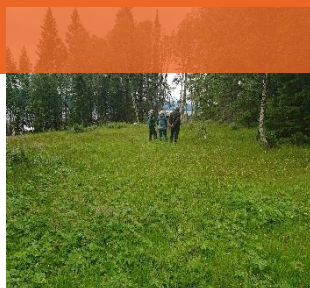


Skjøtselsplan for Musurdvika, Lierne kommune, Trøndelag fylke

Oppfølging av tradisjonell slåttemark som utvalgt
naturtype

Solfrid Helene Lien Langmo / Anders Thylén



Skjøtselsplan for Musurdvika, Lierne kommune, Trøndelag fylke

Forfattere: Solfrid Helene Lien Langmo / Anders Thylén

Publisert: 01.03.2023

Antall sider: 30 sider

Publiseringstype: PDF med aktive lenker

Oppdragsgiver: Statsforvalteren i Trøndelag

Tilgjengelighet: Dokumentet er offentlig tilgjengelig

Rapporten refereres som: Langmo, S. H. L. og Thylén, A. 2023. Skjøtselsplan for Musurdvika, Lierne kommune, Trøndelag fylke. Biofokus rapport 2023-048. Stiftelsen Biofokus. Oslo.

Forsidebilder: Deler av den søndre slåttemarka på Musurdvika, nedre del sett mot vannet / Østre del av den øvre enga / Marinøkkel / Mer gjengrodd del mellom de to engene / Grunneierdialog i enga.
Foto: Anders Thylén

Biofokus rapport 2023–048

ISSN 1504-6370

ISBN 978-82-8449-219-3



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

Forord

Skjøtselsplanen for Musurdvika i Lierne kommune er utarbeidet av Biofokus på oppdrag fra Statsforvalteren i Trøndelag. Skjøtselsplanen gir faglig forankrede 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 Trøndelag. 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 lokaliteten.

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 Statsforvalteren ved Simon Heier for godt samarbeid i prosessen med skjøtselsplanen. Vi takker også grunneier og skjøtselsansvarlig Marta Aunli for faktaopplysninger, god dialog og verdifulle innspill til planen.

Markabygda, 01.03.2023

Solfrid Helene Lien Langmo



Kartlegger og grunneier i dialog om skjøtselen av slåttemarkene i Musurdvika. Foto: Anders Thylén.

Innhold

1	Slåttemark i Midt-Norge	5
2	Skjøtselsplan for Musurdvika	7
2.1	Innledning	8
2.2	Hensyn og prioriteringer	10
2.3	Tradisjonell og nåværende drift	11
2.4	Artsmangfold og eventuelle observerte endringer	11
2.5	Mål for verdifull slåttemark	12
2.6	Restaureringstiltak	12
2.7	Skjøtselstiltak	13
2.8	Oppfølging av skjøtselsplanen	14
3	Kilder	15
	Vedlegg	16
	Bilder	16
	Lokalitetsbeskrivelser i Naturbase	22
	Artsliste	25
	Tiltakslogg, grunneiers/drifters notater	29

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

I tørrengene er lavvokste gras og urter vanlige, slik som gulaks, gjeldkarve, vill-løk, gulmaure, blåklokke, engfiol, smalkjempe, katterfot, tiriltunge, blåknapp, legeveronika, stemorsblom og øyentrøst. Områder med kalkholdig jordsmonn får i tillegg inn arter som vill-lin, jåblom, rundskolm, flekkmore, sølvmore og lodnerubblom. I seterregionen finnes også setermjelt, hvitkurle, rublom-arter og søte-arter. Flere av disse er på rødlista over trua arter (Artsdatabanken 2021).



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 blåklokke. 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, blåklokke, gulmaure, rødknapp, prestekrage, karve, gjeldkarve, engsyre, hvitkløver, tepperot, følblom,

engsoleie, øyentrøst, rødkløver, hvitmaure, nattfiol-arter, blåknapp, tveskjeggveronika, legeveronika og engsoleie.

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, krypsoleie 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 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 (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 Midt-Norge (Bele og Norderhaug 2008). Mye av denne teksten om slåttemark er hentet fra den.

2 Skjøtselsplan for Musurdvika

GRUNNEIER: Marta Aunli		ANSVAR SKJØTSEL: Marta Aunli		LOKALITETSVERDI I NATURBASE ¹ : Musurdvika nord – B Musurdvika sør – B Musurdvika midt – C	
DATO UTARBEIDING AV 1.SKJØTSELSPLAN: 05.02.2023			DATO BEFARING (1.SKJ.PL.): 07.07.2022		
DATO REVIDERING: -			DATO BEFARING (REVIDERING): -		
KONTAKT MED GRUNNEIER/BRUKER (TELEFON, BEFARING, EPOST MM): Felles feltbefaring 07.07.2022. Grunneier har også fått anledning til å uttale seg til utkast til planen.					
1.SKJØTSELSPLAN UTFORMET AV : Solfrid Helene Lien Langmo og Anders Thylén					FIRMA:
REVIDERT UTGAVE UTFORMET AV :					Biofokus
UTM SONE LOKALITET(ER):	NORD:	ØST:	GNR./BNR.:		
Musurdvika nord 33W	7153444	447710	16/6		
Musurdvika midt 33W	7153400	447680	16/6		
Musurdvika sør 33W	7153370	447700	16/6		
LOKALITET:		NÅVÆRENDE AREAL PÅ SKJØTSELSPLAN-/NATURBASE LOKALITET:		AREAL (ETTER EVENTUELL RESTAURERING):	
Musurdvika nord		3,9 daa		3,9 daa	
Musurdvika midt		4,3 daa		4,3 daa	
Musurdvika sør		3,7 daa		3,7 daa	
DEL AV VERNEOMRÅDE: Nei			DEL AV UTVALGT KULTURLANDSKAP:		
HVIKLET VERN: -			Ja Kvelia UKL		

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 Statsforvalteren i Trøndelag laget skjøtselsplan for Musurdvika (gnr 16/6) i Lierne Kommune. Feltarbeidet i 2022 ble utført i godt vær og gode undersøkelsesforhold den 07.07.22. Det ble gjennomført en tilleggsbefaring 24.08.22 for å fange opp beitemarksopp. Med undersøkelser på to tidspunkter på året regner en med å kunne fange opp de fleste relevante artsgrupper. 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.

