



NIBIO

NORSK INSTITUTT FOR
BIOØKONOMI

Skjøtselsplan for slåttemark

Holmstrand, Hemnes kommune, Nordland.

Revidert versjon 2017

NIBIO RAPPORT | VOL. 3 | NR. 126 | 2017



Thomas H Carlsen & Annette Bär

Divisjon for matproduksjon og samfunn/Kulturlandskap og biomangfold

TITTEL/TITLE

Skjøtselsplan for slåttemark. Holmstrand, Hemnes kommune, Nordland. Revidert versjon 2017.

FORFATTER(E)/AUTHOR(S)

Thomas H. Carlsen & Annette Bär

DATO/DATE:	RAPPORT NR./ REPORT NO.:	TILGJENGELIGHET/AVAILABILITY:	PROSJEKTNR./PROJECT NO.:	SAKSNR./ARCHIVE NO.:
16.11.2017	3/126/2017	Åpen	10805	17/01921
ISBN:		ISSN:	ANTALL SIDER/ NO. OF PAGES:	ANTALL VEDLEGG/ NO. OF APPENDICES:
978-82-17-01950-3		2464-1162	27	

OPPDRAUGSGIVER/EMPLOYER:

Fylkesmannen i Nordland, Miljøvernavdeling

KONTAKTPERSON/CONTACT PERSON:

Ingvild Gabrielsen

STIKKORD/KEYWORDS:

Skjøtsel, kulturlandskap, slåttemark, Holmstrand, restaurering, utvalgt naturtype, tilskuddsordning for trua naturtyper

FAGOMRÅDE/FIELD OF WORK:

Kulturlandskap og biologisk mangfold

SAMMENDRAG/SUMMARY:

Rapporten er en revidering av skjøtselsplanen fra 2010 og gir en beskrivelse av skjøtselstiltak på to slåttemarkslokaliteter på Holmstrand i Hemnes kommune. Anbefaling av tiltak baserer seg på befaring av Holmstrand og intervju med grunneieren sommeren 2017 hvor tilstand av slåttemarkene og gjennomført restaurering og skjøtsel blir vurdert og muligheter framover diskutert.

LAND/COUNTRY:

Norge

FYLKE/COUNTY:

Nordland

KOMMUNE/MUNICIPALITY:

Hemnes

STED/LOKALITET:

Holmstrand

GODKJENT /APPROVED

Knut Anders Hovstad

NAVN/NAME

PROSJEKTLEDER /PROJECT LEADER

Annette Bär

NAVN/NAME



NIBIO

NORSK INSTITUTT FOR
BIOØKONOMI

Forord

Utarbeidelse av skjøtselsplanen for Holmstrand i Hemnes kommune er utført på oppdrag fra Fylkesmannen i Nordland, Miljøvernavdelingen. Skjøtselsplanen gir faglig funderte anbefalinger for restaurering og skjøtsel av slåttemark, og er i samsvar med handlingsplanen for slåttemark. Den baserer seg på feltbefaring og intervjuer med grunneieren.

Rapporten er delt inn i ulike kapitler. Kapittel 1 gir en generell beskrivelse av den trua naturtypen slåttemark og generelle råd ved skjøtsel og restaurering. Kapittel 2 er rettet mot bruker og forvaltningen og omhandler naturgrunnlaget og dagens drift i område, samt beskrivelsen av konkrete restaurerings- og skjøtselstiltak innenfor lokaliteten. Kapittel 3 gir en beskrivelse av naturtypene som inngår i drifta, og genererer i hovedsak informasjon rettet inn mot forvaltning, inkludert søkbare egenskaper for området i naturbase.

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

NIBIO takker ansvarlig grunneieren Jan Arnold Holmstrand og Fylkesmannen i Nordland v/Ingvild Gabrielsen for samarbeidet og nyttig informasjon i forbindelse med utarbeidelse av skjøtselsplanen.

Tjøtta, november 2017

Annette Bär

Prosjektleder

NIBIO, Tjøtta

Innhold

1	Generell del om slåttemark	5
1.1	Slåttemarksutforminger i Nord-Norge	5
1.2	Generelle råd ved skjøtsel og restaurering av verdifulle slåttemarker	6
1.2.1	Skjøtsel	6
1.2.2	Restaurering	6
2	Beskrivelse av skjøtselstiltak på Holmstrand	8
2.1	Kort om naturgrunnlaget og driftshistorie på Holmstrand	8
2.2	Mål for skjøtsel på Holmstrand	9
2.3	Planlagte skjøtels- og restaureringstiltak på Holmstranda	10
2.3.1	Skjøtselstiltak	10
2.3.2	Restaureringstiltak	11
2.3.3	Andre tiltak	11
2.3	Oppfølging av skjøtelsplanen	12
3	Detaljert beskrivelse av naturtypene på lokaliteten	13
3.1	Holmstrand, slåttemark 1	13
3.2	Holmstrand, slåttemark 2	16
4	Kilder	19
5	Ortofoto/kart	20
6	Bilder	22

