



Skjøtselsplan for slåttemarka på Skogen gård
Bærum kommune, Akershus fylke

Oppfølging av tradisjonell slåttemark som utvalgt naturtype

Bioreg AS Rapport 2019 : 03

TITTEL: Skjøtselsplan for slåttemarka på Skogen gård, Bærum kommune, Akershus fylke.
FORFATTERE: Hasvik, Å., Langmo, S. H. L. & Oldervik, F.

DATO: 30.04.2019	RAPPORT NR./ Bioreg AS Rapp. 2019 : 03	PROSJEKTNR: Prosjektnr	SAKSNR. Arkivnr
ISBN: 978-82-8215-388-1	ISSN:	ANTALL SIDER: 24	ANTALL VEDLEGG: 5

OPPDRAGSGIVER: Fylkesmannen i Oslo og Akershus	KONTAKTPERSON: Øystein Røsok
--	--

<p>SAMMENDRAG:</p> <p>Naturtypen artsrik slåttemark er sterkt trua ifølge norsk rødliste for naturtyper, og fikk i 2011 status som utvalgt naturtype med en viss beskyttelse gjennom lov om naturmangfold. På oppdrag for Fylkesmannen i Oslo og Akershus fikk Bioreg AS, i 2018 i oppgave å utarbeide skjøtselsplan for en slåttemarklokalitet på Skogen gård. Lokaliteten er opprinnelig kartlagt av BioFokus i 1999 og 2000, da som en del av en større naturbeitemark. Etter feltundersøkelser og samtale med grunneier om historisk bruk, samt dagens skjøtsel skilles en del av naturbeitemarka ut som en slåttemark og det lages skjøtselsplan for enga. Det er opp gjennom åra gjort en rekke artsregistreringer i området på Skogen gård. Skjøtselsplanprosessen har bestått i en gjennomgang av utført skjøtsel sammen med bruker, samt vurdering av utført skjøtsel i felt, i tillegg til registrering av artsliste for lokaliteten.</p> <p>Skjøtselsplanen er utarbeida i tett samarbeid med grunneier, som bidro aktivt både i forbindelse med feltarbeidet, samt i etterkant der det var behov for ytterligere avklaringer.</p>
--

FYLKE:	Akershus
KOMMUNE:	Bærum
STED/LOKALITET:	Sollihøgda
GÅRD/BRUK	Skogen gård

GODKJENT	SKJØTSELSPLANEN ER UTFORMET AV:
	Åshild Hasvik Solfrid Helene Lien Langmo Finn Oldervik
_____	_____
NAVN	NAVN

Figur 1: Bildet er tatt i nedkant av lokaliteten på vestre side. Foto: Solfrid Helene Lien Langmo © Bioreg AS, 20.07.2018.

Forord

Skjøtselsplanen for slåttemarka på Skogen gård i Bærum kommune er utarbeidet av Bioreg AS, på oppdrag fra Fylkesmannen i Oslo og Akershus. Skjøtselsplanen gir faglig funderte anbefalinger for restaurering og skjøtsel av den trua naturtypen slåttemark, og er i samsvar med handlingsplanen for denne utvalgte naturtypen. Planen er basert på naturfaglige undersøkelser i felt og samtaler med grunneieren.

Rapporten er delt inn i to hoveddeler. Første del gir en generell beskrivelse av slåttemark på Østlandet, og er utarbeidet av NIBIO. Andre del er rettet mot den som skal utføre skjøtsel, samt forvaltningen, og omhandler naturgrunlaget og dagens drift i området. Her er også en beskrivelse av konkrete restaurerings- og skjøtselstiltak innenfor lokaliteten, denne delen er utarbeida av Bioreg AS.

Som vedlegg finnes en beskrivelse av de verdifulle naturtypene som inngår i drifta. Den genererer i hovedsak informasjon rettet inn mot forvaltning, inkludert søkbare egenskaper for området i Miljødirektoratets naturbase. Det er også lagt ved fullstendige artslistene, samt sjekklister for revidering av slåttemark, etter intervju med skjøtselsansvarlige.

Til skjøtselsplanen følger et veiledningshefte¹ om slåttemark utarbeidet av Miljødirektoratet, samt Bondens kulturmarksflora for Midt-Norge utarbeidet av Bolette Bele og Ann Norderhaug, NIBIO.

Bioreg AS takker med dette grunneierne ved Ketil Jørstad for velvilje, godt samarbeid og god mottakelse i forbindelse med feltarbeidet sommeren 2018. Også Fylkesmannen i Oslo og Akershus ved Øystein Røsok takkes for velvilje, godt samarbeid og et spennende oppdrag.

