

Skjøtselplan for Huseby leir NV, slåttemark, Oslo kommune



Kanadagullris truer engkvalitetene i hele det undersøkte området. Her rett vest for speiderhuset.

FIRMANAVN OG ÅRSTALL: BioFokus 2012

PLAN/PROSJEKTANSVARLIG: Terje Blindheim

OPPDRAAGSGIVER: Fylkesmannen i Oslo og Akershus

LITTERATURREFERANSE (for skjøtelsplanen): Blindheim, Terje. 2013. Skjøtelsplan for Huseby leir NV, slåttemark.

Innhold

Innhold	2
A. Generell del	3
Slåttemarksutforminger på Østlandet	3
Generelle råd ved skjøtsel og restaurering av verdifulle slåttemarker	4
B. Spesiell del: (se veiledning til tabellen nederst i dokumentet)	6
Kilder	8
Ortofoto/kart	9
Bilder	10
Artsliste	13

A. 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 lauvring 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 alt 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 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 eng-vegetasjon (særlig urterik slåttemark) og en rekke vadefugler bruker strandenger (slått eller beita) som hekke-områder og rasteplasser ved trekk. I tillegg har slåttemarker stor betydning for mange truete beitemarksoppper. 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 arts mangfold per m² og også de største bestandene av flere truete engarter. Gjennom historien har de vært, og vil også i framtiden 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 truete naturtyper.

Slåttemarksutforminger på Østlandet

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 Østlandet og dermed gir denne regionen et særskilt forvaltningsansvar. Vi gir også eksempler på noen verdifulle lokaliteter.

Telemark er kjerneområde for søstermarihånd. I Svartdal-Hjartdalbygdene, Seljord og Hjartdal kommuner, finnes flere orkidérike slåttemarker med store søstermarihåndforekomster. Engene kan defineres som flekkgrisøreng (boreal slåtteeng) med arter som småengkall, storblåfjær, marinøkkel, lifiol, skogmarihånd, brudespore, kvitkurle, grønnekurle og stortveblad. I tillegg er vårmarihånd, rødflangre, hjertegras, handmarinøkkel, storengkall og ormetunge registrert i noen av dem. Noe tørrere tjærebloomeng finnes også i Svartdal-Hjartdal med bl.a. søstermarihånd, prestekrage, tiriltunge, hårsveve, rødknapp, flekkmure, marinøkkel, gjeldkarve og engkvein. En viktig slåttemarkslokalitet med en stor søstermarihåndbestand er også registrert i Flesketveit i Tokke. Den boreale slåttemarka (flekkggrisøreng) er skogtraktenes blomsterenger og fine utforminger finnes også bl.a. i Oslo og Akershus på Nordli, Eidsvoll, med innslag av bl.a. grov nattfiol, brudespore, flekkggrisøre, hjertegras, vill-lin og marinøkkel og på Sør-Kringler på Nannestad der det finnes en rekke rødlistede sopparter. Også Rajesetra i Kongsberg kommune i Buskerud har fine slåtteenger med mye søstermarihånd, samt marianøkleblom, harerug, storblåfjær, flekkggriseøre, dunkjempe og gjeldarve. Veirubloomst, sandarve og vanlig marinøkkel er også funnet i tørrenger på Rajesetra.

Østlandets største solblombestand er registrert på Mikkeldrud i Aurskog-Høland i Oslo og Akershus. Lokaliteten har vært slått kontinuerlig i ca. 300 år og er meget artsrik med arter som bakkesøte, brudespore, flekkmarihånd, flekkggrisøre, marinøkkel og rødknapp. En annen meget artsrik lokalitet i Aurskog-Høland er Lysaker. Der vokser bl.a. flekkggrisøre, brudespore, enghaukeskjegg, bakkesøte, vanlig nattfiol, prestekrage og knollerteknapp. På flere av disse lokalitetene finnes den boreale enga (flekkggrisørenga) i mosaikk med tørr-frisk fattigeng (som også kan være meget artsrik) og/eller skogstorkenebb-ballblomenger (frisk, næringsrik eng). Denne boreale engtypen er frodigere enn flekkggrisøreng. Dette er fjelltraktenes og Nord-Norges blomsterenger. I sør er de kulturavhengige

(først og fremst knyttet til slåttemark) og på sterk tilbakegang. Særlig viktige lokaliteter finnes i den sør-vestligste delen av ballblomens utbredelsesområde for eksempel i Telemark i Svartdal-Hjartdalområdet.

