

Midt-Norge



Skjøtselsplan for Fagerli 2 Leksvik kommune, Nord-Trøndelag fylke.

Bioreg AS Rapport 2016 : 09

BIOREG AS

Rapport 2016:09

Utførende institusjon: Bioreg AS http://www.bioreg.as/	Kontaktpersoner: Solfrid Helene Lien Langmo for Bioreg AS Jurgen Wegter, grunneier Ingvild Haga, grunneier	ISBN-nr. 978-82-8215-306-4
Prosjektansvarlig: Finn Oldervik 6693 Mjosundet Tlf. 71 64 47 68 el. 414 38 852 E-post: finn@bioreg.as Tlf. 915 27 072 E-post: solfrid@bioreg.as	Oppdragsgiver: Jurgen Wegter, grunneier Ingvild Haga, grunneier	Dato: 01.11.2016
Referanse: Langmo, S.H.L. & Oldervik, F. G. 2016. Skjøtselsplan for Fagerli 2. Leksvik kommune, Nord-Trøndelag fylke. Bioreg AS rapport 2016 : 09. ISBN; 978-82-8215-316-4		
Referat: Rapporten beskriver naturverdier og artsmangfold for naturbeitemarka på lokaliteten Fagerli i Leksvik kommune. Videre gjør rapporten rede for de skjøtselstiltak som bør settes i verk for å ta vare på de biologiske verdiene som er knyttet til lokaliteten, som er en del av et større areal med innmark tilhørende Fagerli.		
4 emneord: Kulturlandskap Naturtype Skjøtsel Naturbeitemark Beitemarksopp		

Figur 1. Bildet er tatt omtrent midt i lokaliteten og mot nordvest. En ser her deler av det området som helt tydelig bærer preg av jordbearbeiding. Under einerbuskene midt i bildet finnes imidlertid en forekomst av fiolett greinkøllesopp (VU). Foto; Solfrid Helene Lien Langmo © 19.06.2016.

Innhold

Innhold	3
Forord	4
A. Generell del	5
B. Fagerli 2.....	8
SØKBARE EGENSKAPER	8
SKJØTSELSPLAN	11
Kilder	14
Litteratur:	14
Muntlige kilder:	14
Internett:	14
Ortofoto/kart.....	15
Bilder	16
Vedlegg 1 Artslister	20
Vedlegg 2 Definisjoner	21
Veiledning til skjøtseplanskjemmet, B- Spesiell del.	23
Søkbare egenskaper:	23
Områdebeskrivelse	23
Skjøtselsplan.....	24

Forord

Etter initiativ fra grunneierne og i samråd med Fylkesmannen i Nord-Trøndelag ved Gry Tveten Aune, ble arbeidet med å lage en skjøtselsplan for Fagerli 2 igangsatt. Fra tidligere finnes skjøtselsplan for lokaliteten Fagerli 1, som ligger like nedenfor Fagerli 2, og som er registrert som slåttemark. Denne planen ble utarbeidet i 2013.

På gården Fagerli ble nåværende bygninger satt opp i 1903, men funn av en rekke syllsteiner (fundamentsteiner til en bygning) rett bak bolighuset tyder på at området har vært bebygd også tidligere. Det finnes likevel ingen skriftlige belegg for dette. Heller ikke eldre kart viser bebyggelse på stedet før 1903. Dette kan tyde på at det har vært en bygning av mindre betydning. I nærområdet til gården finnes flere gamle veifar, bla såkalte hulveier som er ferdselsveier fra før ca 1650. Spredt på beitemarken ligger mange små rydningsrøyser. Disse er trolig etablert i forbindelse med slåttearbeid for å lette arbeidet for ljaen og gir en indikasjon om en eldre driftsform. Plogkantene i beitemarken tyder på at i alle fall deler av området har vært dyrket.

Gården har vært ute av tradisjonell drift fra 1973, og etter dette er arealet brukt mer sporadisk som høstbeite for sau fra et nærliggende bruk de neste 30 årene. Nåværende bruker tok over gården i 2004 og da var området i gjengroing med mye ung bjørk og gråor. I 2005 ble det kjøpt inn fem lam av gammelnorsk sau. I dag består besetningen av ni vinterfora søyer med gammelnorsk spælsau, slik at antallet beitedyr sommerstid er 25-30. Disse går ute hele året. Området har også noen år vært beitet med hest. Grunneier planla å bruke dyrene som et ledd i restaurering både av Fagerli 2, og den nærliggende slåttemarka Fagerli 1, som ligger nærmere husa. Samtidig ble det igangsatt et omfattende restaureringsarbeid med fjerning av busker og kratt, samt riving av einer.

Lokaliteten Fagerli 2 ble første gang kartlagt 4. juli 2013 av Per Vesterbukt i forbindelse med registrering av slåttemark på en tilstøtende lokalitet, Fagerli 1. Lokaliteten ble den gang omtalt som " *Forholdsvis artsrik naturbeitemark med gjennomgående større innslag av graminider,*" og den fikk verdien Viktig - B. Lokaliteten ble første gang oppsøkt med formål å utarbeide en skjøtselsplan den 19. juni 2016. Det var Solfrid Helene Lien Langmo, Bioreg AS som utførte den naturfaglige undersøkelsen og den 1. sep. 2016 ble det også utført supplerende undersøkelser av beitemarkssopp på lokaliteten av samme person.

Lokalitetsbeskrivelsen er basert på siste versjon av faktaark for den relevante naturtypen (naturbeitemark), men også beskrevet i forhold til NiN. Etter undersøkelsene i 2016 er det klart at verdien av området har økt betraktelig som et resultat av målrettet skjøtsel, slik at lokaliteten i dag fremstår som en artsrik naturbeitemark med rik og variert flora, samt et stort mangfold av beitemarkssopp. Verdien av lokaliteten er derfor hevet til svært viktig - A, samtidig som arealet er utvidet noe i sør og vest.

Fagerli ligger i et område som tidligere var mer åpent, og med større kulturpåvirkning. I dag gror mye igjen med skog, men det finnes fremdeles flere verdifulle kulturmarkslokaliteter i området.

Skjøtselsplanen for lokaliteten har som hovedoppgave å ta vare på det opprinnelige artsmangfoldet, og da ved en skjøtselsmåte som ligner mest mulig på den tradisjonelle, dvs. med minimal gjødsling og beiting særlig om høsten.

Vi vil med dette få takke grunneierne, Jurgen Wegter og Ingvild Haga for oppdraget, og for et utmerket samarbeid om prosjektet, samt for å ha bidratt med opplysninger om tidligere drift på bruket. Vi takker også for velvilje og tålmodighet når vi har ringt og mast om opplysninger, samt den gode mottagelsen vi fikk ved besøkene våre i 2016!

