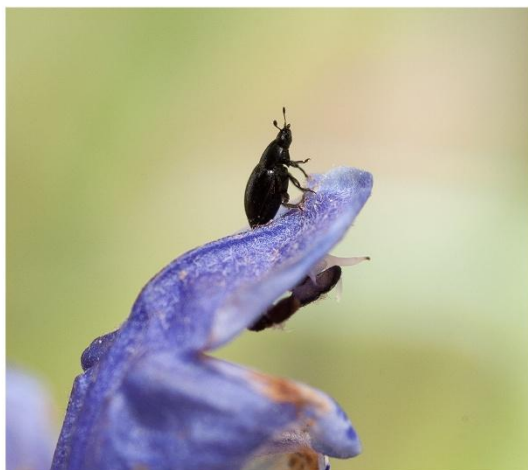




Skjotselsplaner for artsrike lokaliteter innenfor Utvalgt kulturlandskap Steinssletta, Hole og Ringerike kommuner, Buskerud

Kristina Bjureke, Naturhistorisk museum, Universitetet i Oslo, 2024.



Skjøtselsplaner for artsrike lokaliteter innenfor Utvalgt kulturlandskap Steinssletta, Hole og Ringerike kommuner, Buskerud

Kristina Bjureke, Naturhistorisk museum, Universitetet i Oslo, 2024.

Alle foto unntatt når det er lagt til navn på fotograf (dragehodeglansbille, Hallvard Elven, og Mo gård nord, Ole Arne Hval) er tatt av Kristina Bjureke.

Utvalget av lokaliteter er små biologisk verdifulle plasser som ligger som øyer i et intenst drevet jordbrukslandskap. Lokalitetene kan over tid utvides slik at nærliggende områder med potensial inkluderes. Målet bør være å få et tettere nettverk av lokaliteter som skjøttes på en måte som fremmer de artene i kulturlandskapet som nå er truet. Om veikantene skjøttes på en god måte og «restarealer» ikke vokser igjen naturlig eller med syrin, så kan vi få et større nettverk av lokaliteter. Dette kan forbedre muligheten for pollinering og for overlevelse av truete plante- og insektarter.

Siden 2008 har mengden uønskede fremmedarter økt i Hole og Ringerike, og de har vandret inn i de verdifulle lokalitetene. Med tanke på hvor sårbare og små disse engene er bør fjerning og årlig kontroll av uønskede fremmedarter prioriteres. Syrin og kanadagullris er de artene som det bør settes inn størst innsats mot. Noen fremmede mispler (sprikemispel, blankmispel) bør også fjernes. Det er tydelig at syrin har blitt bekjempet med ryddesag på flere plasser, men den kommer tilbake igjen med mange rotskudd. Når den har etablert seg så kraftig som på flere lokaliteter på Steinssletta så må graving inn som fjerningsmetode. Forvaltningen må ta standpunkt til om glyfosat skal brukes på noen lokaliteter.

Rapporten er en oppfølging av de to rapportene jeg har laget tidligere for Fylkesmannen/Statsforvalteren i Buskerud/Oslo & Viken i 2008 og 2021 (Bjureke 2008, 2021).

Truete arter som er med på Norsk rødliste (2021) er markert i teksten med kategori etter navnet.

CR = critically endangered = kritisk truet

EN = endangered = sterkt truet

VU = vulnerable = sårbar

NT = near threatened = nær truet

Ask er ikke tatt med i beskrivelsene, selv om den er med på Norsk rødliste. I disse lokalitetene er den nærmest en gjengroingsart.

Veikantene innenfor UKL Steinssletta

Ugjødsla veikanter, som den på vestsiden av Jørgen Moes vei og på vestsiden av Vollgata, kan fungere som spredningskorridorer for arter om de skjøttes som slåtteområde. De kan huse mange

plantearter som konkurreres ut ved skygge og gjengroing, om de slås på rett måte. Det er viktig å forbedre skjøtselen av veikantene slik at de kan få denne funksjonen over hele Steinssletta UKL. Det var tydelig at høy ble liggende etter slått i de fleste veikantene, og dette gresset gjødsler den underliggende jorda. Derved får vi relativt raskt en triviell vegetasjon med nitrofile arter som bringebær, stornesle, hundegress, burot og hundekjeks.

Langs veikantene, spesielt Vollgata og Jørgen Moes vei, har kratt blitt ryddet og tørrbakkevegetasjonen har her fått en «siste refuge». Men det finnes flere viktige forbedringstiltak som styringsgruppa for Steinssletta bør ta opp med de ansvarlige for skjøtselen:

1. For kraftige ryddingsredskap har blitt brukt på flere plasser. Istedenfor å kutte vegetasjonen har den blitt skrapet vekk og det blir åpen jord.
2. Noen fremmedarter har klort seg fast på disse lysåpne veikantene og de bør bekjempes. Det er stor risiko for spredning av bl a gravbergknapp langs de verdifulle kantene på vestsiden av Jørgen Moes vei.
3. Om klippe/rydderedskap har blitt brukt i områder med uønskede fremmedarter må redskapene renses meget nøye før de brukes på nytt område.
4. Når vegetasjon er kuttet langs veikantene må avklippet (høyet) rakes sammen og fjernes fra veikanten. Da får vi en skjøtsel som minner om den på slåttemarken.



Uheldig veikantslått hvor hele vegetasjonen er skrapet vekk istedenfor å klippes. Bildet er fra Vollgata.



Gravbergknapp (kategori SE – svært høy risiko - i Fremmedartslista 2023). Gravbergknapp sprer seg raskt vegetativt og fortrenger andre arter på åpen grunnlendt mark. De sukkulente bladene visner ikke ned om høsten og skygger derved for andre arters frøplanter. Bildet er fra juni 2024 på vestsiden av Jørgen Moes vei, nord for innfarten til Bjørkeveien. Arten bør fjernes helt før den sprer seg i området.

Jeg har foreslått tidligere, men tar det opp enda en gang: det bør skiltes og informeres ved de viktige artsrike veikantene. Dette er god informasjon dels for forbipasserende, dels for entreprenørene som utfører veislåten.



Eksempel på skilt ved artsrik veikant i Sverige.

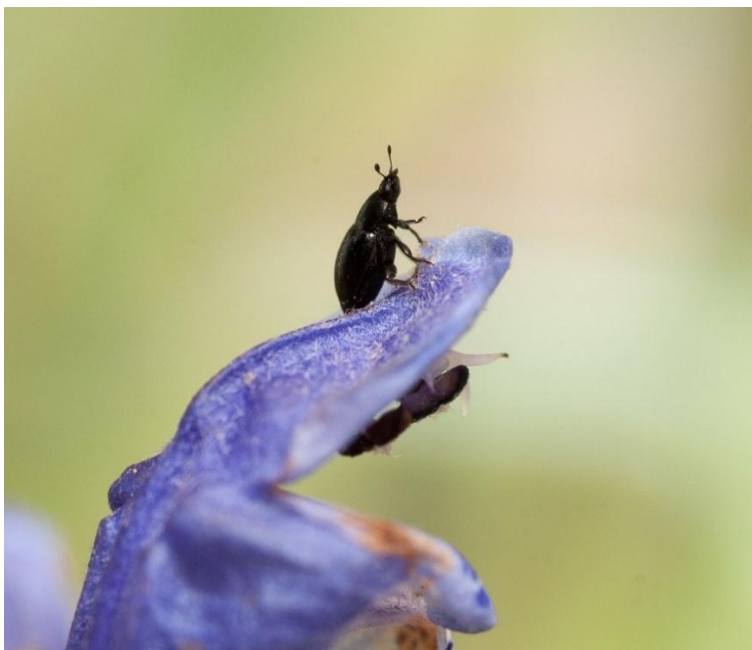
Dragehode og dragehodeglansbille innenfor Steinssletta UKL området

Dragehode (*Dracocephalum ruyschianum*) er eurasiatisk art med vestgrense i Skandinavia og Mellom-Europa. Den er i tilbakegang de fleste steder i Europa og har en oppdelt utbredelse knyttet til kalkområder med store avstander mellom seg. De norske forekomstene er en del av nord- og vestgrensen og Norge har akseptert den som ansvarsart. Dragehode ble i statsråd 20.mai 2011 utpekt som prioritert art med hjemmel i naturmangfoldloven. Dragehode er i kategori VU (sårbar) i Norsk rødliste (2021). Den vurderes som VU på grunn av tilbakegang i populasjoner, estimert til 20-40% i foregående vurderingsperiode for rødlista, og med en pågående reduksjon i forekomstareal og habitatkvalitet ifølge Artsdatabanken (2021). Dragehode er knyttet til truede naturtyper, de kalkrike tørrbakkene, og har verdifulle forekomster i Hole og Ringerike.

