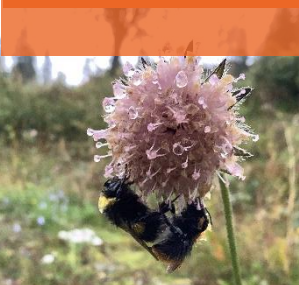


Skjøtselsplan for Kjerkneset, Indre Fosen kommune, Trøndelag fylke

Oppfølging av tradisjonell slåttemark som utvalgt naturtype

Solfrid Helene Lien Langmo



Skjøtselsplan for Kjerkeset, Indre Fosen kommune, Trøndelag fylke

Forfattere: Solfrid Helene Lien Langmo

Publisert: 02.12.2021

Antall sider: 32 sider

Publiseringstype: PDF med aktive lenker

Oppdragsgiver: Statsforvalteren i Trøndelag v./ Simon Heier

Tilgjengelighet: Dokumentet er offentlig tilgjengelig

Rapporten refereres som: Langmo, S. H. L. 2021. Skjøtselsplan for Kjerkeset, Indre Fosen kommune, Trøndelag fylke. Oppfølging av tradisjonell slåttemark som utvalgt naturtype. BioFokus-rapport 039. Stiftelsen BioFokus. Oslo.

Forsidebilder: Deler av slåttemarkene på Kjerkeset sett fra øst mot vest / Geiter på jobb i kulturlandskapet / Humle på rødknapp / Grå narremusserong (EN)/ Parti fra den øvre slåttemarka (Kjerkeset øvre) sett fra vest mot øst. Nedenfor enga skimter vi gamle rydningsrøyser. Foto: Solfrid Helene Lien Langmo

Biofokus rapport 2021–039

ISSN 1504-6370

ISBN 978-82-8449-025-0



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

Forord

Utarbeidelse av skjøtselsplan for Kjerkeset i Indre Fosen kommune er utført på oppdrag fra grunneier, som selv tidligere har utarbeidet en skjøtselsplan for slåttemarkene på eiendommen. 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. Som et ledd i undersøkelsene i 2021 ble gården naturtypekartlagt på nytt for naturtyper etter Miljødirektoratets instruks, noe som i tillegg til mindre endringer i de to slåttemarkslokalitetene, også resulterte i avgrensning av ei naturbeitemark og ei hagemark.

Rapporten er delt inn i to hoveddeler. Første del gir en kort beskrivelse av slåttemark i Midt-Norge. 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.

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

BioFokus takker grunneier Frode Sollie for faktaopplysninger, god dialog og verdifulle innspill til planen.

Markabygda, 02.12.2021

Solfrid Helene Lien Langmo



Figur 1. Hagemark sørøst for gården med innslag av gammel osp og bjørk. Foto: Solfrid Helene Lien Langmo.

Innhold

1	Slåttemark i Midt-Norge	5
2	Skjøtselsplan for Kjerkeset	7
2.1	Innledning	8
2.2	Hensyn og prioriteringer	11
2.3	Tradisjonell og nåværende drift	12
2.4	Aktuelle erfaringer med skjøtselen	13
2.5	Artsmangfold og eventuelle observerte endringer	13
2.6	Evaluering/vurdering av skjøtselen	14
2.7	Mål for verdifull slåttemark	14
2.8	Restaureringstiltak	15
2.9	Skjøtselstiltak	16
2.10	Oppfølging av skjøtselsplanen	17
3	Kilder	18
4	Vedlegg	19
4.1	Bilder	19
4.2	Naturtypelokaliteter inkludert i skjøtselsplanen	25
4.3	Andre naturtypelokaliteter i kulturlandskapet på Kjerkeset	27
4.4	Artslister for lokaliteter inkludert i skjøtselsplanen	28
4.5	Tiltakslogg, grunneiers/drifters notater	31

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, katterot, tiriltunge, blåknapp, legeveronika, stemorsblom og øyentrøst. Områder med kalkholdig jordsmonn får i tillegg inn arter som vill-lin, jåblom, rundskolm, flekkmure, sølv-mure og lodnerublom. I seterregionen finnes også setermjelt, hvitkurle, rublom-arter og søte-arter. Flere av disse er på rødlista over trua arter.



Figur 2. I de tørre engene vokser det lave gras og urter, blant anna katterot (i midten). På de arealene hvor grunnen er litt kalkholdig, kommer også sølv-mure inn (t.h.). Alle foto: Bolette Bele/NIBIO.

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



Figur 3. Frisk, fattig slåttemark i Stjørdal. Dette er den vanligste slåttemarkstypen 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 svartopp, 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, krypsoleie og hanekam.



Figur 4. 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 høgereliggende 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), som finnes på nettet her <https://www.artsdatabanken.no/Pages/180073> Mye av denne teksten om slåttemark er hentet fra den.

2 Skjøtselsplan for Kjerkeset

GRUNNEIER:		ANSVAR SKJØTSEL:		LOKALITETSVERDIER I NATURBASE1:	
Frode Sollie		Frode Sollie		Kjerkeset øvre – Svært viktig - A Kjerkeset – Svært viktig - A	
DATO UTARBEIDING AV 1.SKJØTSELSPLAN: 15.11.2021			DATO BEFARING (1.SKJ.PL.): 16.06.2021		
DATO REVIDERING: -			DATO BEFARING (REVIDERING): -		
KONTAKT MED GRUNNEIER/BRUKER (TELEFON, BEFARING, EPOST MM): Informasjon gitt av grunneier og bruker i forbindelse med befaringer 16.06.2021. Grunneier har også fått anledning til å uttale seg til skjøtselsplanen.					
1.SKJØTSELSPLAN UTFORMET AV: Solfrid Helene Lien Langmo					FIRMA:
REVIDERT UTGAVE UTFORMET AV: -					Biofokus
UTM SONE LOKALITET(ER):	NORD:	ØST:	GNR./BNR.:		
32 W					
Kjerkeset øvre	7024220	594521	325/2		
Kjerkeset	7054015	560233	325/2, 325/10		
LOKALITET:		NÅVÆRENDE AREAL PÅ SKJØTSELSPLAN-/NATURBASE LOKALITETER:		AREAL (ETTER EVENTUELT RESTAURERING):	
Kjerkeset øvre		1,4 daa		1,4 daa	
Kjerkeset		6,4 daa		6,4 daa	
DEL AV VERNEOMRÅDE:			DEL AV UTVALGT KULTURLANDSKAP:		
Nei			Nei		
HVILKET VERN:					
-					

¹ Verdisettingen er definert etter DN Håndbok 13 (Direktoratet for naturforvaltning 2007), og faktaark for slåttemark, utformet av Ellen Svalheim (Svalheim 2014). Revidert i 2018.

2.1 Innledning

Biofokus har på oppdrag for grunneier kartlagt verdier knyttet til kulturlandskapet på Kjerkeset i Indre Fosen kommune i forbindelse med ønske om utarbeidelse av skjøtselsplan for slåttemarkene på gården. Feltarbeidet i 2021 ble utført i godt vær og gode undersøkelsesforhold den 16.06.21, med en supplerende undersøkelse for beitemarksopp den 29.08.21. Undersøkelsene ble utført på en tid på året der en regner med å kunne fange opp de fleste relevante artsgrupper selv om soppundersøkelsene ble utført noe tidlig. Data er digitalt innsamlet ved hjelp av NiN-App utviklet for kartlegging etter Miljødirektoratets instruks for kartlegging av naturtyper, og en del artsfunn er lagt inn i BioFokus Artsfunnbase (BAB) slik at de vil fremkomme i Artskart. I et parallelt prosjekt i regi av Nord Universitet er insekter undersøkt i lokaliteten. Resultatene er enda ikke publisert, men data vil etter hvert bli tilgjengelige i Artskart.

