



NIBIO

NORSK INSTITUTT FOR
BIOØKONOMI

Skjøtselsplan for Nyhus slåttemark og naturbeitemark, Malvik kommune, Trøndelag fylke

NIBIO RAPPORT | VOL. 9 | NR. 98 | 2023



Synnøve Nordal Grenne

Divisjon for matproduksjon og samfunn / Kulturlandskap og biomangfold

TITTEL/TITLE

Skjøtselsplan for Nyhus slåttemark og naturbeitemark, Malvik kommune, Trøndelag fylke

FORFATTER(E)/AUTHOR(S)

Synnøve Nordal Grenne

DATO/DATE:	RAPPORT NR./ REPORT NO.:	TILGJENGELIGHET/AVAILABILITY:	PROSJEKTNR./PROJECT NO.:	SAKSNR./ARCHIVE NO.:
01.07.2023	9/98/2023	Åpen	51472	20/00244
ISBN:	ISSN:	ANTALL SIDER/ NO. OF PAGES:	ANTALL VEDLEGG/ NO. OF APPENDICES:	
978-82-17-03331-8	2464-1162	42	4	

OPPDRAKSGIVER/EMPLOYER:

Lars Sæbø

KONTAKTPERSON/CONTACT PERSON:

Lars Sæbø

SAMANDRAG/SUMMARY:

NIBIO ved Synnøve Nordal Grenne fikk i 2019 i oppdrag fra grunneier og bruker Lars Sæbø, å utforme skjøtselsplanen for Nyhus i Malvik kommune, Trøndelag fylke. Skjøtselsplanen gir skjøtsels- og restaureringsråd for slåttemark og naturbeitemark. Skjøtselsplanen er utarbeidet i samarbeid med grunneier og bruker. Rapporten er delt inn i to hoveddeler. Første del gir en kort generell beskrivelse av naturtypen naturbeitemark. Andre del er rettet mot den som skal utføre skjøtsel og forvaltningen, og omhandler naturgrunnlaget og dagens drift i området, samt beskrivelsen av konkrete restaurerings- og skjøtselstiltak innenfor lokaliteten. Som vedlegg finnes en beskrivelse av den verdifulle naturtypen som inngår i drifta (vedlegg 1). Den genererer i hovedsak informasjon rettet inn mot forvaltning, inkludert søkbare egenskaper for området i Miljødirektoratets naturbase. Naturtypen artsrik slåttemark er kritisk trua ifølge norsk rødliste for naturtyper, og ble i 2011 utvalgt naturtype (un) med en viss beskyttelse gjennom lov om naturmangfold.

LAND/COUNTRY:

Norge

FYLKE/COUNTY:

Trøndelag

KOMMUNE/MUNICIPALITY:

Malvik

STED/LOKALITET:

Nyhus i Mostadmarka

GODKJENT /APPROVED

Anders Nielsen

PROSJEKTLEDER /PROJECT LEADER

Synnøve Nordal Grenne

**NIBIO**NORSK INSTITUTT FOR
BIOØKONOMI

Forord

Denne rapporten presenterer skjøtelsesplan for slåttemark og naturbeitemark for Nyhus i Malvik kommune, Trøndelag fylke, på oppdrag fra grunneier og bruker Lars Sæbø. Kartlegging, verdisetting og vektning foregikk etter metodikken angitt i DN-håndbok 13 (revidert versjon 2007) og Miljødirektoratets utkast til faktaark for kulturmark fra 2015 (upublisert, Miljødirektoratet). Ut fra denne metodikken ble det kartlagt arealer med slåttemark og naturbeitemark som var innenfor kriteriene til å bli levert i henhold til Miljødirektoratets rutiner for kvalitetssikring av data til naturbase (<https://kart.naturbase.no/>). Disse områdene er beskrevet i denne rapporten.

Skjøtelsesplanen gir faglig funderte anbefalinger for restaurering og skjøtsel av slåttemark og naturbeitemark, og er i samsvar med handlingsplanen for naturtypene. Den baserer seg på feltbefaring og intervjuer med grunneier/bruker.

Rapporten er delt inn i to hoveddeler. Første del gir en kort generell beskrivelse av slåttemark og naturbeitemark. Andre del er rettet mot den som skal utføre skjøtsel og forvaltningen, og omhandler naturgrunnlaget og dagens drift i området, samt beskrivelsen av konkrete restaurerings- og skjøtselstiltak innenfor lokaliteten. Som vedlegg finnes en beskrivelse av de verdifulle naturtypene som inngår i drifta (vedlegg 1). Den genererer i hovedsak informasjon rettet inn mot forvaltning, inkludert søkbare egenskaper for området i Miljødirektoratets naturbase. Til skjøtelsesplanen følger et veiledningshefte om slåttemark utarbeidet av Miljødirektoratet, samt Bondens kulturmarksflora for Midt-Norge utarbeidet av Bolette Bele og Ann Norderhaug, NIBIO.

Takk til grunneier og bruker Lars Sæbø for oppdraget og for verdifull informasjon til arbeidet.

01.01.2020

Synnøve Nordal Grenne

Innhold

1 Slåttemark i Midt-Norge	5
2 Naturbeitemark	8
3 Skjøtselsplan for Nyhus slåttemark og naturbeitemark.....	10
3.1 Innledning.....	11
3.2 Hensyn og prioriteringer.....	15
3.3 Tradisjonell og nåværende drift	16
3.4 Artsmangfold	16
3.5 Mål for verdifull slåttemark og naturbeitemark.....	17
3.6 Restaureringstiltak (engangstiltak eller tiltak som gjennomføres over en avgrensa periode).....	18
3.7 Skjøtselstiltak (tiltak som gjentas årlig)	19
3.7.1 Slått	19
3.7.2 Beiting	20
3.7.3 Andre aktuelle skjøtselstiltak	21
3.8 Oppfølging av skjøtselsplanen	22
3.9 Bilder fra lokaliteten	23
Litteratur	29
Vedlegg 1	30
Lokalitetsbeskrivelse til Naturbase.....	30
Vedlegg 2	36
Artsliste.....	36
Vedlegg 3	40
Tiltakslogg, grunneiers notater.....	40
Vedlegg 4	41
Overvåkning, log	41

1 Slåttemark i Midt-Norge

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

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



Bilde 1. I de tørre engene vokser det lave gras og urter, blant anna kattedot (i midten). På de arealene hvor grunnen er litt kalkholdig, kommer også sølvmore inn (t.h.). Alle foto: Bolette Bele/NIBIO.

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



Bilde 2. Frisk, fattig slåttemark i Stjørdal. Dette er den vanligste slåttemarkstypen i regionen. Her vokser grasarter som gulaks (i midten), engkvein og rødsvingel sammen med urter som prestekrage, karve (til høyre), engsyre, hvitkløver og blåklokke. Alle foto: Bolette Bele/NIBIO.

Ved kysten (spesielt i Møre og Romsdal) kan også jordnøtt og solblom inngå i slåttemarkene. I kalkholdige områder er friskengene ofte prega av graset dunhavre. Her kan det i tillegg vokse hjertegras, stortveblad, brudespore, bakkesøte, marinøkkel, jåblom, storblåfjær, flekkmure, vill-løk og nyresoleie. Ved kysten kan man dessuten finne bleiksøte, og i fjellet vokser ofte urter som svartopp, fjelltistel, setermjelt, reinmjelt, flekkmure, hvitkurle, fjellnøkleblom, fjellbakkestjerne og snøsøte i slik kulturmark. Flere av disse er på den norske rødlista. Fuktengene har gjerne en høyere vegetasjon med store gras som sølvbunke. Her vokser også bekkeblom, enghumleblom, krypssoleie og hanekam.



Bilde 3. I slåttemarker nær fjellet, slik som på fjellgardene i Sunndal, kan man finne arter som fjellmarinøkkel (i midten) og fjelltistel (til høyre). Begge disse artene er mest vanlige på noe kalkholdig grunn. Alle foto: Bolette Bele/NIBIO.

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

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

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

2 Naturbeitemark

Naturbeitemark er en artsrik naturtype med høy andel habitatspesialister. Naturtypen er vidt utbredt, men artsrik, ugjødslet beitemark i god hevd er gått tilbake som følge av endringer i landbruket. Gjengroing etter opphør av bruk eller intensivt drift med gjødsling og pløying, har redusert arealet. Typen er også utsatt for nedbygging. På bakgrunn av dette er naturtypen som helhet vurdert som sårbar (VU) i Norsk rødliste for naturtyper 2011. Naturbeitemark har høy andel rødlistearter i ulike organismegrupper, særlig karplanter, beitemarksopp og insekter. Mange arter har hovedtyngden av sine forekomster innenfor denne naturtypen. Naturbeitemark er vidt utbredt over hele Norge fra kysten til innlandet og i alle biogeografiske soner fra boreonemoral til lavalpin sone og fra sterkt oseanisk til svakt kontinental seksjon. I dag er typen vanligst i regioner med mye husdyrhold, for eksempel øvre dalstrøk på Østlandet, på Vestlandet, i Trøndelag og på Nordlandskysten.

2.1 Naturfaglig beskrivelse

Naturbeitemark er lysåpen grasmark med langvarig hevd i form av husdyrbeite, både sau, geit, storfe og hest. Utseendemessig karakteriseres typen av lavvokst vegetasjon dominert av urter og gras. Trær og busker forekommer spredt, til forskjell fra slåttemark der disse mangler. Marka er gjerne mer ujevn enn i slåttemark. Steiner, grunnlendte partier og bergknauser er også nokså vanlig. Typisk for beitemark er dominans av beite- og tråkkresistente gras og arter som ikke spises fordi de er giftige, tornete, smaker vondt eller inneholder mye silikat. Naturbeitemark har få nitrofile arter, men spredt kan noe næringskrevende og tråkktolerante arter forekomme. Karakteristisk er også forekomsten av beitemarksopp om høsten. Det er stor variasjon i artssammensetningen og miljøforhold i naturbeitemark. Et fellestrekk er at variasjonen både skyldes økokliner som også er viktige på naturmark, og langvarig hevd. Naturbeitemark er semi-naturlig natur, oftest oppstått fra skogsmark som gjennom lang tid med ekstensivt beite har utviklet egenskaper som skiller den fra det natursystemet den ble utviklet fra, uten at markstruktur, hydrologi eller andre basale egenskaper har blitt vesentlig endret. Beitetrykk, husdyrslag og tidspunktet for beite er faktorer av betydning. Tidspunkt på året og varighet av beitet er også faktorer som påvirker vegetasjonen. Det er viktig med avpasset antall beitedyr, da overbeite reduserer artsmangfoldet og for lite beite gir gjengroing. Til forskjell fra kulturbeite er naturbeitemark ikke pløyd og tilsådd, og ikke eller i bare liten grad gjødslet.

