

Skjøtselsplan for Rygnestadtunet, Valle kommune, Agder fylke

Oppfølging av tradisjonell slåttemark som utvalgt naturtype

Alexander Nilsson / Anders Thylén



Skjøtselsplan for Rygnestadtunet, Valle kommune, Agder fylke

Forfattere: Alexander Nilsson / Anders Thylén

Publisert: 31.03.2023

Antall sider: 26 sider

Publiseringstype: PDF med aktive lenker

Oppdragsgiver: Valle kommune

Tilgjengelighet: Dokumentet er offentlig tilgjengelig

Rapporten refereres som: Nilsson, A., Thylén, A. 2023. Skjøtselsplan for Rygnestadtunet, Valle kommune, Agder fylke. Oppfølging av tradisjonell slåtte­mark som utvalgt naturtype. Biofokus-rapport 2023-066. Stiftelsen Biofokus. Oslo.

Forsidebilder: Rygnestadtunet / Tørreng / Slåttemark / Flekkgrisøre / Slåttemark. Foto: Anders Thylén

Biofokus rapport 2023–066

ISSN 1504-6370

ISBN 978-82-8449-237-7



Gaustadalléen 21

NO-0349 OSLO

Org.nr: 982 132 924

post@biofokus.no

www.biofokus.no

Forord

Skjøtselsplanen for Rygnestadtunet i Valle kommune er utarbeidet av Biofokus på oppdrag fra Valle kommune. Skjøtselsplanen 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. Lokalteten ligger i utvalgt kulturlandskap Flateland-Rygnestad. Det finnes en overordnet forvaltningsplan for hele UKL-området (Svalheim 2009), som ligger til grunn for skjøtselsplanen.

Rapporten er delt inn i to hoveddeler. Første del gir en kort beskrivelse av slåttemark på Sørlandet. Andre del er rettet mot den som skal utføre skjøtsel og forvaltningen, og omhandler naturgrunnlaget og dagens drift i området, samt beskrivelsen av konkrete restaurerings- og skjøtselstiltak innenfor lokalitetene.

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

Biofokus takker Valle kommune for godt samarbeid i prosessen med skjøtselsplanen. Vi takker også Setesdalsmuseet for faktaopplysninger, god dialog og verdifulle innspill til planen.

Oslo, 31.03.2023

Alexander Nilsson og Anders Thylén



Slåttemark på Rygnestadtunet 16.06.2023

Innhold

1	Slåttemark på Sørlandet	5
2	Skjøtselsplan for Rygnestadtunet	7
2.1	Innledning	8
2.2	Hensyn og prioriteringer	9
2.3	Tradisjonell og nåværende drift	10
2.4	Aktuelle erfaringer med skjøtselen	10
2.5	Artsmangfold og eventuelle observerte endringer	11
2.6	Evaluering/vurdering av skjøtselen	11
2.7	Mål for verdifull slåttemark	12
2.8	Restaureringstiltak	12
2.9	Skjøtselstiltak	13
2.10	Oppfølging av skjøtselsplanen	14
3	Kilder	16
	Vedlegg	17
	Bilder	17
	Naturtypelokalitet(er)	20
	Artsliste	22
	Tiltakslogg, grunneiers/drifters notater	24
	Overvåkning, log.	25

1 Slåttemark på Sørlandet

Tradisjonelle slåttemarker er naturenger i inn- og utmark med ville plantearter, som har blitt slått for å skaffe vinterfôr til husdyra. Slåttemarkene ble gjerne slått seint i sesongen, etter at de fleste plantene hadde blomstret og satt frø. De er ofte overflatelydda for stein, men har i mindre grad vært oppdyrket og tilsådd i seinere tid, og er ikke- eller i liten grad gjødsla. Slåttemarkene har tradisjonelt vært høstbeita og kanskje også vårbeita. Hvordan slåttemarkene har vært skjøttet varierer imidlertid fra sted til sted.

Slåttemarkene er ofte urterike (blomsterrike) og omtales gjerne som «blomsterenger». De huser også ofte et stort mangfold av insekter.

Artssammensetningen i slåttemarkene på Agder varierer med bl.a. avstanden til kysten, høyde over havet og jordsmonn. Etter fuktighetsforholdene i marka, skilles det mellom tørreng, friskeng og fukteng. Indre Agder har mange magre enger på grunnlendt mark og fattig grunnfjellsberggrunn. Med god hevd kan likevel fattig mark opptre relativt arts- og fargerik.

Tørrengene i skogsbygdene og dalstrøkene på Agder er de tradisjonelle «blomsterengene» med ryllik, blåklukke, gulaks, engkvein, prestekrage, smalkjempe, engfiol, firkantperikum, tiriltunge, legeveronika, stemorsblom og øyentrøst, og mer spredt med kattefot og engnellik. På mer næringsrik mark vokser flekkgrisøre, engtjæreblom og prikkperikum. På tørr mark i kyststrøkene vokser i tillegg kystgrisøre, bergmynte, rundskolm, gulmaure og blåmunke..



Tørr til frisk eng fra Landsverk i Gjerstad med prestekrage, blåklukke, engtjæreblom, føllblom, smalkjempe, hvitkløver, småsyre, tveskjeggveronika, engkvein, gulaks m.fl. T.h. tørreng fra Kjevik ved Kristiansand med mye prikkperikum og blåmunke bl.a. Begge foto ES.

