



Vestlandet



Skjøtselsplan for Eikrem slåtteeng, Tingvoll kommune, Møre og Romsdal fylke.

Bioreg AS Rapport 2015 : 13

BIOREG AS

Rapport 2015:13

Utførande institusjon: Bioreg AS http://www.bioreg.as/	Kontaktpersonar: Finn Oldervik	ISBN-nr. 978-82-8215-295-2
Prosjektansvarleg: Finn Oldervik 6693 Mjosundet Tlf. 71 64 47 68 el. 414 38 852 E-post: finn@bioreg.as	Oppdragsgjevar: Fylkesmannen i Møre og Romsdal ved Geir Moen	Dato: 31.10.2015
Referanse: Folden Ø. & Oldervik, F. G. 2014. Skjøtselsplan for Eikrem - slåtteeng, Tingvoll kommune, Møre og Romsdal Fylke. Bioreg AS rapport 2015 : 13. ISBN; 978-82-8215-295-2.		
Referat: Rapporten skildrar naturverdiar og artsmangfald for ein slåttemarkslokalitet på gnr. 106/3, Halten, Eikrem, Tingvoll kommune. Vidare gjer rapporten greie for dei skjøtselstiltaka som bør setjast i verk for å take vare på dei biologiske verdiane som er knytt til lokaliteten.		
4 emneord: Kulturlandskap Naturtype Skjøtselsplan Slåttemark		

Figur 1. Foto 26.09.2012, Øystein Folden. Hovuddelen av lokaliteten er med på biletet. Det er noko meir i bakkant mot venstre som ikkje syner på biletet. Litt av enga i høgre kant ligg utanfor lokaliteten. Som ein ser er det ein del rydningsstein i området. Grensa for lokaliteten er trekt i veggrøfta, då vegkanten blir etterbeita saman med slåttemarka.

Innhold

Innhold	3
Føreord	4
A. Generell del	5
Slåttemarksutformingar på Vestlandet	5
Generelle råd ved skjøtsel og restaurering av verdifulle slåttemarker	6
B. Tingvoll; Eikrem - slåttemark.	8
Ortofoto/kart.....	13
Bilete	13
Kjelder	14
Litteratur:	14
Munnlege kjelder:	14
Internett:	14
Vedlegg 1. Artslister.....	15

Føreord

I samsvar med ei nasjonal handlingsplan for å ta vare på dei attverande slåttemarkane i Noreg vart det teke initiativ til å lage dei første skjøtselsplanane for Møre og Romsdal alt i 2010. Det er Fylkesmannen ved Geir Moen som samordnar dette arbeidet i fylket. Når det gjeld den aktuelle slåttemarkslokaliteten i Halten (bnr 3) under Eikrem i Straumsnes, Tingvoll, så vart den første gong registrert i Naturbase i april 2014 som følgje av at Villblomstenes dag blei arrangert i området i 2012, og det blei gjort nokre oppfølgingsbesøk av Øystein Folden i området i etterkant.

Skildring av slåttemark: Med slåttemark meinar ein open eller svært spreidd tresett semi-naturleg eng med vegetasjon som er avhengig av tradisjonell slått, og som framleis er prega av dette. Slåttemark førekjem både i innmark og utmark. Kantsoner avhengig av slått er inkludert i typen.

Teknisk definisjon: Slåttemark inngår i T*32 Semi-naturleg eng (NiN 2.0) (tidlegare T4 Kulturmark i NiN 1.0) med grunnleggjande hevdform slått (Y1) og er her delt inn etter kalkinnhold (KA), hevdintensitet (HI) og uttørkingsfare (UF).

Det er ikkje gjort endringar av arealet, men skildringa av lokaliteten er litt revidert når det gjeld historikk og bruk, elles er den som i Naturbase.

Eikrem - slåtteeng ligg sentralt i det gamle kulturlandskapet på Eikrem i Tingvoll kommune, sørvestvend, omgitt av eng og beitemark, og edellauvskog ikkje så langt unna.

Skjøtselsplanen for denne lokaliteten har som hovudoppgåve å ta vare på det opphavlege artsmangfaldet, og da ved ein skjøtselsmåte som liknar mest mogleg på den tradisjonelle, dvs. med minimal gjødsling og relativt sein slått, samanlikna med dagens siloslått. At lokaliteten vert slått også i framtida, er likevel den aller viktigaste føresetnaden for å oppretthalde dei verdiane som er registrert her!

Vi vil med dette få takke Fylkesmannen i Møre og Romsdal v/Geir Moen for oppdraget og for eit godt samarbeid om prosjektet. Så vil vi også rette ein takk til noverande eigar og brukar av den aktuelle slåttemarka, Nils J. Eikrem for velvilje og tålmod når vi har ringt og mast om opplysninga. Det same kan seiast om han som skal overta om ikkje så alt for lenge, Jon Eikrem.

Mjosundet i Aure 31.10.2015 Tingvoll 31.10.2015

For Bioreg AS

Finn Gunnar Oldervik

Øystein Folden

A. Generell del

Slåttemarker er areal som vert regelmessig slått. Semi-naturleg slåttemark eller såkalla kulturmarkseng, er slåttemarker som er forma gjennom rydding og lang tids tradisjonell slått. Dei er ofte overflaterydda, men ikkje oppdyrka og tilslådd i seinare tid, og ikkje eller svært lite gjødsla. Dei vert slått seint i sesongen. Slåttemarkene vert eller vart gjerne haustbeita og ofte også vårbrita. Korleis slåttemarkene har vore skjøtta varierer noko frå stad til stad og frå landsdel til landsdel. Slåttemarkene er urte- og grasdominerte og oftast svært artsrike. Dei kan vere opne eller tresette.