Kjerkeset (gnr 78/3325/2 og 325/10) ligger øst for Storvatnet i Indre Fosen kommune (fig. 5). Gården er gammel, og etter sagnet skal det ifølge Riksantikvarens kulturminnesøk (Riksantikvaren 2021) ha ligget en kirke her før Svartedauden. Dette er basert på lokale fortellinger. Kjerkeset er omgitt av skog og vann på alle kanter, men utgjør et helhetlig intakt kulturlandskap med slåtte- og beitemarker samt mer intensivt utnyttet jordbruksmark. Engene har varierende topografi med flate partier, bratte skråninger og bergknauser. Det meste av jorda slik området fremstår på flyfoto fra 1955, er enda i bruk til slått eller beite. Imidlertid er en del kantsoner i større grad grodd igjen med trær. Dette er i stor grad områder med naturbeitemark og hagemark. Området ligger basert på (Moen 1998) i sørboreal vegetasjonssone (SB) og i klart oseanisk vegetasjonsseksjon (O2). Berggrunnen består ifølge berggrunnskartet til NGU (NGU 2021)a av gneis med overgang mot glimmergneis i øst, og løsmassene av morenemasser av varierende tykkelse (NGU 2021)b.

Slåttemarkene på Kjerkeset er første gang undersøkt i forbindelse med registrering av utvalgte kulturlandskap i Nord-Trøndelag (Nilsen 1996). Her ble gården omtalt som en velholdt gård med tre kyr og ei kvige på beite, hvor et lite område slås med ljå. Videre finner en her at en del av engene ned mot vatnet gjødsles med kunstgjødsel og høstes med traktor og fôrhøster. Gjennom kartlegging av utvalgte kulturlandskap ble områdene beskrevet og verdivurdert i klasser (1-3), hvor klasse 1 er spesielt verdifulle områder, klasse 2 er områder med stor verdi for kulturlandskapet og klasse 3 er regnet som hverdagslandskap. Klassene vurderes basert på en rekke kriterier som særpreg, mangfold, størrelse, særpreg og hevd/tilstand. Landskapet på Kjerkeset ble vurdert å være i klasse 2. Det er imidlertid ikke blitt et utvalgt kulturlandskap. Engene ble kartlagt på nytt i forbindelse med registrering av potensielle slåttemark i Nord-Trøndelag (Vesterbukt 2014). Her finner en at kulturmarkene tidligere var registrert som naturbeitemark (BN00026269). I 2014 ble deler av engene omdefinert til slåttemark, og disse fikk verdien Viktig – B. Samtidig ble den gamle lokaliteten med naturbeitemark slettet. I rapporten fra 2014 finner en blant annet at slåttemarkene på Kjerkeset (to separate enger) har ligget brakk noen år, men at slåttemarksstrukturen fremdeles er til stede, og at arter tilknyttet slått er rikt tilstede i engene.

Seinere har nåværende grunneier utarbeidet en egen skjøtselsplan for de to engene innenfor eksisterende slåttemarkslokalitet, og disse er skjøttet med slått og etterbeite av geiter. Ved kartleggingen i 2021 er slåttemarka delt opp i to separate lokaliteter, Kjerkeset og Kjerkeset øvre. Lokalitetene har lang kontinuitet, rikt artsmangfold knytta til natureng. Verdien av dem er derfor heva ett hakk til Svært viktig – A, blant annet på grunn av gjennomførte restaureringstiltak, samt funn av en rekke rødlistearter av beitemarksopp på Kjerkeset øvre. Samtidig er også et mindre areal med

naturbeitemark (Kjerkneset NV) avgrensa mellom slåtteengene, og en lokalitet med hagemark (Kjerkneset nedre) er avgrensa øst på eiendommen. En kortfatta beskrivelse og verdivurdering av alle lokalitetene er inkludert i skjøtelsesplanen da de, selv om de ikke har status som utvalgt naturtype, er en viktig del av det helhetlige kulturlandskapet på Kjerkneset. Kartlegging i 2021 ble utført etter Miljødirektoratets kartleggingsinstruks (Miljødirektoratet 2021), og lokalitetskvaliteten for slåttemerkene er vurdert til høy for Kjerkneset og svært høy for Kjerkneset øvre.

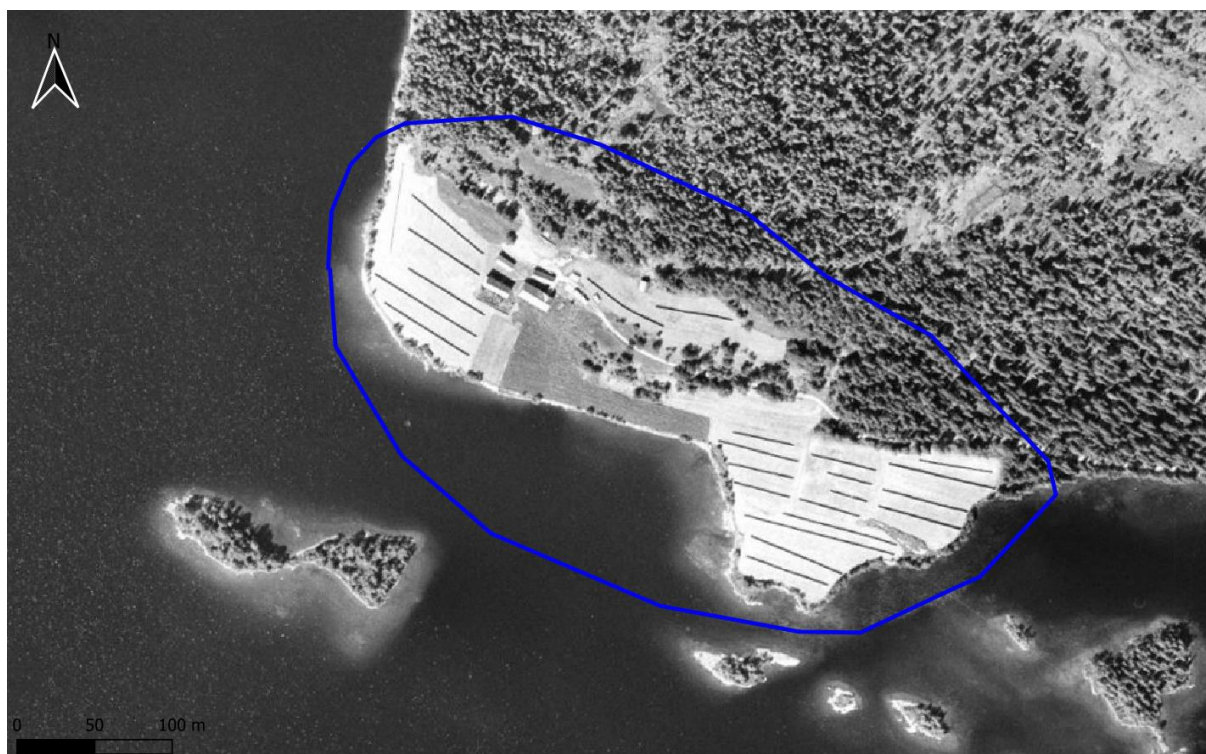
Slåtteengene på Kjerkneset består etter NiN 2.2 (Bratli, Halvorsen et al. 2019) for det meste intermediær (T32-C-4) til svakt kalkrik eng med klart hevdpreg (T32-C-20) i tillegg til arealer med mer oppgjødsla preg (T32-C-6). Slåtteengene på Kjerkneset er generelt dominert av arter som gulaks, bakkefrytle, engkvein, smalkjempe, tepperot, engfiol, bråtestarr, harerug, legeveronika, blåklokke, prestekrage, småengkall, aurikkelsveve og kjerteløyentrøst. I friskere og mer oppgjødsla partier inngår mer soleier, sølvbunke, mjødukt, skogstorkenebb, og hvitbladtistel. Svært sparsomt på skinnere knauser inngår noe lyng og småsyre.

Av rødlistearter, basert på Norsk rødliste for arter fra 2015 (Henriksen and Hilmo 2015) er lutvokssopp (NT), gulfotvokssopp (NT) og grå narremusserong (NT) registrerte på Kjerkneset øvre i forbindelse med soppundersøkelsene i 2021. Også flere andre mer vanlige arter av beitemarksopp er registrert, blant annet liten vokssopp, engvokssopp og gul vokssopp. Potensialet for flere sjeldne og rødlista arter av beitemarksopp er varierende innenfor området, men på de fleste skrinne knauser regnes det som godt. Av fremmedarter basert på fremmedartslista (Artsdatabanken 2018), er ingen arter registrert innenfor de avgrensede lokalitetene.