I fattig *friskeng* (litt fuktigere eng) finnes på Agder gjerne finnskjegg, blåtopp, jonsokkoll, småengkall, bakkefrytle, ryllik, blåklukke, rødknapp, blåknapp, prestekrage, karve, gjeldkarve, engsyre, hvitkløver, tepperot, føllblom, engsoleie, øyentrøst, stormaure, tveskjeggveronika og legeveronika. Spredt kan også mindre vanlige arter som nattfiol, harerug, hvitkurle og solblom dukke opp. Hvitkurle og solblom står på den norske rødlista for arter (Artsdatabanken 2021).

Agder, og spesielt øvre Setesdal, er et kjerneområde for solblom i Norge. På frisk mark med rikere berggrunn eller på mark som tilføres rikt sigevann, kan det i tillegg vokse arter som rødsveve, skogstorkenebb, søstermarihånd, brudespore, marinøkkel og storblåfjær. Ved kysten kan man finne kystmaure, marigras og jordnøtt (Vest-Agder), og i fjellet vokser hvitkurle, grønncurle, svarttopp, fjellbakkestjerne og snøsøte i slik kulturmark. Flere av disse er trua i Norge i dag.



Planter en kan finne i slåttemarkene på Agder; f.v. rødknapp, harerug, tirilltunge og engnellik. Engnellik er relativt sjelden å finne. Alle foto ES.

I de fuktigste områdene vokser gjerne arter som: hvitbladtistel, enghumleblom, krypsoleie og hanebam.



Fuktig slåttemark med mye hanebam og duskstarr på Sandøya i Tvedestrand. Foto ES.

Mange gamle slåttemarkar brukes i dag til beite eller er grodd igjen. «Tradisjonelle» slåttemarkar har derfor blitt svært sjeldne og det er spesielt viktig at gjenværende slåttemarkar holdes i hevd. Generelle restaurerings- og skjøtselstiltak er omtalt i veiledningsheftet (Svalheim et al. 2018), og konkrete råd for skjøtsel av din lokalitet beskrives i denne skjøtelsplanen. Nærmere omtale av ulike plantearter fra engene finnes i Bondens kulturmarksflora for Sørlandet (Bele et al. 2011). Mye av denne teksten om slåttemark på Sørlandet er hentet fra den.

2 Skjøtselsplan for Rygnestadtunet

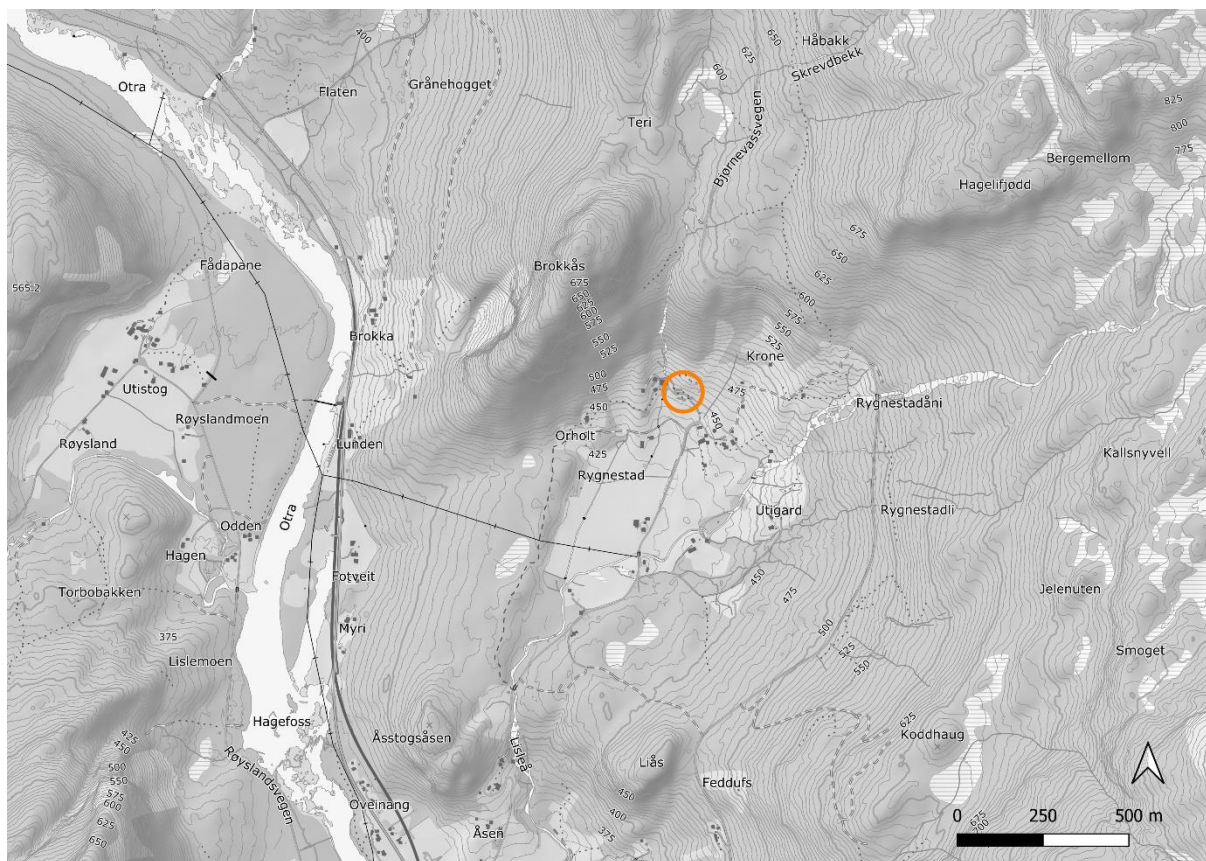
GRUNNEIER: Setesdalsmuseet		ANSVAR SKJØTSEL: Setesdalsmuseet		LOKALITETSVERDI I NATURBASE ¹ : A - verdi
DATO UTARBEIDING AV 1.SKJØTSELSPLAN: 31.03.2023			DATO BEFARING (1.SKJ.PL.): 16.06.2022	
KONTAKT MED GRUNNEIER/BRUKER (TELEFON, BEFARING, EPOST MM): Samtale på telefon.				
1.SKJØTSELSPLAN UTFORMET AV: Alexander Nilsson og Anders Thylén				FIRMA: Biofokus
UTM SONE LOKALITET(ER): 32V	NORD: 6593455	ØST: 72403	GNR./BNR.: 25/15	
LOKALITET:		NÅVÆRENDE AREAL PÅ SKJØTSELSPLAN-/NATURBASE LOKALITET:	AREAL (ETTER EVENTUELL RESTAURERING):	
Rygnestadtunet		4,6 daa	4,6 daa	
DEL AV VERNEOMRÅDE: nei HVILKET VERN:		DEL AV UTVALGT KULTURLANDSKAP: ja, Flateland - Rygnestad		

