



Skjøtselsplan for slåttemarka på Bruvollen, Oppdal kommune, Trøndelag fylke

Oppfølging av tradisjonell slåttemark som utvalgt naturtype

Bioreg AS Rapport 2018 : 07

TITTEL: Skjøtselsplan for slåttemarka på Bruvollen, Oppdal kommune, Trøndelag fylke
FORFATTERE: Oldervik, F, Hasvik, Å. & Langmo, S. H. L.

DATO: 01.11.2018	RAPPORT NR./ 2018 : 07	PROSJEKTNR:	SAKSNR.
ISBN: 978-82-8215-379-9	ISSN:	ANTALL SIDER: 35	ANTALL VEDLEGG: 5

OPPDRAGSGIVER: Oppdal kommune	KONTAKTPERSON: Jenny Kristin Heggvold
---	---

<p>SAMMENDRAG:</p> <p>Naturtypen artsrik slåttemark er sterkt trua ifølge Norsk rødliste for naturtyper, og fikk i 2011 status som Utvalgt naturtype (UN) med en viss beskyttelse gjennom lov om naturmangfold. På oppdrag fra Oppdal kommune fikk Bioreg AS, i 2018 i oppgave å revidere eksisterende skjøtselsplan for slåttemarklokaliteten på Bruvollen (I Naturbase tidligere omtalt som Plassatuggu). Lokaliteten er fra før kartlagt av John Bjarne Jordal, en kartlegging som ble etterfulgt av en skjøtselsplan utarbeidet av Jenny Kristin Heggvold, for Vinstradalen og Loe utmarkslag. Lokaliteten ble da verdisatt til en B-lokalitet; Viktig.</p> <p>Revideringsprosessen har bestått i en gjennomgang av utført skjøtsel og et evalueringsskjema gjennomgått sammen med brukerne, samt vurdering av utført skjøtsel i felt, i tillegg til registrering av artsliste for lokaliteten. Revisjonen resulterte i hovedsak i en videreføring av dagens skjøtsel og verddivurdering, samt en endring av lokalitetens avgrensning. Samtidig ble navnet på lokaliteten endret til Bruvollen, da dette er navnet på selve plassen.</p> <p>Skjøtselsplanen er utarbeida i tett samarbeid med grunneier og skjøtselsansvarlig, som bidro aktivt både i forbindelse med feltarbeidet, samt i etterkant der det var behov for ytterligere avklaringer.</p>

FYLKE:	Trøndelag
KOMMUNE:	Oppdal
STED/LOKALITET:	Driva
GÅRD/BRUK	Bruvollen, Plassatuggu

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

Figur 1. N 6933493 Ø 532339 Deler av enga med jernbanebrua i bakgrunnen. Foto: Åshild Hasvik. Bioreg AS 05.07.18

Forord

Revisjon av skjøtelsesplanen for slåttemarka på Bruvollen i Oppdal kommune er utført av Bioreg AS på oppdrag fra Oppdal kommune. Skjøtelsesplanen gir faglig funderte anbefalinger for restaurering og skjøtsel av den trua naturtypen slåttemark, og er i samsvar med handlingsplanen for utvalgt naturtype, Slåttemark. Den baserer seg på feltbefaring og intervjuer med grunneieren.

Rapporten er delt inn i to hoveddeler. Første del gir en kort beskrivelse av slåttemark i Midt-Norge og er utarbeidet av NIBIO. Andre del er rettet mot den som skal utføre skjøtsel, samt forvaltningen, og omhandler naturgrunnlaget og dagens drift i området. Her er også en beskrivelse av konkrete restaurerings- og skjøtselstiltak innenfor lokaliteten utarbeidet av Bioreg AS.

Som vedlegg finnes en beskrivelse av de verdifulle naturtypene som inngår i drifta. Den genererer i hovedsak informasjon rettet inn mot forvaltningen, inkludert søkbare egenskaper for området i Miljødirektoratets naturbase.

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

Bioreg AS takker med dette grunneier Steffen Ekran og leder for Vinstradalen og Loe utmarkslag Stein Outzen for velvilje, godt samarbeid og god mottagelse i forbindelse med feltarbeidet sommeren 2018. Også oppdragsgiver Oppdal kommune ved Jenny Kristin Heggvold takkes for velvilje og godt samarbeid om oppdraget.

Åneset 01.11.2018

Finn Oldervik

Åneset 01.11.2018

Åshild Hasvik

Markabygda 01.11.2018

Solfrid Helene Lien Langmo

¹ For sesongen 2018 finnes dette som utkast

Innhold

1 Slåttemark i Midt-Norge.....	5
2 Skjøtselsplan for slåttemarka på Bruvollen i Oppdal kommune.	7
2.1 Innledning.....	7
2.2 Hensyn og prioriteringer.....	8
2.3 Tradisjonell og nåværende drift.....	9
2.4 Aktuelle erfaringer med skjøtselen.....	10
2.5 Artsmangfold og eventuelle observerte endringer.....	10
2.6 Evaluering/vurdering av skjøtselen.....	11
2.7 Mål for verdifull slåttemark.....	12
2.8 Restaureringstiltak (engangstiltak eller tiltak som gjennomføres over en avgrensa periode).....	13
2.9 Skjøtselstiltak (tiltak som gjentas årlig).....	13
2.9.1 Slått.....	13
2.9.2 Beite.....	14
2.9.3 Andre aktuelle skjøtselstiltak.....	14
2.10 Oppfølging av skjøtselsplanen.....	15
2.11 Bilder fra lokaliteten.....	16
2.12 Kilder.....	19
Vedlegg 1 Lokalitetsbeskrivelser i Naturbase.....	20
BN00079844 Driva; Plassastuggu.....	20
Vedlegg 2 Artslister.....	22
BN00079844 Driva: Plassatuggu.....	22
Vedlegg 3 Intervju med grunneier.....	24
Vedlegg 4 Tiltakslogg, grunneiers notater.....	27
Vedlegg 5 Overvåkning, log.....	34

1 Slåttemark i Midt-Norge

Tradisjonelle slåttemarker er arealer i innmark og utmark som ble slått regelmessig og forholdsvis seint i sesongen. Slåttetidspunktene varierte lokalt i forhold til hvor slåttemarkene lå og etter typen slåttemark. Slåttemarkene domineres av ville plantearter, og de er ofte urterike. Derfor blir de gjerne kalt blomsterenger. Artssammensetningen i slåttemarkene varierer mye på grunn av jordsmonn, høyde over havet m.m. Etter fuktighetsforholdene skilles det mellom tørreng, friskeng og fukteng.

I tørrengene er lavvokste gras og urter vanlige, slik som gulaks, gjeldkarve, vill-løk, gulmaure, blåklukke, engfiol, smalkjempe, kattedot, tiriltunge, blåknapp, legeveronika, stemorsblom og øyentrøst. Områder med kalkholdig jordsmonn får i tillegg inn arter som vill-lin, jåblom, rundskolm, flekkmure, sølvmore og lodnerublom. I seterregionen finnes også setermjelt, hvitkurle, rublom-arter og søte-arter. Flere av disse er på rødlista over trua arter.



I de tørre engene vokser det lave gras og urter, blant anna kattedot (i midten). På de arealene hvor grunnen er litt kalkholdig, kommer også sølvmore inn (t.h.). Alle foto: Bolette Bele/NIBIO.

Friskengene (dvs. litt fuktigere enger) er prega av et tett grasteppes med bl.a. engkvein og rødsvingel og halvgras som bleikstarr og engfrytle. Her finnes i tillegg mange urter, slik som små-engkall, ryllik, blåklukke, gulmaure, rødknapp, prestekrage, karve, gjeldkarve, engsyre, hvitkløver, tepperot, følblom, engsoleie, øyentrøst, rødkløver, hvitmaure, nattfiol-arter, blåknapp, tveskjeggveronika, legeveronika og engsoleie.