Mjosundet i Aure 01.11.2016

Rissa 01.11.2016

For Bioreg AS

Finn Gunnar Oldervik

Solfrid Helene Lien Langmo

A. Generell del

Den generelle delen er en sammenstilling av Naturfaglig grunnlag for handlingsplan naturbeitemark og hagemark (Bratli et al. 2012), siste utkast til faktaark for naturbeitemark (Bratli, 2014).

Generelt om semi-naturlig eng og naturbeitemark

19. juni 2009 vedtok Stortinget lov om forvaltning av naturens mangfold, Ot.prp.nr. 52 (2008-2009). Loven trådte i kraft 1. juli 2009. I henhold til naturmangfoldloven skal mangfoldet av naturtyper ivaretas innenfor deres naturlige utbredelsesområde med det artsmangfoldet og de økologiske prosessene som kjennetegner den enkelte naturtype. Økosystemenes funksjoner, struktur og produktivitet skal ivaretas så langt det ansees rimelig. Det er egne bestemmelser i loven om at det skal fastsettes forskrifter om prioriterte arter og utvalgte naturtyper.

Naturbeitemark er en av våre eldste kulturmarkstyper (Norderhaug et al. 1999) og i tillegg en av våre mest artsrike naturtyper (Kull & Zobel 1991, Austrheim et al. 1999, Bruteig et al. 2003, Bratli et al. 2011). Naturbeitemark i Norge har sannsynligvis oppstått fra skogsmark og fra naturlig åpne naturtyper gjennom lang tid med ekstensivt beite. Arts sammensetningen er derfor karakterisert av arter som naturlig forekommer i området og varierer etter markas innhold av kalk, næringsstoffer, fuktighet og beitereregimer. I tillegg er det en stor regional variasjon knyttet til klimatiske forskjeller. Hevden spiller en viktig rolle for artssammensetningen, dvs. hvilke dyreslag som beiter, beitetrykk, tidspunktet for beiting og beitehistorikk. Hagemark defineres som tresatt naturbeitemark. I hagemark har treslags sammensetning, alder på trær og regional variasjon stor betydning. Forekomst av styvingstrær er karakteristisk for mange hagemarker.

Naturbeitemark og slåttemark er nærbeslektede naturtyper som til sammen utgjør kulturmarkseng eller semi-naturlig eng (T32) (se Naturtyper i Norge, NiN, Halvorsen et al. 2016). Til forskjell fra oppdyrket varig eng (T45) er naturbeitemark og annen kulturmarkseng ikke, eller i bare liten grad, gjødslet, og ikke pløyd og tilsådd. Naturbeitemark finnes i Norge i dag først og fremst i utmark. Utnyttelsen av utmark til husdyrbeite var sterkere inntil for 50-60 år siden og naturbeitemark er en naturtype i sterk tilbakegang. Arealet naturbeitemark har minket sterkt i hele Europa og sannsynligvis gjenstår nå mindre enn 10 % (Bernes 1993, Stanners & Bourdeau 1995). I NiN er Semi-naturlig eng beskrevet som *"engpregete, åpne eller tresatte økosystemer som er formet gjennom ekstensiv («tradisjonell») hevd (beite og slått, eller oftest en kombinasjon av beite og slått) og bruk til jordbruksproduksjon gjennom lang tid, ofte hundrer av år."*

I Norge er kulturmarkseng, dvs. naturbeite og slåttemark som helhet, klassifisert som sårbar (VU) (Lindgaard & Henriksen 2011). I tillegg viser Naturindeks for Norge 2010 (Nybø 2010) at tilstanden for biologisk mangfold i naturbeitemark og slåttemark raskt reduseres. Naturbeitemark har høy konsentrasjon av rødlistede arter (Bratli et al. 2011) særlig av insekter, karplanter og sopp, som blir sterkere truet hvis naturbeitemarksarealet reduseres eller forringes ytterligere. Naturtypen har særlig betydning for beitemarksopp. Hagemark, særlig typer med gamle edellauvtrær, har stor betydning for rødlistede lav- og sopparter (Sverdrup-Thygeson et al. 2011b). Naturtypene er også viktige levesteder for flere prioriterte arter etter naturmangfoldloven.

Verdisetting

Verdien til naturtypen er knyttet til hevdtilstand, mangfold (av arter og typer), sjeldenhet og størrelse. Naturbeitemark med ekstensiv hevd (uten gjødsling, avpasset beitetrykk, ofte flere dyreslag) er en naturtype i tilbakegang, og inngangsverdien settes derfor relativt lavt.

Lokaliteter som har vært ute av bruk en tid kan fortsatt være viktige for det biologiske mangfoldet og disse bør også verdivurderes, der det er grunnlag for tilbakeføring til artsrik eng ved gjenopptatt ekstensiv drift. Andre forhold av betydning er påvirkninger (ulike typer inngrep, forurensing), og

landskapsøkologiske parametre. Kulturmarkseng er sårbar (VU) i Rødliste for naturtyper 2011, og bør derfor være en forvaltningsmessig høyt prioritert naturtype.

Viktige parametere for verdisetting:

Størrelse: Naturbeitemark kan dekke store arealer. Små lokaliteter er oftest preget av negative kanteffekter. Likevel er typen såpass fragmentert og redusert i mange områder av landet at krav til størrelse ikke bør settes for høyt. Artsantallet og habitatheterogenitet øker med areal, slik at større lokaliteter gis høyere vekt enn små lokaliteter.

Artsmangfold: Antall kjennetegnende arter (habitatspesialister) beregnes ut fra utarbeidet liste. I kjennetegnende arter inkluderes også tyngdepunktarter (jf. Fremstad 1997, og NiN), det vil si arter med klart større forekomst eller som forekommer nesten utelukkende i semi-naturlig eng, enn i andre naturtyper. Populasjonsstørrelse angis ikke som eget kriterium med kan brukes til å justere verdi.

Rødlistede arter. Lokaliteter med forekomst av rødlistede arter, især arter som hovedsakelig forekommer i typen, gis høy prioritet. Populasjonsstørrelse angis ikke som eget kriterium med kan brukes til å justere verdi.

Tilstand: Gjengroingstilstand og gjødslingsintensitet er de viktigste tilstandsparametere.

Påvirkning: Moderat ekstensiv bruk er optimal bruk, med også lokaliteter som er i svært ekstensiv hevd eller i ekstensiv hevd med svake spor etter intensiv hevd kan være viktige. Fremmede arter, forurensing og ulike tekniske inngrep er aktuelle parametere.

