



**NIBIO**  
NORSK INSTITUTT FOR  
BIOØKONOMI

NIBIO OPPDRAGSRAPPORT | NIBIO COMMISSIONED REPORT

**VOL.: 1 nr.: 33, 2015**

# Skjøtselsplaner for slåttemark

Me-Skotet og Inste-Skotet. Stordal kommune, Møre og  
Romsdal fylke



Per Vesterbukt  
NIBIO Kvithamar



# FORORD

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

Takk til Fylkesmannen i Møre og Romsdal og grunneiere/brukere for verdifull informasjon til prosjektet.

Stjørdal, november 2015



Per Vesterbukt

# INNHold

FORORD.....	3
INNHold .....	4
SAMMENDRAG.....	5
1. GENERELL DEL .....	6
SLÅTTEMARKSUTFORMINGER PÅ VESTLANDET .....	6
GENERELLE RÅD VED SKJØTSEL OG RESTAURERING AV VERDIFULLE SLÅTTEMARKER .....	7
2. LOKALITETER .....	9
SKJØTSELSPLAN FOR ME-SKOTET, SLÅTTEMARK, STORDAL KOMMUNE.....	9
SKJØTSELSPLAN FOR INSTE-SKOTET, SLÅTTEMARK, STORDAL KOMMUNE.....	24

# SAMMENDRAG

Denne rapporten presenterer re-kartlegging og skjøtelsesplaner for to lokaliteter (Inste-Skotet og Me-Skotet) på fjellhyllegården Skotet i Stordal kommune, på oppdrag fra Fylkesmannen i Møre og Romsdal. Arbeidet er utført i forbindelse med nasjonal handlingsplan for utvalgte naturtyper.

Me-Skotet og Inste-Skotet ble begge registrert med slåttemark verdi A, som er en oppgradering fra tidligere verdi B. Arealene innehar vegetasjonsmessig en slåttemarksstruktur, er i god hevd og har høy kulturlandskapsverdi i form av tradisjonelt drevet gårdslandskap med kulturminner. På Inste-Skotet ble rødlistearten hvitkurle (NT) registrert. Me-Skotet og Inste-Skotet utgjør sammen med Ytste-Skotet det største komplekse hyllegårdslandskapet langs Storfjorden med sidearmer.

# 1. GENERELL DEL

---

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

Tresatte slåttemarker med styvingstrær som blir høstet ved lauving er i dag meget sjeldne. Slike såkalte lauvenger ble gjerne beitet om våren, slått en gang seint om sommeren og høstbeitet. I tillegg ble greinene på trærne høstet til lauvfôr med et tidsintervall på 5-8 år. I gammel tid spilte også myr en viktig rolle som slåttearealer (slåttemyr). Det var også vanlig å høste fôr på myrer med gras og halvgras (slåttemyr), men myrslåtten avtok sterkt fram mot slutten av 1950-åra og blir nå bare gjort noen få steder. Gjengroingen av slåttemyr går imidlertid gjerne langsomt så flere myrer bærer i dag likevel fortsatt preg av denne høstingen. Det er registrert få lauvenger og slåttemyrer som fortsatt er i hevd.

De ulike slåttemarkene tilhører våre mest artsrike naturtyper med meget stor betydning også for andre organismer enn karplanter. Rundt 70 prosent av våre dagsommerfugler er for eksempel knyttet til åpen engvegetasjon (særlig urterik slåttemark) og en rekke vadefugler bruker strandenger (slått eller beita) som hekkeområder og rasteplasser ved trekk. I tillegg har slåttemarker stor betydning for mange truede beitemarksopper. Slåttemarker kan ikke erstattes av beitemarker fordi de inneholder vegetasjonstyper og flere arter som ikke opprettholdes av beite. I sammenligning med beitemarker har de høyest artsmangfold per m<sup>2</sup> og også de største bestandene av flere truede engarter. Slåtteengene er viktige "levende genbanker". I tillegg er de bærekraftige økosystemer som har vært et nøkkelement i norsk landbruk i tusener av år. I løpet av 1900-tallet har de imidlertid blitt blant våre mest truede naturtyper.

## Slåttemarksutforminger på Vestlandet

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

I Møre og Romsdal har man en meget god oversikt over fylkets slåttemarker på grunn av at det her nylig er gjort en sammenstilling av kunnskapen om tradisjonelle slåttemarker (Jordal 2007). 178 lokaliteter omtales i rapporten fra dette prosjektet, og slåttemarker er registrert i 29 av fylkets 37 kommuner. Lokalitetene forekommer likevel først og fremst konsentrert innen mindre geografiske områder, og kommunene Stordal (22 lokaliteter, særlig i Nördredalen), Rauma (28 lokaliteter, særlig i øvre Romsdalen), Tingvoll (19 lokaliteter, særlig i Vågbø-Holmeide) og Sunndal (16, særlig ved fjellgardene) har flest kjente lokaliteter. Frisk fattigeng, ofte med stort artsmangfold, er sannsynligvis den viktigste vegetasjonstypen. 64 rødlistearter er registrert i de registrerte slåttemarkene (13 karplanter, 1 sommerfuglart, 50 sopparter).

- En spesielt verdifull lokalitet er Skutholmen, Fræna, der det finnes ett helhetlig fiskerbondelandskap som skjøttes tradisjonelt og rommer mange gamle kulturlandskapselementer bl.a. mange små 1x2-meters potetåkre i bergskortene. Slåttemarkene blir slått med ljå. Her finnes mange rødlista beitemarkssopp. Stedet er veiløst og nås med robåt som fastlandssamband over et 50 meter bredt sund.

- Langs Grøvuassdraget (Sunndal, utvalgt for MR i 2008) og i øvre Romsdalen (Rauma) finnes tørre-friske slåttemarkers med flere tørrearter som *Pilosella*-arter og sjeldne sopper.
- Stordal kommune har kanskje landets største bestander av kvitkurle som i stor grad er knyttet til rester etter slåttemarkers.
- Nordre Sunnmøre er et kjerneområde for solblom. Mer enn 30 000 blomsterstengler er registrert totalt innen dette området. Dessverre er det nå bare sporadisk hobbyslått igjen her.

I Hordaland har bl.a. Losvik (1988) studert slåttemarksvegetasjon. Fire utforminger av jordnøtteng (frisk fattigeng, jordnøttutforming) er identifisert og forekommer langs kysten:

- Jordnøtteng, kystmaure-utforming med bl.a. kystgrisøre. Utformingen forekommer også i Sogn og Fjordane.
- Jordnøtteng, griseøre-utforming med bl.a. blåstjerne og tusenfryd. Utformingen forekommer også i Sogn og Fjordane.
- Jordnøtteng, prestekrage-utforming med bl.a. kystgrisøre, kjerteløyentrøst og småengkall. Utformingen forekommer også i Sogn og Fjordane.
- Jordnøtteng, kamgras-utforming med bl.a. kystgrisøre, vill-lin, hjertegras, storblåfjær og musekløver.

I tillegg er en femte utforming som finnes i fjordstrøkene (O2-O1) identifisert:

- Frisk fattigeng, marikåpe-rødknapp-utforming med bl.a. englodnegras, smalkjempe, vill-lin og småengkall, men uten de typisk vestlige artene. Utbredelsen er ikke godt nok kjent.

Disse jordnøttengene har en spesifikk norsk artssammensetning: Viktige lokaliteter er bl.a. Urangsvåg, Bømlo og Gjuvsland, Varaldsøy.

I Sogn og Fjordane har miljøet rundt Ingvild Austad på Høgskulen over flere tiår forsket på og foretatt en rekke registreringer i de tradisjonelle slåtteengene i fylket. Også i Sogn og Fjordane er det registrert flere jordnøttenger. Kystblåstjernerdominerte slåttemarkers finnes i ytre kyststrøk bl.a. i Gåsvær i Solund, og lokalitetene Sandøyna, Vilnes og Hamna i Askvoll. En viktig slåttemarkslokalitet finnes på Øvre Ormelid, en hyllegard i Luster. Her finnes tørrearter med bl.a. brudespore, vanlig nattfiol og bakkesøte. Totalt er det registrert mange slåttemarkers i Sogn og Fjordane, men flere er registrert for relativt lenge siden og dagens tilstand er uvisst. På Grinde i Leikanger finnes en flott lauveng der både trærne og enga fortsatt hevdes. Rogaland er det registrert få slåttemarkers. I Funningsland, Hjelmeland, finnes imidlertid en av de få gjenværende solblomslokalitetene i fylket. Dessverre blir den ikke slått nå.

## Generelle råd ved skjøtsel og restaurering av verdifulle slåttemarkers

### Skjøtsel

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

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

Mange steder på Vestlandet har det vært vanlig med både vår - og høstbeite på slåttemarka. Ved vårbeite ble gjerne beitingen avsluttet mot slutten av mai. Bare beiting kan imidlertid ikke erstatte slått. Er det eneste mulighet for skjøtsel i en periode, og det kreves nedbeiting i perioder på sommeren også, er storfebeiting det mest skånsomme. De velger ikke ut "godbitene" slik sauene gjør. Beitepresset må i tilfelle ikke være for stort, og en må da vente seg noe manuell etterrydding.

### Restaurering

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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



## 2. LOKALITETER

---

### Skjøtselsplan for Me-Skotet, slåttemark, Stordal kommune, Møre og Romsdal fylke.



Foto: P. Vesterbukt/NIBIO

FIRMANAVN OG ÅRSTALL: NIBIO Kvithamar. 2015

PLAN/PROSJEKTANSVARLIG: Per Vesterbukt

OPPDRAGSGIVER: Fylkesmannen i Møre og Romsdal, Miljøvernavdelingen

LITTERATURREFERANSE: Vesterbukt, P. 2015. Skjøtselsplan for Me-Skotet, slåttemark, Stordal kommune, Møre og Romsdal fylke.