¹ Verdisettingen er definert etter DN Håndbok 13 (Direktoratet for Naturforvaltning 2007) og faktaark for slåttemark, utformet av Ellen Svalheim (Svalheim upubl).

2.1 Innledning

Biofokus har på oppdrag for Valle kommune kartlagt naturverdier ved Rygnestadtunet i Valle kommune. Lokaliteten ligger ved Rygnestad og har gårds- og bruksnummer 25/15. Oppdraget er utført som en del av Valle kommunes arbeid med kartlegging og oppfølging av utvalgt kulturlandskap.

Feltarbeidet i 2022 ble utført i godt vær og gode undersøkelsesforhold den 16. juni. Data fra feltarbeidet er digitalt innsamlet ved hjelp av NiN-App, utviklet for kartlegging etter Miljødirektoratets instruks basert på NiN2 (heretter omtalt som MI)(Miljødirektoratet 2022a). Lokaliteten er i tillegg vurdert etter DN-Håndbok 13 (Direktoratet for Naturforvaltning 2007) for å se om den kvalifiserer til utvalgt naturtype. En del artsfunn er lagt inn i BioFokus Artsfunnbase (BAB) slik at de vil fremkomme i Artskart.



Figur 1: Rygnestadtunet markert i kartet med oransje sirkel.

