



NIBIO

NORSK INSTITUTT FOR
BIOØKONOMI

NIBIO RAPPORT | NIBIO REPORT

VOL.: 2, NR.: 158, 2016

Naturtypekartlegging av kulturmark ved Rollset, Malvik kommune

Rollset, Malvik kommune, Sør-Trøndelag



SYNNØVE NORDAL GRENNE

NIBIO KVITHAMAR

TITTEL/TITLE

NATURTYPEKARTLEGGING AV KULTURMARK VED ROLLSET, MALVIK KOMMUNE

FORFATTER(E)/AUTHOR(S)

SYNNØVE NORDAL GRENNE

DATO/DATE:	RAPPORT NR./ REPORT NO.:	TILGJENGELIGHET/AVAILABILITY:	PROSJEKT NR./PROJECT NO.:	SAKSNR./ARCHIVE NO.:
20.12.2016	2/158/2016	Åpen	10408.01/ 10408.04	16/462
ISBN-NR./ISBN-NO:	ISBN DIGITAL VERSION/ ISBN DIGITAL VERSION:	ISSN-NR./ISSN-NO:	ANTALL SIDER/ NO. OF PAGES:	ANTALL VEDLEGG/ NO. OF APPENDICES:
978-82-17-01763-9		2464-1162	27	0

OPPDRAGSGIVER/EMPLOYER:

Arve Ørsjødal

Marius Eidem

KONTAKTPERSON/CONTACT PERSON:

Arve Ørsjødal

Marius Eidem

STIKKORD/KEYWORDS:

Slåttemark, naturbeitemark, utvalgt
naturtype

FAGOMRÅDE/FIELD OF WORK:

Kulturlandskap og biologisk mangfold

SAMMENDRAG/SUMMARY:

Denne rapporten presenterer naturtypekartlegging og verdisetting av naturtyper på kulturmark (slåtte- og naturbeitemark) ved Rollset, Mostadmarka, i Malvik kommune. Kartlegginga er utført på oppdrag fra brukere og Malvik kommune.

LAND/COUNTRY:

Norge

FYLKE/COUNTY:

Sør-Trøndelag

KOMMUNE/MUNICIPALITY:

Malvik

STED/LOKALITET:

Rollset, Mostadmarka



NIBIO

NORSK INSTITUTT FOR
BIOØKONOMI

GODKJENT /APPROVED

Knut Anders Hovstad

PROSJEKTLEDER /PROJECT LEADER

Sigrun Aune



NIBIO

NORSK INSTITUTT FOR
BIOØKONOMI

FORORD

Denne rapporten presenterer naturtypekartlegging og verdisetting av naturtyper på kulturmark (slåtte- og naturbeitemark) ved Rollset, Mostadmarka, i Malvik kommune. De to lokalitetene som beskrives i rapporten utgjør hvert sitt delprosjekt, men er samlet i samme rapport da de ligger nært hverandre og har samme grunneier. Kartlegginga er utført på oppdrag fra brukerne og Malvik kommune.

Takk til grunneier Bernt Ole Ravlum og brukerne Arve Ørsjødal og Marius Eidem for verdifull informasjon til oppdraget.

Kvithamar, 20.12.16

Synnøve Nordal Grenne

INNHold

1	INNLEDNING	6
1.1.	Slåttemark	6
1.2	Naturbeitemark	7
2	METODE	8
3	NATURTYPEBESKRIVELSE AV KULTURMARK VED ROLLSET	9
3.1	Slåttemark	10
3.2	Områdebeskrivelse	10
3.3	Naturbeitemark	17
3.4	Områdebeskrivelse	17
	KILDER	27

1 INNLEDNING

1.1. Slåttemark

Definisjon

Med slåttemark menes åpen eller svært spredt tresatt semi-naturlig eng med vegetasjon som er betinget av tradisjonell slått, og som fortsatt bærer preg av dette. Slåttemark forekommer både i innmark og utmark. Kantsoner betinget av slått er inkludert i typen. Tidligere utgjorde særlig utmarks- og skrapslåtteearealet svært store arealer her til lands, og rester av slåttemarksflora finnes i dag derfor i alle fylker.

Slåttemarkene er ofte overflatelyddet, men ikke oppdyrket (pløyd) eller tilsådd i seinere tid, og ikke gjødslet eller sprøytet på moderne vis. Slått er og har vært viktigste hevdform, og utføres seint, det vil si etter at majoriteten av planter har blomstret og satt frø. Slåttemarkene blir eller ble gjerne høstbeitet og dels også vårbeitet. Slåttemarkene er formet av mer eller mindre kontinuerlig ekstensiv bruk gjennom lang tid, ofte hundrer av år. Slåttenga er ofte artsrik, med stedeagne urter og gras, starr, siv m.m. som fordeler seg jevnt utover. Det er vanlig med lyselskende, konkurransesvake og tråkkømfintlige arter, samt arter med lavt vekstpunkt som raskt evner å vokse til etter slått.

Hvorfor naturtypen er viktig

Naturtypen slåttemark er truet i Norge, og har status som utvalgt naturtype etter forskrift hjemlet i naturmangfoldloven. I Norsk rødliste for naturtyper 2011 har naturtypen slåttemark (=slåtteeeng) med alle grunnundertyper fått truethetskategori sterkt truet (EN). I 2009 fikk naturtypen slåttemark egen handlingsplan (Direktoratet for naturforvaltning 2009). Naturtypen kan ha et høyt antall rødlistearter, særlig blant sopp, insekter og karplanter. Ut fra erfaringstall med oppfølging av handlingsplan for slåttemark antar en at det kun finnes om lag 12-15 000 dekar med artsrik slåttemark i verdiklassene A- og B i Norge (Svalheim 2012).