Finn Gunnar Oldervik

Mjosundet i Aure 30.04.2019

Åshild Hasvik

Mjosundet i Aure 30.04.2019

Solfrid Helene Lien Langmo

Markabygda 30.04.2019

¹ For sesongen 2018 finnes dette som utkast

Innhold

1 Slåttemark på Østlandet.....	5
2 Skjøtselsplan for slåttemarka på Skogen gård	7
2.1 Innledning	7
2.2 Hensyn og prioriteringer	8
2.3 Tradisjonell og nåværende drift	9
2.4 Aktuelle erfaringer med skjøtselen	9
2.5 Artsmangfold og eventuelle observerte endringer	10
2.6 Mål for verdifull slåttemark	10
2.7 Restaureringstiltak (engangstiltak eller tiltak som gjennomføres over en avgrensa periode)	11
2.8 Skjøtselstiltak (tiltak som gjentas årlig)	11
2.8.1 Slått	11
2.8.1 Beiting	11
2.8.2 Andre aktuelle skjøtselstiltak	12
2.9 Oppfølging av skjøtselsplanen	12
2.10 Bilder fra lokaliteten	13
2.11 Kilder	15
Vedlegg 1 Lokalitetsbeskrivelser i Naturbase	16
Vedlegg 2 Artslister	18
Ny lokalitet, Skogen gård slåtteeng	18
Tiltakslogg, grunneiers notater	20
Overvåkning, log	22

1 Slåttemark på Østlandet

Tradisjonelle slåttemarker er naturenger i inn – og utmark med ville plantearter, som har blitt slått for å skaffe vinterfôr til husdyra. Slåttemarkene ble gjerne slått seint i sesongen, etter at de fleste plantene hadde blomstra og satt frø. De er ofte overflatelydda for stein, men har i mindre grad vært oppdyrket og tilsådd i seinere tid, og er ikke- eller i liten grad gjødsla. Slåttemarkene har tradisjonelt vært høstbeita og kanskje også vårbeita. Hvordan slåttemarkene har vært skjøttet varierer imidlertid fra sted til sted.

Slåttemarkene er ofte urterike (blomsterrike), og omtales gjerne som «blomsterenger». De huser også ofte et stort mangfold av insekter.

Artssammensetningen i slåttemarkene kan variere mye på grunn av forskjeller i jordsmonn, høyde over havet m.v. Etter fuktighetsforholdene skilles det mellom tørreng, friskeng og fukteng.

I tørr-friskengene på Østlandet vokser vanlige arter som grasene gulaks og engkvein, samt bleikstarr, ryllik, blåklokke, tepperot, øyentrøst, gjeldkarve, smalkjempe, tiriltunge, hårsveve, småengkall, prestekrage, engtjæreblom, engnellik, storblåfjær, hvitmaure, rødkløver, engknoppurt og rødknapp, men også sjeldnere arter som den trua arten solblom.



To enger i Flesberg. Over: Tørreng med engtjæreblom, prestekrage, gulaks, tiriltunge, stemorsblom. Bildet t.h. viser kattefot som ofte vokser tørt og på grunnlendt mark. Under: rikere og friskere eng med brudespore, hjertegras (bilde t.h.), harerug, blåfjær, småengkall, rødkløver, gulaks, fuglevikke, tepperot mm. Alle foto Ellen Svalheim.

Hvis jordsmonnet har litt kalkinnhold kan man også finne gulmaure, vill-løk, flekkgrisøre, vill-lin, flekkmure, rundskolm, fagerknoppurt, dunkjempe, smalfrøstjerne, marianøklebånd, orkideer som brudespore og hvitkurle, grasarter som dunhavre og hjertegras samt den lille bregnen marinøkkel. Også den sørlige orkideen søstermarihånd kan inngå i slike enger. I seterområdene tilkommer fjellarter som fjelltimotei, seternjelt, blåmjelt, fjellbakkestjerne, fjellfiol og fjellnøkkelblom.



Stølsvoll i Valdres med prestekrage, blåklokke, småengkall, fjellgulaks og ulike marinøkler. I seterområdene vokser gjerne engarter fra lavlandet sammen med fjellplanter som fjelltimotei (t.h.). Begge foto Ellen Svalheim.

I frisk slåttemark (dvs. litt fuktigere eng) vokser relativt høyvokste arter som skogstorkenebb, hvitbladtistel, rød jonsokblom, enghumleblom, og ballblom, men også lavere arter som gulaks, ryllik og harerug vokser der. Litt kalkkrevende arter som skogmarihånd og stortveblad kan forekomme, og i fjellet kommer arter som svarttopp til. Fuktenger domineres gjerne av gras- og starrarter samt vanlige arter som enghumleblom og myrfiol. Hanekam kan også være et karakteristisk innslag. Hvis fuktenga er kalkpåvirket kan man finne mer krevende arter som stortveblad.



Frisk- fukteng i Kongsberg kommune med bl.a. ballblom, skogstorkenebb, enghumleblom, engsyre. T.h.: I fuktige enger på Østlandet vokser gjerne hanekam. Foto Ellen Svalheim.

Mange gamle slåttemarkar brukes i dag til beite eller er grodd igjen. «Tradisjonelle» slåttemarkar har derfor blitt svært sjeldne og det er spesielt viktig at gjenværende slåttemarkar holdes i hevd. Generelle restaurerings-, og skjøtselstiltak er omtalt 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 Østlandet (Bele, Svalheim & Norderhaug 2011). Mye av denne teksten om slåttemark på Østlandet er hentet fra Bondens kulturmarksflora for Østlandet.