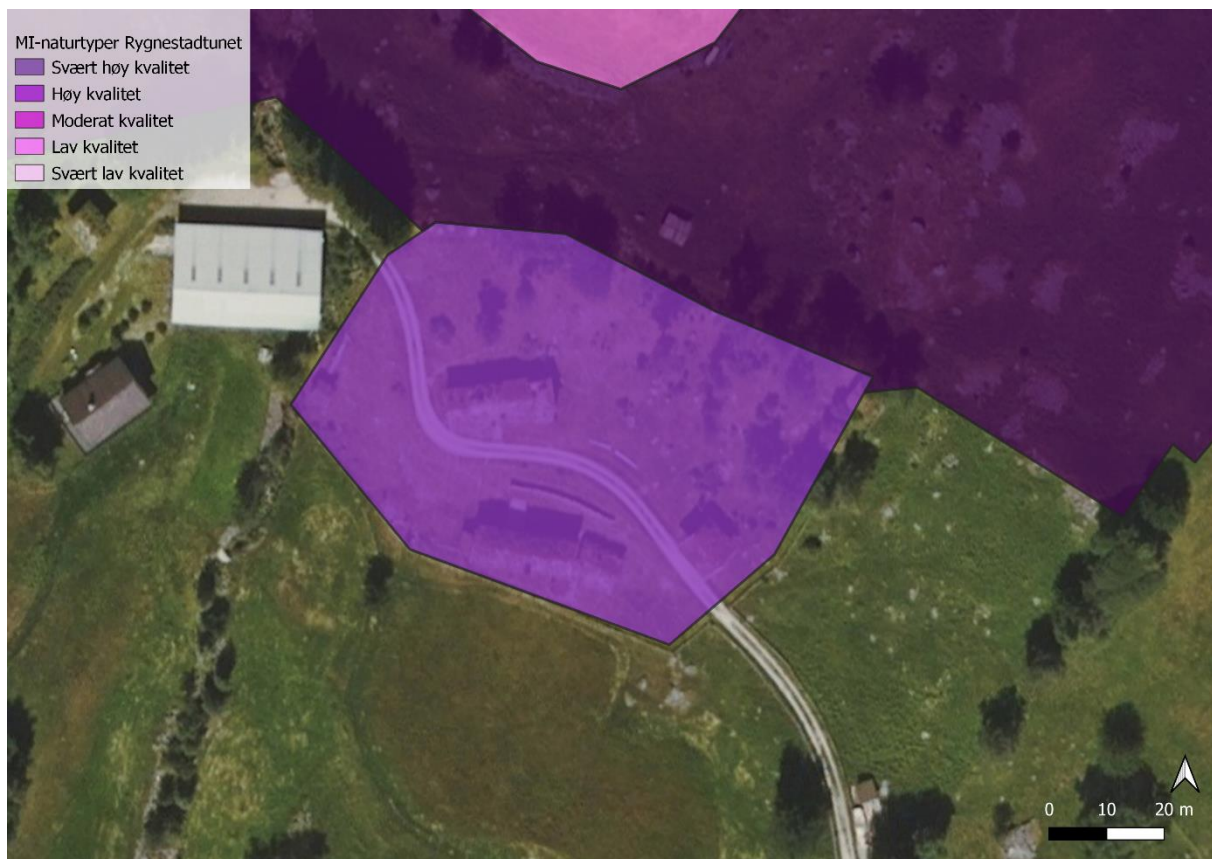
2.2 Naturgrunnlag

Lokaliteten består av en engteig som ligger rundt den gamle gården Rygnestad. Området ligger sentralt i Rygnestad, i et kulturlandskap omkranset av skog. Berggrunnen består av granittisk gneis (NGU 2023a), som i utgangspunktet utgjør et fattig grunnlag for vegetasjonen. Jordsmonnet består av breelvavsetninger (NGU 2023b).

Det er registrert slåttemark på lokaliteten fra før, og lokaliteten er ifølge Naturbase (Miljødirektoratet 2023b) gitt A-verdi. Det finnes flere registreringer i Artskart innenfor det undersøkte området (Artsdatabanken og GBIF Norge 2023), bl.a. flere tidligere registreringer av solblom (EN).

Kartlegging 2022

Under feltbefaringen i 2022 ble én lokalitet med slåttemark kartlagt etter MI, se figur 2. Lokaliteten ble gitt høy lokalitetskvalitet. Den er også vurdert fortsatt å ha A-verdi (svært viktig) etter DN-13 metodikk, og har dermed fortsatt status som utvalgt naturtype. Lokaliteten huser fremdeles en liten forekomst av solblom (EN).



Figur 2: Verdivurdering av naturtypen slåttemark. Lokaliteten har fått verdien høy kvalitet. Lokaliteten grenser til andre kartlagte naturtyper i tilgrensende beitemark.

2.3 Hensyn og prioriteringer

Lokaliteten er en av de mest verdifulle engene i UKL-området, basert på blant annet forekomst av solblom (EN). Lokaliteten bør derfor prioriteres høyt i forvaltningen av det utvalgte kulturlandskapet Flateland-Rygnestad. Det er en utfordring med tråkk og annen aktivitet i enga som kan være ugunstig for flere av urtene. Skjøtselen av enga bør tilrettelegges slik at naturverdiene skånes i så stor grad som mulig. Det vil være hensiktsmessig å utarbeide en plan for målretta styring av turister. Det er viktig at disse ikke sitter/ligger eller tråkker rundt i de mest verdifulle delene av enga. Dette kan skade vegetasjonen. Turistene bør derfor ledes bort fra enga og over på stier som går rundt bygningene slik at de kan få sett disse fra alle kanter. Stiene kan lages ved at det klippes en tynn stripe i enga der turister kan gå, og at denne holdes åpen. Tau/gjerder kan da benyttes langs stiene slik at det går tydelig frem at det ikke er greit å gå utenfor. Det er viktig at stiene som anlegges er så «naturnære» som mulig. Stiene skal ikke være et inngrep i enga. Grus eller flis må derfor for all del ikke brukes. Kun klipping av gresset/enga slik at det er lett å forstå hvor en skal gå. Det bør samtidig tilrettelegges for noen sitteplasser, slik at det blir mulig for besøkende å slå seg ned med matpakke, uten at dette medfører

unødvendig slitasje i enga. Det bør også informeres om at naturverdiene kan bli ødelagt dersom det blir veldig mye tråkk utenfor stiene.



Figur 3: Skjøtselssone.

2.4 Tradisjonell og nåværende drift

Rygnestad er en svært gammel gård med antatt lang kontinuerlig driftshistorikk. Bakkene bak selve tunet er skrinne og tørre, og disse har nok ikke vært fulldyrka eller gjødsla i noen stor grad. I årene før 2007 var området sterkt preget av gjengroing, men i 2007 ble mange av trærne på lokaliteten rydda og lokaliteten ble åpna opp. Det står igjen noen trær i dag, men betydelig færre. I årene før og etter 2007 ble området beita vår og høst av sau. Dette har nok vært viktig for at området ikke har grodd helt igjen, samtidig som det åpenbart ikke har vært tilstrekkelig for å holde en god hevd. I forvaltningsplanen for Rygnestad og Flateland (Svalheim, 2009), ble årlig slått anbefalt, og dette har vært praktisert av museet siden med en årlig slåttedag. Skjøtselen har bedret situasjonen betraktelig. I dag beites ikke området, og gjerdene rundt lokaliteten er i dårlig stand.