1 Generell del om slåttemark

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

Tresatte slåttemarker med styvingstrær som blir høstet ved lauving er i dag meget sjeldne. Slike såkalte lauvenger ble gjerne beitet om våren, slått en gang seint om sommeren og høstbeitet. I tillegg ble greinene på trærne høstet til lauvfôr med et tidsintervall på 5-8 år. I gammel tid spilte også myr en viktig rolle som slåttearealer (slåttemyr). De fleste jordvannsmyrene i Norge har tidligere vært slått, men myrslåtten opphørte i stor grad for lenge siden og forekom bare noen få steder fram til slutten av 1950-årene. Gjengroingen av slåttemyr går imidlertid gjerne langsomt så flere myrer bærer i dag 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 eng-vegetasjon (særlig urterik slåttemark) og en rekke vade-fugler bruker strandenger (slått eller beita) som hekke-områder 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 slåttemarker høyest artsmangfold per m² og også de største bestandene av flere truede engarter. Gjennom historien har de vært, og vil også i fremtiden være, viktige "levende genbanker". I tillegg er de bærekraftige økosystemer som har vært et nøkkelement i norsk landbruk i tusener av år. I løpet av 1900-tallet har de imidlertid blitt blant våre mest truede naturtyper.

1.1 Slåttemarksutforminger i Nord-Norge

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

I Nordland finnes fine dunhavreenger med forekomst av bl.a. rødflangre, brudespore, vill-lin, harerug, fjellfrøstjerne og jåblom på skjellsand. Slik eng er tidligere registrert bl.a. på Kjerringøy, Bodø kommune. Ved Kvarv i Sørfold fantes en annen utforming av dunhavreeng med arter som gulmaure, gjeldkarve og småengkall (Norderhaug 1988). Boreal slåtteeng (G7) finnes også i Nord-Norge, men her mangler sørlige arter (Fremstad & Moen 2001). Artsrike kalkenger finnes bl.a. på Skogsholmen i Vega kommune. Skogstorkenebb-ballblomeng (G13) er karakteristiske for Nord-Norge og tidligere registrert bl.a. ved Jarfjorden i Finnmark med forekomst av bl.a. flere marikåpearter, sølvbunke, fjelltimotei, hvitbladtistel, gulaks, ryllik, småengkall og harerug (Norderhaug 1988). Enger med et spesielt artsinventar er Finnmarksfrøstjerneeng og silkenellikeng (G9) som er registrert i Talvik og Anarjohka i Alta respektive Porsanger, Lebesby, Tana og Sør-Varanger (Alm et al. 1994, Fremstad & Moen 2001). Eksempler i god hevd finnes sannsynligvis ikke lenger, men svakt gjengrodde enger med mye finnmarks-frøstjerne og/eller russkjeks er registrert. Ved Makkenes i Vadsø finnes fine slåttemarkslokaliteter som nå beites. Artsrike rester av tidligere slåttemark i tilknytning til sanddyne-systemer (dyneeng W2a,b) finnes fortsatt i Nord-Norge bl.a. i Finnmark. De har imidlertid ikke vært i bruk på lang tid (Vibekke Vange pers. medd.).

1.2 Generelle råd ved skjøtsel og restaurering av verdifulle slåttemarker

1.2.1 Skjøtsel

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

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

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

1.2.2 Restaurering

Når det gjelder restaurering av enger som er i gjengroing og utvidelse av eksisterende slåtteareal er det viktig å ikke sette i gang med mer omfattende restaurering enn det en greier å følge opp med skjømte 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 egna steder, og aller helst frakta ut av området. Dette for å unngå unødig oppgjødsling. Ryddeavfall som ligger spreidd 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 rotskudd, 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, mjøduert 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.

2 Beskrivelse av skjøtselstiltak på Holmstrand

2.1 Kort om naturgrunnlaget og driftshistorie på Holmstrand

Holmstrand ligger på sørsiden av Ranfjorden, på vestsiden av munningen til Finneidfjord. Område er i mellomboreal vegetasjonssone, svakt oseanisk seksjon. Gården ligger i ei lita nordøstvendt bukt, avgrenset av en steinstrand ned mot sjøen og bratte, grankledde knauser mot sør. Nordøst for gården ligger Holmholmen naturreservat og Holmholmen grunnvannssone. Reservatet er det viktigste hekkeområdet for ærfugl i Ranfjorden.

Holmstrand gård er en husmannsplass som ble fraskilt i 1919. Det har vært både storfe, sau og en hest på gården. Engene rundt husene og et stykke opp i lia ble slått med ljà og høyet ble hesjet og deretter lagret i høyløyer og på låven. Engene har ikke blitt pløyd, bortsett fra potetlandet hvor en hest fra nabogården ble brukt til (Jan Arnold Holmstrand, pers medd.). Det har ikke vært brukt kunstgjødsel, kun husdyrgjødsel fra egen gård. Gården ble fraflyttet i 1953, og driften ble gradvis avviklet fram mot ca. 1960. Slåttemarkene har ligget brakke fra rundt 1960 til i 2006 da nåværende grunneier startet å slå slåttemarkene igjen og restaurere gården tilbake i en tilstand som ligner den som var da gården var i aktiv bruk før 1950-tallet.