Tresette slåttemarker med styvingstre som vert hausta ved lauvning er i dag svært sjeldne. Slike såkalla lauvenger vart gjerne beita om våren, slått ein gong seint om sommaren og beita om hausten. I tillegg vart greinene på trea hausta til før med eit tidsintervall på 5-8 år. I gammal tid spelte også myr ei viktig rolle som slåtteareal (slåttemyr). Dei fleste jordvassmyrane i Noreg har tidlegare vore slått, men myrslåtten tok i stor grad slutt for ganske lenge sidan og vart praktisert berre nokre få stader fram til slutten av 1950-åra. Nokre av slåttemyrane gror att, medan andre endrar seg mindre, her er det truleg få tydelege biologiske spor frå slåttedrifta. Det er registrert få lauvenger og slåttemyrar som framleis er i hevd.

Dei ulike slåttemarkene høyrer til blant våre mest artsrike naturtypar, og er viktige også for andre organismar enn karplantar. T.d. er rundt 70 prosent av dagsommarfuglane våre knytt til open engvegetasjon (særlig urterik slåttemark) og fleire vadefuglar brukar strandenger (slått eller beita) som hekkeområde og rastepllassar under trekket. I tillegg har slåttemarker mykje å seia for mange truga artar av beitemarksopp. Slåttemark kan ikkje erstattast av beitemark, fordi dei inneheld vegetasjontypar og fleire artar som ikkje klarer seg i område som berre vert beita. Samanlikna med naturbeitemark har slåttemark generelt det høgaste artsmangfaldet og dei største bestandane av fleire truga engartar. Gjennom historia har slåttemark vore, og vil framleis vere, om vi tek vare på dei, viktige "levande genbankar". I tillegg er dei berekraftige økosystem som har vore eit nøkkelement i norsk landbruk i fleire tusen år. Men driftsendringar på 1900-talet har ført til at slåttemark no er mellom våre mest truga naturtypar.

Slåttemarksutformingar på Vestlandet

Den store variasjonen i slåttemarksvegetasjonen i Noreg er enno berre delvis kartlagt. I det følgjande har vi likevel prøvd å peike på nokre utformingar av slåttemarksvegetasjon som er særigne for Vestlandet og dermed gir fylka her eit særskilt forvaltningsansvar. Vi gjev òg døme på nokre verdifulle lokalitetar.

I Møre og Romsdal har ein svært godt oversyn over tradisjonelle slåttemarker fordi det her nyleg er gjort ei samanstilling av kunnskapen om denne naturtypen (Jordal 2007). 178 lokalitetar vert omtala i rapporten frå dette prosjektet, og slåttemarker er registrert i 29 av dei 37 kommunane i fylket. Lokalitetane finst likevel først og fremst konsentrert innan mindre geografiske område, og kommunane Stordal (22 lokalitetar, særleg i Nørdredalen), Rauma (28 lokalitetar, særleg i øvre Romsdalen), Tingvoll (19 lokalitetar, særleg i Vågbø-Holmeide) og Sunndal (16, særleg ved fjellgardane) har flest kjende lokalitetar. Frisk fattigeng, ofte med stort artsmangfald, er truleg den viktigaste vegetasjontypen. 64 raudlisteartar er registrert i dei registrerte slåttemarkene (13 karplantar, 1 sommerfuglart og 50 soppartar).

- Ein særleg verdifull lokalitet er Skutholmen, Fræna, der det finst eit heilskapleg fiskarbondelandskap som vert skjøtta tradisjonelt og har mange gamle kulturlandskaps-element m.a. mange små 1x2-meters potetåkrar i bergskortene. Slåttemarkene vert slått med ljå. Her finst mange raudlista beitemarksopp. Staden er veglaus og kan nåast med robåt over eit 50 meter breitt sund.

- Langs Grøvvassdraget (Sunndal, utvalt for MR i 2008) og i øvre Romsdalen (Rauma) finst tørre-friske slåttemarker med fleire tørrengsartar som *Pilosella*-artar og sjeldne soppar.
- Stordal kommune har kanskje landets største bestandar av kvitkurle som i stor grad er knytt til restar av slåttemark.
- Nordre Sunnmøre er eit kjerneområde for solblom. Meir enn 30 000 blomsterstenglar er registrert innan dette området. Dessverre er det no berre sporadisk hobbyslått igjen her.

I Hordaland har m.a. Losvik (1988) studert slåttemarksvegetasjon. Viktige lokalitetar finst m.a. i Urangsvåg, Bømlo, Gjuvsland og Varaldsøy.

I Sogn og Fjordane har miljøet rundt Ingvild Austad på Høgskulen over fleire tiår forska på og gjort ei rekke registreringar i dei tradisjonelle slåtteengene i fylket. Kystblåstjernedominerte slåttemarker finst i ytre kyststrok, m.a. i Gåsvær i Solund, og lokalitetane Sandøyna, Vilnes og Hamna i Askvoll. Ein viktig slåttemarkslokalitet finst på Øvre Ormelid, ein hyllegard i Luster. Her finst tørrenger med m.a. brudespore, vanleg nattfiol og bakkesøte. Det er registrert mange slåttemarker i Sogn og Fjordane, men fleire av registreringane er gjort for relativt lenge sidan og stoda i dag er uviss. På Grinde i Leikanger finst ei flott lauveng der både trea og enga framleis vert haldne i hevd.