Frisk, fattig slåttemark i Stjørdal. Dette er den vanligste slåttemarktypen i regionen. Her vokser grasarter som gulaks (i midten), engkvein og rødsvingel sammen med urter som prestekrage, karve (til høyre), engsyre, hvitkløver og blåklukke. Alle foto: Bolette Bele /NIBIO.

Ved kysten (spesielt i Møre og Romsdal) kan også jordnøtt og solblom inngå i slåttemarkene. I kalkholdige områder er friskengene ofte prega av graset dunhavre. Her kan det i tillegg vokse hjertegras, stortveblad, brudespore, bakkesøte, marinøkkel, jåblom, storblåfjær, flekkmure, vill-løk og nyresoleie. Ved kysten kan man dessuten finne bleiksøte, og i fjellet vokser ofte urter som svarttopp, fjelltistel, setermjelt, reinmjelt, flekkmure, hvitkurle, fjellnøkleblom, fjellbakkestjerne og snøsøte i slik kulturmark. Flere av disse er på den norske rødlista.

Fuktengene har gjerne en høyere vegetasjon med store gras som sølvbunke. Her vokser også bekkeblom, enghumleblom, krypssoleie og hanekam.



I Slåttemarker nær fjellet, slik som på fjellgardene i Sunndal, kan man finne arter som fjellmarinøkkel (i midten) og fjelltistel (til høyre). Begge disse artene er mest vanlige på noe kalkholdig grunn. Alle foto: Bolette Bele/NIBIO.

Slåttemarker med spredte trær som ble styvet (lauvet) til fôr kalles lauvenger. Lauvenger finnes både i lavlandet og i høgereiggende områder i Midt-Norge. Spesielt i fjordene på Nordmøre finnes gode eksempler på denne kulturmarkstypen. Områder med hassel ble tidligere ofte stelt for å sikre best mulig avkastning, både av nøtter og materiale brukt til tønneband og flettearbeid. For skjøtsel og restaurering av styvingstrær se Miljødirektorates egen veileder for dette.

Tradisjonelle slåttemarker har blitt svært sjeldne og det er derfor spesielt viktig at de gjenværende slåttemarkene holdes i hevd på tradisjonelt vis. Slike områder bør slås seint og etter at de fleste plantene har blomstra av og satt frø. Følg helst den lokale tradisjonen for slåttetidspunkt om den er kjent. Man må ikke gjødsle og bruke tunge maskiner på slike arealer. Høyet må fjernes for å unngå næringstilførsel. Høstbeiting og ofte også en kort periode med vårbeiting var vanlig i slåttemarkene i regionen, men tradisjonene for dette varierte. Spesielt forsiktig må man være med vårbeiting av sau på arealer med rik vårflora (for eksempel der det er forekomster av orkideer).

Generelle restaurerings- og skjøtselstiltak er omtalt i mer detalj i veiledningsheftet, og konkrete råd for skjøtsel av din lokalitet beskrives i denne skjøtelsesplanen. Nærmere omtale av ulike plantearter fra engene finnes i Bondens kulturmarksflora for Midt-Norge (Bele & Norderhaug 2008). Mye av denne teksten om slåttemark er hentet fra den.

2 Skjøtselsplan for slåttemarka på Bruvollen i Oppdal kommune.

GRUNNEIER: Steffen Ekran		ANSVAR SKJØTSEL: Vinstradalen og Loe utmarkslag, ved leder Stein Outzen		LOKALITETSVERDI I NATURBASE²: Viktig - B		
DATO UTARBEIDING AV 1.SKJØTSELSPLAN: 28.11.2010				DATO BEFARING (1.SKJ.PL.): 28.08.2009,		
DATO REVIDERING: 01.11.2018				DATO BEFARING (REVIDERING): 05.07.2018		
KONTAKT MED GRUNNEIER/BRUKER: 05.07.2018 – Intervju med grunneier i forbindelse med revisjon av skjøtselsplan						
1.SKJØTSELSPLAN UTFORMET AV: Jenny Kristin Heggvold har utarbeida skjøtselsplanen, mens John Bjarne Jordal utførte feltarbeidet og naturtypebeskrivelsen.					FIRMA: Vinstradalen og Loe utmarkslag	
REVIDERT UTGAVE UTFORMET AV: Finn Oldervik, Åshild Hasvik og Solfrid Helene Lien Langmo					Bioreg AS	
UTM SONE LOKALITET(ER): 32	LOKALITETSNAVN: Driva: Bruvollen			NORD: 6933482	ØST: 0532348	GNR./BNR. 49/1
NATURBASE-ID: BN00079844						AREAL (DAA) 1 daa
DEL AV VERNEOMRÅDE:	HVILKET VERN:	DEL AV UTVALGT KULTURLANDSKAP:	HVILKET LANDSKAP			
Nei	-	Nei	-			

2.1 Innledning

Slåtteeenga på Bruvollen ligger rett nedenfor jernbanelinja, langs vestsida av elva Vinstra ved inngangen til Vinstradalen. Området tilhører Ekran gård, men skjøttes av Vinstradalen og Loe utmarkslag. Gamle Kongevei og Pilgrimsleden krysser elva Vinstra rett ved slåtteeenga. Ved enga ligger også ei gammel stue som kalles Plassatuggu. Stua er nyrestaurert av utmarkslaget, og står åpen for pilgrimmer og andre forbipasserende. Her formidler utmarkslaget kunnskap om kulturhistorie, blant annet om stuas historie og slåttekulturen i området. I forbindelse med skjøtselen av slåttemarka arrangerer utmarkslaget årlig «*Drivdalsmesterskap i ljåslått*», og har en sammenkomst med musikk, dans og rømmegrøt.

Dette er en liten slåtteeeng på om lag 1 daa. Enga har blitt slått i tidligere tider og det er usikkert når skjøtselen opphørte, men området ble brukt som saubeite i siste halvdel av 1900-tallet. Slåtteskjøtselen ble tatt opp igjen da utmarkslaget tok tak i lokaliteten og fikk laget en skjøtselsplan i 2010.

Enga ligger relativt solrikt til og er svakt kalkrik. Berggrunnen består av kalkspatholdig fyllitt, granatglimmerskifer og gneis (Nilsen & Wolff 1989) mens lausmassene består av morene. Lokaliteten ligger i mellomboreal vegetasjonssone (MB) og i overgangen mellom oseaniske og kontinentale vegetasjonssesjoner (OC) (Moen 1998).

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



Figur 2. Kartet viser slåttemarklokaliteten på Bruvollen markert med rødt slik den fremstår etter revisjon av avgrensningen. Den gamle lokaliteten er markert med grønt. Som en ser, er blant annet et mindre areal av den gamle lokaliteten gravd ut av elva. Kartet er utarbeidet i QGIS med kartgrunnlag © Kartverket og Norge Digitalt.

2.2 Hensyn og prioriteringer

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

På Bruvollen blir enga slått som en del av en sosial sammenkomst. Det er et flott tiltak, både for å ta vare på enga i seg sjøl, men også for å formidle og videreføre kunnskap om slåttetradisjoner. Som en del av skjøtselen er det i tillegg til slåtten også viktig å skjøtte kantsonene slik at vegetasjonen som er her ikke kryper inn i enga. I kantsonene på Bruvollen, og særlig opp mot jernbanen, finnes høyvokst vegetasjon og en del småtrær og kratt. Dette ble også kommentert ved oppfølgingen av skjøtselen i 2014 (Vatne 2014). Rydding i disse områdene bør prioriteres i løpet av de førstkomende åra. Rydding og vedlikehold av kantsoner er en kontinuerlig prosess som er viktig for å holde enga åpen og solrik. Området rundt stua slås med bioklipper, dette graset bør samles opp for å unngå gjødsling av lokaliteten.