Trusler/sårbarhet

Slåtteeeng trues først og fremst fordi slått av semi-naturlig slåtteeeng har opphørt som driftsform i dagens landbruk. De fleste lokalitetene trues derfor av opphør av drift med påfølgende gjengroing. Også skogplanting, utbygging, oppdyrking, gjødsling, tidligere slåttetidspunkt enn før, beite som skjøtsel i stedet for slått og andre faktorer truer gjenværende slåtteeenger.

1.2 Naturbeitemark

Definisjon

Naturbeitemark er gras- og urtedominert semi-naturlig eng som er betinget av husdyrbeite, eller som fortsatt bærer tydelig preg av beite. Spredte busker og trær kan inngå.

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.

Hvorfor naturtypen er viktig

Naturbeitemark er en artsrik naturtype med høy andel habitatspesialister. Naturtypen er vidt utbredt, men artsrik, ugjødslet beitemark i god hevd går tilbake som følge av endringer i landbruket. 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.

Trusler/sårbarhet

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.

2 METODE

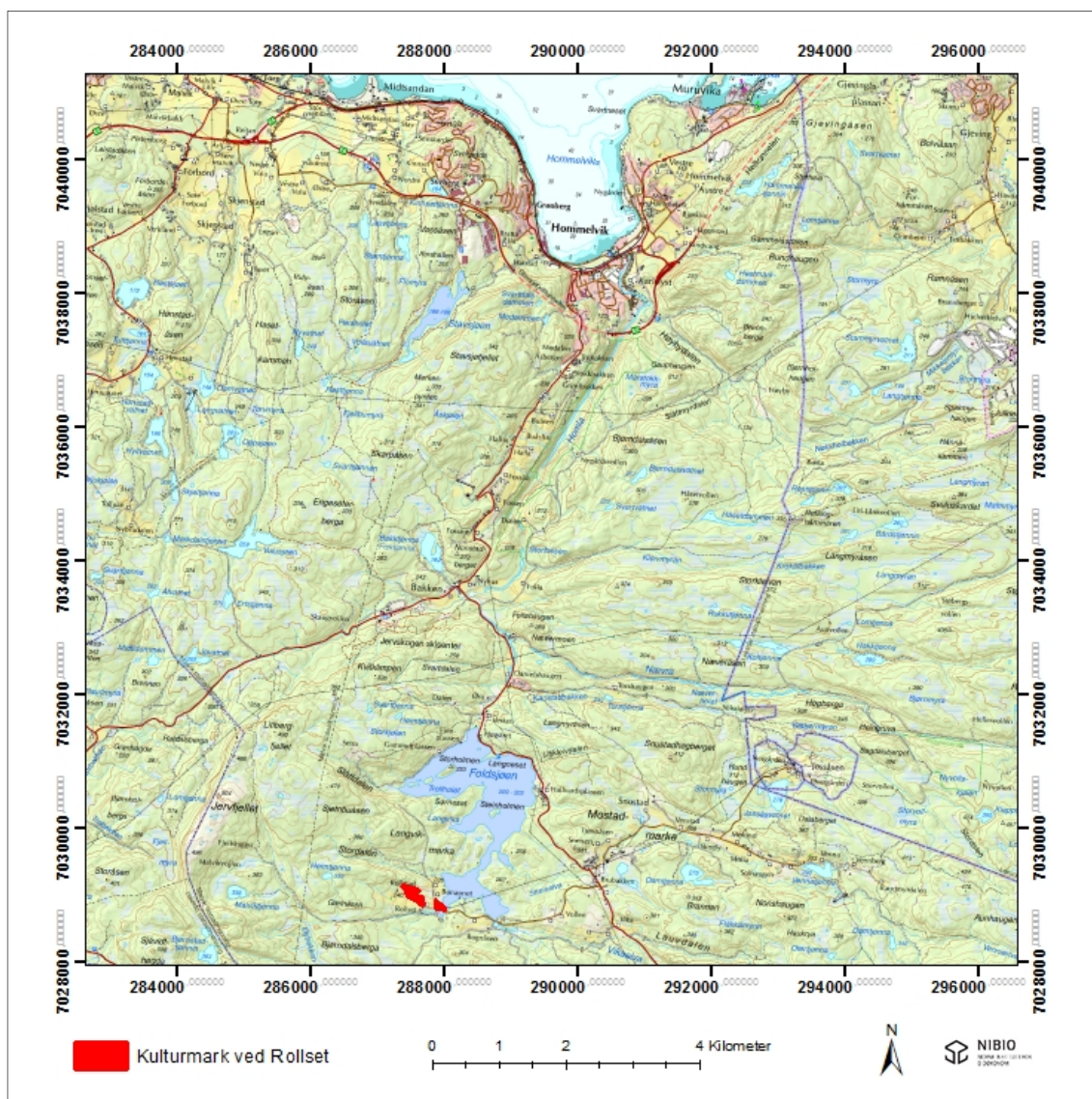
NIBIO Kvithamar har gjennomført oppdraget: «Naturtypekartlegging av kulturmark ved Rollset», som besto av botanisk kartlegging av en slåttemark og en naturbeitemark ved Rollset i Malvik kommune. Befaring og kartlegging ble utført i juli og august 2016.

Arbeidet omfattet gjennomgang av tidligere registreringer og kontakt med grunneier/brukere, samt artsregistreringer (karplanter), kartlegging av evt. verdifulle naturtyper og trekking av grenser på kart.

Naturtypebeskrivelsen er utarbeidet i henhold til mal tilsendt fra Fylkesmannen i Sør-Trøndelag. Naturtypene klassifiseres og beskrives i henhold til DN håndbok 13 (revidert versjon 2007). Aktuelle grunntyper i henhold til NiN 2.0 er angitt (Halvorsen et.al. 2015). Verdisettingen og vektingen av ulike parametre for naturtyper følger Miljødirektoratets utkast til faktaark for kulturmark fra 2015 (upublisert, Miljødirektoratet).