2.5 Aktuelle erfaringer med skjøtselen

Setesdalsmuseet har i en rekke år arrangert slåttedag på Rygnestadtunet, og erfaringene derfra er positive. Det er meget gunstig med tanke på formidling, videreføring av kunnskap og det er arbeidseffektivt. Det er også en ypperlig museumsaktivitet. Slåtten har vært gjort rundt midten av juli, og høyet har vært tørka og fjerna fra enga. Å skjytte enga på denne måten anses som gunstig også for naturmangfoldet.

2.6 Artsmangfold og eventuelle observerte endringer

Artsmangfoldet på Rygnestadtunet er rikt, og det forekommer mange arter i enga. Enga er også i noen grad variert, med både tørreng og en litt friskere type. I bratte og konvekse partier forekommer tørrengarter, mens det i de flatere partiene med tjukkere jordsmonn forekommer arter som foretrekker noe friskere mark. Både intermediær tørreng med mindre hevdpreg og intermediær eng med klart hevdpreg er registrert. Denne variasjonen regnes som gunstig fordi det gir opphav til et større mangfold. Alle artene som nevnes i Svalheim (2009), forekommer i enga også i dag. Svalheim uttrykte i 2009 en bekymring rundt solblommen, som da kun forekom svært fåtallig. Situasjonen ser dessverre ikke ut til å ha bedret seg, og årsakene til dette er uvisst. Flekkgrisøre forekom i 2022 også svært sparsomt, så det er tydelig at de mest kravfulle artene ikke har en veldig gunstig situasjon i enga per nå. Enkelte nitrofile arter som hundekjeks og sølvbunke forekom i 2022 stedvis i enga, men sammenlignet med tidligere rapporteringer virker det som slåtten har medført at flere problemarter har gått tilbake og at enga sånn sett har hatt en positiv utvikling. Det forventes at artsmangfoldet vil fortsette å øke videre dersom slåtten opprettholdes.

2.7 Evaluering/vurdering av skjøtselen

Basert på råd gitt i forvaltningsplan (Svalheim, 2009).

OPPSUMMERENDE VURDERING	I HØY GRAD	I MIDDELS GRAD	I LITEN GRAD
Har skjøtselen vært tilfredsstillende for å oppnå målene, jf forvaltningsplanen?		X	
Bør skjøtselen endres for neste skjøtselsplanperiode (neste 5 år)? [konkrete endringer beskrives mer detaljert under tiltak i 2.8., 2.9. og 2.10]		X	
Er det realistisk at lokaliteten holdes i hevd de neste 5 åra?	X		

Begrunnelse

Skjøtselen har vært god og enga er på vei mot en fin slåttemarkstruktur. Daugras og stubber etter hogst er en utfordring i enga. Det anbefales likevel at skjøtselsregimet videreføres slik det utføres i dag, med unntak av noen få endringer (se 2.9). Setesdalsmuseet er motiverte for videre arbeid med skjøtselen.

2.8 Mål for verdifull slåttemark

HOVEDMÅL FOR LOKALITETEN(E):

Opprettholde og videreutvikle verdifull slåttemark med rikt artsmangfold.

EVENTUELLE SPESIFIKKE MÅL FOR DELOMRÅDER:

- Opprettholde og øke solblom-populasjonen.
- Øke andelen urter i enga.
- Redusere mengden store gras i enga.

2.9 Restaureringstiltak

RESTAURERINGSTILTAK (KORT BESKRIVELSE, REDSKAPSBRUK M.M.)	PRIORITERING (ÅR)	AREAL/ (DEL)OMRÅDE	TIDSROM (MND/UKU)
Holde nede buskvekster og stubbeskudd.	Hvert år.		Sommer.
Åpne ytterligere ved å felle enkelte trær.	Når det passer seg.		Vinter.

Det ble gjort et godt arbeid med å åpne lokaliteten i 2007 ved å felle trær, og det var fornuftig å ikke ta alt på eng gang. Nå er imidlertid tiden inne for å ta flere trær, for å slippe til mer lys til på enga. Det er også viktig å ta alt som kommer opp av busker og stubbeskudd rundt felte trær slik at disse ikke vokser opp. Dette er per i dag et problem. Det er nødvendig å rydde busker og stubbeskudd hvert år de første fem-seks årene. Når det felles trær bør dette gjøres på frossen mark, og det er viktig at ikke flis/greiner og annet hogstavfall blir liggende på enga. Alt må fjernes. Det er greit at det står igjen noen få trær rundt enga, men de fleste bør fjernes. Fire-fem trær totalt kan få stå, resten bør felles.

2.10 Skjøtselstiltak

Slått

SLÅTTETILTAK (KORT BESKRIVELSE, REDSKAPSBRUK M.M.)	PRIORITERING (ÅR)	AREAL/ (DEL)OMRÅDE	TIDSROM (MND/UK)
Årlig sein slått etter 15. juli.	Hvert år.	Hele enga.	15. juli – 1. august.

Fortsett med årlig slått med ljå etter 15. juli. Høyet bakketørkes og vendes, for deretter å rakes vekk fra enga. Hesjing, høystakk eller bakketørking er alle greie metoder, og en variasjon fra år til år kan være gunstig både pedagogisk og for naturmangfoldet. Det er viktig at alt høyet fjernes fra enga.

