

Skjøtselsplan for Aunsætra, Heim kommune, Trøndelag fylke

Oppfølging av tradisjonell slåttemark som utvalgt naturtype

Solfrid Helene Lien Langmo



Skjøtselsplan for Aunsætra, Heim kommune, Trøndelag fylke

Forfattere: Solfrid Helene Lien Langmo

Publisert: 01.04.2025

Antall sider: 34 sider

Publiseringstype: PDF med aktive lenker

Oppdragsgiver: Statsforvalteren Trøndelag

Tilgjengelighet: Dokumentet er offentlig tilgjengelig

Rapporten refereres som: Langmo, S. H. L. 2024. Skjøtselsplan for Aunsætra, Heim kommune, Trøndelag fylke. Biofokus rapport 2024-067. Stiftelsen Biofokus. Oslo.

Forsidebilder: Resultat av restaurering / Deler av slåttemarka på Aunsætra / Grønnstjertvinge i ly for regnet / Fiolett greinkøllesopp (VU) / Skarlagenvokssopp i ulike stadier. Foto: Solfrid Helene Lien Langmo

Biofokus rapport 2024–067

ISSN 1504-6370

ISBN 978-82-8449-377-0



Gaustadalléen 21

NO-0349 OSLO

Org.nr: 982 132 924

post@biofokus.no

www.biofokus.no

Forord

Skjøtselsplanen for Aunsætra i Heim kommune er utarbeidet av Biofokus på oppdrag fra Statsforvalteren Trøndelag. 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 grunneier på en av eiendommene på sætra.

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 lokalitetene.

Som vedlegg finnes en beskrivelse av de verdifulle naturtypene som inngår i drifta. Den genererer i hovedsak informasjon rettet inn mot forvaltninga, 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 Martin Hanssen for faktaopplysninger, god dialog og verdifulle innspill til planen.

Markabygda, 1. april 2025

Solfrid Helene Lien Langmo



Biologen har kommet seg i ly for tordenværet med utsikt over slåtteeenga og innover Hammarkleivdalen. Foto: Solfrid Helene Lien Langmo

Innhold

1	Slåttemark i Midt-Norge	5
2	Skjøtselsplan for Aunsætra	7
2.1	Innledning	8
2.2	Hensyn og prioriteringer	11
2.3	Tradisjonell og nåværende drift	13
2.4	Aktuelle erfaringer med skjøtselen	14
2.5	Artsmangfold og eventuelle observerte endringer	14
2.6	Mål for verdifull slåttemark	15
2.7	Restaureringstiltak	16
2.8	Skjøtselstiltak	17
2.9	Oppfølging av skjøtselsplanen	19
3	Kilder	20
	Vedlegg	21
	Bilder	21
	Naturtypelokalitet(er)	25
	Verdivurdering etter DN-Håndbok 13	27
	Artslister	27
	Tiltakslogg, grunneiers/brukers notater	33

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 slåttemarken 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.

Slåttemarken med spredte trær som ble styvet (lauvet) til før 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 slåttemarken 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 orkidéer).

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 skjøtselplanen. Nærmere omtale av ulike plantearter fra engene finnes i Bondens kulturmarksflora for Midt-Norge (Bele & Norderhaug, 2008). Mye av denne teksten om slåttemark er også hentet fra den.

2 Skjøtselsplan for Aunsætra

GRUNNEIER: Martin Hanssen, Andreas Venn Langø og Einar Ven	ANSVAR SKJØTSEL: Martin Hanssen	LOKALITETSKVALITET I NATURBASE: NINFP2410153509 – Aunsætra: Høy kvalitet NINFP2410153511 – Aunsætra SØ: Lav kvalitet NINFP2410153510 – Aunsætra S: Svært lav kvalitet (NINFP2410153513 – Aunsætra V: Svært lav kvalitet) ¹	
DATO UTARBEIDING AV 1.SKJØTSELSPLAN: 29.11.2024		DATO BEFARING (1.SKJ.PL.): 18.10.2023, 06.06. og 28.08.2024	
KONTAKT MED GRUNNEIER/BRUKER (TELEFON, BEFARING, EPOST MM): Intervju og befaringer sammen med en av grunneier og skjøtselsansvarlig Martin Hanssen. Grunneierne har fått anledning til å uttale seg til utkast til planen.			
1.SKJØTSELSPLAN UTFORMET AV: Solfrid Helene Lien Langmo			FIRMA: Biofokus
UTM SONE: Aunsætra: 32 W	NORD: 7018654	ØST: 511796	GNR./BNR.: 100/6, 100/221 og 100/222
Aunsætra SØ: 32 W	7018593	511854	100/6
Aunsætra S: 32 W	7018619	511831	100/6, 100/222 og 100/250
LOKALITET:		NÅVÆRENDE AREAL PÅ SKJØTSELSPLAN-/NATURBASE LOKALITET:	AREAL (ETTER EVENTUELL RESTAURERING):
Aunsætra		3,5 daa	9 daa (samlet areal for alle tre slåttemarks-lokalitetene)
Aunsætra SØ		1,2 daa	
Aunsætra S		4,3 daa	
DEL AV VERNEOMRÅDE: Nei		DEL AV UTVALGT KULTURLANDSKAP: Nei	