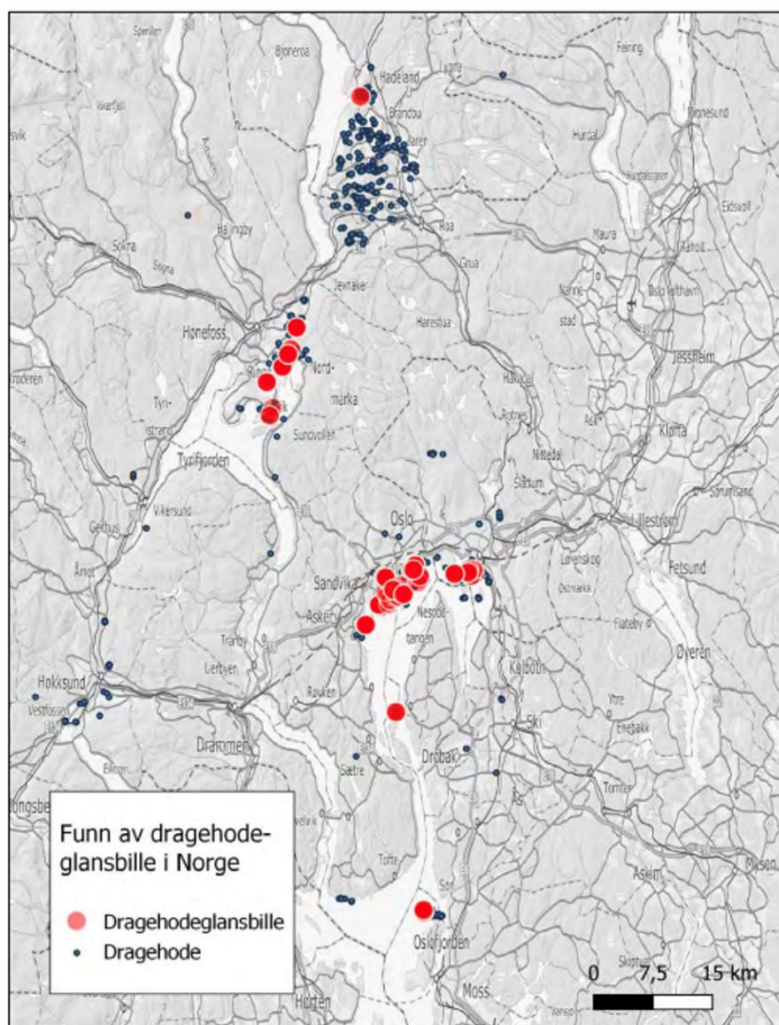
Innenfor UKL Steinssletta finnes noen viktige lokaliteter for dragehode og de er alle truede av å reduseres eller å forsvinne ved gjødslingseffekt fra jordbruket, utbygging og gjengroing av stedege så vel som uønskede fremmede arter. Derfor er det viktig med et innlegg om den her i starten av rapporten, slik at forståelse for dragehode og insektet dragehodeglansbille blir spredt og godt kjent.

Dragehodeglansbille (*Meligethes norvegicus*) (synonym: *Thymogethes norvegicus*) er en liten bille som er monofag på dragehode, det innebærer at den kun lever på den. Billene legger sine egg i blomsterknoppene til dragehode i mai-juni, og larvene utvikles inne i blomstene til dragehode. Den er i Skandinavia (og muligens hele verden) kun kjent fra indre Oslofjord, samt fra Hole og Ringerike i Buskerud, fra en lokalitet i Gran kommune og fra ei øy i Moss kommune (Bile). Den er vurdert som sterkt truet (EN) i Norsk rødliste (2021) med bakgrunn i et svært begrenset utbredelsesområde, kombinert med kraftig fragmentering og pågående nedgang i kvalitet og areal på artens habitat.

Det er laget en handlingsplan for dragehode og dragehodeglansbille (DN 2010), og de siste årene har flere entomologer fått oppdrag med kartlegging. Dragehodeglansbille kan forveksles med andre *Meligethes*-arter og det kreves nøye artsbestemmelse.



Dragehodeglansbille (*Meligethes norvegicus*) på blomst av dragehode. Foto: Hallvard Elven, Naturhistorisk museum, UiO.



Figur 2: Kjente funn av dragehodeglandsbille i Norge. Arten er kjent fra cirka 45 lokaliteter, litt avhengig av hvordan lokalitetene telles. Kjerneområdet er bunnen av Oslofjorden, hvor arten har cirka 30 lokaliteter fordelt på kommunene Asker, Bærum og Oslo. Kartgrunnlag: Kartverket.

Den totale utbredelsen av dragehodeglandsbille i Norge. Legg merke til registreringene i UKL Steinssletta-området. Figuren er fra Elven (2024). Flere registreringer er lagt inn på Ringerike i 2024, se Artskart.

Buffersone uten tilførsel av gjødsel

Når vi vet at planten dragehode er meget følsom for gjødsling så bør det innføres en buffersone på 10 meter av dyrka mark rundt lokalitetene hvor det ikke må tilføres kunstgjødsel. Steinssletta er intensivt dyrka, og den naturlige vegetasjonen i kantsonene viser tydelige spor av kraftig bruk av gjødsel. Noen arter har fordel av gjødsling, som eksempelvis bringebær, åkertistel, stornesle og hundegras, og disse blir meget dominante og konkurrerer ut annen vegetasjon. De som taper i konkurransen er både vanlige arter som blåklokke og prestekrage, og sjeldne arter som dragehode og smaltimotei. Dette bør tas opp til diskusjon i forvaltningsgruppa for UKL Steinssletta.

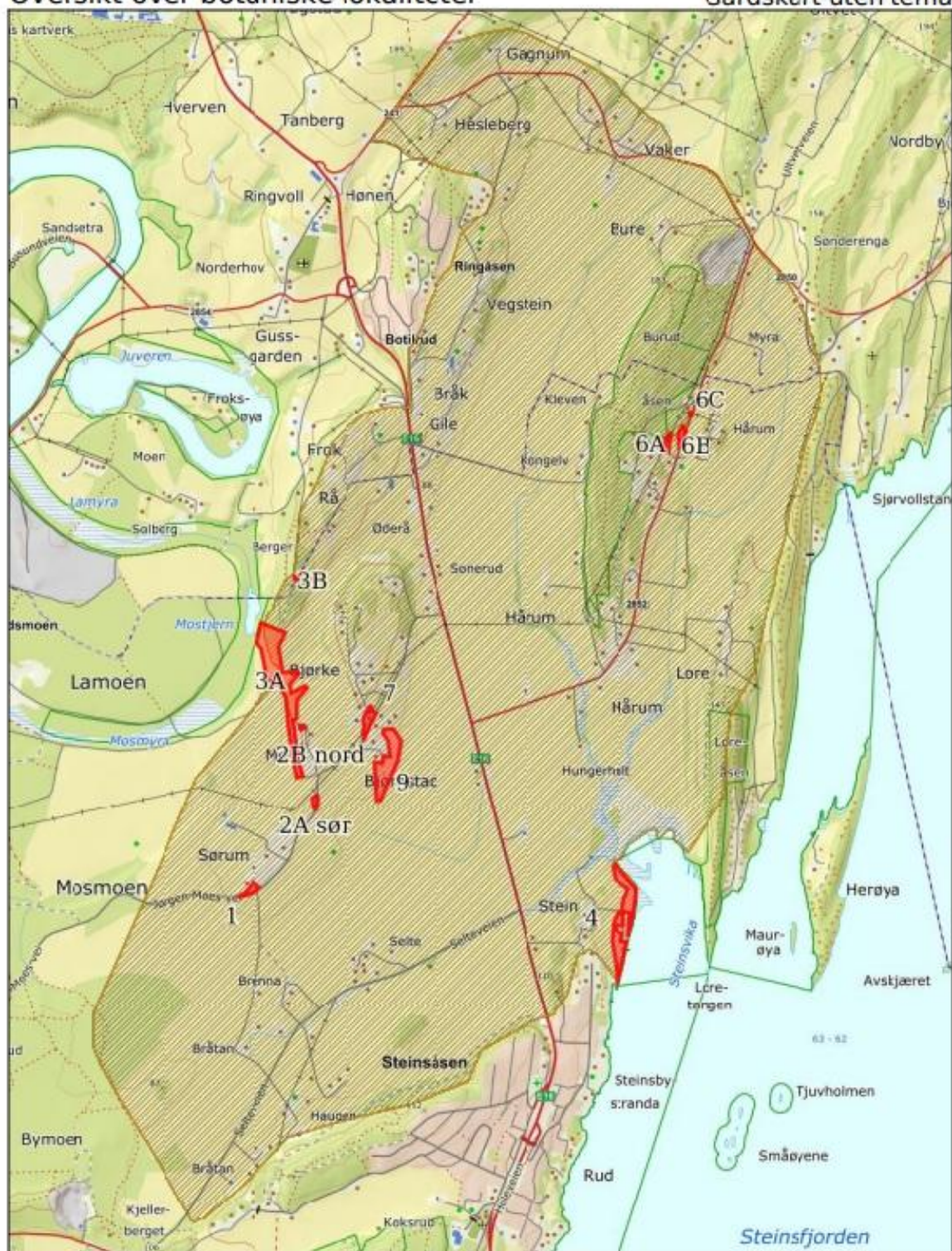
Nomenklatur på planter følger Norsk flora (Elven et al 2022).

Oversikt over lokaliteter:

Nr	Lokalitet	Kommune	Knr/Gnr/bnr	Naturtype
1	Søndre Sørums	Hole	189/18	Slåttemark
2A	Mo gård, sør	Hole	180/1	Slåttemark
2B	Mo gård, nord	Hole	180/1	Slåttemark
3A	Fra Mo til Bergerhaugen	Hole	180/1 182/1	Kantsone, naturbeitemark
3B	Berger, St Hans Haugen	Ringerike	5/1	Slåttemark
4	Stein (Strandjordet)	Hole	188/1	Naturbeitemark og åpen grunnlendt kalkmark
6A	Åserud nord	Hole	186/28 186/4	Åpen grunnlendt kalkmark
6B	Vollgata vest 1	Hole	186/30 186/4	Åpen grunnlendt kalkmark
6C	Vollgata vest 2	Hole	186/4	Åpen grunnlendt kalkmark
7	Jørgen Moes vei/Gongjordet	Hole	181/21, 181/22, 181/1, 181/24, 182/3	Slåttemark
9	Bjørnstad	Hole	182/3	Naturbeitemark