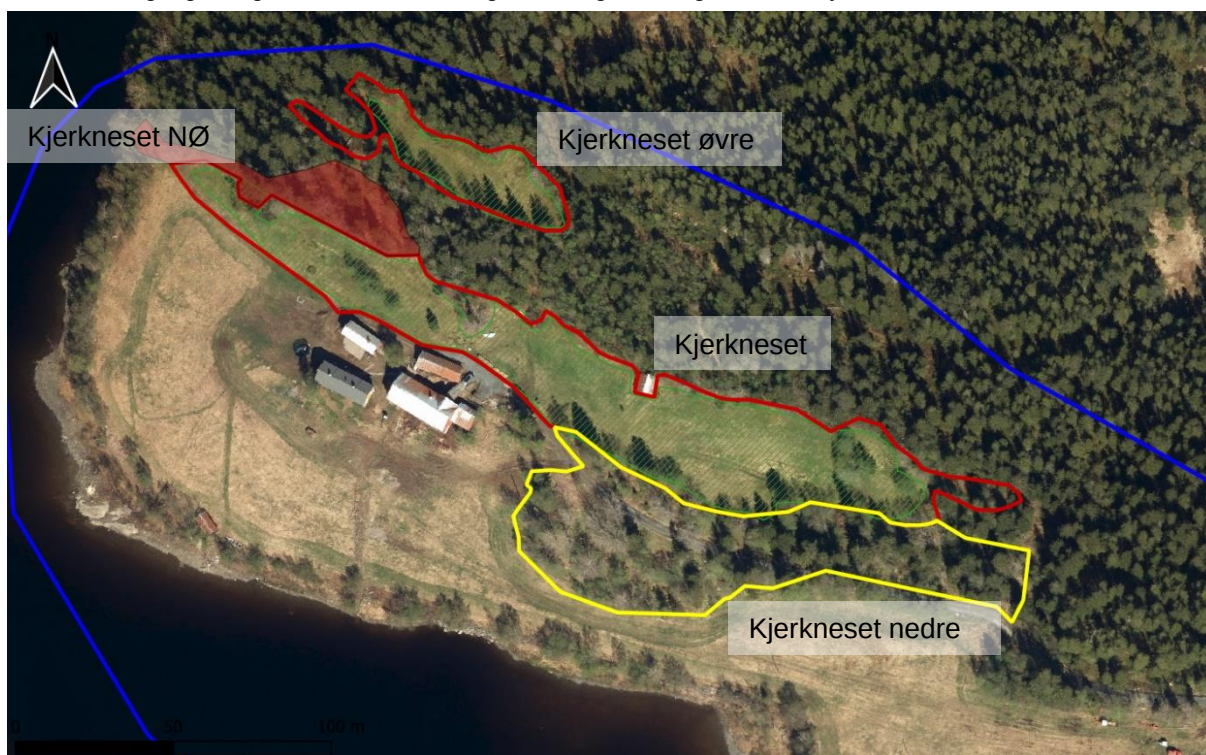
Engene på Kjerkneset ligger åpent til, har rikt arts mangfold av planter med mye nektar, som kløver, skogstorkenebb, blåklokke, rødknapp og hvitbladtistel, og mindre arealer med soleksponert bar jord, blant annet på skrinne knauser og langs veikanter. Store seljer og rognerr rundt engene er gunstige for tidligflyvende insekter. Trolig er det potensialet for rødlistearter og regionalt sjeldne arter av insekter.



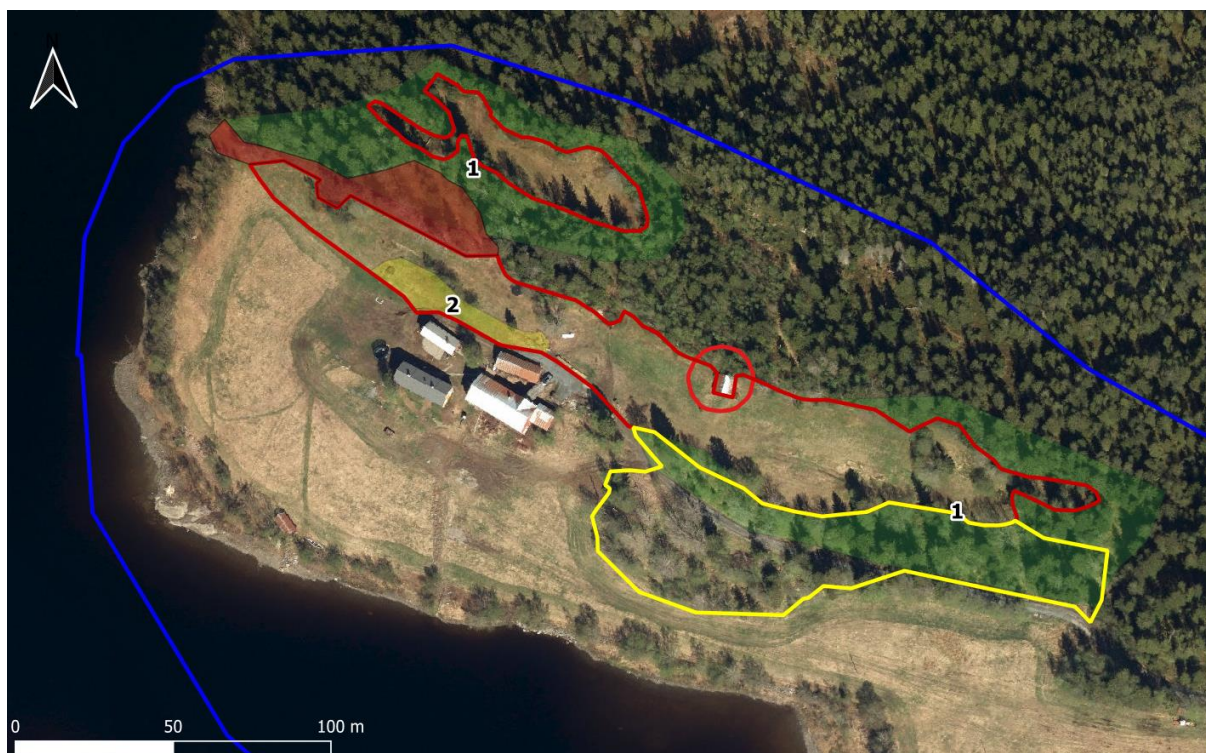
Figur 5. Det undersøkte området på Kjerkneset markert med blått, og eksisterende naturtypelokaliteter med grønt.



Figur 6. Det samme arealet avmerka på et flyfoto fra 1965. Som en ser, er det godt samsvar mellom hva som var innmark den gangen, og slik det framstår i dag. Vi ser også at engene var hesja da bildet var tatt.



Figur 7. Oversikt over naturtypelokaliteter registrert på Kjerkneset fordelt på verdi. Svært viktig – A har rød farge mens Lokalt viktig – C har gul farge. Områder med rød skravur er lokaliteter som kun er avgrenset etter Miljødirektoratets instruks. Naturtypeavgrensningene fra 2014 er markert med grønn skravur. Som en ser, er det enkelte justeringer i begge slåttemarkslokalitetene.



Figur 8. Avgrensning av skjøtselssoner på Kjerkeset. Grønne områder merket med tallet 1 er områder der tynning av skog i kantsoner bør prioriteres. Området markert med gult er arealet som er brattest, der slåtten med fordel kan tas seint, og med ryddesag eller ljà framfor slåmaskin, med tanke på insekter. Området der den gamle kirka skal ha ligget er et automatisk fredet kulturminne, og er markert med en rød ring.

2.2 Hensyn og prioriteringer

Mye av det gamle kulturlandskapet i kommunen har de siste 50 årene gjennomgått store forandringer med intensivering av driftsformer og gjengroing/tilplanting av områder som ikke har latt seg drifte rasjonelt. Mye av det tradisjonelle slåtte- og beitelandskapet er i dag enten gjengrodd eller tilplanta, mens jordbruket i betydelig større grad enn tidligere er konsentrert i lettdrevne områder. Landskap som de på Kjerkeset har derfor hatt en klar tilbakegang. Her har imidlertid mange av de opprinnelige verdiene blitt tatt vare på, inkludert hus, kulturlandskap og bygninger.