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

2.2 Artsinnhold

Naturbeitemark er en meget artsrik naturtype karakterisert av mange rødlistede arter av insekter, karplanter og sopp. Av særlig betydning er naturtypen for beitemarksopp og blant disse er 94 arter rødlistet, først og fremst vokssopp, rødsporer, jordtunger og kølesopp. Også for en lang rekke karplanter og insekter er naturtypen viktig. Rundt 85 rødlistede karplanter er knyttet til typen. De mest sjeldne finnes bare på et fåtall steder, mens andre er mer vidt utbredt, men har gått tilbake i lavlandet. Et særpreg i tørr, varm og sandig beitemark er forekomst av møkkbiller, en artsgruppe som har gått sterkt tilbake i seinere tid. En rekke insekter og andre invertebrater er også knyttet til typen, hvorav flere er rødlistede. Naturbeitemark inngår i forskjellige landskapstyper, fra vidstrakte seterlandskap, småskala kystlandskap, åpne jordbrukslandskap og småskala kulturlandskap i dalstrøk- og skogstrøk. Ofte forekommer typen som små restarealer og kanter i intensivt drevet jordbrukslandskap. Ved kysten veksler beitemark ofte med andre åpne naturtyper i finskala

mosaikkartet mønster. I dalstrøk finner en gjerne artsrik beitemark i kanter mellom fulldyrka mark og hagemark eller skog. Kantsonene har ofte vært uten hevd over lengre tid, men skal kartlegges som beitemarkskant så lenge de fortsatt har preg av semi-naturlig eng. Naturbeitemark har ofte innslag av bergknauser og tresatte partier.

Ulike husdyrslag beiter på ulikt vis. Sau beiter for eksempel mer selektivt enn storfe. Sambeite er derfor som regel positivt. Beite er en nødvendig forutsetning for at naturtypens verdier skal opprettholdes. Beite tilpasset naturgrunnlaget er viktig. For lite beitetrykk medfører gjengroing, mens for sterkt beite medfører slitasje og tråkkskader. De viktigste negative påvirkningsfaktorene i naturbeitemark er gjengroing og intensivt bruk. Tidligere var husdyrhold vanlig over hele landet og typen har gått sterkt tilbake som følge av opphør av beite med påfølgende gjengroing. I sentrale jordbruksstrøk er omlegging til mer intensiv drift med gjødsling, sprøyting og oppdyrking til kornproduksjon og kunsteng typisk. I tillegg er typen utsatt for nedbygging. Tilplanting av gamle beitemarker er også et problem, ved at det reduserer forekomsten av naturtypen. Det samme er spredning og etablering av fremmede arter og andre problemarter, ved at disse fortrenger de typiske beitemarksartene, og over tid bidrar til å ødelegge forekomsten av naturtypen. Tilførsel av nitrogen både fra langtransportert luftforurensing og fra lokale kilder fører særlig i sørlige deler av landet til eutrofiering.

2.3 Råd om skjøtsel og hensyn

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

Skjøtselsboka for kulturlandskap og gamle norske kulturmarker som finnes på MDs hjemmesider: <https://www.miljodirektoratet.no/publikasjoner/publikasjoner-fradirnat/annet/skjotselsboka>

3 Skjøtselsplan for Nyhus slåttemark og naturbeitemark

GRUNNEIER: Lars Sæbø	ANSVAR SKJØTSEL: Lars Sæbø	LOKALITETSVERDI I NATURBASE¹: B og C	
DATO UTARBEIDING AV 1.SKJØTSELSPLAN: 01.01.2020		DATO BEFARING (1.SKJ.PL.): 16.07.2019	
KONTAKT MED GRUNNEIER/BRUKER (TELEFON, BEFARING, EPOST MM): Samtaler og befaring			
1.SKJØTSELSPLAN UTFORMET AV : Synnøve Nordal Grenne			FIRMA: NIBIO
UTM SONE LOKALITET(ER): UTM33	NORD: 7033672N	ØST: 288594Ø	GNR./BNR.: 67/1
NÅVÆRENDE AREAL PÅ SKJØTSELSPLAN-/NATURBASE LOKALITET: Slåttemark nord (24,3 daa.): verdi B Slåttemark vest (2,9 daa.) : verdi B Naturbeitemark vest (11,8 daa.) : verdi B AREAL (ETTER EVENTUELT RESTAURERING): Slåttemark sør (33,4 daa.): verdi C Naturbeitemark nord (20 daa.): verdi C Naturbeitemark øst (9,7 daa.): verdi C Naturbeitemark sør (2,5 daa.): verdi C		DEL AV VERNEOMRÅDE: Nei	DEL AV UTVALGT KULTURLANDSKAP: Nei

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

3.1 Innledning

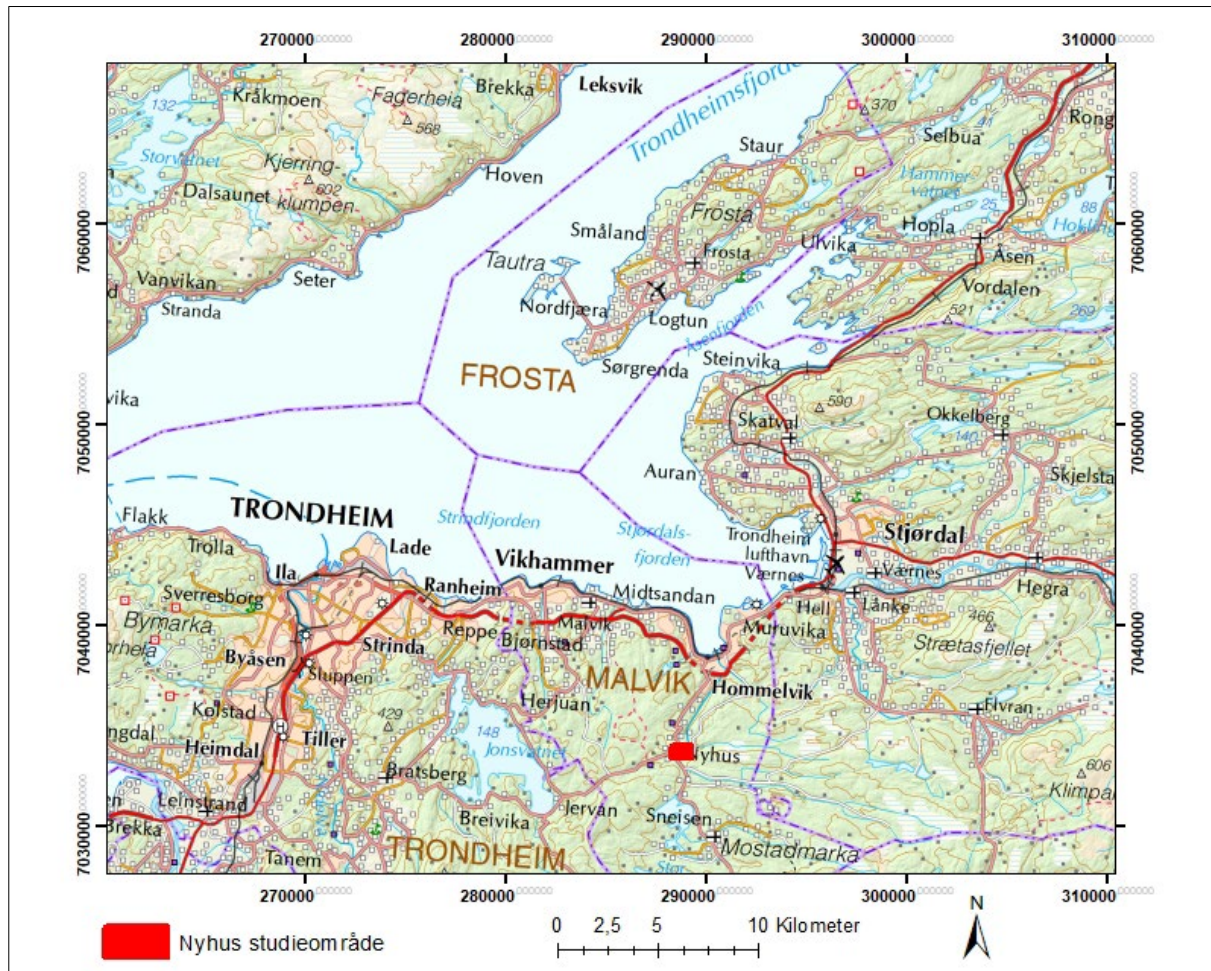
Lokaliteten Nyhus ble første gang kartlagt i 2007 av Dag-Inge Øien i forbindelse med prosjektet «Kartlegging av verdifull kulturmark i Mostadmarka, Malvik». Lokaliteten ble lagt inn i Naturbase som slåttemark med verdi C. Beskrivelsen ble lagt inn av Kirstin Maria Flynn, i 2011 på grunnlag av Øien m. fl. (BN00079353, <https://kart.naturbase.no/>). I 2019 fikk NIBIO ved Synnøve Nordal Grenne, i oppdrag fra grunneier og bruker Lars Sæbø å utarbeide skjøtselsplan for Nyhus. Befaring på lokaliteten ble gjennomført 16.07.2019. Ved befaring ble vegetasjonstyper og naturtyper kartlagt, arter ble registrert og skjøtselstiltak ble vurdert. Eksisterende grenser for naturtypen ble justert der det ble ansett som nødvendig.

Nyhus ligger i Malvik kommune i Trøndelag fylke, ca. 5 km sør for Hommelvik sentrum, like sør for Storfossen og Homla naturreservat, på vestsiden av elva Homla (fig. 1). Området er preget av et småkupert, tradisjonelt jordbrukslandskap i et område som ellers er dominert av skog. Elva Homla danner grense for lokaliteten mot sør og øst, ellers er kulturmarka på Nyhus omgitt av skog mot nord.

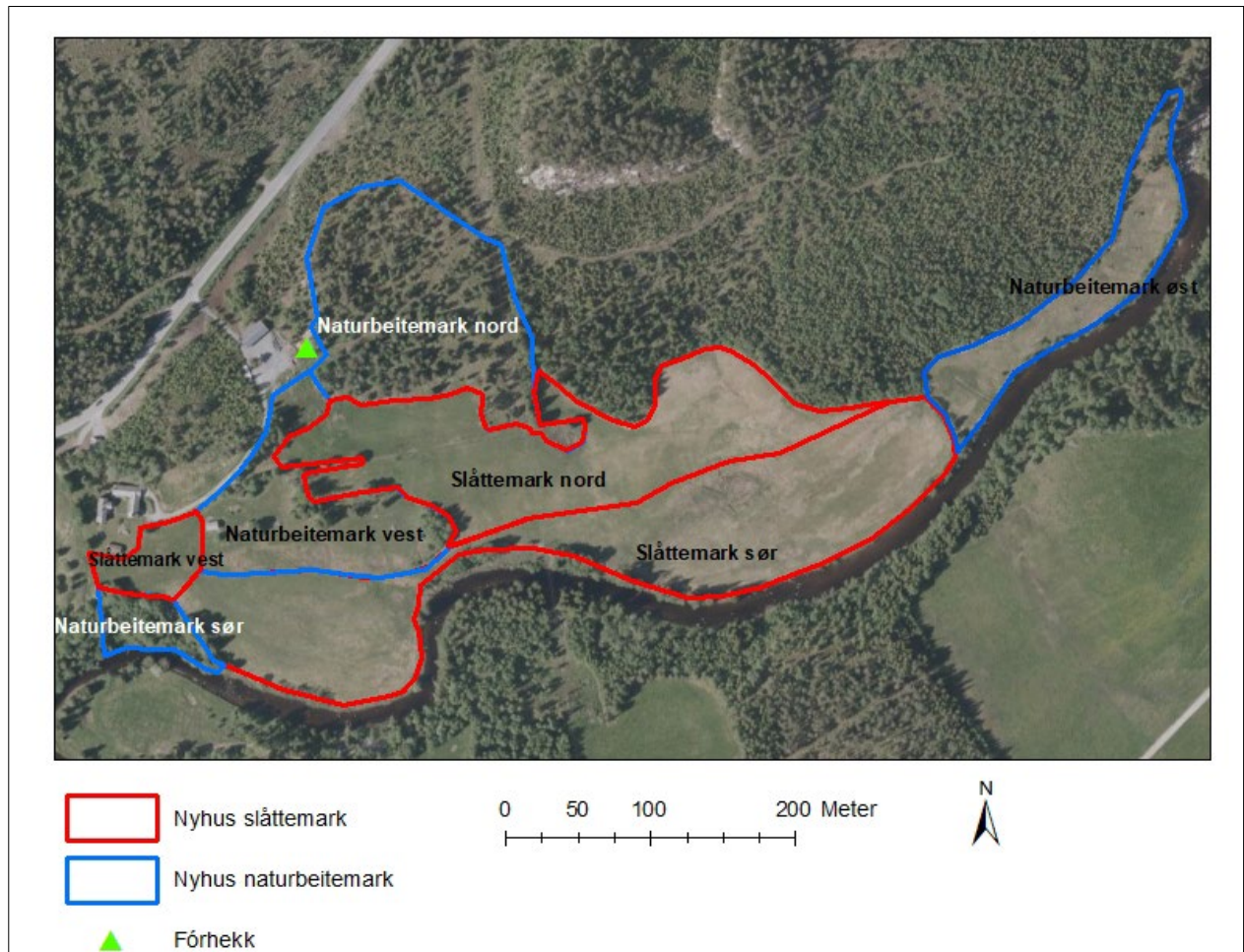
Området ligger mellom 150- 175 moh. i sørboreal vegetasjonssone og i klart oseanisk vegetasjonsseksjon (inndeling etter Moen 1998). Geologisk ligger området i Trondheimsfeltet. Belter med grønnstein og grønnskifer er karakteristisk for denne regionen. Dette er bergarter som gir næringsrik jord. Berggrunnen består ellers av glimmergneis, glimmerskifer, metasandstein, amfibolitt (<http://geo.ngu.no/kart/berggrunn/>).