Gårds- og bruksnummer er 57/2. Berggrunnen består hovedsakelig av granitt, granodioritt og noe granittisk gneis som alle er sure berggrunnarter. Gården er nok også noe kalkpåvirket da det finnes tynne lag med kalkspatmarmor i overkant slik at partier blir overrislet med kalkholdig vann i nedbørsrike perioder.



Bilde 1. Oversiktskart over Holmstrand gård. Våningshuset ligger rett innenfor kaia i slåttemarklokalitet 1. Slåttemarklokalitet 2 ligger i det åpne partiet i skogen nordvest for lokalitet 1. Bildet viser også øya Holmholmen øverst til høyre.

2.2 Mål for skjøtsel på Holmstrand

SKJØTSELSPLAN			
Dato utarbeiding av skjøtelsesplan: 10.11.2017			
Dato befaring: 13.07.2017			
Dato samtale med grunneier/bruker: 13.07.2017, 07.11.2017			
Utformet av: Thomas H Carlsen & Annette Bär			Firma: NIBIO, Tjøtta
UTM sone: 33 W 33 W	Nord: 7346889 7347001	Øst: 446340 446146	Gnr./Bnr.: 57/2
Areal (nåværende): 8,4 daa Holmstrand 1 1,9 daa Holmstrand 2			Areal (etter evt. restaurering):
Del av verneområde: Nei			Hvilket vern:
Finnes det særskilte skjøtselshensyn i området, hvilke:			
MÅL			
Hovedmål for lokaliteten: Fortsette med ekstensiv slått på slåttemarkarealene med tradisjonell bruksform og bruksintensitet.			
Konkrete delmål: <ul style="list-style-type: none"> - Opprettholde og fremme artssammensetning karakteristisk for tradisjonelt drevet semi-naturlig eng generelt og slåttemark spesielt. - Holde kulturlandskapet mest mulig åpent uten gjengroing av skog fra kantene. I og med at lokalitetene ligger nordvendt med et bratt terreng i sør er det spesielt viktig å redusere skyggeeffekten fra høye trær på sørsidene. - Arealet skal holdes i hevd som tradisjonelt dreven slåttemark (gjengroingstilstand skal være svak til ubetydelig). - Fremmede arter og problem- og gjengroingsarter som forringer stedegent biologisk mangfold skal holdes fraværende eller reduseres betydelig. Eksempel på relevante problem- og gjengroingsarter er einstape, skogburkne, tyrihjel, skogrørkvein, bjørk, rogn og gråor. <p>Arealet på intakt slåttemark skal være til sammen ca. 10,3 daa.</p>			
Ev. spesifikke mål for delområde(r): - Forekomsten av einstape skal reduseres og helst elimineres i lokalitet 2.			
Tilstandsmål arter: - Fremme artsinventaret av planter typisk for semi-naturlig eng. I slåttemarkslokalitetene er særlig forekomst av prestekrage, skogmariehånd, marinøkkel, engkall og ballblom viktig, men også mer typiske engarter for naturtypen som engkvein, gulaks og ryllik.			
Mål for bekjempelse av problemarter/gjengroing: - Det er særlig viktig at «aggressive» gjengroingsarter som einstape og gråor holdes på et minimum, både innenfor lokalitetene samt i buffersona (±50 meter) til lokalitetene.			

2.3 Planlagte skjøtsels- og restaureringstiltak på Holmstranda

2.3.1 Skjøtselstiltak

Beskrivelse av planlagte skjøtselstiltak, slått:

- For begge slåttemarklokalitetene bør slått skje etter frøsetting (som regel ikke før slutten av juli) og gresset bakketørkes, før det fjernes fra området etter ca. 2-3 dager.
- Dersom høytørken har vært tilstrekkelig bør det foretrekkes at høyet brennes i fjærsteinen for å unngå opphopning av biomasse og næringsstoffer på deponiene.
- Områdene bør slås med tohjulstraktor eller ljà, avhengig av bratthet. Bruk av tyngre kjøretøy er uansett lite aktuelt da området er uten veiforbindelse.
- Bruk av kunstgjødsel er ikke tillatt

KOSTNADSOVERSIKT	Prioritering (år)	Antall daa	Kontroll (år)
Tiltak slått (jfr. beskrivelsen over):			
<u>Holmstrand 1:</u> Middels tung slått, kategori B ¹	årlig	8,4 daa	
<u>Holmstrand 2:</u> Middels tung slått, kategori B ¹	årlig	1,9 daa	
Utstysrbehov knyttet til slått:			
Tohjulstraktor, venderive			

