 4. Detaljbilde med slåttemarka og restaureringsareal som inngår i skjøtelsesplanen for Saltvikberget (inntegnet rødt) Kartgrunnlag: Norge digitalt.

Bilder



Figur 5. Slåttemarka på Saltvikberget sett mot sørvest.

Foto: Per Vesterbukt/NIBIO, 1.7.2019. UTM33 7078702N 302082Ø.



Figur 6. Slåttemarka lengst øst, sett mot vest. Her ser man oppslag med rynkerose som har spredt seg inn i enga, samt rynkerose i kantsonen øverst til høyre. Arten har stor spredningsevne og bør så godt det lar seg gjøre fjernes fra enga. UTM33 7078715N 302049Ø.

Foto: Per Vesterbukt/NIBIO, 1.7.2019.



Figur 7. Feltsjikt vestre del med bl.a. prestekrage, beitesveve, rødkløver og rødknapp. UTM33 7078695N 302069Ø.

Foto: Per Vesterbukt/NIBIO, 1.7.2019.



Figur 8. Parti med beitesveve og blåklokke. UTM33 7078704N 302076Ø.

Foto: Per Vesterbukt/NIBIO, 1.7.2019.



Figur 9. Feltsjikt med Storblåfjær i blomst. UTM33 7078705N 302074Ø.

Foto: Per Vesterbukt/NIBIO, 1.7.2019.



Figur 10. Skogmarihånd. 20 blomstrende individer ble registrert i slåtteenga. UTM33 7078702N 302088Ø.

Foto: Per Vesterbukt/NIBIO, 1.7.2019.

Artsliste

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

Bjørk	<i>Betula pubescens</i>	Rødkløver	<i>Trifolium pratense</i>
Bringebær	<i>Rubus idaeus</i>	Rødknapp	<i>Knautia arvensis</i>
Einer	<i>Juniperus communis</i>	Skogmarihånd	<i>Dactylorhiza fuchsii</i>
Gran	<i>Picea abies</i>	Skogstorkenebb	<i>Geranium sylvaticum</i>
Hegg	<i>Prunus padus</i>	Smalkjempe	<i>Plantago lanceolata</i>
Rogn	<i>Sorbus aucuparia</i>	Snauveronika	<i>Heracleum sphondylium</i>
Rynkerose	<i>Rosa rugosa</i>	Storblåfjær	<i>Polygala vulgaris</i>
Selje	<i>Salix caprea</i>	Stormaure	<i>Galium album</i>
Vanlig osp	<i>Populus tremula</i>	Tepperot	<i>Potentilla erecta</i>
		Tiriltunge	<i>Lotus corniculatus</i>
		Vårpengeurt	<i>Thlaspi caerulescens</i>
Urter		Graminider	
Aurikkelsveve	<i>Hieracium lactucella</i>	Bråtestarr	<i>Carex pilulifera</i>
Beitesvæve	<i>Hieracium vulgata</i>	Engfrytle	<i>Luzula multiflora ssp. multiflora</i>
Bjørnekjeks	<i>Betula pubescens</i>	Engkvein	<i>Agrostis capillaris</i>
Blåbær	<i>Vaccinium myrtillus</i>	Engrapp	<i>Poa pratensis ssp. pratensis</i>
Blåklukke	<i>Campanula rotundifolia</i>	Gulaks	<i>Anthoxanthum odoratum</i>
Engfiol	<i>Viola canina ssp. canina</i>	Hundegras	<i>Dactylis glomerata ssp. glomerata</i>
Engsoleie	<i>Ranunculus acris</i>	Rødsvingel	<i>Festuca rubra</i>
Engsyre	<i>Rumex acetosa</i>	Smyle	<i>Avenella flexuosa</i>
Filtkongeslys	<i>Verbascum thapsus</i>	Timotei	<i>Phleum pratense ssp. pratense</i>
Firkantperikum	<i>Hypericum maculatum</i>		
Fuglevikke	<i>Vicia cracca</i>		
Geitrams	<i>Epilobium angustifolium</i>		
Gjerdevikke	<i>Vicia sepium</i>		
Grasstjerneblom	<i>Stellaria graminea</i>		
Gullris	<i>Solidago virgaurea</i>		
Harerug	<i>Bistorta vivipara</i>		
Hvitkløver	<i>Trifolium repens</i>		
Hvitmaure	<i>Galium boreale</i>		
Hvitveis	<i>Anemone nemorosa</i>		
Hårsveve	<i>Hieracium pilosella</i>		
Jonsokkoll	<i>Ajuga pyramidalis</i>		
Kjerteløyentrøst	<i>Euphrasia stricta</i>		
Legeveronika	<i>Veronica officinalis</i>		
Liljekonvall	<i>Convallaria majalis</i>		
Marikåpe sp.	<i>Campanula medium</i>		
Markjordbær	<i>Fragaria vesca</i>		
Nattfiol	<i>Platanthera bifolia</i>		
Nyseryllik	<i>Alchemilla sp.</i>		
Ormetelg	<i>Dryopteris filix-mas</i>		
Prestekrage	<i>Leucanthemum vulgare</i>		
Rundskolm	<i>Mentha suaveolens</i>		
Ryllik	<i>Achillea millefolium</i>		

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.