## SØKBARE EGENSKAPER (for Naturbase)

Navn på lokaliteten Me-Skotet		Kommune Stordal	Områdenr.				
ID i Naturbase BN00021605	Registrert i felt av: Per Vesterbukt		Dato: 16.7.2015				
Eventuelle tidligere registreringer (år og navn) og andre kilder (skriftlige og muntlige): Jordal, J.B. et. al. 2005. Kartlegging av naturtyper i Stordal kommune. Rapport. 111 s. + kart.  Skotte, Idar., 2015. Pers. med., befaring 16.07.2015  Skotte, Ivar Arne., 2015. Pers. med., befaring 16.07.2015			Skjøtselsavtale: Inngått år: Utløper år:				
Hovednaturtype: D01 Slåttemark, 100 %  Tilleggsnaturtyper: Ingen		Utforminger: D0115 Svak lågurtslåtteeeng - 95 % D0121 Slåttevåteng - 5 %					
Verdi (A, B, C): A	Annen dokumentasjon (bilder, belagte arter m.m.) Bilder fra befaring 16.7.2015						
Påvirkningsfaktorer (kodeliste i håndbok 13, vedlegg 11)							
Sted-kvalitet		Tilstand/ Hevd		Bruk (nå):		Vegetasjonstyper:	
< 20 m	X	God	X	Slått	X	Torvtekt	
20 - 50 m		Svak		Beite		Brenning	
50-100 m		Ingen		Pløying		Park/hagestell	
> 100 m		Gjengrodd		Gjødsling			
		Dårlig		Lauving			

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

### INNLEDNING

Områdebeskrivelsen er utarbeidet av NIBIO Kvithamar v/Per Vesterbukt. Dette i forbindelse med oppfølging av handlingsplan for slåttemarker i Møre og Romsdal, på oppdrag fra Fylkesmannen i Møre og Romsdal. Området ble befart 16.7.2015 av Per Vesterbukt sammen med grunneier. Tidligere kartlegging og informasjon fra grunneier er også lagt til grunn for skjøtselsplanen. Lokaliteten er fra tidligere registrert i Naturbase med ID BN00021605.

### **BELIGGENHET OG NATURGRUNNLAG:**

Me-Skotet ligger på vestsiden av Storfjorden rett overfor Dyrkorn i Stordal kommune, med forholdsvis slak nordøst-vendt beliggenhet, 225-250 m.o.h. Adkomst er en gammel sjøveg fører opp frå Naustvika forbi Skotshalsen, eller man kan gå frå Vollvika via Ytste Skotet. Lokaliteten er omgitt av skog. I sør og vest går lia ganske bratt frå gården opp mot fjellet, og gir redusert solinnstråling i enga. Frisk veldrenert mark med noe tørrere partier på berg og avsatter, samt et mindre område med fukteng ovenfor grendevegen, 150 m. sørvest for husene. Berggrunnen er i hovudsak gneis, for det meste kvartsdiorittisk til gneisrittisk, noen steder migmatittisk.

### **NATURTYPER, UTFORMINGER OG VEGETASJONSTYPER:**

Naturtype er Slåttemark (D01), med utformingene D0115 Svak lågurtslåtteeng - 95 %, og D0121 Slåttevåteng - 5 %.

### **ARTSMANGFOLD:**

Noe artsfattig slåttemark der mengdearter utgjøres av engkvein, gulaks, harerug og engsyre. Arter med flekkvis rik utbredelse er blåklokke, hvitveis, engrapp, smalkjempe (mengdeart lengst øst), legeveronika, smyle, sølvbunke og finnskjegg. Generelt åpent, glissent feltsjikt med tynt strølag, 20-60 cm høyt. Enkelte partier med tykt mosedekke bestående av bjørnemose, torvmose og svært glissent, artsfattig feltsjikt. Dette gjelder særlig for øvre deler av enga som grenser opp mot skogen i sør. I disse frisk/fuktige skyggepartiene ble også småtveblad registrert - en art som gjerne foretrekker skyggefull, mager, mosebevokst granskog. Elles er engkransmose rikt utbredt i enga. Kun to individer prestekrage funnet lengst øst. Lite parti med fukteng 150 m. vest for husene, der slåttestarr, stjernestarr, lyssiv og engkvein går inn som mengdearter.

Av orkidèer er flekkmarihånd og grov nattfiol ganske tallrik og spredt over større deler av enga. Skogmarihånd er også etablert i enga, dog med langt mindre utbredelse. Ett individ vanlig nattfiol ble funnet øst for husene. Andre natureng-/slåttemarksarter som kan nevnes er bl.a. aurikkelsveve (øst), beitesveve, engsoleie, firkantperikum, gullris, hvitbladtistel, hvitmaure, marikåpe sp., ryllik, skogstorkenebb, tepperot, geitsvingel, rødsvingel, engfrytle og kjerteløyentrøst.

40 naturengarter ble registrert (Som definert i Skjøtselsboka for kulturlandskap og gamle norske kulturmarker). Ingen rødlistearter påvist.

### **BRUK, TILSTAND OG PÅVIRKNING:**

Skotsgårdene er gamle gårder, og har trolig en tusen år lang historie. I nyere tid er Skotet nevnt skriftlig første gang i 1606. På Me-Skotet ble driften lagt ned og gården fraflyttet i 1981. Aktuelt areal består av tidligere gjødslet fulldyrket mark som etter driftsopphør 1981 har gjennomgått en gradvis utarming av næringsstoffer. Under gårdsdriften ble det slått to ganger, med første slått rundt jonsok. Kunstgjødsel ble innført fra mellomkrigsårene og anvendt frem til driftsopphør, med generelt sparsom gjødsling. Er ikke gjødslet etter fraflyttingen. Siste pløying er usikkert, men har ikke vært utført i etterkrigstiden. Gården hadde tidligere kyr og sauer, hvor engene ble beitet med sau på vårbeite og høstbeite med kyr og sauer.

Etter fraflyttingen er skjøtselen opprettholdt i form av slått med tohjuling hvert år ca. 10 juli - 1 august, hvor grasnet rakes ut av enga (ikke tørket). I en femårs-periode fram til 2013, mens det var helårs bosetting på Ytste-Skotet, ble imidlertid grasnet på Me-Skotet bakkettørket og anvendt til fôr. Streifbeiting av sau som trekker over fjellet forekommer enkelte år, men generelt i et veldig begrenset omfang. Sau/beitespor fra sau ble ikke påvist i enga under befaring. En del hjort beiter engene, særlig under våren (51 dyr observert av grunneier gjennom tre dager på vårparten få år tilbake).

I dag framstår slåttemarka på Me-Skotet som lite gjødselpåvirket og med god hevd. Det er dog til dels store areal med tett mosedekke som flekkvis resulterer i svært sparsommelig utbredelse med urter og gras. I følge bruker startet mosen for alvor å bre om seg ca. 8-10 år etter fraflytting og opphør av gjødsling. Tidligere er noe mose raket ut, men ikke siste årene. Mosedekket med bjørnemose og torvmose tyder på fuktig, skyggefull mark, og er nok et resultat av at enga har stedvis nordhelling og en stadig større kantskog som gir lav solinnstråling, særlig i øvre deler mot sør. Det aller meste av kantskogen rundt slåttemarka er gjengroingsskog av tidligere åpen mark.

Jordal (2005) påviste også flere styvingstrær av bjørk, selje og rogn.

#### FREMMEDE ARTER:

Ingen

#### KULTURMINNER:

Sjøvegen opp til tunet, rydningsrøyser, steingjerder, steinmurer, styvingstrær

#### SKJØTSEL OG HENSYN

**Slått:** dagens ekstensive hevd med slått bør videreføres. Det anbefales at enga slås med lett redskap (ljå el. tohjuling for å unngå jordpakking) én gang i året på sensommeren, ikke før etter ca. 15. juli. Graset må imidlertid bakketørkes (evt. hesjes), rakes og vendes før det fjernes, dette for å opprettholde frømodning og frøspredning blant engartene på slåttemarka. Graset bør ikke deponeres i kantsoner ovenfor enga, da dette gir en gjødslingseffekt fra gras under nedbryting.

**Beite:** sau og hjort tar seg sporadisk inn i slåttemarka, og et lett beitetrykk vår og høst vil normalt ikke ha negativ effekt på utbredelsen til artene, men hvis større besetninger med sau oppholder seg i enga gjennom sommeren bør de fjernes, da enkelte plantearter vil oppleve hard selektering. Orkideer er særlig utsatt under vårbeite. En inngjerding av arealet vil være ressurskrevende, og så lenge beitetrykket er lavt og sporadisk anses det ikke som nødvendig å gjerde inn slåttemarka. Hvis det på et senere tidspunkt skulle bli et vedvarende problem med større tilhold av sau i slåttemarka må en vurdere å gjerde inn slåttemarka. Generelt vil et lett høstbeite kunne redusere utbredelsen med mose gjennom tråkk og slitasje. Hvis det finnes tilgang på beitedyr (fra f.eks. Ytste-Skotet) vil det bare være positivt å anvende disse til høstbeite på engene ved Me-Skotet.

**Restaurering:** når det gjelder restaurering bør det gjøres tiltak mot det tette mosedecke. Det mest effektive vil nok være å øke solinnstrålingen i enga gjennom å hugge ut kantskog. Lokalitetens nordøst-vendte helling kombinert med en stadig større gjengroingsskog i kantsonen gir ideelle forhold for mose i form av fuktige, skyggefulle habitat. Hvis tid og ressurser muliggjør hogst bør kantsonene øverst mot sør ha førsteprioritet, hvor solinnstrålingen er lavest og effekten vil være størst ved uthugging av kantskog. Bredden kan være 2-3 meter. Økt solinnstråling vil redusere skyggesoner, minske utbredelsen med mose og gi økt arts mangfold i enga. I tillegg hindrer man at kantskog brer seg gradvis inn i enga, slik at de opprinnelige grensene for slåttemarka beholdes. Et annet tiltak er å rake vekk mosen i arealer hvor mosedecket er mest kompakt. Dette er tidkrevende og tungt, og det kan være en fordel å fordele arbeidet over små delfelt gjennom flere år. Prioritert areal for dette er vest for husene, øverst i enga (Fig. 4).

Hvis det brukes traktor og tunge redskap i forbindelse med skogrydding bør dette skje på frossen mark. Engene på Me-Skotet vil være noe utsatt for kjøreskader da her er en del frisk/fuktig mark, i tillegg til et område med våteng. Mindre busker og oppslag kan også fjernes på sommeren når det er tørt og mye av biomasse er samlet i bladene. Ved evt. oppkomme av fremmede treslag bør disse fjernes. Ved hogst er det viktig at ryddeavfall, kvist, stubber og lignende blir samlet og brent på egnede steder, og helst fraktet ut av området. Dette for å unngå unødig oppgjødsling. Ryddeavfall som ligger spredd utover vil kunne favorisere hurtigvoksende og konkurransesterke arter som er uønsket i vegetasjonen. Gamle styvingstrær kan spares da de utgjør kulturminner, og hvis mulig restaureres/vedlikeholdes. 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.