Hele arealet på Nyhus blir brukt som beitemark pr. 2019, beitet av 50 vinterfóra sauer av rasen Gammel norsk sau (GNS). Innmarksarealet har slak sør-østvendt helling før det flater ut mot elva Homla. Langs elva består lokaliteten av flate fulldyrkede og stedvis overflatedyrkede arealer med kulturmark på elveavsetninger av sand og silt (fig. 2). Stedvis er det fuktig mark på de flate fulldyrkede arealene langs elva. Dette gjelder også naturbeitemarka som ligger lengst nord-øst ved elva. Kulturmarka for øvrig er for det meste veldrenert.

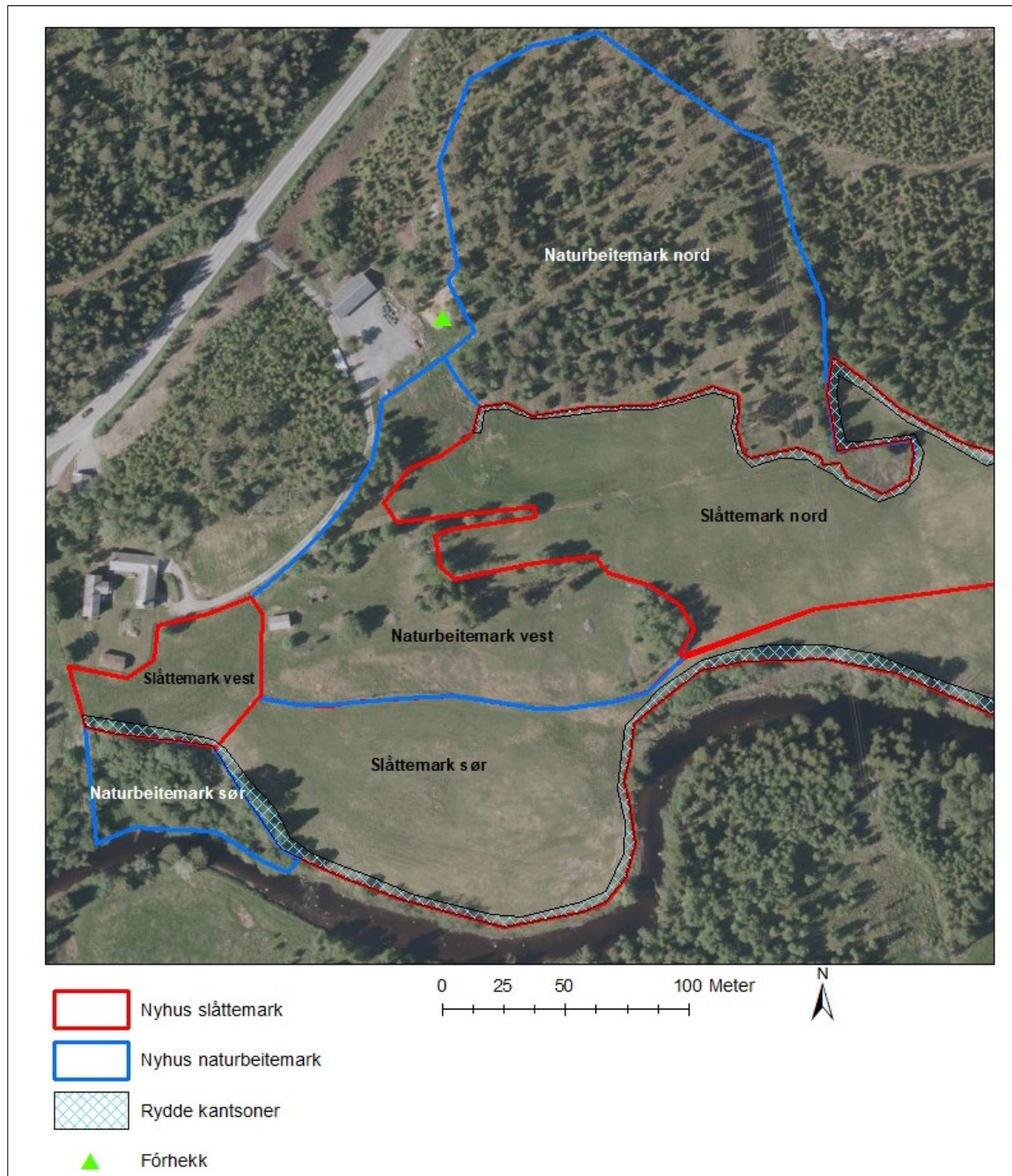
Kulturmarka er kartlagt som slåttemark og naturbeitemark. Slåttemarka er delt inn i tre ulike lokaliteter; slåttemark nord, sør og vest, totalt ca 61 daa. Naturbeitemarka er delt inn i fire ulike lokaliteter; naturbeitemark nord, sør, øst og vest, totalt 44 daa. Naturbeitemarka i nord og sør er ikke registrert i Naturbase tidligere. Dette er gjengrodde beitemarker som det blir foreslått gjenåpnes og restaurert tilbake til naturbeitemark (fig. 2 og 3).



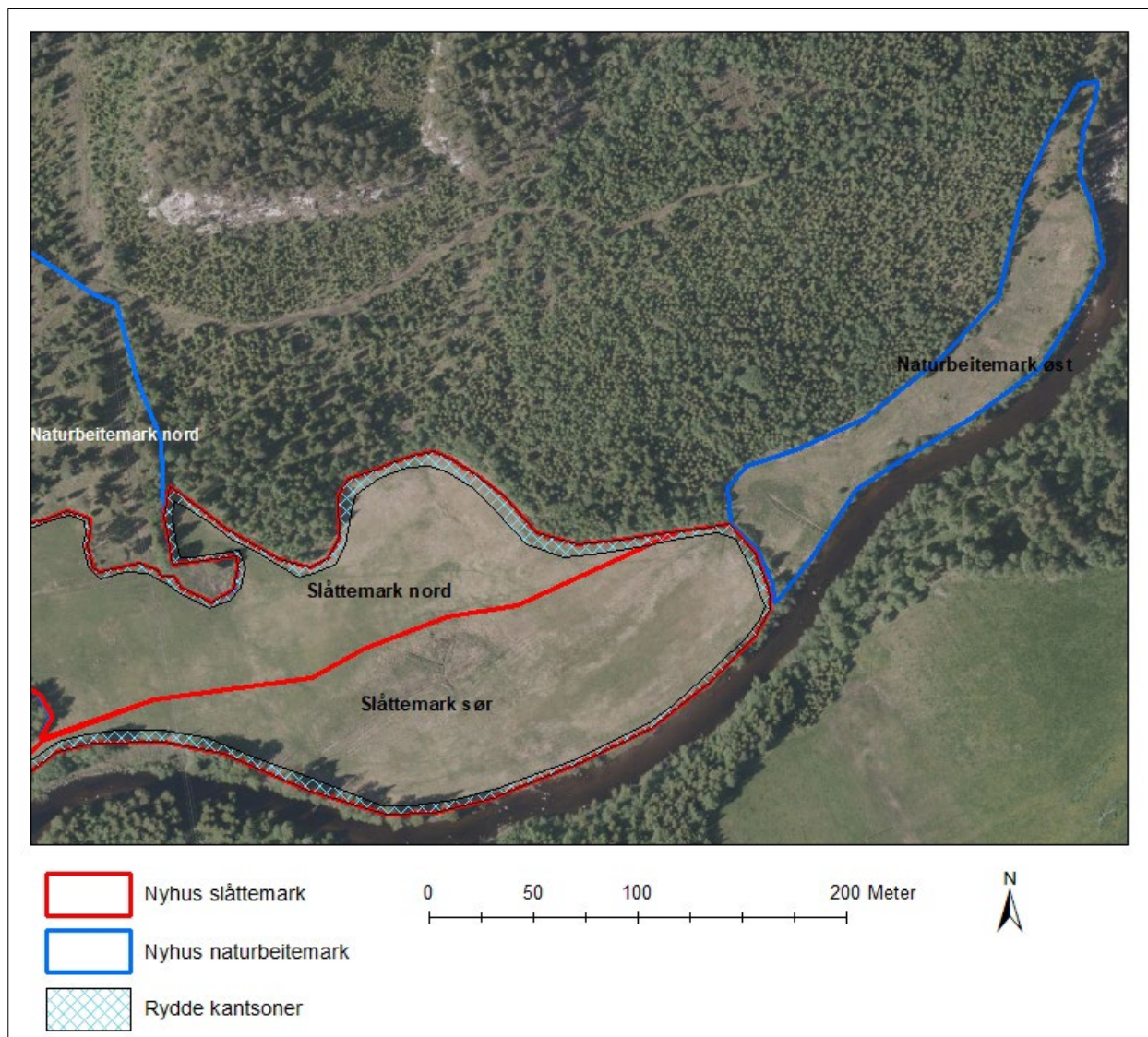
Figur 1. Oversiktskart som viser beliggenheten til lokaliteten Nyhus i Malvik kommune, inntegnet med rødt. Kartgrunnlag: Topografisk kart. Norge digitalt



Figur 2. Ortofoto som viser oversikt over alle naturtypene som ble kartlagt på Nyhus. Områdene som er kartlagt som slåttemark er delt i tre ulike områder (slåttemark nord, sør og vest), avgrenset med rød grense. Områder kartlagt som naturbeitemark er delt i fire ulike områder (nord, vest, sør og øst) og avgrenset med blå grense. Områdene utenom kulturmarka er dominert av skog og fulldyrket mark. Elva Homla danner grense for lokaliteten mot sør og øst. Kartgrunnlag: Ortofoto fra 2016. Norge digitalt.