¹ Slåttekategorier: kategori A = tung slått – bratt og/eller ujevnt terreng og/eller smalt skjer
kategori B = middels tung slått – for eksempel bratt, men jevnt
kategori C = lett slått – flatt og/eller jevnt terreng og/eller bredt skjer
kategori D = restaureringsslått – tykk eng, kratt og renninger

2.3.2 Restaureringstiltak

Beskrivelse av planlagte restaureringstiltak:

- Det er ikke lenger behov for restaureringslåt av slåttemarkene
- Einstape i lokalitet 2 (jfr. kart 2) bekjempes manuelt ved å knekke av stilken uten at den brytter helt av. Da vil den fortsette å pumpe næring opp fra rota og oppover. Først etter en stund kommer nye skudd opp, og da bør man gjenta behandlingen.

KOSTNADSOVERSIKT	Prioritering (år)	Antall daa og kostnad per daa	Kontroll (år)
Tiltak restaurering (jfr. beskrivelsen over): <u>Holmstrand 2:</u> Bekjempe einstape manuelt	Årlig fra 2018		Etter 5 år (2022)
Utstysbehov knyttet til restaurering:			

2.3.3 Andre tiltak

Beskrivelse av andre tiltak:

- Krattskog i kantsonene mot skogen tynnes og ryddes. Enkelte store gran og evt. andre storvokste trær som skygger for feltsjiktet i slåttemarksarealene hugges og fjernes fra området.

KOSTNADSOVERSIKT	Prioritering (år)	Antall daa og kostnad per daa	Kontroll (år)
Tiltak: <u>Holmstrand 1 og 2:</u> Rydding og tynning av skog i kantsona	Fra 2018 i ca 2-3 år	Se kart 2	Etter 5 år (2022)
Utstysbehov: motorsag			

2.3 Oppfølging av skjøtselsplanen

OPPFØLGING
Skjøtselsplanen skal evalueres innen 5 år: Ja
Behov for registrering av spesifikke naturtyper og/eller artsgrupper: Nei
Nylig gjennomførte eller påbegynte tiltak som er finansiert: Har fått tilskudd til restaurering og skjøtselstiltak samt tynning/rydding av trær fra UN-tilskuddsordningen
ANSVAR
Person(-er) som har ansvar for iverksettelse av skjøtselsplanen: Jan Arnold Holmstrand har ansvar for å gjennomføre skjøtselstiltak i slåttemarkslokaliteten. Ingvild Gabrielsen, Fylkesmannen har ansvar for at tiltak blir fulgt opp ifm UN-tilskuddsordningen.

3 Detaljert beskrivelse av naturtypene på lokaliteten

3.1 Holmstrand, slåttemark 1

SØKBARE EGENSKAPER (for Naturbase)						
Navn på lokaliteten: Holmstrand 1		Kommune: Hemnes		Områdenr.:		
ID i naturbase: BN00071091		Registrert i felt av: Carlsen, T.H. & Bär, A.		Dato: 13.07.2017		
Eventuelle tidligere registreringer (år og navn) og andre kilder (skriftlige og muntlige): Sommersel, G.-A. 2010. Holmstranda gård i Hemnes kommune, Nordland fylke. Skjøtselsplan. Ecofact rapport 46. Bär, A. 2013. Referat fra befarings av slåttemark på «Holmstrand» i Hemnes kommune ifm tilskuddsordning for utvalgte naturtyper i Nordland.				Skjøtselsavtale: Inngått år: Utløper år:		
Hovednaturtype (% andel fordeling): D01 – Slåttemark (100 %)			Utforminger (% andel fordeling): Svak lågurtslåtteeeng, D0115 – 60 % Lågurtslåttefukteng, D0119 – 40%			
Tilleggsnaturtyper/mosaikk (% andel fordeling):						
Verdi (A, B, C): A			Annen dokumentasjon (bilder, belagte arter m.m.): bilder			
Påvirkningsfaktorer (kodeliste i håndbok 13, vedlegg 11): --						
Stedkvalitet		Tilstand/Hevd		Bruk (nå):		Vegetasjonstyper: Frisk fattigeng (D0104/G4) Frisk, næringsrik «natureng» (D0113/G13)
< 20 m	x	God	x	Slått	x	
20-50 m		Svak		Beite		
50-100		Ingen		Pløying		
>100 m		Gjengrodd		Gjødsling		
		Dårlig		Lauving		
				Torvtekt		
				Brenning		
				Park/hagestell		

OMRÅDEBESKRIVELSE (For naturbase og som grunnlag for skjøtelsesplanen)

Innledning:

Holmstrand ble befart av Annette Bär og Thomas H. Carlsen, NIBIO 13. juli 2017 i forbindelse med skjøtelsesplanlegging for utvalgte naturtyper i Nordland. Holmstrand har tidligere blitt befart av Ecofact i 2010 i forbindelse med utarbeiding av opprinnelig skjøtelsesplan for Holmstrand, samt en supplerende befaring i 2013 utført av koordinator for slåttemark i Nordland, Annette Bär, NIBIO. Kartlegging i 2017 er i forbindelse med revidering av skjøtelsesplan fra 2010 og hadde fokus på tilstandsvurdering og endringer i slåttemarklokalitetene som følge av 10 år med restaurering og ekstensiv skjøtsel i form av rydding, tynning, slått og manuell bekjemping av problemarter. Sammen med driver Jan Arnold Holmstrand ble det fokusert på videre drift, utfordringer, behov og kapasitet i forhold til utarbeidelse av revidert skjøtelsesplan.