Generelt gjelder for skjøtselsslått:

- 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 bør helst bakketørkes 2-3 dager før det fjernes fra området. Er det veldig godt vær kan det få tørka ganske godt i løpet av en dag.
- Områdene kan slås med tohjulsslåmaskin. Kantklipper med skjæreblad kan benyttes på mindre areal der det er vanskelig å komme til med maskiner.
- Unngå bruk av kunstgjødsel, gylle eller husdyrgjødsel.

Beiting

BEITETILTAK (KORT BESKRIVELSE, REDSKAPSBRUK M.M.)	PRIORITERING (ÅR)	AREAL/ (DEL)OMRÅDE	TIDSROM (MND/UK)
Etterbeite med storfe/hest. Få dyr og kort periode.	Hvert år.	Sone 1	To-fire uker etter slåtten.
Beite med geit seinsommer etter rydding av busker med ryddesag.	Hvert år.	Sone 2.	Etter slått.

Beite to til fire uker etter slåtten kan være gunstig for å holde ettervekst etter slåtten nede. Dette bør gjøres en liten stund etter slåtten slik at det forekommer et beitegrunnlag. Slås enga i midten av juli bør det typisk ikke beites før i august, men dette bør tilpasses etter sesongen med tanke på været. Beite bør foregå med storfe/hest, og kun i et par dager med få dyr. Beitetilsynet bør være hyppig når beite foregår, og dersom det blir for mye tråkkaskader bør dyra tas av beite umiddelbart. To-tre dyr i én til to

dager kan være nok, men det vil også være fint om beitedyra beiter arealene rundt slåttemarka. Arealene rundt kan gjerne beites noe mer intensivt. Bruk ekstensive raser til beite, og helst så lette raser som mulig. Dette reduserer faren for negative konsekvenser som følge av beite. Mengden ettervekst på enga bør også vurderes opp mot eventuell fare for tråkkskade. Det er imidlertid stor variasjon i hvor produktive de ulike arealene er. I de tørre bakkene er ikke beitebehovet like stort som nede rundt bygningene der jordsmonnet er tjukkere.

Geit kan gjerne også beite i bakkene bak bygningene etter slått og rydding av busk og trær med ryddesag. Da kan geitene ta siste rester og eventuelt nye skudd av oppslaget. Det er da sentralt at geitene ikke får for stort areal å beite slik at de faktisk beiter trær og busker.

Generelt gjelder for beiting i slåttemark:

- Beiting kan være positivt for slåttemarka, og har vært tradisjon mange steder.
- Unngå beite dersom det er insektarter eller karplantearter i slåtteenga som blir negativt påvirket.
- Tunge storferaser bør ikke beite slåttemark (pga. tråkkskader). Heller ikke saueraser som selektivt beiter arter som er ønsket i enga.
- Høstbeiting hindrer opphopning av daugras (som gir grønngjødsling) og letter spiringen neste vår.
- Beiting gir tråkkspor som frøplanter kan spire i.
- Hvis arealet vårbeites, blir slåttan seinere (da blomstring/frøsetting kommer seinere i gang).
- Unngå tilleggsfôring inne på slåttemarka.
- Slåttemark med rik vårblostring (f.eks. med tidligblomstrende orkideer og marinøkler) bør ikke beites.
- 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 ikke beites sammen med slåttemarka. Dette for å hindre spredning av uønska arter inn i slåttemarka.

2.11 Oppfølging av skjøtselsplanen

NESTE REVIDERING/EVALUERING ÅR:

2032

BEHOV FOR YTTERLIGERE REGISTRERING AV SPESIFIKKE NATURTYPER OG/ELLER ARTSGRUPPER:

Ja - insekter

GJENNOMFØRTE ELLER PÅBEGYNT TILTAK:

Årlig slått siden 2010

PERSON(-ER) SOM HAR ANSVAR FOR Å GJENNOMFØRE TILTAKENE I SKJØTSELSPLANEN:

Setesdalsmuseet

3 Kilder

- Artsdatabanken. 2018a. Fremmedartslista 2018. <https://www.artsdatabanken.no/fremmedartslista2018>
- Artsdatabanken. 2021. Norsk rødliste for Naturtyper 2021. <https://www.artsdatabanken.no/rodlistefornaturtyper>
- Artsdatabanken. 2021. Norsk rødliste for arter 2021. <https://artsdatabanken.no/lister/rodlisteforarter/2021/>
- Artsdatabanken og GBIF Norge. 2023. Artskart - internettportal for artssøk. <http://artskart.artsdatabanken.no/>
- Direktoratet for Naturforvaltning. 2007. Kartlegging av naturtyper - verdisetting av biologisk mangfold. DN-håndbok 13. 2. utgave 2006 (oppdatert 2007). DN-håndbok 13. https://www.miljodirektoratet.no/globalassets/publikasjoner/dirnat2/attachment/54/handbok-13-080408_low.pdf
- Miljødirektoratet. 2023. Naturbase. <http://kart.naturbase.no/>
- Moen, A. 1998. Nasjonalatlas for Norge. Vegetasjon. Statens Kartverk, Hønefoss.
- NGU. 2023a. Interaktivt berggrunnskart fra Norges geologiske undersøkelser sin digitale karttjeneste. <https://geo.ngu.no/kart/berggrunn/>
- NGU. 2023b. Interaktivt løsmassekart fra Norges geologiske undersøkelser sin digitale karttjeneste. http://geo.ngu.no/kart/losmasse_mobil/
- Svalheim, E., Garnås, I. og Hauge, L. 2018. Slåttemark, veileder for restaurering og skjøtsel. NIBIO Rapport 4/151/2018. https://nibio.brage.unit.no/nibio-xmlui/bitstream/handle/11250/2579098/NIBIO_RAPPORT_2018_4_151.pdf
- Svalheim, E. J. upubl. Utkast til faktaark for naturtypen slåttemark, versjon 29. nov 2014, revidert 2018.
- Svalheim, E. 2009. Forvaltningsplan for Rygnestad og Flateland, Valle kommune. Skjøtsel av kulturavhengig biomangold for utvalgt kulturlandskap. Bioforsk rapport;4(112) 2009