¹ Vurdering av lokalitetskvalitet følger Miljødirektoratets instruks fra 2024 (Miljødirektoratet, 2024a)

2.1 Innledning

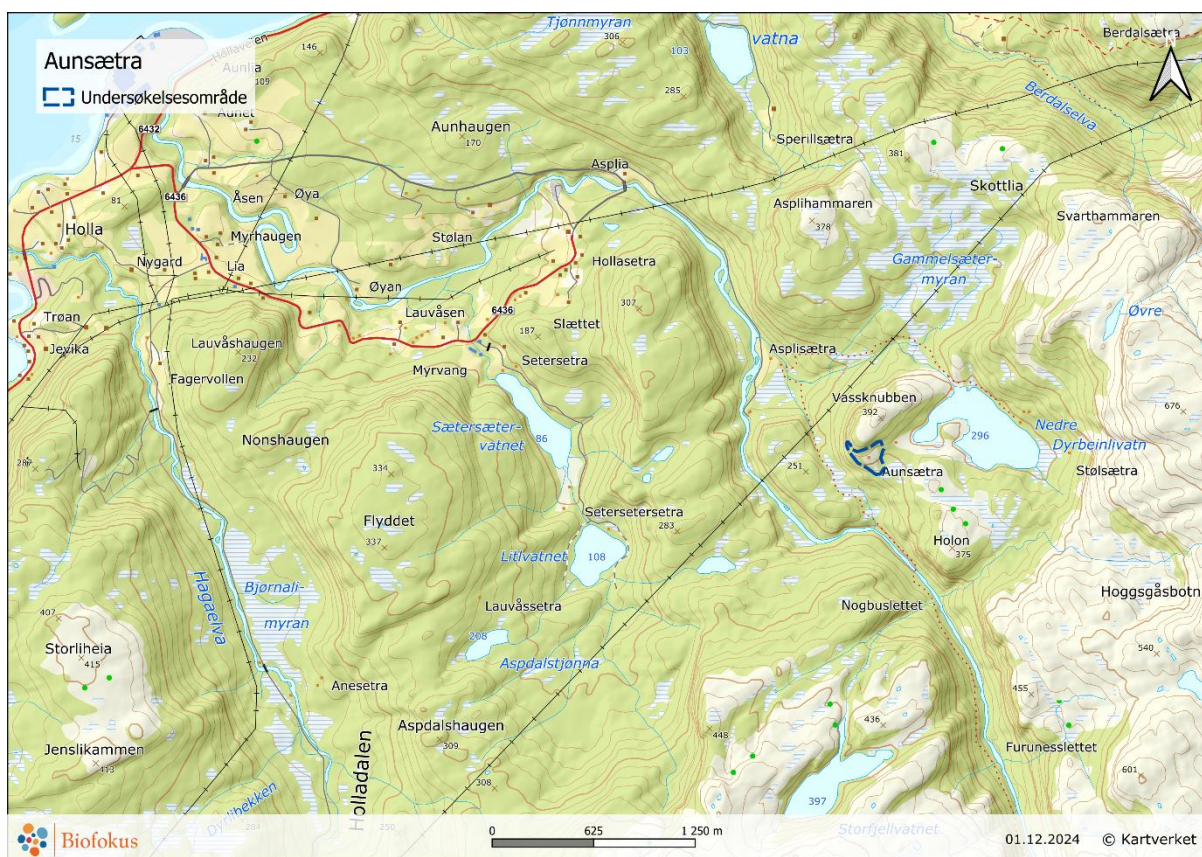
Biofokus har på oppdrag for Statsforvalteren i Trøndelag utarbeidet skjøtselsplanen for Aunsætra (gnr 100/6, 100/221, 100/222 og 100/250) i Heim kommune (Figur 1). Aunsætra ligger høyt og fritt i ei sørvendt li på nordsiden av Hammarkleivdalen sørøst for Holla i Heim kommune, omgitt av skog og myrer på alle kanter. Det er flere kilometer til nærmeste kulturmark, men flere gamle sætervoller ligger spredt innover Hammarkleivdalen, og dalen har ei lang historie som seterdal (Martin Hanssen pers. medd). Området ligger i klart oseanisk vegetasjonsseksjon (O2), og på grensen mellom sør- og mellomboreal vegetasjonssone basert på Moen (1998). Berggrunnen i området domineres av sandstein og gneis (NGU, 2023). Sandsteinen ser ut til å være forholdsvis rik da det finnes alm i lia vest for sætra. Berggrunnen er av varierende betydning da villen i varierende grad er dekket av løsmasseavsetninger (NGU, 2025).

Feltarbeidet på Aunsætra er utført i flere omganger med første besøk 18.10.2023 og to besøk i 2024; 06.06. og 28.08. Alle befaringene ble utført i godt vær. Alt innmarksareal ble sammen med tilgrensende skog (som delvis består av gjengrodd kulturmark) undersøkt for naturtyper. Naturtypekartlegging og kvalitetsvurdering av lokalitetene er gjennomført i tråd med Miljødirektoratets instruks fra 2024 (Miljødirektoratet, 2024a). 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 fremkommer i Artskart. Insekter er i svært liten grad undersøkt, men lokalitetene huser en rekke viktige nektarrike arter som kløver, fyllblom, blåklomme og tistler, samt at det finnes sørvendte skråninger med bergknauser, hustufter, steingarder og andre kulturelementer. Området er i tillegg svært tidlig bart for snø sammenlignet med nærliggende områder. På den måten er engene her potensielt er viktige for en lang rekke arter av pollinerende insekter.