2 Skjøtselsplan for slåttemarka på Skogen gård

GRUNNEIER: Ketil Jørstad	ANSVAR SKJØTSEL: Ketil Jørstad	LOKALITETSVERDI I NATURBASE²: Svært viktig - A	NATURBASE-ID: Ny i naturbase	
DATO UTARBEIDING AV 1.SKJØTSELSPLAN: 30.04.2019 DATO REVIDERING: -		DATO BEFARING (1.SKJ.PL.): 20.07.2018 DATO BEFARING (REVIDERING): -		
KONTAKT MED GRUNNEIER/BRUKER: 20.07.2018 – Intervju med grunneier i forbindelse med feltbefaring av lokaliteten.				
1.SKJØTSELSPLAN UTFORMET AV: Åshild Hasvik, Solfrid Helene Lien Langmo og Finn Oldervik, Bioreg AS. REVIDERT UTGAVE UTFORMET AV: -				
UTM SONE LOKALITET: 33	LOKALITETSNAVN: Skogen gård slåtteeeng	NORD: 6656466	ØST: 241311	GNR./BNR. 69/34
AREAL 1. SKJØTSELSPLAN: 1,2 daa		AREAL REVIDERING: -		
DEL AV VERNEOMRÅDE: Nei HVILKET VERN: -		DEL AV UTVALGT KULTURLANDSKAP: Nei HVILKET LANDSKAP: -		

2.1 Innledning

Skogen gård ligger på Sollihøgda nord-vest i Bærum kommune, rett ved grensa til Buskerud. Slåtteeenga ligger vest for gårdsbygningene, i en sørvendt skråning. Den har inntil nå vært innlemma i et større område på gården som er registrert som naturbeitemark. På småbruket er det kyr og høner. Naturen i området består av et skoglandskap hvor det blant annet er registrert flekker med myr og sumpskogsmark, bærlyng - lågurtskog og høgstaudeskog (etter NiN). Gården ligger ca. 3 km øst for nærmeste slåttemark, Rognlia, en slåttemark med A-verdi. I området finnes også artsrike veikanter med mange engarter, og mindre beitemarker som er rester av det gamle beitelandskapet i området.

Berggrunnen i området betegnes som Krokskoggruppa og består av porfyrisk basalt med årer av breksje og konglomerat med sandstein og leirstein, samt rombeporfyrlava i vest. Alt dette er rike bergarter, noe som også gir utslag i artssammensettingen. Løsmassene består i hovedsak av morenemateriale. Ifølge Moen (1998) ligger lokaliteten i sørboreal sone (SB), og i svakt oseanisk vegetasjonsseksjon (O1).

² Verdisettingen er definert etter DN Håndbok 13 (Direktoratet for naturforvaltning 2007), og faktaark for slåttemark, utformet av Ellen Svalheim (Svalheim 2014). Oppdatert juni 2018 mht NiN 2.0.

Lokaliteten er tidligere besøkt av Terje Blindheim i 1999 og Geir Gaarder i 2000. Disse har også laget en naturtypebeskrivelse for omkringliggende naturbeitemark, hvor slåttemarka er nevnt.



Figur 2: Kartet viser slåttemarkslokaliteten på Skogen gård med rødt omriss. Naturbeitemarka som er registrert på gården er markert med svart omriss. Kartet er utarbeidet i Q-GIS med kartgrunnlag © Kartverket og Norge Digitalt.

2.2 Hensyn og prioriteringer

Under finnes en oversikt over hensyn og prioriteringer av skjøtselstiltak i forhold til skjøtelsesplanen, spesielle hensyn med tanke på enkeltarter og artsgrupper, samt bakgrunn for prioriteringene.

Det er viktig å fortsette med tradisjonell skjøtsel i form av sein slått og etterbeite. Høyet bør bakketørkes i minst to dager, i løpet av tørkeperioden bør graset vendes en gang eller to for å sikre at modne frø løsner. Etter tørkinga rakes høyet sammen og fjernes. Det er viktig at også kantsonene skjøttes godt med slått og rydding av lauvoppslag, spesielt kommer det opp en del osperenninger som bør fjernes jevnlig.

Arter som er knytta til tradisjonell skjøtsel er avhengig av sein slått. Når et område slås eller beites, fjernes vegetasjon slik at konkurransesvake, ofte småvokste, lyselskende naturengplanter klarer seg bedre. Ved skjøtsel er det allikevel viktig å ikke slå for lavt. En del slåtte- og beitetilpassa plantearter er lavtvoksende, eller har, som smalkjempe og ulike svevearter, rosetter helt nede ved basis av planten. Disse plantedelene bør skånes ved å slå graset ved passelig høyde, om lag 5 cm over bakken. Denne høyden er også passe for å ta vare på artsmangfoldet av **insekter** som lever i enga, eller i plantedeler nær bakken. Andre tiltak for å ta vare på insekter er å gi plantene i veikanter og andre artsrike områder utenfor slåttemarka

en mulighet til å sette frø før de slås. Enkelte steder i kulturlandskapet, som i kantsoner rundt enger, kan hauger med kvist bidra til verdifulle skjulesteder for insekter og dyr.

Generelt er det viktig å holde enga åpen. For å øke lystilgangen kan det være en fordel om noen av ospetrærne nedenfor enga hugges. Oppslag av ungtrær bør hindres siden disse vil føre til ytterligere skyggeeffekter om de får vokse til.