I Rogaland er det registrert få slåttemarker. I Funningsland, Hjelmeland finst ei dei få attverande solblomslokalitetane i fylket. Diverse vert den ikkje slått no.

Generelle råd ved skjøtsel og restaurering av verdifulle slåttemarker

Skjøtsel

Beste måten å skjøtte ei gammal, artsrik eng på, er å følgje opp den tradisjonelle driftsforma, utan gjødsling og med sein slått. Det tradisjonelle slåttetidspunktet har variert noko frå stad til stad avhengig av klima og høgd over havet. Difor er det viktig å finne ut kva som har vore vanleg på den aktuelle lokaliteten eller i nærområdet frå gammalt av. Slått før 10. juli var svært uvanleg.

Ein bør nytte lett reiskap (ljå, tojhuls slåmaskin eller lettare traktor) der det er mogleg. Graset må bakketørkast eller hesjast før det vert fjerna. I tillegg til at ein får tørt og godt høy, er bakketørkinga viktig for at frøa til engartane både skal få modne ferdig og vert liggjande att på enga når høyet vert samla saman og køyrd vekk.

Mange stadar på Vestlandet har engene i tillegg vore beita, anten vår eller haust eller begge delar. Berre beiting kan ikkje erstatte slått, men er dette einaste moglege skjøtsel i en periode, er storfebeiting det mest skånsame. Storfeet vel ikkje ut "godbitane" slik sauene gjer. Men beitepresset må ikkje vere for stort, og ein må rekne med noko manuell etterrydding. Der ein har tidlegblømmande artar, som til dømes svartkurle, er det særleg viktig at ein unngår vårbeteite.

Restaurering

Når det gjeld restaurering av enger som er i attgroing og utviding av eksisterande slåtteareal er det viktig å ikke setje i gang med meir omfattande restaurering enn det ein klarar å følgje opp med skjøtsel i ettertid.

Dersom det er mange delfelt som skal restaurerast, kan det vere lurt å ta det trinnvis over fleire sesongar. Slik vert det meir overkomeleg, og ein får erfaring med kor omfattande dei ulike tiltaka er og kor mykje ein kan vente å få gjennomført per sesong.

Hogst/grovrydding bør helst gjennomførast på frozen og gjerne bar mark. Då unngår ein skadar på undervegetasjonen, og samstundes er det enklare å få ein lågast mogleg stubbe. Rydding i snø kan vere meir tungvint. Mindre buskar og oppslag kan òg ryddast om sommaren når det er tørt og mykje av biomassen er samla i blada.

I slåtteenger som *ikkje* har vore tresette er det ikkje noko poeng i å setje att tre ved rydding, men gamle styvingstre bør få stå. Eit og anna lauvtre med fin og vid krone kan òg gjerne få stå. Alle gran/furu og framande treslag bør fjernast.

Etter hogst er det særleg viktig at alt ryddeavfall, kvist, stubbar og liknande vert samla saman og brend på eigna stader, og aller helst frakta ut av området. Dette for å unngå unødig oppgjødsling. Ryddeavfall som ligg spreidd utover vil elles fort føre til ny dominans av uønska snarveksande, konkurransesterk vegetasjon. Av same grunn er oppflising og spreiling av flis i området ikkje å tilrå.

Osp spreier seg ved rotskot, og rydding kan i mange tilfelle føre til omfattende renning. Det kan difor løne seg å ringborke osp ved å skjere eit ca. fem cm breitt band rundt treet nedanfor den nedste greina. Det er viktig at snittet er såpass djupt at all borken forsvinn, slik at transporten av næringstoff stoppar heilt opp. Det er lettast å ringborke om våren. Etter tre somrar må dei daude trea fjernast.

Stubbar må kappast heilt ned til bakken, anten i samband med hogsten eller ved etterrydding på barmark. Større stubbar vil rotne fortare om ein skil borken frå veden med eit spett eller liknande, og deretter stappar jord i mellom. Med unntak av osp og or kan ein òg unngå renningar på denne måten. Dette kan t.d. vere aktuelt i kantar som hindrar ljosinnstråling til slåttemarka.

Problematar som bringebær- og rosekratt, brennesle og mjødurt vil normalt forsvinne ved slått over tid. Men for å få dei bort kan det i byrjinga vere nødvendig å slå fleire gonger per sesong med ljå eller krattryddar. Felt med einstape bør slåast ned med kjøpp, ikkje skjerast ned. På denne måten held bregna fram med å transportere næring frå røtene, og utarmor dermed rotssystemet sitt. Bregnar bør så fjernast om hausten.