I forbindelse med undersøkelsene er det registrert tre lokaliteter med slåtteemark; Aunsætra, Aunsætra SØ og Aunsætra S. Aunsætra oppnår høy lokalitetskvalitet og Aunsætra SØ lav lokalitetskvalitet, men begge oppnår svært stor verdi etter Miljødirektoratets veileder for konsekvensutredninger (Miljødirektoratet, 2024b) da de har status som utvalgt naturtype basert på forskrift for utvalgte naturtype (Klima- og miljødepartementet, 2024). Mellom disse engene ble det registrert mer gjengrodde slåtteenger (Aunsætra S) med svært lav kvalitet. Disse arealene er ikke å regne som utvalgt naturtype, men har restaureringspotensial som slåtteemark på sikt. Vest for slåtteengene er det i tillegg registrert et større areal med gjengrodd naturbeitemark (Aunsætra V), også denne med svært lav kvalitet. Denne er enda mer gjengrodd, og restaureringsarbeidet er sannsynligvis svært krevende. Lokaliteten med naturbeitemark fortsetter videre nedover lia og vestover, utenfor kartleggingsområdet. Hvor grense mellom skog og kulturmark faktisk går, er vanskelig å si eksakt, men på gamle flyfoto (1962) er det helt tydelig at langt større arealer enn i dag har vært åpne (Figur 3). Lenger ned i lia grenser de gjengrodde engene til gammel boreal lauvskog. Denne er kartlagt etter DN-Håndbok 13 (Direktoratet for Naturforvaltning, 2007) (ID i Naturbase: BN00019707), og er gitt verdien Viktig – B. Dette baserer seg på at lokaliteten er relativt artsrik, variert, intakt, og representativ for naturtypen regionalt. De eldste trærne i lokaliteten finnes imidlertid ikke langs kantene av innmarka på Aunsætra. Her er skogen ung og homogen, og vitner tydelig om et gjengroingspreget kulturlandskap.

Slåtteengene på Aunsætra er varierte med tørre, fuktige og friske partier i tette mosaikker. Disse er i varierende grad påvirket av tidligere gjødsling, og har som tidligere vist svært varierende gjengroingsgrad. Engene huser et mangfold av kartleggingsenheter etter NiN 2.2 (Bratli et al. 2019), med både tørre, friske og fuktige engtyper representert. Det er grunn til å tro at engene i alle fall delvis