Noe einstape i nedkant av lokaliteten bør bekjempes med slått rundt St.Hans-tider for at de ikke skal bre seg utover et større område.

For å unngå en gjødselseffekt er det viktig å fjerne avlinga fra enga når plantene har kvittet seg med mesteparten av frøene. Dette er viktig både for å ta vare på artsmangfoldet av konkurransesvake karplanter og insekter som trives i slåtteenga, og med tanke på beitemarksopp. Sistnevnte artsgruppe er spesielt var for bruk av kunstgjødsel, men tåler husdyrgjødsel i moderate mengder bedre. En må unngå alle former for jordbearbeiding slik som pløying og grøfting samt bruk av kunstgjødsel og/eller beitepusser.

2.3 Tradisjonell og nåværende drift

Skogen gård var tidligere en husmannsplass under Toreplassen. Folket på gården levde av skogsarbeid, men før dette var det sjølhushold med dyr og slått. Da hadde gården åtte bås plasser for ku og tre for hest. Da nåværende grunneier tok over gården rundt 1980 var det meste forfallent og gjengrodd, og det hadde vært en 10-20 års periode hvor gården ikke var i drift. Nåværende grunneiere har drevet gården siden 1980. De starta med ku- og sauehold, men slutta med sau i 2002. Etter det har besetningen på gården bestått av ammekyr. I dag slår grunneier slåtteenga, og lar kyra beite lokaliteten etter slått, da har kyrne et totalt beiteareal på om lag 200 daa. I dag består buskapen av i alt 16 telemarkskyr, derav tre kviger og seks kalver. Arealer som blir benyttet til beite på gården er gjødsla med noe tørrgjødsel, ca. 20 tonn i året totalt som blir fordelt på ca. 50 daa. Det er ikke brukt kunstgjødsel etter 1980.

Skjøtselen slik den er i dag ser ut til å være tilfredsstillende, lokaliteten har en fin slåttemarkstruktur og flere indikatorarter for semi-naturlig eng.

2.4 Aktuelle erfaringer med skjøtselen

Slåtten virker å fungere greit. Lokaliteten er gjerda inn i perioden før slått for at kyrne ikke skal komme til. Det meste av arealet slås med tohjuling. Enga har stort sett en jevn slåttemarkstruktur med en god fordeling av arter. Overflaten er jevn, men med noen skrånende partier. Det kommer trolig av at dette er tilkjørte jordmasser som har begynt å synke sammen.

Sommeren 2018 var spesielt tørr, og feltsjiktet var glissent. I slike år kan slåtten gjennomføres tidligere enn fastsatt slåttetidspunkt, om en ser at det er nødvendig. Dette med bakgrunn i at graset fra slåttemarka er en del av fôrgrunnlaget på gården.

2.5 Artsmangfold og eventuelle observerte endringer

Slåtteeenga har et høyt biologisk mangfold, og det ble ved feltundersøkelsene registrert 59 ulike karplanter hvorav 13 er tyngdepunktarter³ for semi-naturlig eng på Østlandet: aurikkelsveve, blåklokke, engfiol, engknoppurt, engtjæreblom, gjeldkarve, gulaks, hvitmaure, hårsveve, prestekrage, smalkjempe, småengkall og storblåfjær. Flere av disse er også mengdearter, i slik som engknoppurt, gulaks, hårsveve, smalkjempe og småengkall. Sommeren 2018 var spesielt tørr og varm, så det er mulig at enga vil ha et høyere artsmangfold i et normalår. Enga bærer preg av lang tids slåtteskjøtsel og har en jevn fordeling av arter.

Det ble ikke funnet noen beitemarksopp i 2018, hverken ved besøket i juli, eller ved et oppfølgende besøk i september, men dette året var spesielt tørt og varmt så det kan være at dette var et dårlig år for sopp på Østlandet. Tidligere er den rødlista beitemarksoppen rødnende lutvokssopp (VU) registrert i lokaliteten. Dette er en god indikatorart for semi-naturlig eng, og tilsier at potensialet for flere arter av beitemarksopp er godt. Ellers på gården er det tidligere registrert 9 rødlistede beitemarksopp, og dette er regnet som en spesielt viktig lokalitet for denne artsgruppen i regionen. Ellers er det gjort flere registreringer av solblom (VU) andre steder på gården. Alle disse lokalitetene ble oppsøkt ved undersøkelsene i 2018 uten at arten ble gjenfunnet.

2.6 Mål for verdifull slåttemark

HOVEDMÅL FOR LOKALITETEN: <ul style="list-style-type: none">- Lokaliteten skal holdes i god hevd med årlig slått, fjerning av høy etter tørking på bakken og etterbeite.- A-verdien på lokaliteten skal opprettholdes ved at populasjoner av tyngdepunktarter for semi-naturlig eng og beitemarksopp skal holdes på dagens nivå, eller økes.- Det er også et mål at slåttemarka skal beholde den typiske slåttemarkstrukturen den har nå.- Slåttemarka skal ligge i et åpent landskap og kantsoner skal ikke skygges ut av kratt.- Slåttemarka skal ikke gjødsles, sprøytes, pløyes eller pusses med beitepusser.
EVENTUELLE SPESIFIKKE MÅL FOR DELOMRÅDER: <ul style="list-style-type: none">- Kantsonene må holdes åpne ved slått og rydding.
TILSTANDSMÅL FOR ENKELTE AV ARTENE: <ul style="list-style-type: none">- Ivareta og legge til rette for økte bestander både av verdifulle naturengplanter og beitemarksopp.