**DEL AV HELHETLIG LANDSKAP:**

Me-Skotet er en gammel fjordgård som inngår i et samlet kulturlandskap med nedlagte fjell- og fjordgårder langs Storfjorden. I tillegg til slåttemarka har gården kulturminner som bl.a. sjøveg, rydningsrøyser og styvingstrær, og utgjør et større kompleks sammen med Ytste-Skotet og Inste-Skotet. Lokaliteten har derfor stor landskapsverdi knyttet til dette gamle kulturlandskapet langs Storfjorden.

**VERDIBEGRUNNELSE:**

Positive faktorer; stort areal, i bruk med god hevd, liten/ingen gjødselpåvirkning, fravær av innsådde/nitrofile arter og i stedet dominans av engkvein og gulaks. Tilstedeværelse av orkidéene skogmarihånd, flekkmarihånd, grov nattfiol og vanlig nattfiol. Høy kulturlandskapsverdi i form av et stort tradisjonelt drevet gårdslandskap, som også inneholder kulturminner. Utgjør sammen med Ytste-Skotet og Inste-Skotet det største komplekse hyllegårdslandskapet langs Storfjorden med sidearmer.

Negative faktorer; mindre artsrik slåttemark med flekkvis noe svak slåttemarksstruktur og partier dominert av mosedekke.

Vegetasjonsmessig noe svak B-verdi isolert sett, men kulturlandskapsverdi, arealstørrelse og hevd gir samlet en A-verdi. Oppgraderes derfor fra verdi B til A.

**SKJØTSELSPLAN**

<b>DATO skjøtelsesplan:</b> 15.09.2015	<b>UTFORMET AV:</b> Per Vesterbukt		<b>FIRMA:</b> NIBIO Kvithamar	
<b>UTM</b> 6921930N 391627Ø	<b>Gnr/bnr.</b> 114/3	<b>AREAL (nåværende):</b> 23.7 daa.	<b>AREAL etter evt. restaurering:</b> 27.5 daa.	<b>Del av verneområde?</b> Nei
<b>Kontakt med grunneier/bruker (ev /informant). Før opp tidsperioder, ev datoer.</b> <b>Navn:</b> Asbjørn Skotte Ivar Skotte Idar Skotte			<b>Type kontakt (befaring, tlf, e-post med mer)</b> Befaring av slåttemarkene, 16.7.2015, Tlf. juli 2015. Tlf. juli 2015	

**Mål:****Hovedmål for lokaliteten:**

Slåttemarka er middels artsrik og med god hevd, verdi A. Målet er å opprettholde og øke artsmangfoldet for lokaliteten gjennom tradisjonell slått.

**Konkrete delmål:**

Opprettholde dagens hevdregime med årlig og sen slått. Gjeninnføre bakketørring av gras.  
Opprettholde og øke artsdiversiteten for slåttemarka.  
Hvis mulig, innføre lettere høstbeite med sau el. storfe

**Ev. spesifikke mål for delområde(r):**

Rydde kantsonene slik at skogkanten ikke ekspanderer inn i enga og for å gi økt solinnstråling, som reduserer mosedekke.  
Om mulig restaurere/vedlikeholde styvingstrær.

**Tilstandsmål arter:**

Opprettholde og øke artsdiversiteten for slåttemarka.

**Mål for bekjempelse av problemarter/gjengroing:**

Holde kantsoner lysåpne.  
Redusere mosedekke

**AKTUELLE TILTAK:****Generelle tiltak:**

Enga slås med tohjuling (el. ljà) en gang årlig etter ca. 15 juli. Graset bakketørkes, rakes, vendes over 2-4 dager (evt. hesjes) og fraktes ut av enga. Arealet er middels tungdrevet. Skal ikke pløyes, gjødsles eller sås.

Følge med på evt. tilstedeværelsen av sau under sommeren og fjerne dem ved større ansamlinger over tid. Etterbeiting (høstbeite) er generelt positivt for slåttemarka og kan gjerne innføres hvis muligheten er tilstede.

**Aktuelle restaureringstiltak, utover de generelle:**

Hugge ut kantskog for å slippe inn lys. Rydde lauvoppslag i kanter. Vedlikeholde styvingstrær. Rake ut mose på de verst utsatte stedene.

**Aktuelle årlige skjøtselstiltak, utover de generelle:****Prioritering (år)**

Hvert år

Ved kapasitet

**Ant daa og kostnad /daa**

23.7 daa à kr. ...,- per daa. = kr. ...,-

300kr/t  
20t/daa

**Kontroll: (Dato)**

Sept. hvert år

**UTSTYRSBEHOV:**

Tohjulsslåmaskin evt. ljà for slått. River for vending og fjerning av gras. Verneutstyr for hogst, motorsag.

**OPPFØLGING:**

Skjøtelsplanen skal evalueres innen 5 år: 2020

**Behov for registrering av spesifikke artsgrupper:**

Ny artsregistrering bør utføres i 2020.

Tilskudd søkt år:

Søkt til:

Tilskudd tildelt år:

Tildelt fra:

**Skjøtelsavtale parter:**

Asbjørn Skotte og Fylkesmannen i Møre og Romsdal.

**ANSVAR: (for iverksettelse av skjøtelsplanen)**

Asbjørn Skotte.

## Kilder

Skotte. Asbjørn, 2015. Pers. med.

Skotte, Ivar Arne., 2015. Pers. med.

Skotte, Idar., 2015. Pers. med.

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

Direktoratet for naturforvaltning. 2009. Handlingsplan for slåttemark.

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

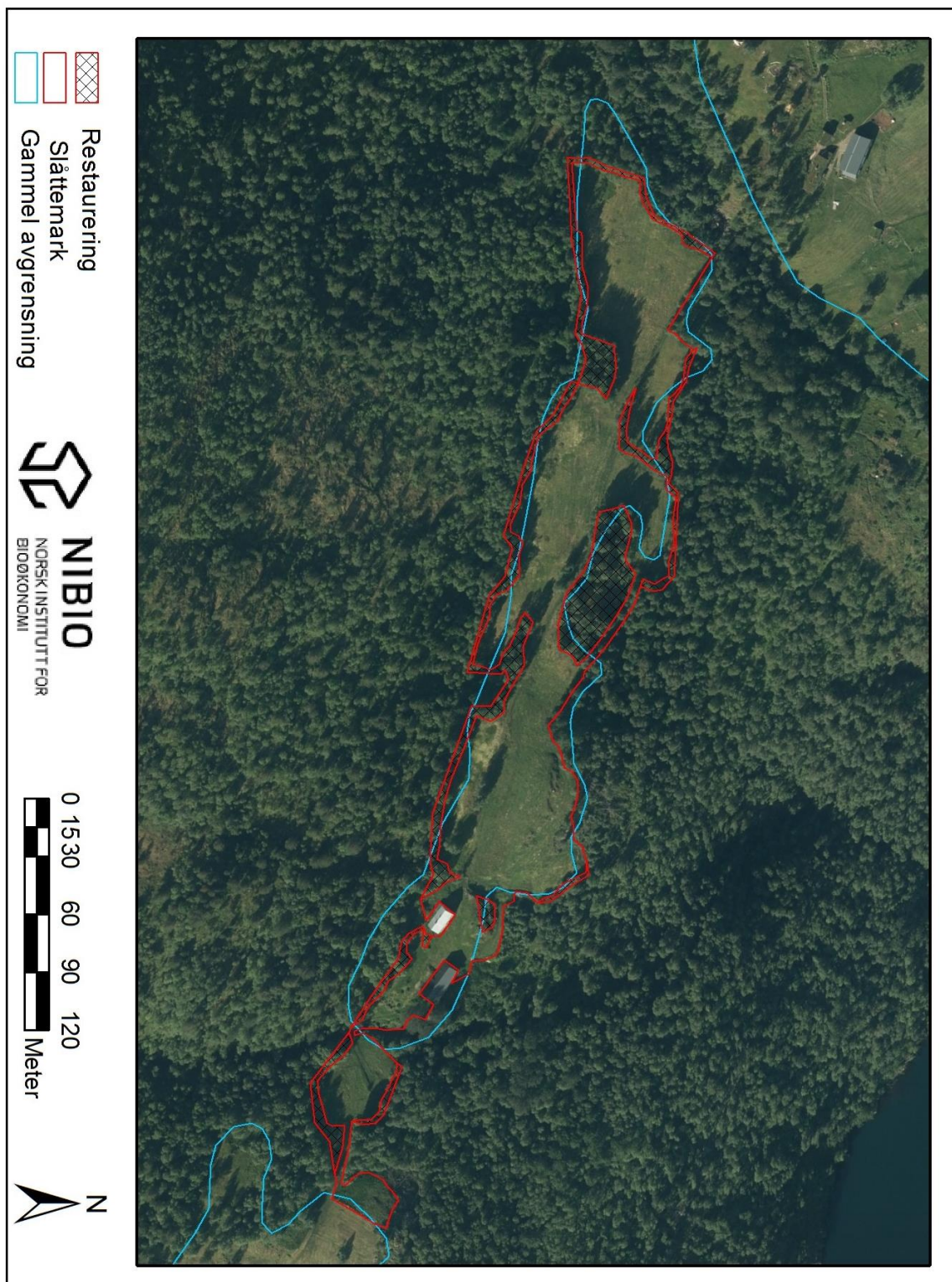
Jordal, J.B. et. al. 2005. Kartlegging av naturtyper i Stordal kommune. Rapport. 111 s. + kart.