Nevnes bør også Bøenseter i Aremark i Østfold; her vokser bl.a. bakkesøte, stavklokke, marinøkkel, gullkløver, nattfiol, harerug, blåknapp, solblom, enghaukeskjegg og griseblad. Gode insektforekomster med flere nye arter for Norge er også registrert her. I Hedmark finnes flere enger innen Gravberget-området i Våler kommune. Karakteristiske arter for disse engene er småengkall, knollerteknapp, prestekrage, gulaks, karve og harerug samt skogmarihand, hvitbladtistel og ballblom i enkelte friskere partier. Disse engene er fortsatt i hevd ved slått og har ikke blitt gjødslet. I Stange kommune finnes rikere engtyper ved Oppset med bl.a. brudespore, flekkgriseøre, solblom og storblåfjær. Stjerneområder med artsrik frisk fattigeng, boreal slåtteeng og/eller frisk næringsrik eng finnes også i Buskerud i øvre Numedal og Hallingdal. Rygh-setra i Nedre Eiker, som skjøttes av Naturvernforbundet, bør også nevnes.

I Oslofjorden finnes rester av slåttemark på kambrosilur bl.a. på Hovedøya. Her finnes eng (knollmjødurtenge) som domineres av smaltimotei og har et stort artsmangfold med bl.a. aksveronika, fagerknoppurt, enghavre, gullkløver, bakkekløver og rundskolm. Denne enga har skjøtelsplan og slås årlig.

En viktig lokalitet med kalkrike tørrenger med arter som dunhavre, hjertegras, marianøkkelblom, fleckmure, gjeldkarve, fleckgriseøre og gulmaure finnes i Telemark, på Marker-gårdene i Skien. Viktige dunhavreenglokaliteter finnes også i sentrale fjellstrøk. Slåttemarkene i Vågå i Oppland var eksempel på det med karakteristiske arter som bitterblåfjær, blåmjelt, fjellnøkkelblom, marinøkkel, bakkesøte og brudespore (Norderhaug 1988). Restenger av denne typen er viktige å ivareta. På kambrosiluren i dalførene fantes det tidligere knoppurteng, men de fleste av disse kalktørrengene har forsvunnet. En av de viktigste gjenværende kalktørrengene på Østlandet finnes på Gile, Østre Toten. Den er artsrik med arter som markmalurt, dragehode, bakkestarr, smånøkkel og mange rødlistete arter av beitemarkssopp.

Generelle råd ved skjøtsel og restaurering av verdifulle slåttemark

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 (ljå, tohjuls 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 skjøtsel 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 søstemarihand er det særlig viktig at en unngår vårbeite.

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 egna 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 ljå 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/>

B. Spesiell del: (se veiledning til tabellen nederst i dokumentet)

SØKBARE EGENSKAPER (for Naturbase)