Oversikt over botaniske lokaliteter

Gårdskart uten tema



0 200 400 600m

Målestokk 1:25000 ved A4 stående utskrift



Dato: 17.02.2025 13:07 - Eiendomsdata verifisert: 17.02.2025 12:17 - Side 1 av 1

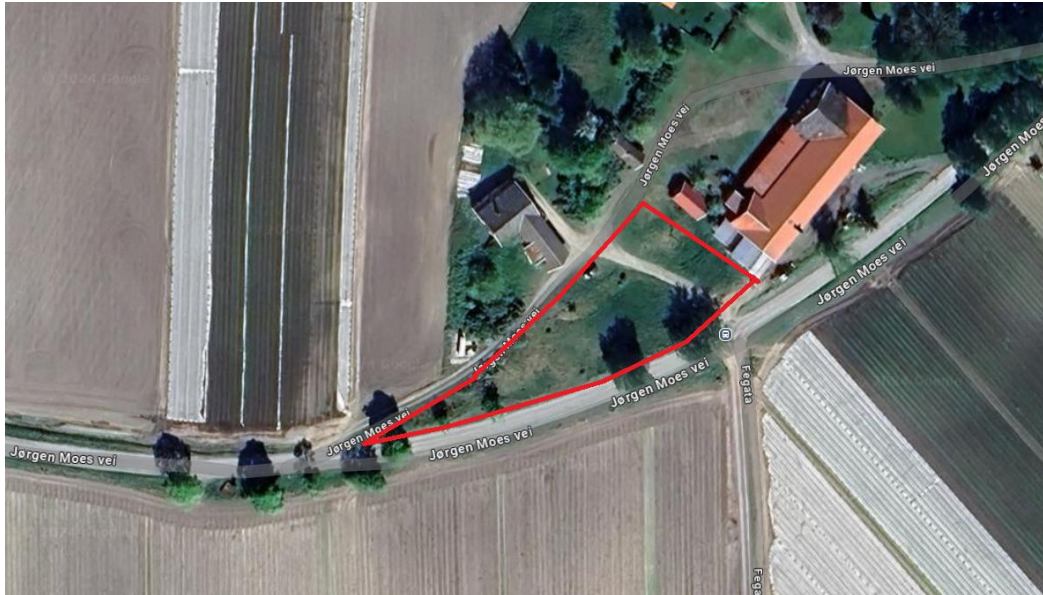
1.Søndre Sørums

189/18

Naturverdi: C Lokalt viktig

Grunneier: Benedicte Murstad Sollien

Naturtype: Slåttemark



Lokaliteten ligger langs Jørgen Moes vei, rett sør for tunet på søndre Sørums. Mye stormaure i blomst på bildet.

Arealet ble vurdert som slåttemark i 2008. Ved befaring i september 2021 var det ikke tegn på slått eller annen hevd. Ved gjenbesøk i 2024 ser man gjengroingstendenser og gammelt daugras ligger nærmest bakken.

Vegetasjonen er forskjellig avhengig om det er nær veien, nær driftsbygningen eller øverst i skråningen. Den mest artsrike delen er øverst i skråningen hvor marken er mest skrinnet og steinete. Her vokser typiske tørrbergarter som bakkemynte, dunkjempe, sauesvingel, fagerknoppurt, markjordbær, gulmaure og bitterbergknapp.

Vegetasjonen er mer triviell nærmest driftsbygningen hvor det er mer næringsrikt. Her finner vi mange nitrofile arter som åkertistel, burot, hundegress og kveke.

Over hele engen er det store forekomster av stormaure og en del gul gåseblom, fagerknoppurt og rødknapp. Mengden stormaure synes å være større enn ved befaringene i 2008 og 2021.

Syrin vokste som hekk i den øverste delen av arealet. Det ble registrert noen få individer av kanadagullris ved befaringen i juni (de ble fjernet).

Målet bør være å skjøtte lokaliteten som slåttemark og at arealet skal være fritt for fremmede arter.



Engen som bør slås årlig og syrinkrattet synes øverst i skrenten.



Nærbilde av fin tørrbakkevegetasjon øverst i skråningen.

Skjøtselstiltak:

- Enga bør slås årlig. Alt høy må rakes sammen og fjernes etter slått. Som tilstanden har vært nå så ligger gresset igjen på bakken og når det råtner så gjødsler det jorden. Den delen av enga som er nærmest låven kan med fordel slås to-tre ganger per år for å utarme enga. Jorda må være meget næringsrik her, men uønskede nitrofile arter som burot, åkertistel og hundegress kan utarmes over tid ved gjentatt slått og fjerning av alt høy.
- Alt høy må fjernes etter slått slik at jorden over tid blir mindre næringsrik.
- Årlig kontroll av forekomst av uønskede fremmedarter i høyrisikokategoriene. Per i dag er det kun få individer av kanadagullris. Alle individer fjernes. Når det er så få så er det mulig å holde lokaliteten helt fri fra uønskede fremmedarter.
- Årlig kontroll slik at krattet med syrin øverst i enga ikke øker i omfang. Det bør heller minske.

Del av helhetlig landskap:

Arealet er en del av Utvalgt kulturlandskap på Steinssletta. Landskapet er helhetlig og må bevares gjennom skjøtsel som verdifullt kulturlandskap. Dette er et lite frimerke som ved god hevd framover kan gi et artsrikt mangfold, om kontinuerlig skjøtsel settes i gang.

Verdisetting:

Lokaliteten er vurdert som lokalt viktig (C) da den er en slåttemark og ved god og kontinuerlig hevd kan huse et rikt biologisk mangfold.

2. Mo gård

180/1

Naturverdi A, B, C Svært viktig, viktig og lokalt viktig

Grunneier: Beate Moe Haugen

Naturtype: Naturbeitemark, slåttemark



Det var befaring 14.juni 2024 hvor alle deltakerne diskuterte kulturlandskap og skjøtsel på Mo gård. Alle var enige om at beite må til for å holde landskapet åpent og forhindre gjengroing.

Innenfor Mo gård ligger flere ulike lokaliteter.

Skjøtselsplan for artsrik kulturmark på Mo gård, Steinssletta, Hole kommune, Buskerud er laget av Ellen Svalheim. NIBIO rapport vol.4, nr.45 – 2018. Den tar for seg beitemarkene.

Generell kommentar fra juni 2024: På de to befaringdagene 14. og 24.juni var det ikke beitedyr til stede på noen av arealene på Mo gård. Det er store arealer med naturbeitemark som burde ha dyr på beite. Det føles feil fra landbruksperspektiv å ikke ha beitedyr på så fine beitearealer. Det føles også feil fra kulturlandskapsperspektiv å ikke se et tradisjonelt kulturlandskap i aktivt bruk.

De viktige kvalitetene ved arealene er beskrevet i tidligere notater fra 2008 og 2021, men informasjonen har nok ikke blitt videreformidlet fra Statsforvalteren til grunneier.



Skråningen mot vest nedenfor tunet til Mo gård. Uten beite/annen skjøtsel gror landskapet igjen raskt igjen.



Malurt (*Artemisia absinthium*) som vokser langs pilegrimsstien og litt ut på beitemarkene ved Mo gård.

Det vokser flere spesielle arter i gårdslandskapet rundt Mo gård. En er svartgallebær (*Bryonia alba*) og en annen er gåsefot (*Asperugo procumbens*) (Norsk rødliste EN). Begge de sistnevnte vokser på nordsiden av tunet, langs grusstien.

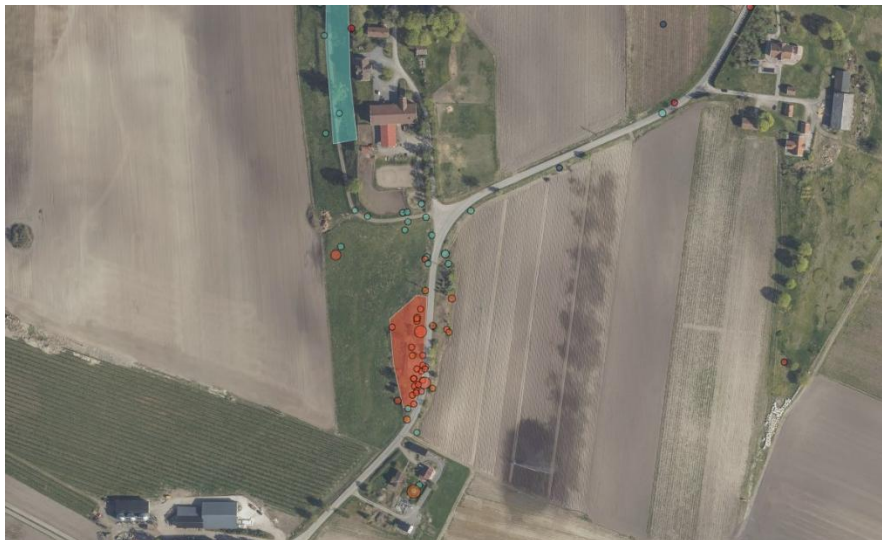
2A. Mo gård, sør

180/1

Naturverdi: A Svært viktig

Grunneier: Beate Moe Haugen

Naturtype: Ugjødsla slåttemark, bør ikke betegnes som naturbeitemark



Lokaliteten ligger langs Jørgen Moes vei rett sør for Mo gård. Det er en meget verdifull rygg på kalkrik grunn med rik og variert vegetasjon. Et lite areal, men viktig i landskapsbildet. Enga har vært beitet i flere omganger, og har vært i gjengroing (2008, 2021).



Forekomsten av dragetode og dragetodeglansbille bevares best uten intensivt storfebeite. Krattrydding og sein slått annet hvert år er en god måte å bevare artene på.



Populasjonen av dragehode vokser ut fra gjerdet og ut i veiskråningen.

Ved første befarings i 2008 var arealet ikke beitet eller slått, og det var tydelige spor i vegetasjonen fra påvirkning av gjødsel fra åkermarka i vest. I 2010 var det storfe på beite. Ved ny befarings 12.august 2021 var det heller ikke slått eller beitet. Gjødselpåvirkningen vises ved store forekomster av nitrofile arter som hundekjeks og ullborre i kantsonen mot åkeren i vest. Mengden krusetistel hadde økt fra 2008 til 2021, og var ikke endret i 2024.