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

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

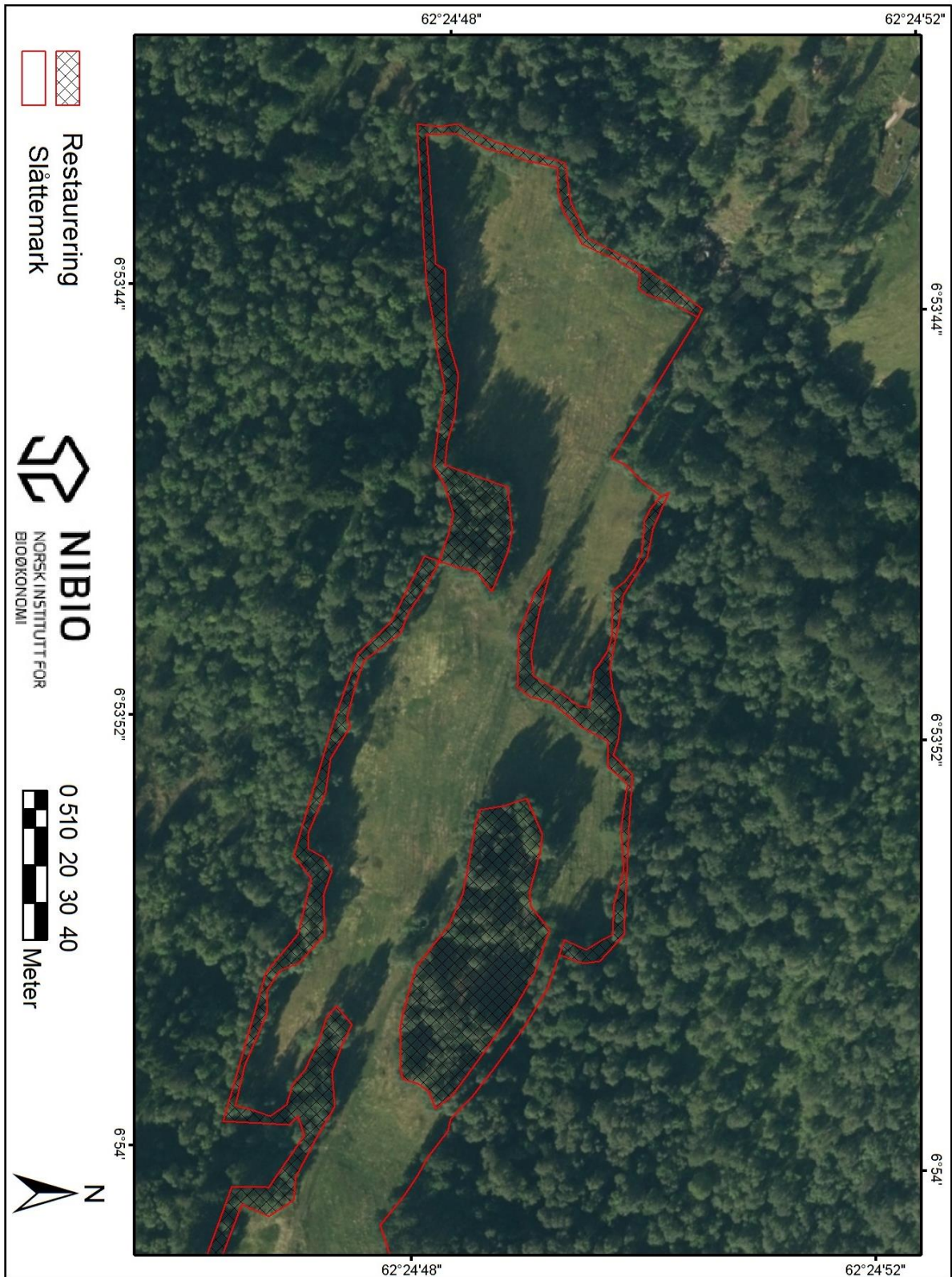
NGU u.d. Berggrunn Nasjonal berggrunnsdatabase. Lokalisert 05.07.2015, på <http://geo.ngu.no/kart/berggrunn/>

## Ortofoto/kart

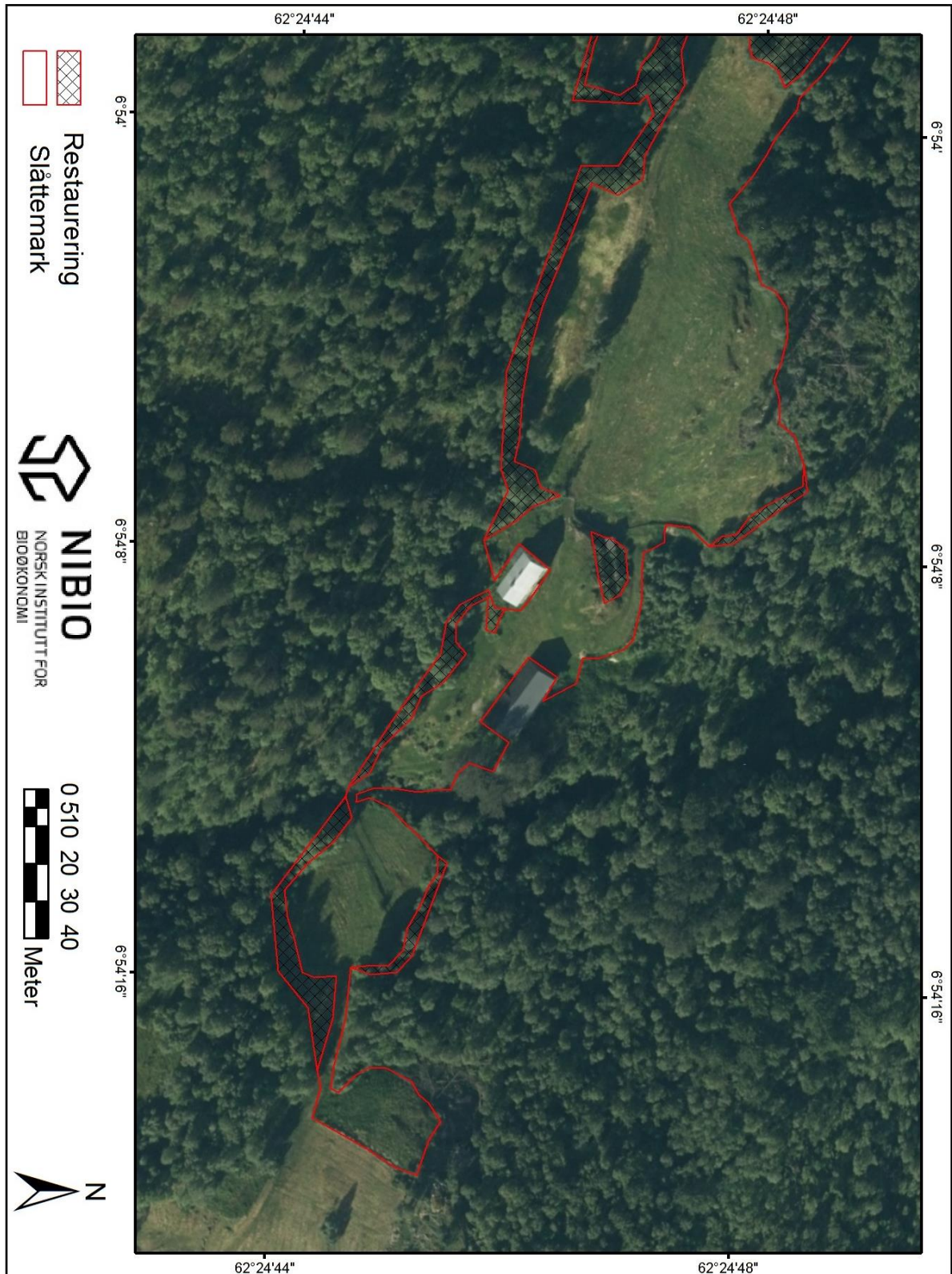


**Figur 1.** Oversiktsbilde for slåttemarka med arealet som inngår i skjøtelsesplanen for Me-Skotet. Kartet viser avgrensning i Naturbase fra 2005 (inntegnet blått) og ny avgrensning med slåttemark (inntegnet rødt) og restaureringsareal (skravert). Kartgrunnlag: Norge Digitalt.

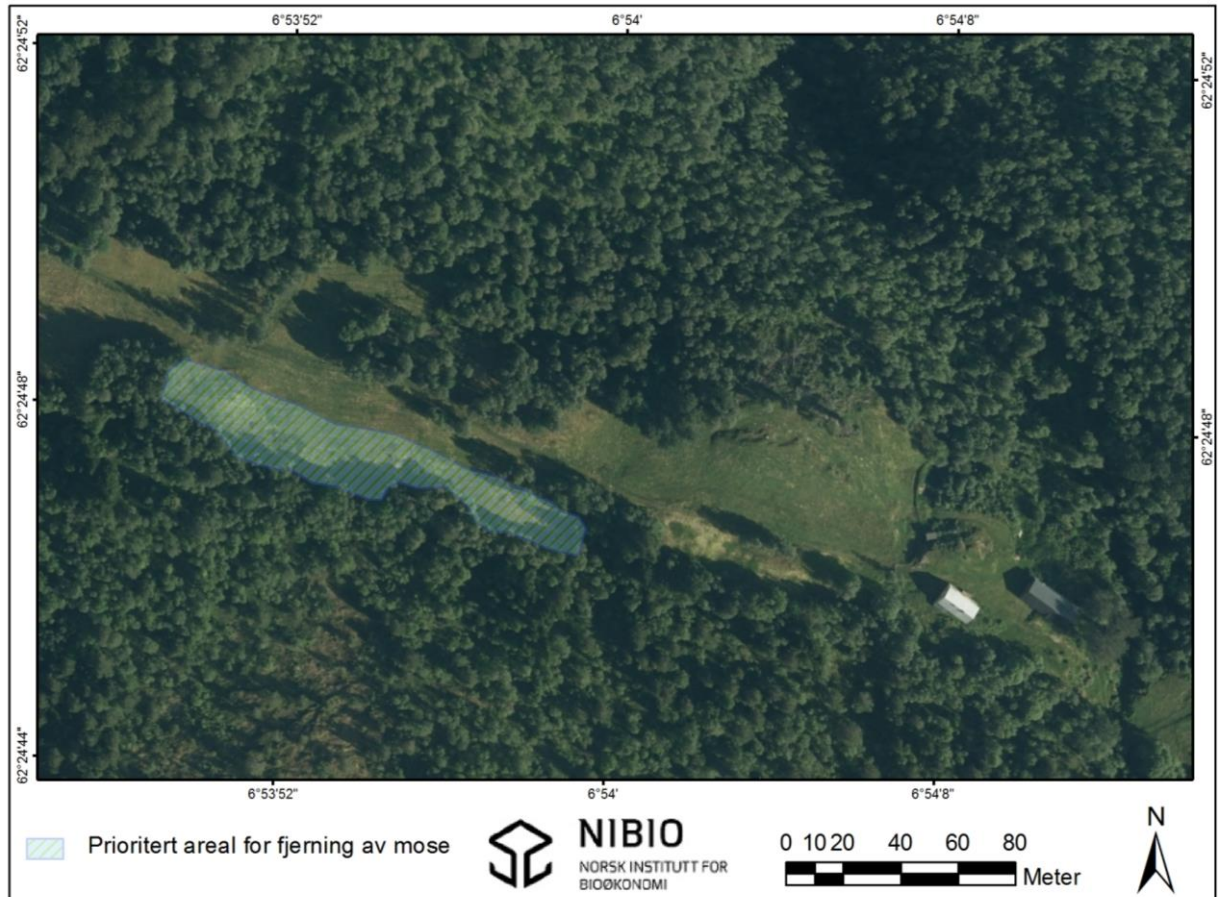




**Figur 2.** Detaljbilde av slåttemarkas vestre del med arealet som inngår i skjøtelsesplanen for Me-Skotet (slåttemark inntegnet rødt, restaureringsareal skravert). Kartgrunnlag: Norge Digitalt.