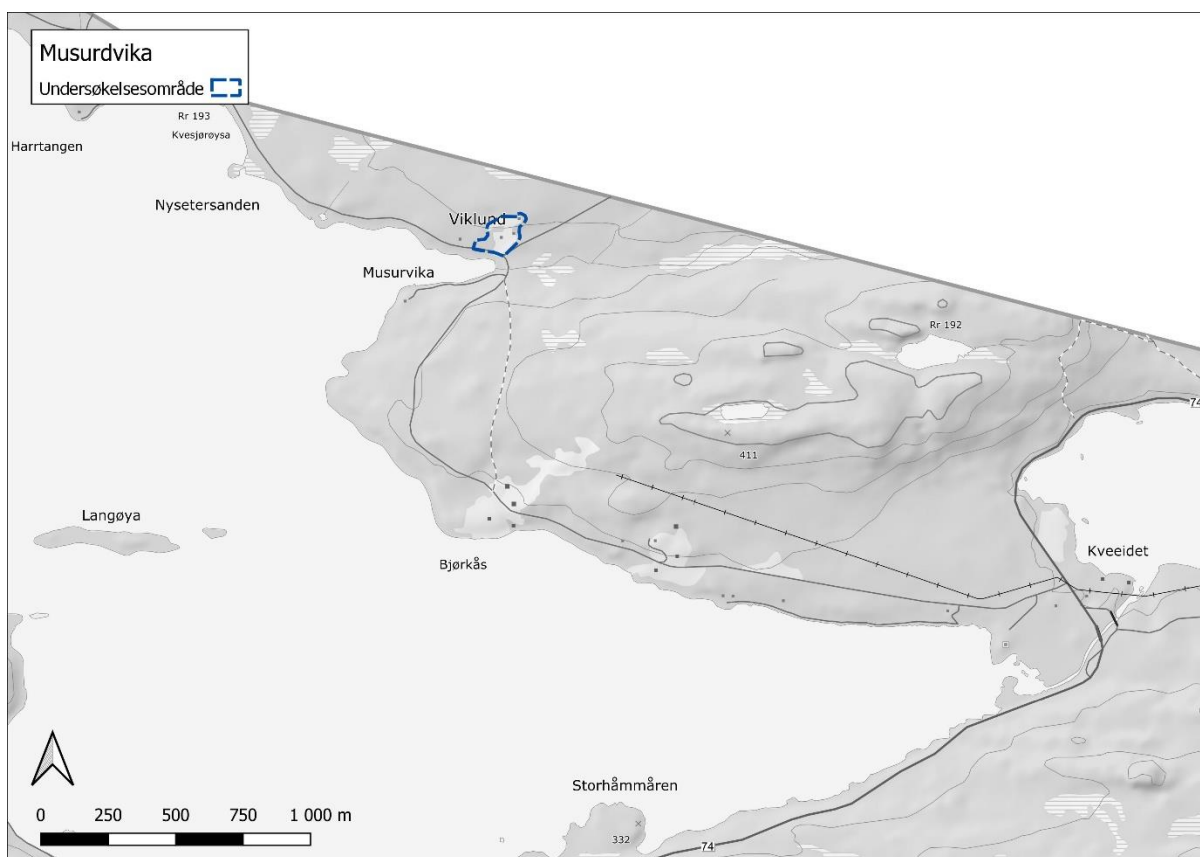
Musurdvika ligger på nordøstsiden av Kvesjøen helt inn mot svenskegrensen i Lierne kommune. Den består av slake sørvestvendte enger avgrensa av vei i sør, til dels bebyggelse mot øst, og ellers skog. Området ligger basert på (Moen 1998) i mellomboreal vegetasjonssone (MB) og i overgangsseksjon (OC). Berggrunnen i området er variabel og preget av smale bånd og skiftninger, men består på lokaliteten ifølge berggrunnskartet (NGU 2022a) av grafittskifer. Bergartene er imidlertid dekket av tykke morenemasser (NGU 2022b).

Engene i Musurdvika er første gang undersøkt av Geir Gaarder, Miljøfaglig Utredning (MFU) i 2005, deretter rekartlagt av Ulrike Hanssen (MFU) i 2011 i forbindelse med kvalitetssikring av slåttemarken i Nord-Trøndelag (Hanssen og Flynn 2011). Her ble engene sør for husene vurdert som viktig (B-verdi) mens den nordre enga ble vurdert som lokalt viktig (C-verdi). I Artskart ligger noen funn av beitemarksopp fra Gaarder i 2005 og en del karplanteregistreringer fra Hanssen i 2011. Det er også noen registreringer av biller fra våtmarken/strandkanten innerst i vika.

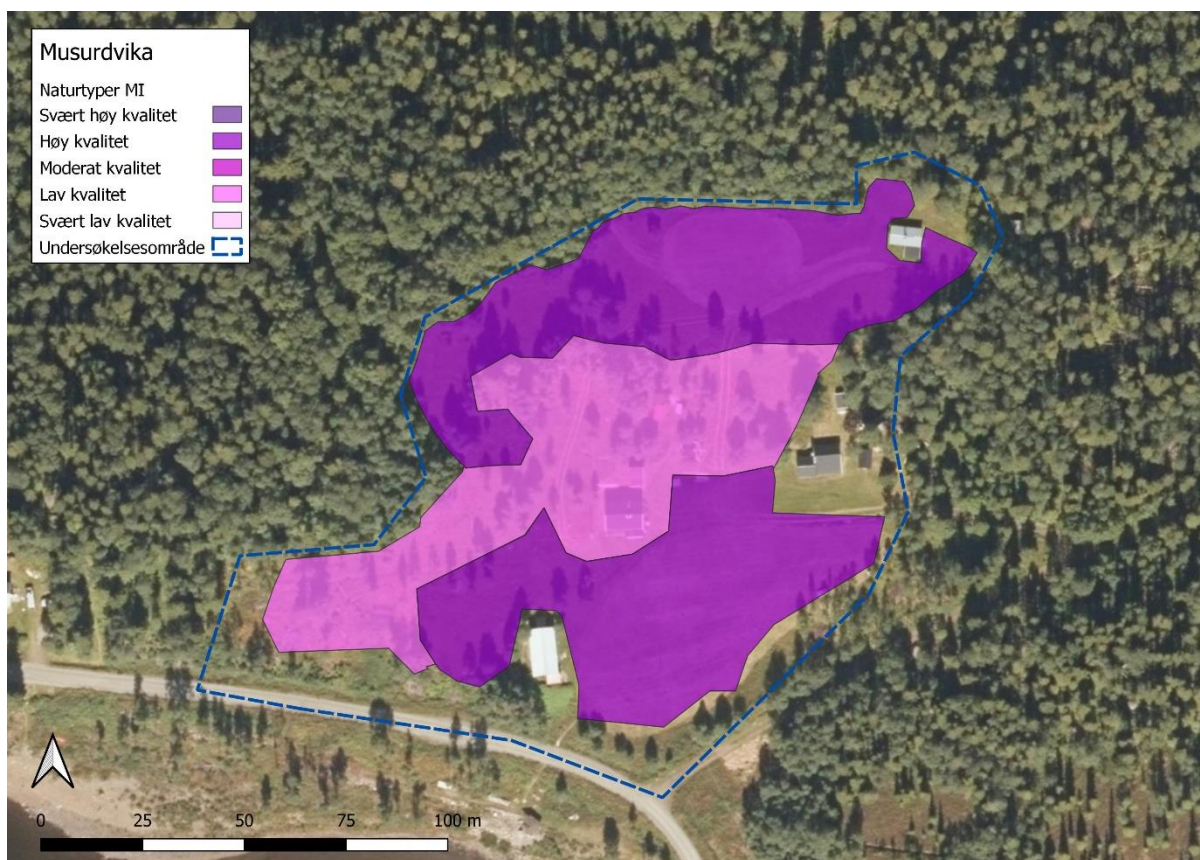
Gården ble på nytt kartlagt for naturtyper etter Miljødirektoratets instruks for 2022 (Miljødirektoratet 2022) i forbindelse med utarbeidelse av skjøtselsplan for slåttemarkene, noe som førte til mindre justeringer av lokalitetsgrensene, samt oppdeling i flere del-lokaliteter i tråd med instruksene. Med flere funn av truede arter og en observerbar positiv utvikling for karplantefloraen er verdien etter DN-Håndbok 13 for de to intakte engene oppgradert til Svært viktig – A, både som samlet verdisetting og som verdivurdering av delområdene. Videre er også arealene utvidet noe som resultat av den omfattende innsatsen som er lagt ned i restaurering av kulturlandskapet på gården. Den midtre lokaliteten som ikke blir slått per i dag vurderes som lokalt viktig (C-verdi). Slåttemark er regnet som en kritisk truet (CR) naturtype på Norsk rødlistede naturtyper (Artsdatabanken 2018).