3 NATURTYPEBESKRIVELSE AV KULTURMARK VED ROLLSET

Kulturmarkslokalitetene ved Rollset (Gnr 70, bnr 6) ligger i Mostadmarka ca. 17 km sørøver fra Hommelvik i Malvik kommune (fig. 1). Det er to lokaliteter som er kartlagt, en slåttemark og en beitemark.



Figur 1: Kulturmarkslokalitetene ved Rollset inntegnet med rødt. Topografisk kart. Kartgrunnlag: Norge digitalt

3.1 Slåttemark

ID: Ny

UTM 33: 7023035N, 588325Ø

Områdenavn: Rollset, slåttemark

Naturtype: Slåttemark, D01

Utforming: D0104 Frisk fattigeng.

Verdisetting: C

Areal: 9,5 daa

Registreringsdato: 18.07.2016

Stedkvalitet/avgrensingspresisjon: < 20 meter

Hevd: Svak

3.2 Områdebeskrivelse

Innledning

Områdebeskrivelsen er utarbeidet av NIBIO Kvithamar ved Synnøve Nordal Grenne, og er en kartlegging av naturtyper innenfor en slåttemarkslokalitet ved Rollset i Malvik kommune. Kartleggingen er på oppdrag fra bruker Marius Eidem og Malvik kommune. Befaring og kartlegging av området ble gjennomført den 18.07.2016. Opplysninger om driftshistorien, dagens bruk og bilder tatt under befaringsen er også lagt til grunn for kartleggingen.

Beliggenhet og naturgrunnlag

Lokaliteten Rollset, slåttemark, ligger ved den sørlige delen av Litlfoldsjøen i Mostadmarka i Malvik kommune, ca. 16 km sørover fra Hommelvik. Lokaliteten ligger på mellom 210-215 m.o.h. i mellomboreal vegetasjonssone og i klart oseanisk vegetasjonssesksjon (Moen, A. 1998. Nasjonalatlas for Norge. Vegetasjon. – Statens kartverk, Hønefoss). Området er preget av et småkupert, tradisjonelt jordbrukslandskap. Gårdsbruka er gjennomgående små, med grasproduksjon og beitemark, omgitt av lave, grankledde åser og myr. Store skogområder tilhører Meråker bruk.

Geologisk ligger lokaliteten i Trondheimsfeltet. Belter med grønnstein og grønnskifer er karakteristisk for denne regionen. Dette er bergarter som gir næringsrik jord. Berggrunnen består ellers av glimmergneis, glimmerskifer, metasandstein, amfibolitt. Området er dekket av et tynt lag av morenemateriale (<http://geo.ngu.no/kart/berggrunn/>).

Lokaliteten er avgrenset av vei i sør og vest og grenser mot skogsmark i nord-øst. Terrenget er småkupert, vekselvis med fuktige sig og tørrere rabber.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper

Naturtypen er D01- slåttemark med utforming D0104 Frisk fattigeng.

Grunntype etter NiN 2.0 er: T 45-C2. Oppdyrket varig eng med temmelig intensivt hevdpreg.

Vegetasjonstype (etter Fremstad 1997) er G4 frisk fattigeng.

Artsmangfold

Lokaliteten virker å være næringsrik i fuktige sig, mer næringsfattig på rabber. Arter som inngår i større mengde i fuktigere sig er sølvbunke, marikåpe, engsoleie, strandrør, engsyre, engkvein, krypsoleie. Mengdearter på tørrere rabber er ryllik, småengkall, hvitkløver, øyentrøst, blåkløkke, gulaks. Noe engkransmose i bunnsjuket på rabbene. Andre arter som finnes i enga er hundekjeks, rødsvingel, vanlig arve, nyseryllik, småengkall, kveke, rødkløver, stornesle, karve, grasstjerneblom, engrapp, mjødukt, løvetann, følblom, fuglevikke, gjerdevikke, tepperot, firkantperikum, gråor, høymole, raudknapp, geitrams, småmarimjelle, stormarimjelle, skogstorkenebb, hanekam, hårfrytle, hundegras, legeveronika, selje. I kantsoner vokser bl. a. geitrams og bjørk. Totalt 32 slåttemarksarter ble registrert (som definert i Skjøtselsboka for kulturlandskap og gamle norske kulturmarker).

Bruk, tilstand og påvirkning

Ut i fra flybilder fra 1961 (Norge i bilder) kan det se ut som mesteparten av arealet var skogsmark (beita) og at deler av arealet var brukt til gårdsagbruk fram til tidlig på 1960-tallet. Etter dette ble hele arealet dyrket opp. I følge Marius Eidem (pers. medd.) så er det 50-60 år siden det ble pløyd og innsådd på arealet. Dagens eier kjøpte lokaliteten i 1997 og drev det med grasproduksjon. Per Olav Hammer leide arealet noen år og drev også med grasproduksjon (pers. medd. 2016). Det er i dag ikke slått siden 2014. Slåttemarka gir inntrykk av å være ei nokså produktiv eng med større innslag av innsådde/nitrofile arter og noe gjødselpåvirkning. Hevden er opprettholdt fram til 2014, der slått har vært viktigste hevdform.

Fremmede arter

Ingen

Kulturminner

Ingen

Skjøtsel og hensyn

Slått: Det er viktig at tradisjonell slått som hevd blir tatt opp, dvs. slått med lett redskap 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 slåttan anvendes i dag som fôr. 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.