Figur 3. Detaljbilde av slåttemarkas østre del med arealet som inngår i skjøtselsplanen for Me-Skotet (slåttemark inntegnet rødt, restaureringsareal skravert). Kartgrunnlag: Norge Digitalt.



**Figur 4.** Bildet viser areal som foreslås prioritert ved evt. fjerning av mose i slåttemarka (inntegnet grønt). Kartgrunnlag: Norge Digitalt.

## Bilder



**Figur 5.** Vestre del av slåttemarka sett ned mot vest. Foto: Per Vesterbukt/NIBIO Kvithamar, 16.7.2015. UTM32 6921972N 391478Ø.



**Figur 6.** Midtre deler av slåttemarka sett mot øst. Gårdstunet med bygningene skimtes i bakgrunnen. Her er slåtten i gang. Foto: Per Vesterbukt/NIBIO Kvithamar, 16.7.2015. UTM32 6921984N 391481Ø.



**Figur 7.** Parti vest for husene hvor tykt mosedekke har utviklet seg etter opphør av gårdsdriften. Størstedelen består av bjørnemose, men i de fuktigste partiene har også torvmose etablert seg. Mosedekket gir et svært sparsommelig og artsfattig feltsjikt. Foto: Per Vesterbukt/NIBIO Kvithamar, 16.7.2015. UTM32 6922000N 391382Ø.



**Figur 8.** Detaljbilde feltsjikt med slåttmarksstruktur, bestående av bl.a. engkvein, rødsvingel, hærerug, blåklokke og smalkjempe. Foto: Per Vesterbukt/NIBIO Kvithamar, 16.7.2015. UTM32 6922039N 391350Ø.



**Figur 9.** Østre del av slåttemarka sett mot vest. Foto: Per Vesterbukt/NIBIO Kvithamar, 16.7.2015. UTM32 6921872N 391738Ø.



**Figur 10.** To av orkidéene som ble funnet i slåttemarka; skogmarihand (venstre) og flekkmarihand (høyre) Foto: Per Vesterbukt/NIBIO Kvithamar, 16.7.2015. UTM32 6922001N 391391Ø.

## Artsliste

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

### Trær og busker

Bjørk	<i>Betula pubescens</i>
Gran	<i>Picea abies</i>
Vanlig osp	<i>Populus tremula</i>
Rogn	<i>Sorbus aucuparia</i>
Selje	<i>Salix caprea</i>

Skrubbær	<i>Cornus suecica</i>
Smalkjempe	<i>Plantago lanceolata</i>
Småmarimjelle	<i>Melampyrum sylvaticum</i>
Småtveblad	<i>Listera cordata</i>
Stormarimjelle	<i>Melampyrum pratense</i>
Tepperot	<i>Potentilla erecta</i>
Tyttebær	<i>Vaccinium vitis-idaea</i>

### Urter

Aurikkelsvæve	<i>Hieracium lactucella</i>
Beitesvæve	<i>Hieracium vulgata</i>
Blåbær	<i>Vaccinium myrtillus</i>
Blåklukke	<i>Campanula rotundifolia</i>
Engsnelle	<i>Equisetum pratense</i>
Engsoleie	<i>Ranunculus acris</i>
Engsyre	<i>Rumex acetosa</i>
Firkantperikum	<i>Hypericum maculatum</i>
Fjellmarikåpe	<i>Alchemilla alpina</i>
Flekkmarihånd	<i>Dactylorhiza maculata</i>
Følblom	<i>Leontodon autumnalis</i>
Grov nattfiol	<i>Platanthera chlorantha</i>
Gullris	<i>Solidago virgaurea</i>
Harerug	<i>Bistorta vivipara</i>
Hvitbladtistel	<i>Cirsium helenioides</i>
Hvitkløver	<i>Trifolium repens</i>
Hvitmaure	<i>Galium boreale</i>
Hvitveis	<i>Anemone nemorosa</i>
Kjerteløyentrøst	<i>Euphrasia stricta</i>
Legeveronika	<i>Veronica officinalis</i>
Løvetann sp.	<i>Taraxacum sp.</i>
Maiblom	<i>Maianthemum bifolium</i>
Marikåpe sp.	<i>Alchemilla sp.</i>
Myrfiol	<i>Viola palustris</i>
Nattfiol	<i>Platanthera bifolia</i>
Nyseryllik	<i>Achillea ptarmica</i>
Prestekrage	<i>Leucanthemum vulgare</i>
Ryllik	<i>Achillea millefolium</i>
Rød jonsokblom	<i>Silene dioica</i>
Sisselrot	<i>Polypodium vulgare</i>
Skogmarihånd	<i>Dactylorhiza fuchsii</i>

### Graminider

Bjønnskjegg	<i>Trichophorum cespitosum</i>
Duskull	<i>Eriophorum angustifolium ssp. angustifolium</i>
Engfrytle	<i>Luzula multiflora ssp. multiflora</i>
Engrapp	<i>Poa pratensis ssp. pratensis</i>
Finnskjegg	<i>Nardus stricta</i>
Geitsvingel	<i>Festuca vivipara</i>
Gulaks	<i>Anthoxanthum odoratum</i>
Knappsiv	<i>Juncus conglomeratus</i>
Rødsvingel	<i>Festuca rubra</i>
Slåttestarr	<i>Carex nigra ssp. nigra</i>
Smyle	<i>Avenella flexuosa</i>
Stjernestarr	<i>Carex echinata</i>
Sølvbunke	<i>Deschampsia cespitosa ssp. cespitosa</i>
Trådsiv	<i>Juncus filiformis</i>
Engkvein	<i>Agrostis capillaris</i>
Skogstjerne	<i>Trientalis europaea</i>
Skogstorkenebb	<i>Geranium sylvaticum</i>

# Skjøtselsplan for Inste-Skotet, slåttemark, Stordal kommune, Møre og Romsdal fylke.



Foto: P. Vesterbukt/NIBIO

FIRMANAVN OG ÅRSTALL: NIBIO Kvithamar. 2015

PLAN/PROSJEKTANSVARLIG: Per Vesterbukt

OPPDRAGSGIVER: Fylkesmannen i Møre og Romsdal, Miljøvernavdelingen

LITTERATURREFERANSE: Vesterbukt, P. 2015. Skjøtselsplan for Inste-Skotet, slåttemark, Stordal kommune, Møre og Romsdal fylke.



## SØKBARE EGENSKAPER (for Naturbase)

Navn på lokaliteten Inste-Skotet	Kommune Stordal	Områdenr.
ID i Naturbase BN00021606	Registrert i felt av: Per Vesterbukt	Dato: 16.7.2015
Eventuelle tidligere registreringer (år og navn) og andre kilder (skriftlige og muntlige): Jordal, J.B. et. al. 2005. Kartlegging av naturtyper i Stordal kommune. Rapport. 111 s. + kart.  Skotte, Karl, 2015. Pers. med., befaring 16.07.2015		Skjøtselsavtale: Inngått år: Utløper år:
Hovednaturtype: D01 Slåttemark, 100 %  Tilleggsnaturtyper: Ingen	Utforminger: D0115 Svak lågurtslåtteeeng - 100 % D0118 Svak lågurt slåttefukteng - 5 %.	
Verdi (A, B, C): A	Annen dokumentasjon (bilder, belagte arter m.m.) Bilder fra befaring 16.7.2015	

### Påvirkningsfaktorer (kodeliste i håndbok 13, vedlegg 11)

Sted-kvalitet		Tilstand/ Hevd		Bruk (nå):				Vegetasjonstyper:	
< 20 m	X	God	X	Slått	X	Torvtekt			
20 - 50 m		Svak		Beite		Brenning			
50-100 m		Ingen		Pløying		Park/hagestell			
> 100 m		Gjengrodd		Gjødsling					
		Dårlig		Lauving					

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

### INNLEDNING

Områdebeskrivelsen er utarbeidet av NIBIO Kvithamar v/Per Vesterbukt. Dette i forbindelse med oppfølging av handlingsplan for slåttemarker i Møre og Romsdal, på oppdrag fra Fylkesmannen i Møre og Romsdal. Området ble befart 16.7.2015 av Per Vesterbukt sammen med grunneier. Tidligere kartlegging og informasjon fra grunneier er også lagt til grunn for skjøtselsplanen. Lokaliteten er fra tidligere registrert i Naturbase med ID BN00021606.

### BELIGGENHET OG NATURGRUNNLAG:

Inste-Skotet ligger på vestsiden av Storfjorden rett overfor Dyrkorn i Stordal kommune, med både slak nordøst-vendte enger og flatere partier., 225-275 m.o.h. Adkomst er en gammel sjøveg fører opp frå Naustvika forbi Skotshalsen, eller man kan gå frå Vollvika via Ytste Skotet. Lokaliteten er omgitt av skog. Frisk veldrenert mark

med noe tørrere partier på berg og avsatter, og et mindre fuktig som utgjør slåttefukteng. Berggrunnen er i hovudsak gneis, for det meste kvartsdiorittisk til gneisrittisk, noen steder migmatittisk.

#### **NATURTYPER, UTFORMINGER OG VEGETASJONSTYPER:**

Naturtype er Slåttemark (D01), med utformingene D0115 Svak lågurtslåtteeng - 95 %, og D0118 Svak lågurt slåttefukteng - 5 %.

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

#### **ARTSMANGFOLD:**

Forholdsvis artsrik slåttemark med fin slåttemarksstruktur, der dominante arter utgjøres av engkvein, gulaks, harerug, ryllik, og smalkjempe. Andre mengdearter, med noe mindre utbredelse, er småengkall, blåklokke, tepperot, legeveronika, prestekrage og rødsvingel. Enkelte arter med flekkvis rik utbredelse, bl.a. firkantperikum, grov nattfiol, nyseryllik, rødkløver, skogmarihånd og småsyre. Generelt åpent, glissent feltsjikt med tynt strølag, 20-60 cm høyt, samt enkelte mer produktive flekker med tettere og høyere feltsjikt. Bunnsjikt med engkransmose utbredt over hele enga, samt enkelte innslag med bjørnemose.