For meir utfyllande stoff om skjøtsel, restaurering og hevd:

Skjøtselsboka for kulturlandskap og gamle norske kulturmarker er å finne på DN sine heimesider:<http://miljodirektoratet.no/no/Publikasjoner/Publikasjoner-fra-DirNat/Annet/Skjøtselsboka/>

B. Tingvoll; Eikrem - slåttemark.

SØKBARE EGENSKAPER (for Naturbase)									
Namn på lokaliteten Eikrem - slåttemark					Kommune Tingvoll			Områdenr.	
ID i Naturbase BN00090085			Registrert i felt av: Øystein Folden.					Dato: 26.09.2012	
Eventuelle tidligere registreringer (år og navn) og andre kilder (skriftlige og muntlige) Folden, Ø. Feltundersøkelser Gaarder, G & Folden, Øystein 2014. Supplerende naturkartlegging i Tingvoll kommune 2012-2013. Miljøfaglig Utredning notat 2014-4. 16 s.+ vedlegg. Nils J. Eikrem, grunneigar og Jon Eikrem, komande brukar								Skjøtselsavtale: Inngått år: Utløper år:	
Hovudnaturtype: Slåttemark D01 90 % andel Erstatningsbiotoper på berg og open jord D52 10% andel Tilleggsnaturtypar: Ingen					Utform.: Fattig slåtteeng (D0126) 70 % andel Fattig slåttemarks Kant (D0131) 20% andel Steinrøyser og steingjerder (D5205) 10% andel				
Verdi (A, B, C): A				Annen dokumentasjon (bilder, belagte arter m.m.)					
Påvirkningsfaktorer (kodeliste i håndbok 13, vedlegg 11) Ingen									
Stadkvalitet		Tilstand/Hevd		Bruk (no):				Vegetasjonstypar:	
< 20 m	x	God	x	Slått	x	Torvtek		G4, Frisk fattigeng	
20 - 50 m		Svak		Beite		Brenning			
50-100 m		Ingen		Pløying		Park/hagestel I			
> 100 m		Gjengrod d		Gjødsling					
		Dårlig		Lauving					
OMRÅDESKILDRING (For Naturbase og som grunnlag for skjøtselsplanen)									
INNLEIING Skildringa er skriven av Øystein Folden 27.03.2013, basert på eige besøk på lokaliteten sommaren og hausten 2012. I samband med utarbeiding av skjøtselsplan i 2015 har historikken fått ei oppgradering og det er gjort tilpassing til nye faktaark.									
PLASSERING OG NATURGRUNNLAG: Lokaliteten ligg sentralt på Eikrem, tett inntil gamle Rv 70 og elles grensande til eng, med edellauvskogslokalitetar i landskapet rundt om. Området ligg i sør boreal vegetasjonssone og i klart oseanisk seksjon O2. I følgje berggrunnskartet er det i området diorittisk til granittisk gneis og migmatitt, men også innslag av glimmerskifer, amfibolitt, kalksilikatskifer, metasandstein, kalkspatmarmor og gneis.									

NATURTYPAR, UTFORMINGAR OG VEGETASJONSTYPAR:

Arealet er på mange måtar eit restareal og kunne ha vore rekna til artsrik vegkant. Men det er slått årleg og etterbeita, og er difor rekna som slåttemark. Utforminga frisk fattigeng er vald, sjølv om det kanskje er ei blanding av fleire utformingar. Mellom anna er det tørrbakkepreg på mindre areal, og det er både knaus og noko steinrøys på arealet. Elles bør ein merke seg at det er etter måten stor del som blir rekna som slåttemarks Kant. Rett på vestsida av lokaliteten ligg det eit engareal som er betydeleg fuktigare, men det har vore grøfta i seinare tid. Sentralt er det eit mindre areal der det er fylt på noko framand jord for få år sidan.

Etter NiN 2.0 er Naturtypen T*32, semi-naturleg eng, hevdform slått (Y1), utforminga er fattig slåtteeng. KA-3, HI-4, UF 2B, TT 2. Etter Fremstad (1997) er vegetasjonstypen G4, frisk fattigeng. Andre kodar; Kulturmarkseng (T32), BI-3, BF-3, GG-1, FA-2

ARTSMANGFALD:

Aurikkelsveve, blåklokke, engfrytle, enghumleblom, finnskjegg, flekkmarihand, grov nattfiol, gulaks, harerug, jordnøtt, kornstarr, kvitbladtistel, lækjeveronika, markjordbær, prestekrage, smalkjempe, smyle, stjernemarikåpe, tiriltunge, papegøyevokssopp, gul vokssopp, raudnande lutvokssopp (VU), jordtunge (liknar brunsvart), hoggorm.

BRUK, TILSTAND OG PÅVERKNAD:

Heile arealet blir beita, etter at det aller meste av arealet blir slått med lett reiskap. Rundt hytta rett nord for lokaliteten, ved ein nyare gråsteinsmur og i veggkanten førekjem det innslag av hageartar frå den tida det var ein hage i dette området. Vidare er kring 100 m² berørt av at det er fylt på noko jord for få år sidan. Enga nordaust for lokaliteten blir svakt gjødsla med gammal husdyrgjødsel, utan at ein kan sjå nokon verknad av det inne på lokaliteten. Arealet har nok vore noko påverka av vegen (salting, strøing), men dette er det mindre av no etter som hovudtrafikken går i tunnel.

Historikk:

I 1865 var det 1 hest, 5 kyr og 20 sauer på garden. Det blei sådd 4,5 tønner havre og sett 4 tønner potet. Det var midt på 1860-talet 22,5 dekar åkerjord på dette bruket, kring 13,5 dekar god jord (natureng) og dessutan «Betydelige vidder af Udslaat». Dessutan var det godt om hamnegang.

Bruksmåte no:

Arealet ligg slik til at det alltid blir hausta. Ein del er lett å slå, og har som oftast blitt slått, andre delar er tyngre å slå og ein del blir beita av etter at resten er slått.