³ Listen over tyngdepunktarter er utarbeida av NIBIO, og benyttes for å verdisette lokaliteter av slåttemark. Listen viser til planter som er knyttet til kulturbetinga naturtyper.

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

RESTAURERINGSTILTAK (KORT BESKRIVELSE, REDSKAPSBRUK M.M.)	PRIORITERING (ÅR)	AREAL/ (DEL)OMRÅDE	TIDSRUM (MND/UKKE)
Noen av ospene i nedkant av lokaliteten kan med fordel hugges eventuelt ringbarkes.	2019/2020	Sør for lokaliteten	Vår

2.8 Skjøtselstiltak (tiltak som gjentas årlig)

2.8.1 Slått

SLÅTTETILTAK (KORT BESKRIVELSE, REDSKAPSBRUK M.M.)	PRIORITERING (ÅR)	AREAL/ (DEL)OMRÅDE	TIDSRUM (MND/UKKE)
Årlig slått på seinsommeren ved bruk av tohjulsstraktor eller tohjuls slåmaskin	årlig	Hele området	20. juli-1. sept.
Slå området helt ut i kantsonene med ljå eller ryddesag om nødvendig	årlig	Kantareal	20. juli-1. sept.

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, tohjuls slåmaskin eller ljå, avhengig av bratthet. Kantklipper med senn kan også benyttes på mindre areal der det er vanskelig å komme til med maskiner.
- Ikke bruk tunge maskiner, spesielt i de fuktige partiene, som kan medføre komprimering av jorda og kjøreskader - både overflateskader og ødelegging av gamle steinsatte grøfter.
- Unngå bruk av kunstgjødsel
- Om beiting av ulike årsaker ikke kan gjennomføres, kan det om veksten er god utover høsten, vurderes behovet for etterslått.

2.8.1 Beiting

BEITETILTAK (KORT BESKRIVELSE, REDSKAPSBRUK M.M.)	PRIORITERING (ÅR)	(DEL)OMRÅDE	TIDSRUM (MND/UKKE)
Høstbeite med kyr etter slått.	Årlig	Hele lokaliteten	Etter slått

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 grønnkjødsling) og letter spiringen neste vår.

- Beiting gir tråkkspor som frøplanter kan spire i.
- Hvis arealet vårbeites, blir slått seinere (da blomstring/frøsetting kommer seinere i gang)
- Unngå tilleggsfôring inne på slåttemarka.
- Sett alltid dyrevelferden og fôrtilgangen i høysetet.
- Tunge storferaser bør ikke beite slåttemark pga. fare for tråkkskader.
- Slåttemark med rik vårblomstring (f.eks. med tidligblomstrende orkideer og marinøkler) bør ikke vårbeites.
- 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 om mulig ikke beites sammen med slåttemarka. Dette for å hindre spredning av uønska, fremmede arter inn i slåttemarka.

2.8.2 Andre aktuelle skjøtselstiltak

TILTAK (KORT BESKRIVELSE, REDSKAPSBRUK M.M.)	PRIORITERING (ÅR)	AREAL/ (DEL)OMRÅDE	TIDSRUM (MND/UKKE)
Fjerne kvist og kongler, for å lette slått seinere på sommeren	Årlig	Hele området	Våren
Følge med på utviklingen av bestanden med einstape i nedre deler, og bekjempe denne med slått om planten sprer seg ytterligere.	Årlig	Sør for slåttemarka	Rundt St. Hans-tider

2.9 Oppfølging av skjøtelsesplanen

NESTE REVIDERING/EVALUERES ÅR: 2024
BEHOV FOR YTTERLIGERE REGISTRERING AV SPESIFIKKE NATURTYPER OG/ELLER ARTSGRUPPER: Skogen gård bør undersøkes ytterligere for beitemarksopp.
GJENNOMFØRTE ELLER PÅBEGYNT TILTAK SOM ER FINANSIERT DE SISTE 5 ÅRA:
PERSON SOM HAR ANSVAR FOR Å GJENNOMFØRE TILTAKENE I SKJØTSELSPLANEN: Ketil Jørstad

2.10 Bilder fra lokaliteten



Figur 3: Bildet viser slåtteenga sett fra sør. Foto: Solfrid Helene Lien Langmo © Bioreg AS, 20.07.2018.



Figur 4: Det nord-østlige hjørnet av slåttemarka sett mot sør. Foto: Solfrid Helene Lien Langmo © Bioreg AS, 20.07.2018.



Figur 5: Sørlig del av slåttemarka, det bør vurderes om noen av trærne her kan hugges for å bedre lystilgangen. Foto: Solfrid Helene Lien Langmo © Bioreg AS, 20.07.2018.