Generelle råd ved skjøtsel av naturbeitemark

Denne delen er hentet fra siste utkast til faktaark for naturbeitemark, datert 07.11.2014.

Skjøtsel

Skjøtsel skal opprettholdes, eller igangsettes i lokaliteter som kan restaureres og der det er dokumentert høye naturverdier. Det bør gjøres en vurdering av hvordan lokaliteten opprinnelig har vært skjøttet. For lokaliteter som opplagt og relativt nylig har vært slåttemark, og der det vurderes som mulig å tilbakeføre lokaliteten til slåttemark skal dette anmerkes. I de fleste tilfeller er beiter regime tilpasset den enkelte lokalitet. Det bør utarbeides planer for skjøtsel i viktige lokaliteter der grunneier/driver involveres. Typiske tiltak vil være å tilpasse dyreantall, husdyrslag og tidspunkt for beite avhengig av vegetasjonen på stedet. Både husdyrslag, antall dyr og beitetidspunkt er viktig å vurdere i beitemark. For eksempel kan det være aktuelt å holde sau unna lokaliteter med sjeldne orkideer som svartkurle, og det kan være aktuelt å avgrense beiteperioden til vår-forsommer eller høst. Gjødsling må unngås. Tilleggsforing bør unngås, da dette både medfører tråkkskader, oppgjødsling og innførsel av uønskede arter. Saltstein må unngås. Fremmede arter bør fjernes, og slitasje og andre negative påvirkninger bør begrenses i sårbare lokaliteter.

Restaurering

Manuell rydding av ungskog og kratt foretas etter behov, og slik at marka holdes åpen. Rydding bør foretas gradvis, med beiting imellom, da for rask åpning av marka både kan medføre erosjon i bratt terreng og åpne for oppslag av uønskede arter som brennesle, bringebær og mjøduert. Sommerrydding av busker og kratt er mest effektivt for å utarme rotsystemet. Mer omfattende hogster bør imidlertid skje på frossen mark for å unngå kjøreskader, og avfallet må fjernes fra lokaliteten. Rydding må følges opp med tilstrekkelig hard beiting samme år. Beite med sau og geit er effektivt for å holde lauvoppslaget nede. Ved oppslag av arter som nesler, mjøduert og hundekjeks, bør disse fjernes manuelt flere ganger for sesongen (før frøsetting!). Problematiske lauvtrær som osp og gråor kan bekjempes ved ringbarking. La så trærne stå to-tre år før hogst. På denne måten slipper en problemet med oppslag av rotskudd.

For mer utfyllende om skjøtsel, restaurering og hevd, se:

Skjøtselsboka for kulturlandskap og gamle norske kulturmarker som finnes på DNS hjemmesider:
<http://miljodirektoratet.no/no/Publikasjoner/Publikasjoner-fra-DirNat/Annet/Skjotselsboka/>

B. Fagerli 2

SØKBARE EGENSKAPER (for Naturbase)					
*Navn på lokaliteten Fagerli 2			*Kommune Leksvik		*Områdenr.
ID i Naturbase BN00089032		Sist registrert i felt av: Solfrid Helene Lien Langmo			*Dato: 19.06. og 01.09.2016
Tidligere registreringer (år og navn) og andre kilder (skriftlige og muntlige): - Jurgen Wegter og Ingvild Haga, 2016 Både samtaler, epostkorrespondanse og telefonintervju. - Vesterbukt, P. 2013. Kartlegging av mulige slåttemarkar i Nord-Trøndelag 2013. Bioforsk Rapport Vol. 8 Nr. 133 2013					Skjøtselsavtale: Inngått år: Utløper år:
*Hovednaturtype: - Kulturlandskap, naturbeitemark (D04) 100 % Tilleggsnaturtyper: - Ingen prioriterte			Utforminger: Fattig beiteeng 90 % Fattig beitefukteng 10 % Enga er imidlertid å regne som intermedier		
*Verdi (A, B, C): A – Svært viktig		Annen dokumentasjon (bilder, belagte arter m.m.): Bilder tatt ved undersøkelsene 19.06. og 01.09.2016 Vranglodnetunge (VU), flammefotrødspore, melrødspore (VU), svartblå rødspore (NT), blyblå rødspore, <i>Entoloma pseudocoelestinum</i> (VU), myrrødspore (cfr.), rødnende lutvokssopp (VU), lutvokssopp (NT).			
Påvirkningsfaktorer (kodeliste i håndbok 13, vedlegg 11) P1Oo					
Stedskvalitet		Tilstand/Hevd		Bruk (nå):	
< 20 m	x	God	x	Slått	Torvtekt
20 – 50 m		Svak		Beite	x Brenning
50-100 m		Ingen		Pløying	Park/hagestell
> 100 m		Gjengrodd		Gjødsling	
		Dårlig		Lauving	
* LOKALITETSBESKRIVELSE (For Naturbase og som grunnlag for skjøtselsplanen)					
<p>INNLEDNING: Lokalitetsbeskrivelsen er utarbeidet av Solfrid Helene Lien Langmo Bioreg AS basert på eget feltarbeid utført 19. juni og 1. sep. 2016, dette med tanke på utarbeidelse av skjøtselsplan for lokaliteten. Den er til dels basert på tidligere beskrivelse utarbeidet av Per Vesterbukt i forbindelse med undersøkelse av potensielle slåttemarkar i Nord-Trøndelag utført 4. juli 2013. Lokalitetsbeskrivelsen er oppdatert til siste versjon av faktaark for naturbeitemark datert 7. nov. 2014, samt at den er tilpasset beskrivelse etter Natur i Norge (NiN). Den er også oppdatert med supplerende artsregistreringer, blant annet av beitemarksopp. Grunneierne Jurgen Wegter og Ingvild Haga deltok også under registreringene, og har begge deltatt med verdifulle opplysninger om lokaliteten. Med de omfattende restaureringstiltakene som har vært igangsatt de senere årene som utgangspunkt, er avgrensningen noe utvidet i forhold til avgrensningen fra 2013.</p>					

LOKALISERING OG NATURGRUNNLAG: Lokaliteten ligger i Leksvik kommune, 3 km nordvest for Vanvikan, rett ovenfor fv. 81 ca. 200 m. etter avkjørselen fra rv. 715. Avgrensingen går nederst mot slåttemarka ved gårdstunet (Fagerli 1), og er ellers omgitt av skog med utmarksbeite. Arealet ligger ca. 220-230 moh., og har sørvendt helling nederst, men størstedelen av enga er forholdsvis flat med enkelte kuperte knauser med tynt jorddekke på berg. Berggrunnen består i følge berggrunnskartet av glimmerskifer (www.ngu.no), mens løsmassene for det meste består av tynne morenemasser. I følge Moen (1998) ligger området i boreonemoral vegetasjonssone (BN) og dessuten i klart oseanisk vegetasjonsseksjon (O2). Avgrensinga er basert på GPS-målinger og ortofoto og er trolig bedre enn 20 meter.