FRAMANDE ARTAR:

Bjarkøyspirea, byhøymol, fagerklokke, kantkonvall, krypfredlaus, platanlønn, snøklokke.

KULTURMINNE:

Det er ikkje særskilde kulturminne på lokaliteten, berre ein nyare gråsteinsmur og elles ryddingsrøyser/steingard.

SKJØTSEL OG OMSYN:

Mesteparten av arealet blir slått årleg ganske seint, og deretter etterbeita, ein skjøtsel som truleg er optimal for å ta vare på dei biologiske verdiane som finst, og restaurere kantarealet. Eigar er svært positiv til denne skjøtselen. Det vil vere bra om det blir tynna ytterlegare litt mellom trea på lokaliteten. Dei framande artane bør ein redusere. Arealet må ikkje gjødslast, sprøyta, pløyast eller på annan måte jordbearbeidast.

DEL AV HEILSKAPLEG LANDSKAP:

Slåttemarkslokaliteten Skarahaugen ligg noko lenger vest på Eikrem. Elles er landskapet prega av eng som delvis blir lite gjødsla, engkantar, naturbeitemark og vegkantar. Såleis er det betydelege delar av kulturlandskapet her som ivaretar restfunksjonar.

VERDIGRUNNGJEVING:

Lokaliteten er tidlegare verdsett til verdi B – Viktig, som følgje av at noko areal har vore vurdert som høg verdi, men at det er med noko areal som har lågare verdi. Etter verdisettingsmatrisa nov. 2014 skal lokaliteten tilleggjast høg vekt på storleik (over 1 dekar), tilstand (i skjøtsel), påverknad og landskapsøkologi (Ei anna slåttemark mindre enn 0,5 km frå). Kva gjeld artsmangfald er det registrert 16 KTS-artar og det er ein VU-art som kvar for seg skal gjevast middels vekt. Av grunntypar er det berre ein, noko som gjev låg vekt. Sidan lokaliteten oppnår høg vekt både på tilstand og påverknad i tillegg til storleik og landskapsøkologi så skal den ha verdi: **A – Svært viktig.**

SKJØTSELSPLAN

DATO skjøtselsplan: 31.10.2015	UTFORMA AV: Øystein Folden og Finn Gunnar Oldervik			FIRMA: Bioreg AS
UTM 32N 6986205 450030	Gnr/bnr. 106/3	AREAL (noverande): 1,1 da	AREAL etter evt. restaurering:-	Del av verneområde? Nei
Kontakt med grunneier/bruker (ev /informant). Før opp tidsperioder, ev datoer. Namn: Nils J. Eikrem, noverande eigar og Jon Eikrem som skal verta den neste eigaren etter det vi har fått opplyst.				Type kontakt (befaring, tlf, e-post med meir). Samtalar sidan 2009.

MÅL:**Hovudmål for lokaliteten:**

- Det langsiktige målet er at lokaliteten skal haldast i god hevd med årleg slått og fjerning av høy etter tørking på bakken eller eventuelt hesjing. A-verdien på lokaliteten skal oppretthaldast ved at populasjonar av raudlista artar av beitemarkssopp og tyngdepunktartar av kulturmarksengplantar skal haldast på dagens nivå, eller aukast. (For liste over KST- artar (tidlegare karakterartar), sjå artslista i vedlegg 1!)
- Det er også eit mål at den typiske jamne slåttemarkstrukturen vert teke vare på eller vert forbetra.
- Slåttemarka skal liggja i eit ope landskap og kantsoner skal ikkje skuggast ut av skog og kratt.

Delmål for lokaliteten:

- Det hadde ikkje skadd med litt forsiktig trakk av beitedyr, noko ein kan oppnå ved etterbeiting om hausten, men ikkje så sterkt at det blir mykje opptrakka.

Tilstandsmål artar:

- Minimum 1 mycel som no, av raudnande lutvokssopp, i år som er gode for arten.
- Artane aurikkelsveve, blåklokke, grov nattfiol (2012: 23 stk), gulaks, harerug, jonsokkoll, jordnøtt, prestekrage og smalkjempe bør finnast mange stader innan lokaliteten, men gjerne også andre gode KST-artar som ikkje er registrert til no.

Mål for nedkjemping av problemartar/gjengroing:

- Platanlønn, byhøymol og krypfredlaus bør ein prøve å få fjerna heilt.
- Bjarkøyspirea, fagerklokke, kantkonvall, skvallerkål og snøklokke skal haldast på avgrensa område der dei er no.

Tiltak:

- Årleg slått ikkje før 15.07. og helst innan 15.08., tørking av graset anten på bakken eller i hesje minst to dagar og fjerning av høyet.
- Til slått kan ein bruke tohjulsslåmaskin og ljå. Det skal ikkje brukast tyngre reiskap.
- Slåttemarka skal ikkje gjødslast, sprøytaast, pløyast eller på annan måte jordbearbeidast.
- Inngjerding av lokaliteten, slik at ein kan regulere beitetidspunkt (Litt avhengig av korleis naboreal blir bruks).
- Haustbeiting er ønskeleg. Det kan sleppast dyr inn på lokaliteten etter at han er slått, og desse kan beite der resten av sesongen. Viss det blir ståande igjen noko som dyra ikkje beiter, skal dette fjernast med slått.
- Fjerning av platanlønn
- Luking av krypfredlaus og byhøymol