Restaurering: Kantsonen med lauvtrær kan med fordel hugges ut slik at lysmengden inn i enga øker. Økt solinnstråling vil redusere skyggesoner, minske utbredelsen med mose og gi økt artsmangfold i enga. I tillegg hindrer man at kantskog med nye lauvoppslag brer seg gradvis inn i enga, slik at de opprinnelige grensene for slåttemarka beholdes. For å unngå skader på marka 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. oppslag 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.

Helhetlig landskap

Lokaliteten inngår i et helhetlig kulturlandskap i Mostadmarka med dyrka mark, overflatedyrka mark og naturbeitemark.

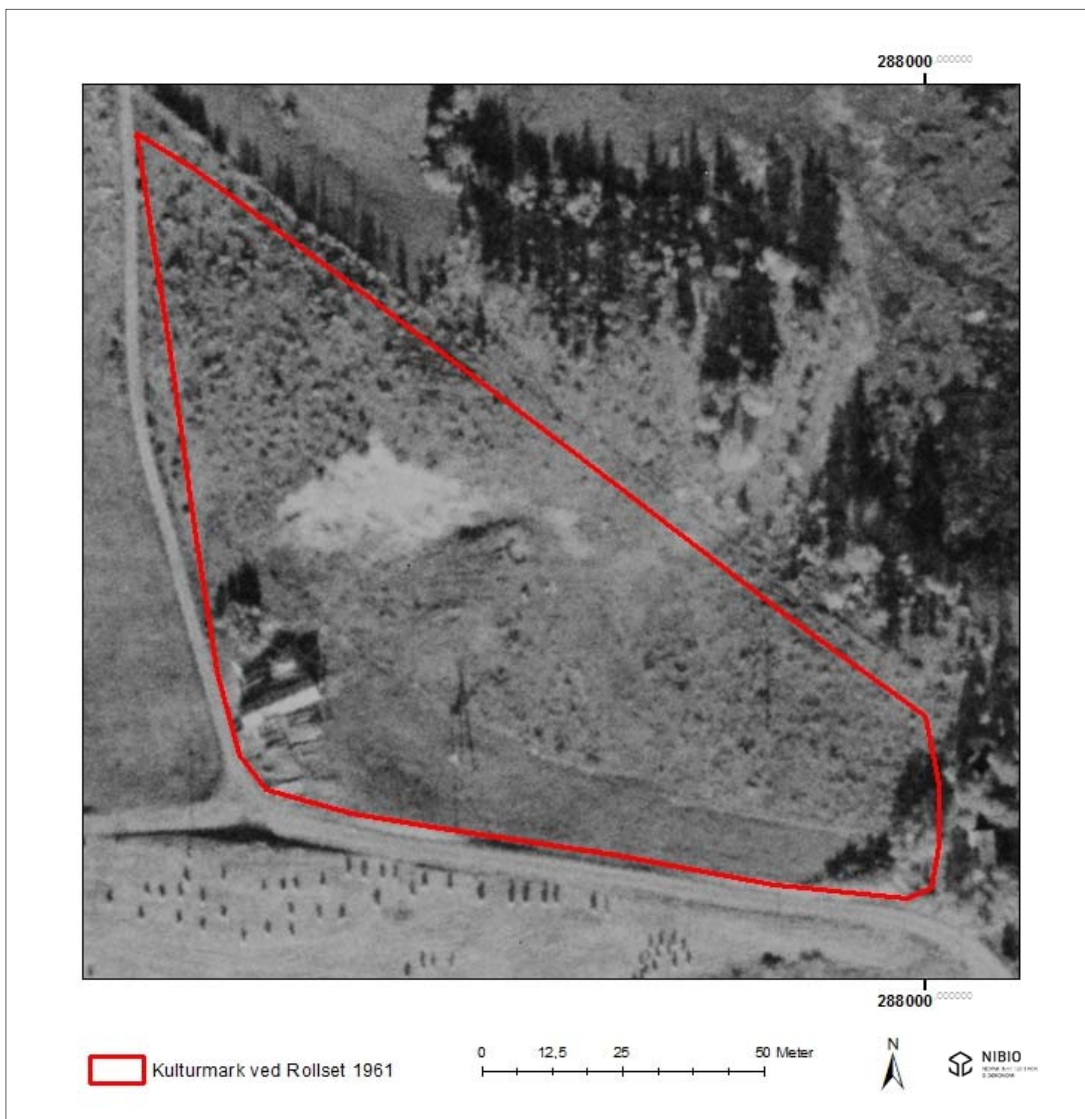
Verdibegrunnelse

Med utgangspunkt i fakta-ark fra Miljødirektoratet (2015) gis parameterne for slåttemark følgende vektning: Størrelse får høy vektning (areal over 1 da.), typevariasjon får lav vektning (antall grunntype i NiN), artsmangfold får middels vektning, tilstand vurderes til middels (lite gjengroingspreg) og påvirkning gis lav vekt. Landskapsøkologi gis middels vekt på grunn av avstand til nærmeste verdifulle kulturmark. Verdi C, lokalt viktig, men med tradisjonell slått som skjøtsel i årene framover har lokaliteten potensiale til å utvikle seg til en slåttemark med høyere verdi.

Kart



Figur 2: Detaljbilde av slåtteeenga ved Rollset. Ortofoto fra 2014. Kartgrunnlag: Norge digitalt



Figur 3: Detaljbilde av slåttmarka ved Rollset slik det så ut i 1961. Deler av arealet ble brukt til gårdsagbruk. Kartgrunnlag: Norge digitalt.