Slåttemarka er rik på orkidèer, og det ble registrert hvitkurle, brudespore, skogmarihånd, flekkmarihånd, grov nattfiol og vanlig nattfiol. Hvitkurle er rødlistet og står oppført som «Nær truet (NT)» i Norsk rødliste for arter, og er ikke beskrevet for Inste-Skotet tidligere. 14 blomstrende individer ble funnet 50 m. vest for husene i et fuktig sig. Skogmarihånd ble påvist med flere titalls individer i en større populasjon på et lite område nedenfor husene. I samme areal ble brudespore registrert med 8 blomstrende individer. Grov nattfiol har stor utbredelse i et større areal nedenfor husene, og finnes ellers spredt rundt om i slåttemarka. Vanlig nattfiol ble registrert i restaureringsarealet lengst vest og i den smale forlengelsen nederst i slåttemarka lengst øst.

Andre natureng-/slåttemarksarter som kan nevnes er bl.a. beitesveve, fuglevikke, hvitmaure, hvitbladtistel, hvitmaure, marikåpe sp., fjellmarikåpe, engfrytle, skogstorkenebb, tepperot, geitsvingel, smyle, slåttestarr og kystgriseøre.

49 naturengarter ble registrert (Som definert i Skjøtselsboka for kulturlandskap og gamle norske kulturmarker). En rødlisteart påvist; hvitkurle.

#### **BRUK, TILSTAND OG PÅVIRKNING:**

Skotsgårdene er gamle gårder, og har trolig en tusen år lang historie. I nyere tid er Skotet nevnt skriftlig første gang i 1606. På Inste-Skotet ble driften lagt ned og gården fraflyttet i 1954. Etter fraflyttingen ble innmarka slått av Me-Skotet fram til 1980. Areal består av tidligere gjødslet innmark som etter driftsopphør har gjennomgått en gradvis utarming av næringsstoffer. Uvisst når siste pløying fant sted, men har ikke skjedd i etterkrigstiden. Ikke gjødslet etter 1980. Etter 1980 lå enga brakklagt frem til 1998, og en påbegynnende gjengroing fant sted. I 1999 ble slåtten gjenopptatt av stiftingen Ytste Skotet og er opprettholdt frem til i dag, de siste årene slått av grunneier. Enkelte mindre teiger ikke regelmessig slått, og to smale forgreininger av slåttemarka i sør og vest har lauvoppslag og begynnende gjengroing i den grad at dette nå inngår i restaureringsarealet.

Fra 1999 er skjøtselen opprettholdt i form av slått med tohjuling hvert år i siste halvdel av juli, der graset rakes ut av enga (ikke tørket). I en femårs-periode fram til 2013, mens det var helårs bosetting på Ytste-Skotet, ble imidlertid graset på Inste-Skotet bakketørket og anvendt til fôr. Streifbeiting av sau som trekker over fjellet forekommer enkelte år, men generelt i et veldig begrenset omfang. Sau/beitespor fra sau ble ikke påvist i enga under befaring. Også noe streifbeite av hjort, særlig på vårparten.

I dag framstår slåttemarka på Inste-Skotet som lite gjødselpåvirket og med god hevd. Til forskjell fra Me-Skotet er ikke det tette mosedekket nevneverdig utbredt i enga på Inste-Skotet. Dette skyldes muligens noe flatere drenert mark, mindre nordøst-helling og bedre solinnstråling som følge av topografien i området. Ellers er enga

omgitt av en stadig større gjengroingskog i kantsonen som resulterer i mer artsfattige skyggesoner. Noe kantskog er hugget ut de siste årene i en pågående restaurering.

Jordal (2005) påviste også flere styvingstrær, hovedsakelig av bjørk.

#### FREMMEDE ARTER:

Ingen

#### KULTURMINNER:

Sjøvegen opp til tunet, rydningsrøyser, steingjerder, steinmurer, styvingstrær

#### SKJØTSEL OG HENSYN

**Slått:** dagens ekstensive hevd med slått bør videreføres. Det anbefales at enga slås med lett redskap (ljå el. tohjuling for å unngå jordpakking) én gang i året på sensommeren, ikke før etter ca. 15. juli, for at artene skal rekke å sette frø. Graset bør imidlertid bakketørkes, rakes og vendes (evt. hesjes) før det fjernes, dette for å opprettholde frømodning og frøspredning blant engartene på slåttemarka. Graset bør ikke deponeres i kantsoner ovenfor enga, da dette gir en gjødslingseffekt fra gras under nedbryting.

**Beite:** sau og hjort tar seg sporadisk inn i slåttemarka, og et lett beitetrykk vår og høst vil normalt ikke ha negativ effekt på utbredelsen til artene, men hvis større besetninger med sau oppholder seg i enga gjennom sommeren bør de fjernes, da enkelte plantearter vil oppleve hard selektering. Orkideer er særlig utsatt under vårbeite. En inngjerding av arealet vil være ressurskrevende, og så lenge beitetrykket er lavt og sporadisk anses det ikke som nødvendig å gjerde inn slåttemarka. Hvis det på et senere tidspunkt skulle bli et vedvarende problem med større tilhold av sau i slåttemarka må en vurdere å gjerde inn slåttemarka. Generelt vil et lett høstbeite redusere utbredelsen med mose gjennom tråkk og slitasje. Hvis det er mulighet for beitedyr (fra f.eks. Ytste-Skotet) vil det bare være positivt å anvende disse til høstbeite på engene ved Inste-Skotet.

**Restaurering:** når det gjelder restaurering bør det gjøres tiltak mot den tette kantskogen. En stadig større gjengroingskog i kantsonen gir fuktige, skyggefulle habitat, der mange naturengarter skygges ut. Ved hogst bør kantsoner mot sør-sørvest prioriteres, som har de største skyggesonene og hvor effekten vil være best. Bredden kan være 2-3 meter. 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. Det er ønskelig at de to smale forgreiningene av enga i sør og vest får gjenopptatt slått hvis kapasiteten muliggjør det. Her må lauvoppslaget ryddes ut før evt. slått kan innføres.

Hvis det brukes traktor og tunge redskap i forbindelse med skogrydding bør dette skje på frossen mark. Engene på Inste-Skotet vil være noe utsatt for kjøreskader da her er en del frisk/fuktig mark, i tillegg til et område med fuktig. Mindre busker og oppslag kan også fjernes på sommeren når det er tørt og mye av biomasse er samlet i bladene. Ved evt. oppkomme av fremmede treslag bør disse fjernes. Ved hogst er det viktig at ryddeavfall, kvist, stubber og lignende blir samlet og brent på egnede steder, og helst fraktet ut av området. Dette for å unngå unødig oppgjødsling. Ryddeavfall som ligger spredd utover vil kunne favorisere hurtigvoksende og konkurransesterke arter som er uønsket i vegetasjonen. Gamle styvingstrær kan spares da de utgjør kulturminner, og hvis mulig restaureres/vedlikeholdes. 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.

#### DEL AV HELHETLIG LANDSKAP:

Inste-Skotet er en gammel fjordgård som inngår i et samlet kulturlandskap med nedlagte fjell- og fjordgårder langs Storfjorden. I tillegg til slåttemarka har gården kulturminner som bl.a. sjøveg, rydningsrøyser og

styvingstrær, og utgjør et større kompleks sammen med Ytste-Skotet og Me-Skotet. Lokaliteten har derfor stor landskapsverdi knyttet til dette gamle kulturlandskapet langs Storfjorden.

#### VERDIBEGRUNNELSE:

Positive faktorer; stort areal, i bruk med god hevd, liten/ingen gjødselpåvirkning, fravær av innsådde/nitrofile arter og i stedet dominans av typiske slåttemarksarter og vegetasjonsmessig generelt fin slåttemarksstruktur. Tilstedeværelse av rødlistearten hvitkurle (NT), samt orkidèene brudespore, skogmarihånd, flekkmarihånd, grov nattfiol og vanlig nattfiol. Høy kulturlandskapsverdi i form av et stort tradisjonelt drevet gårdslandskap, som også inneholder kulturminner. Utgjør sammen med Ytste-Skotet og Me-Skotet det største komplekse hyllegårdslandskapet langs Storfjorden med sidearmer.

Negative faktorer; påtrengende kantskog, noe gammelt engareal som ligger brakk og derfor inngår i restaureringsareal.

Vegetasjonsmessig noe svak A-verdi isolert sett, men kulturlandskapsverdi, arealstørrelse og hevd samlet gir en sterk A-verdi. Oppgraderes derfor fra verdi B til A.

## SKJØTSELSPLAN

<b>DATO skjøtseleksplan:</b> 15.09.2015	<b>UTFORMET AV:</b> Per Vesterbukt	<b>FIRMA:</b> NIBIO Kvithamar		
<b>UTM</b> 6921801N 391842Ø	<b>Gnr/bnr.</b> 114/3	<b>AREAL (nåværende):</b> 11.6 daa.	<b>AREAL etter evt. restaurering:</b> 16.6 daa.	<b>Del av verneområde?</b> Nei
<b>Kontakt med grunneier/bruker (ev /informant). Før opp tidsperioder, ev datoer.</b> <b>Navn:</b> Karl Skotte			<b>Type kontakt (befaring, tlf, e-post med mer)</b> Befaring av slåttemarkene, 16.7.2015, Tlf. juli 2015.	

#### Mål:

##### Hovedmål for lokaliteten:

Slåttemarka er artsrik og med god hevd, verdi A. Målet er å opprettholde artsmangfoldet for lokaliteten gjennom tradisjonell slått.

##### Konkrete delmål:

Opprettholde dagens hevdregime med årlig og sen slått. Gjeninnføre bakketørring av gras.

Opprettholde og øke artsdiversiteten for slåttemarka.

Redusere utbredelsen med mose i skyggesoner.

Hvis mulig, innføre lettere høstbeite med sau el. storfe.

##### Ev. spesifikke mål for delområde(r):

Rydde kantsonene slik at skogkanten ikke ekspanderer inn i enga og for å gi økt solinnstråling, som reduserer mosedecke.

Om mulig restaurere/vedlikeholde styvingstrær.

##### Tilstandsmål arter:

Opprettholde og evt. øke artsdiversiteten for slåttemarka.