AKTUELLE TILTAK:	Prioritering (år)	Kostnad	Kontroll: (Dato)
Generelle tiltak: Årleg slått ikke før 15.07., og helst innan 15.08., tørking av graset minst to dagar og fjerning av høyet	Årleg	1,1 daa à kr 2000,-- 2200.-	Haust
Beiting			
Aktuelle restaureringstiltak, utover de generelle: Inntil 185 m gjerde og 2 grinder.			
Aktuelle årlige skjøtselstiltak, utover de generelle: Fjerning av platanlønn Luking av byhøymol og krypfredlaus	årlig	2 t/år	
årlig	2 t/år		
UTSTYRSBEHOV: Tohjulsslåmaskin, ljå, høygaffel, rive, presenning.			
OPPFØLGING: Skjøtselsplanen skal evalueres innen, 5 år:			
Behov for registrering av spesifikke artsgrupper: Beitemarksopp er lite undersøkt.			
Tilskot søkt år:		Søkt til:	
Tilskot tildelt år:		Tildelt frå:	
Skjøtselsavtale parter:			
ANSVAR: Person(-er) som har ansvar for iverksetting av skjøtselsplanen.			

Ortofoto/kart



Figur 2. Dette kartet fra Naturbase viser avgrensinga av den aktuelle lokaliteten merka med grønt sentralt på ortofotoet.

Bilete



Figur 3. I framkant ein del av enga som ligg tilgrensande lokaliteten i aust.



Figur 4. Vest i lokaliteten er det ein del areal som er tungt å slå og ein del av dette blir ofta beita når resten av slåttemarka blir etterbeita. Foto; Øystein Folden © 12.09.2015.

Kjelder

Litteratur:

Direktoratet for naturforvaltning 2007. Kartlegging av naturtyper. Verdisetting av biologisk mangfold. Ny revidert utgave av DN-håndbok 1999-13 (under revisjon).

Gaarder, G & Folden, Ø. 2014. Supplerende naturkartlegging i Tingvoll kommune 2012-2013. Miljøfaglig Utredning notat 2014-4. 16 s.+ vedlegg.

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

Moen, A. 1998. Nasjonalatlas for Norge. Vegetasjon. Statens kartverk.

Roaldset, O. 1990. Gards- og ættesoge for Straumsnes B I.

Munnlege kjelder:

Nils J. Eikrem, 6670 Øydegard. Tlf. 909 65 807

Jon Eikrem, Halten 6670 Øydegard. Tlf. 951 51 693. E-post: jon.eikrem@gmail.com

Internett:

Dato	Nettstad
08.09.15	Miljødirektoratet, Naturbase
08.09.15	Artsdatabanken, Raudlista, Artskart og NiN

Vedlegg 1. Artslister

Artsliste for slåttemarkslokaliteten Eikrem - slåtteeng, i Tingvoll kommune.

KST-arter¹, tidlegare karakterarter er merka med stjerne. Mengdeartar er uteha med feitskrift. Artar som er merka (s) er skiljeartar mot meir gjødsla mark.

Av plantar er det i 2012-2013 påvist:

Karplanter: Arve sp., ask (NT), aurikkelsvæve*, bjarkøysspirea (PH), bjørk, bleikstarr, blåbær, blåklokke*, blåknapp*, bringebær, byhøymol, einer, engfrytle* (s), enghumleblom, **engkvein**, **englodnegras**, **engsyre**, finnskjegg* (s), firkantperikum, flekkmarihand, fugletelg, fuglevikke, følblom, gaukesyre, grov nattfiol*, **gulaks***, gullris, **harerug***, hassel, hegg, hundegras, jonsokkoll*, jordnøtt*, kornstarr* (s), krattmjølke, krypfredlaus (HI), kvitbladtistel, kvitkløver, kvitveis, kantkonvall, liljekonvall, lækjeveronika* (s), maiblom, markjordbær, markraudsvingel, platanlønn (SE), prestekrage*, **raudkløver**, revebjølle, rogn, **ryllik**, røsslyng, skjermesvæve, skogburkne, skogstjerne, skogstorkenebb, skvallerkål, sløke, **smalkjempe***, **smyle**, snøklokke (PH), stankstorkenebb, stjernemarikåpe, stormarimjelle, teiebær, **tepperot*** (s), **tiriltunge*** (s), tviskjeggveronika.

Av KST-arter vart det registrert 16 arter, noko som tilseier middels vekt på artsmangfald.

Sopp: Papegøyevokssopp, gul vokssopp, kjeglevokssopp, raudnande lutvokssopp (VU), jordtunge sp. (liknar brunsvart),

Krypdyr: hoggorm.

Forkortinger:

Frå Norsk raudliste 2010:

NT = Nær truga

VU = Sårbar

Frå Fremmede arter i Norge med Norsk svarteliste 2012

PH = Potensiell høg risiko

HI = Høg risiko

SE = Svært høg risiko

¹ KST-arter står for K = kjenneteiknande art, S = skiljeart (mot meir gjødsla eng) og T = tyngdepunktart dvs arter som har tyngdepunktet sitt i seminaturleg eng.

Veiledning til skjøtselsplanskjemaet, B- Spesiell del.