Vedlegg

Bilder



Figur 4: Flekkgrisøre (NT).



Figur 5: Eksempel på at vegetasjonen har blitt lagt flatt som følge av at turister har benytta enga som sitteplass.



*Figur 6: Grasdominerte flate
partier rundt bygningene.*

Naturtypelokalitet



Figur 7. Kart over naturtypeavgrensningen i området.

Rygnestadtunet (NINFP2210082340)

Naturtype: D2.1 Slåttemark (ntyp_D02_01)

Kartlagt: 16/06/2022

Nøyaktighet: Meget god (5 - 20m)

Størrelse: 4633 m²

Tilstandsvurdering: Moderat

Naturmangfoldvurdering: Stort

Samlet lokalitetskvalitet basert på Miljødirektoratets instruks: Høy lokalitetskvalitet

Verdi etter DN-håndbok 13: Svært viktig (A-verdi)

Tilstand beskrivelse: Deler av enga ser ikke ut til å ha vært slått de siste årene, spesielt oppe i bakken. Der er det en del daugras, også en del oppslag. Andre deler blir godt hevda med årlig slått. Litt for ekstensiv hevd trekker ned tilstanden til moderat. Også noe slitasje fra ferdsel nærmest stien, og noen benker.

Naturmangfold beskrivelse: Middels stor slåttemark. Solblom (EN) vokser her, men svært fåtallig i 2022. Flekkgrisorre (NT) forekommer også. Det er ellers registrert 7 habitatspesifikke arter - blåklokke, rødknapp, engfiol, prestekrage og tirlunge, i tillegg til de to rødlisteartene. Av andre typiske engarter

som kan nevnes er harerug og gjeldkarve. Området er ikke undersøkt for beitemarkssopp. Areal sammen med forekomst av to rødlistearter er utslagsgivende for stort naturmangfold.

Verdivurdering basert på DN-Håndbok 13: Etter faktaark for slåttemark fra 2018 oppnår lokaliteten høy vekt på areal (godt over 1 daa) og middels vekt på typevariasjon da enda i noe grad har varierende fuktighetsforhold. Den oppnår middels til lav vekt på tyngdepunktarter, da rundt 15 arter er registrert, og høy vekt på rødlistearter da en EN-art er registrert (i tillegg til 1 NT-art). Det er også brukbart potensiale for sjeldne og rødlista arter av insekter i området. Basert på dette vurderes arts mangfold samla sett til stort. Den oppnår høy vekt på tilstand og påvirkning da hele lokaliteten er slått de seinere åra og avlinga er fjerna. Enkelte kantsoner er fremdeles noe mer prega av gjengroing. Til sist oppnår den høy vekt på landskapsøkologi, da den ligger i et gammelt kulturlandskap med flere verdifulle slåttemark. Samlet sett oppnår derfor lokaliteten verdien Svært viktig - A. Verdien kan styrkes ytterligere gjennom videre målrettet restaurering og påvisning av flere rødlistearter.

Artsliste

Tabell 1: Artsliste for Rygnestadtunet basert på feltkartlegging (16.06.2022) og eksport fra Artskart (27.03.2023) (Artsdatabanken og GBIF Norge 2023).