Navn på lokaliteten Huseby leir NV		Kommune Oslo	Områdenr.		
ID i Naturbase BN00064463	Registrert i felt av: Terje Blindheim		Dato: 29.08.2012		
Eventuelle tidligere registreringer (år og navn) og andre kilder (skriftlige og muntlige) Lokaliteten er tidligere kartlagt i flere sammenhenger. I herbariet i Oslo finnes artsfunn fra 100 år tilbake i tid. Første sammenstilling av de botaniske verdiene i Mærradalen ble gjort av Harald Bratli (Bratli 1998). Naturtypekartleggingen i området ble utført av BioFokus/Siste Sjanse i 2003-2004 og er dokumentert i en egen rapport som oppsummerer naturverdiene i Mærradalen (Blindheim og Røsok 2005).			Skjøtselsavtale: Inngått år: 2013 Utløper år: 2017		
Hovednaturtype: Slåttemark (D01), 40 % andel. Deler av området må betegnes som skog og kratt i dag og kan per 2012 ikke sies å tilfredsstille kravene til prioritert naturtype i DN håndbok 13.		Uforminger: Tørr, meget baserik eng i lavlandet (D0106), 40 % andel. Ikke av den aller rikeste og mest grunnlendte typen som er typisk for de mest kystnære engene på kalken.			
Verdi (A, B, C): B		Annen dokumentasjon (bilder, belagte arter m.m.) Artsfunn er lagt inn i BioFokus artsfunnbase (BAB) og er tilgjengelige i Artskart. Flere bilder finnes hos BioFokus. Se også Bratli (1998) for den beste dokumentasjonen av karplanter.			
Påvirkningsfaktorer (kodeliste i håndbok 13, vedlegg 11) Fremmede arter.					
Stedkvalitet	Tilstand/Hevd	Bruk (nå):	Vegetasjonstyper:		
< 20 m	x	God	Slått	Torvtekt	Tørr, meget baserik eng i lavlandet (G6).
20 - 50 m		Svak	Beite	Brenning	
50-100 m		Ingen	Pløying	Park/hagestell	
> 100 m		Gjengrodd	x	Gjødsling	
		Dårlig	x	Ingen bruk	

OMRÅDEBESKRIVELSE (For Naturbase og som grunnlag for skjøtselsplanen)

INNLEDNING: Lokaliteten er tidligere kartlagt i flere sammenhenger. I herbariet i Oslo finnes artsfunn fra 100 år tilbake i tid. Første sammenstilling av de botaniske verdiene i Mærradalen ble gjort av Harald Bratli (1998). Naturtypekartleggingen i området ble utført av BioFokus/Siste Sjanse i 2003-2004 og er dokumentert i en egen rapport som oppsummerer naturverdiene i Mærradalen (Blindheim og Røsok 2005). Lokaliteten ble sist kartlagt 29.8.2012 av Terje Blindheim, BioFokus, i forbindelse med utarbeidelse av skjøtselsplan for området på oppdrag for Fylkesmannen. Denne beskrivelsen bygger på all til nå kjent kunnskap.

BELIGGENHET OG NATURGRUNNLAG: Lokaliteten ligger i Mærradalen i Oslo kommune, vest for Husebyleiren, og utgjør en sør-sørvestvendt skråning under og øst for høyspentlinja. Avgrensningen er omtrentlig da gjengroing har gjort det vanskelig å skjelne overgangen mellom gammel natureng og gammel gjødsla innmark og ruderatmark. Kun de deler av lokaliteten som har noen kvaliteter igjen og de delene som er vurdert å ha størst potensial på sikt for å få tilbake en rik urterik eng er avgrenset innenfor denne lokaliteten. Lokaliteten inneholder altså per 2012 mye areal som har små slåttemarkskvaliteter.

NATURTYPER, UFORMINGER OG VEGETASJONSTYPER:

Vegetasjonen kan betegnes som kalktørreng med en blanding av knollmjørturteng og dunhavreng. Bratli (1998) oppgir bl.a. funn av kravstore eller regionalt/lokalt sjeldne engplanter som vårstarr, smaltimotei, krattsleie, marianøkleblom, gullkløver, lerkespore, mørkveronika, vårveronika og bakketimian. Han skriver videre at naturtypen er kulturbetinget og preges av gjengroing med åkertistel, hundegras og kanadagullris. Det kommer også opp krattskog og det er mye oppslag av rosebusker. Lavurteng av denne typen er regnet som direkte - akutt truet i henhold til Fremstad og Moe (2001). Enga er forholdsvis artsrik, men preges i dag av gjengroing med store mengder fremmede arter. Urterik slåtteeeng er vurdert som direkte truet i henhold til norsk rødliste for naturtyper.