NATURTYPER, UTFORMINGER OG VEGETASJONSTYPER: Lokaliteten er registrert som naturbeitemark, for det meste av utformingen fattig beiteeng (90 %), men også med innslag av fattig beitefukteng (ca 10 %) i en forsøknings i øvre del. Etter NiN 2.0 er naturbeitemark, og dermed også lokaliteten, en del av T32 semi-naturlig eng. Langs gradienten kalkinnhold (KA) ligger lokaliteten på trinn 3, noe som tilsvarer intermediaer eng, og hevdintensiteten (HI) er trinn d, og stedvis e, noe som tilsvarer typisk ekstensivt hevdpreg eller ekstensivt preg med svake spor av gjødsling. Grunntypen er dermed for det meste T32-4, intermediaer eng med klart hevdpreg. Enkelte steder er det også overganger mot T32-5, intermediaer eng med gjødselpåvirkning. Gjeldende hevdform er beite (Y1). Kulturmarkseng er regnet som en sårbar naturtype (VU) på rødlista for naturtyper fra 2011.

ARTSMANGFOLD:

Forholdsvis artsrik naturbeitemark med gjennomgående høyt innslag av graminider. Dominerende arter her er bl.a. engkvein, sølvbunke og gulaks. Andre mengdearter i noe mindre omfang er engrapp, ryllik, hvitkløver, smalkjempe, harerug, finnskjegg, legeveronika, blåkoll og tepperot. I de tørrere delene finnes spredte forekomster med bl.a. prestekrage, blåklokke, aurikkelsveve gr., småengkall, markjordbær og rødkløver. I et par fuktige partier er det de siste årene registrert større oppslag av myrtistel.

Også storblåfjær ble funnet i beiteenga i 2013.

Av sopp ble det i 2016 registrert blant annet liten mønjevokssopp, grønn vokssopp, skjør vokssopp, rødne lutvokssopp (VU), lutvokssopp (NT), gulbrun narrevokssopp (NT), røykkøllesopp (NT) (cfr), musserongvokssopp (NT), vranglodnetunge (VU), flammefotrødspore, melrødspore (VU), svartblå rødspore (NT), blyblå rødspore, Entoloma pseudocoelestinum (VU) og myrrødspore (cfr), i tillegg til flere andre vanlige arter av vokssopp.

Lokaliteten antas ellers å ha potensiale for flere sjeldne og rødlistede arter av beitemarksopp.

Bruk, tilstand og påvirkning:

Tidligere drift: Nåværende bygninger på gården er satt opp i 1903, men funn av en rekke syllsteiner (fundamentsteiner til en bygning) rett bak bolighuset tyder på at området har vært bebygd også tidligere. Det finnes likevel ingen skriftlige belegg for dette. Heller ikke eldre kart viser bebyggelse på stedet før 1903. Dette kan tyde på at det har vært en bygning av mindre betydning. I nærområdet til gården finnes flere gamle veifar, bla såkalte hulveier som er ferdselsveier fra før ca 1650. Det har også blitt registrert kullgroper av den såkalte "trøndelagstypen". Dette er mindre enkeltstående kulturminner og dateres ofte til vikingtid/middelalderen. De assosieres ikke med jernproduksjon, men gjerne med smievirksomhet på gårdene.

Spredd på beitemarken ligger mange små rydningsrøyser. Disse er trolig etablerte i forbindelse med slåttearbeid for å lette arbeidet for ljaen og gir en indikasjon om en eldre driftsform. Plogkantene i beitemarken tyder på at i alle fall deler av området har vært dyrket. Et av de partiene som tidligere har vært pløyd, kalles forøvrig Kristenslette (Skrivemåte på kart fra Riksantikvaren). Et slett betyr fra gammet av et område der det ble drevet slått, og betyr dermed noe annet enn ei slette, som beskriver et flatt område. Like ved, i kanten av lokaliteten, finnes også steingrøfter. Det er imidlertid lite trolig at de mer grunnlendte partiene innenfor lokaliteten noen gang har vært pløyd.

Dagens drift:

Gården har vært ute av tradisjonell drift fra 1973, og etter dette er arealet brukt mer sporadisk som høstbeite for sau fra et nærliggende bruk de neste 30 årene. Nåværende bruker tok over gården i 2004 og da var området i gjengroing med mye ung bjørk og gråor. Brukeren planla restaurering både av Fagerli 2, og den nærliggende slåttemarka Fagerli 1, som ligger nærmere husa, og det ble det igangsatt et omfattende restaureringsarbeid med fjerning av busker og kratt, samt riving av einer. I 2005 ble det kjøpt inn fem lam av gammelnorsk sau. Senere ble området også beitet noen år med hest. I dag består besetningen av ni vinterfora søyer av rasen gammelnorsk spælsau, og antallet beitedyr sommerstid er 25-30. Disse går ute hele året. I og med at nabolokaliteten Fagerli 1 nå har fått utarbeidet skjøtelsesplan og er tatt i bruk som slåttemark, og dermed avstengt store deler av sommeren, vil dette antallet bli redusert noe da dagens beitetrykk er noe for høyt.

Lokaliteten bærer svært lite preg av gjødsling, selv om artsmangfoldet i de flateste partinen som trolig har vært jordarbeidet, er noe mindre enn i de mer grunnlendte partiene. Flyfoto fra 1955 indikerer også at dette arealet ble brukt som beitemark. Selv om det har vært drevet omfattende rydding av busker og kratt innenfor og rundt lokaliteten, finnes fremdeles en del yngre gran rundt lokaliteten. I noen parti finnes også mye engkransmose. Det har derfor stedvis vært drevet forsøk med oppriving av denne arten. Kilde: Jurgen Wegter og Ingvild Haga pers med.

FREMMEDE ARTER: Ingen registrerte.

SKJØTSEL OG HENSYN: For å ivareta verdiene som naturbeitemark, er de grunnleggende skjøtels tiltakene; ikke gjødsling, sprøyting eller pløying, i tillegg til opprettholdelse av beite med litt lavere beitetrykk enn i dag. Videre gradvis åpning av kantsonene rundt lokaliteten på linje med dagens skjøtsel, vil også være en fordel. Dette inkluderer hogst av en del gran og fjerning av gråor. Her er det verdt å bemerke at det allerede i dag pågår omfattende restaurering også utenfor lokaliteten. En bør unngå tilleggsforing da dette vil tilføre næring til lokaliteten. Det kan også være aktuelt med videre forsøk med riving av engkransmose der denne arten dominerer. Også myrtistel må hindres i å spre seg ytterligere.