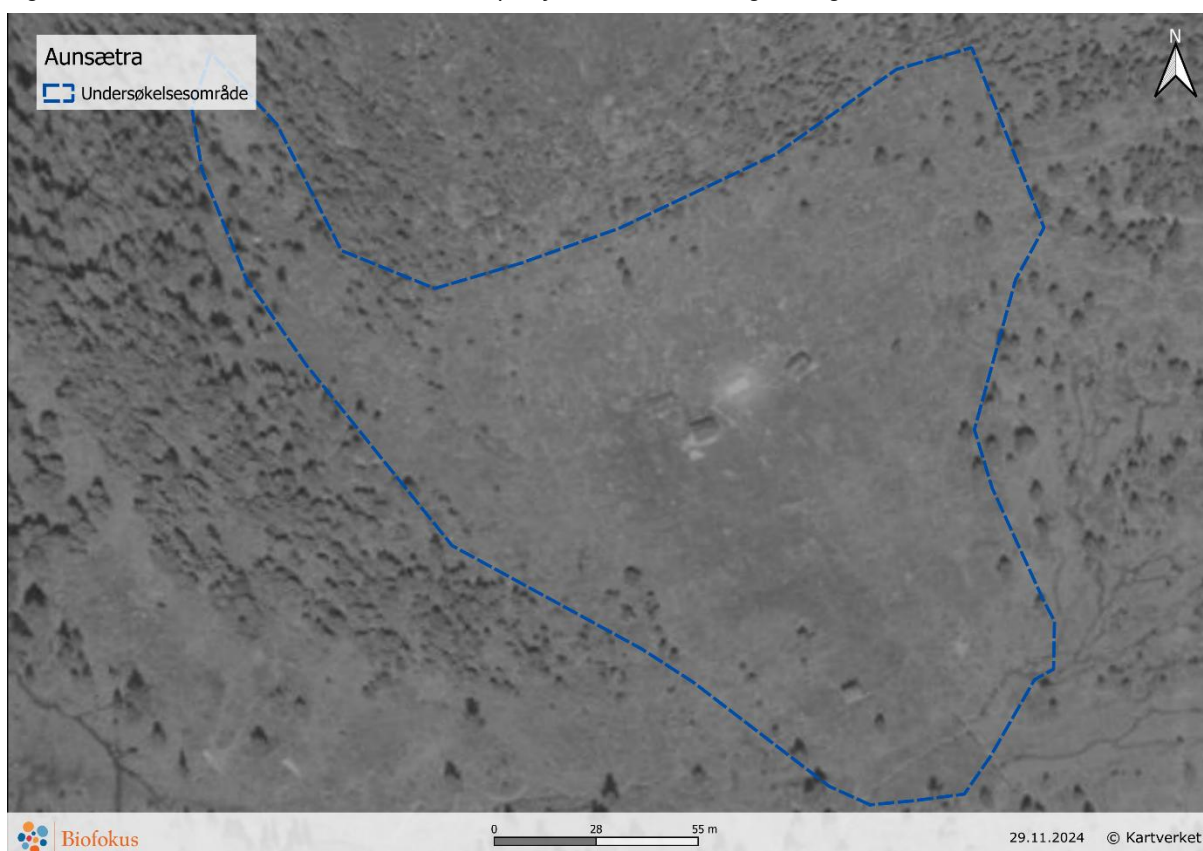
har vært gjødsla gjennom tidene, og særlig i arealene like nedenfor det gamle fjøset. Her vises dette flekkvis fremdeles. Artssammensetningen i engene varierer mye. I de oppgjødsla engflekke dominerer arter som gulaks, engkvein, harestarr, rødsvingel og sølvbunke. Også andre steder i engene er grasdominerte, men med høyere innslag av urter som blant annet blåklokke, legeveronika, ryllik, engfiol, stormaure, bakkesoleie, engfrytle, føyllblom, bråtestarr, grov nattfiol, harerug og smalkjempe. I fuktigere og rikere partier inngår i tillegg hvitbladtistel, skogstorkenebb, karve og hvitmaure. Disse finnes i særlig grad i Aunsætra SØ. På tørre knauser som finnes spredt i engene inngår arter som finnskjegg, hårsveve, aurikkelsveve, jonsokkoll og småsyre. Ut mot kantene der skjøtselen nylig er gjenopptatt, samt i områder som er mer gjengrodd dominerer skogsarter som blåbær, hvitveis, småmarimjelle og smyle, men også her med innslag av en lang rekke av de nevnte engartene inkludert grov nattfiol, blåklokke, beitesvever, smalkjempe og bråtestarr. Slåttemark er regnet som en kritisk truet (CR) naturtype på Norsk rødlistede naturtyper (Artsdatabanken, 2018). Av rødlistearter (basert på Norsk rødliste for arter fra 2021 (Artsdatabanken 2021)) er enkelte rødlistearter av beitemarksopp registrert inkludert fiolett greinkøllesopp og rødneende lutvokssopp (begge VU). Disse sammen med skarlagenvokssopp indikerer en rik soppfunga, og en kan ikke utelukke at det vinnes flere rødlista og sjeldne arter av beitemarksopp her. Ingen fremmedarter basert på fremmedartslista (Artsdatabanken, 2024) er registrert i eller inntil slåtteeengene. Ingen eldre registreringer ligger i Artskart fra området, ut over det som er registret i forbindelse med undersøkelsene i 2024 (Artsdatabanken og GBIF Norge, 2024), foruten at lokaliteten ligger i ytterkanten av et større funksjonsområde for storfugl.



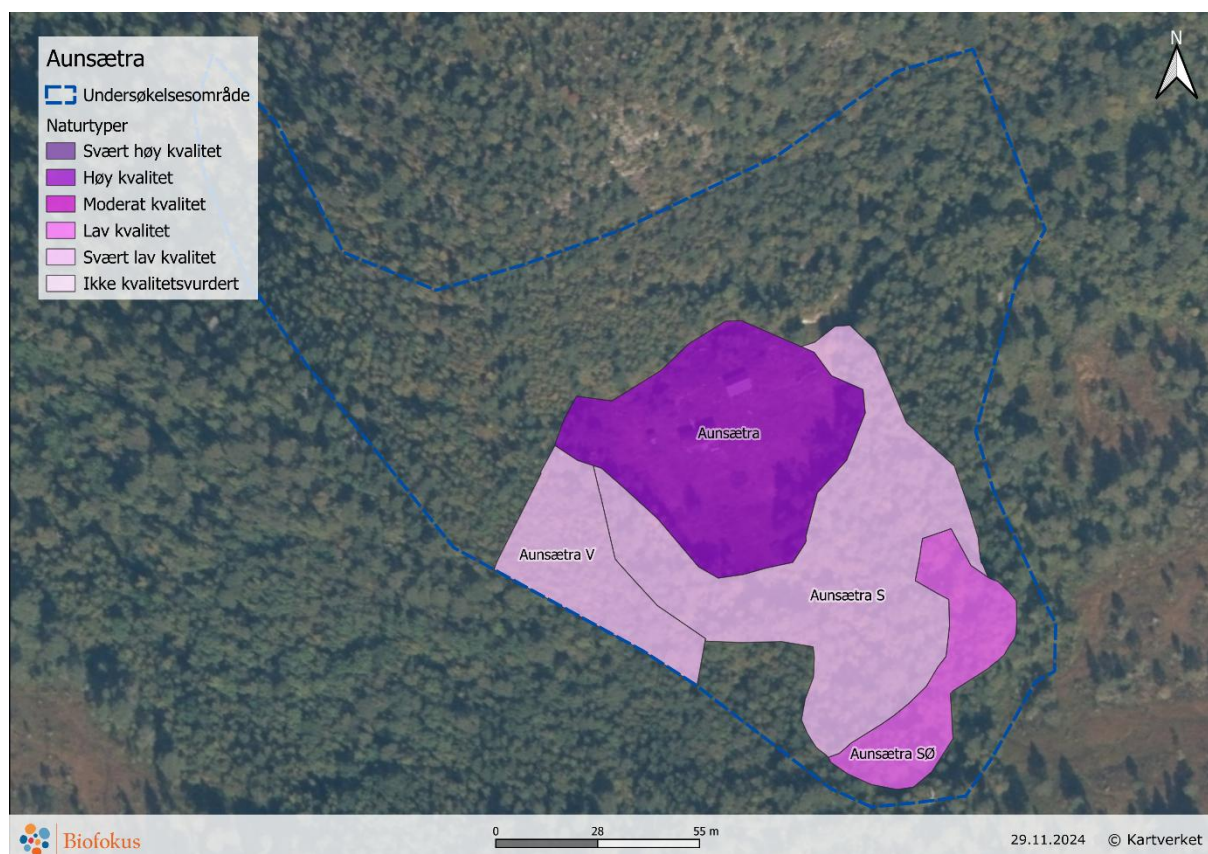
Figur 1. Aunsætra ligger i Hammarkleivdalen sør for Holla. Undersøkelsesområdet er markert med blått. Kartgrunnlag: Kartverket.