Når kantsoner som i dag er mer eller mindre grodd igjen skal restaureres, bør dette skje gradvis ved at trær tas ut. En bør ikke fjerne alle trærne på en gang med tanke på oppgjødsling fra de råtnende røttene. Blant annet inngår en del gran i kantsonene. Om ikke alle disse skal fjernes, er det et alternativ at de kvistes opp 2-3 meter opp på stammen slik at lys kan slippe inn under greinene. Ut over gran, er det for det meste bjørk, selje og gråor som inngår i tresjiktet, og det meste dette bør på sikt fjernes. Innsatsen bør prioriteres i områder med grønn skravur (2) på kartet i fig. 8. Om en skal ta ut gråor eller osp kan disse artene med fordel kan ringbarkes eller brekkes (tynne trær) i stedet for å hogges. Bjørk kan fjernes ved at den hogges. Noen av de store og gamle lauvtrærne bør settes igjen da særlig selje og rogn er en viktig næringskilde for tidligflygende insekter om våren. All transport av hogstavfall bør skje på frossen mark. Kvisthaugene bør deponeres utenfor engene eller brennes. Om de deponeres utenfor engene er det en fordel om dette gjøres slik at det ikke fører til oppgjødsling av engene. Ved hogst i hagemarka bør ugne trær tas ut, mens de eldre får stå.

Landskapet rundt Kjerkeset egner seg slik det fremstår i dag godt for pollinerende insekter. Mange av insektene i kulturlandskapet er avhengig av en mosaikk av enger og kantsoner for å overleve. I kantsonene rundt engene kan enkelte trær stå igjen ved tynning. Særlig er det som nevnt en fordel om storvokst selje settes igjen. Også rogn har blomster som er populære hos insektene. Enkelte kvisthauger kan legges igjen i kantene av engene ved rydding som skjulested for insekter. Stubber som ikke er til hinder for slåttene kan også stå. Det er også en fordel at det forekommer flekker med bar jord i tilknytning til engene. Dette forekommer i dag blant annet langs veien som går gjennom tunet, og i tilknytning til enkelte av knausene og skråningene ute i slåtteengene. Særlig er de bratte kantene rett ovenfor huset godt egna, med høy solinnstråling og bar jord. Her bør tråkk av folk og beitedyr begrenses en del for å unngå å skade eventuelle larver av jordboende insekter. Disse arealene kan med fordel slås seint, gjerne etter at plantene har blomstra av og satt frø i august eller september. Det kan også være en fordel om det benyttes ljå eller ryddesag framfor tohjuls slåmaskin i de bratteste arealene her med tanke på kjøreskader. Området er markert med gul skravur (2) på kartet i fig. 8.

Mot nord er en liten del av slåttemarka på Kjerkeset innenfor sikringssonen for restene etter den gamle kirka som etter sagnet skal ligge her. Skjøtsel her må skje i tråd med i tråd med premissene for vernet. Området er markert med en rød ring på kartet i fig. 8.

Kunstgjødsel, sprøytemidler eller beitepusser bør ikke benyttes i slåttemarkene. Ved beite bør tilleggsfôring av dyra unngås da det kan føre til oppgjødsling, samt spredning av uønskede arter. Beite i slåtteengene kan skje fra et par uker etter slåttene og utover høsten. Beit gjerne slåtteengene sammen med kantsonene og skogen rundt engene. Geitene som beiter her i dag kontrolleres med Nofence, noe som gjør det lett å styre beitinga til arealer der det nylig er rydda lauvoppslag. Det er viktig at beitedyra styres slik at tråkkslitasjen ikke blir unødvendig høy på enkeltarealer. Dyra har en trase gjennom den nedre av slåtteengene for å ha tilgang til sommerfjøsset som står her. Vårbeite bør unngås på Kjerkeset med tanke på forekomster av orkideer, og særlig sau som beiter selektivt, velger ofte de beste artene først, og blant disse er bladrosettene av orkideene. Dette fører ofte til at orkideer går tilbake i slåtteenger med vårbeite.

I 2021 ble store deler av innmarka på Kjerkeset slått, og grasen ble bakketørka. Alt gras er raka sammen og fjerna fra engene. For å ivareta arts mangfoldet i engene er det viktig at det slås helt ut i kantene. Dette kan gjøres med ryddelag eller ljå der en ikke kommer til med slåmaskin. Om det er slik at en ikke rekker å fjerne alt gras fra år til år, er det en fordel at det roteres på hvilke arealer som prioriteres slått fra år til år. På denne måten vil en unngå at gras blir liggende igjen på de samme arealene hvert år. Med tanke på insekter, er det en fordel at slåttene ikke utføres for tidlig, og gjerne ikke før i august eller først i september. Ved slått er det en fordel at det ikke stubbes for høyt, særlig i arealer med mye mose. Om det viser seg at mose etter hvert blir et problem i deler av engene, bør en vurdere mekaniske bekjempelse. Også intensivt beite i korte perioder kan være en fordel med tanke på å trække i stykker mosedekket. For å fremme spredning av engarter til Kjerkeset øvre og i den vestre delen av den nedre slåtteenga, hvor arealene i noe grad er prega av skyggevirkning fra skogen rundt, kan litt gras fra de mest urterike delene på den nedre teigen fraktes hit før tørking.

2.3 Tradisjonell og nåværende drift

Som nevnt er Kjerkeset en gammel gård hvor det skal ha ligget en kirke. Ifølge nåværende grunneier (Frode Sollie pers.med.), kjenner man til at det har vært kontinuerlig drift her fra 1600-tallet. Fram til

gården kom inn i nåværende grunneiers slekt, var den husmannsplass under Breili litt lenger sør langs Storvatnet. Engene ned mot vatnet ble ifølge nåværende grunneier sist pløyd opp på 50-60-tallet.

I (Nilsen 1996) finner vi gården omtalt som en velholdt gård med tre kyr og ei kvige på beite, hvor et lite område ble slått med ljå. Videre finner en her at en del av engene ned mot vatnet gjødsles med kunstgjødsel og høstes med traktor og fôrhøster. I eksisterende skjøtselsplan for slåttemarkene (Sollié 2017) finner en at hele området tidligere var slått med ljå og beitet, mens det i 1995 var kun et lite areal på 3-4 dekar som ble slått med ljå av forrige grunneier. Resten av området ble beitet av storfe og slått med fôrhøster. Gården ble i 2006 fraflyttet. Fra 2014-2017 ble hele slåttemarkslokaliteten slått med tohjuls slåmaskin, samt at det ble satt i gang rydding i kantsone lengst vest, mellom de to engene. Her ble også et mindre areal med gjengrodd slåtteeeng rydda fram. Dette arealet er fra 2021 inkludert i slåttemarkslokslokaliteten.

Nåværende bruker slår arealet sist i juli eller først i august, før graset bakketørkes og avlinga fjernes fra enga. Videre er det i løpet av de siste årene påbegynt restaureringsarbeid med gjenåpning av arealene mellom de to slåtteeengene. Tanken er å videreføre gjenåpninga mellom engene, og også tynne kantsonene rundt øvre teig, og rundt den østre delen av den nedre teigen. Her står ungsbogen enda tett. Videre er planen å fortsette gjenåpning av gjengrodd slåtteeareal mot vest, der det også finnes oppbygde terrasser i terrenget.

2.4 Aktuelle erfaringer med skjøtselen

Da grunneier allerede har gjennomført skjøtsel på engene noen år, etter egen skjøtselsplan, ser vi at tiltakene i stor grad utført i tråd denne planen. Engene på gården er slått, og avlinga er fjerna. Fremdeles gjenstår det betydelig rydding i kantsoner rundt engene. Ut fra dette kan en si at målene i eksisterende skjøtselsplan i stor grad er nådd. Det er stor interesse for videre skjøtsel på de aktuelle lokalitetene. Dem videre skjøtselen på Kjerkeset vil ikke bare inkludere slåttemarkslokalitetene, men hele kulturlandskapet.