Skjema B- spesiell del er delt opp i tre hoveddeler: Søkbare egenskaper (for Naturbase), Områdebeskrivelse (for Naturbase og som grunnlag for skjøtselsplan) og Skjøtselsplan. For søkbare egenskaper er det viktig at de begrepene og kodene som er oppgitt brukes. Områdebeskrivelse og beskrivelse av skjøtsel skal være ren tekst som ikke blir søkbar. For mer utfyllende forklaringer, se DN-håndbok 13 2. utgave 2006
<http://www.dirnat.no/content.ap?thisId=500031188&language=0>

Søkbare egenskaper:

Områdenavn: Offisielle stedsnavn etter vedtatte rettskrivingsnormer, dvs. normalt navn fra kartblad i M711-serien. Ved bruk av navn fra økonomisk kartverk oppgis i tillegg nærmeste stedsnavn på M711-kart. Eventuelt med støttenavn i tillegg (d.v.s. lokale stedsnavn som ikke står på kart, eller områdenavn).

Områdenr.: Løpenummer. Nummeret skal være unikt (to geografisk atskilte områder kan ikke ha samme nummer) og vil i en fylkes-/nasjonal sammenstilling starte med kommunenummeret.

ID i Naturbase oppgis hvis området ligger i Naturbase fra før.

Registrert av: (Inventør/kartlegger): Angi alle som har vært med på å fremskaffe primærdata i felt.

Tidligere registrert: Angi årstall for ev. tidligere kartlegging av lokalitet. Få fram om lokaliteten har blitt undersøkt gjentatte ganger. Referanse til rapporter settes opp under Kilder mot slutten av dokumentet

Naturtype: Etter DN-håndbok 13 om naturtypekart-legging. **Utforming(er):** Etter DN-håndbok 13. usikkerhet m.m. utdypes i områdebeskrivelsen. **Mosaikk:** En lokalitet kan inneholde en småskala mosaikk som det er vanskelig å avgrense, og der avgrensingen har liten praktisk betydning for planlegging og forvaltning.

Lokaliteten plasseres da i den naturtypen det er mest av, eller den som er viktigst. Andre naturtyper eller utforminger som forekommer på lokaliteten registreres som mosaikk (tilleggsnaturtyper/-utforminger, helst med prosentandeler).

Verdi: A, B, C. Usikkerhet og gradering angis i områdebeskrivelsen.

Stedkvalitet: Avgrensingens nøyaktighet beskrives i 5 kategorier. Sett kryss.

Påvirkningsfaktorer (tekniske inngrep m.m.): Etter liste i vedlegg 11 i DN-håndbok 13.

Tilstand (hevd): For kulturbetingete lokaliteter oppgis tilstanden etter 5-gradert skala. Sett kryss. Under tilstand i områdebeskrivelsen nedenfor ønskes en mer utfyllende beskrivelse.

Bruk: For kulturbetingete lokaliteter oppgis nåværende bruk. Sett kryss. I områdebeskrivelsen nedenfor ønskes en mer utfyllende tekst om tidligere og nåværende skjøtsel.

Områdebeskrivelse

Områdebeskrivelse: Skal være forvaltningsrettet, tilpasset brukeren og må være tilstrekkelig til å kunne begrunne valg av naturtype, verdi og skjøtsels- og restaureringstiltak som skal ivareta lokaliteten.

Innledning: Opplysninger om kartleggingen/ skjøtselsplanarbeidet. I hvilken sammenheng kartleggingen er gjort, hva som er gjort tidligere, om den nye beskrivelsen supplerer eller erstatter tidligere beskrivelser og lignende.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Geografisk beliggenhet og supplerende opplysninger til kartet, evt. buffersone beskrives. Hvor nøyaktig er avgrensningen? Sistnevnte kan variere, både som følge av kartleggingsmetodikk og naturgitte årsaker, og det bør skilles mellom disse to faktorene. Viktige topografiske og geologiske forhold.

Viktige naturgitte faktorer som påvirker økosystemets stabilitet (skogbrann, flom, nedbør/luftfuktighet, vind).

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Supplerende opplysninger om naturtyper, utforminger og mosaikk oppgis her, samt supplerende opplysninger om truete vegetasjonstyper og evt. andre viktige vegetasjonstyper. Hvis naturtyper/vegetasjonstyper som ikke er prioriterte er inkludert, skal dette nevnes og begrunnes (f.eks. av arronderingsmessige årsaker).

Artsmangfold: Typiske/karakteristiske/dominerende arter. I hagmark/lauveng bør ulike treslag angis, samt deres mengdefordeling. I tillegg kan arter som supplerer eller spesifiserer ytterligere i forhold til naturtype-/vegetasjonstypebeskrivelsen nevnes. Alle sjeldne, kravfulle og rødlistede arter skal listes opp med antall/mengde for artene, samt funnhistorikk.

Bruk, tilstand, påvirkning: Utfyllende opplysninger om tilstand, inngrep, andre påvirkningsfaktorer, historikk og bruk. **Bruk:** Nåværende og tidligere bruk skal beskrives. For tidligere bruk menes tradisjonell drift, (helst tilbake til før krigen). Kontinuitet i bruk/ikke bruk: Angi perioder (årstall) med ev. opphør av drift. Perioder (årstall) med ev. intensivering av drift, eks: flere slåtter pr år, økt gjødsling (type og mengde gjødsel med mer). For **tilstand** angi her eventuell avvikende skjøtsel: Slått men graset ligger igjen, slått ved plenklipping, bare beiting osv. For slåttemyr er grøfting og slått viktig. For kystlynghei er brenning og beiting viktig. Noter type gjengroingsarter og grad av gjengroing. Avgrens gjerne på ortofoto arealer med preg av forfall. NB: (Dette blir supplerende opplysninger til rubrikken *hevd* ovenfor) Påvirkningsfaktorer kan i tillegg registreres som søkbar egenskap for alle naturtyper. For kulturlandskap kan bruk registreres som søkbar egenskap.