Slåtteengene i Musurdvika er rike og varierte, og består etter NiN 2.2 (Bratli et al. 2019) i all hovedsak av svakt kalkrike enger med noe varierende fuktighetsforhold. Av rødlistearter basert på Norsk rødliste for arter fra 2021 (Artsdatabanken 2021) er det registrert flere arter av beitemarksopp i slåttemarkene både i forbindelse med eldre og nyere kartlegginger. Ingen fremmedarter basert på fremmedartslista (Artsdatabanken 2018) er registrert i slåttemarkene.

Kulturlandskapet i Musurdvika ligger gunstig til med tanke på insekter, med rike skogtyper og en lang rekke andre naturtyper knyttet til kulturlandskapet i nærheten. Imidlertid er potensialet for sjeldne og rødlista arter i regionen usikkert ut fra den lave vintertemperaturen og den forholdsvis korte vekstsesongen i området.



Figur 1. Det undersøkte området i Musurdvika markert med blå farge, og det ligger tett inntil Svenskegrensa.



Figur 2. Naturtypekart for Musurdvika. Lokalitetene er markert med ulike lilla farger i tråd med den lokalitetskvalitet de oppnår etter Miljødirektoratets instruks. Navnene er hhv. Musurdvika sør, midt og nord, avhengig av lokalisering.

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. Med dette er store arealer med naturbeitemark, åkerkanter, kantkratt og kantsoner langs enger og beiter også forsvunnet, og erstatta av intensivt utnyttede enger. I Musurdvika er det et mer intakt kulturlandskap som bærer preg av lengre tids hevd. Småskala kulturlandskap som de rundt Musurdvika har hatt en klar tilbakegang i det moderne jordbrukslandskapet, og er i dag derfor enda viktigere for mange arter.

Ved slått er det viktig at hele arealet innenfor lokaliteten slås og at avlinga fjernes etter bakketørking (eller hesjing) og vending, og etter at graset er helt tørt slik at en er sikker på at plantene slipper frøene når avlinga fjernes. Om en ikke har avsetning på alt fôret, bør graset etter slått deponeres utenfor engene, i kantsonene mot vest eller øst, og ikke i arealene mellom de to slåtteengene. Det er videre viktig å slå så langt som mulig opp mot skogkanten hvert år for å hindre kantvegetasjonen i å kripe sakte men sikkert innover engene. På denne måten kan en også gradvis forsøke å utvide arealet som slås slik at en i alle fall enkelte år slår deler av arealet mellom de to engene. Dette har også tidligere vært gjort sporadisk med ryddesag. Dette arealet egner seg ikke like godt som slåttemark på grunn av mye stor stein. Det er likevel en fordel om det slås og avlinga fjernes.

Om en ikke rekker å slå hele arealet av slåttemarkene hvert år, er det en fordel å slå arealene hvert andre år. I så fall bør en veksle på hvilke arealer en setter igjen fra år til år.

Kunstgjødsel, sprøytemidler eller beitepusser bør ikke benyttes i slåttemarka. Ved etterbeite i slåttemarka bør tilleggsfôring av beitedyr unngås da det kan føre til oppgjødsling, samt spredning av uønskede arter. Beiting kan skje fra et par uker etter slått og utover høsten. Fortrinnsvis med lett storfe, sau eller geit, og gjerne i sammenheng med skogen rundt slåtteengene med tanke på å holde nede lauvoppslaget i kantsonene. Vårbeite i slåttemarkene bør unngås med tanke på de store forekomstene av orkideer. Blant annet beiter sau veldig selektivt, og vil kunne redusere forekomstene av orkideer om intensivt vårbeite igangsettes.

Musurdvika har i dag store arealer med artsrike slåtteenger. Ved videre restaurering og skjøtsel er det viktig å holde skjøtselen på et nivå som er gjennomførbart på lang sikt. Blant annet bør en prioritere å sørge for å opprettholde solinnstråling fra sør fremfor omfattende tynning av kantsoner nord for engene. Videre bør en prioritere å sikre at hagelupin (svært høy risiko - SE) ikke sprer seg fra nærliggende hager og veikanter og inn i engene.

På sikt kan det være et mål å fjerne ytterligere lauvskog mellom engene. Det er en fordel om særlig gammel selje, bjørk og rogn settes igjen. Om en skal sette igjen gran bør denne kvistes opp. Trærne bør fjernes i flere omganger (med 3-5 års mellomrom) for å hindre oppgjødsling fra råtnende røtter. Kvisten bør deponeres på steder der avrenning ikke kan føre til ytterligere oppgjødsling av engene eller den bør brennes. Ut over dette er det få arealer med behov for tynning av skogen rundt engene. Yngre trær helt inntil engene samt greiner og trær som henger innover engene fjernes. Om en skal fjerne gråor bør en vurdere brekking av tynne trær og ringbarking av de litt grovere framfor hogst. Det samme gjelder ved eventuell fjerning av osp.