Lokaliteten ligger på en rygg med kalkholdige bergarter i det ellers flate landskapet, og formasjonen pluss det skrinne jordsmonnet har gjort at det ikke har blitt åkermark. Vegetasjonen er typisk for slåttemark og åpen grunnlendt kalkmark med arter som bakkefiol, gjeldkarve, dunkjempe, gulaks, hjertegrass, fagerknoppurt, nakkebær, marianøkleblom og enghavre. Lokaliteten huser en middels stor populasjon av dragehode.

Minst ni av disse artene regnes som truet i Norge og er med på Norsk rødliste (2021):

Dragehode (VU)

Smaltimotei (VU)

Enghavre (NT)

Hjertegras (NT)

Marianøkleblom (NT)

Krattsoleie (NT)

Nakkebær (NT)

Nikkesmelle (NT)

Dragehodeglansbille (*Thymogethes/Meligethes norvegicus*) (EN)



Krattsoleie (NT) vokser spredt på de solbelyste engene på kalkrik grunn ved Mo og Berger. Den har kommet med på siste rødliste (2021) mye pga. at de naturtyper den vokser i er i tilbakegang. Dette pga. næringsnivået i jordsmonnet øker (fra tilgrensende dyrket mark) og pga. gjengroing. Begge faktorene kan passe godt for bestanden av krattsoleie på Mo. Den vokser ikke på vestre side av ryggen, mot den tilgrensende jordbruksmarken, hvor vegetasjonen viser tydelig gjødselpåvirkning.

Målet bør være å skjøtte lokaliteten som slåttemark annet hvert år og at arealet skal være fritt for fremmede arter.

Skjøtselstiltak

- Enga bør slås, men det er nok med at den slås annet hvert år. Jordlaget er skrint. Alt høy må fjernes etter slått slik at jorden over tid blir mindre næringsrik.
- Fjerning av noen rosebusker og kratt. Einerbusken skal stå igjen. Krattrydding utføres med fordel vinterstid.
- Bevisst arbeid med å minske «ugressarter» på vestre siden av ryggen mot åkermarka. Her vokser det flere ulike nitrofile arter, som hundekjeks og åkertistel. Fjerning av krusetistel som er i rask økning i og rundt lokaliteten.
- Årlig kontroll av forekomst av uønskede fremmedarter i høyrisikokategoriene. Per i dag er det kun noen få individer av kanadagullris. Alle individer fjernes. Når det er så få så er det mulig å holde lokaliteten helt fri for uønskede fremmedarter.

Del av helhetlig landskap:

Arealet er en del av Utvalgt kulturlandskap på Steinssletta. Hele landskapet rundt Mo gård må sees som en helhet og bevares gjennom skjøtsel som verdifullt kulturlandskap. De store arealene med naturbeitemark, slåttemark, kantsonene, tresatte områder og gårdslandskapet bidrar til sammen til et artsrikt og mangfoldig landskap med et variert og høyt biologisk mangfold.

Verdisetting:

Lokaliteten er vurdert som meget viktig (A) da den huser et stort antall arter knyttet til ugjødsle slåttemark, deriblant minst ni rødlistede arter.

2B. Mo gård, nord

180/1

Naturverdi: A Svært viktig

Grunneier: Beate Moe Haugen

Naturtype: Ugjødsla slåttemark



Liten tørrbakke på baserik grunn i lett skråning. I bakkant står en rød bygning som vært smie. 14.06.2024.

Tørrbakke ved smia rett nord for tunet på Mo gård. I enga vokser typiske tørrbergarter som gulmaure, nakkebær, bergskrinneblom, krattsoleie, sandfiol, enghavre, nikkesmelle, hvitmaure,

gjeldkarve, dunkjempe, hjertegras, blåklokke, bakkemynte, sølvmure, rødknapp, flatrapp, hvitmaure, dunhavre og prestekrage. Seks av disse artene regnes som truet i Norge og er med på Norsk rødliste (2021):

Sandfiol (VU)

Enghavre (NT)

Hjertegras (NT)

Krattssoleie (NT)

Nikkesmelle (NT)

Nakkebær (NT)

Tørrbakken har ikke vært i hevd med slått på lang tid og viser tydelige gjengroingstendenser. Tilstanden for lokaliteten ble påpekt i rapporter fra 2008 og 2021, men tiltak med rydding har ikke blitt iverksatt. Når gresset ikke blir slått og fjernet, vil det bli liggende og råtne, noe som medfører at jorda blir mer næringsrik. Det ser man spesielt i de nedre delene med forekomster av hundekjeks og stormaure. Nitrofile arter som hundekjeks får da en konkurransefordel. Konkurransesvake arter, som favoriseres av slått og vokser på næringsfattig mark, taper og kan på kort sikt forsvinne helt fra lokaliteten om ikke tiltak iverksettes.



Mye hundekjeks og tue med kanadagullris i den nedre delen av tørrbakken, juni 2024.

Flere uønskede arter som er med på Fremmedartslista (2023) vokser på dette arealet, som syrin, kanadagullris og rødhyll. De er alle i kategori SE: svært høy risiko og må fjernes snarest. Om de tre uønskede problematiske artene fjernes, må det være en kontroll hvert år en årrekke fremover. Dette

for å evaluere om bekjempelsen var total, eller om man må fortsette arbeidet. Det skjer ofte at skudd kommer opp et eller to år seinere, men da er bekjempelsesarbeidet mye lettere.

Målet bør være å skjøtte lokaliteten årlig som slåttemark og at arealet skal være fritt for uønskede fremmedarter.

Skjøtselstiltak

- Enga bør slås årlig. Alt høy må fjernes etter slått slik at jorden over tid blir mindre næringsrik.
- Årlig kontroll av forekomst av uønskede fremmedarter i høyrisikokategoriene. Per i dag er det kun få individer av kanadagullris. Alle individer fjernes. Når det er så få så er det mulig å holde lokaliteten helt fri for uønskede fremmede arter. Syrin og rødhyll fjernes.

Konkrete strakstiltak sommer/høst 2024:

Kanadagullris må graves opp. Det bør gjøres umiddelbart. Det har vist seg fra andre steder at det ikke er nok å rykke opp skuddene. Hele rotpartiet må graves opp. Dette bør gjøres før blomstene går i frø, hvis ikke vil de bli spredt over store områder ved oppgravingen.

Syrin sages ned med ryddesag og det ferske kuttet pensles innen tre timer med glyfosat. Det er viktig at penslingen skjer mens kuttet er ferskt. Kun person med sprøytesertifikat må gjøre dette.

Rødhyll må graves opp. Kan gjøres høst/vinterstid for ikke å få for mye tråkkaskader på tørrbakken.

Dette arbeidet ble gjennomført etter befaringene i 2024 av Ole Arne Hval. Nedenfor er to bilder som han tok etter restaureringen:





Del av helhetlig landskap:

Arealet er en del av Utvalgt kulturlandskap på Steinssletta. Hele landskapet rundt Mo gård må sees som en helhet og bevares gjennom skjøtsel som verdifullt kulturlandskap. De store arealene med beite, kantsonene, tresatte områder, gårdslandskapet og denne lille slåttemarken bidrar til sammen til et artsrikt og mangfoldig landskap med et variert og høyt biologisk mangfold.

Verdisetting:

Lokaliteten er, selv om den er meget liten, vurdert som meget viktig (A) da den huser et stort antall arter knyttet til ugjødsle slåttemark, deriblant minst seks rødlistede arter.

3A. Fra Mo til Bergerhaugen

180/1, 180/2

Naturverdi A, B, C

Grunneier: Beate Moe Haugen

Naturtype: Naturbeitemark, kantsone, slåttemark



Beitemark nord for tunet på Mo gård på den vestre siden av allmannaveien, juni 2024.

Fra Mo gård går en sti/gammel vei mot Berger og nordover. Den er omtalt på skilt som pilegrimsleden. I bygdeboka er den omtalt som allmannaveien eller allfareten, og oldtidsveien. Den har også vært bygdevei fra Røyse til Hønefoss. Begge sider av allmannaveien fra Mo opp mot Bergerhaugen er gammelt kulturlandskap. Mye av arealet på vestsiden av stien har vært naturbeitemark, men ved befaringen i 2024 var det dessverre ikke beita. Engene er i ulike stadier av gjengroing og fra kulturlandskapshensyn er det ønskelig med beite igjen. Det tidligere mer åpne landskapet er i ferd med å bli krattskog.

Selve stien er unik, og skiltene bør vedlikeholdes. Langs stien vokser rikelig med bakketimian, og andre arter som flekkgrisøre, fagerknoppurt, enghavre, marianøkleblom, rødknapp, krattsøleie, gulmaure, bakkemynte, prikkperikum, prestekrage, enghavre, hjertegras og snegleskolm. Aller lengst i nord vokser spredte bestander med pimpernelle.



Fin bestand med bakketimian (*Thymus pulegioides*) langs allmannaveien. Bilde fra juni 2024.

Minst sju av planteartene regnes som truet i Norge og er med på Norsk rødliste (2021):

Enghavre (NT)

Hjertegras (NT)

Marianøkleblom (NT)

Bakketimian (NT)

Krattsøleie (NT)

Flekkgrisøre (NT)

Nikkesmelle (NT)



Manglende vedlikehold av skiltene langs allmannaveien/pilegrimsstien fra Mo til Bergerhaugen, juni 2024.



Bilde fra vestre side av stien. Det er tydelig at det tidligere har vært beite og nå gror beitet helt igjen. Det er et tett busksjikt med arter som einer, geitved, berberis, rødhyll, leddved og ulike roser. Tidligere eier av Mo gård fortalte at det en gang vokst flueblomst i området. Med slik gjengroing har den ikke noen mulighet for å overleve. Juni, 2024.

Skjøtselstiltak

- Beitemarkene langs allmannaveien bør beites, det må være et levende kulturlandskap. Det bør sikres at storfe fra andre eiere kan beite ned arealene hvert år. Beitet bør gå helt inn i de tresatte områdene. Vinterstid bør det utføres krattrydding, busksjiktet har på få år blitt meget kraftig og beitedyr vil ikke gå inn i så tett kratt.
- Skiltningen av stien må fornyes.