I enga er det, til tross for et relativt lavt antall arter registrert, mange tyngdepunktarter for semi-naturlig eng. Av registrerte karplanter kan det spesielt nevnes den rødlista arten **smalfrøstjerne** (NT), denne ser ut til å trives med skjøtselen og har spredd seg til flere del-lokaliteter i enga sammenlignet med hva som ble funnet ved feltkartlegging i 2009. Som med de andre engartene tar vi best vare på smalfrøstjerne ved sein slått, og helst ikke før etter 20. juli.

I enga er det også registrert en del hundekjeks, spesielt like bak Plassatuggu. Denne arten har et stort spredningspotensial, og kan være en aggressiv art i enga. Det er derfor lurt å ta en tur å luke planta før den får muligheten til å sette frø. Dette gjøres ved at en skjærer over/river opp planter i begynnende blomstring. Normalt er begynnende blomstring på forsommeren. Vær

imidlertid oppmerksom på å ikke luke gjeldkarve som er en forvekslingsart til hundekjeks. Gjeldkarve er en fin engart, og bør få stå. For å skille de to artene ser vi på bladene. Se figur 3.



Figur 3. Gjeldkarve til venstre og hundekjeks til høyre. Innfelt er tegning av bladkarakterene, også her gjeldkarve til venstre og hundekjeks til høyre. Det letteste er å se på grunnbladet til plantene, altså de nederste bladene. Foto: Solfrid Helene Lien Langmo, Bioreg AS © 05.07.18, tegninger er hentet fra Mossberg & Stenberg (2012).

Slåttenga er et verdifullt habitat for insekter, og sein slått er også en fordel for denne artsgruppa. Spesielt er slike enger viktige i et landskap som ellers er preget av skog og intensivt utnyttet kulturlandskap. For insekter er det også en stor fordel om plantene i veikanter og andre artsrike områder utenfor slåttemarkene gis mulighet til å sette frø før de eventuelt slås. Enkelte steder i kulturlandskapet, som i kantsoner rundt enger, kan noen hauger med kvist bidra til verdifulle skjulesteder for insekter og dyr. Eventuelle kvisthauger bør plasseres slik at de ikke medfører at enga blir gjødslet under forråtningsprosessen.

Med tanke på eventuelle **beitemarksopp** er det viktig at avlinga så langt som mulig fjernes fra enga, samt at det ikke brukes kunstgjødsel eller beitepusser.

2.3 Tradisjonell og nåværende drift

Historien til enga på Bruvollen er noe usikker, men nedenfor er det sammenfattet noe informasjon om trolig skjøtsel slik det er beskrevet i forrige skjøtelsesplan (Heggvold 2010).

I siste halvdel av 1800-tallet var området drevet som en husmannsplass under Ekran gård. I denne perioden ble enga ble trolig skjøttet som slåttemark. Husmannsplassen ble fraflytta rundt 1900, og i om lag 20-30 år etter dette er det sannsynlig at området ble slått av gårdsfolket på

gårdene Ekran eller Sandbrekka. Ved bygging av Dovrebanen ble ei gammel stue flytta til Bruvollen fra Stenhaugen sør for Engan stasjon. I stua bodde Ole O. Skoremplass fram til han døde på 50-tallet, og i en kort periode etter dette bodde familien Karlsen her. Det var ikke noe dyrehold på plassen da, og det er usikkert om eng ble slått eller beita i perioden fram til 1945. Eng ble brukt som beite fra 2. verdenskrig og fram til 2003 da en flom i Vinstra ødela beiteområdet øst for Vinstrabrua. Eng lå etter dette brakk fram til 2010, da utmarkslaget skrev kontrakt med Ekran gård om skjøtsel, og det ble utarbeida en skjøtelsplan.

Enga virker ikke å være hverken pløyd eller gjødsla, men det er gjødsla i tilgrensede arealer. I dag blir eng i hovedsak slått med ljå i forbindelse med «*Drivdalsmesterskapet i ljåslått*», et mesterskap som normalt blir avholdt siste helga i juli. Graset slås for det meste med ljå, resten tas med ryddesag med grasblad. Etter slått tørkes graset på bakken eller hesjes før det fjernes etter tørking. Et år ble slåttmesterskapet ikke gjennomført og slått ble da utført med traktor. Plenen rundt Plassatuggu klippes med bioklipper. Det er også utført noen ryddetiltak i forrige skjøtelsperiode, opp mot jernbanen og ned mot elva er det rydda småtrær og kratt.

2.4 Aktuelle erfaringer med skjøtelsen

Skjøtelsen er i det store og hele utført i henhold til skjøtelsplanen, men kantslått bør prioriteres mer i neste periode. Slått ser ut til å være noe ujevn, så det er fint om det ses over etter mesterskapet at det ikke står igjen mye gras. Når det slås, bør det etterstribes å slå så lavt som mulig (lav stubbing). Det er viktig at graset rakes godt, og fjernes slik at det ikke blir liggende på eng. Dette er også kommentert ved oppfølgingen av skjøtelsplanen i 2014 (Vatne 2014). Det beites ikke på lokaliteten i dag, men det kan være aktuelt å sette i gang med høstbeite i løpet av neste skjøtelsplanperiode, noe som i så fall vil være positivt for eng.

I samtale med grunneier og ansvarlig for skjøtelsen virker det som de syns skjøtelsplanen fungerer godt, og de har ingen forslag til endringer av skjøtelsplanen eller tids- og ressursbruken. Tilskuddet de får har betydning for gjennomføringen og de syns det er kjekt å få veiledning i forbindelse med revisjon og oppfølging av planen. Det mest krevende med arbeidet er i grunn å levere søknaden om tilskudd via søknadsportalen. De ser det som sannsynlig at de kommer til å fortsette skjøtelsen også gjennom neste 5-års-periode.

2.5 Artsmangfold og eventuelle observerte endringer

I skjøtelsplanen fra 2010 ble følgende arter trukket fram: dunhavre, dunkjempe, engsmelle, gjeldkarve, gulflatbelg, gulmaure, harerug, hvitmaure, rødknapp, setermjelt, smalfrøstjerne (NT) og småengkall. Av sopp ble det blant annet registrert blåstilket rødkivesopp, spiss vokssopp og kjeglevokssopp.

I 2018 ble følgende tyngdepunktarter for semi-naturlig eng (liste brukt i verdisetting av lokaliteten) registrert: blåklokke, dunhavre, dunkjempe, gjeldkarve, gulaks, gulmaure, harerug, hvitmaure, prestekrage, rødknapp, setermjelt, smalfrøstjerne (NT), småengkall og vill-lin.

Relativt mange av de registrerte tyngdepunktartene var mengdearter i lokaliteten. Spesielt rødlistearten smalfrøstjerne (NT) ser ut til å ha spredd seg de siste åra, og er nå å finne i minst fire dellokaliteter. Deler av eng som er mest artsrik ligger utenfor den nåværende avgrensningen og denne endres derfor i forbindelse med denne revisjonen slik at hele området

inkluderes i engas avgrensning. Dette er også i tråd med Vatnes (2014) kommentarer ved oppfølging av skjøtselsplanen.