##### Mål for bekjempelse av problemarter/gjengroing:

Holde kantsoner lysåpne.

Redusere mosedeck



## Kilder

Skotte, Karl, 2015. Pers. med.

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

Direktoratet for naturforvaltning. 2009. Handlingsplan for slåttemark.

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

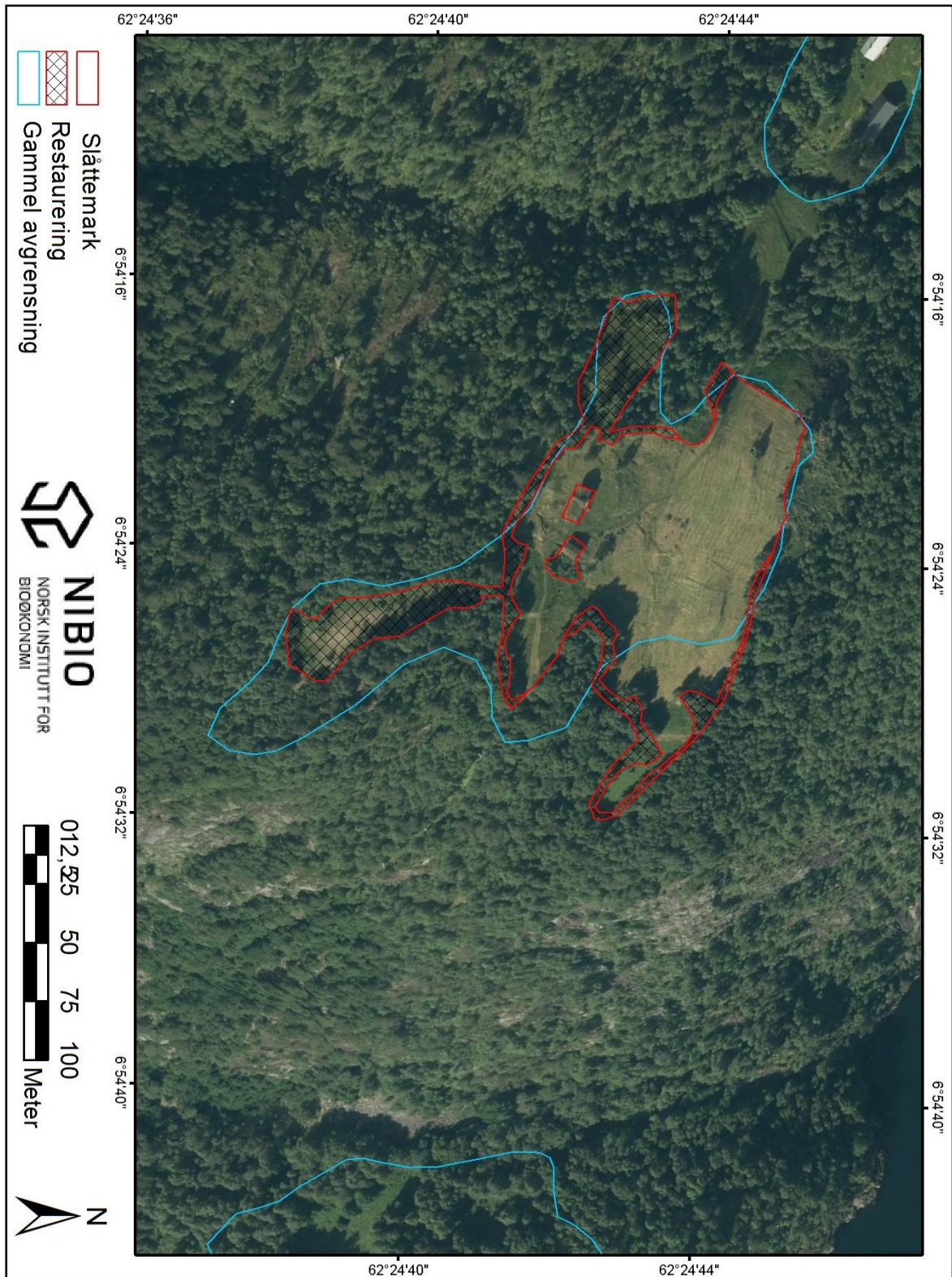
Jordal, J.B. et. al. 2005. Kartlegging av naturtyper i Stordal kommune. Rapport. 111 s. + kart.

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

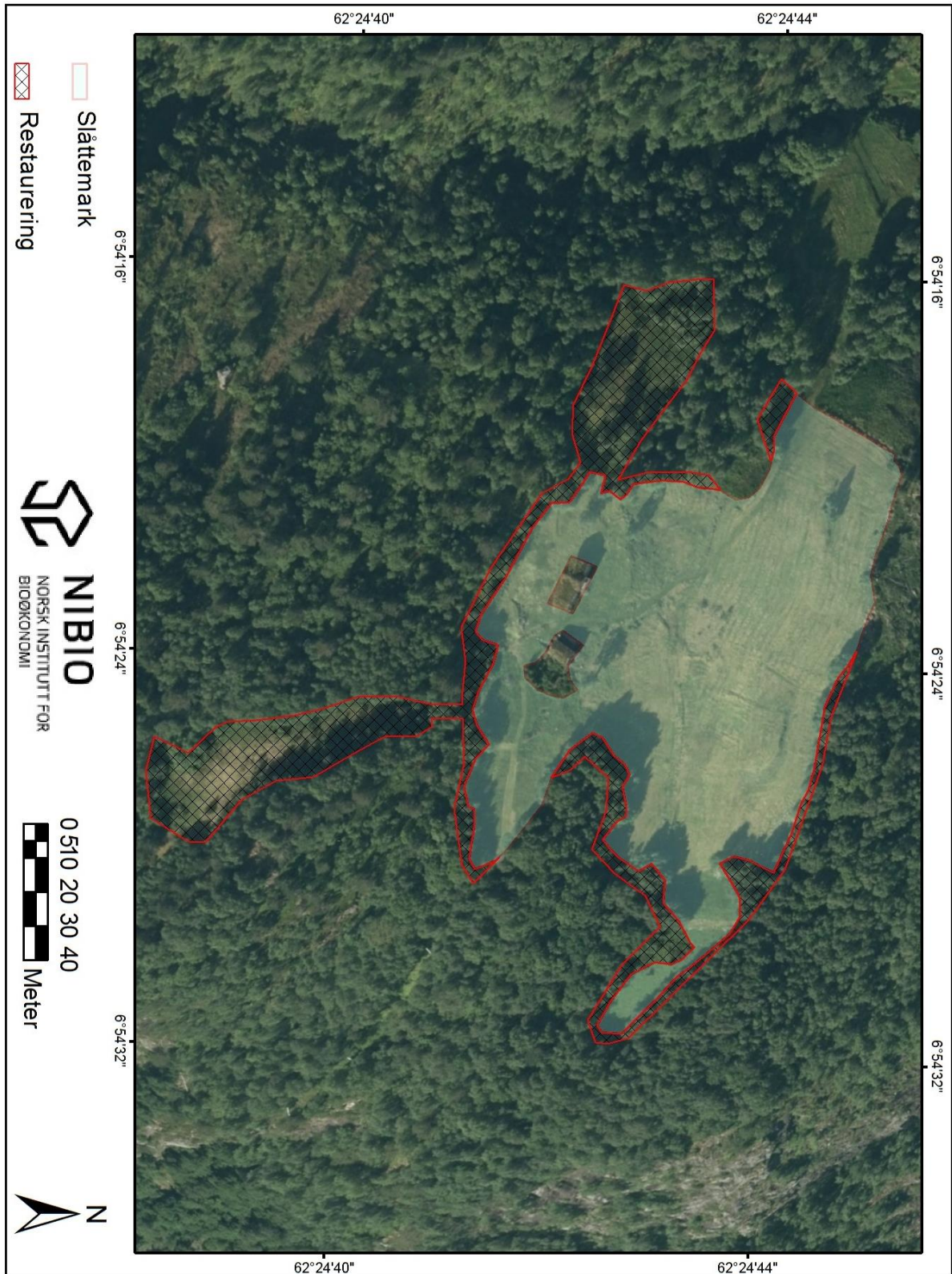
Lindgaard, A. og Henriksen, S. (red.) 2011. Norsk rødliste for naturtyper 2011. Artsdatabanken, Trondheim.

NGU u.d. Berggrunn Nasjonal berggrunnsdatabase. Lokalisert 05.07.2015, på <http://geo.ngu.no/kart/berggrunn/>

## Ortofotokart



**Figur 1.** Oversiktsbilde for slåttemarka med arealet som inngår i skjøtelsesplanen for Inste-Skotet. Kartet viser avgrensning i Naturbase fra 2005 (inntegnet blått) og ny avgrensning med slåttemark (inntegnet rødt) og restaureringsareal (skravert). Kartgrunnlag: Norge Digitalt.



Figur 2. Detaljbilde av slåttemarka (inntegnet grønt) og restaureringsareal (skravert) som inngår i skjøtselsplanen for Inste-Skotet. Kartgrunnlag: Norge Digitalt.