2.11 Kilder

- Artsdatabanken (2018). Norsk rødliste for naturtyper 2018. Hentet (01.19) fra <https://artsdatabanken.no/rodlisterforaturtyper>
- Artskart.artsdatabanken.no 14.01.19. Funndata fra: J.B. Jordal og Norges sopp- og nyttevekstforbund. Nedlasta gjennom artskart.
- Bratli, H., Halvorsen, R., Bryn, A., Arnesen, G., Bendiksen, E., Jordal, J. B. et al. (2017). *Dokumentasjon av NiN versjon 2.1 tilrettelagt for praktisk naturkartlegging i målestokk 1:5000. Natur i Norge, Artikkel 8* (versjon 2.1.2).
- Henriksen S og Hilmo O (2015) Rødlista - hva, hvem, hvorfor? Norsk rødliste for arter 2015. Artsdatabanken <<http://www.artsdatabanken.no/Rodliste/HvaHvemHvorfor>>. Nedlastet 04/01/19.
- Miljødirektoratet (2015) *Veileder for kartlegging, verdisetting og forvaltning av naturtyper på land og i ferskvann. Utkast til faktaark 2015 – Kulturmark. Versjon 7. august 2015*
- Moen, A. (1998). *Nasjonalatlas for Norge: Vegetasjon*. Statens kartverk, Hønefoss.
- ngu.no/kart/berggrunn, <https://geo.ngu.no/kart/berggrunn/> Norges geologiske undersøkelse, berggrunnskart N50, hentet 04.01.19
- ngu.no/kart/losmasser, <http://geo.ngu.no/kart/losmasse/> Norges geologiske undersøkelse, lausmassekart med symboler, hentet 04.01.19
- Svalheim, E. (2014) Slåttemark Faktaark, oppdatert juni 2018.

Vedlegg 1 Lokalitetsbeskrivelser i Naturbase

NY lokalitet Skogen gård slåttemark

UTM EUREF89 32V N 6656466 Ø 241317

Areal: 1,3 daa

Verdi: Svært viktig - A

Naturtype: Slåttemark 100 %.

Utforming: Svakt kalkrik eng med klart hevdpreg (T32-C-20).

Feltsjekk siste: 20.07.18 av Solfrid Helene Lien Langmo og Åshild Hasvik, 21.09.2018 av Åshild Hasvik

Avgrensningspresisjon: < 20 meter. Målemetode: Avgrensa etter flyfoto og bruk av GPS.

INNLEDNING: Lokalitetsomtalen er utforma av Åshild Hasvik i samarbeid med Solfrid Helene Lien Langmo, begge Bioreg AS, basert på eget feltarbeid 20.07 og 21.09.2018. Kartleggingen var på oppdrag for Fylkesmannen i Oslo og Akershus og formålet var å skaffe til veie opplysninger både for å kunne beskrive lokaliteten for Naturbase og for å danne grunnlag for skjøtselsplan. Lokaliteten er tidligere besøkt av Terje Blindheim i 1999 og Geir Gaarder i 2000. Disse har også laget en naturtypebeskrivelse for omkringliggende naturbeitemark, hvor slåttemarka er nevnt. Lokalitetsbeskrivelsen er skrevet i tråd med siste versjon av faktaark for slåttemark fra 2015, oppdatert i 2018 (Svalheim 2014), og inkluderer terminologi etter NiN versjon 2.1 i målestokk 1:5000, basert på kartleggingsveileder for NiN-kartlegging (Bratli et al 2017). Rødlistestatus for arter følger norsk rødliste fra 2015 (Henriksen og Hilmo 2015), og rødlistestatus for naturtyper følger rødlista for naturtyper fra 2018 (Artsdatabanken 2018). Avgrensinga er basert på GPS-målinger og ortofoto og er trolig bedre enn 20 meter. Registreringer fra artskart.no er tatt med i verdivurderingen (artskart.artsdatabanken.no 14.01.19). Nye artsregistreringer fra lokaliteten legges til i artsobservasjoner.no.

PLOSSERING OG NATURGRUNNLAG: Skogen gård ligger på Sollihøgda nord-vest i Bærum kommune, rett ved grensa til Buskerud. Enga ligger vest for gårdsbygningene, i en sørvendt skråning. Den er i dag innlemma i et større område på gården som er registrert som naturbeitemark i naturbase. Enga er kalkpåvirka og berggrunnen i området betegnes som Krokskoggruppa og består av porfyrisk basalt med årer av breksje og konglomerat med sandstein og leirstein, samt rombeporfyrlava i vest. Løsmassene består i hovedsak av morenemateriale.

NATURTYPER, UTFORMINGER OG VEGETASJONSTYPER: Etter siste versjon av faktaark for slåttemark i DN Handbok 13 (Svalheim 2014), er lokaliteten å regne som slåtteeng med NiN-utforminga svakt kalkrik eng med klart hevdpreg (T32-C-20). Naturtypen slåttemark er en utvalgt naturtype etter naturmangfoldloven, og er vurdert som kritisk truet (CR) på norsk rødliste for naturtyper fra 2018.