Fremmede arter: Forekomst og tiltak. (hvor de vokser avmerkes på ortofoto/kart).

Kulturminner: Forekomst av spesielle kulturminner i lokaliteten, eks bakkemurer, steingjerde, stakksneis osv.

- **Skjøtsel og hensyn:** Skjøtsel er aktive tiltak for å fremme naturverdiene. Hensyn er passive tiltak for å unngå skadelige aktiviteter for lokaliteten, eller visse former for bruk/inngrep som ikke vesentlig påvirker de naturverdiene som skal ivaretas. Konkrete forslag og behov for å ta spesielle hensyn utenfor lokaliteten bør det nevnes her. Det gis her en kortere oppsummering av det som skrives i skjøtselsplanen om mål for skjøtsel, tilstand, skjøtselstiltak, tidsplan m.m.
- **Del av helhetlig landskap:** Sammenheng med andre områder innenfor et større areal. Det vil ofte være aktuelt å vise til nærmere beskrivelse i dokument eller kilde på faktaarket.
- **Verdibegrunnelse (Obligatorisk):** A, B eller C. Angi kort hvilke faktorer som i størst grad bidrar til verdien som er satt. Eventuell usikkerhet i forhold til verdien bør nevnes. Eventuelle utviklingstrekk som støtter verdivalget, nevnes. Om lokaliteten har endret verdisetting siden forrige registrering bør dette begrunnes her. Restaureringspotensialet til lokaliteten bør inn i verdivurderinga, om (deler av) enga er i forfall.
- **Merknad:** Her kan det legges inn uthetet kommentar om at lokaliteten må oppsøkes på nytt, at avgrensingen er for unøyaktig m.m..

Skjøtselsplan

Dato skjøtselsplan: Dato for ferdigstilt skjøtselsplan.

Utført av: Navn på ressursperson som har skrevet planen ev hvem som har veiledet skjøtselsplanarbeidet.

UTM: Sett inn koordinater for midtpunkt i polygonet, **Gnr/bnr:** Oppgi alle gårds og bruksnummer innen lokaliteten som skjøtselsplanen gjelder for. (Kan bli mange for store lokaliteter som kystlynghei. Her kan dere få hjelp av kommunen).

Areal (nåværende og etter evt. restaurering): Oppgi areal på lokaliteten ved registrering, om aktuelt angi også areal etter at restaureringstiltak er gjennomført dersom dette vil endre på arealstørrelsen.

Del av verneområde: Det skal noteres om området ligger helt eller delvis innenfor et verneområde.

Kontakt med grunneier/bruker: Det er meget viktig å holde god dialog med grunneier/ev. bruker under hele skjøtselsplanprosessen, slik at skjøtselsplanen blir konkret og tilpasset grunneierens behov, kapasitet og drift. Det skal dokumenteres at skjøtselsplanskriver har hatt denne dialogen, og med hvem dialogen er ført.

Mål: Deles opp i hovedmål, delmål, ev. mål for delområder, samt tilstandsmål for enkelte arter. Rødlistarter, karakterarter, totalt antall arter. Konkretiseres med % økning innen et tidsrom, eks innen 10 år. Er lokaliteten i god hevd vil det være et mål i seg selv å beholde dagens artsinventar og fordeling. Om området ligger innefor et verneområde og har konkrete bevaringsmål som vil påvirke skjøtselen så skal dette beskrives her.

Aktuelle tiltak: Deles opp i: *Generelle tiltak* (med henvisning til A: generell del i skjøtselsplanen), *Aktuelle restaureringstiltak, utover de generelle* dvs restaureringstiltak som er nødvendig for konkret denne lokaliteten og som ikke er beskrevet i den generelle delen. Det kan være behov for brenning, ringbarking, tidspunkt for tiltak, midlertidig plassering av kvisthauger, bekjemping av problemarter, eller spesielle *hensyn* knyttet til kulturminner, styvingstrær, hi/reir, fuktområder, adkomst til lokalitet, utkjøring av tømmer/ved, eiendomsstruktur osv.

Til sist; *Aktuelle årlige skjøtselstiltak, utover de generelle*. Eks spesifikke lokale slåttetidspunkt, behandling av høyet, bortkjøring, slått hvert år eller sjeldnere, ev før- og etterbeite, hva slags dyr, antall beitedyr, ev. tidspериодer for beiting. Lauving/styving; tidspunkt, behandling av kvister osv.

Utsyrsbehov: Spesielle behov for utstyr til skjøtsel/restaurering.

Oppfølging: Det bør angis årstall for evaluering av tiltakene igangsatt etter skjøtselsplanen. Om det er aktuelt med supplerende registrering av spesifikke artsgrupper så nevnes dette her.

Tilskudd/skjøtselsavtale: Gi opplysninger om det er søkt midler RMP, SMIL ev andre miljømidler, samt opplys om det foreligger skjøtselsavtale og hvor lenge den gjelder.

Ansvar: Navn på person(-er) som har ansvar for iverksettelse av skjøtselsplanen, eks grunneier/bruker for gjennomføring av tiltak, samt person i forvaltningen for oppfølging av skjøtselsavtaler med mer.