Del av helhetlig landskap:

Arealet er en del av Utvalgt kulturlandskap på Steinssletta. Hele landskapet rundt Mo gård og opp mot Berger må sees som en helhet og bevares gjennom skjøtsel som verdifullt kulturlandskap. De store arealene med naturbeitemark, kantsonene, allmannaveien, tresatte områder og gårdslandskapet bidrar til sammen til et artsrikt og mangfoldig landskap med et variert og høyt biologisk mangfold.

Verdisetting:

Det er i 2024 vanskelig å verdsette arealet. Dels er det ulike gårdsnummer, dels blir det ikke beitet. For å bibeholde sin kulturhistoriske og biologiske høye verdi bør beite snarest tas opp igjen, slik det har vært før. Selve beitemarkene vurderes som C, noen deler B og kantsonene av stien som A. Meget artsrik vegetasjon med minst sju rødlistede arter.

3B. Berger, St Hans haugen

5/1

Naturverdi: A Svært viktig

Grunneier: Fridtjof Vegard Wergeland

Naturtype: Slåttemark



Lite areal på vestsiden av stien ved bolighus. Enga er opprinnelig og inneholder ikke innsådde gress og urter. Årlig «hytteslått» har medført at artsrikedomen er meget høy. Både mot vest og mot sør er det plantet bartrær. Arealet har altså tidligere vært større og sannsynligvis blitt brukt til både slått og beite. Nå er bartrærne så høye at de skygger ut deler av enga.

I tørrenga vokser typiske tørrbergarter som kattefot, nakkebær, hjertegras, krattsøleie, bakkefiol, bakketimian, enghavre, nikkesmelle, gulmaure, hvitmaure, gjeldkarve, marianøkleblom, dunkjempe, blåklokke, bakkemynte, vill-lin, rødknapp, flattrapp, kalkgrønnaks og prestekrage. Minst sju av disse artene regnes som truet i Norge og er med i Norsk rødliste (2021):

Marianøkleblom (NT)

Enghavre (NT)

Hjertegras (NT)

Bakketimian (NT)

Nikkesmelle (NT)

Nakkebær (NT)

Krattsøleie (NT)



Bilde av einstape fra motsatt side av allmannaveien til lokaliteten. Juni, 2024.

Kantene langs stien har grodd igjen med einstape siden jeg gikk der første gangen i 2008. Einstape er en bregne som lett kan bli dominant når det ikke er noen hevd i form av slått eller beite. Mye einstape vil fortrenge engvegetasjonen langs stien, noe som er uønsket med tanke på biologisk mangfold.

Målet bør være å skjøtte lokaliteten årlig som slåttemark, at arealet skal være fritt for uønskede fremmedarter og at noen skyggende bartrær fjernes nær enga hver vinter.

Skjøtselstiltak

- Engen bør fortsatt slås årlig. Alt høy må fjernes slik at jorda over tid blir mindre næringsrik.
- Bartrær nær enga bør suksessivt fjernes vinterstid. Dette er et ømfintlig terreng og beste måte å fjerne noen trær per år på er med plukkhogst. En målsetting om å fjerne tre-fem trær per vinter, de som er nærmest enga, er overkommelig.
- Årlig slått av vegetasjonen langs stien. Spesielt tydelig er gjengroingen med einstape på motsatt side av enga med bygningen. Einstape kan med fordel slås to-tre ganger per år.

Verdisetting:

Lokaliteten er vurdert som svært viktig (A) selv om arealet er lite. Den kan klart defineres som ugjødsel slåttemark og er i god hevd.

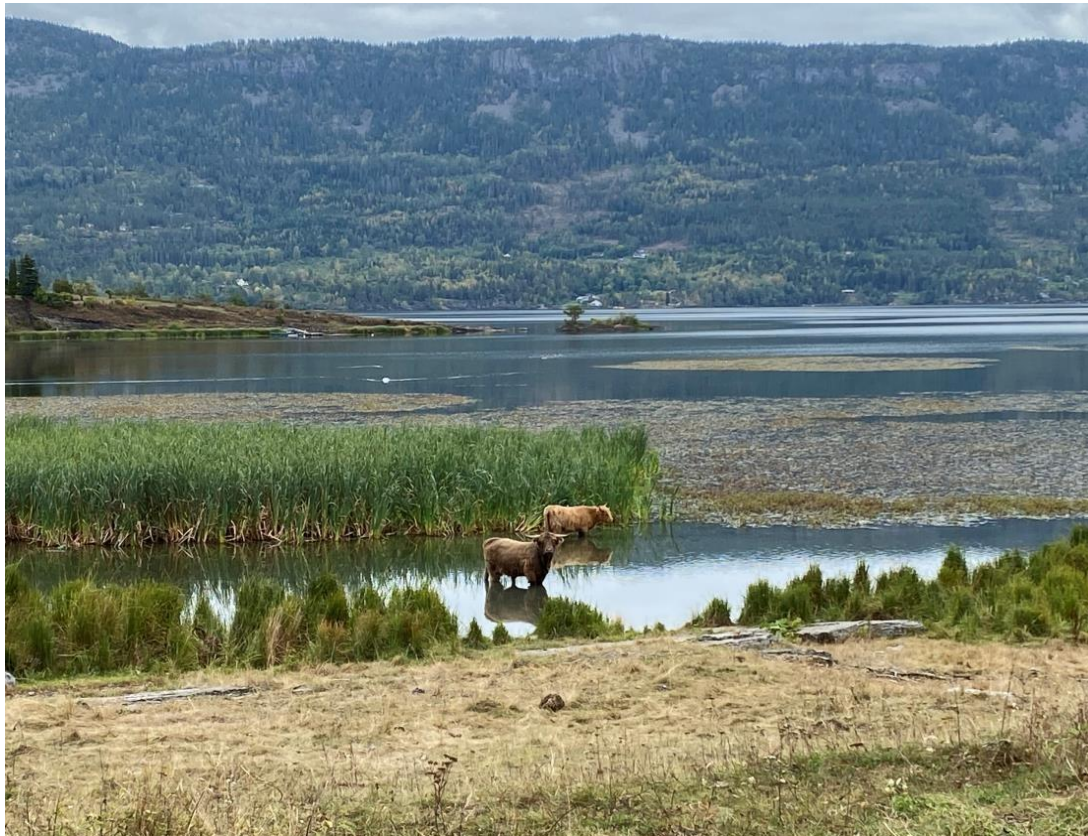
4. Stein gård, Strandjordet

188/1

Naturverdi: A svært viktig

Grunneier: Henrik Hornemann

Naturtype: Naturbeitemark (rød polygon) og åpen grunnlendt kalkmark (fiolett polygon)



Gjenbruker bilde fra 2021, da det er slik landskapet holdes i god hevd. Billedteksten var da: Aktivt beite øst for Stein gård, september 2021.

Lokaliteten er lagt inn som naturbeitemark. Bør defineres om, det bør legges inn et lite areal av åpen grunnlendt kalkmark inne i lokaliteten. Det blir da naturbeitemark og åpen grunnlendt kalkmark. Den sistnevnte naturtypen er uhyre sjelden i Norge.

Arealet nord for nybygget var gjengrodd ved befaring i 2008, men det vokste smalfrøstjerne i krattet nær gjerdet. I 2021 var enga intensivt beitet og plantene ble ikke gjenfunnet. Heller ikke i 2024 ble de gjenfunnet, men besøket var meget kort. Dette betyr ikke at de er utryddet herfra, og søk etter arten bør gjennomføres.

Lokaliteten kan deles inn i ulike vegetasjons-soner fra vannkanten og oppover land. Nærmest Steinsvika og vannet er det steinheller og i sprekkene vokser gode bestander med krattalant, kattehal, sumpmaure, aksveronika (få individer), flatrapp, hvit bergknapp, stankstorkenebb, tiriltunge, markmalurt, gulmaure, rundskolm, lodnebrege, svartburkne, trollhegg, istervier med flere arter.

Et stykke opp ligger et areal med åpen grunnlendt kalkmark, noen steder med gressdekke, noen ganger steindekke. I dette forholdsvis smale området finner vi flere truede arter karakteristiske for åpen grunnlendt kalkmark som smånøkkel, nikkesmelle, nakkebær, enghavre, trefingersildre og noen få individer av svartmispel. I tillegg vokser arter som fjellrapp, gjeldkarve, einer, dvergmispel, dunhavre, bakkemynte, murburkne, blodstorkenebb, ulike rosearter og engknoppurt. På steinknausene vokser mye bitterbergknapp. Enda 10 meter lenger opp blir vegetasjonen fulldekkende og jordlaget er tykkere. Her finner vi arter som gul gåseblom, prikkperikum, rødknapp, fagerknoppurt, gjeldkarve, smaltimotei, villtimotei, marianøkleblom, tranehals, kantkonvall, liljekonvall og engtjæreblom. Her vokser også en del kratt og trær. Øvre kant mot fulldyrka mark, dvs. kanten mot vest, er klart påvirket av gjødsling. Her vokser nitrofile arter som åkertistel, krusetistel, lintorskemunn, hundegras, burot, åkervindel, hundekjeks, men også sjeldne arter som smalfrøstjerne. Smalfrøstjerne er i dag svært sjelden i lavlandet, også i Hole kommune.

Arealet huser minst fjorten plantearter som er med i Norsk rødliste (2021):

Trefingersildre (EN)

Smalfrøstjerne (VU)

Marianøkleblom (VU)

Smånnøkkel (VU)

Smaltimotei (VU)

Aksveronika (VU)

Enghavre (NT)

Bakketimian (NT)

Svartmispel (NT)

Hjertegrass (NT)

Villtimotei (NT)

Flekkgrisøre (NT)

Nikkesmelle (NT)

Nakkebær (NT)

Krattalant (NT)



Trefingersildre i fruktstadium på åpen grunnlendt kalkmark, Strandjordet, Stein gård, juni 2024.