2.3 Tradisjonell og nåværende drift

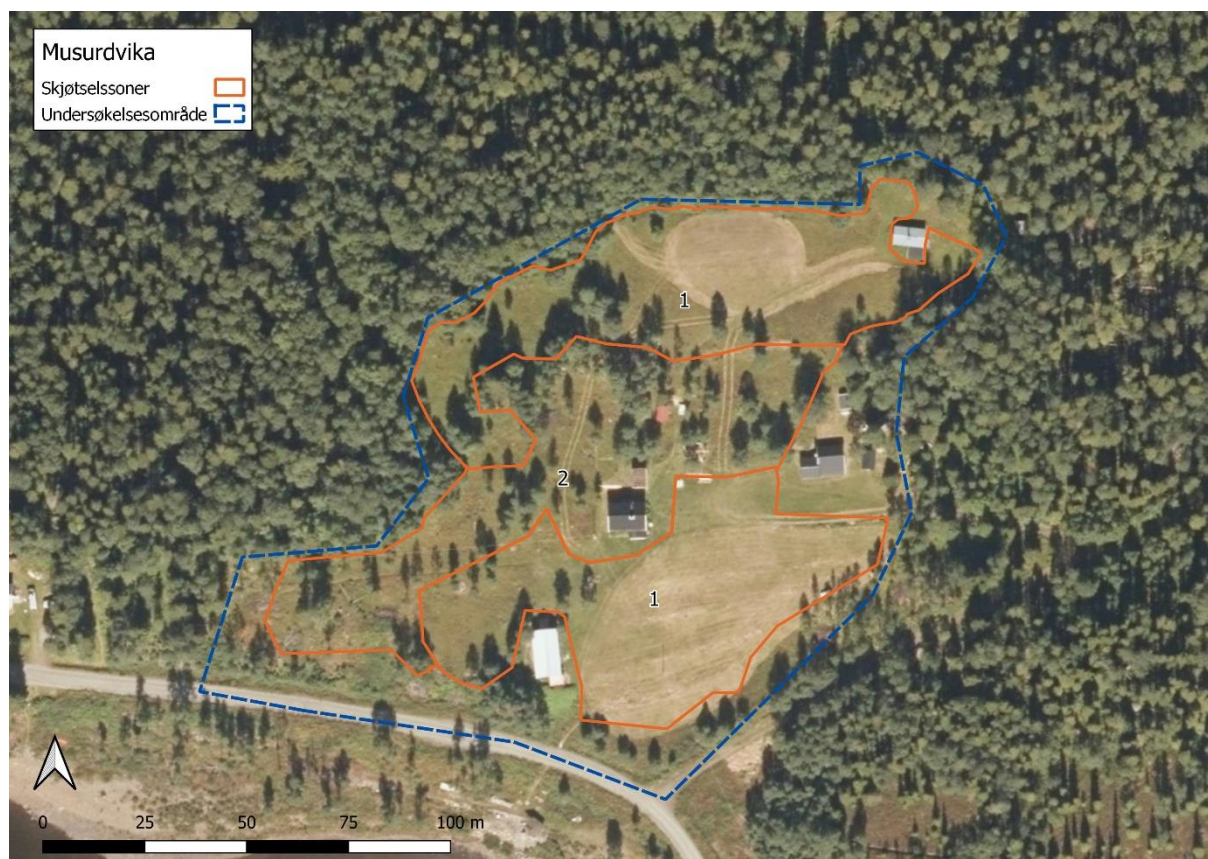
Engene har lang tradisjon som slåttemark. Gården har ifølge Marta Aunli (pers.medd.) trolig vært husmannsplass under Kvemoen. Mellom 1900 og fram til første del av 1950-tallet var engene i bruk som slåttemark. Åkrene lå andre steder.

Etter dette ble det beita noen år, før det lå brakk i 40 rundt år, og det eneste som var skjøtta var mindre arealer mellom husa. På 1950-60-tallet ble det bygd noen hytter her, men engene grodde gradvis til med bjørk.

Etter 2013 har slåttemarkene vært skjøtta med tradisjonell sein slått og bakketørking av graset før avlinga er fjerna etter et par dager. I tillegg er det lagt ned et betydelig arbeid i gjenåpning av kulturlandskapet med fjerning av mengder bjørk både rundt og mellom de to engene. Allerede det første året de skjøttet lokaliteten fikk de i tillegg fjernet tuer med sølvbunke som hadde bygd seg opp i engene.

2.4 Artsmangfold og eventuelle observerte endringer

Slåttemarkene på i Musurdvika bærer tydelig preg av langvarig og kontinuerlig hevd, og de har klart slåttemarkspreg med jevn struktur, høyt innslag av lyskrevende urter og generelt lavvokst feltsjikt. Særlig gjenåpningen av den midtre lokaliteten har hatt stor effekt på arts mangfoldet med en betydelig økning i deknningen av urter til fordel for gras. Dette bekreftes av grunneier Marta Aunli pers.medd.



Figur 3. Skjøtselsskart med avgrensning av skjøtselssoner for Musurdvika. Arealer innenfor sone 1 er slåtteeng. Arealer i sone 2 ryddes årlig for oppslag og tynnes ytterligere med tanke på å slippe inn mer lys på engene. Sone 2 kan gjerne også slås i den grad en har kapasitet og det er praktisk mulig å få til.

2.5 Mål for verdifull slåttemark

HOVEDMÅL FOR LOKALITETEN(E):

Å gjennom årlig tradisjonell slått og fjerning av høyet legge til rette for, opprettholde og videreutvikle gode forhold for naturengplanter, beitemarksopp og insekter, i et helhetlig, verdifullt kulturlandskap i Musurdvika.

EVENTUELLE SPESIFIKKE MÅL FOR DELOMRÅDER:

Områder i sone 1 skal være åpen slåtteeng som utgjør kjerneområde for artsmangfoldet, og opprettholdes ved årlig slått, bakketørking eller hesjing og fjerning av avlinga.

Områder innenfor sone 2 prioriteres for videre gradvis tynning og videre fjerning av lauvoppslag med tanke på å gjenskape og opprettholde en lysåpen lauveng samt for å få inn mer lys til enga i nord. Eventuelle selje og rogn og enkelte større bjørker spares med tanke på insekter.

TILSTANDSMÅL FOR ENKELTE AV ARTENE:

Videreutvikle og forbedre ytterligere en jevnere utbredelse av typiske engplanter som marinøkkel, hvitmaure, prestekrage og harerug.

Opprettholde eller øke forekomstene av beitemarksopp.

Fremmedarter skal ikke forekomme i slåtteengene.