Figur 3. Ortofoto som viser naturtypene som ble kartlagt på Nyhus, i den vestlige delen nærmest gården. Områdene kartlagt som slåttemark er delt i tre ulike områder (slåttemark nord, sør og vest), avgrenset med rød grense. Områder med naturbeitemark som vises på bildet, er delt i tre ulike områder (naturbeitemark nord, vest og sør) og er avgrenset med blå grense. Områder med kantsoner som er anbefalt blir ryddet, er tegnet med skravur, og forhekk med grønt punkt. Områdene utenom kulturmarka er dominert av skog og fulldyrket mark. Elva Homla danner grense for lokaliteten mot sør. Kartgrunnlag: Ortofoto fra 2016. Norge digitalt.



Figur 4. Ortofoto som viser naturtypene som ble kartlagt i den østlige delen av Nyhus. Områdene kartlagt som slåttemark som vises på bildet, (slåttemark nord og sør) er avgrenset med rød grense. Områder kartlagt som naturbeitemark (nord og øst) er avgrenset med blå grense. Områdene utenom kulturmarka er dominert av skog og fulldyrket mark. Elva Homla danner grense for lokaliteten mot sør og øst. Kartgrunnlag: Ortofoto fra 2016. Norge digitalt.

3.2 Hensyn og prioriteringer

Engarealene er kun blitt holdt i hevd ved beiting med Gammelnorsk sau de senere år. Tidligere så har arealene blitt slått og graset presset til rundball. Det kan se ut som de fuktigere partiene langs elva ikke tåler så godt tungt maskinelt utstyr så i disse arealene bør det tas i bruk lettere utstyr til slåtten.

Hvis det skal være aktuelt å slå engene på Nyhus igjen så vil det være påkrevet å skaffe seg egne, lett maskinelt utstyr til formålet. Slåttearbeidet bør bli utført med lett traktor med sideslåmaskin og evt. tohjulsslåmaskin i de bratteste partier. En bør også ha mulighet til å koble på lett samleutstyr som venderive og ballepresse til en lett traktor for bruk på de flateste partier. Tohjulsslåmaskin med venderive på de bratteste partier.

Det må i tillegg settes opp gjerde mot beitemarkene for å begrense vårbeite på slåttemarka.

Busker og trær har de seinere årene spredt seg noe inn i kantsoner i slåttemarka. Det må stedvis tynnes ut trær og ryddes busker i kantsoner mot slåttemarka i området. I naturbeitemarka i nord og sør bør det tynnes ut trær og busker (fig. 3).

3.3 Tradisjonell og nåværende drift

Nyhus har vært drevet tradisjonelt fra lang tid tilbake. Det var oldefar til dagens bruker som kjøpte Nyhus på slutten av 1880-tallet og drev gårdsbruket ved siden av at han var lærer med skolestue på gården. Det ligger hustuffer der gården lå tidligere, nord på området (i Naturbeitemark nord). Oldefar til Sæbø flyttet husene til der de står i dag på 1880-tallet. Jorda på Nyhus ble av senere generasjoner forpaktet bort fram til at Sæbø selv tok i bruk jorda hovedsakelig til beitemark fra midt på 2010-tallet. Han begynte da med Gammelnorsk sau. Det er i dag ca. 50 vinterfóra sauer med lam. Det blir kjøpt inn rundballer til vinterfór slik at sauene beiter mesteparten av innmarksarealet hele beitesesongen, i tillegg til at de går i utmarka nord for Nyhus (3-400 mål med utmark). Sauene går fritt som de vil overalt på innmark og utmark. Nyhus har ca. 61 daa fulldyrket areal og det resterende arealet på 44 daa. er kartlagt som overflatedyrka innmarksbeite og naturbeitemark. Innmarksarealet på Nyhus har vært Debio-godkjent i noen år. Det er ikke brukt kunstgjødsel på området i de senere år. Arealene blir i dag kun gjødslet med naturgjødsel som sauene legger fra seg. Kulturmarka langs elva har vært i bruk til slått i lang tid, og var tidligere blant annet brukt til korndyrking. Arealet er likevel relativt mangfoldig. I følge dagens bruker har ikke arealet med kulturmark vært pløyd opp eller gjødsla de siste 30 år. Slåtteenga ned mot elva har også vært lite gjødsla i seinere tid.

Deler av kulturmarka har et mer intensivt preg med innsådde grasarter og gjødselpåvirkning, dette gjelder spesielt slåttemark sør. Andre deler av arealet fremstår som mindre gjødselpåvirket og med intakt slåttemarkstruktur. Her er det ikke pløyd eller gjødslet på lang tid. Dette gjelder hovedsakelig slåttemark nord og vest. Naturbeitemark vest framstår som intakt semi-naturlig eng i god hevd. Ved naturbeitemarka i nord står fórhekken der det blir tilleggsfóret med rundball gjennom vinterhalvåret. Her er det også innhegninger og ledegjerder og et skur som sauene kan søke ly ved behov. Bruker har relevante tillatelser fra Mattilsynet (for eksempel dispensasjon til «utegang uten tjenlig oppholdsrom»). Naturbeitemarka i nord har en del trær som med fordel kunne tynnes ut. I dette området ligger det gamle hustuffer etter at gården lå her fram til 1880-tallet. Naturbeitemarka sør har tidligere vært brukt til beite, men har trolig ikke vært i bruk de siste årene. Dette var synlig ved preg av gjengroing med trær. Området var ikke beitet ved befaringstidspunktet i 2019. Naturbeitemarka i øst ble ryddet for trær på 1980-tallet. Her er det fuktige partier som sauene unngår og noe oppslag av gråor. På de fuktigere partiene var det høgt feltsjikt ved befaringstidspunktet i 2019. Oppslag av gråor må ryddes bort med ryddesag før det går for lang tid og området blir fullstendig gjengrodd.

3.4 Artsmangfold

Nyhus har friske enger med jevn slåttemarkstruktur. Høyde på feltsjiktet er 30-50 cm i tørrere partier og 40-80 cm i mer frisk/fuktig mark langs elva. Det er generelt lite strølag i engene, men det er stedvis en del mose, særlig engkransmose, særlig i de øverste, tørrere partier av slåttemarkene. Det meste av engarealene på Nyhus hører til naturtypene D01 Slåttemark, med utforming D0104-Frisk fattigeng og D04 Naturbeitemark, med utforming Frisk, fattigeng – D0404. Vegetasjonstypen er hovedsaklig frisk fattigeng, engkvein-rødsvingel-gulaksutforming (G4). Dette tilsvarer Intermediær eng med klart hevdpreg, T32-C-4, Intermediær eng med svakt preg av gjødsling, T32-C-6 og Intermediær eng med mindre hevdpreg, T32-C-3 etter NiN 2.0.

Slåttemarka er gjennomgående frisk, veldrenert eng og deler kan karakteriseres som utforminger av vegetasjonstypen Frisk fattigeng (G4), Engkvein-Rødsvingel-gulaks-eng, G4a Vanlig utforming. I slåttemark nord og vest, er det tørrere og mer veldrenerte partier og her finnes hovedsakelig arter som gulaks, engkvein, rødsvingel, ryllik, rødknapp, prestekrage, harerug, blåklokke, karve, følblom, kvitmaure, knappsiv, aurikkelsvæve, engsoleie, småengkall og engsyre. På Nyhus er det også arealer med preg av gammeleng med høy produktivitet på frisk/fuktig næringsrik jord, særlig der det flater ut nederst mot elva (slåttemark sør). Dette engpartiet fremstår noe mer næringsrikt og artsfattig, med høyere feltsjikt. Denne delen har muligens vært utsatt for sterkere gjødselpåvirkning tidligere. I dette området kan det meste karakteriseres som Fuktig, middels næringsrik eng (G12), Frisk, næringsrik "natureng" (G13) og Frisk, næringsrik "gammeleng" (G14). Området har hovedvekt av nitrofile arter som sølvbunke, hundekjeks, engsvingel, engsyre, engsoleie, stornesle, harestarr, mjøduert, hanekam, men det forekommer også en del ryllik, nyseryllik, marikåper, fuglevikke, gulskolm, småengkall, kvitkløver, rødkløver, skogstorkenebb, harestarr, grasstjerneblom, løvetann, karve og knappsiv.

I naturbeitemarka mot nord står det en del bjørk og gran i tresjiktet. I feltsjiktet vokser det bl.a. engkvein, smyle, markrapp, sølvbunke, gulaks, engfrytle, tågebær, harerug, stornesle, blåknapp, bringebær, tepperot, marikåpe. I naturbeitemarka mot øst er det noe fuktige partier med høyt feltsjikt dominert av bl.a. sølvbunke, myrtistel, knappsiv og gråor.

Totalt 10 slåttemarksarter ble registrert på lokaliteten. Se Bondens kulturmarksflora for Midt-Norge for omtale av de ulike artene (Bele et. al. 2008). Det ble ikke tatt befaringsenheter med tanke på beitemarksopp. En nærmere beskrivelse av artene innen lokaliteten er å finne i artslisten.

3.5 Mål for verdifull slåttemark og naturbeitemark

HOVEDMÅL FOR LOKALITETEN(E):

Slåttemark

- Opprettholde det åpne arealet og øke artsdiversiteten for slåttemarken.
- Utvikle og øke slåttemarkstruktur og artsmangfold.
- Øke dagens hevd og verdi for lokaliteten gjennom tradisjonell skjøtsel og rydding.
- Innføre hevd med sein slått og bakketørking av graset i området.

Naturbeitemark

- Opprettholde og øke det åpne arealet med det botaniske mangfoldet som finnes der i dag.
- Øke dagens hevd og verdi for lokaliteten gjennom tradisjonell skjøtsel og rydding.
- Holde naturbeitemarka åpen og i god hevd gjennom beite for å sikre verdiene på artsmangfold og tilstand.
- Arealer som er gjengrodd i naturbeitemark nord, sør og øst skal gradvis restaureres og holdes vedlike.
- Det er et hovedmål at tilstanden skal bedres slik at forfallspreget stoppes og reverseres.
- Gradvis rydde oppslag av lauvtre og annet kratt som hindrer beitedyra fra å beite gjengrodde areal.

- Periodevis god nedbeiting gjentatte ganger gjennom beitesesongen, tilpassa beitegrunnet og utviklingen av veksten i sesongen.

Konkrete delmål:

- Øke artsdiversiteten for slåttemarkene.
- Andelen med artsrike utforminger av frisk fattigeng (G4) skal være minst på samme nivå eller mer enn i dag.
- Holde kantsoner lysåpne ved slått helt inntil skogkanten.
- Jevnlig rydding av busker og kratt. Det skal ikke være krattoppslag i området
- Det er videre viktig at forekomsten av de karakteristiske naturengartene som kjennetegner enga skal øke i utbredelse og forekomst. Eksempler på slike arter er gulaks, harerug, hvitmaure, engfiol, jonsokkoll, blåklukke, prestekrage, hårsveve.

EVENTUELLE SPESIFIKKE MÅL FOR DELOMRÅDER:

Slåttemark nord og vest:

Slåttemarka skjøttes med sen årlig slått (etter 20.juli), graset bakketørkes i noen dager og så kjøres bort.

Området beites etter slått. Gjerde mot naturbeitemarka må settes opp/holdes vedlike.

Naturbeitemark:

Naturbeitemark Nord: gradvis ryddes noe trær og holdes vedlike gjennom fortsatt beiting med sau.

Naturbeitemark Øst. Rydde oppslag av gråor og slå høyvokst vegetasjon som ikke blir spist av sauene.