Figur 2. Det aktuelle området slik det fremstår på flyfoto fra 2022. Kartgrunnlag: Kartverket.



Figur 3. De undersøkte områdene slik de fremstod på flyfoto i 1962. Som en ser, var området betydelig mer åpent da, i områder som i dag domineres av tett, ung lauvskog. Kartgrunnlag: Kartverket.



Figur 4. Naturtypelokalitetene slik disse ble avgrenset i 2024 og markert med ulike lilla farger basert på lokalitetskvalitet etter Miljødirektoratets instruks. Resten av det undersøkte området er så gjengrodd at det i dag er å regne som skog. Aunsætra S er å regne som slåtteemark med svært redusert kvalitet. Dette er arealer som på sikt kan restaureres, en jobb som er arbeidskrevende. De østligste delene har det beste restaureringspotensialet, og på sikt kan det være mulig å gjenskape en sammenheng mellom de to mer intakte slåttearealene. Kartgrunnlag: Kartverket.

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 av områder som ikke har latt seg drifte rasjonelt. Dette vises også tydelig på eldre flyfoto fra Hammarkleivdalen. Betydelige verdier knyttet til det gamle kulturlandskapet i dalen er dermed sannsynligvis gått tapt eller i ferd med å forsvinne. Samtidig er mye av det småskala kulturlandskapet også i nærliggende grender gått ut av bruk og grodd igjen eller det er pløyd opp og isådd med moderne grasfrøblandinger. Det finnes derfor svært få slike områder igjen i denne delen av Heim kommune, og særlig få som er i aktiv drift. Områder som Aunsætra er slik svært sjeldne i denne delen av Heim, og dermed enda viktigere for mange arter sammenlignet med tidligere, da slike områder var langt vanligere. Å opprettholde tradisjonell skjøtsel på de arealene der dette er mulig, er derfor et svært viktig element i ivaretagelsen av det store artsmangfoldet knyttet til slike kulturlandskaper.

Engene ligger for det meste omgitt av tett ungskog og gjengroende kulturlandskap. Som vist i fig. 4, er noe av dette gjengroende slåtteenger (Aunsætra S). På kart over skjøtselssoner i fig. 5 er Aunsætra S angitt som Sone 2. Hele denne lokaliteten har fremdeles noe restaureringspotensial, og som nevnt er dette best mot øst. Her kan det på sikt være aktuelt å prøve å gjenskape en sammenheng mellom de to mer intakte slåtteengene. Arealene er helt åpne på eldre flyfoto (se fig. 3), og har fremdeles et feltsjikt med innslag av engarter. Her vil hogst av skog og fjerning av stubber på sikt ha stor effekt på