2.6 Restaureringstiltak

RESTAURERINGSTILTAK (KORT BESKRIVELSE, REDSKAPSBruk M.M.)	PRIORITERING (ÅR)	AREAL/ (DEL)OMRÅDE	TIDSRUM (MND/UKEN)
Holde lauvoppslag i sone 2 nede, samt tynne skogen tresjiktet forsiktig. Prioriter arealer som skygger for den nordre enga. Det er ikke meningen at dette arealet trenger å bli helt fritt for trær på sikt. Kjøring med tyngre maskiner bør skje på frossen mark. Kvist deponeres utenfor lokalitetene eller brennes. Unngår kvisthauger som kan føre til oppgjødsling av engene når kvisten råtner. Stubber som ikke er til hindre for slått kan få stå. Det bør ikke hogges intensivt på samme areal hvert år, men heller tynnes gradvis. Dette med tanke på avrenning fra råtnende røtter ut i engene.	Gradvis gjenåpning med hogst i samme areal hvert 3.-5. år. Årlig rydding av oppslag.	Sone 2	Vinter/vår.

2.7 Skjøtselstiltak

Slått

SLÅTTETILTAK (KORT BESKRIVELSE, REDSKAPSBRUK M.M.)	PRIORITERING (ÅR)	AREAL/ (DEL)OMRÅDE	TIDSRUM (MND/UKU)
Slått i siste del av juli/august/september med tohjulstraktor, inkludert kantsoner som gjerne kan slås med ryddesag. Alt høyet fjernes etter bakketørking (eller hesjing). Det er viktig at graset er helt tørt før det fjernes, og at det vendes flere ganger i forbindelse med tørking. Om ikke hele arealet slås samtidig, kan en med fordel variere rekkefølgen engene slås i da dette kan være med å sikre at artene får satt frø, og også er en fordel for insekter (sikrer næringstilgangen over en lengre periode). Det skal ikke tilføres gjødsel eller sprøytemidler. Lokalitetene jordarbeides ikke.	Årlig	Sone 1	Siste del av juli (etter 20. juli), august eller september.

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.

Det er ifølge grunneier lite aktuelt med beiting i Musurdvika. Om dette likevel skulle bli aktuelt gjelder følgende generelle råd 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 slåtten seinere (da blomstring/frøsetting kommer seinere i gang)
- Unngå tilleggsfôring inne på slåttemarka.

- Slåttemark med rik vårblomstring (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.

Andre aktuelle skjøtselstiltak

TILTAK (KORT BESKRIVELSE, REDSKAPSBruk M.M.)	PRIORITERING (ÅR)	AREAL/ (DEL)OMRÅDE	TIDSRUM (MND/UKE)
Fjerning av kvist fra slåtteeengene, samt ev. hogstavfall som ligger igjen etter hogst i kantsoner	Årlig		Vår

2.8 Oppfølging av skjøtselsplanen

NESTE REVIDERING/EVALUERING ÅR: 2027
BEHOV FOR YTTERLIGERE REGISTRERING AV SPESIFIKKE NATURTYPER OG/ELLER ARTSGRUPPER: -
GJENNOMFØRTE ELLER PÅBEGYNT TILTAK: Slåtteskjøtsel er gjennomført hvert år på store deler arealet, samt at en omfattende gjenåpning i kantsoner er påbegynt.
PERSON(-ER) SOM HAR ANSVAR FOR Å GJENNOMFØRE TILTAKENE I SKJØTSELSPLANEN: Marta Aunli

3 Kilder

- Artsdatabanken. 2018. Norsk rødliste for Naturtyper 2018. <https://www.artsdatabanken.no/rodlistefornaturtyper>
- Artsdatabanken. 2021. Norsk rødliste for arter 2021. <https://artsdatabanken.no/lister/rodlisteforarter/2021/>
- Artsdatabanken og GBIF Norge. 2022. Artskart - internettportal for artssøk. <http://artskart.artsdatabanken.no/>
- Bele, B. og Norderhaug, A. 2008. Bondens kulturmarksflora for Midt-Norge. Bioforsk FOKUS Nettutgave publisert hos Artsdatabanken. <https://www.artsdatabanken.no/Pages/180073#180073>
- Bratli, H., Halvorsen, R., Bryn, A., et al. 2019. Beskrivelse av kartleggingsenheter i målestokk 1:5000 etter NiN (2.2.0). Utgave 1, kartleggingsveileder nr 4, Artsdatabanken, Trondheim. https://www.artsdatabanken.no/Files/29653/Beskrivelser_av_kartleggingsenheter_m_lestokk_1_5000.pdf
- 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
- Hanssen, U. og Flynn, K. 2011. Kvalitetssikring av slåttemark i Nord-Trøndelag i 2011. Miljøfaglig Utredning rapport 2011-75.
- Miljødirektoratet. 2022. Kartleggingsinstruks. Kartlegging av terrestriske Naturtyper etter NiN2. Miljødirektoratet veileder M-2209 | 2022. Versjon 24.01.2022.
- Moen, A. 1998. Nasjonalatlas for Norge. Vegetasjon. Statens Kartverk, Hønefoss.
- NGU. 2022a. Interaktivt berggrunnskart fra Norges geologiske undersøkelser sin digitale karttjeneste. <https://geo.ngu.no/kart/berggrunn/>
- NGU. 2022b. 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-xmloi/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.

Vedlegg

Bilder



Figur 4. Avfotografering av gammelt bilde som henger i ei av hyttene i Musurdvika fra første del av 1900-tallet (mellom 1920 og 1940) viser høystakkene på engene med vatnet i bakgrunnen.



Figur 5. Marinøkler i **Musurdvika sør**. Foto: Solfrid Helene Lien Langmo.



Figur 6. **Musurdvika sør** sett fra nord mot sør (øverst) og fra vest mot øst (nederst). Enga har i mindre partier et noe oppgjødsla preg, men også betydelige innslag av urter. Foto: Solfrid Helene Lien Langmo.



Figur 7. Nyrestaurert del i vest av **Musurdvika sør** sett fra øst mot vest (øverst) og fra vest mot øst (nederst). Her er betydelige mengder bjørk fjerna gjennom en omfattende og langvarig restaureringsprosess, og slåttene delvis gjenopptatt. Mot venstre i bildet skimter en deler av Musurdvika nord mellom trærne. Resten av engene som ikke slås regelmessig inngår i Musurdvika midt, jf. kart i fig. 2. deler av disse arealene har vært tett gjengrodd med ung bjørk, noe vedstablene i og rundt engene vitner om, og det var for få år siden svært begrenset utsikt til vatnet ifølge grunneier. Foto: Solfrid Helene Lien Langmo.



Figur 8. Nyslåtte enger i Musurdvika sett fra sør mot nord (øverst) og mot nordøst (nederst) i august 2022. Foto: Solfrid Helene Lien Langmo.