Naturbeitemark Vest. Fortsette beite for å forhindre oppslag av trær og busker, her har det blitt ryddet nylig.

Naturbeitemark Sør: gammel beitemark som kan tynnes noe for trær og busker og tas i bruk som beite igjen.

TILSTANDSMÅL FOR ENKELTE AV ARTENE:

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

RESTAURERINGSTILTAK (KORT BESKRIVELSE, REDSKAPBRUK M.M.)	PRIORITERING (ÅR)	Kr/AREAL/ tid (DEL)OMRÅDE	TIDSRUM (MND/UK)
<p>Det kan tynnes ut trær og ryddes busker i naturbeitemark sør, for å åpne opp et areal med gjengrodd beitemark som så kan tas i bruk som beite igjen.</p> <p>Holde kantsonene rundt slåttemarka lysåpne for å slippe mer lys inn i enga og redusere skyggesoner med hogstbredde 2-3 m. En bør passe på at gran ikke vokser opp og skygger for mye.</p> <p>Kantsonen har spredt seg noe inn i enga enkelte steder. Noe kan med fordel hugges ut slik at lysmengden inn i enga øker. Økt solinnstråling vil redusere skyggesoner, minske utbredelsen med mose og gi økt arts mangfold i enga. I tillegg hindrer man at</p>	2020-2025	2,5 daa. 5,5 daa. 20 t/daa	Vinter Uttak av trær bør gjøres på frossen mark

<p>kantskog med nye lauvoppslag brer seg gradvis inn i enga, slik at de opprinnelige grensene for slåttemarka beholdes.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>Fruktbærende lauvtrær som rogn, hegg og seljetrær som gir gåsunger om våren må gjerne settes igjen som mat til fugler og insekter.</p>			
--	--	--	--

3.7 Skjøtselstiltak (tiltak som gjentas årlig)

3.7.1 Slått

SLÅTTETILTAK (KORT BESKRIVELSE, REDSKAPSBRUK M.M.)	PRIORITERING (ÅR)	Kr/ AREAL/ tid (DEL)OMRÅDE	TIDSRUM (MND/UKKE)
<p>Det er viktig at slått som hevd innføres, dvs. slått med lett redskap én gang i året på sensommeren, etter ca. 20. juli, for at artene skal rekke å sette frø.</p> <p>Graset bakketørkes og vendes 2-3 dager før det blir kjørt bort. Dette er for å opprettholde frømodning og frøspredning blant engartene på slåttemarka.</p>	Årlig	<p>Slåttemark nord: 24,3 daa.</p> <p>Slåttemark vest: 2,9 daa.</p> <p>Slåttemark sør: 33,4 daa.</p>	Uke 30-33

Generelt gjelder for skjøtselsslått (for forklaring se veiledningshefte):

- Slåtten bør skje etter at de fleste artene har blomstret og satt frø (som regel ikke før i siste halvdel av juli). Slåttetidspunktet vil variere fra år til år ut fra variasjoner i været og vekstsesongen. Følg derfor med på blomstring og frøsetting!
- Graset bakketørkes 2-3 dager før det fjernes fra området.
- Områdene kan slås med liten lett traktor med slåmaskin, tohjulsslåmaskin eller ljà, avhengig av bratthet. Kantklipper med senn kan og benyttes på mindre areal der det er vanskelig å komme til med maskiner.

- Ikke bruk tunge maskiner, spesielt i de fuktige partiene, som kan påføre komprimering av jorda og kjøreskader.
- Unngå bruk av kunstgjødsel, gylle eller bløt husdyrgjødsel (se veileder).

3.7.2 Beiting

BEITETILTAK (KORT BESKRIVELSE, REDSKAPSBRUK M.M.)	PRIORITERING (ÅR)	Kr/AREAL/ (DEL)OMRÅDE	TIDSRUM (MND/UKÉ)
<p>Slåttemarka:</p> <p>Kortvarig tidlig vårbeite (ca. 1 uke) og lengre høstbeite med sau er en fordel i dette området. Det er positivt at slåttemarka beites godt ned utover høsten for å hindre at daugras blir liggende over og grønnngjødsle arealene.</p> <p>Beitetrykket må tilpasses førtilgangen.</p> <p>Beiting er generelt positivt i slåttemarka, fordi tråkkpåvirkningen fra dyra gir små flekker av bar jord, som plantene kan spire i. For ett- og to-årige arter er beiting spesielt viktig fordi de er avhengige av å sette frø årlig/jevnlige. Dette gjelder for eksempel flere øyentrøstarter, engkall-arter, stemorsblomst.</p> <p>Artsmangfoldet og artssammensetningen i slåttemarka påvirkes av vår- og høstbeiting. Med vårbeiting kan slåttemarka få tydelig beitemarkspreg med økt innslag av arter som fyllblom, blåkoll, beitemarikåpe og rikelig med hvitkløver (Norderhaug m.fl., 1999), som alle foretrekker noe nitrogenrik mark. Vårbeiting i enger med stort innslag av orkideer, blir ikke anbefalt fordi spesielt sau vil kunne beite hardt ned på orkideene.</p> <p>Høstbeiting så lenge som mulig utover høsten utnytter tilveksten etter slåtten og gir den positive effekten å minske strølaget og dermed redusere nitrogenanrikning i overflaten og tilsvarende kunne øke innslaget av naturengplanter som alle unngår nitrogenrik mark. Et tykt strølag fører til dårligere spiringsmuligheter for artene i enga. Tilførselen av noe husdyrgjødsel til slåttemarka er trolig også viktig med tanke på å holde mosedekket i sjakk (Bele, B. & Svalheim, E. 2017).</p>	Årlig	<p>Slåttemark nord: 24,3 daa.</p> <p>Slåttemark vest: 2,9 daa.</p> <p>Slåttemark sør: 33,4 daa.</p>	Mai, aug,sept, okt.
<p>Naturbeitemarkene:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Beite ned området gjentatte ganger gjennom beitesesongen. Bruk gjerne relativt mange dyr som beiter ned området over en kort periode, for så å la området hvile uten beitedyr til neste nedbeiting. • Antall nedbeitinger pr år må tilpasses veksten, men 2-3 nedbeitinger pr år kan vil trolig være realistisk. • Det er positivt at marka beites godt ned utover høsten for å hindre at daugras blir liggende over og grønnngjødsle arealene. 	Årlig	<p>Naturbeitemark vest: 11,8 daa.</p> <p>Naturbeitemark nord: 20 daa.</p> <p>Naturbeitemark øst: 9,7 daa.:</p> <p>Naturbeitemark sør: 2,5 daa.:</p>	Mai, sept, okt.

<ul style="list-style-type: none"> • Avfall fra tilleggsføring med rundball skal ikke deponeres i naturbeitemarka, da dette gir en gjødslingseffekt fra gras under nedbryting. • Dump/komposter på et lavt punkt i terrenget utenfor eller i kanten av beitemarka for å unngå avrenning og gjødsling av verdifulle arealer. 			
---	--	--	--

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

- Beiting er positivt for slåttemarka, og har vært tradisjon mange steder.
- Høstbeiting hindrer opphopning av daugras (som gir grønn gjødsling) og letter spiringen neste vår.
- Beiting gir tråkkspor som frøplanter kan spire i.
- Hvis arealet vårbeites, blir slåtten seinere (da blomstring/frøsetting kommer seinere igang)
 - Unngå tilleggsføring inne på slåttemarka.
- Sett alltid dyrevelferden og fôrtilgangen i høysetet.
- Tunge storferaser bør ikke beite slåttemark (pga. tråkkskader).
- Slåttemark med rik vårblomstring (f.eks. med tidligblomstrende orkideer) bør ikke beites.
- Beit gjerne nærliggende skog, hagemark eller naturbeiter i sammenheng med slåttemarka. Det vil gi utveksling av frø og gener mellom ulike arealer.
- Isådde, fulldyrka kulturenger bør ikke beites sammen med slåttemarka. Dette for å hindre spredning av uønska arter inn i slåttemarka.

3.7.3 Andre aktuelle skjøtselstiltak

TILTAK (KORT BESKRIVELSE, REDSKAPSBruk M.M.)	PRIORITERING (ÅR)	Kr/AREAL/ (DEL)OMRÅDE	TIDSRUM (MND/uke)
<p>Tiltak 1 Bekjempe mosedekke med moseharv/raking/sviing.</p> <p>I deler av området er det dominans av moser i bunnsjiktet, her bør det enten rakes eller brukes moseharv, svis og spres aske tidlig vår (for eksempel ved å brenne mose, kvister og greiner).</p> <p>Problemer med tett mosedekke i artsrik kulturmarkseng:</p> <p>Det var et tett mosedekke (hovedsakelig engkransmose) særlig i øvre deler av slåtteeengene. Tett mosedekke er en sterkt økende utfordring i artsrik kulturmarkseng til tross for at de skjøttes. Flere brukere melder om at mosedekket har økt betraktelig i mange av kulturmarksengene de siste årene, selv om de utfører skjøtsel av slåttemarkene i tråd med det som anbefales i skjøtelsesplanene. Brukerne ser mose-problematikken opp mot bruksendringer av arealet, slik som manglende beitedyr, mindre næringstilførsel og utarming. Hvis mosen får utvikle seg fritt vil dette på sikt føre til at planter som er typiske for artsrik kulturmarkseng fortrenses, og frøspiringen hemmes. Konvensjonelle måter for gjødsling og kalking av slike områder er vanligvis ikke tilrådelig da dette også medfører at artsmangfoldet reduseres og strukturen i enga endres (Bele, m.fl. 2017).</p> <p>Utfordringene med tett mosedekke i artsrik kulturmarkseng er likevel ingen ny problemstilling. I Skjøtelsboka (for kulturlandskap og gamle norske kulturmarker), blir det nevnt at lauv- og</p>		Ca.3 daa	

<p>kvistraking, moseharving og askespredning var vanlig tiltak mot mose i tradisjonell drift.</p> <p>Rakingen og harvingen kan redusere innslaget av engkransmose som gjerne danner bunnsjikt i enger med lavt pH-nivå. En annen metode er å brenne avfall etter raking i slåttemarka og spre ut asken i det samme området. Dette kan øke pH-verdien i jorda. Her må man prøve seg fram på mindre områder til man har mer erfaring med sviing. Etter at man har harvet over enga og fjernet mose vil man få flekker med bar jord. Det vil være positivt å dekke til dette arealet med høy for bakketørking i noen dager etter å ha fjernet moselaget. Slik er det mulig at frøene av ønskede naturengarter får spredt seg. Alternativt kan det brukes høyoppsop fra låven med samme frøinnhold, som kan spres på området (Norderhaug m.fl., 1999).</p>			
Tiltak 2 Vedlikehold av gjerder/strømtråd	Årlig	400 meter	April-mai
Tiltak 3 Rydding av engene for kvist om våren	Årlig	Ca. 30 daa	April-mai

3.8 Oppfølging av skjøtselsplanen

<p>NESTE REVIDERING/EVALUERES ÅR:</p> <p>Skjøtselsplanen bør revideres innen 5 år dvs 2025.</p>
<p>BEHOV FOR YTTERLIGERE REGISTRERING AV SPESIFIKKE NATURTYPER OG/ELLER ARTSGRUPPER:</p> <p>Insekter og beitemarksopp</p>
<p>GJENNOMFØRTE ELLER PÅBEGYNT TILTAK SOM ER FINANSIERT DE SISTE 5 ÅRA:</p>
<p>PERSON(-ER) SOM HAR ANSVAR FOR Å GJENNOMFØRE TILTAKENE I SKJØTSELSPLANEN:</p> <p>Lars Sæbø i samarbeid med Statsforvalteren i Trøndelag.</p>