2.5 Artsmangfold og eventuelle observerte endringer

Lokalitetene på Kjerkeset bærer tydelig preg av langvarig hevd, og det er derfor små endringer i artsmangfold sammenlignet med beskrivelsene i den gamle planen. Imidlertid later det til at enkelte av engartene som blåklomme, har større utbredelse i begge lokalitetene sammenlignet med tidligere. Videre virker noen av de mer næringskrevende artene i være i tilbakegang til fordel for mindre krevende arter, og vegetasjonen ser i partier ut til å være noe mer glissen, noe som trolig kommer av en gradvis utarming av jorda.

2.6 Evaluering/vurdering av skjøtselen

OPPSUMMERENDE VURDERING	I HØY GRAD	I MIDDELS 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)? [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 på Kjerkeset er i stor grad utført slik det er beskrevet i tidligere skjøtselsplan, med sein slått og fjerning av avlinga, noe som har gitt en positiv utvikling av artsfordeling og slåttemarksstruktur i de aktuelle lokalitetene. Videre skjøtsel på dagens nivå, gjerne med ulike slåttetidspunkter mellom år og ulik rekkefølge på slått av de ulike engene, sammen med en videre gradvis gjenåpning av noen av kantsonene rundt engene, vil være utelukkende positivt.

Utvidet fokus på insekter i kulturlandskapet vil også være positivt, og kulturlandskapet på Kjerkeset egner seg godt for en lang rekke artsgrupper av insekter.

En ser også effekter av pågående restaurering i kulturlandskapet på Kjerkeset gjennom utvidelse av arealet for slåttemarkslokalitetene sammenlignet med tidligere. De arealene som nå er inkludert, var tidligere gjengrodd med ungsog.



Figur 9. Når det regner eller er kaldt, bruker humlene ofte rødknappen til paraply i påvente av bedre vær. Foto: Solfrid Helene Lien Langmo

2.7 Mål for verdifull slåttemark

HOVEDMÅL FOR LOKALITETEN(E):

Å gjennom årlig slått og fjerning av høyet legge til rette for, og videreutvikle gode forhold for naturengplanter, beitemarksopp og insekter, i et helhetlig, verdifullt kulturlandskap skjøttet med tradisjonelle metoder

EVENTUELLE SPESIFIKKE MÅL FOR DELOMRÅDER:

Områder innenfor lokalitetene som er uten skravur i fig. 8 skal være åpen slåtteeeng som utgjør kjerneområde for arts mangfoldet, og opprettholdes ved årlig slått og fjerning av avlinga.

Arts mangfoldet i kantsonene og de mest artsrike delene av slåtteeengene bør på sikt kunne spre seg ytterligere utover til større deler av engene.

Områder merket grønn skravur i fig. 8 prioriteres for gradvis tynning slik at mer lys slipper inn på slåtteeengene. Det meste av unge lauvtrær, og også mye av grana bør fjernes på sikt. Store seljer og enkelte eldre rognen i kantsonene og tilgrensende skog spares med tanke på insekter.

Områder med gul skravur i fig. 8 bør slås seint med tanke på insekter. Her bør en vurdere å slå med ljà eller ryddesag med tanke på å unngå kjøreskader.

Det skal ikke forekomme fremmede arter i slåtteeengene, og fremmede arter som eventuelt dukker opp bør fjernes. Fremmede arter på tunet og i tilgrensende hage bør holdes under kontroll.

TILSTANDSMÅL FOR ENKELTE AV ARTENE:

Videreutvikle og forbedre ytterligere en jevnere utbredelse av typiske engplanter som vanlig nattfiol, prestekrage, blåklokke, rødknapp, harerug m.fl.

Under en normal soppsesong skal det forekomme flere arter av beitemarksopp i engene inkludert rødlistearter.

2.8 Restaureringstiltak

RESTAURERINGSTILTAK (KORT BESKRIVELSE, REDSKAPSBRUK M.M.)	PRIORITERING (ÅR)	AREAL/ (DEL)OMRÅDE	TIDSRUM (MND/UK)
Jobbe videre med gradvis gjenåpning av mer eller mindre gjengrodde kantsoner (områdene merka med grønn skravur og tallet 1 i fig.8) med tanke på å slippe inn mer lys på slåtteeengene. Særlig mot øst er kantsonene fremdeles tett tresatt, og skyggevirkningene i engene er tydelig. Ved tynning i hagemarka bør en prioritere uttak av yngre trær og la de eldre stå igjen.	Årlig	7,3 daa	
I vest kan en på sikt vurdere å utvide slåtteearealet mellom slåtteeengene ytterligere. Her finnes mindre arealer hvor gjenåpning er påbegynt, og hvor slått på sikt kan være mulig. Tidligere har dette vært slåtteeeng, og arealene er murt opp med terrasser som gjør dem flatere enn terrenget rundt. Arealene ligger innenfor avgrensa lokalitet med naturbeitemark	Årlig slått på sikt	0,1-0,2 daa	

2.9 Skjøtselstiltak

Slått

SLÅTTETILTAK (KORT BESKRIVELSE, REDSKAPSBRUK M.M.)	PRIORITERING (ÅR)	AREAL/ (DEL)OMRÅDE	TIDSROM (MND/UK)
Slått av de to slåttemarkene i august med tohjulstraktor eller lett traktor, inkludert kantsoner som kan slås med ryddesag. Alt høyet fjernes. Bakketørring eller hesjing. Det skal ikke tilføres gjødsel eller sprøytemidler. Lokalitetene jordarbeides ikke.	Årlig	7,3 daa	Etter 20. juli, og helst i august.
Sein slått av arealer særlig viktig for insekter. Om det ikke gjøres hvert år, er det en fordel om det gjøres enkelte år. Arealene bør uansett slås med ljå eller ryddesag med tanke på faren for kjøreskader. Arealene er markert med gul skravur og tallet 2 på kartet i fig. 8	Årlig	0,5 daa	Etter 20. juli, og helst i august.

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 bakketørkes 2-3 dager før det fjernes fra området.
- Områdene kan slås med liten lett traktor med slåmaskin, tohjulsslåmaskin eller ljå, avhengig av bratthet. Kantklipper med skjæreblad kan benyttes på mindre areal der det er vanskelig å komme til med maskiner.
- Ikke bruk tunge maskiner, spesielt i de fuktige partiene, som kan påføre komprimering av jorda og kjøreskader.
- Unngå bruk av kunstgjødsel, gylle eller husdyrgjødsel.

Beiting

BEITETILTAK (KORT BESKRIVELSE, REDSKAPSBRUK M.M.)	PRIORITERING (ÅR)	AREAL/ (DEL)OMRÅDE	TIDSROM (MND/UK)
Etterbeiting på høsten. Fra to uker etter slåtten og utover høsten sammen med resten av engene på gården. I og med at det finnes orkideer her, bør det ikke vårbeites. Dyrene styres med Nofence, og bør blant annet styres til kantsoner med mye lauvoppslag etter fjerning av ungsog. Hold øye med beitetrykket i engene så det ikke blir for hardt.	Årlig	Begge slåttemarkslokalitetene og kantsoner mellom og rundt engene	Et par uker etter slåtten og til innsett.

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

- 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. tråkkaskader). 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 igang)
- Unngå tilleggsfôring inne på slåttemarka.
- Slåttemark med rik vårblostring (f.eks. med tidligblostringende 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 kulturer bør ikke beites sammen med slåttemarka. Dette for å hindre spredning av uønska arter inn i slåttemarka.