DEL AV HELHETLIG LANDSKAP: Lokaliteten er en del av et tidligere større og mer sammenhengende system av åpne kulturmarker, og området har fortsatt enkelte verdier i behold, men det er å regne som gjengroende. På grunn av dette er sammenhengen med omkringliggende kulturlandskaper svekket sammenlignet med tidligere. Fagerli utgjør imidlertid et lite område med to verdifulle kulturmarkslokaliteter og en del hagemark, samt flere intakte kulturmarksselementer.

VERDIVURDERING: Etter faktaark for naturbeitemark fra november 2014 oppnår lokaliteten høy vekt for parameteret areal (ca 10,5 daa), middels vekt for typevariasjon da det forekommer fukteng, middels til høy vekt for artsmangfold ut fra at det forekommer over 20 kjennetegnende arter, høy vekt for rødlistearter da det er påvist flere VU-arter av beitemarksopp, samt at lokaliteten er vurdert å ha potensial for flere slike sjeldne og rødlistede arter. I tillegg oppnår den høy vekt for tilstand ut fra den omfattende restaureringen som har foregått i de senere årene, mangelen på gjødselpreg, og godt beitetrykk. Den oppnår middels til høy vekt for påvirkning, og her er det først og fremst det faktum at deler av lokaliteten trolig har vært pløyd som trekker ned. Det ble imidlertid registrert flere arter av beitemarksopp med god indikatorverdi også innenfor disse arealene. Ut fra dette er det opplagt at lokaliteten skal ha verdien Svært viktig – A. Denne verdien vil bare styrkes ved videre skjøtsel av lokaliteten, samt restaurering av de omkringliggende områdene.

KJENNETEGNENDE ARTER, SKILLEARTER OG TYNGDEPUNKTARTER:

Aurikkelsveve, blåklukke, bråtestarr, bakkefrytle, gulaks*, harerug*, kjerteløyentrøst, legeveronika, prestekrage, rødknapp, skogmarihånd, smalkjempe*, småengkall, tepperot og tiriltunge.

RØDLISTEARTER:

Rødnende lutvokssopp (VU), lutvokssopp (NT), gulbrun narrevokssopp (NT), røykkøllesopp (NT) (cfr), musserongvokssopp (NT), vranglodnetunge (VU), melrødspore (VU), svartblå rødspore (NT), *Entoloma pseudocoelestinum* (VU) og fiolett greinkøllesopp (VU).

SKJØTSELSPLAN

DATO skjøtelsesplan: 01.11.2016	UTFORMA AV: SOLFRID HELENE LIEN LANGMO OG FINN OLDERVIK		FIRMA: BIOREG AS	
EU89-UTM Sone 32 N 7048432N Ø 558370Ø	Gnr/bnr. 117/3	AREAL (nåværende): 10,5 dekar	AREAL etter evt. restaurering: - Her er muligheter for ytterligere utvidelser om det er ønske om det.	Del av verneområde? Nei

MÅL:**Hovedmål for lokaliteten:**

- Lokaliteten skal holdes i god hevd med beite. A-verdien på lokaliteten skal opprettholdes ved at populasjoner av ev rødlistearter og andre karakterarter skal holdes på dagens nivå, eller økes.
- Beitemarka skal ligge i et åpent landskap og kantsoner skal ikke skygges ut av skog og kratt.
- Beitemarka skal ikke gjødsles, pløyes, grøftes eller sprøytes
- Kjøring med traktor over lokaliteten bør foregå på frossen mark for å minimere ødeleggelsene av lokaliteten.

Tilstandsmål arter:

- Artsmangfoldet i beitemarka skal opprettholdes eller økes jf. artslistene over, samt i artsliste bak i rapporten.
- Populasjoner av artene i lista over kjennetegnende arter, skillearter og tyngdepunktarter skal opprettholdes eller helst økes.
- Populasjonen av rødlistede sopp, skal opprettholdes eller helst utvides.
- For å oppnå raskere spredning av karakterarter vil en komme med forslag om at gras slått i skinnere partier av lokaliteten med det største artsmangfoldet, bevisst spres utover lokaliteten før tørking på bakken et par dager. Dette vil i sin tur bidra til raskere frøspredning av disse artene innenfor lokaliteten, og kan gjøres i forbindelse med at sauene beiter på slåttemarka like ved.
- Tilleggsforing bør unngås. Skal dette gjøres, bør det foregå utenfor lokaliteten, og sauene bør holdes utenfor lokaliteten en stund etter foring slik at det meste av gjødsla blir liggende igjen utenfor lokaliteten.

Mål for nedkjemping av problemarter/gjengroing:

- Lauvtrekratt på beiteenga skal i liten grad forekomme. Enkelte større trær kan imidlertid beholdes som ly for sauene
- En del gran bør hogges som et ledd i å få mer lys inn på lokaliteten. Det samme gjelder en del lauvkratt langs kantene, særlig i øst og nord. Dette vil også kunne bidra til raskere opptørking her.
- Det er en fordel om rydningsrøyer og eventuelt andre kulturminner tas vare på i denne sammenheng, da dette er verdifulle kulturelementer i et helhetlig kulturlandskap.
- Hold oppsikt med osp og gråor i området slik at en forsikrer seg om at renninger ikke sprer seg innover lokaliteten. Bli dette et problem, kan trærne ringbarkes og stå 2-3 år før hogst. Et annet virkemiddel som har vist seg effektivt på gråor på lokaliteten, er at stammen skjæres halvveis over. Også dette gjør at trærne dør slik at de senere kan fjernes.
- Forsøk med riving av engkransmose på avmerket areal. Dette for å se om fjerning gjør at vegetasjonen kommer raskere opp enn uten fjerning.
- Manuell bekjempelse av åkertistel og myrtistel, samt stedvis også løvetann. Dette gjøres mest effektivt manuelt ved at en stikkspade eller et annet spisst redskap kapper rota litt under jordoverflata. Artene bør i tillegg til bekjempelse av rota, også slås på forsommeren, etter at de er utvokst, men før de rekker å sette frø. Slåttetidspunktet vil variere noe fra år til år, men omtrent rundt St.Hans-tider har ofte vist seg passende. Da er rota på det mest utarmede etter å ha produsert blad og blomster.
- Når beitetrykket går ned i forbindelse med reduksjon av dyretallet, kan det stedvis bli aktuelt med punktslåt av arter som blir stående igjen og som sauene ikke spiser (inkluderer ofte tistler).
- La enkelte kvisthauger ligge som et ledd i å skape mikrohabitater for insekter og fugl. Dette bør fortrinnsvis gjøres på arealer der slike hauger allerede ligger.