ARTSMANGFOLD: Flere uvanlige planter kan ha vokst i dette området tidligere, men ble ikke gjenfunnet på 1990-tallet eller i 2012. Dette gjelder bl.a. den norske ansvarsarten dragehode og rødlistearten enghaukeskjegg (begge VU). Ytterligere gjengroing og spredning av fremmede arter siden 1990-tallet har forringet områdets kvaliteter ytterligere. Områdets viktigste kjente kvalitet i dag med tanke på karplanter er fire mindre populasjoner med smaltimotei som står i åpen og noe grunnlendte urterik eng, men området forventes også å kunne huse en rik insektfauna.

BRUK, TILSTAND OG PÅVIRKNING: Slåttemarkas kvaliteter er i dag raskt svinnende med gjengroing med løvskog og stor ekspansjon av kanadagullris. Området har ikke blitt skjøttet med slått eller beite på svært mange år.

FREMMEDE ARTER: Store mengder kanadagullris innenfor deler av det avgrensede naturtypearealet. Arten er svært livskraftig og på sterk fremmarsj. Kun de mest grunnlendte partiene og skogområdene er ikke overvokst av arten.

KULTURMINNER: I området ligger et automatisk fredet gravfelt fra folkevandringstid (www.kulturminnesøk.no).

SKJØTSEL OG HENSYN

Dersom de gjenværende biologiske kvalitetene skal ivaretas og videreutvikles er rydding av skog og kanadagullris, samt kontinuerlig slått over tid, en nødvendighet. Egen skjøtselsplan er utarbeidet for lokaliteten.

DEL AV HELHETLIG LANDSKAP: Slåttemark i Oslo sin byggesone er en sjeldenhet, men Husebyområdet har spredte engflekke der skogen ikke har tatt helt over. Det vil være positivt for denne lokaliteten om også andre engfragmenter i området kan skjøttes på samme måte.

VERDIBEGRUNNELSE:

Funn av en direkte truet planteart og naturtypens rødlistevurdering som direkte truet skulle tilsi en klar A verdi (svart viktig). De rimelig intakte arealene er imidlertid svært små og store deler av området må betegnes som svært gjengrodd, og den fremmede arten kanadagullris er stedvis enerådende art. Skogen har tatt over i nord og øst. Lokaliteten er liten, er ikke holdt i hevd og flere av de tidligere kjente artene på lokaliteten har ikke vært observert på lang tid. Områdets verdi justeres derfor ned til viktig (B verdi). Dersom skjøtsel gjenopptas og den naturlige engvegetasjonen reetablerer seg vil området trolig få verdi som en svært viktig (A verdi) naturtype.

SKJØTSELSPLAN

DATO skjøtelsesplan: 15.01.2013	UTFORMET AV: Terje Blindheim			FIRMA: BioFokus
UTM: PM 9235 4619	Gnr/bnr.: 29/4	AREAL (nåværende): 0,5 daa er registrert som verdifull slåttemark.	AREAL etter restaurering: 4 daa totalt.	Del av verneområde? Nei

Kontakt med grunneier:
Per telefon i forkant av utforming av skjøtelsesplan i 2013.

Totalt skjøtelsesareal (sone 1+2) utgjør 8,5 daa. Det er usikkert hvilket engpotensial de sørlige områdene har, men det vil være viktig å fjerne kanadagullris også fra dette området for hindre spredning inn i lokaliteten. Trolig bør kanskje denne buffersonen utvides

MÅL:

Hovedmål for lokaliteten:

- Restaurere en tidligere verdifull slåttemark med tilhørende artsmangfold.

Konkrete delmål:

- Hele slåttemarka skal være fri for oppvoksende trær, men ivaretagelse/styving av enkelttrær er mulig. Alt løvkraut skal fjernes fra området.
- Det skal være innslag av blomstrende busker, men på sikt ikke mer enn 5 % arealdekning.
- Fremmede arter skal ikke forekomme i slåttemarka.

Ev. spesifikke mål for delområde(r):

- I sone 1 skal alle trær under 10 cm i diameter fjernes og trærne skal være kuttet så lavt at det er mulig å slå med ljà eller tohjuling i etterkant. Alle kanadagullris skal bekjempes.
- I sone 2 skal all kanadagullris og andre fremmede arter bekjempes, kratt og skog skal fjernes. Små gjenværende engrester skal slås fra og med 2013.