Andre aktuelle skjøtselstiltak

TILTAK (KORT BESKRIVELSE, REDSKAPSBRUK M.M.)	PRIORITERING (ÅR)	AREAL/ (DEL)OMRÅDE	TIDSRUM (MND/UK)
Fjerning av kvist fra slåtteengene, samt ev. hogstavfall som ligger igjen etter hogst i kantsoner (mesteparten fjernes på frossen mark om vinteren)	Årlig		Vår

2.10 Oppfølging av skjøtselsplanen

NESTE REVIDERING/EVALUERING ÅR: 2026
BEHOV FOR YTTERLIGERE REGISTRERING AV SPESIFIKKE NATURTYPER OG/ELLER ARTSGRUPPER: Insekter er ikke undersøkt. Beitemarksopp er bare undersøkt ved et enkelt tilfelle, men flere undersøkelser kan avdekke større artsmangfold fra denne artsgruppa.
GJENNOMFØRTE ELLER PÅBEGYNT TILTAK: Slåtteskjøtsel Noe gjenåpning av kantsoner
PERSON(-ER) SOM HAR ANSVAR FOR Å GJENNOMFØRE TILTAKENE I SKJØTSELSPLANEN: Frode Sollie

3 Kilder

- Artsdatabanken (2018). "Norsk rødliste for Naturtyper 2018." from <https://www.artsdatabanken.no/rodlistefornaturtyper>.
- Bratli, H., et al. (2019). "Beskrivelse av kartleggingsenheter i målestokk 1:5000 etter NiN (2.2.0). Utgave 1, kartleggingsveileder nr 4, Artsdatabanken, Trondheim."
- Henriksen, S. and O. Hilmo (2015). "Resultater. Norsk rødliste for arter 2015." from <http://www.artsdatabanken.no/Rodliste/Resultater>.
- Miljødirektoratet (2021). Kartleggingsinstruks - Kartlegging av terrestriske Naturtyper etter NiN2. M-1930 | 2021.
- Moen, A. (1998). Nasjonalatlas for Norge. Vegetasjon. Hønefoss, Statens Kartverk.
- NGU (2021). "Interaktivt berggrunnskart fra Norges geologiske undersøkelser sin digitale karttjeneste."
- NGU (2021). "Interaktivt løsmassekart fra Norges geologiske undersøkelser sin digitale karttjeneste."
- Nilsen, L. S. (1996). Registrering av utvalgte kulturlandskap i Nord-Trøndelag. Sluttrapport for "Nasjonal registrering av verdifulle kulturlandskap" for Nord-Trøndelag fylke.
- Riksantikvaren (2021). "Kulturminnesøk. Hentet xx.xx.20xx fra <https://www.kulturminnesok.no/>."
- Sollie, F. (2017). Skjøtselsplan for slåttemark på KJERKNESET 125-2 og 10 i Indre Fosen kommune. . Unpubl.
- Vesterbukt, P. (2014). Kartlegging av mulige slåttemark i Nord-Trøndelag i 2014. Bioforsk Rapport. Vol. 9 Nr. 140 2014.

4 Vedlegg

4.1 Bilder



Figur 10. Kjerkeset sett fra vest mot øst. Foto. Solfrid Helene Lien Langmo.



Figur 11. Kjerkeset. Artsrike enger like nord for husene sett fra vest mot øst. Her er jordsmonnet delvis grunt, og arealene kan være utsatt for kjøreskader. Dette området kan med fordel slås seint med tanke på insekter. Foto. Solfrid Helene Lien Langmo.



Figur 12. Kjerkneset. Artsrike enger like nord for husene inneholder partier med soleksponerte løsmasser svært gunstige for insekter. Foto. Solfrid Helene Lien Langmo.



Figur 13. Kjerkneset. Lokalitetens vestre del sett mot øst. De bratteste kantsonene her kan med fordel slås med ryddesag. Det er også gunstig om de beites på høsten. Kantsonen mot nord kan med fordel tynnes. Gjennom trærne skimter vi så vidt lokaliteten Kjerkneset øvre. Foto. Solfrid Helene Lien Langmo.



Figur 14. Kjerkneset. Lokalitetens østre del sett mot vest. Her står kantskogen tett og skygger ut vegetasjonen. Mye av de unge trærne bør på sikt fjernes. Foto. Solfrid Helene Lien Langmo.



Figur 15. Kjerkneset. Samme areal som i fig 14 sett fra vest mot øst. Her ser en tydelig at geitene har tråkka i slåtteenga. Videre kan en ane at den aller østligste delen ser ut som en terrasse og er flatere enn terrenget rundt. Til venstre i bildet ser en at det inntil nylig har stått ei gran. Foto. Solfrid Helene Lien Langmo.



Figur 16. Kjerkeset. Sentrale deler av slåtteenga sett fra vest mot øst. Sommerfjøset står der den antatte kirka en gang stod. Foto. Solfrid Helene Lien Langmo.



Figur 17. Kjerkeset øvre sett fra øst mot vest. Her ser en at mye gjenåpning enda gjenstår. Arealet bak granene ble inkludert i slåtteenga i 2021, og var tidligere helt gjengrodd med ungskog. Her kan en også ane at det er opparbeidet terrasser for å gjøre terrenget flatere, noe grunneier er bevisst på at skal ryddes fram og synliggjøres i kulturlandskapet på Kjerkeset. Foto. Solfrid Helene Lien Langmo.



Figur 19. Kjerkeset øvre. Lokalteten sett fra vest mot øst. Bildet er tatt fra samme punkt som fig. 17. Foto. Solfrid Helene Lien Langmo.



Figur 18. Kantsonene nord for lokaliteten har behov for noe tynning. Foto. Solfrid Helene Lien Langmo.



Figur 20. Kjerkeset øvre. Lokaltetens østre del sett fra øst mot vest. Her er skyggevirkningene fra skogen tydelige, og mye tynning gjenstår, særlig mot sør. Foto. Solfrid Helene Lien Langmo.



Figur 21. Et par av artene av beitemarksopp påvist høsten 2021, begge på Kjerkeset øvre. Gulfotvokssopp (NT) til venstre har grå hatt og gråhvit fot som er karakteristisk gul ved basis. Grå narremusserong (EN) har svak lukt av mel, gråbrun hatt og spredtstilte kraftige skiver som lett knekker av ved berøring. Begge artene har få registreringer fra før på Fosen. Begge foto. Solfrid Helene Lien Langmo.

4.2 Naturtypelokaliteter inkludert i skjøtselsplanen

I og med at områdene i 2021 er kartlagt etter Miljødirektoratets instruks, er beskrivelsene i tråd med denne. For eldre beskrivelser for Naturbase, vises det til (Vesterbukt 2014). For at lokalitetene skal kunne få status som utvalgt naturtype, må de imidlertid også gis en verdi etter DN-Håndbok 13, da statusen for utvalgte naturtyper i Naturmangfoldloven er basert på disse verdivurderingene, og enda ikke er tilpasset Miljødirektoratets instruks. Også disse verdivurderingene er oppdatert basert på faktaark for slåttemark/naturbeitemark fra 2018.

Kjerkneset øvre

Naturtype: D2.1 Slåttemark (ntyp_D02_01)

Kartlagt: 16/06/2021

Nøyaktighet: Meget god (5 - 20m)

Størrelse: 1369 m²

Tilstandsvurdering: God

Naturmangfoldvurdering: Stort

Samlet lokalitetskvalitet basert på Miljødirektoratets instruks: Svært høy lokalitetskvalitet

Tilstand beskrivelse: Tilstand er vurdert som god da lokaliteten består av intakt slåttemark som er i bruk. Den beites på høsten av geiter, og spor etter slitasje fra disse ble observert spredt i kantsoner. Her finnes også mindre partier med høyere innslag av skogsarter da lokaliteten har vært mer gjengrodd tidligere, men har gjennomgått en omfattende restaurering de siste 10 årene. Noen av disse arealene er nå inkludert i lokaliteten. Lokaliteten er tidligere undersøkt (1995 og 2014), og ble ved siste undersøkelse vurdert å ha svak hevd. I beskrivelsen finner en blant annet at engene da hadde ligget brakk noen år og hadde enkelte mindre oppslag med bjørk, osp, furu, gran og rogn, og at lokaliteten er mer skyggepåvirket og har dårligere tilstand enn slåttemarka nede ved gårdstunet. Den gang ble de to slåttemarkene på gården kartlagt som en felles lokalitet, men de er nå delt opp i to separate slåttemarkar.