arts mangfoldet, og arealene bør kunne restaureres tilbake til åpen slåttemark. Det er en fordel om ikke alle store trær fjernes samtidig, men at arealet gjenåpnes gradvis med noen års mellomrom (3-5 år), og at en først fjerner lauvkratt og unge trær. Dette med tanke på gjødselseffekt fra råtnende røtter. Viktigst er det å rydde nærmest og innenfor den nederste slåttemarka (Aunsætra SØ), dette med tanke på å forbedre lysinnslipp og høytørk her. Samtidig er det en fordel om arealene beites de påfølgende årene etter rydding, med tanke på å holde nede lauvoppslag. Om høsten er det en stor fordel at disse områdene beites sammen med tilgrensende slåttemark med tanke på utveksling av genetisk mangfold og frøspredning. Hvis sau på utmarksbeite ikke er tilstrekkelig til å unngå lauvoppslag i nyrydda arealer, bør en vurdere å beite mer intensivt, fortrinnsvis med geit eller sau. Geiter beiter i større grad lauvoppslag, og er slik mest aktuelle. Dette krever imidlertid både samarbeid med de andre grunneierne på sætra og regelmessig tilsyn med dyra. Om det ikke lar seg gjøre, må lauvoppslaget som kommer opp i etterkant holdes nede manuelt med ryddesag. Eventuelle storvokste seljer og enkelte grove bjørketrær/eldre furutrær kan stå igjen etter fjerning av skog i dette området. Særlig seljene er viktige som næring for tidligflygende insekter. Slike større trær gir også ly for dyr på beite i dårlig vær. Geiter ringbarker gjerne selje, så om det skal beites med geiter her, bør selje som skal stå igjen skjermes fra beite, enten ved at de holdes unna med No-Fence eller at stammene beskyttes. Frøspredd gran hogges over alt der denne påtreffes rundt sætra. Gran hører ikke naturlig hjemme i regionen, men omfattende spredning skjer fra de mange plantefeltene i denne delen av kommunen.

Også utenfor det lokaliteten som regnes som restaurerbar slåttemark (sone 2 i fig. 5) finnes gjengrodd kulturmark. Det meste av dette fremstår i dag som skogsmark. Med tanke på høytørk og lystilgang til slåttemarkene er det en fordel om det tynnes noe i nærliggende tett lauvskog (Sone 3 i kartet i fig. 5). Både store og gamle lauvtrær, samt en del yngre trær bør få stå, men noe tynning her vil også være en fordel med tanke på å raskere øke strukturvariasjonen innenfor denne delen av naturtypelokaliteten, som i dag domineres av ensartet ung lauvskog. De fleste av trærne som hogges kan få ligge igjen som dødved etter hogst. Samtidig er det viktig å unngå for hard tynning her, både med tanke på å ivareta naturkvalitetene knyttet til lauvskogen i lia, samt at det er svært værhardt i området. For hard tynning, særlig mot vest, kan dermed gjøre husene på sætra mer utsatt for vær og vind.

Ved restaurering av slåttemarkene kan kvisthauger kan legges igjen på sidene av engene (ikke ovenfor) ved rydding som skjulested for insekter. Stubber som ikke er til hinder for slåttene kan også stå. Samtidig er det en fordel at rydningsrøyser, steingarder og lignende elementer ryddes frem. Slike er viktige som skjul, ly og reirplasser for småvilt, insekter og fugler. Det finnes både rydningsrøyser og stabbesteiner etter en rekke bygninger i de gamle slåtteeengene her. Slike kulturminner bør ikke fjernes, men annen stein kan fjernes for å lette slåttene og unngå å ødelegge utstyret. Også den store kvisthaugen som allerede er etablert bør vurderes fjernet (se fig 5.) eller brent.

Nord for sætra grenser slåtteeengene til et større område med rasmark. Også her kan noe ung bjørk med fordel hogges med tanke på å øke solinnstrålingen til rasmarkene. Med tanke på insektene er det videre en fordel med slått etter 20. juli og gjerne i august. Da har de fleste av plantene i engene satt frø, og mange av insektene som er avhengig av dem har sverma ferdig. Flekker med bar jord forekommer flere steder på bergknausene i engene. Det er en fordel om slike arealer også i fremtiden får forbli åpne og ikke gror til med busker og kratt. Slike arealer er blant annet viktige som reirplasser for solitære villbier som bygger bol i sanden. Steiner og bergknauser er også med på å holde temperaturen i jorda høyere da de magasinerer varme. Dette er med på å øke mangfoldet av mikrohabitater i engene samlet sett.

Flekkvis i sone 2 og 3 finnes einstape spredt. Arten har en tendens til å spre seg i gjenåpnede engarealer som følge av oppgjødsling fra råtnende røtter og bedret lystilgang. Det er en fordel om arten slås med ryddesag flere ganger i løpet av sesongen (3-4 ganger) for å unngå at den sprer seg i forbindelse med gjenåpning av engarealer. Samtidig bør en stubbe såpass høyt at en ikke slår blomsterplantene som eventuelt kommer opp under bregnene.

Ved slått er det viktig at graset får tørke helt og at det vendes flere ganger før fjerning fra enga. Det er videre viktig å slå så langt som mulig ut mot kantene hvert år for å hindre kantvegetasjonen i å kripe sakte men sikkert innover engene. Særlig er dette viktig i de nyrestaurerte arealene der det fremdeles er en del lyng. Lyngen tåler slått dårlig og vil gå kraftig tilbake etter få år med slått til fordel for gras og urter. Om det er vanskelig å bruke slåmaskin til dette arbeidet, kan en i stedet benytte ryddesag. Samtidig kan en ved ønske om å fremskynde utarming av arealer som i dag har et noe oppgjødsla preg nær det gamle fjøset. Her kan det være aktuelt å slå to ganger per sesong noen år. Graset her fjernes så rett etter slått uten å tørke på bakken først, samtidig som mer urterike høy fra andre deler av enga spres her før det tørkes på bakken. Med tanke på å øke innslaget av urter, kan det også være aktuelt å prøve å så inn andre arter som vanligvis er knyttet til slike enger i regionen. Blant annet kan det være aktuelt å samle frø fra nærliggende kulturmarker, og arter som småengkall, rødknapp, blåknapp og prestekrage er arter som det er aktuelt å forsøke å så inn/øke forekomstene av.