3.9 Bilder fra lokaliteten



Figur 5. Bildet viser et parti fra slåttemark vest, sett fra vest mot øst. Foto: Synnøve Nordal Grenne/ NIBIO. 16.07.19



Figur 6. Bildet viser et parti fra slåttemark vest, med naturbeitemark vest i bakgrunnen, sett fra sør mot nord. Foto: Synnøve Nordal Grenne/ NIBIO. 16.07.19



Figur 7. Bildet viser et parti fra slåttemark sør, sett fra nord mot sør. Foto: Synnøve Nordal Grenne/ NIBIO. 16.07.19



Figur 8. Bildet viser et parti fra slåttemark nord, sett fra nord mot sør-øst. Her vises spredning av granplanter i kantsonen og inn i slåttemarka. Foto: Synnøve Nordal Grenne/ NIBIO. 16.07.19



Figur 9 og 10. Bildet viser et parti med høyvokst vegetasjon i naturbeitemark øst, øverst sett fra sør mot nord-øst og nederst sett fra nord mot sør-vest. Foto: Synnøve Nordal Grenne/ NIBIO. 16.07.19



Figur 11. Bildet viser et fint landskapselement i et parti fra øvre del av slåttemark nord, sett fra nord mot sør. Foto: Synnøve Nordal Grenne/ NIBIO. 16.07.19



Figur 12. Bildet viser et parti fra slåttemark nord, sett fra vest mot øst. Foto: Synnøve Nordal Grenne/ NIBIO. 16.07.19



Figur 13. Bildet viser et parti fra naturbeitemark nord, her finnes det gamle hustuffer etter at gården ble flyttet herfra på slutten av 1800-tallet. Foto: Synnøve Nordal Grenne/ NIBIO. 16.07.19



Figur 14. Bildet viser et parti fra naturbeitemark nord. Foto: Synnøve Nordal Grenne/ NIBIO. 16.07.19



Figur 15. Bildet viser et parti fra området der fórhekken og innhegninger står, sett mot øst. Foto: Synnøve Nordal Grenne/ NIBIO. 16.07.19



Figur 16. Bildet viser Gammelnorsk sau på beite i naturbeitemark vest på Nyhus. Foto: Synnøve Nordal Grenne/ NIBIO. 16.07.19

Litteratur

- Artsdatabanken 2018. Fremmedartslista <https://www.artsdatabanken.no/fremmedartslista2018>
- Artsdatabanken 2018. Norsk rødliste for naturtyper 2018. <https://www.artsdatabanken.no/rodlistefornaturtyper>
- Artsdatabanken 2015. Norsk rødliste for arter 2015. <https://artsdatabanken.no/Rodliste2015>
- Bele, B. & Norderhaug, A. 2008. Bondens kulturmarksflora for Midt-Norge. Bioforsk FOKUS 3(9) 2008.
- Fremstad, E. 1997. Vegetasjonstyper i Norge. NINA Temahefte 12. 279 s.
- Moen, A. 1998. Nasjonalatlas for Norge: Vegetasjon. Statens kartverk, Hønefoss
- 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 02.10.15. på <http://geo.ngu.no/kart/berggrunn>.
- Svalheim, E. & Bele, B. 2017. Slåttetradisjoner – med eksempler fra Telemark og Møre og Romsdal. NIBIO–POP 3(9) 2017.
- Svalheim, E., Garnås, I. & Hauge, L. 2018. Slåttemark- veileder for restaurering og skjøtsel. NIBIO rapport 4 (151), 2018 <http://hdl.handle.net/11250/2579098>

Vedlegg 1

Lokalitetsbeskrivelse til Naturbase

SØKBARE EGENSKAPER (for Naturbase)					
Navn på lokaliteten: Nyhus slåttemark nord Nyhus slåttemark vest Nyhus slåttemark sør		Kommune: Malvik		Områdenr.:	
ID i naturbase: BN00079353		Registrert i felt av: Synnøve Nordal Grenne		Dato: 16.07.2019	
Eventuelle tidligere registreringer (år og navn) og andre kilder (skriftlige og muntlige): Øien, D.-I. 2007. Kartlegging av verdifull kulturmark i Mostadmarka, Malvik. – NTNU Vitensk.mus. Rapp. bot. Ser. 2007-3: 1-26.				Skjøtselsavtale: Inngått år: Utløper år:	
Hovednaturtype (% andel fordeling): Slåttemark DO1, Frisk, fattigeng – DO104, 50 % Tilleggsnaturtyper/mosaikk (% andel fordeling): Frisk næringsrik ""natureng"" slått- DO113, 25 % Frisk næringsrik ""gammeleng"" slått – DO114, 25 %				Grunntyper etter NiN, M1:5000 (% andel fordeling): T32-C-4 intermediær eng med klart hevdpreg (60 %) T32-C-6 intermediær eng med svakt preg av gjødsling (40 %)	
Verdi (A, B, C): B og C				Annen dokumentasjon (bilder, belagte arter m.m.): Bilder tatt under befaring 16.07.2019	
Påvirkningsfaktorer (kodeliste i håndbok 13, vedlegg 11):					
Stedkvalitet		Tilstand/Hevd		Bruk (nå):	
< 20 m	x	God	x	Slått	
20-50 m		Svak	x	Beite	x
50-100		Ingen		Pløying	
>100 m		Gjengrodd		Gjødsling	
		Dårlig		Lauving	
				Torvtekt	
				Brenning	
				Park/hagestell	
Vegetasjonstyper: G4 – Frisk fattigeng, engkvein-rødsvingel-gulakseng G14 – Frisk næringsrik gammeleng G13- Frisk, næringsrik "natureng"					
OMRÅDEBESKRIVELSE (For naturbase og som grunnlag for skjøtselsplanen)					
<p>Innledning: Lokaliteten Nyhus ble kartlagt i 2007 av Dag-Inge Øien i forbindelse med prosjektet «Kartlegging av verdifull kulturmark i Mostadmarka, Malvik». Lokaliteten ble lagt inn i Naturbase som slåttemark. Beskrivelsen er lagt inn av Kirstin Maria Flynn, i 2011 på grunnlag av Øien m.fl. (2007) (BN00079353). I 2019 fikk NIBIO ved Synnøve Nordal Grenne, i oppdrag fra grunneier og bruker Lars Sæbø å utarbeide skjøtselsplan for Nyhus. Befaring på lokaliteten ble gjennomført 16.07.2019. Hele arealet på lokaliteten blir brukt som beitemark pr. 2019, beitet av 50 vinterføra sau av rasen Gammel norsk sau (GNS). Slåttemarka er i skjøtselsplanen delt opp i tre ulike områder som blir anbefalt tatt i bruk som slåttemark med sein slått og fire områder med naturbeitemark. Arealet på Nyhus har slak sør-østvendt helling før det flater ut mot elva Homla. Langs elva består lokaliteten av flate fulldyrkede og stedvis overflatedyrkede arealer med kulturmark på elveavsetninger av sand og silt. Stedvis er det fuktig mark</p>					

på de flate fulldyrkede arealene langs elva. Dette gjelder også naturbeitemarka som ligger lengst nord-øst ved elva. Kulturmarka for øvrig er for det meste veldrenert.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Nyhus ligger i Malvik kommune i Trøndelag fylke, ca. 5 km sør for Hommelvik sentrum, like sør for Storfossen og Homla naturreservat, på vestsiden av elva Homla. Området er preget av et småkupert, tradisjonelt jordbrukslandskap i et område som ellers er dominert av granskog. Elva Homla danner grense for lokaliteten mot sør og øst, ellers er kulturmarka på Nyhus omgitt av granskog mot nord. Området ligger mellom 150- 175 moh. i sørboreal vegetasjonssone og i klart oseanisk vegetasjonsseksjon (inndeling etter Moen 1998). Geologisk ligger området 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 (<http://geo.ngu.no/kart/berggrunn/>).

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Det meste av engarealene på Nyhus hører til naturtypene DO1 Slåttemark, med utforming DO104-Frisk fattigeng. Dette tilsvarer henholdsvis T32-C-4 Intermediær eng med klart hevdpreg og intermediær eng med svakt preg av gjødsling, T32-C-6 etter NiN 2.0. Slåttemarka er gjennomgående frisk veldrenert eng og deler kan karakteriseres som utforminger av vegetasjonstypen Frisk fattigeng (G4). Engkvein-Rødsvingel-gulaks-eng, G4a Vanlig utforming. Her er også arealer med preg av gammeleng med høy produktivitet på frisk/fuktig næringsrik jord, særlig der enga flater ut nederst mot elva i slåttemark sør. Det meste kan karakteriseres som Fuktig, middels næringsrik eng (G12), Frisk, næringsrik "natureng" (G13) og Frisk, næringsrik "gammeleng" (G14). Nyhus har enger med jevn slåttemarkstruktur. Høyde på feltsjiktet er 30-50 cm i tørrere partier og 40-80 cm i mer frisk/fuktig mark langs elva.

Artsmangfold: Slåttemarka er gjennomgående frisk, veldrenert eng og deler kan karakteriseres som utforminger av vegetasjonstypen Frisk fattigeng (G4). Her er også arealer med preg av gammeleng med høy produktivitet på frisk/fuktig næringsrik jord, særlig der enga flater ut nederst mot elva (slåttemark sør). I dette området er det hovedvekt av nitrofile arter som sølvbunke, hundekjeks, engsvingel, engsyre, engsoleie, stornesle, harestarr, mjøddurt, hanekam, men det forekommer også en del ryllik, nyseryllik, marikåper, fuglevikke, gulskolm, småengkall, kvitkløver, rødkløver, skogstorkenebb, harestarr, grasstjerneblom, løvetann, karve og knappsiv. Dette engpartiet fremstår noe mer næringsrikt, artsfattig, med høyere feltsjikt. Denne delen har muligens vært sterkere utsatt for gjødselpåvirkning tidligere. I slåttemark nord og vest, er det tørrere og mer veldrenerte partier og her finnes mer av gulaks, engkvein, rødsvingel, ryllik, rødknapp, prestekrage, harerug, blåklokke, karve, følblom, kvitmaure, knappsiv, aurikkelsvæve, engsoleie, småengkall og engsyre. Det er generelt lite strølag i engene, men det er stedvis en del mose, hovedsakelig engkransmose, særlig i de øverste, tørrere partier av slåttemarkene. Totalt 10 slåttemarksarter ble registrert på lokaliteten. Se Bondens kulturmarksflora for Midt-Norge for omtale av de ulike artene (Bele et.al. 2008). Det ble ikke tatt befaringsenheter med tanke på beitemarksopp. En nærmere beskrivelse av artene innen lokaliteten er å finne i artslisten i skjøtelsesplanen.