Naturmangfold beskrivelse: Naturmangfold er vurdert til stort basert på at lokaliteten er under 4 daa, men har mellom 7 og 12 habitatspesifikke arter og 2 registrerte NT-arter og en EN-art av beitemarksopp er registrert. Dette er lutvokssopp (NT), gulfotvokssopp (NT) og grå narremusserong (EN). Enga domineres av arter som gulaks, bakkefrytle, engkvein, smalkjempe og tepperot. I tillegg inngår partier med betydelig innslag av engfiol, bråtestarr, harerug og legeveronika. Blåklukke og prestekrage inngår sparsomt, men har ifølge grunneier økt i omfang de siste årene. Insekter er ikke undersøkt, men er undersøkt på tilgrensende slåttemarkslokalitet i forbindelse med et annet prosjekt i 2021. Lokaliteten ligger i et område med rik og variert skog. Kjerkneset logger noe isolert, men utgjør et helhetlig intakt kulturlandskap.

Verdivurdering basert på DN-Håndbok 13: Etter faktaark for slåttemark fra 2018 oppnår lokaliteten høy vekt på areal (over 1 daa) og lav vekt på typevariasjon da engene i stor grad er ensarta. Den oppnår middels til lav vekt på tyngdepunktarter, da rundt 15 arter er registrert, og høy vekt på rødlistearter da to NT-arter og en EN-art er registrert. Det er også brukbart potensiale for sjeldne og rødlista arter av insekter i området. Samla sett oppnår den derfor høy vekt på artsmangfold. Den oppnår høy vekt på tilstand og påvirkning da store deler av lokaliteten er slått, og har preg av lang og kontinuerlig hevd.

Enkelte kantsoner er imidlertid 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 skjøtselsarbeid og restaurering.

Kjerkneset

Naturtype: D2.1 Slåttemark (ntyp_D02_01)

Kartlagt: 26/06/2021

Nøyaktighet: Meget god (5 - 20m)

Størrelse: 6425 m²

Tilstandsvurdering: God

Naturmangfoldvurdering: Moderat

Samlet lokalitetskvalitet basert på Miljødirektoratets instruks: Høy lokalitetskvalitet

Tilstand beskrivelse: Tilstand er vurdert som god da lokaliteten består av intakt slåttemark som er i bruk. Den beites på høsten av geiter, og spor etter slitasje fra disse ble observert spredt i kantsoner. Her finnes også mindre partier med høyere innslag av skogsarter da lokaliteten har vært mer gjengrodd tidligere, men har gjennomgått en omfattende restaurering de siste 10 årene. Lokaliteten er tidligere undersøkt (1995 og 2014), og ble ved siste undersøkelse vurdert å ha svak hevd. I beskrivelsen finner en blant annet at engene da hadde ligget brakk noen år og hadde enkelte mindre lauvoppslag med bjørk, gråor og osp. Den gang ble de to slåttemarkene på gården kartlagt som en felles lokalitet, men de er nå delt opp i to separate slåttemark.

Naturmangfold beskrivelse: Naturmangfold er vurdert til moderat basert på at lokaliteten er mellom 4 og 10 daa, og har mellom 7 og 12 habitatspesifikke arter. Rødlisterarter av karplanter, moser, lav eller sopp er ikke registrert, og heller ikke av beitemarksopp er rødlisterarter registrert. Imidlertid forekommer enkelte ikke rødlista og til dels krevende beitemarksopp. Enga domineres av arter som gulaks, bakkefrytle, engkvein, blåkløkke, smalkjempe, tepperot, prestekrage og hvitbladtistel. I tillegg inngår partier med betydelig innslag av engfiol, bråtestarr, harerug, småengkall, legeveronika, aurikkelsveve og kjerteløyentrøst. Insekter er undersøkt i 2021 i forbindelse med et annet prosjekt. Lokaliteten har mindre partier med eksponert sand, og ligger i et område med rik og variert skog. Kjerkneset ligger noe isolert, men utgjør et helhetlig intakt kulturlandskap.

Verdivurdering basert på DN-Håndbok 13: Etter faktaark for slåttemark fra 2018 oppnår lokaliteten høy vekt på areal (langt over 1 daa) og også høy vekt på typevariasjon da enga varierer både i rikhet og fuktighetsforhold. Den oppnår middels til lav vekt på tyngdepunktarter, da rundt 15 arter er registrert, og lav vekt på rødlisterarter da slike enda ikke er registrert. Det er imidlertid brukbart potensiale for sjeldne og rødlista arter av insekter i området og opplagt potensiale for rødlista arter av beitemarksopp innenfor lokaliteten. Samla sett oppnår den derfor middels vekt på arts mangfold. Den oppnår høy vekt på tilstand og påvirkning da store deler av lokaliteten er slått, og har preg av lang og kontinuerlig hevd. Enkelte kantsoner er imidlertid 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 skjøtselsarbeid, videre restaurering og påvisning av rødlisterarter.

4.3 Andre naturtypelokaliteter i kulturlandskapet på Kjerkeset

Kjerkeset nedre

Naturtype: D2.2.1 Hagemark (ntyp_D02_02_01)

Kartlagt: 16/06/2021

Nøyaktighet: Meget god (5 - 20m)

Størrelse: 4631 m²

Tilstandsvurdering: God

Naturmangfoldvurdering: Lite

Samlet lokalitetskvalitet basert på Miljødirektoratets instruks: Moderat lokalitetskvalitet

Tilstand beskrivelse: Tilstand er vurdert som god da lokaliteten består av intakt hagemark som er i bruk. Den beites store deler av sesongen av geiter, og spor etter slitasje fra disse ble observert spredt. Her finnes også mindre partier med høyere innslag av skogsarter da lokaliteten har vært mer gjengrodd tidligere, men har gjennomgått en omfattende restaurering de siste 10 årene.

Naturmangfold beskrivelse: Naturmangfold er vurdert til lite da lokaliteten er liten, litt under 5 daa, samt at den har få innslag av habitatspesifikke arter (3 slike er registrert). Blant annet ble blåkløkke, smalkjempe, sølvbunke, gulaks, engkvein, legeberonika og bakkefrytle registrert. Den ligger i direkte tilknytning til ei større slåtteeng. Lokaliteten inneholder i tillegg til kartleggingsenhetene som er utslagsgivende for kvalitetsvurderingen, også mindre fragmenter av tørreng knyttet til enkelte bergknauser. Disse er små, og utgjør samla sett under 20 % av lokalitetens totale areal.

Verdivurdering basert på DN-Håndbok 13: Etter faktaark for hagemark fra 2015 oppnår lokaliteten middels vekt på areal (mellom 4 og 10 daa). Den oppnår lav vekt på typevariasjon, kjennetegnende arter (rundt 10 arter registrert), og rødlistearter da ingen slike er registrert. potensialet for slike vurderes imidlertid å være brukbart for insekter, men ellers svakt. Samla sett oppnår den derfor lav til middels vekt på artsmangfold. Den oppnår middels vekt på tilstand og påvirkning da den er i bruk med beite, men har vært ute av bruk en del år, og har et visst gjengroingspreg. For intensiv bruk i partier gir en del tråkkskader og slitasje. Den er uten registrerte fremmedarter. 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 Lokalt viktig - C. Verdien kan styrkes ytterligere gjennom videre målrettet skjøtselsarbeid, videre restaurering og påvisning av rødlistearter.

Kjerkeset NV

Naturtype: D2.2 Naturbeitemark (ntyp_D02_02)

Kartlagt: 16/06/2021

Nøyaktighet: Meget god (5 - 20m)

Størrelse: 1031 m²

Tilstandsvurdering: Moderat

Naturmangfoldvurdering: Lite

Samlet lokalitetskvalitet basert på Miljødirektoratets instruks: Lav lokalitetskvalitet

Tilstand beskrivelse: Tilstand er vurdert til moderat da lokaliteten har vært mer gjengrodd, men er gjenåpna i løpet av de siste årene, noe som har ført til økt innslipp av lys og økt innslag av engarter.

Naturmangfold beskrivelse: Naturmangfold er vurdert til lite da lokaliteten er liten og har få innslag av habitatspesifikke arter (2 slike er registrert). Arter som gulaks, tepperot, hvitveis, småmarimjelle, myrfiol, blåklokke, og blåbær ble registrert. Den ligger i et kulturlandskap som har gjennomgått en omfattende restaurering i løpet av de siste 10 årene, og i direkte tilknytning til større slåtteenger. Området beites av geiter det meste av sesongen.