Aunsætra slås, samt at den sporadisk beites med sau på utmarksbeite. En mer målrettet etterbeiting av slåttemarkene er en stor fordel med tanke på å få fjerna avlinga som kommer opp igjen etter slått/rydding. Særlig gjelder dette i nylig restaurerte arealer og i arealer som gjenåpnes som et ledd i videre restaurering og hvor lauvoppslag kan bli et problem. Beite hele sesongen er ikke en fordel, og særlig sau på beite kan være uheldig da dyrene ofte beiter de beste blomsterplantene først. Særlig orkidéer er utsatt for slik selektiv beiting. Dette later ikke til å være et stort problem i dag, men skulle det vise seg å bli et problem på sikt, bør en vurdere å gjerde inne særlig artsrike deler av vollen, og kanskje særlig arealer med forekomster av orkidéer. Beitetrykket ved etterbeite må også overvåkes for å unngå overbeiting og tråkkskader i engene. Ved beite på høsten bør tilleggsfôring av beitedyr unngås da det kan føre til oppgjødsling, samt spredning av uønskede arter. Kunstgjødsling, sprøytemidler eller beitepusser bør ikke benyttes i slåttemarkene.

2.3 Tradisjonell og nåværende drift

Ifølge Aune (1998) kan Aunsætra spores tilbake til 1700-tallet. Sødal (1973) opplyser at det var få setre i Hemne på starten av 1700-tallet, noe som tyder på at Aunsætra var anlagt forholdsvis tidlig. Videre opplyser Sødal (1973) at mengden setre økte betraktelig utover på 17- og 1800-tallet. Hollagårdene hadde flere setre, og fra starten av 1800-tallet er det også omtalt setre i Hammarkleivdalen. Samme kilde beskriver grender med høybuer med stakkslett (utslåtter der høyet ble lagt i stakk) innimellom, blant annet i Hammarkleiva, lenger inn i Hammarkleivdalen. Dette vitner om den intensive utnyttelsen av utmarka fra 17- og 1800-tallet, og er med å forklare den homogene skogstrukturen som kan sees mange steder i flere dalfører rundt om i Heim kommune, blant annet i Hammarkleivdalen og Sengsdalen. Samtidig finner en at det fra gammelt av var vanlig med gjeting av dyr i utmarka, og at dette mange steder i Hemne også inkluderte gjeting av geiter på sommerbeite. Dette var dyr som kom fra bygder lenger ut mot kysten (dråttageiter/stellingsfe), og som setereierne fikk betalt for å ha på sommerbeite i utmarka si.

Også Aune (1979) beskriver å gjete buskap i utmarka i Hemne fra gammelt av. Gjetinga kom både av rovdyrplager og av behovet for å holde dyra unna utslåtter og setervoller. Mange av setervollene ble slått føra dyra ble flytta dit, men det varierte mye hvor lang setersesongen var- alt fra 10 til 20 uker. Som regel var det bare gårdene og de største husmannsplassene som hadde setre. Husmenn kunne ha dyr på setra som gården lå under deler av sesongen mot pliktarbeid. Videre finner en her at det utover 1800-tallet var svært vanlig med både lauvving og skav (bark) som tilleggsfôr, i særlig grad til småfe. Rogn var regna som svært godt tilleggsfôr, men var ikke vanlig de fleste steder. Derfor ble bjørk mye benyttet. Ut fra dette er det grunn til å anta at bruken av utmarka også rundt Aunsætra har vært intens, med beite og utslåtter. Navn som Småslætta, Storslættet, Aunslættet og Nogbuslættet, som alle ligger i samme del av Hammarkleivdalen som Aunsætra, vitner om tidligere utslåtter.

Akkurat når sætra gikk ut av bruk er usikkert, men ifølge Aune (1976) var det geiteseter på Aunsætra til godt ut på 1960-tallet. Etter det er den beitet av dyr på utmarksbeite i tillegg til av vilt. Fremdeles finnes det sau i utmarka her, men beitepåvirkningen er svært begrenset.