Bilder



Figur 4. Slåtteenga ved Rollset sett fra øst mot vest. Bildet viser et tørrere parti av enga. Foto: Synnøve Nordal Grenne/NIBIO. 18.07.2016



Figur 5. Slåtteenga ved Rollset sett fra vest mot nord- øst. Her vises vekslingen mellom tørre rabber og fuktige sig. Foto: Synnøve Nordal Grenne. 18.07.2016



Figur 6. Slåtteeenga ved Rollset sett fra vest mot øst. Foto: Synnøve Nordal Grenne. 18.07.2016

3.3 Naturbeitemark

ID: Ny

UTM 33: 7023158N, 587939Ø

Områdenavn: Rollset beitemark

Naturtype: Naturbeitemark D04

Utforming: Frisk fattigeng D0404

Verdisetting: C

Areal: 28,3 daa

Registreringsdato: 26.08.2016

Stedkvalitet/avgrensingspresisjon: < 20 meter

Hevd: Svak

3.4 Områdebeskrivelse

Innledning

Områdebeskrivelsen er utarbeidet av NIBIO Kvithamar ved Synnøve Nordal Grenne, og er en kartlegging av naturtyper innenfor en beitemarkslokalitet ved Rollset i Malvik kommune. Kartleggingen er på oppdrag fra bruker, Arve Ørsjødal og Malvik kommune. Befaring og kartlegging av området ble gjennomført den 26.08.2016. Opplysninger om driftshistorien, dagens bruk og bilder tatt under befaringen er også lagt til grunn for kartleggingen.

Beliggenhet og naturgrunnlag

Lokaliteten Rollset, naturbeitemark, ligger ved Litlfoldsjøen i Mostadmarka i Malvik kommune, ca. 16 km fra Hommelvik sentrum. Lokaliteten ligger i ei sørvendt li og strekker seg mellom 220-240 m.o.h. i mellomboreal vegetasjonssone og i klart oseanisk vegetasjonsseksjon (Moen, A. 1998. Nasjonalatlas for Norge. Vegetasjon. – Statens kartverk, Hønefoss). Området er preget av et småkupert, tradisjonelt jordbrukslandskap. Gårdsbruka er gjennomgående små, med grasproduksjon og beitemark, omgitt av lave, grankledde åser og myr. Store skogområder tilhører Meråker bruk.

Geologisk ligger lokaliteten i Trondheimsfeltet. Belter med grønnstein og grønnskifer er karakteristisk for denne regionen. Dette er bergarter som gir næringsrik jord. Berggrunnen består ellers av glimmergneis, glimmerskifer, metasandstein, amfibolitt. Området er dekket av et tynt lag av morenemateriale (<http://geo.ngu.no/kart/berggrunn/>).

Lokaliteten er avgrenset i sør og øst av bilvei, i nord er beitemarka omkranset av skogsmark. I de midterste deler av området er det en rygg med rabber, terrenget skråner ned fra denne delen både

mot sør og nord. Det er næringsrike parti i sig, nederst i terrenget både i sør og mot nord. Mens rabbene midt i området er tørrere og mer næringsfattig.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper

Naturtypen er D04- Naturbeitemark, med utforming D0404 Frisk fattigeng.

Grunntyper etter NiN 2.0 er T45-C-1 Oppdyrkede varige enger med lite intensivt hevdpreg og T45-C-2 Oppdyrkede varige enger med temmelig intensivt hevdpreg.

Vegetasjonstype (etter Fremstad 1997) er hovedsakelig G4 Frisk fattigeng, Engkvein-Rødsvingel-gulaks-eng. Mye av arealet har trolig en vegetasjon som kan karakteriseres som utforminger av frisk, næringsrik "gammeleng" (G14). Område rundt beitemarka i nord er fastmarkskogsmark med beitepreg.

Artsmangfold

Veldrenert, frisk eng med tørrere parti på rabber omtrent midt i området og mer næringsrike parti i sig både sør og nord for rabbene. Vegetasjonen er i all hovedsak grasdominert, løvetann, engsyre og store grasarter dominerer. Arter som dominerer i de fuktige og næringsrike parti er sølvbunke, engkvein, engsyre, stornesle, skogstorkenebb, engsoleie, hundekjeks, vanlig høymole, krypsoleie, flekker med strandrør. Arter som dominerer på tørre rabber er ryllik, tveskjeggveronika, rødknapp, karve, hvitkløver, småengkall, prestekrage, gulaks. I disse partiene er det mye mose i bunnen. Totalt 30 beitemarksarter ble registrert (som definert i Skjøtselsboka for kulturlandskap og gamle norske kulturmarker).

Bruk, tilstand og påvirkning

Området ble brukt som slåttemark fram til slutten av 1990-tallet (fig. 8). Siden lå slåttemarka ubrukt noen år, men de siste årene har arealet blitt brukt som beitemark til sau en periode og som storfebeite det siste året. Ved befaringstidspunktet var arealet preget av gjengroing. Beitetrykket var svakt og feltsjiktet var stedvis høyt. Noe gran og bjørk har etablert seg i beitemarka og i kantsoner mot skogsmarka i nord.

Fremmede arter

Ingen

Kulturminner

Ingen

Skjøtsel og hensyn

Beite: Husdyrbeite bør videreføres og intensiveres for å unngå ytterligere gjengroing av beitemarka. Beitetrykket bør avpasses etter forholdene i beitemarka.

Restaurering: Kantsonen grenser mot skog og enkelte trær som «henger» inn i beitemarka kan gjerne hugges ut for å slippe inn mer lys her. 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 som vierkratt og bjørkeris kan også fjernes om sommeren når det er tørt og mye av biomasse er samlet i bladene. Ved evt. oppslag 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. 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 pr. sesong. Enkelte bjørketrær kan stå igjen i beitemarka etter rydding. Deler av naturbeitemarka som er slett kan etter rydding av busker og kratt være egnet til slåttemark.