Figur 4. Koordinat 32 V 532359 6933500. Engsamfunn i slåttemarka på Bruvollen. En av mengdeartene i enga er gulmaure som er i bakkant i høyre del av bildet. Her er også den rødlista arten smalfrøstjerne (NT) (blomst innfeldt). På bildet ser vi at det er en del daugras i enga som bør rakes sammen og fjernes. Foto: Åshild Hasvik og Solfrid Helene Lien Langmo, Bioreg AS © 05.07.18

2.6 Evaluering/vurdering av skjøtselen

OPPSUMMERENDE VURDERING	I HØY GRAD	IMIDDELS GRAD	I LITEN GRAD
Har skjøtselen vært tilfredsstillende for å oppnå målene, jf. skjøtselsplanen som nå revideres?		X	
Bør skjøtselen endres for neste skjøtselsplanperiode (neste 5 år)?			X
Er det realistisk at lokalitetene holdes i hevd de neste 5 åra?	X		

Begrunnelse:

- Skjøtselen er til dels tilfredsstillende, men det ligger en del daugras igjen på marka, og det er ikke slått godt ut i kantene på lokaliteten. Det bør også gjøres en innsats med å rydde kantarealene. At artssammensetningen ser ut til å ha blitt jevnere, skyldes likevel godt utført skjøtsel.
- De neste åra er det viktig at det også slås godt ut i kantene av lokaliteten, og at slåttene får med seg så mye som mulig av graset. Gammelt gras må rakes godt og fjernes fra slåttemarka.

- Det vil være et kontinuerlig behov for tynning i kantsonene slik at disse ikke vokser til igjen.
- Skjøtselsplanen endres i liten grad, men avgrensningen av området endres noe slik at lokaliteten utvides for å få med arealer som ligger like utenfor den gamle avgrensninga. Disse er også artsrike, og har vært skjøttet som slåttemark de seneste årene.
- Sein slått bør fortsettes for å ta vare på artsmangfoldet av planter og insekter. Det er også en stor fordel om plantene i veikanter og andre artsrike områder utenfor slåttemarka gis mulighet til å sette frø før de slås eller beites.

2.7 Mål for verdifull slåttemark

HOVEDMÅL FOR LOKALITETEN:

- Lokaliteten skal holdes i god hevd med årlig slått og fjerning av høy etter tørking på bakken eller eventuelt hesjing. B-verdien på lokaliteten skal opprettholdes, eller helst økes til A ved at populasjoner av rødlistearten smalfrøstjerne og andre gode naturengarter økes eller holdes på dagens nivå.
- Det er også et mål at slåttemarka skal beholde den typiske slåttemarkstrukturen den har nå, og at denne videreutvikles, særlig i øst, der denne fremdeles er noe dårligere utviklet.
- Slåttemarka skal ligge i et åpent landskap og kantsoner skal ikke skygges ut av skog og kratt.
- Slåttemarka skal ikke gjødsles, pløyes eller pusses med beitepusser.

EVENTUELLE SPESIFIKKE MÅL FOR DELOMRÅDER:

- Kantsonene må holdes åpne ved slått og rydding, spesielt opp mot jernbanen bør det ryddes.

TILSTANDSMÅL FOR ENKELTE AV ARTENE:

- Artsmangfoldet knyttet til slåttemarka skal opprettholdes eller aller helst økes på lokaliteten jf. artsliste i vedlegg 2.
- Populasjoner av artene i lista over tyngdepunktarter for seminaturalig eng skal opprettholdes eller helst økes.
- Populasjonen av rødlistearter skal opprettholdes eller helst utvides. I dag er smalfrøstjerne den eneste registrerte rødlista karplanten i lokaliteten. I tillegg kommer eventuell forekomst av beitemarksopp som bør sjekkes ut på høsten noe etter slåtten.

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

RESTAURERINGSTILTAK (KORT BESKRIVELSE, REDSKAPSBRUK M.M.)	PRIORITERING (ÅR)	AREAL/ (DEL)OMRÅDE	TIDSRUM (MND/UKE)
Fjerne flere trær og kratt i området opp mot jernbanebrua. Eventuell traktorkjøring på lokaliteten bør foregå på frossen mark. Virket inkl. kvist fjernes fra lokaliteten. Vegetasjonen inkludert noen trær og busker langs elvekanten bør få stå.	2019-2020	Arealet er avmerket med blå farge i skjøtselkartet på fig 5.	Vinter - vår
To slåtter på et mindre areal i kanten opp mot jernbanen. Her dominerer høyvokste arter som mjødukt og tyrihjel. At disse slås to ganger, vil føre til en utarming av slik vegetasjon over tid, noe som vil være positivt. Første slått tas på forsommeren, gjerne i forbindelse med bekjempelse av hundekjeks. Avlinga fjernes fra lokaliteten umiddelbart. Andre slått tas i forbindelse med slått på resten av lokaliteten. Også da kan dette graset med fordel fjernes med en gang slik at disse artene ikke får satt frø. Om det påtreffes smalfrøstjerne og ev. andre tyngdepunktarter i de arealene som slås to ganger, bør disse få stå.	2019-2021	Areal merket med gul farge på skjøtselkartet på fig 5.	Forsommer/sen sommer

2.9 Skjøtselstiltak (tiltak som gjentas årlig)

2.9.1 Slått

SLÅTTETILTAK (KORT BESKRIVELSE, REDSKAPSBRUK M.M.)	PRIORITERING (ÅR)	AREAL/ (DEL)OMRÅDE	TIDSRUM (MND/UKE)
Slått på hele lokaliteten. Lokalitetene slås med ljå og eventuelt tohjuls slåmaskin jf. beskrivelsen under.	Årlig	Hele lokaliteten	20. juli-10. august
Raking, vending og bortkjøring av høy etter minst to dagers tørking.	Årlig	Hele lokaliteten	20. juli-10. august

Generelt gjelder for skjøtselsslått (for forklaring se veiledningshefte):

- Slåtten bør skje etter at de fleste artene har blomstret og satt frø (som regel ikke før i siste halvdel av juli). Slåttetidspunktet vil variere fra år til år ut fra variasjoner i været og vekstsesongen. Følg derfor med på blomstring og frøsetting!
- Graset bakketørkes 2-3 dager før det fjernes fra området.
- Lokaliteten kan slås med liten, lett traktor med slåmaskin, tohjuls slåmaskin eller ljå, avhengig av bratthet. Kantklipper med senn kan også benyttes på mindre areal der det er vanskelig å komme til med maskiner.
- Ikke bruk tunge maskiner, spesielt i de fuktige partiene, som kan medføre komprimering av jorda og kjøreskader.
- Unngå bruk av kunstgjødsel, gylle eller store mengder bløt husdyrgjødsel (se veileder).