Tilstandsmål arter:

- Øke utbredelsen av de urterike partiene med forekomst av smaltimotei.

Mål for bekjempelse av problemarter/gjengroing:

- Fremmede arter skal ikke forekomme i slåttemarka.

AKTUELLE TILTAK:

Generelle tiltak:

Sone 1: Kratt og skogrydding. Rydde vekk skog i hele sonen, enkelttrær kan settes igjen for å hindre for stor gjenvekst de første årene etter rydding. Trærne skal kappes så langt ned at det blir mulig å drive slått med ljà/ryddesag med trekantblad året etter tiltaket. Alt av trær skal fjernes fra området og leveres til mottak, flises opp og fjernes eller brennes. Fremmede arter skal fjernes. Nytt oppslag av trær og busker i 2014 ryddes vekk, evt. fjerne mer kratt dersom ikke alt ble ryddet i 2013. Ordinær slått der dette er mulig. Viktig at skjøtsel i 2014 vurderes nøyer etter at virkningen fra første års skjøtsel er evaluert

Sone 2: Rydding av kratt og fremmede arter. Fremmede arter må bekjempes i hele sonen, sammen med krattskog og større trær der disse finnes. Under høyspenten må det ryddes en del nedkappet kratt som ligger igjen i kraftgata. Alt som ryddes må fjernes fra lokaliteten. Det bør vurderes å slå kanadagullris i to omganger de første to årene for å pine ut plantene. Egnede tidspunkter er f. eks. midten av juni og i midten av august. Viktig å gå over arealene og fjerne alle planter før frøspredning starter i midten av august og utover.

Sone 1 og 2: Ordinær slått og fortsatt bekjempelse av kanadagullris. Forholdsvis høy dekarpris da det de første 5 årene vil være mye kanadagullris å få ut av området som til dels er meget produktivt. Det vil også komme opp mye småtrær og det må påregnes litt stubberydding, fjerning av tuer og kanskje styving av noen trær. Det bør i løpet av perioden vurderes hvorvidt grensene for skjøtselen bør endres (utvides eller innskrenkes).

Aktuelle årlige skjøtselstiltak, utover de generelle:
Ingen

Prioritering (år):	Ant daa og kostnad/daa:	Kontroll (Dato):
2013-2014	2 daa – 25.000 kr	
2013-2014	6,5 daa – 6.000 kr	
2015-2017	8,5 daa – 3.000 kr	

UTSTYRSBEHOV:

Ryddesag med trekantblad og sagblad
Motorsag

OPPFØLGING:

Skjøtselsplanen skal evalueres innen 5 år:

Behov for registrering av spesifikke artsgrupper: Insekter generelt.

Tilskudd søkt år:2013	55.000	Søkt til:2014	34.000
Tilskudd tildelt år:	2013	Tildelt fra:	2013

Skjøtselsavtale parter: Fylkesmannen i Oslo og Akershus og BioFokus

ANSVAR:

Person(-er) som har ansvar for iverksettelse av skjøtselsplanen. Terje Blindheim, BioFokus