ARTSMANGFOLD: Slåtteenga har et høyt biologisk mangfold, og det ble ved feltundersøkelsene i 2018 registrert 59 ulike karplantearter. Det er registrert 13 tyngdepunktarter for semi-naturlig eng, flere av disse er også mengdearter. Slike arter er engknoppurt, engkvein, finnskjegg, gulaks, hårsveve, smalkjempe og småengkall. Videre kan det listes opp aurikkelsveve, blåklokke, engfiol, engtjæreblom, gjeldkarve, gulaks, hvitmaure, knollerteknapp, prestekrage, smalkjempe, småengkall, storblåfjær, samt en ubestemt nyperose. Sommeren 2018 var spesielt tørr og varm, så det er mulig at enga vil ha et større artsmangfold i normalår. Enga bærer preg av lang tids slåtteskjøtsel og har en jevn fordeling av arter. Det ble ikke funnet beitemarksopp i 2018, men denne sommeren var som sagt spesielt tørr,

slik at dette kan være et dårlig år for sopp på Østlandet. Tidligere er den rødlistede beitemarksoppen rødnende lutvokssopp (VU) registrert på enga. Dette er en god indikatorart for semi-naturlig eng, og tilsier at potensialet for flere arter av beitemarksopp er godt. Ellers på gården er det tidligere registrert 9 rødlistede beitemarksopp. Det er også gjort flere registreringer av solblom (VU) på gården, men ikke i slåtteeenga. Det er ikke registrert rødlistede eller sjeldne arter av insekter knyttet til lokaliteten, men en regner potensialet for slike som godt i kulturlandskapet på Skogen.

BRUK, TILSTAND OG PÅVIRKNING: Skogen gård var tidligere en husmannsplass under Toreplassen. Folket på gården levde av skogsarbeid, og sjølhushold med dyr og slått. Gården hadde da åtte bås plasser for ku og tre for hest. Da nåværende grunneier tok over gården rundt 1980 var det meste forfallent og gjengrodd, og det hadde vært en 10-20 - års periode hvor gården ikke ble driftet. Nåværende grunneiere har drevet gården siden de tok over drifta i 1980 og holdt både sau og kyr fram til 2002, da sluttet de med sau. I dag har de ammekyr og høns. Grunneierne slår slåtteeenga, og høstbeiter med kyr etter slåtten. Etterbeite starter direkte etter slåtten og kyrne har da et totalt beiteareal på om lag 200 daa. I dag består buskningen av 16 Telemarkskyr, derav tre kviger og seks kalver. Skjøtselen slik den er i dag ser ut til å være tilfredsstillende, lokaliteten har en fin slåttemarkstruktur og flere indikatorarter. Områdene på gården er gjødsle med noe tørrgjødsel, ca. 20 tonn i året totalt. Det er ikke brukt kunstgjødsel etter 1980.

FREMMEDE ARTER: Ingen registrerte fremmedarter.

SKJØTSEL OG HENSYN: Tradisjonell skjøtsel med sein slått og etterbeite bør fortsette, men lokaliteten kan gjerne få hvile en uke eller to etter slåtten før kyrne slippes innpå. Høyet bør bakketørkes i minst to dager, i løpet av tørkeperioden bør graset vendes et par ganger for å sikre at modne frø løsner. Etter tørkinga rakes høyet sammen og fjernes. Det er viktig at også kantsonene skjøttes godt med slått og rydding av lauvoppslag. Ospetrærne i nedkant av lokaliteten kan med fordel hugges for å slippe til mer lys. Lokaliteten er i dag gjerda inn før slått, noe som bør opprettholdes fremover. Av hensyn til vegetasjon og artsmangfold må enga verken gjødsles, sprøytes, pløyes eller pusses med beitepusser.

DEL AV HELHETLIG LANDSKAP: Lokaliteten ligger i et skoglandskap på Sollihøgda. Her har nok tidligere vært flere lignende lokaliteter på gårder i området, men det er i dag registrert relativt få slåtteeenger. Gården ligger ca. 3 km fra nærmeste slåttemark, Rognlia i øst, en slåttemark av A-verdi. Når en slår en ring på 10 km i radius rundt lokaliteten på Skogen er det kun registrert 3 slåttemarklokaliteter og to slåttemyrer innenfor radiusen. Utenom de registrerte lokalitetene finnes mange rester av det tidligere kulturlandskapet både som glenner i skogen og i veikanter med stort innslag av engarter.

VERDIVURDERING: Etter faktaark for slåttemark fra juli 2015, oppdatert i 2018, oppnår lokaliteten høy vekt på størrelse, da den er over 1 daa (ca. 1,3 daa). Den oppnår lav vekt på grunntypevariasjon ettersom her kun er én kartleggingsenhet. Enga oppnår høy vekt på artsmangfold, fordi det er registrert en VU-art fra 2009 i enga, samt 13 tyngdepunktarter for semi-naturlig eng og fordi det er et godt potensial for flere sjeldne og rødlista arter av beitemarksopp og andre artsgrupper i enga. Samlet er disse punktene med å dra opp verdien av lokaliteten. Enga oppnår god vekt på tilstand og påvirkning da den er i aktiv bruk med sein slått og høstbeite, og er uten preg av gjengroing. Ved vurdering av landskapsøkologi oppnår enga middels vekt da den er tilknyttet en fin og relativt stor naturbeitemark, men det er få andre slåttemarklokaliteter i området, og 3 km til nærmeste verdifulle slåttemark. Til sammen oppnår lokaliteten verdien svært viktig – A.