2.9.2 Beite

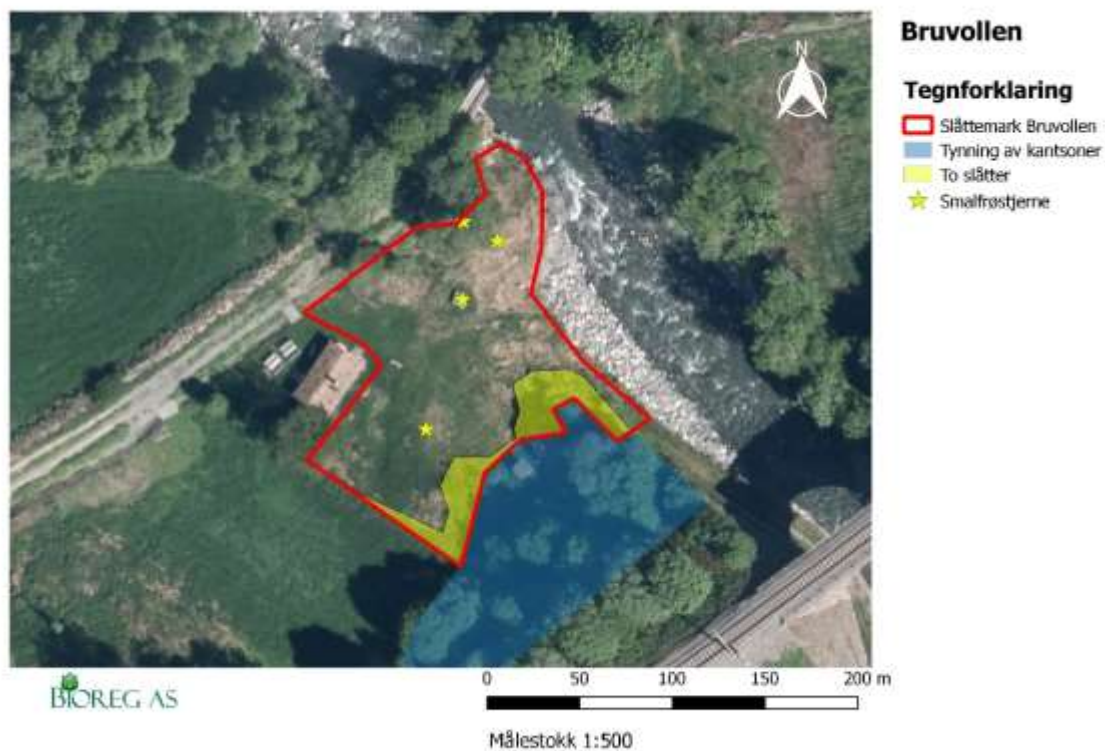
BEITETILTAK (KORT BESKRIVELSE, REDSKAPSBRUK M.M.)	PRIORITERING (ÅR)	AREAL/ (DEL)OMRÅDE	TIDSRUM (MND/UKJE)
Ved event. høstbeite: Siden arealet ikke er stort vil beite av 1-2 voksne sauer, eller et par kalver i 2-3 uker være tilstrekkelig. Ved beite må det følges med på beitetrykket slik at dette ikke blir for hardt.	Årlig	Hele lokaliteten	Fra ca 1.oktober og utover

Generelt gjelder for beiting i slåttemark (for forklaring se veiledningshefte):

- Beiting er positivt for slåttemarka, og har vært tradisjon mange steder.
- Høstbeiting hindrer opphopning av daugras (som gir grønnkjødsling) og letter spiringen neste vår.
- Beiting gir tråkkspor som frøplanter kan spire i.
- Hvis arealet vårbeites, blir slåtten seinere (da blomstring/frøsetting kommer seinere i gang)
- Unngå tilleggsfôring inne på slåttemarka.
- Sett alltid dyrevelferden og førtilgangen i høysetet.
- Tunge storferaser bør ikke beite slåttemark (pga. tråkkskader).
- Slåttemark med rik vårblomstring (f.eks. med tidligblomstrende orkideer og marinøkler) bør ikke vårbeites.
- Beit gjerne nærliggende skog, hagemark eller naturbeiter i sammenheng med slåttemarka. Det vil gi utveksling av frø og gener mellom ulike arealer.
- Isådde, fulldyrka kulturenger bør om mulig ikke beites sammen med slåttemarka. Dette for å hindre spredning av uønska arter inn i slåttemarka.

2.9.3 Andre aktuelle skjøtselstiltak

TILTAK (KORT BESKRIVELSE, REDSKAPSBRUK M.M.)	PRIORITERING (ÅR)	AREAL/ (DEL)OMRÅDE	TIDSRUM (MND/UKJE)
- Plukke kvister og greiner	Årlig	Hele lokaliteten	På våren
- Det er registrert noe hundekjeks i enga. For å unngå at den sprer seg i enga bør planta lukes ved begynnende blomstring, noe som ofte er rundt St-Hans-tider.	Årlig	Hele lokaliteten	Midt-sommers
- Unngå at kunstgjødsel og husdyrgjødsel fra enga i nord spres inn på lokaliteten. Dette gjøres ved å gjødsle denne kantsonen med forsiktighet.	Årlig	-	-



Figur 5. Kartet viser slåttemarka på Bruvollen sammen med arealer der det bør prioriteres tynning merket med blå farge, og arealer som bør slås to ganger merket med gul farge. Også forekomster av smalfrostjerne er markert. Kartet er utarbeidet i QGis med kartgrunnlag © Kartverket og Norge Digitalt.

2.10 Oppfølging av skjøtselsplanen

NESTE REVIDERING/EVALUERES ÅR:
2024
BEHOV FOR YTTERLIGERE REGISTRERING AV SPESIFIKKE NATURTYPER OG/ELLER ARTSGRUPPER:
Undersøkelser av beitemarksopp og insekter vil gi ytterligere kunnskap om slåttemarka.
GJENNOMFØRTE ELLER PÅBEGYNT TILTAK SOM ER FINANSIERT DE SISTE 5 ÅRA:
Rydding og tynning i kantsoner
PERSON(-ER) SOM HAR ANSVAR FOR Å GJENNOMFØRE TILTAKENE I SKJØTSELSPLANEN:
Vinstradalen og Loe utmarkslag, ved leder Stein Outzen.

2.11 Bilder fra lokaliteten



Figur 6. 32 V 532360 6933495 Bildet er tatt mot nord-øst og viser enga slik den ser ut ned mot elva. Noen av trærne opp mot brua kan med fordel hugges og kantsonen kan godt slås to ganger. Foto: Åshild Hasvik, Bioreg AS © 05.07.2018.



Figur 7. 32 V 532358 6933493 Slåtteeenga slik den ser ut rundt Plassastuggu. 2018 var en svært tørr sommer og deler av området var ganske uttørret ved besøket i starten av juli. Treet til venstre for stua er fremmedarten hybridlerk (HI) Foto: Åshild Hasvik, Bioreg AS © 05.07.2018.



Figur 8. 32 V N 6933494 Ø 532356. Nordvestlig del av lokaliteten. I kanten inn mot jernbanefyllinga finnes en del kratt og busker i tillegg til høgvokst vegetasjon. Her bør rydding av kantsone og to slåtter av høgvokst vegetasjon prioriteres de neste årene. Blant annet arter som hundegras, tyrihjelms og engreverumpe kan med fordel slås to ganger. Foto: Solfrid Helene Lien Langmo, Bioreg AS © 05.07.2018.



Figur 9. 32 V N 69334977 Ø 532351. Sentrale deler av lokaliteten og mot nordvest. Som en ser, er artsmangfoldet mange steder preget av kortvokst vegetasjon, mens det langs veggen mot Plassastuggu blant annet finnes en del hundekjeks. Foto: Solfrid Helene Lien Langmo, Bioreg AS © 05.07.2018.

Bruvollen

Her ved Bruvollen krysser den gamle kongeveien elva Vinstra, som også er skillet mellom grendene Rise på sørsida og Lo på nordsida. Dette er den eldste kjente kryssinga av elva Vinstra, og før nyveien kom i 1860-åra gikk all trafikken over her.

Bruvollen tilhører garden Ekrann. Den gamle stua på Bruvollen sto opprinnelig på Stenhaugen – sør for Engan stasjon. Den måtte rives på grunn av jernbaneanlegget, da Dovrebanen ble anlagt mellom 1910 og 1921, og ble flyttet hit. Stua blir kalla "Plassstoggo". Grunnen til det er at Ola O. Skoremsplass 1879-1957 bodde her. I dagligtale kallt "Plassin". Han for rundt på gardene på gardsarbeid – spesialist på ved.

Huset var ubebodd og i sterkt forfall fra 60-tallet til i 2009, da Vinstradalen og Lo utmarkslag (VUL) med støtte fra Oppdal kommune, pilotprosjektet for Pilegrimsleden og Bilyst, begynte å restaurere det. Stua står åpen for allmennheten slik at den som har behov for det kan få seg en rast og en kvil her.