Målet bør være å skjøtte lokaliteten årlig som naturbeitemark. Sentrale partier med skrin jord og naturtypen åpen grunnlendt kalkmark gjerdes inn slik at storfe ikke beiter her. Hele lokaliteten bør være fritt fra uønskede fremmedarter.

Skjøtselstiltak:

- Strandengene og den nordlige delen (nord for ny bygning) kan med fordel beites. Om arealet ikke beites regelmessig vil gjengroing bli et problem. Ved befaring i 2021 var beitet fint med dyr som kunne vandre rundt på et større areal og beite. I 2024 ser det ut til å være mangel på beitedyr på hele Steinssletta. Da dette ble observert på flere steder er det noe landbruksforvaltningen bør ta tak i. De bør stimulere til økt husdyrhold, og ha husdyr som kan beite korte perioder på forskjellige arealer.
- Det smale beltet med åpen grunnlendt kalkmark huser nesten ikke gress til fôr og kan skades av for mye tråkk. Dette kan føre til slitasje og erosjon. Dette arealet bør holdes utenfor beitet, slik som forholdet var ved befaring i 2024.

- Vegetasjonen på lokaliteten langs det fulldyrkede arealet på vestsiden bærer tydelig preg av gjødsling. Det anbefales at grunneier ikke sprer gjødsel på jordet nærmest lokaliteten.
- Årlig kontroll av forekomst av uønskede fremmedarter i høyrisikokategoriene. Per i dag er det kanadagullris og sprikemispel. Det er gledelig at lokaliteten har så lite av disse artene, og derved blir det en prioritert oppgave å fjerne hvert enkeltindivid som dukker opp. Målsettingen ved en så verdifull lokalitet er nulltoleranse for invasive fremmedarter.
- Grunneier må kontrollere regelmessig at beitettrykket ikke blir for sterkt på skrinne områder.

Del av helhetlig landskap:

Arealet er en del av Utvalgt kulturlandskap på Steinssletta. Det er av stor betydning at kulturlandskapet holdes åpent med beite. Det er ønskelig at beitet går helt ut i vannet. Deler av Strandjordet må klassifiseres som åpen grunnlendt kalkmark. Dette er et meget artsrikt areal.

Verdisetting:

Lokaliteten er vurdert som svært viktig (A) da den huser et stort antall arter knyttet til åpen grunnlendt kalkrik mark, deriblant flere rødlistede arter, og meget verdifull naturbeitemark ned til vannet. Selve naturtypen Åpen grunnlendt kalkrik mark i boreonemoral sone er i Norsk rødliste for naturtyper vurdert til kategori sterkt truet (EN).

6. Åserud nord

186/28, 186/4

Naturverdi: A svært viktig

Grunneier: Jarle Anders Hurum, Harald Hurum

Naturtype: Åpen grunnlendt kalkmark, står nå som Naturbeitemark. Polygonet bør forandres:



Stor populasjon med dragehode på åpen grunnlendt kalkmark på tørrbakken mellom Åsenjordene, juni 2024.

Meget artsrik tørrbakke på åpen grunnlendt mark nord for veien Tyribakken.

Lokaliteten er en tørrbakke på kalkrik grunn mellom to små dyrkede felt på nordsiden av Tyribakken. Det er tydelig at det aldri har vært dyrka mark, det er meget grunnlendt og stein i dagen. Eventuelt kan denne tørrbakken ha vært brukt som beite tidligere, og den ligger inne som naturbeitemark i dag. En riktigere benevnelse er åpen grunnlendt kalkmark.

Arealet er smalt, og strekker seg mot nord hvor det smalner av. Det ligger under en kraftledning, derfor er det hogd trær i den nordre delen. Området er artsrikt, og det vokser en meget stor dragehodepopulasjon her. I rapporten etter gjenbesøk i 2021 kalte jeg det en snodig populasjon, og det er et bra uttrykk. Dragehodeplantene er kortvokste og danner på sine steder nærmest matter. Dragehode er mest tallrik på den lysåpne grunnlendte delen nærmest grusveien Tyribakken i sør, men enkeltindivider påtreffes opp mot reservatgrensen og inne mellom buskas og kratt under kraftledningsgaten.



Dragehode er kortvokst og teppedannende på denne lokaliteten. Hver stilk har færre blomster enn normalt. Bilde fra juni, 2024.

Hallvard Elven, Naturhistorisk museum i Oslo, har undersøkt insektlivet (Elven 2010) og fant en god bestand med dragehodeglansbille her. Funnene ligger på Artskart.

Planten dragehode har en fragmentert utbredelse knyttet til kalkområder. Dragehode er i kategori VU (sårbar) i Norsk rødliste (2021). Med en så rikelig forekomst av dragehode må god skjøtsel til for å bevare det biologiske mangfoldet på lokaliteten. Populasjonen på Åserud må være en av de største på Steinssletta.



Liten stjernetistel (rødlistekategori VU) har sin sannsynligvis beste forekomst på Åserud innenfor Steinssletta.

Det finnes minst tolv registrerte arter på lokaliteten som er med i Norsk rødliste (2021):

Dragehode (VU)

Enghavre (NT)

Bakketimian (NT)

Hjertegrass (NT)

Liten stjernetistel (VU)

Marianøkleblom (VU)

Vårmure (VU)

Flekkgrisøre (NT)

Nikkesmelle (NT)

Nakkebær (NT)

Dragehodeglansbille (*Thymogethes/Meligethes norvegicus*) (EN)

Vortebiter (*Decticus verrucivorus*) (VU)



Lokaliteten sett fra Tyribakken. Den uønskede syrinbestanden ligger i midten på øvre del. En del mindre busker bør også fjernes. Juni, 2024.



Under kraftledningsgata som går over lokaliteten og fortsetter nordover bør skjøtselen endres. Nå kuttes trær med jevne mellomrom for å beskytte ledningen, men avkapp og kratt fjernes ikke. Det vokser enkeltindivider av f. eks. dragehode og liten stjernetistel i de lysåpne områdene. All biomasse som kappes, bør fjernes og det bør gjennomføres krattrydding.



Gjengroing under kraftledningsgata. Det våkne øye ser at det vokser dragehode her, men det er nok kun 1-2 år til før de forsvinner pga. gjengroing. Og dette er Norges ansvarsart.

Målet bør være å skjøtte lokaliteten slik at den åpne grunnlendte kalkmarka ikke gror igjen. Målet bør være at arealet skal være fritt for fremmedarter, her spesielt syrin.

Skjøtselstiltak:

- Siden første besøk i 2008 og gjenbesøket i 2021 så har dessverre bestanden med syrin vokst. Det er et stort, tett sammenhengende buskas hvor ingen andre arter lever. Syrinbestanden er klart synlig på google maps. Det må være første prioritet å få fjernet syrin for å beholde artsmangfoldet.
- Metoden må nøye diskuteres. Kun kutting med ryddesag er meningsløst. Det er tydelig at det har blitt gjort tidligere, og det har snarere stimulert til gjenvekst og tettere voksemåte. Oppgraving

med traktor med kjetting er en mulighet. Da må alt arbeid utføres fra jorden i vest, mot boligene. Dette kan utføres på høsten etter at kornet er høstet. Dette er en metode som fungerer fint på grove enkeltindivider hvor kjetting kan festes rundt rothalsen og rotpartiet. Traktorkjøring over den skrinne verdifulle lokaliteten må aldri gjøres. Nå er dette syrinkrattet et tett buskas, hvor det er vanskelig å skille et individ fra et annet. Derfor må jeg, dessverre, anbefale metode 2, bruk av glyfosat. Arealet ligger utenfor naturreservatet Hurumåsen/Burudåsen, så en trenger ikke å søke om dispensasjon for å bruke glyfosat. Men det må til en diskusjon med folk som bekjemper syrin med glyfosat tidligere, for å sikre best mulig metodikk. Gift må ikke spres til omgivelsene hvor artsrikdommen er høy, kun brukes på syrinbestanden. Bestanden med syrin er stor og må bekjempes i flere omganger. Først sages greiner ned med ryddesag og innen tre timer, på ferskt kutt, pensles glyfosat. Vi må være bevisste på at all syrin ikke forsvinner, kontroll må utføres flere år på rad, og levende skudd sprøytes da med glyfosat.

- For kontakt med person som arbeidet med fjerning av syrin med glyfosat så anbefales Kim Abel. Han arbeider i SNO (Statens naturoppsyn) og har bl. A. nylig arbeidet med skjøtsel i naturreservatet Hurumåsen/Burudåsen. Den som skal utføre arbeidet med glyfosat må ha en diskusjon med ham først for å få gode råd, og ikke minst lære hva som kan gå galt.
Kim.abel@miljodir.no Kim Abel tel: 41262262
- Noen små trær på arealet bør også fjernes, fortrinnsvis vinterstid.
- Arealet er så skrint at det ikke trengs å slås eller beites.
- Busker og mindre trær under kraftlinjen mot nord bør hogges og fjernes. Greiner og kvister skal ikke ligge igjen på bakken, de vil på sikt tilføre gjødsel til jorden. Ved tidligere rydding under kraftledningen har kvist blitt liggende på bakken. Dette er uønsket, da kvistene tilfører næring til bakken når de råtner.
- I 2018 vokste en liten bestand med kanadagullris langs Tyribakken, ved fremkanten av lokaliteten. Det bør kontrolleres hvert år at den ikke kommer tilbake eller sprer seg.
- Kantsonen av lokaliteten er tydelig påvirket av kunstgjødsel fra de to jordstykkene. Nitrofile arter som burot, stornesle, åkertistel og hundekjeks viser på høyt næringsinnhold her. Det kan være avrenning fra det høyest liggende jordstykket ned mot lokaliteten. Man bør vurdere om det er mulig å lage en lav voll mot det verdifulle området og en smal grøftekant ned mot grusveien, for å unngå avrenning med vann med høyt næringsinnhold.