Beliggenhet og naturgrunnlag:

Gården Holmstrand ligger på sørsiden av Ranfjorden, på vestsiden av munningen til Finneidfjord. Område er i mellomboreal vegetasjonssone, svakt oseanisk seksjon. Gården ligger i ei lita nordøstvendt bukt, avgrenset av en steinstrand ned mot sjøen og bratte, grankledde knauser mot sør. Nordøst for gården ligger Holmholmen naturreservat og Holmholmen grunnvannssone. Reservatet er det viktigste hekkeområdet for ærfugl i Ranfjorden.

Lokaliteten ligger nordøstvendt til som fører til sein vegetasjonsutvikling spesielt om våren. Store grantrær skygger i tillegg og skaper utfordringer for høytørken på seinsommeren.

Gårds- og bruksnummer er 57/2. Berggrunnen i lokaliteten består hovedsakelig av granitt, granodioritt og noe granittisk gneis som alle er sure berggrunnsarter. Gården er nok også noe kalkpåvirket da det finnes tynne lag med kalkspatmarmor i overkant av gården slik at partier blir overrislet med kalkholdig vann i nedbørsrike perioder.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper:

Lokaliteten, Holmstrand slåttemark 1, er på ca. 8,4 daa. Området består av 100% slåttemark (D01) av utformingene svak lågurtslåtteeeng (D0115), 60% og lågurtslåttevåteng (D0119), 40%. Vegetasjonstype er bestemt til frisk fattigeng (D0104/G4) og frisk, næringsrik «natureng» (D0113/G13).

Artsmangfold:

Lokalitet 1 er svært artsrik til tross for at lokaliteten er nordøstvendt og har et begrenset kalkinnslag. Mange arter er typiske engarter som engkvein, gulaks, fjellgulaks, ryllik, prestekrage, harerug, rødsvingel, engsoleie, engsyre, slåttestarr, kvitkløver, rødkløver og småengkall. I mer fuktige, næringsrike og kalkrike partier finnes arter som ballblom, skogmarihånd, skogstorkenebb og kvitbladtistel. I 2006 ble det registrert kun et individ av skogmarihånd (Jan Arnold Holmstrand, pers. med.), mens det i 2017 var flere 100 individer jevnt fordelt over store deler av lokaliteten (spesielt i den vestlige delen). I 2010 rapporterte Ecofact (Sommersel 2010) om store mengder med gjengroingsarter som skogburkne, skogrørkvein og noe oppslag av bjørk og rogn. I 2017 er gjengroingsartene så godt som fraværende. Geitrams dominerte i partier før 2010, men også den er nå kun sporadisk å se. Totalt har det blitt registrert over 60 karplanter på lokalitet 1 (Sommersel 2010, samt kartlegging i 2017). Ingen rødlistede karplanter ble registrert.

Bruk, tilstand og påvirkning:

Slåttemarka slås på ekstensiv måte med tohjulstraktor med slåmaskin og uten bruk av kunstgjødsel eller annen gjødsling. Kantene mot skogen har blitt ryddet for kratt og det planlegges å ta ut flere store grantrær for å redusere skyggeeffekten inn til slåttemarka. Slåttemarka blir ikke beitet. Det er satt opp gjerder for å hindre sau å komme inn på slåttemarka.

Tilstanden på slåttemarka har gått fra delvis gjengrodd til god i løpet av de sju årene siden gården fikk skjøtelsesplan. Biomasseproduksjon er betydelig redusert som følge av en planmessig utført utarming av jorda og fordeling av engarter er mye mer jevn enn den var i 2010. Gjengroingsarter er så godt som fraværende i dag.

Fremmede arter:

Engreverumpe er ikke en stedegen art men ble isådd en gang da gården fremdeles var i bruk. Utbredelsen er begrenset og har nok gått tilbake de siste årene. Størst konsentrasjon finner man i den østlige delen ved og bak kårboligen.

Kulturminner:

Ikke registrert i lokaliteten. På gården finnes flere gamle bygninger som er tatt vare på, bl.a. kårhuset og en gammel høyløe under restaurering og oppbygging som står mellom lokalitet 1 og 2.

Skjøtsel og hensyn:

Slåttemarkene bør bevares ved å fortsette med den kontinuerlige og ekstensive driftsmåten. Et spesielt trekk ved Holmstrand er at slåttemarka er nordøstvendt og utvikles senere enn sørvendte lokaliteter.