Plassstoggo før den ble restaurert

Før "Plassstoggo" sto det ei gammel "oppstuggu" eller borgstue på Bruvollen. Her var det skole for barna på Lo og Rise før Rise skole sto ferdig i 1869. Senere ble dette huset solgt og flyttet først til Nestavollan, senere til Follidalen.

Her på Bruvollen er det også ei gammel slåtteeng som har fått status B (viktig) i naturtypekartlegging gjennomført i regi av Oppdal kommune. Grunnen til dette er at vegetasjonen er preget av den sterkt truede vegetasjonstypen dunhavreeng, og at det er funnet flere indikatorarter for langvarig drift med lite gjødsling, blant annet rødlistearten Smalfrostjerne.

31. juli 2010 arrangerte VUL Drivdalsmesterskap i ljåslått her med tanke på å ta vare på enga. Dette blir forhåpentligvis et årlig arrangement. VUL har også utarbeidet en skjøtselsplan for slåtteenga i samarbeid med Oppdal kommune.

Jernbanebrua over Vinstra som er et minnesmerke over flott ingeniørkunst og hardt kroppsarbeid fra tida da Dovrebanen ble bygd.

Vinstra bru er bygget som hvelvbru, med en spennvidde på 12 meter. Under muringen var hvelvet understøttet av et eget buestillas fremstilt av furutømmer fra Drivdalen. Hvelvet var ferdigmuret i september 1914 og stillaset under hvelvet ble senket i august 1915 uten at det ble registrert noe synking av hvelvet.

Brua er oppført direkte på fjellgrunn, etter at denne var blitt planert. Fundament-, over- og bakmur er oppført av tungt bearbeidbar øyegneis, noe tatt ut i fjellet ved forskjæring til Isbrekkatunnelen, ca 3 km sør for brustedet. Størsteparten av steinen ble tatt ut av berget i Loslia og i Vinstradalen opp til 2 km fra brustedet. Steinen ble ført fram på vinterføre. Byggekostnadene for brua var oppe i hele 62.567,30 kroner!



Fra byggingen av Vinstra bru

Figur 10. På veggen på Plassastuggu henger en informasjonstavle som sier noe om den tidligere bruken av enga. Merk bildet av hvordan stua så ut før renoveringen! Som en ser, er det lagt ned mange dugnadstimer her! Foto: Solfrid Helene Lien Langmo, Bioreg AS © 05.07.2018.

2.12 Kilder

- artskart.artsdatabanken.no (2017). Funndata fra: Naturhistorisk Museum – UiO, J. B. Jordal. Nedlastet gjennom artskart 24.10.18
- Bratli, H., Halvorsen, R., Bryn, A., Arnesen, G., Bendiksen, E., Jordal, J. B. *et al.* (2017). *Dokumentasjon av NiN versjon 2.1 tilrettelagt for praktisk naturkartlegging i målestokk 1:5000*. Natur i Norge, Artikkel 8 (versjon 2.1.2).
- Bryn, A. & Ullerud, H. A. (2017). *Veileder for arealdekkende kartlegging av terrestrisk naturvariasjon etter NiN i målestokk 1:5000 og 1:20 000*. Naturhistorisk Museum, U. i. O.
- Heggvold, J. K. (2010) *Skjøtselsplan for Bruvollen*. Vinstradalen og Loe utmarkslag
- Moen, A. (1998). *Nasjonalatlas for Norge: Vegetasjon*. Statens kartverk, Hønefoss.
- Mossberg, B. & Stenberg, L. (2012) *Gyldendals store nordiske flora*. Rev. Og utvidet utg. ed. Den nya nordiska floran. Oslo: Gyldendal.
- Miljødirektoratet (2015) *Veileder for kartlegging, verdisetting og forvaltning av naturtyper på land og i ferskvann. Utkast til faktaark 2015 – Kulturmark*. Versjon 7. august 2015
- Nilsen, O. & Wolff, F. C. (1989): *Geologisk kart over Norge, berggrunnskart RØROS & SVEG 1:25 000*. Norges geologiske undersøkelse
- Vatne S. (2014). *Oppfølging av slåttemark med skjøtselsplan i Oppdal kommune 2014*

Vedlegg 1 Lokalitetsbeskrivelse i Naturbase

BN00079844 Driva; Plassastuggu

UTM EUREF89 32V N 6933482 Ø 532348

Areal: 1 daa

Verdi: Viktig – B

Naturtype: Slåttemark 100 %.

Utforming: Svakt kalkrik eng med klart hevdpreg (T32-C-20) 100 %

Feltsjekk siste: 05.07.18 av Solfrid Helene Lien Langmo og Åshild Hasvik, begge Bioreg AS.

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

INNLEDNING: Beskrivelsen er skrevet av John Bjarne Jordal 07.04.2010, basert på eget feltarbeid 28.08.2009 etter oppdrag fra Oppdal kommune. **Supplement etter besøket 05.07.18:** Lokalteten er undersøkt i 2014 av Steinar Vatne som et ledd i oppfølging av skjøtelsesplaner i Oppdal. Beskrivelsen er supplert noe i forbindelse med revisjon av skjøtelsesplanen for slåttemarka ved Plassatuggu. Denne ble utført av Åshild Hasvik og Solfrid Helene Lien Langmo, begge fra Bioreg AS 05.07.2018, og omfatter blant annet endringer av utforminger tilpasset NiN, supplering av artslistene, utvidelse av lokalitetens avgrensning og oppdatering av verdisettingen ut fra siste versjon av faktaark for slåttemark fra 2015 (supplert med NiN-utforminger i 2018).

PLASSERING OG NATURGRUNNLAG: Lokalteten ligger ved vestbredden av elva Vinstra like nord for jernbanen. Berggrunnen består av kalkspatholdig fyllitt, granatglimmerskifer og gneis (Nilsen & Wolff 1989). Lausmassene består av morene. Lokalteten ligger i mellomboreal vegetasjonssone (MB) og dessuten i overgangssekksjon mellom oseaniske og kontinentale vegetasjonssekksjoner (OC). Avgrensinga er basert på GPS-målinger og ortofoto og er trolig bedre enn 5 meter.

NATURTYPER, UTFORMINGER OG VEGETASJONSTYPER: Lokalteten er en liten slåttemark i tidlig gjengroing. Viktigste utforminger er D0107 frisk/tørr, middels baserik eng. Vegetasjonen er dominert av G7 (dunhavre-eng, sterkt truet type). Viktige arter er bl.a. dunhavre, dunkjempe, gulmaure, smalfrøstjerne, gjeldkarve, engsoleie, ryllik, hvitkløver og rødkløver. **Supplement 05.07.18:** Etter NiN er lokaliteten for det meste å regne som svakt kalkrik eng med klart hevdpreg (T32-C-20). Naturtypen slåttemark er regnet som sterkt truet (EN) på norsk rødliste for naturtyper fra 2011.

ARTSMANGFOLD: Av planter kan nevnes bl.a. dunhavre, dunkjempe, engsmelle, gjeldkarve, gulflatbelg, gulmaure, harerug, hvitmaure, rødknapp, setermjelt, smalfrøstjerne (NT) og småengkall. Av sopp kan nevnes blåstilket rødskivesopp, spiss vokssopp og kjeglevokssopp. **Supplement etter besøket 05.07.2018:** Ved besøket i 2018 ble disse artene registrert som mengdearter i lokaliteten: blåklokke, dunhavre, gjeldkarve, gulmaure og hvitmaure. I tillegg ble disse tyngdepunktartene for semi-naturlig eng registrert: dunkjempe, gulaks, harerug, prestekrage, rødknapp, setermjelt, smalfrøstjerne, småengkall, og vill-lin registrert. Den rødlista arten smalfrøstjerne (NT) ble registrert på fire ulike del-lokaliteter i enga, betydelig mer enn ved besøket i 2009. En antar det er et visst potensiale for rødlistede og sjeldne arter av

beitemarksopp.