Andre tiltak:

- Per i dag beiter 9 søyer med lam på lokaliteten. Hver søye får i gjennomsnitt to lam, slik at det i sommerhalvåret er 25-30 dyr på lokaliteten. Sauene går ute hele året. Etter samtaler med bruker, samt vurdering av dagens beitetrykk, er en kommet frem til at et fornuftig dyretall på lokaliteten er ca 5-6 søyer, noe som vil si mellom 15 og 20 dyr. At dyretallet bør være noe lavere, er for det meste begrunnet i at Fagerli 1, som før var en del av det helårs beitearealet, nå er tatt i bruk som slåttemark, og kun beites vår og høst (4-6 uker).
- I tillegg vil en komme med forslag om at et par mindre områder gjerdes inne med tanke på å avdekke det faktiske artsmangfoldet innenfor lokaliteten. Beitetrykket er i dag høyt, og det vil være interessant å se på om det intensive beitet de siste årene har gjort noe med artssammensetningen. De inngjerdede områdene bør inkludere både tørre og fuktigere partier, og gjerne både oppløydde områder og områder som mer opplagt har vært jordarbeidet.

AKTUELLE TILTAK:

Generelle tiltak:

- Beite det meste av sesongen, gjerne med et opphold om våren når slåttemarkene vårbeites, samt i en periode om høsten i forbindelse med høstbeiting av slåttemarkslokaliteten.

Aktuelle restaureringstiltak, utover de generelle:

- Rydding av skog og kratt inkludert hogst av en del gran. Dette inkluderer også hogst i restaureringsarealene. Hogst og transport bør skje på frossen mark. En del lauvoppslag kan ryddes på forsommeren Ryddeavfallet fjernes fra lokaliteten og deponeres/brennes på dertil egnet sted. NB! Sjekk lokale brannforskrifter hvis brenning er aktuelt.

Aktuelle årlige skjøtselstiltak, utover de generelle:

- Manuell fjerning av myrtistel, åkertistel og løvetann.

Prioritering (år)	Kostnad timetall	kr/	Kontroll /dato:
årlig			
årlig			
årlig			

UTSTYRSBEHOV:

- midler til oppgradering av utmarksgjerder kan bli aktuelt
- ljà, rive, høygaffel
- ATV, lett traktor eller såkalt elgtrekk kan være gode alternativ for å kjøre ut busker og trær
- Sag/motorsag

Oppfølging:

Skjøtselsplanen skal evalueres innen 5 år:

Behov for registrering av spesifikke artsgrupper:

Supplerende undersøkelser kan gjerne utføres på sopp over en lengre periode, dette fordi ulike arter fruktiserer ulike år, samt for å se bestandsutvikling og spredningsmønster for artene. En snakker da om et videre tidsperspektiv enn de fem årene denne planen strekker seg, og de første tre årene, kan lokaliteten gjerne undersøkes hvert år.

Tilskudd søkt år:		Søkt til:	
Tilskudd tildelt år:		Tildelt fra:	

Skjøtselsavtale parter:

ANSVAR:

Person(-er) som har ansvar for iverksetting av skjøtselsplanen.

Kilder

Litteratur:

Bratli, H., Jordal, J-B., Norderhaug, A. & Svalheim, E. 2012. Naturfaglig grunnlag for handlingsplan naturbeitemark og hagemark. Bioforsk Rapport. Vol.7 Nr. 193 2012. Bioforsk Midt-Norge

Bratli, H. 2014. Utkast til faktaark for natubeitemark sist revidert 07.nov. 2014. Miljødirektoratet.

Halvorsen, R., Bryn, A. & Erikstad, L. 2016. NiNs systemkjerne - teori, prinsipper og inndelingskriterier. - Natur i Norge, Artikkel 1 (versjon 2.1.0): 1-358 (Artsdatabanken, Trondheim; <http://www.artsdatabanken.no>.)

Henriksen S. og Hilmo O. (red.) 2015. Norsk rødliste for arter 2015. Artsdatabanken, Norge ISBN: 978-82-92838-40-2.

Killingberg, H. 2006. Rapport utarbeidet i forbindelse med søknad om SMIL-midler til rydding og inngjerding av Fagerli.

Lindgaard, A. og Henriksen, S. (red.) 2011. Norsk rødliste for naturtyper 2011. Artsdatabanken, Trondheim.

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

Vesterbukt, P. 2013. Kartlegging av mulig slåttemark i Nord-Trøndelag 2013. Bioforsk Rapport. Vol. 8 Nr. 133 2013. Bioforsk Midt-Norge.

Wegter, J. 2015. KULTURHISTORISKE- OG BIOLOGISKE REGISTRERINGER. En kort beskrivelse av de ulike verdiene på Fagerli gård.

Muntlige kilder:

Jurgen Wegter, Kvernsjøveien 30, 7125 Vanvikan. Tlf 74 85 63 63 / 979 74 143

Ingvild Haga, Kvernsjøveien 30, 7125 Vanvikan.

Internett:

Dato	Nettsted
11.10.16	Miljødirektoratet, Naturbase
11.10.16	Artsdatabanken, Rødlista, Artskart og NiN

Ortofoto/kart



Figur 2. Dette ortofotoet hentet fra GisLink viser avgrensinga av den aktuelle lokaliteten midt i bildet merket med grønt, og den nye, noe utvidede avgrensningen merket med rødt. Som en ser er det flere lokaliteter i området.



Figur 3. Her ser en lokaliteten merket med rødt, sammen med restaureringsarealet merket med blått. Restaurering av disse områdene vil øke sammenhengen mellom slåttemarka i sør, og lokaliteten. Dette vil i sin tur øke verdien av det helhetlige kulturlandskapet i Fagerli. Kartet er utarbeidet i GisLink.

Bilder



Figur 4. Sentrale deler av lokaliteten. Som en ser kan mye av arealet sammenlignes med en plen. Foto; Solfrid Helene Lien Langmo, Bioreg AS © 19.06.2016.



Figur 5. Fra arealet mellom slåtte- og beitemarka i sør. Legg merke til alle kvisthaugene. Her foregår et betydelig restaureringsarbeid. Foto; Solfrid Helene Lien Langmo, Bioreg AS © 19.06.2016.