Bruk, tilstand og påvirkning: Nyhus har vært drevet tradisjonelt fra lang tid tilbake. Det var oldefar til dagens bruker som kjøpte Nyhus på slutten av 1880-tallet og drev gårdsbruket ved siden av at han var lærer med skolestue på gården. Det ligger hustuffer der gården lå tidligere, nord på området (i Naturbeitemark nord). Oldefar til Sæbø flyttet husene til der de står i dag på 1880-tallet. Jorda på Nyhus ble av senere generasjoner forpaktet bort fram til at Sæbø selv tok i bruk jorda hovedsakelig til beitemark fra midt på 2000-tallet. Han begynte da med Gammelnorsk sau. Det er i dag ca. 50 vinterfóra sauer med lam. Det blir kjøpt inn rundballer til vinterfór slik at sauene beiter mesteparten av innmarksarealet hele beitesesongen, i tillegg til at de går i utmarka nord for Nyhus (3-400 mål med utmark). Sauene går fritt som de vil overalt på innmark og utmark. Nyhus har ca. 61 daa fulldyrket areal og det resterende arealet på 44 daa. er kartlagt som overflatedyrka innmarksbeite og naturbeitemark. Innmarksarealet på Nyhus har vært Debio-godkjent i noen år. Det er ikke brukt kunstgjødsel på området i de senere år. Arealene blir i dag kun gjødslet med naturgjødsel som sauene legger fra seg. Kulturmarka langs elva har vært i bruk til slått i lang tid, og var tidligere blant annet brukt til korndyrking. Arealet er likevel relativt mangfoldig. I

følge dagens bruker har ikke arealet med kulturmark vært pløyd opp eller gjødsla de siste 30 år. Slåtteeenga ned mot elva har også vært lite gjødsla i seinere tid. Deler av kulturmarka har et mer intensivt preg med innsådde grasarter og gjødselpåvirkning, dette gjelder spesielt slåttemark sør. Andre deler av arealet fremstår som mindre gjødselpåvirket og med intakt slåttemarkstruktur. Her er det ikke pløyd eller gjødslet på lang tid. Dette gjelder hovedsakelig slåttemark nord og vest.

Fremmede arter: ingen registrert

Kulturminner: rydningsrøyser og steingjerde.

Skjøtsel: Engarealene er kun blitt holdt i hevd ved beiting med Gammelnorsk sau de senere år. Tidligere så har arealene blitt slått og graset presset til rundball. Det kan se ut som de fuktigere partiene langs elva ikke tåler så godt tungt maskinelt utstyr så i disse arealene bør det tas i bruk lettere utstyr til slåtten. Hvis det skal være aktuelt å slå engene på Nyhus igjen så vil det være påkrevet å skaffe seg egne, lett maskinelt utstyr til formålet. Slåttearbeidet bør bli utført med lett traktor med sideslåtmaskin og evt.

tohjulsslåtmaskin i de bratteste partier. En bør også ha mulighet til å koble på lett samleutstyr som venderive og ballepresse til en lett traktor for bruk på de flateste partier. Tohjulsslåtmaskin med venderive på de bratteste partier. Det må i tillegg settes opp gjerde mot beitemarkene for å begrense vårbeite på slåttemarka. Busker og trær har de seinere årene spredt seg noe inn i kantsoner i slåttemarka. Det må stedvis tynnes ut trær og ryddes busker i kantsoner mot slåttemarka i området.

Skjøtsel for øvrig: Se egen skjøtelsesplan.

Del av helhetlig landskap: Lokaliteten ligger i et variert jordbrukslandskap med innslag av semi-naturlige slåtte- og naturbeitemarker. Landskapet preges av granskog og lauvskog samt mer intensivt drevne landbruksarealer, men det finnes en del spredningskorridorer for engvegetasjon i form av kantsoner og beitemark i umiddelbar nærhet.

Verdibegrunnelse: Lokaliteten har kulturmark som tidligere ble slått, men som i de seinere år har blitt brukt som sauebeite. Området har et varierende naturgrunnlag med variasjon i fuktighet, eksposisjon og helning. Det er flere grunntyper av vegetasjon, fra tørre arealer på grunnlendt mark til fuktigere partier med friskere, mer næringsrik vegetasjon. Nyhus inneholder arealer med sterkere gjødselpåvirkning og arealer med lite gjødsla kulturmark, og med velutvikla, fattige engtyper i god og langvarig hevd. Til tross for innslag av noe sterkere gjødslede partier og partier med tett mosedekke er artsmangfoldet forholdsvis stort med forekomster av arter knyttet til gammel kulturmark. Det er registrert tyngdepunktarter for seminaturlig eng, samt flere skillearter mot gjødselsprega vegetasjon.

Med utgangspunkt i fakta-ark fra Miljødirektoratet (2015) gis de viktige parametere for verdisetting for slåttemark følgende vektning for de ulike delområder:

Lokalitetene Nyhus slåttemark nord (24,3 daa) og Nyhus slåttemark vest (2,9 daa): størrelse får høy vektning (areal over 2 daa), tilstand får middels vekt pga. lite gjengroingspreg, påvirkning/bruk gis middels vekt pga. gode forekomster av slåttefavoriserte arter. Rødlistearter får lav vektning. Lokaliteten får samlet verdi B, viktig. Det er potensielt mulig å øke verdien og artsmangfoldet over tid.

Lokaliteten Nyhus slåttemark sør (33,4 daa.): Lokaliteten har et mer intensivt, næringsrikt preg med innsådde grasarter og gjødselpåvirkning. Størrelse får høy vektning (areal over 2 daa), tilstand gis middel vekt pga. lite gjengroing, påvirkning/bruk gis lav vekt pga. spredte forekomster av slåttefavoriserte arter. Rødlistearter får lav vektning. Lokaliteten får samlet verdi C, lokalt viktig. Det er potensielt mulig å øke verdien og artsmangfoldet over tid.

SØKBARE EGENSKAPER (for Naturbase)						
Navn på lokaliteten: Nyhus naturbeitemark vest Nyhus naturbeitemark nord Nyhus naturbeitemark øst Nyhus naturbeitemark sør		Kommune: Malvik		Områdenr.:		
ID i naturbase: Ny		Registrert i felt av: Synnøve Nordal Grenne		Dato: 16.07.2019		
Eventuelle tidligere registreringer (år og navn) og andre kilder (skriftlige og muntlige): Øien, D.-I. 2007. Kartlegging av verdifull kulturmark i Mostadmarka, Malvik. – NTNU Vitensk.mus. Rapp. bot. Ser. 2007-3: 1-26.				Skjøtselsavtale: Inngått år: Utløper år:		
Hovednaturtype (% andel fordeling): Naturbeitemark D04, Frisk, fattigeng – D0404, 60 % Tilleggsnaturtyper/mosaikk (% andel fordeling): Frisk næringsrik "natureng" slått- D0413, 20 % Frisk næringsrik "gammeleng" slått – D0414, 20 %				Grunntyper etter NiN, M1:5000 (% andel fordeling): T32-C-3, intermediær eng med mindre hevdpreg (60 %) T32-C-4, intermediær eng med klart hevdpreg (30 %) T32-C-6, intermediær eng med svakt preg av gjødsling (10 %)		
Verdi (A, B, C): B og C				Annen dokumentasjon (bilder, belagte arter m.m.): Bilder tatt under befaring 16.07.2019		
Påvirkningsfaktorer (kodeliste i håndbok 13, vedlegg 11):						
Stedkvalitet		Tilstand/Hevd		Bruk (nå):		Vegetasjonstyper: G4 – Frisk fattigeng, engkvein-rødsvingel-gulakseng G14 – Frisk næringsrik gammeleng G13- Frisk, næringsrik "natureng"
< 20 m	x	God	x	Slått		
20-50 m		Svak	x	Beite	x	
50-101		Ingen		Pløying		
>100 m		Gjengrodd		Gjødsling		
		Dårlig		Lauving		
				Torvtekt		
				Brenning		
				Park/hagestell		
OMRÅDEBESKRIVELSE (For naturbase og som grunnlag for skjøtselsplanen)						
<p>Innledning: Lokaliteten på Nyhus ble første gang kartlagt i 2007 av Dag-Inge Øien i forbindelse med prosjektet «Kartlegging av verdifull kulturmark i Mostadmarka, Malvik». Lokaliteten ble lagt inn i Naturbase som slåttemark, verdi C. Beskrivelsen er lagt inn av Kirstin Maria Flynn, i 2011 på grunnlag av Øien m.fl. (BN00079353). I 2019 fikk NIBIO ved Synnøve Nordal Grenne, i oppdrag fra bruker og grunneier Lars Sæbø å utarbeide skjøtselsplan for Nyhus. Befaring på lokaliteten ble gjennomført 16.07.2019. Hele arealet på lokaliteten blir brukt som beitemark pr. 2019, beitet av 50 vinterføra sau av rasen Gammel norsk sau (GNS). Kulturmarka er kartlagt som slåttemark og naturbeitemark. Slåttemarka er delt inn i tre ulike lokaliteter. Naturbeitemarka er delt inn i fire ulike lokaliteter; naturbeitemark nord, sør, øst og vest. Naturbeitemark nord og sør er ikke registrert i Naturbase tidligere. Dette er gjengrodde beitemarker som det foreslås blir gjenåpnet og restaurert tilbake til naturbeitemark. Arealet på Nyhus har slak sør-østvendt helling før det flater ut mot elva Homla. Langs elva består lokaliteten av flate, fulldyrkede og stedvis overflatedyrkede arealer med kulturmark på elveavsetninger av sand og silt. Stedvis er det fuktig mark på de flate fulldyrkede arealene langs elva. Dette gjelder også naturbeitemarka som ligger lengst nord-øst ved elva. Kulturmarka for øvrig er for det meste veldrenert. Områder med</p>						