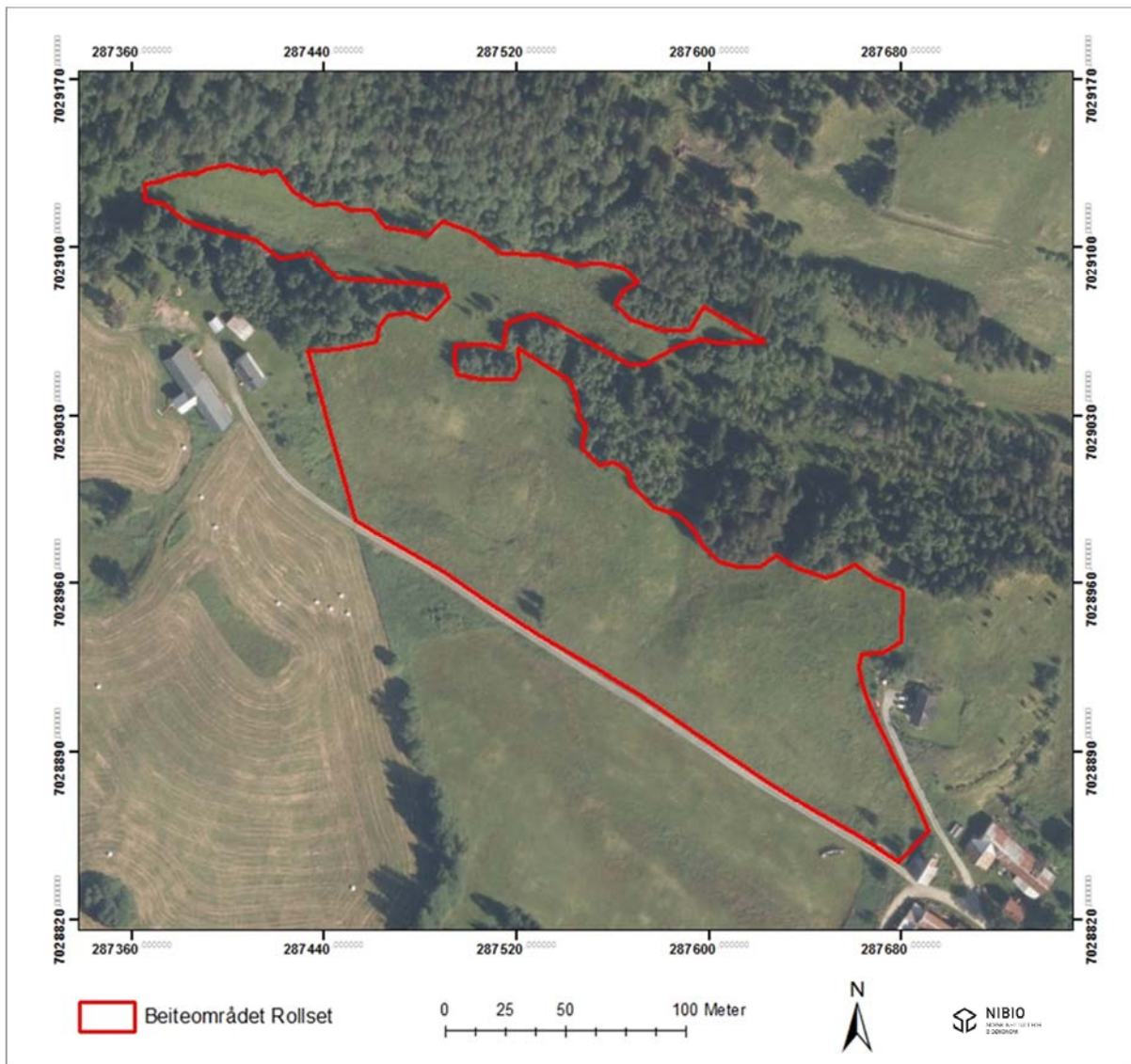
Helhetlig landskap

Lokaliteten inngår i et helhetlig kulturlandskap i Mostadmarka med fulldyrka mark, overflatedyrka mark og naturbeitemark.