Figur 6. Den vestligste delen av lokaliteten sett fra øst. Legg også merke til arealet nærmere fotografen, som er under restaurering. Foto; Solfrid Helene Lien Langmo, Bioreg AS © 19.06.2016.



Figur 7. Areal med mye engransmose der riving av denne arten kan være aktuelt. Foto; Solfrid Helene Lien Langmo, Bioreg AS © 19.06.2016.



Figur 8. Ei av rydningsrøysene på lokaliteten, som også er registrert hos Riksantikvaren (har ID 134041 i Askeladden). Slike områder utgjør verdifulle kulturelementer. I kantene skimter en tette store grantrær. Flere av disse bør hogges, selv om noen også bør spares som le for dyra. Foto; Solfrid Helene Lien Langmo, Bioreg AS © 19.06.2016.



Figur 9. Den mest særegne rødlistede soppen innenfor lokaliteten er fiolett greinkøllesopp (VU). Foto; Solfrid Helene Lien Langmo, Bioreg AS © 01.09.2016.



Figur 10. Bildet viser gården slik den så ut i 1961. Som en ser er landskapet betraktelig mer åpent enn i dag. Deler av beitemarkslokaliteten skimtes øverst i bildet. Kilde: Wegter, 2015. Bildet er brukt med tillatelse.



Figur 11. Et av de mest sopprike områdene innenfor lokaliteten, der blant annet vranglodnetunge (VU) ble registrert, så i 2006 slik ut. Dette bildet er fra en rapport utarbeidet av landbrukskontoret i Leksvik i forbindelse med at restaurering ble satt i gang. Legg merke til lauvkrattene. Kilde: Rapport utarbeidet av Hans Killingberg, daværende jordbrukssjef i Leksvik kommune i forbindelse med søknad om SMIL-midler for inngjerding og rydding av området.

Vedlegg 1 Artslister

Sopp

Blektuppet småkøllesopp, blyblå rødspore, brunsvart jordtunge (stor forekomst), brunøyet vokssopp, engvokssopp, *Entoloma pseudocoelestinum* (VU), fiolett greinkøllesopp (VU), grønn vokssopp, grå vokssopp, gulbrun narrevokssopp (NT), gul småkøllesopp, gul vokssopp, honningvokssopp, kjeglevokssopp, liten mønjevokssopp, lutvokssopp (NT), melrødspore (VU), musserongvokssopp (NT), myrrødspore (cfr), rødnende lutvokssopp (VU), røykkøllesopp (NT) (cfr), seig vokssopp, skarlagenvokssopp, skjør vokssopp, stjernespora rødspore, svartblå rødspore (NT) og vranglodnetunge (VU).

Karplanter

Disse artene er registrert ved kartleggingene i 2013 og 2016:

Aurikkelsveve, **bakkefrytle**, bjørk, bleikstarr, blåbær, **blåklokke**, blåkoll*, **bråtestarr**, einer, engkvein*, engrapp, engsoleie, engsyre, **finnskjegg***, furu, føllblom, gauksyre, gran, grasstjerneblom, gråor, gråstarr, **gulaks***, **harerug***, hundegras, hårfrytle, **jonsokkoll**, **kattefot**, **kjerteløyentrøst**, krypsoleie, hvitbladtistel, hvitkløver, **legeveronika***, lyssiv, mjødurt, myrfiol, myrtistel, paddesiv, **prestekrage**, rogn, ryllik*, rødkløver, **rødknapp**, rødsvingel, skogfiol, **skogmarihånd**, skogstorkenebb, **smalkjempe***, **småengkall**, småmarimjelle, stornesle, sølvbunke*, **tepperot**, timotei, **tiriltunge**, trådsiv, tveskjeggveronika, storblåfjær, tyttebær, vanlig arve, vassarve og åkerstemor.

Moser

Etasjemose, engkransmose, furumose, palmemose, storkransmose,

Kjennetegnende arter, skillearter og tyngdepunktarter for semi-naturlig eng, etter artslistene for NiN, er merket med fet skrift.

Dominerende arter merket med stjerne. Enkelte arter dominerer bare deler av lokaliteten.

Vedlegg 2 Definisjoner

Under er en enkel forklaring på mange av begrepene som er brukt i forbindelse med beskrivelse av artsmangfoldet innenfor en lokalitet.

Karakterarter vil i disse skjøtelsplanene si plantearter som karakteriserer kulturmarkseng (semi-naturlig eng). Tidligere vart disse artene ofte kalt naturengplanter og/eller seterarter. I mangel på noe bedre viser vi til følgende rapport: John Bjarne Jordal og Geir Gaarder: Biologiske undersøkelser i kulturlandskapet i Møre og Romsdal i 1994. Planter og sopp i naturbeitemarker og naturenger. Fylkesmannen i Møre og Romsdal, Landbruks-avdelingen, rapport nr. 2 - 95. ISSN 0906-0363. ISBN 82-91585-01-6. Tabellen over kulturmarksengplanter (naturengplanter) hadde nok hatt behov for en revisjon der artsutvalget blir gjort mer spesifikt for de ulike utformingene av kulturmarkseng.

Ved å følge denne linken kan en laste ned rapporten til Jordal & Gaarder frå 1995. Lista står på side 15 ff i rapporten; <http://www.jbjordal.no/publikasjoner/MR1994.pdf>.

Kulturmarksengarter: Engplanter med relativt lav toleranse for gjengroing og gjødsling. Som oftest er de relativt lavvokste og krever derfor mye lys, og derfor blir de ofte skygga ut av mer høyvokste og nitrofile arter, dvs. arter som trives best på godt oppgjødsla mark. «Naturengplantene» er utsatt i dagens kulturlandskap fordi områdene der de trives, stadig blir mindre vanlige (Jordal og Gaarder, 1995).

I forbindelse med utarbeidelse av kartleggingssystemet **Natur i Norge**, også kjent som NiN, er det utarbeidet lister over arter knyttet til ulike naturtyper (også kalt generaliserte artslistedatasett) som for eksempel semi-naturlig eng (T 32). Disse datasettene er i sin tur brukt som grunnlag for inndeling av hovedtypene i grunntyper. For eksempel er semi-naturlig eng (T32) dekt i 21 grunntyper.