Figur 9. **Musurdvika nord**, østre deler mot øst. Her er feltsjiktet lavvokst, glissent og urterikt. Foto: Solfrid Helene Lien Langmo.



Figur 10. Sentrale deler av **Musurdvika nord** sett mot øst. Foto: Solfrid Helene Lien Langmo.



Figur 11. Musurdvika nord sett fra vest mot øst. De vestre delene bærer preg av mer nylig restaurering sammenlignet med de østre delene som har hatt en mer kontinuerlig skjøtsel. Skogen rundt engene kan gjerne tynnes noe mer, men hovedfokus bør ligge på videreutvikling av arealet mellom engene mot sør. Foto: Solfrid Helene Lien Langmo.



Figur 12. T.v.: Ei av rydningsrøysene langs grensa mellom Musurdvika nord og Musurdvika midt sett mot vest. Slike røyser er viktige for mange arter, blant annet av insekter. T.h.: Sentrale deler av denne lokaliteten sett mot nordvest. Videre arbeid i lokaliteten **Musurdvika midt** består av å holde lauvsooppslaget nede, samt en videre forsiktig tynning i tresjiktet. Foto: Solfrid Helene Lien Langmo.

Lokalitetsbeskrivelser i Naturbase

Under følger lokalitetsbeskrivelser etter Miljødirektoratets instruks for Musurdvika. For eldre beskrivelser vises det til Naturbase. I tillegg inngår oppdaterte verdivurderinger for de enkelte lokalitetene etter DN-Håndbok 13.

Musurdvika nord (NINFP2210084234)

Naturtype: D2.1 Slåttemark (ntyp_D02_01)

Kartlagt: 6/7/2022

Nøyaktighet: Meget god (5 - 20m)

Størrelse: 3 914 m²

Tilstandsvurdering: God

Naturmangfoldvurdering: Moderat

Samlet lokalitetskvalitet basert på Miljødirektoratets instruks: Høy lokalitetskvalitet

Tilstand beskrivelse: Tilstand er vurdert til god da lokaliteten består av intakt slåttemark som er i bruk med sein slått og bakketørring av graset. Den var ute av bruk i en lang periode, men gjenopptakelse av slåtteskjøtsel har forbedret tilstanden betydelig sammenlignet med tidligere beskrivelse i Naturbase fra 2011. Dette gjelder både struktur og i noe grad også arts mangfold.

Naturmangfold beskrivelse: Naturmangfold er vurdert til moderat da lokaliteten er litt under 4 daa, samt at den har få registrerte habitatspesifikke arter. Av rødlistearter er blant annet lutvokssopp (NT), mørkskjellet vokssopp (VU) og lillabrun rødspore, også denne VU, registrert i området fra tidligere, og det er ingen grunn til å tro at artene ikke fremdeles kan forekomme da engas tilstand er forbedret sammenlignet med tidligere registreringer. I tillegg ble marinøkkel påvist i stort omfang ved undersøkelsene i 2022. Arten er ikke nevnt i tidligere beskrivelser fra området.

Musurdvika nord. Oppdatert verdivurdering etter DN-Håndbok 13 fra 2022

Etter faktaark for slåttemark fra 2018 oppnår lokaliteten høy vekt på areal (langt over 1 daa). Den oppnår videre middels vekt på typevariasjon da enga i noe grad har varierende rikhets- og fuktighetsforhold. Den oppnår videre middels vekt på tyngdepunkter, da rundt 15 arter er registrert, og også middels vekt på rødlistearter. Det er i tillegg opplagt potensiale for sjeldne og rødlistede arter av beitemarksopp og i noe grad også insekter i området. Samla sett oppnår den derfor middels vekt på arts mangfold. Den oppnår middels til høy vekt på tilstand og påvirkning ut fra at den er i bruk som slåttemark med sein slått og fjerning av avlinga, er uten gjengroingspreg, og uten registrerte fremmedarter i 2022. Til sist oppnår den høy vekt på landskapsøkologi, da den ligger i et gammelt kulturlandskap der det fremdeles finnes andre verdifulle kulturmarkselementer og andre nærliggende kulturmarkslokaliteter. Samlet sett oppnår lokaliteten verdien Svært viktig – A, noe som er betydelig høyere enn ved verdivurdering i 2011 da lokaliteten fikk verdien Lokalt viktig – C.

Musurdvika sør (NINFP2210087338)

Naturtype: D2.1 Slåttemark (ntyp_D02_01)

Kartlagt: 6/7/2022

Nøyaktighet: Meget god (5 - 20m)

Størrelse: 3 713 m²

Tilstandsvurdering: God

Naturmangfoldvurdering: Moderat

Samlet lokalitetskvalitet basert på Miljødirektoratets instruks: Høy lokalitetskvalitet

Tilstand beskrivelse: Slåttemark som har vært i god ekstensiv hevd med årlig sen slått siden 2011. Tidligere slåttemark, men har til stor del ligget brakk siden 1950-tallet. Et par bjørker, men ellers fri fra trær og busker. Ingen tegn til gjødsling og ingen funn av fremmedarter. Aktiv ekstensiv hevd utslagsgivende for god tilstand.

Naturmangfold beskrivelse: Det er registrert tre habitatspesifikke arter: prestekrage, hvitmaure og finnskjepp. Det er også registrert mange andre engarter, som harerug, småengkall og marinøkkel. Høsten 2022 ble det registrert flere rødlistede og truede arter av beitemarksopp. Det er også tidligere registrert et stort antall beitemarksopp i lokaliteten. Samlet er det registrert tre VU-arter (mørkskjellet vokssopp, lillabrun rødspore, melrødspore), og to NT-arter (lutvokssopp, skifervokssopp). Funn av rødlistearter er utslagsgivende for moderat naturmangfold.

Musurdvika sør. Oppdatert verdivurdering etter DN-Håndbok 13 fra 2022

Etter faktaark for slåttemark fra 2018 oppnår lokaliteten høy vekt på areal (langt over 1 daa). Den oppnår videre middels vekt på typevariasjon da eng i noe grad har varierende rikhets- og fuktighetsforhold. Den oppnår videre middels vekt på tyngdepunktarter, da rundt 15 arter er registrert, og også middels vekt på rødlistearter. Det er i tillegg opplagt potensiale for sjeldne og rødlistede arter av beitemarksopp og i noe grad også insekter i området. Samla sett oppnår den derfor middels vekt på arts mangfold. Den oppnår middels til høy vekt på tilstand og påvirkning ut fra at den er i bruk som slåttemark med sein slått og fjerning av avlinga, er uten gjengroingspreg, og uten registrerte fremmedarter i 2022. Til sist oppnår den høy vekt på landskapsøkologi, da den ligger i et gammelt kulturlandskap der det fremdeles finnes andre verdifulle kulturmarkselementer og andre nærliggende kulturmarkslokaliteter. Samlet sett oppnår lokaliteten verdien Svært viktig – A, noe som er betydelig høyere enn ved verdivurdering i 2011 da lokaliteten fikk verdien Viktig – B.