## Bilder



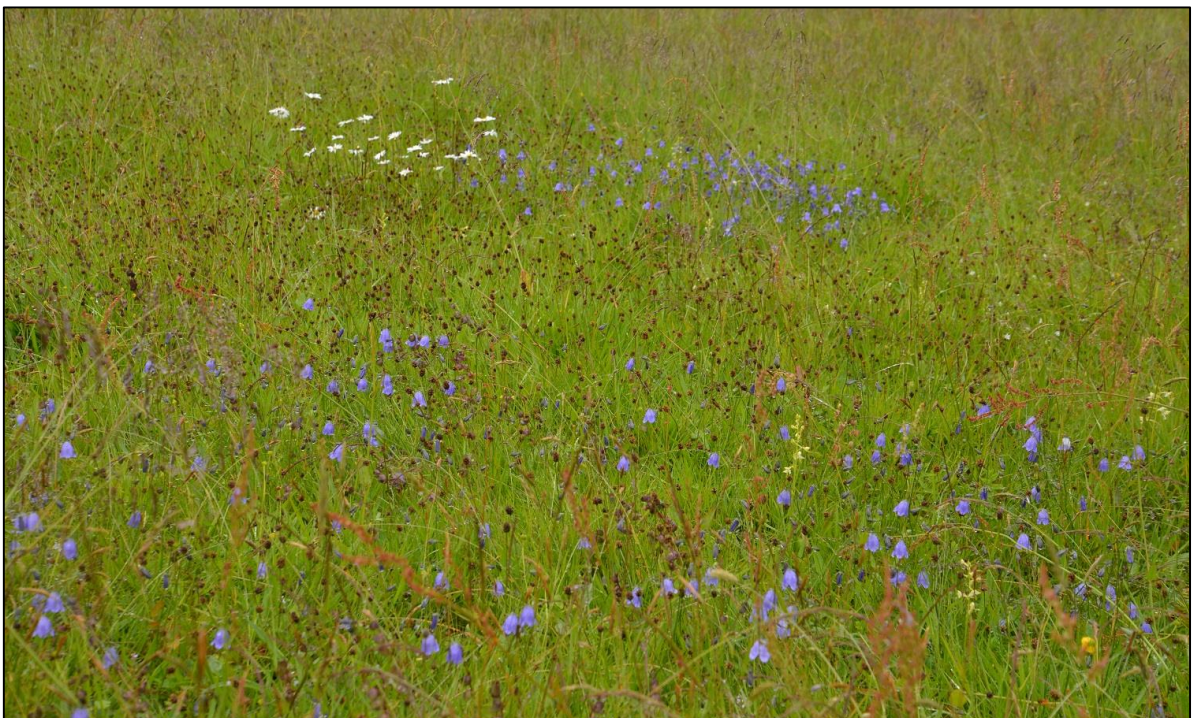
**Figur 3.** Slåttemarka sett mot sørvest, med det gamle gårdstunet. Foto: Per Vesterbukt/NIBIO Kvithamar, 16.7.2015. UTM32 6921972N 391478Ø.



**Figur 4.** Ett individ brudespore med rosa blomster kan skimtes i midten, omgitt av skogmarihånd med et mørkere lilla fargeskjær på blomstene. Foto: Per Vesterbukt/NIBIO Kvithamar, 16.7.2015. UTM32 6921984N 391481Ø.



**Figur 5.** Parti av slåttemarka med stor utbredelse av grov nattfiol på vei ut i blomst (gulhvite individer), sammen med smalkjempe (brun blomst). Foto: Per Vesterbukt/NIBIO Kvithamar, 16.7.2015. UTM32 6922000N 391382Ø.



**Figur 6.** Detaljbilde feltsjikt som viser den veldige dominansen med smalkjempe. Ellers sees spredte innslag med blåklokke, prestekrage, grov nattfiol og engsyre. Foto: Per Vesterbukt/NIBIO Kvithamar, 16.7.2015. UTM32 6922039N 391350Ø.



**Figur 7.** Slåttemarka sett mot øst. Foto: Per Vesterbukt/NIBIO Kvithamar, 16.7.2015. UTM32 6921872N 391738Ø.



**Figur 8.** Bildet illustrerer gjengroingsskog i kantene som strekker seg inn i enga, noe som resulterer i skyggefulle, artsfattige habitat som avviker markant fra slåttemarkas opprinnelige tilstand med tanke på biomangfoldet. Foto: Per Vesterbukt/NIBIO Kvithamar, 16.7.2015. UTM32 6921872N 391738Ø.



**Figur 9.** Fire orkidèer fotografert i slåttemarka på Inste-Skotet. Øverst venstre: Hvitkurle. Øverst høyre: Brudespore. Nederst venstre: Skogmarihånd. Nederst høyre: Flekkmarihånd. Foto: Per Vesterbukt/NIBIO Kvithamar, 16.7.2015.

## Artsliste

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

### Trær og busker

Bjørk	<i>Betula pubescens</i>
Einer	<i>Juniperus communis</i>
Rogn	<i>Sorbus aucuparia</i>
Vanlig furu	<i>Pinus sylvestris</i>

### Urter

Beitesvæve	<i>Hieracium vulgata</i>
Bekkeblom	<i>Caltha palustris</i>
Blåbær	<i>Vaccinium myrtillus</i>
Blåklukke	<i>Campanula rotundifolia</i>
Blåkoll	<i>Prunella vulgaris</i>
Brudespore	<i>Gymnadenia conopsea</i>
Engsnelle	<i>Equisetum pratense</i>
Engsoleie	<i>Ranunculus acris</i>
Engsyre	<i>Rumex acetosa</i>
Firkantperikum	<i>Hypericum maculatum</i>
Fjellmarikåpe	<i>Alchemilla alpina</i>
Flekkmarihånd	<i>Dactylorhiza maculata</i>
Fugletelg	<i>Gymnocarpium dryopteris</i>
Fuglevikke	<i>Vicia cracca</i>
Følblom	<i>Leontodon autumnalis</i>
Grasstjerneblom	<i>Stellaria graminea</i>
Grov nattfiol	<i>Platanthera chlorantha</i>
Gullris	<i>Solidago virgaurea</i>
Harerug	<i>Bistorta vivipara</i>
Hundekjeks	<i>Anthriscus sylvestris</i>
Hvitbladtistel	<i>Cirsium helenioides</i>
Hvitkløver	<i>Trifolium repens</i>
Hvitkurler	<i>Leucorchis albida ssp. albida</i>
Hvitmaure	<i>Galium boreale</i>
Hvitveis	<i>Anemone nemorosa</i>
Kjerteløyentrøst	<i>Euphrasia stricta</i>
Krypsoleie	<i>Ranunculus repens</i>
Kystgrisøre	<i>Hypochoeris radicata</i>
Legeveronika	<i>Veronica officinalis</i>
Løvetann sp.	<i>Taraxacum sp.</i>
Marikåpe sp.	<i>Alchemilla sp.</i>
Myrfiol	<i>Viola palustris</i>

Nattfiol	<i>Platanthera bifolia</i>
Nyseryllik	<i>Achillea ptarmica</i>
Prestekrage	<i>Leucanthemum vulgare</i>
Ryllik	<i>Achillea millefolium</i>
Rød jonsokblom	<i>Silene dioica</i>
Rødkløver	<i>Trifolium pratense</i>
Sisselrot	<i>Polypodium vulgare</i>
Skjermesveve	<i>Hieracium umbellatum</i>
Skogmarihånd	<i>Dactylorhiza fuchsii</i>
Skogsnelle	<i>Equisetum sylvaticum</i>
Skogstjerne	<i>Trientalis europaea</i>
Skogstorkenebb	<i>Geranium sylvaticum</i>
Smalkjempe	<i>Plantago lanceolata</i>
Småengkall	<i>Rhinanthus minor</i>
Småsyre	<i>Rumex acetosella</i>
Snauveronika	<i>Veronica serpyllifolia ssp. serpyllifolia</i>
Stormarimjelle	<i>Melampyrum pratense</i>
Stormaure	<i>Galium album</i>
Tepperot	<i>Potentilla erecta</i>
Tviskjeggveronika	<i>Veronica chamaedrys</i>
Vanlig arve	<i>Cerastium fontanum ssp. vulgare</i>

### Graminider

Engfrytle	<i>Luzula multiflora ssp. multiflora</i>
Engkvein	<i>Agrostis capillaris</i>
Engrapp	<i>Poa pratensis ssp. pratensis</i>
Engreverumpe	<i>Alopecurus pratensis ssp. pratensis</i>
Finnskjegg	<i>Nardus stricta</i>
Geitsvingel	<i>Festuca vivipara</i>
Gulaks	<i>Anthoxanthum odoratum</i>
Hundegras	<i>Dactylis glomerata ssp. glomerata</i>
Knappsiv	<i>Juncus conglomeratus</i>
Rødsvingel	<i>Festuca rubra</i>
Slåttestarr	<i>Carex nigra ssp. nigra</i>
Smyle	<i>Avenella flexuosa</i>
Stjernestarr	<i>Carex echinata</i>
Sølvbunke	<i>Deschampsia cespitosa ssp. cespitosa</i>
Timotei	<i>Phleum pratense ssp. pratense</i>



**NIBIO**NORSK INSTITUTT FOR  
BIOØKONOMI

## TITTEL/TITLE

**SKJØTSELSPLANER FOR SLÅTTEMARK**

Me-Skotet og Inste-Skotet. Stordal kommune, Møre og Romsdal fylke

## FORFATTER(E)/AUTHOR(S)

PER VESTERBUKT

DATO/DATE: 17.11.2015	TILGJENGELIGHET/AVAILABILITY: Åpen	PROSJEKT NR./PROJECT NO.: 630011	SAKSNR./ARCHIVE NO.: 2015/368
RAPPORT NR. /REPORT NO.: 1(33) 2015	ISBN-NR./ ISBN-NO: 978-82-17-01489-8	ANTALL SIDER/ NUMBER OF PAGES: 40	ANTALL VEDLEGG/ NUMBER OF APPENDICES: 0

OPPDRAGSGIVER/EMPLOYER: Fylkesmannen i Møre og Romsdal	KONTAKTPERSON/CONTACT PERSON: Geir Moen
---	--

STIKKORD/KEYWORDS: Slåttemark, handlingsplan, skjøtsel, vegetasjon	FAGOMRÅDE/FIELD OF WORK: Seksjon for kulturlandskap og biologisk mangfold
--	---

## SAMMENDRAG:

Denne rapporten presenterer re-kartlegging og skjøtelsesplaner for to lokaliteter (Inste-Skotet og Me-Skotet) på fjellhyllgården Skotet i Stordal kommune, på oppdrag fra Fylkesmannen i Møre og Romsdal. Arbeidet er utført i forbindelse med nasjonal handlingsplan for utvalgte naturtyper.

Me-Skotet og Inste-Skotet ble begge registrert med slåttemark verdi A, som er en oppgradering fra tidligere verdi B. Arealene innehar vegetasjonsmessig en slåttemarksstruktur, er i god hevd og har høy kulturlandskapsverdi i form av tradisjonelt drevet gårdslandskap med kulturminner. På Inste-Skotet ble rødlistearten hvitkurle (NT) registrert. Me-Skotet og Inste-Skotet utgjør sammen med Ytste-Skotet det største komplekse hyllegårdslandskapet langs Storfjorden med sidearmer.



**NIBIO**

NORSK INSTITUTT FOR  
BIOØKONOMI

LAND/COUNTRY: Norge  
FYLKE/COUNTY: Møre og Romsdal  
KOMMUNE/MUNICIPALITY: Stordal  
STED/LOKALITET: Skotet

GODKJENT / APPROVED

KNUT ANDERS HOVSTAD

PROSJEKTLEDER / PROJECT LEADER

PER VESTERBUKT