BRUK, TILSTAND OG PÅVIRKNING: Lokaliteten beites eller slås trolig ikke for tida. Vegetasjonen tyder på tidligere slått, og litt gjødsling på tilgrensende areal.

Supplement etter besøket 05.07.2018: Tidligere skjøtsel: I siste halvdel av 1800-tallet var området drevet som en husmannsplass under Ekran gård og enga ble trolig slått i denne perioden. Husmannsplassen ble fraflytta rundt 1900, og i om lag 20-30 år etter dette er det sannsynlig at området ble slått av gårdsfolket på gårdene Ekran eller Sandbrekka. Det var ikke noe dyrehold på plassen da i mellomkrigstida, og det er usikkert om enga ble slått eller beita i denne perioden. Enga ble brukt som beite fra 2. verdenskrig og fram til 2003 da en flom i Vinstra ødela beiteområdet øst for Vinstrabrua. Enga lå etter dette brakk fram til 2010, da utmarkslaget skrev kontrakt med Ekran gård om skjøtsel, og det ble utarbeida en skjøtelsesplan. Enga virker ikke å være hverken pløyd eller gjødsla, men det er gjødsla i tilgrensede arealer.

Nåværende skjøtsel: Lokaliteten er siden 2010 slått på seinsommeren hvert år, men det er varierende hvor godt det slås ut i kantene. Slåtten blir utført i forbindelse med «*Drivdalsmesterskapet i ljåslått*», et mesterskap som normalt blir avholdt siste helga i juli. Graset slås for det meste med ljå, resten tas med ryddesag med grasblad. Etter slåtten tørkes graset på bakken eller hesjes før det fjernes etter tørking. Plenen rundt Plassatuggu klippes med bioklipper. Det er også utført noen ryddetiltak i forrige skjøtelsesperiode, opp mot jernbanen og ned mot elva er det rydda småtrær og kratt. Arealet blir ikke beita.

FREMMEDE ARTER: Ingen observert. **Supplement etter besøket 05.07.2018:** Ei stor hybridlerk står rett ved stua sør i lokaliteten.

SKJØTSEL OG HENSYN: Lokaliteten bør helst bevares ved slått som gjennomføres årlig (sent i sesongen, helst tohjula motorslåmaskin). Fysiske inngrep i lokaliteten bør unngås og det bør ikke gjødsles. **Supplement etter besøket 05.07.2018:** I dag slås lokaliteten med ljå og ryddesag med grasblad. Det er viktig at det slås helt ut i kantene, og at dødgras fjernes godt med rive.

DEL AV HELHETLIG LANDSKAP: Lokaliteten er en rest av et tidligere mer sammenhengende system av ugjødsle slåttemarkar i Oppdal, det er i dag få igjen av disse. **Supplement etter besøket 05.07.2018:** Det er registrert noe naturbeitemark i nærheten av lokaliteten, nærmeste lokalitet ligger om lag 0,5 km sør for slåttemarka. Det finnes imidlertid enkelte artsrike kantsoner langs veier i området.

VERDIVURDERING: Etter faktaark for slåttemark fra juli 2015, oppdatert i 2018, oppnår lokaliteten middels vekt på størrelse, da den har et areal på ca 1 daa. Den oppnår lav vekt på grunntypevariasjon da det kun er én registrert grunntype, svakt kalkrik eng med klart hevdpreg, T32-C20. Lokaliteten oppnår lav til middels vekt på artsmangfold av den grunn at det er registrert én rødlista NT-art, smalfrøstjerne, samt 11 tyngdepunktarter for semi-naturlig eng og et visst potensiale for rødlista og sjeldne arter av beitemarksopp. Den oppnår høy vekt på tilstand og påvirkning da den er i aktiv bruk, og skjøttes som slåttemark på tradisjonelt vis. Med hensyn til landskapsøkologi får lokaliteten middels vekt siden den ligger litt over 0,5 km fra nærmeste verdifulle kulturmark. Det er kantvegetasjon langs åkerkanter, veikanter i omkringliggende områder, samt langs elva Driva. Dette fungerer som steppingstones for spredning av arter, og regnes som positivt for lokaliteten. Ut fra dette oppnår lokaliteten samlet sett verdien viktig – B.

Vedlegg 2 Artslister

BN00079844 Driva: Plassatuggu

Tabell 1: Liste over artsregistreringer ved Plassatuggu. Tyngdepunkter for semi-naturlig eng er markert med feit skrift, mengdearter er markert med stjerne. Registreringer i 2009 ble gjort 28.08 av John Bjarne Jordal (artskart.no, hentet 24.10.18). I 2014, ble registreringer gjort 15.07 og 12.09 av Steinar Vatne (Vatne 2014). Registreringer fra 2018 er gjort 05.07 av Solfrid Helene Lien Langmo og Åshild Hasvik begge fra Bioreg AS.

Norsk navn	Latinsk navn	2009	2014	2018
bakkefrytle	<i>Lutzulla multiflora</i>			x
bakkesoleie	<i>Ranunculus acris</i>			x
bjørk	<i>Betula pubescens</i>	x		
blåklukke*	<i>Campanula rotundifolia</i>	x		x
brennesle	<i>Urtica dioica dioica</i>		x	x
bringebær	<i>Rubus ideaus</i>		x	x
burrot	<i>Artemisia vulgaris</i>			x
dunhavre*	<i>Avenula pubescens</i>	x		x
dunkjempe	<i>Plantago media</i>	x		x
engkvein	<i>Agrostis capillaris</i>	x		x
engrapp	<i>Poa pratensis</i>	x		
engreverumpe	<i>Alopecurus pratensis</i>	x		x
engsmelle	<i>Silene vulgaris</i>	x		x
engsoleie	<i>Ranunculus acris subs. acris</i>	x		
engsyre	<i>Rumex acetosa</i>	x		
fuglevikke	<i>Vicia cracca</i>	x		
føllblom	<i>Scorzoneroideis autumnalis</i>	x		x
gjeldkarve*	<i>Pimpinella saxifraga</i>	x		x
gjerdevikke	<i>Vicia sepium</i>	x		
grasstjerneblom	<i>Stellaria graminea</i>	x		
gulaks	<i>Anthoxanthum odoratum</i>			x
gulflatbelg	<i>Lathyrus pratensis</i>	x		
gullris	<i>Solidago virgaurea</i>	x		
gulmaure*	<i>Galium verum</i>	x		x
harerug	<i>Bistorta vivipara</i>	x		x
hundekjeks	<i>Anthriscus sylvestris</i>	x		x
hvitkløver	<i>Trifolium repens</i>	x		
hvitmaure*	<i>Galium boreale</i>	x		x
kveke	<i>Elytrigia repens</i>	x		x
marikåpe sp.	<i>Achillea sp.</i>	x		x
mjødurt	<i>Filipendula ulmaria</i>		x	x
prestekrage	<i>Leucanthemum vulgare</i>			x
reinfann	<i>Tanacetum vulgare</i>			x
ryllik	<i>Achillea millefolium</i>	x		x
rødkløver	<i>Trifolium pratense</i>	x		x
rødknapp	<i>Knautia arvensis</i>	x		

rødsvingel	<i>Festuca rubra</i>	x		x
sauesvingel	<i>Festuca ovina</i>	x		
setermjelt	<i>Astragalus alpinus</i>	x		x
skogstorkenebb	<i>Geranium sylvaticum</i>	x		
smalfrøstjerne	<i>Thalictrum simplex subsp. simplex</i>	x	x	x
småengkall	<i>Rhinanthus minor</i>	x		
stornesle	<i>Urtica dioica</i>			x
sølvbunke	<i>Deschampsia cespitosa subsp. cespitosa</i>	x		
tyrihjelm	<i>Aconitum lycoctonum ssp. septentrionale</i>			x
vill-lin	<i>Linum catharticum</i>			x
Sopp				
blåstilket rødskivesopp	<i>Entoloma asprellum</i>	x		
spiss vokssopp	<i>Hygrocybe acutoconica</i>	x		
kjeglevokssopp	<i>Hygrocybe conica</i>	x		
beiterødskivesopp	<i>Entoloma sericeum</i>	x		
kritt vokssopp	<i>Hygrocybe virginea</i>	x		

Vedlegg 3 Intervju med grunneier

Sjekkliste ved revidering av skjøtselsplaner for Utvalgt naturtype slåttemark. (januar 2018).