Del av helhetlig landskap:

Arealet er en del av Utvalgt kulturlandskap på Steinssletta. Langs vestre side av Vollgata og østre side av Hurumåsen finner man noen små arealer av åpen grunnlendt kalkmark. Dette er den største og mest artsrike av disse arealene. Lokaliteten er meget artsrik.

Verdisetting:

Lokaliteten er vurdert som svært viktig (A) da den huser et stort antall arter knyttet til åpen grunnlendt kalkrik mark, deriblant minst 12 rødlistede arter. Tørrbakken huser en stor bestand av dragehode. Selve naturtypen Åpen grunnlendt kalkrik mark i boreonemoral sone er i Norsk rødliste for naturtyper vurdert til kategori sterkt truet (EN).

6B. Vollgata vest 1

186/30, 186/4

Naturverdi: A svært viktig

Grunneier: Terje Skryten og Toril Aaserud Skryten, Harald Hurum

Naturtype: Åpen grunnlendt kalkmark/slåttemark



Lokaliteten ligger på vestre side av Vollgata mellom veiene Tyribakken og Hurumåsvien. Juni, 2024.

Tørrbakke med åpen grunnlendt kalkmark-vegetasjon i skråning på vestre side av Vollgata. Lokaliteten er i relativt god tilstand, uten fremmede arter og gjengroing. Den ligger kun 100 meter nord for Åserud nord. Det er noe spor av slitasje/bruk nærmest veien. Det er høyest biologisk mangfold øverst i bakken. Spredte forekomster av dragehode, enkeltindivider fortsetter inn i den glisne kalkfuruskogen bak.



Flekkgrisøre (Norsk rødliste, kategori NT) på tørrbakken. Juni, 2024.

Registrerte arter som er med i Norsk rødliste (2021):

Smaltimotei (VU)

Smånøkkel (VU)

Dragehode (VU)

Flekkgrisøre (NT)

Nakkebær (NT)

Dragehodeglansbille (*Thymogethes/Meligethes norvegicus*) (EN)

Karakteristisk for planteartene er at de vokser på skrinne mark på baserik grunn. Ved gjengroing vil de bli konkurrert ut og forsvinne.

Målet bør være å skjøtte lokaliteten slik at den åpne grunnlendte kalkmarken ikke gror igjen.

Skjøtselstiltak:

- Tørrbakken er i relativt god hevd. Det eneste skjøtselstiltaket som må utføres for å bevare mangfoldet for fremtiden er at med jevne mellomrom er å rydde kratt. All kvist må fjernes, ellers vil den tilføre næring til jorda når den råtner.
- I tillegg bør man unngå slitasjeskader på den nederste delen av arealet, nærmest bilveien.

Del av helhetlig landskap:

Arealet er en del av Utvalgt kulturlandskap på Steinssletta. Langs vestre side av Vollgata og østre side av Hurumåsen finner man noen små arealer av åpen grunnlendt kalkmark. De er alle viktige for å opprettholde metapopulasjonsdynamikk av dragehode og andre arter i landskapet.

En metapopulasjon kan beskrives som «en bestand av bestander». Begrepet ble introdusert av Richard Levins i 1970. De små populasjonene er deler i en større metapopulasjon. Individer av planter/insekter kan dø ut i en delpopulasjon og det kan vandre inn individer fra andre delpopulasjoner.

Verdisetting:

Lokaliteten er vurdert som svært viktig (A) da den huser et stort antall arter knyttet til åpen grunnlendt kalkmark, deriblant flere rødlistede arter og en mindre bestand av dragehode. Dragehodeglansbille er påvist på lokaliteten.

6C. Vollgata vest 2

186/4

Naturverdi: A svært viktig

Grunneier: Harald Hurum

Naturtype: Tørrbakke/slåttemark



Tørrbakke på kalkrik grunn langs Vollgata.

Lokaliteten ligger rett på vestsiden av Vollgata før Hurumåsveien går opp mot åsen. Arealet er en artsrik tørrbakke på kalkrik grunn og bør klassifiseres som åpen grunnlendt kalkmark. Der er ingen tegn til nylig rydding eller slått. Området er i begynnende gjengroing.



Rødlsteartene enghavre og dragehode på tørrbakken på vestsiden av Vollgata. Juni, 2024.

På lokaliteten vokser tørrbakkearter som bitterbergknapp, enghavre, bakketimian, nakkebær og sandfiol. Der er flere fine tuer med dragehode. Kantsonevegetasjon som blander seg i bakken med kantkonvall, tyttebær, ask og einer. Det vokser en bestand med syrin på det verdifulle arealet.



Deler av arealet er åpen grunnlendt kalkmark med mye lav.

Registrerte arter som er med i Norsk rødliste (2021):

Sandfiol (VU)

Dragehode (VU)

Flekkgrisøre (NT)

Enghavre (NT)

Nakkebær (NT)

Bakketimian (NT)

Dragehodeglansbille (*Thymogethes/Meligethes norvegicus*) (EN)

Karakteristisk for planteartene er at de vokser på skrinne mark på baserik grunn. Ved gjengroing vil de bli konkurrert ut og forsvinne.



Dragehode blant kantkonvall og ung ask i kantsonen mot furuskogen. Juni, 2024.

Målet bør være å skjøtte lokaliteten slik at den åpne grunnlendte kalkmarken ikke gror igjen. Målet bør være at arealet skal være fritt for uønskede fremmedarter, her spesielt syrin.

Skjøtselstiltak

- Syrinbestanden bør fjernes helt fra lokaliteten. Vi har sett at syrin sprer seg raskt det siste tiåret på de kalkrike tørrengene i Steinssletta og her må man være rask slik at syrinen ikke vokser ut over dragehodebestanden. Se diskusjon om bekjempelse av syrin under Åserud nord.
- Små einer, furu og ask kan ryddes vekk med noen års mellomrom, og all kvist fjernes. Ryddingen bør skje vinterstid.
- Det trengs ikke noen slått da arealet er naturlig skrint og tørt.

Del av helhetlig landskap:

Arealet er en del av Utvalgt kulturlandskap på Steinssletta. Langs vestre side av Vollgata og østre side av Hurumåsen finner man noen små arealer av åpen grunnlendt kalkmark. De er alle viktige for å opprettholde metapopulasjonsdynamikk av dragehode og andre arter i landskapet.

Verdisetting:

Lokaliteten er vurdert som svært viktig (A) da den huser et stort antall arter knyttet til åpen grunnlendt kalkmark, deriblant minst sju rødlistede arter og en mindre bestand av dragehode. Dragehodeglansbille er påvist på lokaliteten.

7. Jørgen Moes vei/Gongjordet

Gårdsnummer: 181/21, 181/22, 181/1, 181/24, 182/3

Naturverdi: A Svært viktig

Grunneiere: Marte Hatle og Marcus Olsen, Knut Opdal, Jon Andreas Frøhaug

Naturtype: Slåttemark/tidligere naturbeitemark



Bilde fra befaring på engen i juni 2024.

Lokaliteten ligger på vestsiden av Jørgen Moes vei, på motsatt side av tunet på Bjørnstad gård.

Lokaliteten omfatter flere gårds- og bruksnummer. Det er en tidligere naturbeitemark/slåttemark

som nå ikke er i hevd. Det er noe vanskelig å sette en betegnelse på arealet (naturbeitemark/slåttemark/åpen grunnlendt kalkmark) da det har en lang brukshistorie, men ikke vært i god hevd den siste tiden.

Arealet har vært beitet, men ifølge rapport fra Sweco 2020 (muntlig kilde fra nabo) hadde det trolig ikke vært beitedyr på lokaliteten på over 50 år. Det er også kjent at det har vært brent tidlig på våren. Lokaliteten ble lagt inn etter min befaring i 2008 pga. den fine bestanden med dragehode. I tillegg vokser rødlisteartene nikkesmelle og smaltimotei her.



Langs Jørgen Moes vei og i ytterområdene er vegetasjonen mer triviell med flere nitrofile arter som bringebær. Der er også bestand med syrin. Ved befaring i 2021 var det ikke foretatt noen krattrydding eller slått som hadde blitt anbefalt som tiltak. Bringebærfeltet hadde spredt seg inn i arealet med dragehode i denne perioden. Syrin hadde blitt kuttet med kantklipper, men den hadde kommet villig tilbake.



Kantsonen mot Jørgen Moes vei bør slås hvert år og høyet må fjernes. Den rikelige veksten av bland annet mye maure kan konkurrere ut dragehode om den får spre seg inn over lokaliteten. Juni, 2024.

Målet bør være å skjøtte lokaliteten slik at engen ikke gror igjen eller blir redusert på grunn av gjødsel fra omkringliggende fulldyrka mark og gjødslingseffekt ved at kvisthauger blir liggende og råtne. Det er en viktig lokalitet for dragehode og målet bør være å gjennomføre en skjøtsel som er gunstig for at populasjonen skal bevares.

Skjøtselstiltak

- Lokaliteten huser en rekke arter som må desimeres for at de ikke på sikt vil bli en trussel for dragehodepopulasjonen. Det er bringebær, ulike rosearter, burot, små furu og ask som bør ryddes vekk, og all kvist fjernes. Ryddingen bør skje vinterstid.
- I vestkanten av lokaliteten ligger en haug med hageavfall/kvist. Sweco skrev i 2020 at «deponering av hageavfall der dragehode vokser må unngås, og allerede deponert hageavfall fjernes». Ved befaringen i juni 2024 så vi store hauger med hageavfall. Dette skjøtselsrådet må tas alvorlig.
- Syrinbestanden må desimeres og helst fjernes helt. Vi har sett på flere verdifulle lokaliteter på Steinssletta at syrin kan spre seg meget fort.
- Arealet bør slås annet hvert år. Dragehode begunstiges ikke av årlig slått. Det er viktig at alt avklipp fjernes etter slått så at det ikke ligger og gjødsler jorden. Slåttene bør gjennomføres seint i sesongen når dragehode har fått modne frø.
- Krattrydding og kantslått nærmest veien kan gjennomføres hvert år slik at denne vegetasjonen pines ut.