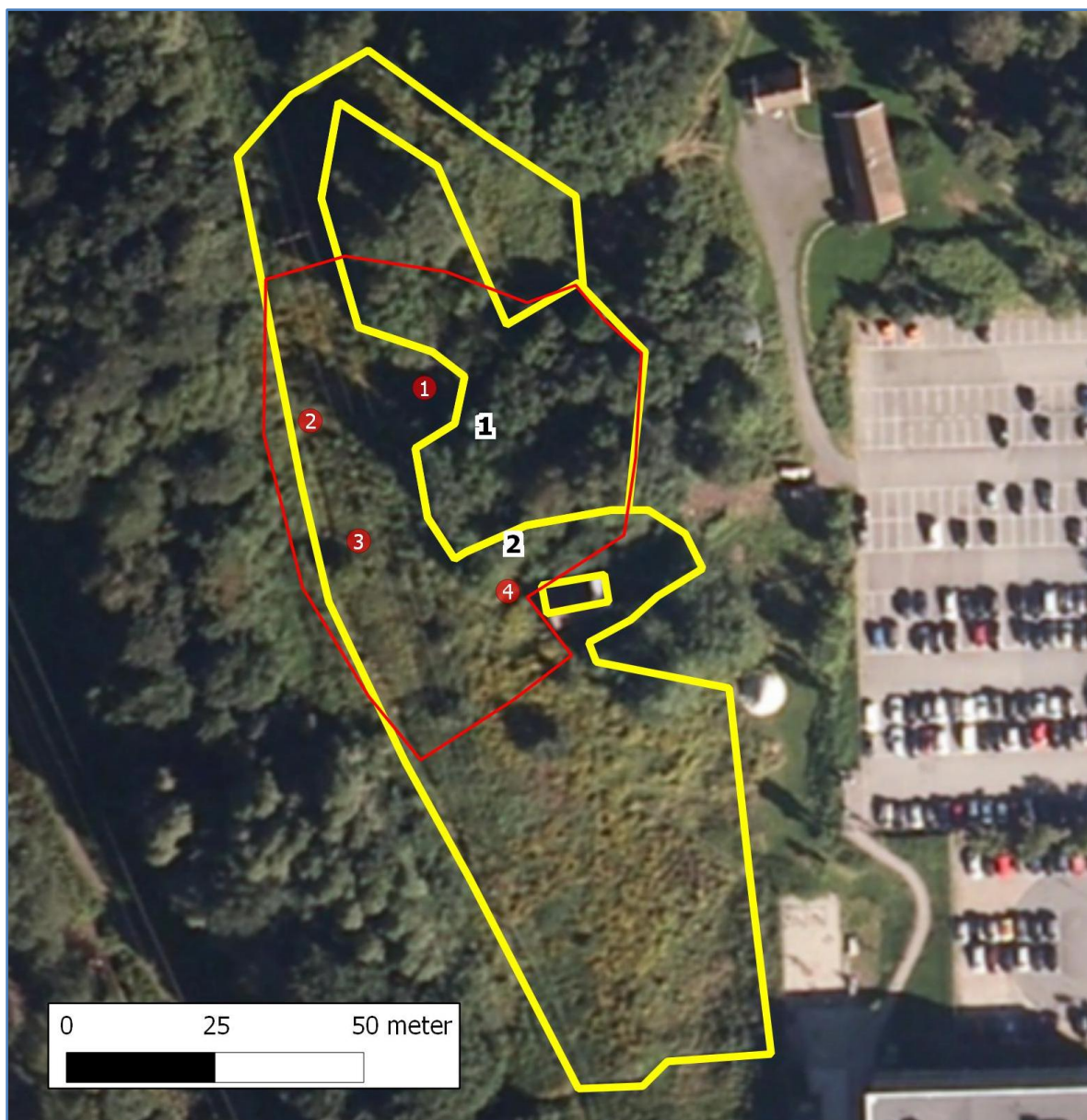
Kilder

Artskart, <http://artskart.artsdatabanken.no>

Blindheim, T. og Røsok, Ø. 2005. Naturverdier i Mærradalen, Oslo kommune. Siste Sjanse notat 2005-2. http://biolitt.biofokus.no/rapporter/sistesjansenotat_2005-2.pdf

Bratli, H. 1998. Botanisk undersøkelse av Mærradalen i Oslo. Botanisk hage og museum, Universitetet i Oslo Rapport nr. 4., s.1-47
Naturbase, www.naturbase.no

Ortofoto/kart



Kart over lokaliteten. Rød markering viser avgrenset naturtypelokalitet md slåtte­mark. Gul markering viser de to skjøtselssonene. Røde punkter med tallmarkering fra 1-4 viser de fire forekomstene av mest intakt lågurteng med funn av smaltimotei.

Bilder



Bildet viser et av de mest åpne partiene hvor det nær kanten mot skogen ble registrert smaltimotei. Bildet er tatt fra vest mot øst.



Mørk jordhumle på rødknapp.