naturbeitemark som grenser til fulldyrket eng har et mer intensivt preg med innsådde arter og noen deler av områdene er mer eller mindre gjengrodd med busker og trær.
<p>Beliggenhet og naturgrunnlag: Nyhus ligger i Malvik kommune i Trøndelag fylke, ca. 5 km sør for Hommelvik sentrum, like sør for Storfossen og Homla naturreservat, på vestsiden av elva Homla. Området er preget av et småkupert, tradisjonelt jordbrukslandskap i et område som ellers er dominert av granskog. Elva Homla danner grense for lokaliteten mot sør og øst, ellers er kulturmarka på Nyhus omgitt av skog mot nord. Området ligger mellom 150- 175 moh. i sørboreal vegetasjonssone og i klart oseanisk vegetasjonsseksjon (inndeling etter Moen 1998). Geologisk ligger området 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 (http://geo.ngu.no/kart/berggrunn/).</p>
<p>Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Naturbeitemarkene på Nyhus er kartlagt som Naturbeitemark DO4 med utforming DO404-Frisk fattigeng. Beitemarkene er gjennomgående frisk, veldrenert eng og kan karakteriseres som utforminger av vegetasjonstypen Frisk fattigeng (G4). Engkvein-Rødsvingel-gulaks-eng, G4a Vanlig utforming. Her er også arealer med preg av gammeleng med høy produktivitet på frisk næringsrik jord. Frisk, næringsrik “natureng” (G13) og Frisk, næringsrik “gammeleng” (G14). Dette tilsvarer etter NiN 2.0 intermediær eng med mindre hevdpreg (T32-C-3), intermediær eng med klart hevdpreg (T32-C-4) og intermediær eng med svakt preg av gjødsling (T32-C-6).</p>
<p>Artsmangfold: I naturbeitemarka mot nord står det en del bjørk og gran i tresjiktet. I feltsjiktet vokser det bl.a. engkvein, smyle, markrapp, sølvbunke, gulaks, engfrytle, tågebær, harerug, stornesle, blåknapp, bringebær, tepperot, marikåpe. I naturbeitemark øst er det noe fuktige partier med høyt feltsjikt dominert av bl.a. sølvbunke, myrtistel, knappsiv og gråor.</p> <p>Totalt 10 slåttemarksarter ble registrert på lokaliteten. Se Bondens kulturmarksflora for Midt-Norge for omtale av de ulike artene (Bele m.fl., 2008). Det ble ikke tatt befaringsenhøstes med tanke på beitemarksopp. En nærmere beskrivelse av artene innen lokaliteten er å finne i artslisten i skjøtselsplanen.</p>
<p>Bruk, tilstand og påvirkning: Nyhus har vært drevet tradisjonelt fra lang tid tilbake. Det var oldefar til dagens grunneier/bruker som kjøpte Nyhus på slutten av 1880-tallet og drev gårdsbruket ved siden av at han var lærer med skolestue på gården. Det ligger hustufter der gården lå tidligere, nord på området (i Naturbeitemark nord). Oldefar til Sæbø flyttet husene til der de står i dag på 1880-tallet. Jorda på Nyhus ble av senere generasjoner forpaktet bort fram til at Sæbø selv tok i bruk jorda hovedsakelig til beitemark fra midt på 2000-tallet. Sæbø begynte da med Gammelnorsk sau. Det er i dag ca. 50 vinterfóra sauer med lam. Det blir kjøpt inn rundballer til vinterfór slik at sauene beiter mesteparten av innmarksarealet hele beitesesongen, i tillegg til at de går i utmarka nord for Nyhus (3-400 mål med utmark). Sauene går fritt som de vil overalt på innmark og utmark. Nyhus har ca. 61 daa fulldyrket areal og det resterende arealet på 44 daa. er kartlagt som overflatedyrka innmarksbeite og naturbeitemark. Innmarksarealet på Nyhus har vært Debio-godkjent i noen år. Det er ikke brukt kunstgjødsel på området i de senere år. Arealene blir i dag kun gjødslet med naturgjødsel som sauene legger fra seg. I følge dagens bruker har ikke arealene med kulturmark vært pløyd opp eller gjødsla de siste 30 år. Naturbeitemark vest framstår som intakt semi-naturlig eng i god hevd. Ved naturbeitemarka i nord står fórhekken der det blir tilleggsfóret med rundball gjennom vinterhalvåret. Her er det også innhegninger og ledegjerder og et skur som sauene kan søke ly ved behov. Bruker har relevante tillatelser fra Mattilsynet (for eksempel dispensasjon til «utegang uten tjenlig oppholdsrom»). Naturbeitemarka i nord har en del trær som med fordel kunne tynnes ut. Naturbeitemark sør har tidligere vært brukt til beite, men har trolig ikke vært i bruk de siste årene. Dette var synlig ved preg av gjengroing med trær. Området var ikke beitet ved befaringsstidspunktet i 2019. Naturbeitemarka i øst ble ryddet for trær på 1980-tallet. Her er det fuktige partier som sauene unngår og noe oppslag av gråor. På de fuktigere partiene var det høgt feltsjikt ved befaringsstidspunktet i 2019. Oppslag av gråor må ryddes bort med ryddesag for å forhindre at området blir fullstendig gjengrodd.</p>
Fremmede arter: ingen registrert

Kulturminner: hustufter, rydningsrøyser og steingjerde.

Skjøtsel: Det anbefales å fortsette med beiting med gammelnorsk sau med periodevis god nedbeiting gjentatte ganger gjennom beitesesongen, tilpassa beitegrunlaget og utviklingen av veksten i sesongen. Gjengroing: Arealene som er gjengrodd skal gradvis restaureres og holdes vedlike og problemarter bekjempes. Det er et hovedmål at tilstanden skal bedres slik at forfallspreget stoppes og reverseres. Skjøtsel for øvrig: Se egen skjøtelsesplan.

Del av helhetlig landskap: Lokaliteten ligger i et variert jordbrukslandskap med innslag av semi-naturlige slåtte- og naturbeitemark. Landskapet preges av granskog og lauvskog, samt mer intensivt drevne landbruksarealer. Det finnes likevel en del spredningskorridorer for engvegetasjon i form av kantsoner og beite i umiddelbar nærhet.

Verdibegrunnelse: Nyhus inneholder arealer med sterkere gjødselpåvirkning og arealer med lite gjødsla kulturmark, og med velutvikla, fattige engtyper i god og langvarig hevd. Til tross for innslag av noe sterkere gjødslede partier og partier med tett mosedekke er artsmangfoldet forholdsvis stort med forekomster av arter knyttet til gammel kulturmark. Det er registrert tyngdepunkter for seminaturlig eng, samt flere skillearter mot gjødselsprega vegetasjon. Det er potensial for økt verdi for alle delområder hvis man gjennomfører en restaureringsfase/ gjeninnfører beite.

Med utgangspunkt i fakta-ark fra Miljødirektoratet (2015) gis de viktige parametere for verdisetting for naturbeitemark følgende vektning for de ulike delområder:

Naturbeitemark vest: størrelse og tilstand får høy vektning (areal over 2 daa og lite gjengrodd), påvirkning/bruk gis middels vekt pga. ekstensiv bruk. Rødlisterarter får lav vektning. Grunnet størrelsen og den lange beitehistorien gis lokaliteten verdi B, viktig.

Naturbeitemark nord: størrelse får høy vektning (areal over 2 daa), tilstand får lav vektning pga. noe gjengroing, påvirkning/bruk gis middels vekt pga. svært ekstensiv bruk. Ingen funn av rødlisterarter gir lav vektning. Lokaliteten får samlet verdi C, lokalt viktig.

Naturbeitemark øst: størrelse får høy vektning (areal over 2 daa), tilstand får lav vektning pga. noe gjengroing, påvirkning/bruk gis lav vekt pga. svært ekstensiv bruk og noe påvirket av inngrep. Rødlisterarter får lav vektning. Lokaliteten får samlet verdi C, lokalt viktig.

Naturbeitemark sør: størrelse får høy vektning (areal over 2 daa), tilstand får lav vekt pga. gjengroing, påvirkning/bruk gis lav vekt pga. svært ekstensiv eller opphørt bruk. Rødlisterarter får lav vektning. Lokaliteten får samlet verdi C, lokalt viktig.

Vedlegg 2

Artsliste

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

Natureng- og tyngdepunktarter	
Jonsokkoll	<i>Ajuga pyramidalis</i>
Gulaks	<i>Anthoxanthum odoratum</i>
Blåklukke	<i>Campanula rotundifolia</i>
Harerug	<i>Bistorta vivipara</i>
Hvitmaure	<i>Galium boreale</i>
Sumpmaure	<i>Galium uliginosum</i>
Tiriltunge	<i>Lotus corniculatus</i>
Tepperot	<i>Potentilla erecta</i>
Legeveronika	<i>Veronica officinalis</i>
Engfiol	<i>Viola canina ssp. canina</i>
Andre engarter	
Ryllik	<i>Achillea millefolium</i>
Engkvein	<i>Agrostis capillaris</i>
Marikåpe sp.	<i>Alchemilla sp.</i>
Bekkeblom	<i>Caltha palustris</i>
Hvitbladtistel	<i>Cirsium heterophyllum</i>
Kvassbunke	<i>Deschampsia cespitosa</i>
Rødsvingel	<i>Festuca rubra</i>
Mjødurt	<i>Arctostaphylos uva-ursi</i>
Markjordbær	<i>Fragaria vesca</i>
Skogstorkenebb	<i>Geranium sylvaticum</i>
Enghumleblom	<i>Geum rivale</i>
Einer	<i>Juniperus communis</i>
Engforglemmegei	<i>Myosotis scorpioides</i>
Krypsoleie	<i>Ranunculus repens</i>
Engsoleie	<i>Ranunculus acris</i>
Engsyre	<i>Rumex acetosa</i>

Småsyre	<i>Rumex acetocella</i>
Følblom	<i>Scorzoneroides autumnalis</i>
Løvetann sp.	<i>Taraxacum officinale</i> agg.
Hvitkløver	<i>Trifolium repens</i>
Rødkløver	<i>Trifolium pratense</i>
Tveskjeggveronika	<i>Veronica chamaedrys</i>
Fuglevikke	<i>Vicia cracca</i>
Gjerdevikke	<i>Vicia sepium</i>
Stemorsblom	<i>Viola tricolor</i>
Vanlig arve	<i>Cerastium cespitosum</i>
Vassarve	<i>Stellaria media</i>
Engkarse	<i>Cardamine pratensis</i>
Beitesveve	<i>Hieracium vulgatum</i> agg.
Timotei	<i>Phleum pratense</i>
Engsvingel	<i>Festuca pratensis</i>
Mannasøtgress	<i>Festuca fluitans</i>
Engreverumpe	<i>Alopecurus pratensis</i>
Groblad	<i>Plantago major</i>
Tunrapp	<i>Poa annua</i>
Blåkoll	<i>Prunella vulgaris</i>
Gul flatbelg	<i>Lathyrus pratensis</i>
Åkersnelle	<i>Equisetum arvense</i>
Engrapp	<i>Poa brintnellii</i>
Markrapp	<i>Poa trivialis</i>
Engfrytle	<i>Luzula multiflora</i>
Krattmjølke	<i>Epilobium montanum</i>
Skjermesveve	<i>Hieracium umbellatum</i>
Nyseryllik	<i>Achillea ptarmica</i>
Hønsegras	<i>Persicaria maculosa</i>
Då sp.	<i>Galeopsis</i> sp.
Snauveronika	<i>Veronica serpyllifolia</i>
Tunbalderbrå	<i>Lepidotheca suaveolens</i>
Øyentrøst	<i>Euphrasia</i> sp.

Kant- og (beite) skogsarter

Hvitveis	<i>Anemone nemorosa</i>
Smyle	<i>Avenella flexuosa</i>
Bjørk	<i>Betula pubescens</i>
Skogsrørkvein	<i>Calamagrostis phragmitoides</i>
Røsslyng	<i>Calluna vulgaris</i>
Geitrams	<i>Chamerion angustifolium</i>
Hårfrytle	<i>Luzula pilosa</i>
Skogstjerne	<i>Trientalis europaea</i>
Maiblom	<i>Maiathemum bifolium</i>
Gaukesyre	<i>Oxalis acetocella</i>
Gran	<i>Picea abies</i>
Furu	<i>Pinus sylvestris</i>
Hegg	<i>Prunus padus</i>
Bringebær	<i>Rubus idaeus</i>
Teiebær	<i>Rubus saxatilis</i>
Gråselje	<i>Salix cinerea</i>
Sløke	<i>Angelica sylvestris</i>
Linnea	<i>Linnæa borealis</i>
Stornesle	<i>Urtica dioica</i>
Rogn	<i>Sorbus aucuparia</i>
Blåbær	<i>Vaccinium myrtillus</i>
Tyttebær	<i>Vaccinium vitis-idaea</i>
Nikkevintergrønn	<i>Orthilia secunda</i>
Harestarr	<i>Carex leporina</i>
Slåtestarr	<i>Carex nigra</i>
Stormarimjelle	<i>Melampyrum pratense</i>
Grasstjerneblom	<i>Stellaria graminea</i>
Bitterbergknapp	<i>Sedum acre</i>
Myrfiol	<i>Viola epipsia</i>
Problem- og forfallsarter	
Hundekjeks	<i>Anthriscus sylvestris</i>
Hundegras	<i>Dactylis glomerata</i>
Høymol	<i>Rumex longifolius</i>

Myrtistel

Cirsium palustre

Veitistel

Cirsium vulgare

Vedlegg 3

Tiltakslogg, grunneiers notater

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

Vedlegg 4

Overvåkning, log

POSISJON/FELT:	ART	DATO	ANTALL INDIVIDER	ÅR

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.