Vedlegg 2 Artslister

Under følger artslister fra slåttemarka på Skogen gård. Her ser en hvilke arter som er registrert i artskart fra 1961 til 2017, samt artene som ble registrert i 2018. Det er også grunn til å nevne at en del av artsregistreringer fra 2018 nok ble påvirket av den ekstremt tørre sommeren i 2018.

Ny lokalitet, Skogen gård slåtteeing

Tabell 1: Liste over artsregistreringer gjort i slåtteeinga på Skogen gård ved kartleggingen 20.07.2018 av Åshild Hasvik og Solfrid Helene Lien Langmo. Tyngdepunkter for semi-naturlig eng er markert med feit skrift, mengdearter er markert med stjerne. Artsregistreringer fra artskart.no er registrert i 2009 og 2014.

Norsk navn	Vitenskapelig navn	hentet fra artskart.no	2018
aurikkelseve	<i>Hieracium lactucella</i>		x
bakkefrytle	<i>Luzula multiflora</i>		x
bakkesoleie	<i>Ranunculus acris</i>		x
bergmynte	<i>Origanum vulgare</i>		x
bjørk	<i>Betula pubescens</i>		x
bleikstarr	<i>Carex pallescens</i>		x
blåbær	<i>Vaccinium myrtillus</i>		x
blåklokke	<i>Campanula rotundifolia</i>		x
einstape	<i>Pteridium aquilinum</i>		x
engfiol	<i>Viola canina</i>		x
engknoppurt*	<i>Centaurea jacea</i>		x
engkvein*	<i>Agrostis cappillaris</i>		x
engsyre	<i>Rumex acetosa ssp. acetosa</i>		x
engtjæreblom	<i>Lychnis viscaria</i>		x
finnskjegg*	<i>Nardus stricta</i>		x
firkantperikum	<i>Hypericum maculatum</i>		x
fløyelsmarikåpe	<i>Alchemilla glaucescens</i>		x
følblom	<i>Leontodon autumnalis</i>		x
gjeldkarve	<i>Pimpinella saxifraga</i>		x
gran	<i>Picea abies</i>		x
grasstjerneblom	<i>Stellaria graminea</i>		x
gråor	<i>Alnus incana</i>		x
gulaks*	<i>Anthoxanthum odoratum ssp.</i>		x
harestarr	<i>Carex leporina</i>		x
hvitkløver	<i>Trifolium repens</i>		x
hvitmaure	<i>Galium boreale</i>		x
hårsveve*	<i>Hieracium pilosella</i>		x
knollerteknapp	<i>Lathyrus linifolius</i>		x
kransmynte	<i>Clinopodium vulgare</i>		x
kratt av ubestemt rose	<i>Rosa sp.</i>		x
legeveronika	<i>Veronica officinalis</i>		x
løvetann	<i>Taraxacum sp.</i>		x
marikåpe	<i>Alchemilla spp.</i>		x

markjordbær	<i>Fragaria vesca</i>		x
nyseryllik	<i>Achillea ptarmica</i>		x
ormetelg	<i>Dryopteris filix-mas</i>		x
osp	<i>Populus tremula</i>		x
prestekrage	<i>Leucanthemum vulgare</i>		x
ryllik	<i>Achillea millefolium</i>		x
rødkløver	<i>Trifolium pratense</i>		x
rødsvingel	<i>Festuca rubra</i>		x
skjermesveve	<i>Hieracium umbellatum</i>		x
skoggråurt	<i>Omalotheca sylvatica</i>		x
skogkløver	<i>Trifolium medium</i>		x
skogstorkenebb	<i>Geranium sylvaticum</i>		x
smalkjempe*	<i>Plantago lanceolata</i>		x
smørbukk	<i>Hylotelephium maximum</i>		x
småengkall	<i>Rhinanthus minor</i>		x
småsyre	<i>Rumex acetosella coll.</i>		x
spisslønn	<i>Acer platanoides</i>		x
storblåfjær	<i>Polygala vulgaris</i>		x
stormaure	<i>Galium album</i>		x
tepperot	<i>Potentilla erecta</i>		x
tiriltunge	<i>Lotus corniculatus</i>		x
tveskjeggveronika	<i>Veronica chamaedrys</i>		x
vanlig arve	<i>Cerastium fontanum</i>		x
vinmarikåpe	<i>Alchemilla vestita</i>		x
vårpengeurt	<i>Noccaea caerulea</i>		x
Rødnende lutvokssopp (VU)	<i>Hygrocybe ingrata</i>	x	
glimmerblekksopp	<i>Coprinus micaceus</i>	x	

Tiltakslogg, grunneiers notater

[Her er det plass for grunneier å føre inn sine egne notater som gjelder gjennomføring av tiltakene. Ved å ha slike notater samla, vil det være lettere å sammenstille erfaringene når planen skal revideres. Husk å sett av nok plass/flere sider for dette

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

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

Overvåkning, log

[I enkelte tilfelle kan f. eks grunneier/bruker ha interesse av/artskunnskap nok til å telle opp enkeltindivider av særskilte planter innen et avgrensa fast, område på noen få km² hver sesong. Dette kan være verdifull artsinfo å legge til rette for. Å fylle ut en slik tabell kan da være et (overvåkning)stiltak som nevnes under 2.9.3:]

POSISJON/FELT:	ART	DATO	ANTALL INDIVIDER	ÅR