- Arealene med jordbruksmark i meget nær tilknytning til lokaliteten bør ikke gjødsles. Den rike forekomsten av nitrofile arter i kantsonene er et resultat av gjødsling fra omkringliggende arealer.

Del av helhetlig landskap:

Arealet er en del av Utvalgt kulturlandskap på Steinssletta. Langs vestre side av Jørgen Moes vei finnes flere små arealer av åpen grunnlendt kalkmark som sannsynligvis vært brukt som beite og slått tidligere. De er alle viktige for å opprettholde metapopulasjonsdynamikken av både planter og insekter i landskapet.

Verdisetting:

Lokaliteten er vurdert som svært viktig (A) da den huser en livskraftig og stor populasjon av dragehode og i tillegg et antall arter knyttet til åpen grunnlendt kalkmark, deriblant minst to rødlistede.

9. Bjørnstad

182/3

Naturverdi: C Lokalt viktig

Grunneier: Knut Opdal

Naturtype: Naturbeitemark



Den ikoniske innfarten til Bjørnstad gård.



Naturbeitemark på den østre siden av tunet. Ved min første befaring i 2008 var naturbeitemarkene på Bjørnstad ikke i hevd. Ved neste besøk i 2021 var engene vest for bygningene i god hevd. Det var satt opp gjerde for beitedyr rundt to arealer. Grunneier eier ikke dyr selv, men organiserer beite med storfe fra andre dyrehold. Beitemarka var ryddet for kratt siden forrige besøk. Det var gledelig at det hadde blitt utført et stort ryddearbeid på arealene siden 2008.

Målet bør være å skjøtte lokaliteten som naturbeitemark med årlig beite.

Skjøtselstiltak:

- Det bør være årlig beite på lokaliteten.

- Naturbeitemarken er nå i relativt god hevd og de eneste skjøtselstiltakene som må utføres for å bevare mangfoldet for fremtiden er at det med jevne mellomrom utføres krattrydding og at all kvist fjernes.

Del av helhetlig landskap:

Beitemarkene er en del av Utvalgt kulturlandskap på Steinssletta. Hele landskapet må sees som en helhet og bevares gjennom skjøtsel som verdifullt kulturlandskap. Det er fint at beitet er delt opp i to arealer slik at dyrene kan flyttes før det blir overbeita.

Verdisetting:

Lokaliteten er vurdert som lokalt viktig (C). Lokaliteten bør besøkes under forsommeren for å se nærmere på botanikken.

Referenser

Bjureke, K. 2021. Rapport fra gjenbesøk ved lokaliteter i UKL Steinssletta 2021. Rapport til Statsforvalteren i Oslo & Akershus.

Direktoratet for naturforvaltning (DN). Handlingsplan for dragehode *Dracocephalum ruyschiana* og dragehodeglansbille *Meligethes norvegicus*. DN-rapport 2010-5. - Direktoratet for naturforvaltning. 54 sider.

Elven, H. 2010. Kartlegging av dragehodeglansbille (*Thymogethes norvegicus*) på Østlandet 2010. – Fylkesmannen i Oslo og Akershus, Miljøvernavdelingen – rapport 1/2011.

Elven, H. 2024. Reinventering av dragehodeglansbille i 2022. Naturhistorisk museum Rapport 124. 83 sider.

Elven, R., Bjorå, C.S., Fremstad, E., Hegre, H. & Solstad, H. 2022. Norsk flora, 8.utgåva. - Det Norske Samlaget.

Solstad, H., Elven, R., Arnesen, G., Eidesen, P.B., Gaarder, G., Hegre, H., Høitomt, T., Mjelde, M. & Pedersen, O. Karplanter: Vurdering av dragehode *Dracocephalum ruyschiana* for Norge. Rødlista for arter 2021. – Artsdatabanken.

Svalheim, E. 2018. Skjøtselsplan for artsrik kulturmark på Mo gård, Steinsletta, Hole kommune, Buskerud. NIBIO rapport vol.4, nr.45 – 2018

Sweco. 2020. Dragehode på lokalitet Gongjordet, Hole kommune. Prosjektnummer 10218912.

Ødegaard F, Hanssen O, Laugsand AE og Olberg S (24.11.2021). Biller: Vurdering av dragehodeglansbille *Meligethes norvegicus* for Norge. Rødlista for arter 2021. - Artsdatabanken.

Kortfattet oversikt over skjøtselstiltak for viktige kulturlandskapslokaliteter

Nr	Lokalitet	Skjøtselstiltak
1	Søndre Sørumsund	- Enga slås årlig i august. Det er ikke nødvendig at høyet ligger igjen noen dager etter slått. Alt høy rakes sammen og fjernes etter slått. Delen av enga nærmest driftsbygningen bør slås to-tre ganger per år, gjerne i slutten av juni og juli. - Alt høy må fjernes etter slått slik at jorden over tid blir mindre næringsrik. - Årlig kontroll av forekomst av uønskede fremmedarter i høyrisikokategoriene. Fjerne alle individer av kanadagullris og følg med på kratt med syrin øverst i enga ikke øker i omfang.
2A	Mo gård, sør	- Enga slås annet hvert år, forslagsvis oddetallsår. Alt høy rakes sammen og fjernes etter slått. Enga slås i perioden 15.august-15.september. - Fjerne rosebusker og kratt. Einerbusken skal stå igjen. Krattrydding utføres vinterstid. - Minske «ugressarter» på vestre siden av rygg mot åkermark. Her vokser det flere ulike nitrofile arter, som hundekjeks og åkertistel. Fjerning av krusetistel som er i rask økning i og rundt lokaliteten. - Årlig kontroll av forekomst av uønskede fremmedarter i høyrisikokategoriene. Fjerne alle individer av kanadagullris.
2B	Mo gård, nord	- Enga slås årlig i august. Det er ikke nødvendig at høyet ligger igjen noen dager etter slått. Alt høy rakes sammen og fjernes etter slått. - Årlig kontroll av forekomst av uønskede fremmedarter i høyrisikokategoriene. Fjerne alle individer av kanadagullris, syrin og rødhyll.
3A	Fra Mo til Bergerhaugen	- Beitemarkene langs allmannaveien bør beites årlig. Beitet bør gå helt inn i de tresatte områdene. - Rydding av kratt vinterstid. Beitedyr vil ikke gå inn i for tette kratt. - Skiltningen av stien må fornyes.
3B	Berger, St.Hans Haugen	- Enga slås årlig i august. Det er ikke nødvendig at høyet ligger igjen noen dager etter slått. Alt høy rakes sammen og fjernes etter slått. - Tre til fem trær nær enga bør fjernes vinterstid (ømfintlig terreng) ved plukkhogst. - Årlig slått av vegetasjonen langs stien. Einstape kan med fordel slås to-tre ganger per år.

4	Stein (Steinsjordet)	-Strandengene og den nordlige delen (nord for ny bygning) beites årlig. Vær obs på beitetrykket. - Areal med åpen grunnlendt kalkmark bør holdes utenom beitet. - Årlig kontroll av forekomst av uønskede fremmedarter i høyrisikokategoriene. Fjerne alle individer av kanadagullris og sprikemispel. - Beitetrykket må kontrolleres regelmessig slik at de skrinne områdene ikke overbelastes. - Arealene med jordbruksmark på vestsiden av lokaliteten (10 meter bred sone) anbefales ikke gjødslet.
6A	Åserud, nord	- Første prioritet er å fjerne syrin. VIKTIG! Metode for fjerning se beskrivelsen under «Skjøtselstiltak» i planen. - Små trær fjernes vinterstid. - Arealet er skrint og slått eller beite er derfor ikke nødvendig. - Busker og mindre trær under kraftlinjen mot nord hogges og fjernes, inkludert kvister. - Årlig kontroll av kanadagullris, spesielt langs Tyribakken. - Kantsonen er påvirket av gjødsling. Vurdere å lage lav voll mot det verdifulle området og en smal grøftekant ned mot grusvei for å unngå avrenning av vann med høyt næringsinnhold. - Arealene med jordbruksmark i meget nær tilknytning til lokaliteten bør ikke gjødsles.
6B	Vollgata, vest 1	- Rydde kratt med jevne mellomrom. All kvist fjernes. - Unngå slitasjeskader på nederste delen av arealet mot bilvei.
6C	Vollgata, vest 2	- Fjerne syrinbestand. Se beskrivelse angående «Skjøtselstiltak» under «Åserud nord» i planen. - Små einer, furu og ask ryddes vekk med to-tre års mellomrom. All kvist fjernes. Rydding skjer vinterstid.
7	Jørgen Moes vei/ Gongjordet	- Bringebær, ulike rosearter, burot, små furu og ask ryddes vekk, og all kvist fjernes. Rydding skjer vinterstid. - Kvisthaug/hageavfall på arealets vestkant fjernes. Hageavfall og kvister skal ikke bli liggende igjen på området. - Fjerne syrinbestand. Se beskrivelse angående «Skjøtselstiltak» under «Åserud nord» i planen.

		- Arealet slås annet hvert år, forslagsvis oddetallsår og slåttene skal være sein slik at dragehode får satt modne frø. Enga slås i perioden 15.august-15.september. - Alt avklipp etter slått fjernes. - Krattrydding og kantslått nærmest veien gjennomføres hvert år. - Arealene med jordbruksmark i meget nær tilknytning til lokaliteten anbefales ikke gjødslet.
9	Bjørnstad	- Beites årlig. - Krattrydding med jevne mellomrom. Kvist og annet avfall fjernes.