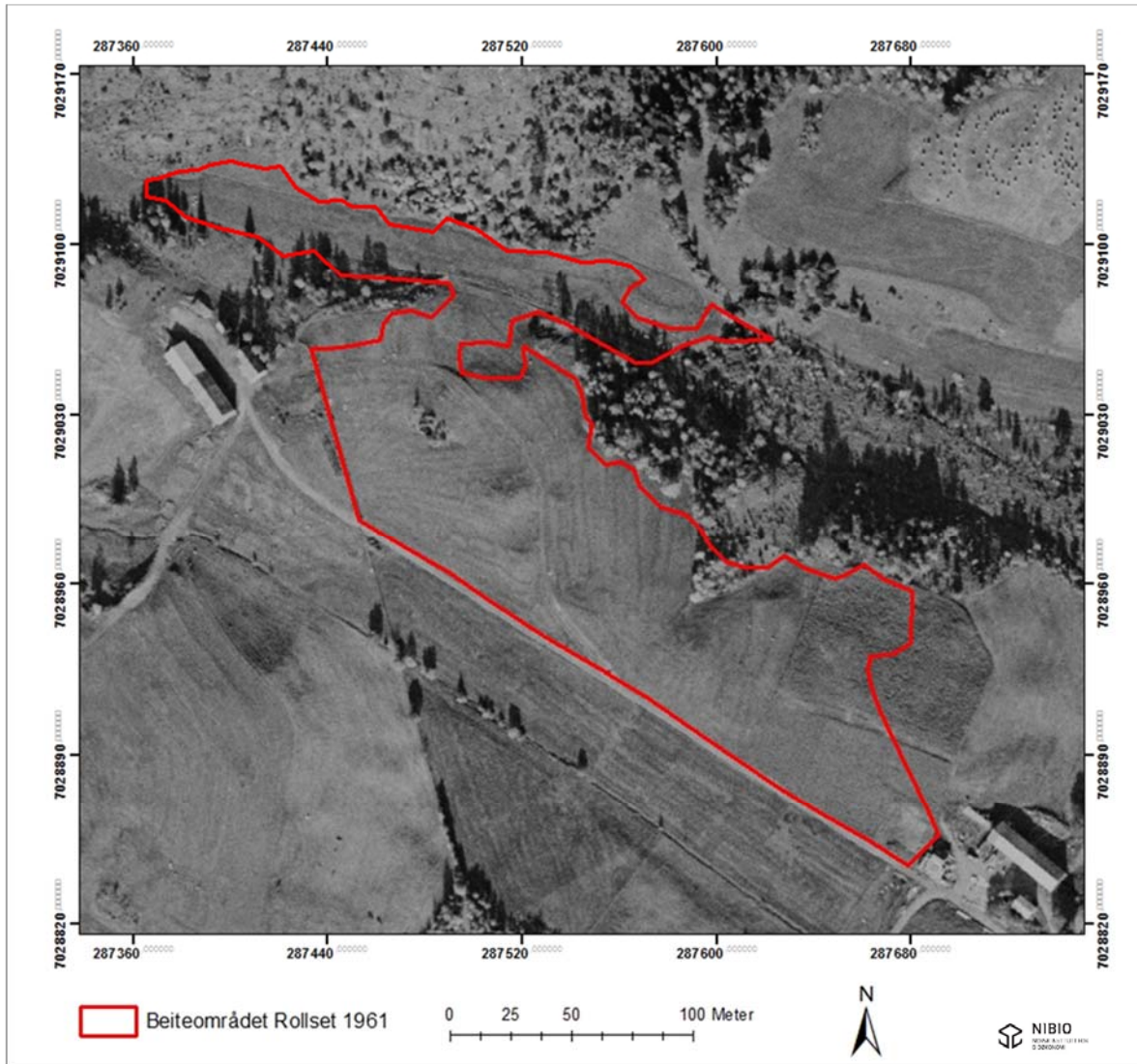
Verdibegrunnelse

Verdi C. Med utgangspunkt i fakta-ark fra Miljødirektoratet (2015) gis parameterne for naturbeitemark følgende vektning: Størrelse får høy vektning (areal over 2 daa.), typevariasjon får lav vektning (antall grunntype i NiN), artsmangfold får middels vektning, tilstand vurderes til lav (noe gjengroingspreg) og påvirkning gis lav vekt (svært ekstensiv bruk). Landskapsøkologi gis høy vekt på grunn av kort avstand til nærmeste verdifulle kulturmark. Med fortsatt beite med passe stort beitetrykk som skjøtsel i årene framover har lokaliteten potensiale til å utvikle seg til ei naturbeitemark med høyere verdi.

Kart



Figur 7: Detaljbilde av naturbeitemarka ved Rollset. Ortofoto fra 2014. Kartgrunnlag: Norge digitalt



Figur 8: Detaljbilde av naturbeitemarka ved Rollset slik det såg ut i 1961. Arealet ble brukt som fulldyrket slåttemark. Kartgrunnlag: Norge digitalt.

Bilder



Figur 9. Midtre deler av lokaliteten med rabber, herfra skråner terrenget både sørover og nordover. Sett fra øst mot nord- vest. Foto: Synnøve Nordal Grenne. 26.08.2016.



Figur 10. Nordlige del av lokaliteten, sett fra vest mot øst. Næringsrike sig til høyre i beitemarka. Foto: Synnøve Nordal Grenne. 26.08.2016.



Figur 11. Nordlige del av lokaliteten med noe gjengroing av bl.a. bjørk og smågran, sett fra nord mot sør. Foto: Synnøve Nordal Grenne. 26.08.2016.



Figur 12. Ungdyr på beite i næringsrike parti av beitemarka, her i den sørlige delen av lokaliteten, sett fra øst mot vest. Foto: Synnøve Nordal Grenne. 26.08.2016.

Artliste

Artlisten er basert på en rask gjennomgang av lokalitetene og er ikke uttømmende.

Slåttemark

Trær og busker

Bjørk	<i>Betula pubescens</i>
Gråor	<i>Alnus incana</i>
Selje	<i>Salix caprea</i>

Urter

Blåkløkke	<i>Campanula rotundifolia</i>
Engsoleie	<i>Ranunculus acris</i>
Engsyre	<i>Rumex acetosa</i>
Fuglevikke	<i>Vicia cracca</i>
Firkantperikum	<i>Hypericum maculatum</i>
Følblem	<i>Leontodon autumnalis</i>
Geitrams	<i>Chamerion angustifolium</i>
Gjerdevikke	<i>Vicia sepium</i>
Grasstjerneblom	<i>Stellaria graminea</i>
Hanekam	<i>Lychnis flos-cuculi</i>