For å forstå denne inndelingen, må en først vite kva slags LKM (Lokale Komplekse Miljøvariabler) som danner grunnlaget for naturtypen semi-naturlig eng (også omtalt som gradienter). Dette er;

- Hevdintensitet (HI), som vil si hvor tydelig preget av hevd et område er. Denne skalaen strekker seg helt fra område med svært svak hevd (trinn a), som ofte tilsvarer beita skogsmark, og opp til svært intensivt hevdpreg (trinn j), som tilsvarer fulldyrka jordbruksmark
- Kalkinnhold (KA), som sier noe om hvor baserikt et område er. Skalaen strekker seg fra trinn a, som er svært kalkfattig, med få eller ingen basekrevende arter, og opp til trinn i som er svært kalkrikt med mange ekstremt basekrevende arter.
- Uttørkingsfare (UF), som seier nok om fuktigheten i marka. Denne går fra trinn a, som er frisk mark, til ekstremt tørkeutsatt mark (trinn h).

For ytterligere informasjon om semi-naturlig eng etter NiN, sjå Artsdatabanken sine hjemmesider: <http://data.artsdatabanken.no/Pages/171950>.

Ytterligere informasjon om artebegrepene i NiN 2.0 er gitt i veileder for Dokumentasjon av NiN versjon 2.1 tilrettelagt for praktisk naturkartlegging i målestokk 1 : 5000. Denne, sammen med informasjon om kartlegging etter NiN, og artikkel om hvordan ulike arter fordeler seg langs viktige LKM blant annet i semi-naturlig eng, finnes på Artsdatabanken sine nettsider; <http://data.artsdatabanken.no/KartleggingNiN>.

NB! Artiklene på Artsdatabanken sine hjemmesider blir oppdatert med jevne mellomrom.

I NiN opererer en ellers med flere uttrykk for å karakterisere artsmangfold, og hvordan artene fordeler seg langs gradientene omtalt ovenfor (KA, HI og UF), i de ulike grunntypene. Samlet sett er de artene som kan være med å definere en naturtype omtalt som diagnostiske arter.

Skillearter (s) er arter som har høyere dekning/frekvens i en av to typer som blir sammenlignet. Under denne kategorien opererer en med flere uttrykk som

- relativ skilleart - art som normalt har høyere dekning/frekvens i en av to typer som blir sammenlignet, men som forekommer i begge typene.
- svak relativ skilleart (s⁻)
- sterk relativ skilleart (s⁺)
- absolutt skilleart (s^{*}) - art som normalt bare forekommer i en av to typer som blir sammenlignet

Eksempelvis er tyttebær regnet som en sterk skilleart mellom HI trinn b, og c, noe som vil si at tyttebæra går ut når hevdten blir for intens, som hardt beitetrykk eller slått. Skogstorkenebb er regnet som sterk skilleart mellom kalkfattig og intermediær eng, mellom KA c og d.

Tyngdepunktarter (t) er arter som har høyere frekvens og dekning i en type (hovedtype eller grunntype) enn i et sammenlignbart utvalg av typer (eks andre hovedtyper i samme hovedtypegruppe eller andre grunntyper som hører til samme hovedtype). Eks. beitemarksopp er regnet som tyngdepunktarter i hovedtypen semi-naturlig eng, og som tyngdepunktarter langs gradienten hevdintensitet (HI) på trinnene c og d – som tilsvarer klart hevdpreg. Som kjent forsvinner disse artene om området over lang tid får gro igjen med skog, eller om en over lang tid gjødsler med kunstgjødsel. Begge disse tilfellene er eksempel på sterk endring i hevdintensitet (HI).

Mengdearter (m) er arter med større dekning eller biomasseandel enn 1/8 i et utvalg av enkeltobservasjonsenheter. Dette vil i praksis si en art som forekommer med 1/8 dekning eller biomasseandel innenfor et representativt utvalg at 100m²-ruter innenfor artens utbredelsesområde, eller innenfor et representativt utvalg at 100m²-ruter i hele Norge, dersom arten forekommer i hele landet.

Vanlig art (v) er en art med frekvens større enn 1/8 i et utvalg av enkeltobservasjonsenheter. Dette vil i praksis si en art som har en frekvens større enn 1/8 innenfor et representativt utvalg at 100m²-ruter innenfor artens utbredelsesområde, eller innenfor et representativt utvalg at 100m²-ruter i hele Norge, dersom arten forekommer i hele landet.

Konstant art (k) er en art med frekvens større enn 4/5 i et utvalg av enkeltobservasjonsenheter. Dette vil i praksis si en art som har en frekvens større enn 4/5 innenfor et representativt utvalg at 100m²-ruter innenfor artens utbredelsesområde, eller innenfor et representativt utvalg at 100m²-ruter i hele Norge, dersom arten forekommer i hele landet.

Veiledning til skjøtelsesplanskjemaet, B- Spesiell del.

Skjema B- spesiell del er delt opp i tre hoveddeler: Søkbare egenskaper (for Naturbase), Områdebeskrivelse (for Naturbase og som grunnlag for skjøtelsesplan) og Skjøtelsesplan. 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.dirmat.no/content.ap?thisId=500031188&language=0>

Søkbare egenskaper:

***Områdenavn:** Offisielle stedsnavn etter vedtatte rettskrivningsnormer, 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.

IID 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 skjøtelses- og restaureringstiltak som skal ivareta lokaliteten.

Innledning: Opplysninger om kartleggingen/ skjøtelsesplanarbeidet. 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. buffersoner beskrives. Hvor nøyaktig er avgrensingen? 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 truede 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 grasel ligger igjen, slått ved plenklipping, bare beiting osv. For slåttevær 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 *hevde* ovenfor) Påvkningsfaktorer 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 skjøtelsplanen 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 verdivurdering, om (deler av) enga er i forfall.
- Merknad: Her kan det legges inn uthevet kommentar om at lokaliteten må oppsøkes på nytt, at avgrensingen er for unøyaktig m.m..

Skjøtelsplan

Dato skjøtelsplan: Dato for ferdigstilt skjøtelsplan.

Utformet av: Navn på ressursperson som har skrevet planen ev hvem som har veiledet skjøtelsplanarbeidet.

UTM: Sett inn koordinater for midtpunkt i polygonet, **Gnr/bnr:** Oppgi alle gårds og bruksnummer innen lokaliteten som skjøtelsplanen 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 skjøtelsplanprosessen, slik at skjøtelsplanen blir konkret og tilpasset grunneierens behov, kapasitet og drif. Det skal dokumenteres at skjøtelsplanskriver 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. Rødlistearter, 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 skjøtelsen så skal dette beskrives her.

Aktuelle tiltak: Deles opp i: *Generelle tiltak* (med henvisning til A: generell del i skjøtelsplanen), *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. tidsperioder for beiting. Lauving/styving; tidspunkt, behandling av kvister osv.

Utstyrbehov: Spesielle behov for utstyr til skjøtsel/restaurering.

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

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

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