Artsgruppe	Vitenskapelig navn	Norsk navn	Kategori	Seneste funn
Karplanter	<i>Arnica montana</i>	Solblom*	EN	16.06.2022
Karplanter	<i>Hypochaeris maculata</i>	Flekkgrisøre*	LC	16.06.2022
Karplanter	<i>Achillea millefolium</i>	Ryllik	LC	16.06.2022
Karplanter	<i>Viola canina</i>	Engfiol*	LC	16.06.2022
Karplanter	<i>Ranunculus acris ssp. acris</i>	Engsoleie	LC	16.06.2022
Karplanter	<i>Vicia cracca</i>	Fuglevikke	LC	16.06.2022
Karplanter	<i>Knautia arvensis</i>	Rødknapp*	LC	16.06.2022
Karplanter	<i>Potentilla erecta</i>	Tepperot*	LC	16.06.2022
Karplanter	<i>Lotus corniculatus</i>	Tiriltunge*	LC	16.06.2022
Karplanter	<i>Succisa pratensis</i>	Blåknapp*	LC	16.06.2022
Karplanter	<i>Veronica chamaedrys</i>	Tveskjeggveronika	LC	16.06.2022
Karplanter	<i>Gernaum sylvaticum</i>	Skogstorkenebb	LC	16.06.2022
Karplanter	<i>Bistorta vivipara</i>	Harerug*	LC	16.06.2022
Karplanter	<i>Fragaria vesca</i>	Markjordbær	LC	16.06.2022
Karplanter	<i>Festuca rubra</i>	Rødsvingel	LC	16.06.2022
Karplanter	<i>Hypericum maculatum</i>	Firkantperikum	LC	16.06.2022
Karplanter	<i>Taraxacum officinale agg.</i>	Ugrassløvetenner	LC	16.06.2022
Karplanter	<i>Silene dioica</i>	Rød jonsokblom	LC	16.06.2022
Karplanter	<i>Silene vulgaris</i>	Engsmelle	LC	16.06.2022
Karplanter	<i>Pimpinella saxifraga</i>	Gjeldkarve*	LC	16.06.2022
Karplanter	<i>Galium album</i>	Stormaure	LC	16.06.2022
Karplanter	<i>Festuca voina</i>	Bakkesvingel	LC	16.06.2022
Karplanter	<i>Luzula multiflora ssp. multiflora</i>	Engfrytle	LC	16.06.2022
Karplanter	<i>Anthoxanthum odoratum</i>	Gulaks*	LC	16.06.2022
Karplanter	<i>Atocion rupestre</i>	Småsmelle	LC	16.06.2022
Karplanter	<i>Veronica officinalis</i>	Legeveronika*	LC	16.06.2022
Karplanter	<i>Campanula rotundifolia</i>	Blåklokke*	LC	16.06.2022
Karplanter	<i>Viola tricolor</i>	Stemorsblom	LC	16.06.2022
Karplanter	<i>Ajuga pyramidalis</i>	Jonsokkoll*	LC	16.06.2022

Karplanter	<i>Dacylis glomerata</i>	Hundegras	LC	16.06.2022
Karplanter	<i>Anthriscus sylvestris</i>	Hundekjeks	LC	16.06.2022
Karplanter	<i>Pilosella officinalis</i>	Hårsveve*	LC	16.06.2022
Karplanter	<i>Capsella bursa-pastoris</i>	Gjetertaske	LC	16.06.2022
Karplanter	<i>Leucanthemum vulgare</i>	Prestekrage*	LC	16.06.2022
Karplanter	<i>Deschampsia cespitosa ssp. cespitosa</i>	Sølvbunke	LC	16.06.2022
Karplanter	<i>Angelica sylvestris</i>	Sløke	LC	16.06.2022
Karplanter	<i>Trifolium pratense</i>	Rødkløver	LC	16.06.2022

* Arten er en kjennetegnende art/tyngdepunksart/skilleart for semi-naturlig eng.

Tiltakslogg, grunneiers/drifters 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. Husk å sett av nok plass/flere sider for dette.]

AREAL/DELOMR ÅDE:	TYPE TILTAK (EKS SLÅTT, RYDDING, BEITING)	PERIODE	ANTALL DAGSVERK / TIMER	ÅR

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

Biofokus

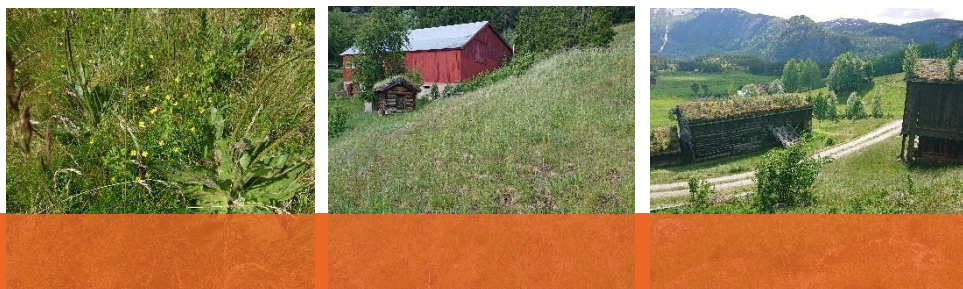
– for et godt kunnskapsgrunnlag

Biofokus er en ideell stiftelse som skal tilrettelegge informasjon om biologisk mangfold for beslutningstakere, samt formidle kunnskap innen fagfeltet bevaringsbiologi. Biofokus ønsker å bidra til en kunnskapsbasert forvaltning av norsk natur.

En kunnskapsbasert forvaltning forutsetter god dokumentasjon av de arealene som skal forvaltes. Biofokus legger derfor stor vekt på feltarbeid for å sikre oppdaterte og relevante data om botanikk, zoologi, økologi, samt avgrensning og verdisetting av områder.

Høy kompetanse er en forutsetning for å kunne registrere og presentere biologisk mangfold-data på en god måte. Biofokus sine medarbeidere er derfor godt skolert innenfor en rekke artsgrupper og har en bred økologisk forståelse for de ulike naturtypene som de arbeider med, det være seg skog, kulturlandskap eller ferskvann. Digitale verktøy som databaser, GIS og bilde-behandling er viktige redskaper i vårt arbeid for å anskueliggjøre naturverdier på en best mulig måte.

Stiftelsen utgir den digitale rapportserien **Biofokus rapport**.



Biofokus rapport 2023–066
ISSN 1504-6370
ISBN 978-82-8449-237-7

Gaustadalléen 21
NO-0349 OSLO
Org.nr: 982 132 924
post@biofokus.no
biofokus.no