Lokaliteten bør skjøttes ved sen slått. Tradisjonelt slåttetidspunkt her vært rundt 20. juli, men enkelte år har slåtten vært utført så sent som i midt i august. Grunneier benytter engkall som indikasjon på riktig slåttetidspunkt. Strøet bør bakketørkes noen dager, og deretter fjernes for å unngå gjødseleffekter og for å gi nok lystilgang for spiring av nye frø. Det må ikke gjødsles da det på sikt vil medføre at en rekke engarter vil forsvinne.

For å få mer lys og bedre tørk av graset etter slåtten anbefales at den tette skogen i overkanten av slåttemarka tynnes.

Del av helhetlig landskap:

Nei

Verdibegrunnelse:

Lokaliteten er i hevd gjennom ekstensiv slått. Tilstanden har blitt god etter over ti år med restaurering og skjøtsel. Gjengroingsartene har blitt betydelig redusert og enga har en jevnt preg uten tuer og med et fint og relativt lavt feltsjikt. Over 60 arter stort sett knyttet til eng har blitt registrert og artene har ei jevn fordeling. Størrelsen på slåttemarka er på 8,4 dekar. Kriterier som taler for en høy verdi er størrelse, tilstand, artsutvalg og grunntypevariasjon, samt utviklinga lokaliteten har hatt de siste 10 årene. Lokaliteten er vurdert til å øke sin verdi fra B til A, svært viktig.

Merknad:

3.2 Holmstrand, slåttemark 2

SØKBARE EGENSKAPER (for Naturbase)					
Navn på lokaliteten: Holmstrand 2		Kommune: Hemnes		Områdenr.:	
ID i naturbase: BN00071092		Registrert i felt av: Carlsen, T.H. & Bär, A.		Dato: 13.07.2017	
Eventuelle tidligere registreringer (år og navn) og andre kilder (skriftlige og muntlige): Sommersel, G.-A. 2010. Holmstranda gård i Hemnes kommune, Nordland fylke. Skjøtselsplan. Ecofact rapport 46. Bär, A. 2013. Referat fra befarings av slåttemark på «Holmstrand» i Hemnes kommune ifm tilskuddsordning for utvalgte naturtyper i Nordland.				Skjøtselsavtale: Inngått år: Utløper år:	
Hovednaturtype (% andel fordeling): D01 – Slåttemark (100 %)			Utforminger (% andel fordeling): Svak lågurtslåtteeeng, D0115 – 60 % Lågurtslåttefukteng, D0119 – 40%		
Tilleggsnaturtyper/mosaikk (% andel fordeling):					
Verdi (A, B, C): B			Annen dokumentasjon (bilder, belagte arter m.m.): bilder		
Påvirkningsfaktorer (kodeliste i håndbok 13, vedlegg 11): --					
Stedkvalitet		Tilstand/Hevd		Bruk (nå):	
< 20 m	x	God	x	Slått	x
20-50 m		Svak		Beite	
50-101		Ingen		Pløying	
>100 m		Gjengrodd		Gjødsling	
		Dårlig		Lauving	
				Torvtekt	
				Brenning	
				Park/hagestell	
Vegetasjonstyper: Frisk fattigeng (D0104/G4) Frisk, næringsrik «natureng» (D0113/G13)					

OMRÅDEBESKRIVELSE (For naturbase og som grunnlag for skjøtelsesplanen)

Innledning:

Holmstrand ble befart av Annette Bär og Thomas H. Carlsen, NIBIO 13. juli 2017 i forbindelse med skjøtelsesplanlegging for utvalgte naturtyper i Nordland. Holmstrand har tidligere blitt befart av Ecofact i 2010 i forbindelse med utarbeiding av opprinnelig skjøtelsesplan for Holmstrand, samt en supplerende befaring i 2013 utført av koordinator for slåttemark i Nordland, Annette Bär, NIBIO. Kartlegging i 2017 er i forbindelse med revidering av skjøtelsesplan fra 2010 og hadde fokus på tilstandsvurdering og endringer i slåttemarkslokalitetene som følge av 10 år med restaurering og ekstensiv skjøtsel i form av rydding, tynning, slått og manuell bekjemping av en del problemarter. Sammen med driver Jan Arnold Holmstrand ble det fokusert på videre drift, utfordringer, behov og kapasitet i forhold til utarbeidelse av revidert skjøtelsesplan.

Beliggenhet og naturgrunnlag:

Gården Holmstrand ligger på sørsiden av Ranfjorden, på vestsiden av munningen til Finneidfjord. Område er i mellomboreal vegetasjonssone, svakt oseanisk seksjon. Gården ligger i ei lita nordøstvendt bukt, avgrenset av en steinstrand ned mot sjøen og bratte, grankledde knauser mot sør. Nordøst for gården ligger Holmholmen naturreservat og Holmholmen grunnvannssone. Reservatet er det viktigste hekkeområdet for ærfugl i Ranfjorden.