Musurdvika midt (NINFP2210087337)

Naturtype: D2.1 Slåttemark (ntyp_D02_01)

Kartlagt: 6/7/2022

Nøyaktighet: Meget god (5 - 20m)

Størrelse: 4 325 m²

Tilstandsvurdering: Moderat

Naturmangfoldvurdering: Lite

Samlet lokalitetskvalitet basert på Miljødirektoratets instruks: Lav lokalitetskvalitet

Tilstand beskrivelse: Seminaturalig eng som har vært sterkt gjengrodd med ung bjørkeskog. Er nå til dels åpnet opp og oppslag blir ryddet kontinuerlig med ryddesag. Lokaliteten er fortsatt noe preget av gjengroing. Brakkleggingsfase og svak hevd er utslagsgivende for moderat tilstand.

Naturmangfold beskrivelse: Habitatspesifikke arter som er registrert er hvitmaure, prestekrage og finnskjepp. I tillegg vokser det av engarter bl.a. harerug. Det er ikke registrert rødlistearter hverken nå

eller tidligere. Tidligere registreringer av rødlistede sopp med noe upresis koordinatfesting vurderes å høre til nabolokalitetene med slåtte­mark. Lite areal og ingen kriterier som trekker opp gir lite naturmangfold.

Musurdvika midt. Verdivurdering etter DN-Håndbok 13 fra 2022

Denne lokaliteten er ikke kartlagt tidligere, og jar derfor ingen tidligere verdivurdering etter DN13.

Etter faktaark for slåtte­mark fra 2018 oppnår lokaliteten høy vekt på areal (langt over 1 daa). Den oppnår videre middels vekt på typevariasjon da enga har noe varierende rikhets- og fuktighetsforhold inkludert fuktige, friske og tørrere partier. Den oppnår videre lav vekt på tyngdepunkter, da under 15 arter er registrert, og ingen vekt på rødlistearter. Det er imidlertid et visst potensiale for sjeldne og rødlistede arter av beitemarksopp og insekter i området. Samla sett oppnår den derfor lav til middels vekt på artsmangfold. Den oppnår middels til lav vekt på tilstand og påvirkning ut fra at den har noe sporadisk bruk som slåtte­mark, samt at avlinga ikke fjernes etter slått. Arealet egner seg heller dårlig for effektiv slått da det inngår mange store steiner. Enga er uten registrerte fremmedarter i 2022. Til sist oppnår den høy vekt på landskapsøkologi, da den ligger i et gammelt kulturlandskap der det fremdeles finnes andre verdifulle kulturmarkselementer og andre nærliggende kulturmarkslokaliteter. Samlet sett oppnår lokaliteten verdien lokalt viktig – C,

Artslistee

Under følger artslister for engene i Musurdvika etter ny inndeling fra 2022. Listene er på ingen måte uttømmende.

Tabell 1: Artsliste for **Musurdvika sør** basert på feltkartlegging (06.07. og 24.08.2022) og eksport fra Artskart (27.02.2023) (Artsdatabanken og GBIF Norge 2022).

Artsgruppe	Vitenskapelig navn	Norsk navn	Kategori	Seneste funn
Fugler	<i>Garrulus glandarius</i>	nøtteskrike	LC	22.05.2020
Fugler	<i>Turdus viscivorus</i>	duetrost	LC	15.05.2022
Karplanter	<i>Achillea millefolium</i>	ryllik	LC	06.07.2022
Karplanter	<i>Achillea ptarmica</i>	nyseryllik	LC	06.07.2022
Karplanter	<i>Agrostis capillaris</i>	engkvein	LC	06.07.2022
Karplanter	<i>Anthoxanthum odoratum</i>	gulaks	LC	06.07.2022
Karplanter	<i>Avenella flexuosa</i>	smyle	LC	06.07.2022
Karplanter	<i>Bistorta vivipara</i>	harerug	LC	06.07.2022
Karplanter	<i>Botrychium lunaria</i>	marinøkkel	LC	06.07.2022
Karplanter	<i>Carex echinata</i>	stjernestarr	LC	06.07.2022
Karplanter	<i>Carex pallescens</i>	bleikstarr	LC	06.07.2022
Karplanter	<i>Chamaenerion angustifolium</i>	geitrams	LC	06.07.2022
Karplanter	<i>Deschampsia cespitosa subsp. cespitosa</i>	sølvbunke	LC	06.07.2022
Karplanter	<i>Festuca rubra</i>	rødsvingel	LC	25.06.2011
Karplanter	<i>Galium album</i>	stormaure	LC	06.07.2022
Karplanter	<i>Galium boreale</i>	hvitmaure	LC	06.07.2022
Karplanter	<i>Galium uliginosum</i>	sumpmaure	LC	06.07.2022
Karplanter	<i>Geranium sylvaticum</i>	skogstorkenebb	LC	06.07.2022
Karplanter	<i>Leucanthemum vulgare</i>	prestekrage	LC	06.07.2022
Karplanter	<i>Luzula multiflora</i>	bakkefrytle	LC	06.07.2022
Karplanter	<i>Nardus stricta</i>	finnskjegg	LC	06.07.2022
Karplanter	<i>Phleum pratense</i>	timotei	LC	06.07.2022
Karplanter	<i>Potentilla erecta</i>	tepperot	LC	06.07.2022
Karplanter	<i>Prunella vulgaris</i>	blåkoll	LC	06.07.2022
Karplanter	<i>Ranunculus acris</i>	bakkesoleie	LC	06.07.2022