Lokaliteten er såpass liten, dårlig utvikla og såpass gjengrodd at den ikke er regna som en prioritert naturtype etter DN-Håndbok 13. Deler av den kan på sikt ved ytterligere restaurering trolig inkluderes i tilgrensende slåttemarkslokaliteter. Dette kan på sikt føre til at de to slåttemarkene kan sees på og vurderes som en lokalitet.

4.4 Artslister for lokaliteter inkludert i skjøtselsplanen

Under følger artslister for de to slåttemarkslokalitetene på Kjerkeset. Listene er ikke uttømmende.

Kjerkeset øvre

Tabell 1. Artsliste for Kjerkeset øvre.

Artsgruppe	Vitenskapelig navn	Norsk navn	Kategori	Seneste funn
Karplanter	<i>Ajuga pyramidalis</i>	jonsokkoll	LC	2021
Karplanter	<i>Anemone nemorosa</i>	hvitveis	LC	2021
Karplanter	<i>Anthoxanthum odoratum</i>	gulaks	LC	2021
Karplanter	<i>Campanula rotundifolia</i>	blåklokke	LC	2021
Karplanter	<i>Carex pilulifera</i>	bråtestarr	LC	2021
Sopper	<i>Cuphophyllus flavipes</i>	gulfovokssopp	NT	2017
Karplanter	<i>Dactylorhiza maculata maculata</i>	flekkmariland	LC	2021
Karplanter	<i>Hieracium murorum</i> agg.	skogsvever	NE	2021
Sopper	<i>Hygrocybe insipida</i>	liten vokssopp	LC	2021
Karplanter	<i>Knautia arvensis</i>	rødknapp	LC	2021
Karplanter	<i>Leucanthemum vulgare</i>	prestekrage	LC	2021
Karplanter	<i>Luzula multiflora</i>	bakkefrytle	LC	2021
Karplanter	<i>Lysimachia europaea</i>	skogstjerne	LC	2021
Karplanter	<i>Melampyrum pratense</i>	stormarimjelle	LC	2017
Karplanter	<i>Melampyrum sylvaticum</i>	småmarimjelle	LC	2017
Karplanter	<i>Nardus stricta</i>	finnskjegg	LC	2021
Sopper	<i>Neohygrocybe nitrata</i>	lutvokssopp	NT	2021
Karplanter	<i>Plantago lanceolata</i>	smalkjempe	LC	2021

Karplanter	<i>Potentilla erecta</i>	tepperot	LC	2021
Sopper	<i>Pseudotricholoma metapodium</i>	grå narremusserong	EN	2021
Karplanter	<i>Rhinanthus minor</i>	småengkall	LC	2021
Karplanter	<i>Trifolium pratense</i>	rødkløver	LC	2021
Karplanter	<i>Vaccinium myrtillus</i>	blåbær	LC	2021
Karplanter	<i>Vaccinium vitis-idaea</i>	tyttebær	LC	2021
Karplanter	<i>Veronica chamaedrys</i>	teskjeggveronika	LC	2021
Karplanter	<i>Veronica officinalis</i>	legeveronika	LC	2021
Karplanter	<i>Viola canina</i>	engfiol	LC	2021
Karplanter	<i>Viola palustris</i>	myrfiol	LC	2021

Kjerkneset

Tabell 2: Artsliste for Kjerkneset.

Artsgruppe	Vitenskapelig navn	Norsk navn	Kategori	Seneste funn
Karplanter	<i>Achillea millefolium</i>	ryllik	LC	2021
Karplanter	<i>Agrostis capillaris</i>	engkvein	LC	2021
Karplanter	<i>Ajuga pyramidalis</i>	jonsokkoll	LC	2021
Karplanter	<i>Anemone nemorosa</i>	hvitveis	LC	2021
Karplanter	<i>Anthoxanthum odoratum</i>	gulaks	LC	2021
Karplanter	<i>Avenella flexuosa</i>	smyle	LC	2021
Karplanter	<i>Betula pubescens</i>	bjørk	LC	2021
Karplanter	<i>Campanula rotundifolia</i>	blåklokke	LC	2021
Karplanter	<i>Carex leporina</i>	harestarr	LC	2021
Karplanter	<i>Carex nigra nigra</i>	slåttestarr	LC	2021
Karplanter	<i>Carex pallescens</i>	bleikstarr	LC	2021
Karplanter	<i>Carex pilulifera</i>	bråtestarr	LC	2021
Karplanter	<i>Cirsium heterophyllum</i>	hvitblattistel	LC	2021
Sopper	<i>Cuphophyllus pratensis</i>	engvokssopp	LC	2021
Karplanter	<i>Dactylorhiza maculata maculata</i>	flekkmariband	LC	2021
Karplanter	<i>Deschampsia cespitosa cespitosa</i>	sølvbunke	LC	2021
Sopper	<i>Entoloma sericellum</i>	silkerødspore	LC	2021
Karplanter	<i>Euphrasia stricta</i>	kjerteløyentrøst	LC	2021
Karplanter	<i>Festuca rubra</i>	rødsvingel	LC	2021
Karplanter	<i>Fragaria vesca</i>	markjordbær	LC	2021

Karplanter	<i>Geranium sylvaticum</i>	skogstorkenebb	LC	2021
Karplanter	<i>Hieracium murorum</i> agg.	skogsvever	LC	2021
Sopper	<i>Hygrocybe chlorophana</i>	gul vokssopp	LC	2021
Sopper	<i>Hygrocybe insipida</i>	liten vokssopp	LC	2021
Karplanter	<i>Hypericum maculatum</i>	firkantperikum	LC	2021
Karplanter	<i>Juncus filiformis</i>	trådsiv	LC	2021
Karplanter	<i>Knautia arvensis</i>	rødknapp	LC	2021
Karplanter	<i>Leucanthemum vulgare</i>	prestekrage	LC	2021
Karplanter	<i>Luzula multiflora</i>	bakkefrytle	LC	2021
Karplanter	<i>Luzula pilosa</i>	hårfrytle	LC	2021
Karplanter	<i>Melampyrum pratense</i>	stormarimjelle	LC	2021
Karplanter	<i>Nardus stricta</i>	finnskjegg	LC	2021
Karplanter	<i>Picea abies</i>	gran	LC	2021
Karplanter	<i>Pilosella lactucella</i>	aurikkelsveve	LC	2021
Karplanter	<i>Plantago lanceolata</i>	smalkjempe	LC	2021
Karplanter	<i>Populus tremula</i>	osp	LC	2021
Karplanter	<i>Potentilla erecta</i>	tepperot	LC	2021
Karplanter	<i>Prunella vulgaris</i>	blåkoll	LC	2021
Karplanter	<i>Rhinanthus minor</i>	småengkall	LC	2021
Karplanter	<i>Salix caprea</i>	selje	LC	2021
Karplanter	<i>Scorzoneroide autumnalis</i>	føllblom	LC	2021
Karplanter	<i>Sorbus aucuparia</i>	rogn	LC	2021
Karplanter	<i>Trifolium pratense</i>	rødkløver	LC	2021
Karplanter	<i>Trifolium repens</i>	hvitkløver	LC	2021
Karplanter	<i>Vaccinium myrtillus</i>	blåbær	LC	2021
Karplanter	<i>Vaccinium vitis-idaea</i>	tyttebær	LC	2021
Karplanter	<i>Veronica chamaedrys</i>	tveskjeggveronika	LC	2021
Karplanter	<i>Veronica officinalis</i>	legeveronika	LC	2021
Karplanter	<i>Vicia sepium</i>	gjerdevikke	LC	2021
Karplanter	<i>Viola canina</i>	engfiol	LC	2021
Karplanter	<i>Viola palustris</i>	myrfiol	LC	2021

4.5 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.

AREAL/DELOMR ÅDE:	TYPE TILTAK (EKS SLÅTT, RYDDING, BEITING)	PERIODE	ANTALL DAGSVERK / TIMER	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 2021–039
ISSN 1504-6370
ISBN 978-82-8449-025-0

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