Slåttemarka (lokalitet 2) ligger 70-80 meter vest for hovedlokaliteten (lokalitet 1). Lokaliteten ligger midt i skogen der gran dominerer. Skygge fra skogen skaper utfordringer for høytørken på seinsommeren.

Gårds- og bruksnummer er 57/2. Berggrunnen i lokaliteten består hovedsakelig av granitt, granodioritt og noe granittisk gneis som alle er sure berggrunnsarter. Gården er nok også noe kalkpåvirket da det finnes tynne lag med kalkspatmarmor i overkant av gården slik at partier blir overrislet med kalkholdig vann i nedbørsrike perioder.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper:

Lokaliteten, Holmstrand slåttemark 2, er på ca. 1,9 daa. Området består av 100% slåttemark (D01) av utformingen lågurtslåttevåteng (D0119), 100%. Vegetasjonstype er bestemt til frisk, næringsrik «natureng» (D0113/G13).

Artsmangfold:

Slåttemarka er svært artsrik til tross for at lokaliteten er nordøstvendt, begrenset i størrelse og ligger inne i en kraftigvokst blandingsskog. I 2010 (Sommersel 2010) ble det registrert arter knyttet til høystaude- og storbregneskog som tyrihjelmsk, skogburkne, einstape, skogrørkvein, skogstorkenebb og mjødukt. Under årets kartlegging ble slike arter knapt nok registrert og enda var dominert av typiske engarter som engkvein, rødsvingel, rødkløver, hvitkløver, småengkall, kornstarr, blåkoll, prestekrage, flekkmariehånd og skogmariehånd. I tillegg finnes arter som indikerer mer fukt, næring og kalk som skogstorkenebb, kvitbladtistel, ballblom, samt noen få individer av tyrihjelmsk.

Totalt har det blitt registrert i underkant av 50 karplanter på lokalitet 1 (Sommersel 2010, samt kartlegging i 2017). Ingen rødlistede karplanter ble registrert.

Bruk, tilstand og påvirkning:

Slåttemarka slås på ekstensiv måte med tohjulstraktor med slåmaskin og uten bruk av kunstgjødsel eller annen gjødsling. Lokaliteten har fra gammelt av en klar t definert yttergrense i form av et grøftesystem. I restaureringsfasen har det vært fokusert på å rydde og slå ut mot denne yttergrensen som er definert av gjeldende avgrensning av lokaliteten (se kart 1). I flere år har marka også blitt beitet med sau, noe som har favorisert kraftige vekster som tyrihjelms og einstape. Sau beiter ikke lengre på lokaliteten. Det er satt opp gjerder for å hindre sau å komme inn på slåttemarka. For å få bukt med einstape knekker grunneier stilken på de store individene som vokser fram i løpet av sommeren (før slåttetidspunktet). Dette fører til at planten tømmes for næringsstoffer og dør. I tillegg tar slåmaskinen alle individer som står igjen inne i slåttemarka ved slåttetidspunktet.

Tilstanden på slåttemarka har gått fra gjengrodd til god/middels god i løpet av de sju årene som har gått siden gården fikk skjøtselsplan. Biomasseproduksjon er betydelig redusert som følge av en planmessig utført utarming av jorda og fordeling av engarter er mye mer jevn enn den var i 2010.

Fremmede arter:

Det ble ikke registrert fremmede arter i lokaliteten.

Kulturminner:

Ikke registrert i lokaliteten. På gården finnes flere gamle bygninger som er tatt vare på, bl.a kårhuset og en gammel høyløe under restaurering og oppbygging som står mellom lokalitet 1 og 2.

Skjøtsel og hensyn:

Slåttemarkene bør bevares ved å fortsette med den kontinuerlige og ekstensive driftsmåten. Et spesielt trekk ved Holmstrand er at slåttemarka er nordøstvendt og utvikles senere enn sørvendte lokaliteter.

Lokaliteten bør skjottes ved sen slått. Tradisjonelt slåttetidspunkt her vært rundt 20. juli, men enkelte år har slåtten vært utført så sent som i midt i august. Grunneier benytter engkall som indikasjon på riktig slåttetidspunkt. Strøet bør bakketørkes noen dager, og deretter fjernes for å unngå gjødseleffekter og for å gi nok lystilgang for spiring av nye frø. Det må ikke gjødsles da det på sikt vil medføre at en rekke engarter vil forsvinne.

Det anbefales å fortsette kampen mot einstape ved å knekke stilken slik at planten dør. Ringbarking av gråor bør fortsette der gråor evt. fremdeles utgjør en trussel som gjengroingsart.

For å få mer lys og bedre tørk av graset etter slåtten anbefales at den tette skogen rundt slåttemarka tynnes.