Hvitkløver	<i>Trifolium repens</i>
Hundekjeks	<i>Anthriscus sylvestris</i>
Karve	<i>Carum carvi</i>
Krypsoleie	<i>Ranunculus repens</i>
Legeveronika	<i>Veronica officinalis</i>
Løvetann sp.	<i>Taraxacum sp.</i>
Marikåpe sp.	<i>Alchemilla sp.</i>
Mjørdurt	<i>Filipendula ulmaria</i>
Nyseryllik	<i>Achillea ptarmica</i>
Rødknapp	<i>Knautia arvensis</i>
Ryllik	<i>Achillea millefolium</i>
Rødkløver	<i>Trifolium pratense</i>
Skogstorkenebb	<i>Geranium sylvaticum</i>
Småengkall	<i>Rhinanthus minor</i>
Småmarimjelle	<i>Melampyrum sylvaticum</i>
Stormarimjelle	<i>Melampyrum pratense</i>
Stornesle	<i>Urtica dioica</i>
Tepperot	<i>Potentilla erecta</i>
Vanlig høymole	<i>Rumex longifolius</i>
Vanlig arve	<i>Cerastium vulgare</i>
Graminider	
Engkvein	<i>Agrostis capillaris</i>
Engrapp	<i>Poa pratensis ssp. Pratensis</i>
Gulaks	<i>Anthoxanthum odoratum</i>
Hundegras	<i>Dactylis glomerata</i>
Hårfrytle	<i>Luzula pilosa</i>
Kveke	<i>Elytrigia sp.</i>
Rødsvingel	<i>Festuca rubra</i>
Strandrør	<i>Phalaris arundinacea</i>
Sølvbunke	<i>Deschampsia cespitosa cespitosa</i>

Naturbeitemark

Trær og busker

Bjørk	<i>Betula pubescens</i>
Einer	<i>Juniperus communis</i>
Gran	<i>Picea abies</i>
Gråor	<i>Alnus incana</i>

Rogn	<i>Sorbus aucuparia</i>
Selje	<i>Salix caprea</i>
Urter	
Blåklokke	<i>Campanula rotundifolia</i>
Bringebær	<i>Rubus idaeus</i>
Engfiol	<i>Viola canina</i>
Engsoleie	<i>Ranunculus acris</i>
Engsyre	<i>Rumex acetosa</i>
Fuglevikke	<i>Vicia cracca</i>
Firkantperikum	<i>Hypericum maculatum</i>
Følblom	<i>Leontodon autumnalis</i>
Geitrams	<i>Chamerion angustifolium</i>
Gjerdevikke	<i>Vicia sepium</i>
Grasstjerneblom	<i>Stellaria graminea</i>
Gulflatbelg	<i>Lathyrus pratensis</i>
Hvitkløver	<i>Trifolium repens</i>
Hvitmaure	<i>Galium boreale</i>
Hundekjeks	<i>Anthriscus sylvestris</i>
Hvitbladtistel	<i>Cirsium heterophyllum</i>
Høymole	<i>Rumex longifolius</i>
Karve	<i>Carum carvi</i>
Krattmjølke	<i>Epilobium montanum</i>
Krypsoleie	<i>Ranunculus repens</i>
Løvetann sp.	<i>Taraxacum sp.</i>
Markjordbær	<i>Fragaria vesca</i>
Marikåpe sp.	<i>Alchemilla sp.</i>
Mjødurt	<i>Filipendula ulmaria</i>
Myrfiol	<i>Viola palustris</i>
Nyseryllik	<i>Achillea ptarmica</i>
Prestekrage	<i>Leucanthemum vulgare</i>
Rødknapp	<i>Knautia arvensis</i>
Ryllik	<i>Achillea millefolium</i>
Rødkløver	<i>Trifolium pratense</i>
Skjermesveve	<i>Hieracium umbellatum</i>
Skogstorkenebb	<i>Geranium sylvaticum</i>
Småengkall	<i>Rhinanthus minor</i>
Stornesle	<i>Urtica dioica</i>

Tepperot	<i>Potentilla erecta</i>
Tveskjeggveronika	<i>Veronica chamaedrys</i>
Tyrihjel	<i>Aconitum lycoctonum</i>
Vanlig arve	<i>Cerastium vulgare</i>
Øyentrøst sp.	<i>Euphrasia sp.</i>
Åkersnelle	<i>Equisetum arvense</i>
Åkertistel	<i>Cirsium arvense</i>
Graminider	
Bleikstarr	<i>Carex pallescens</i>
Engkvein	<i>Agrostis capillaris</i>
Engrapp	<i>Poa pratensis ssp. Pratensis</i>
Gulaks	<i>Anthoxanthum odoratum</i>
Hundegras	<i>Dactylis glomerata</i>
Kveke	<i>Elytrigia sp.</i>
Rødsvingel	<i>Festuca rubra</i>
Strandrør	<i>Phalaris arundinacea</i>
Sølvbunke	<i>Deschampsia cespitosa cespitosa</i>
Timotei	<i>Phleum pratense</i>

KILDER

Arve Ørsjødal, pers. medd. 2016.

Bernt Ole Ravlum , pers. medd. 2016.

Marius Eidem, pers. medd. 2016.

Direktoratet for naturforvaltning. 2001. Naturbase dokumentasjon, biologisk mangfold.

Direktoratet for naturforvaltning 2007. Kartlegging av naturtyper - Verdisetting av biologisk mangfold. DN-håndbok 13 2.utgave 2006 (oppdatert 2007)

Direktoratet for naturforvaltning. 2009. Handlingsplan for slåttemark.

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

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

Miljødirektoratet 2015. Miljødirektoratet sin veileder for kartlegging, verdsetting og forvaltning av naturtyper på land og i ferskvann. Utkast til faktaark 2015, kulturmark.

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

NGU u.d. Berggrunn Nasjonal berggrunnsdatabase. Lokalisert 02.10.15. på <http://geo.ngu.no/kart/berggrunn/>

Halvorsen, R., Bryn, A., Erikstad, L. & Lindgaard, A. 2015. Natur i Norge (NiN). versjon 2.0.0. Artsdatabanken, Trondheim (<http://www.artsdatabanken.no/naturinorge>).

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

Svalheim, E. 2012. Oppfølging av handlingsplan for slåttemark. Midtveisrapport for perioden 2009 t.o.m. 2011. Bioforsk RAPPORT 7 (167): 60 s.



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.