Bruvollen

Gjenbesøksdato: 05.07.2018

Evaluering av skjøtselsplanen er utført av:

Grunneier Steffen Ekran, Leder i Vinstradalen og Loe utmarkslag Stein Outzen, Solfrid Helene Lien Langmo og Åshild Hasvik, Bioreg AS.

1. Er skjøtselen utført som foreslått i skjøtselsplanen? Ja/Nei
Hvis nei, noter avvik og erfaringer som har bidratt til endring.

Ja

2. Sett opp tidspunktene for utført slått alle årene i avtaleperioden. Slås ulike delarealer til ulike tider over et lengre tidsrom, i tilfelle hvor lenge? Eller gjennomføres slåtten på hele arealet i løpet av noen få dager?

Slåtten foregår siste helga i juli. Hele arealet slås samtidig.

3. Er arealet vårbeita? Ja/Nei
Hvis ja, noter; tidsperiode vårbeiting, type beitedyr og antall.

Nei

4. Er arealet høstbeita? Ja/Nei
Hvis ja, noter; tidsperiode høstbeiting, type beitedyr og antall.

Nei, men dette kan være aktuelt i fremtiden.

5. Er det gjort ryddetiltak på arealet? Ja/Nei
Hvis ja, noter; år og omfang:

Ja, det er gjort noe rydding for noen få år siden opp mot jernbanen og ned mot elva.

6. Er det gjennomført tiltak som ikke står i skjøtselsplanen?
Hvis ja, begrunn:

Skjøtselen har vært i tråd med gjeldende skjøtselsplan, bortsett fra ett år, da ble den utført med traktor.

Plenen rundt Plassastuggu klippes med bioklipper.

7. Landskapsøkologisk plassering av lokalitet: Forekommer det andre seminaturlike arealer eller viktige kulturlandskapselementer i nærhet til slåttemarkslokaliteten? For eksempel naturbeitemark, styvingstrær/store game trær, steingjerder.
Konkretiser:

Det ligger ei jernbanebru over elva Vinstra like ovenfor lokaliteten. Til denne hører også en fylling av pukk langs togs�innene. Videre er det registrert noen få lokaliteter med naturbeitemark i nærheten.

8. Arter:
- Er eventuelle rødlistearter/tyngdepunktarter for semi-naturlig eng fortsatt til stede? Har forekomstene eventuelt økt eller minket?
Ja. Det ser ut som om smalfrøstjerne er til stede på flere del-lokaliteter enn ved registrering i 2009. Arten ble nå registrert på minst fire steder.
 - Er det funnet nye rødlistearter/tyngdepunktarter for seminaturlig eng på lokaliteten?
Ingen nye rødlistede arter, men arter som blåklokke, prestekrage og bakkefrytle ble registrert i tillegg til de som er nevnt i skjøtselsplanen.
 - Arter som omtales i lokalitetens første skjøtselsplan, samt registrerte arter ved re-registrering skal legges inn i et eget regneark som følger den reviderte skjøtselsplanen.
 - Artsliste ligger i vedlegg 2

9. Er skjøtselen tilfredsstillende for å oppnå målene i skjøtselsplanen? Ja/Nei
Begrunn:

Skjøtselstiltakene er delvis tilfredsstillende. Graset slås, bakketørkes/hesjes, og fjernes etter tørking. Det er imidlertid varierende om hele området slås, da det er en del dødt gress i bunnen flere steder, inkludert i kantsonene. En del av lokaliteten slås med plenklipper med bioklipp. Ellers virker skjøtselen å være utført i henhold til skjøtselsplan.

Begrunnelsen kan f.eks. beskrive eventuelle endringer i artssammensetning, tegn på at skjøtselen synes riktig, er for svak eller for sterk, finnes det viktige påvirkningsfaktorer en ikke har tatt hensyn til tidligere, hvilke?

10. Hva slags utstyr er benyttet til de ulike tiltakene?
Hva har fungert bra/dårlig?

Lokaliteten er slått, for det meste med ljå, resten med ryddesag med grasblad. Graset er tørket og hesjet, og vendt med rive før det er samlet sammen og kjørt vekk.

11. Er det forslag om endringer av skjøtselsplanen? Ja/Nei
Hvis ja, hvilke forslag:

Arealet vil bli utvidet noe, skjøtselen bør fortsette som beskrevet i forrige plan, noe bedre slått og rydding i kantene bør prioriteres.

F.eks. endring av slåttetidspunkt, sette igjen deler av enga for seinere slått (insektmat), innføring av nye tiltak som rydding, etterbeite, tiltak som reduserer innslag av fremmede arter/problemarter etc.

12. Er det forslag om endring av tids- og ressursbruken? Ja/Nei
Hvis ja, hvilke forslag:

Nei, om det kan fungere og starte med høstbeite er dette positivt for lokaliteten.

13. Har tilskuddet betydning for gjennomføring av tiltaket? Ja/Nei
På hvilken måte?

Ja, slåtten gjøres i forbindelse med et lokalt mesterskap i ljåslått, bevilgninga bidrar til at dette er mulig å gjennomføre. At slåtten blir gjort som en sosial sammenkomst er viktig for å bevare og videreføre kunnskapen om ljåslått.

14. Betyr veiledninga gjennom oppfølging av handlingsplan for slåttemark noe for slåttearbeidet? Ja/Nei
Er det noe skjøtteren ønsker mere/mindre av?

Ja.

15. Hva er det mest krevende og utfordrende med skjøtselen?
Konkretiser:
F.eks. få fjerna graset, dårlig utstyr, værforhold, for lite folk, osv.

Å levere søknaden om tilskudd via søknadsportalen.

16. Er det behov for å finne nye løsninger for å sikre skjøtselsarbeidet i nærmeste framtid? Ja/Nei
Begrunn:

Nei.

17. Hvor sannsynlig er det at lokaliteten skjøttes også de neste 5 år?

Sannsynlig.

18. Hvor sannsynlig er det at lokaliteten skjøttes av samme skjøtter også de neste 5 år?

Sannsynlig.

19. Har du øvrige kommentarer:

Nei

Vedlegg 4 Tiltakslogg, grunneiers notater

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

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

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

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

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

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

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

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

Vedlegg 5 Overvåkning, log

[I enkelte tilfelle kan f. eks grunneier/bruker ha interesse av/artskunnskap nok til å telle opp enkeltindivider av særskilte planter innen et avgrensa fast, område på noen få m² hver sesong. Dette kan være verdifull artsinfo å legge til rette for. Å fylle ut en slik tabell kan da være et (overvåknings)tiltak som nevnes under 2.9.3:]

POSISJON/FELT:	ART	DATO	ANTALL INDIVIDER	ÅR