Del av helhetlig landskap:

Nei

Verdibegrunnelse:

Lokaliteten er i hevd gjennom ekstensiv slått. Tilstanden har blitt god/middels god som følge av ti år med restaurering og skjøtsel. Gjengroingsartene har blitt betydelig redusert, men det er fremdeles noe einstape i kantene. Enga har en jevnt preg uten tuer og med et fint og relativt lavt feltsjikt. I underkant av 50 arter som stort sett er knyttet til eng har blitt registrert og artene har ei jevn fordeling. Størrelsen på slåttemarka er på 1,9 dekar. Kriterier som taler for en høy verdi er størrelse, tilstand og artsutvalg, samt utviklinga lokaliteten har hatt de siste 10 årene. Lokaliteten beholder sin verdi B, viktig.

Merknad:

4 Kilder

- Bär, A. 2013. Referat fra befaring av slåttemark på «Holmstrand» i Hemnes kommunen ifm tilskuddsordning for utvalgte naturtyper i Nordland.
- Direktoratet for naturforvaltning 2007. Kartlegging av naturtyper – Verdisetting av biologisk mangfold. DN-håndbok 13 2.utgave 2006 (oppdatert 2007).
- Fremstad, E. 1997. Vegetasjonstyper i Norge. – *NINA temahefte* 12: 279.
- Sommersel, G.-A. 2010. Holmstranda gård i Hemnes kommune, Nordland fylke. Skjøtselsplan. Ecofact rapport 46.
- Svalheim, E. 2014. Faktaark for slåttemark. Revidert 29.11.2014.

5 Ortofoto/kart



Kart 1. Oversikt over slåttemarkslokalitetene på Holmstrand med verdisseting og arealstørrelse.



Kart 2. Skjøtsels- og restaureringstiltak for slåttemarklokalitetene på Holmstrand gård.

6 Bilder



Bilde 1. Kårhuset og den østlige delen av slåttemarklokalitet 1.

Foto: T. H. Carlsen



Bilde 2. Slåttemarkslokalitet 1 før restaureringen startet. Spesielt den vestlige delen er gjengrodd med bl.a. geitrams og strandrør.

Foto: J.A. Holmstrand



Bilde 3. Slåttemark (lokalitet 1) i god hevd. Grunneier og bruker Jan Arnold Holmstrand betrakter resultatet etter 10 års restaurering og skjøtsel av en tidligere gjengrodd slåttemark. Feltsjiktet er lavt og artsrikt med jevn fordeling av arter.

Foto: T. H. Carlsen



Bilde 4. I overkant av lokalitet 1 er det en tett og høyvokst skog dominert av gran med en del bjørk og andre løvtrær i kantsona. Grunneier har tynnet og ryddet deler av kantene og ser behovet for å ta ut noen av de store granene for å redusere skyggeeffekten og for å forbedre høytørket etter slått.

Foto: A. Bär



Bilde 5. Slåttemark 1 dominertes av bl.a. geitrams før restaureringen startet i 2006.

Foto: J.A. Holmstrand



Bilde 6. Prestekrage og skogmarihånd er arter som har hatt en betydelig økning i utbredelse etter at restaurering og skjøtsel i form av ekstensiv slått ble gjeninnført.

Foto: A. Bär



Bilde 7. Gråor var tidligere en trussel for slåttemarkskvalitetene i lokalitet 2. Etter ringbarking for noen år siden har de fleste store individene dødd og oppslaget av ny gråor blir tatt av slåmaskinen.

Foto: A. Bär



Bilde 8. Tidligere var storbregnen einstape mye mer vanlig i lokalitet 2 og skygget for engartene som var på vei ut av slåttemarka. Grunneier har bekjempet einstape både ved slått og ved å knekke av stilken slik bildet viser. I løpet av en 10-års periode har bestanden av einstape blitt redusert til ubetydelig og finnes nå hovedsakelig i en liten bestand nord i lokalitet 2.

Foto: A. Bär

NOTATER

NOTATER

Norsk institutt for bioøkonomi (NIBIO) ble opprettet 1. juli 2015 som en fusjon av Bioforsk, Norsk institutt for landbruksøkonomisk forskning (NILF) og Norsk institutt for skog og landskap.

Bioøkonomi baserer seg på utnyttelse og forvaltning av biologiske ressurser fra jord og hav, fremfor en fossil økonomi som er basert på kull, olje og gass. NIBIO skal være nasjonalt ledende for utvikling av kunnskap om bioøkonomi.

Gjennom forskning og kunnskapsproduksjon skal instituttet bidra til matsikkerhet, bærekraftig ressursforvaltning, innovasjon og verdiskaping innenfor verdikjedene for mat, skog og andre biobaserte næringer. Instituttet skal levere forskning, forvaltningsstøtte og kunnskap til anvendelse i nasjonal beredskap, forvaltning, næringsliv og samfunnet for øvrig.

NIBIO er eid av Landbruks- og matdepartementet som et forvaltningsorgan med særskilte fullmakter og eget styre. Hovedkontoret er på Ås. Instituttet har flere regionale enheter og et avdelingskontor i Oslo.