Skjøtselssone 1 er for det meste helt tett, men ung skog av spisslønn, ask og alm. Feltsjiktet er her meget svakt utviklet pga. liten lystilgang. Sørvest i sone 1.



Noe nitrofil del av enga. Området er enda ikke sterkt preget av kanadagullris og bør prioriteres slått for å hindre ytterligere negativ utvikling. Fra punkt 3 og sørøstover.



Under høyspenten er det en blanding av kratt, busksjikt med mye bringebær og kanadagullris og små engflekke. Fra punkt 3 mot nordvest.

Artsliste

Arter registrert i august 2012. Ingen fullstendig liste. Se ellers tidligere rapporter, spesielt Bratli 1998.

Artsgruppe	Vitenskapelig navn	Norsk navn	Status 2010	Funndato	Kilde
Karplanter	<i>Achillea millefolium</i>	Ryllik		29.08.2012	Blindheim, T.
Karplanter	<i>Agrostis capillaris</i>	Engkvein		29.08.2012	Blindheim, T.
Karplanter	Alm	Alm	NT	29.08.2012	Blindheim, T.
Karplanter	<i>Artemisia vulgaris</i>	Burot		29.08.2012	Blindheim, T.
Karplanter	<i>Cirsium arvense</i>	Åkertistel		29.08.2012	Blindheim, T.
Karplanter	<i>Dactylis glomerata</i>	Hundegras		29.08.2012	Blindheim, T.
Karplanter	<i>Fragaria vesca</i>	Markjordbær		29.08.2012	Blindheim, T.
Karplanter	<i>Fraxinus excelsior</i>	Ask	NT	29.08.2012	Blindheim, T.
Karplanter	<i>Galium verum</i>	Gulmaure		29.08.2012	Blindheim, T.
Karplanter	<i>Hylotelephium maximum</i>	Smørbukk		29.08.2012	Blindheim, T.
Karplanter	<i>Hypericum maculatum</i>	Firkantperikum		29.08.2012	Blindheim, T.
Karplanter	<i>Hypericum perforatum</i>	Prikkperikum		29.08.2012	Blindheim, T.
Karplanter	<i>Knautia arvensis</i>	Rødknapp		29.08.2012	Blindheim, T.
Karplanter	<i>Linaria vulgaris</i>	Lintorskemunn		29.08.2012	Blindheim, T.
Karplanter	<i>Myosotis scorpioides</i>	Engforglemmegei		29.08.2012	Blindheim, T.
Karplanter	<i>Phleum phleoides</i>	Smaltimotei	EN	29.08.2012	Blindheim, T.
Karplanter	<i>Phleum pratense</i>	Timotei		29.08.2012	Blindheim, T.
Karplanter	<i>Rosa dumalis</i>	Kjøtttype		29.08.2012	Blindheim, T.
Karplanter	<i>Rubus idaeus</i>	Bringebær		29.08.2012	Blindheim, T.
Karplanter	<i>Schedonorus pratensis</i>	Engsvingel		29.08.2012	Blindheim, T.
Karplanter	<i>Solidago canadensis</i>	Kanadagullris		29.08.2012	Blindheim, T.
Karplanter	<i>Tanacetum vulgare</i>	Reinfann		29.08.2012	Blindheim, T.
Karplanter	<i>Tragopogon pratensis</i>	Geitskjegg		29.08.2012	Blindheim, T.
Karplanter	<i>Trifolium medium</i>	Skogkløver		29.08.2012	Blindheim, T.
Karplanter	<i>Trifolium pratense</i>	Rødkløver		29.08.2012	Blindheim, T.
Karplanter	<i>Urtica dioica</i>	Stornesle		29.08.2012	Blindheim, T.
Karplanter	<i>Verbascum nigrum</i>	Mørkkongslys		29.08.2012	Blindheim, T.
Karplanter	<i>Veronica chamaedrys</i>	Tveskjeggveronika		29.08.2012	Blindheim, T.
Karplanter	<i>Vicia cracca</i>	Fuglevikke		29.08.2012	Blindheim, T.