Karplanter	<i>Rhinanthus minor</i>	småengkall	LC	06.07.2022
Karplanter	<i>Rumex acetosa</i>	matsyre	LC	06.07.2022
Karplanter	<i>Scorzoneroidea autumnalis</i>	føllblom	LC	06.07.2022
Karplanter	<i>Taraxacum officinale</i> agg.	ugrasløvetenner	NE	06.07.2022
Karplanter	<i>Trifolium pratense</i>	rødkløver	LC	06.07.2022
Karplanter	<i>Trifolium repens</i>	hvitkløver	LC	06.07.2022
Karplanter	<i>Viola palustris</i>	myrfiol	LC	06.07.2022
Sopper	<i>Clavulinopsis helvola</i>	gul småkøllesopp	LC	13.09.2005
Sopper	<i>Cuphophyllus lacmus</i>	skifervokssopp	NT	13.09.2005
Sopper	<i>Cuphophyllus pratensis</i>	engvokssopp	LC	24.08.2022
Sopper	<i>Entoloma porphyrophaeum</i>	lillabrun rødspore	VU	13.09.2005
Sopper	<i>Entoloma prunuloides</i>	melrødspore	VU	24.08.2022
Sopper	<i>Hygrocybe cantharellus</i>	kantarellvokssopp	LC	13.09.2005
Sopper	<i>Hygrocybe ceracea</i>	skjør vokssopp	LC	24.08.2022
Sopper	<i>Hygrocybe coccinea</i>	mønjevokssopp	LC	13.09.2005
Sopper	<i>Hygrocybe helobia</i>	brunfnokket vokssopp	LC	13.09.2005
Sopper	<i>Hygrocybe insipida</i>	liten vokssopp	LC	13.09.2005
Sopper	<i>Hygrocybe miniata</i>	liten mønjevokssopp	LC	24.08.2022
Sopper	<i>Hygrocybe phaeococcinea</i>	svartduggvokssopp	LC	13.09.2005
Sopper	<i>Hygrocybe reidii</i>	honningvokssopp	LC	24.08.2022
Sopper	<i>Hygrocybe turunda</i>	mørkskjellet vokssopp	VU	24.08.2022
Sopper	<i>Neohygrocybe nitrata</i>	lutvokssopp	NT	24.08.2022

Tabell 2: Artsliste for **Musurdvika nord** basert på feltkartlegging (06.07. og 24.08.2022) og eksport fra Artskart (27.02.2023) (Artsdatabanken og GBIF Norge 2022).

Artsgruppe	Vitenskapelig navn	Norsk navn	Kategori	Seneste funn
Karplanter	<i>Agrostis capillaris</i>	engkvein	LC	06.07.2022
Karplanter	<i>Anthoxanthum odoratum</i>	gulaks	LC	06.07.2022
Karplanter	<i>Avenella flexuosa</i>	smyle	LC	25.06.2011
Karplanter	<i>Betula pubescens</i>	bjørk	LC	25.06.2011
Karplanter	<i>Bistorta vivipara</i>	harerug	LC	06.07.2022
Karplanter	<i>Botrychium lunaria</i>	marinøkkel	LC	06.07.2022

Karplanter	<i>Carex vaginata</i>	slirestarr	LC	06.07.2022
Karplanter	<i>Galium uliginosum</i>	sumpmaure	LC	06.07.2022
Karplanter	<i>Geranium sylvaticum</i>	skogstorkenebb	LC	25.06.2011
Karplanter	<i>Juniperus communis</i>	einer	LC	25.06.2011
Karplanter	<i>Leucanthemum vulgare</i>	prestekrage	LC	06.07.2022
Karplanter	<i>Luzula multiflora</i>	bakkefrytle	LC	06.07.2022
Karplanter	<i>Melampyrum sylvaticum</i>	småmarimjelle	LC	06.07.2022
Karplanter	<i>Picea abies</i>	gran	LC	25.06.2011
Karplanter	<i>Rhinanthus minor</i>	småengkall	LC	06.07.2022
Karplanter	<i>Stellaria nemorum</i>	skogstjerneblom	LC	25.06.2011
Sopper	<i>Entoloma prunuloides</i>	melrødspore	VU	24.08.2022
Sopper	<i>Gliophorus psittacinus</i>	papegøyevokssopp	LC	24.08.2022
Sopper	<i>Hygrocybe coccinea</i>	mønjevokssopp	LC	24.08.2022
Sopper	<i>Hygrocybe turunda</i>	mørkskjellet vokssopp	VU	24.08.2022

Tabell 3: Artsliste for **Musurdvika midt** basert på feltkartlegging (06.07. og 24.08.2022) og eksport fra Artskart (27.02.2023) (Artsdatabanken og GBIF Norge 2022).

Artsgruppe	Vitenskapelig navn	Norsk navn	Kategori	Seneste funn
Karplanter	<i>Achillea millefolium</i>	ryllik	LC	06.07.2022
Karplanter	<i>Achillea ptarmica</i>	nyseryllik	LC	06.07.2022
Karplanter	<i>Agrostis capillaris</i>	engkvein	LC	06.07.2022
Karplanter	<i>Anthoxanthum odoratum</i>	gulaks	LC	06.07.2022
Karplanter	<i>Avenella flexuosa</i>	smyle	LC	06.07.2022
Karplanter	<i>Bistorta vivipara</i>	harerug	LC	06.07.2022
Karplanter	<i>Carex nigra</i>	småstarr	LC	06.07.2022
Karplanter	<i>Carex pallescens</i>	bleikstarr	LC	06.07.2022
Karplanter	<i>Chamaenerion angustifolium</i>	geitrams	LC	06.07.2022
Karplanter	<i>Deschampsia cespitosa</i> subsp. <i>cespitosa</i>	sølvbunke	LC	06.07.2022
Karplanter	<i>Festuca rubra</i>	rødsvingel	LC	25.06.2011
Karplanter	<i>Galium boreale</i>	hvitmaure	LC	06.07.2022
Karplanter	<i>Geranium sylvaticum</i>	skogstorkenebb	LC	06.07.2022
Karplanter	<i>Leucanthemum vulgare</i>	prestekrage	LC	06.07.2022

Karplanter	<i>Luzula multiflora</i>	bakkefrytle	LC	06.07.2022
Karplanter	<i>Melampyrum pratense</i>	stormarimjelle	LC	06.07.2022
Karplanter	<i>Nardus stricta</i>	finnskjegg	LC	06.07.2022
Karplanter	<i>Phleum pratense</i>	timotei	LC	06.07.2022
Karplanter	<i>Potentilla erecta</i>	tepperot	LC	06.07.2022
Karplanter	<i>Prunella vulgaris</i>	blåkoll	LC	06.07.2022
Karplanter	<i>Ranunculus acris</i>	bakkesoleie	LC	06.07.2022
Karplanter	<i>Rhinanthus minor</i>	småengkall	LC	06.07.2022
Karplanter	<i>Rumex acetosa</i>	matsyre	LC	06.07.2022
Karplanter	<i>Scorzoneroidea autumnalis</i>	føllblom	LC	06.07.2022
Karplanter	<i>Stellaria graminea</i>	grasstjerneblom	LC	06.07.2022
Karplanter	<i>Trifolium pratense</i>	rødkløver	LC	06.07.2022
Karplanter	<i>Trifolium repens</i>	hvitkløver	LC	06.07.2022
Karplanter	<i>Viola palustris</i>	myrfiol	LC	06.07.2022

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 2023–048
ISSN 1504-6370
ISBN 978-82-8449-219-3

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