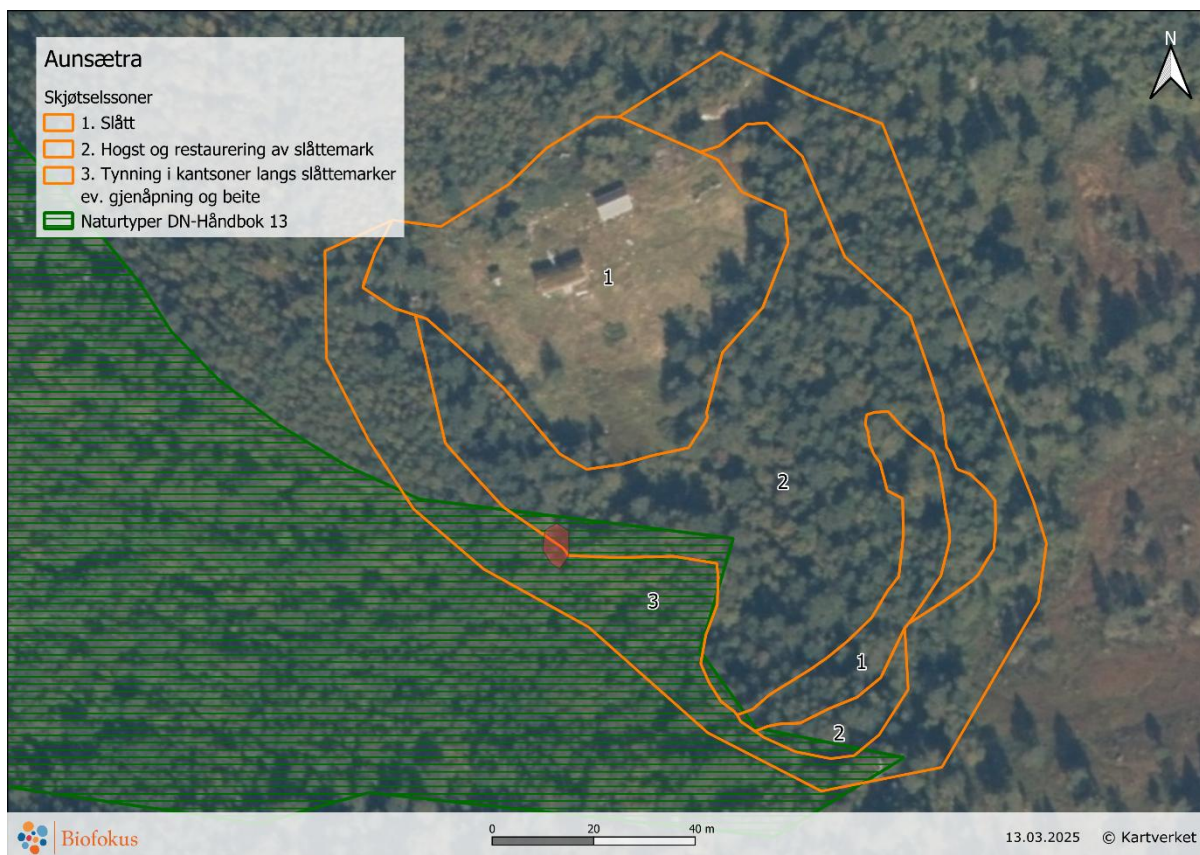
2.4 Aktuelle erfaringer med skjøtselen

Tradisjonelt sett har engene på Aunsætra vært slått og graset tørka på bakken før fjerning. I tillegg har vollen vært beita. Senere har mye grodd igjen før en de siste årene har gjenopptatt slått på mindre arealer samtidig som deler av vollen suksessivt har blitt rydda for lauv og einer. Størrelsen på haugene med kvist (se forsiden av rapporten) vitner om hvilken innsats som er lagt ned for å rydde her. En stor kvisthaug ligger sentralt på enga. Dette er ingen ideell plassering med tanke på fremtidig nedbryting og avrenning til arealene lenger ned. Det mest gunstige hadde vært om denne ble flyttet eller eventuelt brent. Å flytte hele haugen vil bli svært arbeidskrevende, men om dette skal gjøres, vil en anbefale at den legges mot sørvest, utenfor lokaliteten.

Engene er bratte og ujevne, med steiner og bergknauser. Slåtten er derfor arbeidsom og krevende. Deler av arealet er også såpass bratt at det er svært vanskelig å bruke tohjuls slåmaskin. Samtidig er det langt til vei, noe som gjør arbeidet med restaureringen krevende, og særlig om utstyret går i stykker, noe som har skjedd. Det er derfor anlagt en taubane opp den siste bratte delen av lia, noe som gjør både transport av utstyr og avling betydelig lettere. Allerede sommeren 2024 ble avlinga uttransportert og brukt som fôr. Samtidig er det på kort sikt plan om å investere i ei kraftigere slåmaskin. I tillegg vil arealer som ikke lar seg slå med slåmaskin skjøttes med ryddesag og ljå. Dette vil også være nødvendig om større arealer med høyt innslag av lyng og lauvkratt skal inkluderes i slåttearealet. Videre vil det være behov for å fjerne en del stein for å lette slåttearbeidet og minske faren for å ødelegge utstyret.

2.5 Artsmangfold og eventuelle observerte endringer

Slåttemarkene på Aunsætra bærer tydelig preg av langvarig men noe varierende hevd, og de har tydelig vært slått, og sannsynligvis til dels også noe gjødslet. Også gjengroingen har satt sitt tydelige preg på store deler av engene. En ser imidlertid stor endring på få år i artsmangfoldet innenfor arealene hvor skjøtselen er gjenopptatt. Her har lyngen gått tydelig tilbake samtidig som gras og urter har overtatt. Også beitemarksopp er registrert på flere steder i 2024, inkludert i arealer hvor skjøtsel nylig er gjenopptatt. Dette vitner om at det til dels er godt restaureringspotensial i engene, til tross for gjengroingsgraden. Skogen står enda tett rundt engene, og uten kontinuerlig skjøtsel vil denne fort krype innover engene igjen.



Figur 5. Kart som markerer arealer som bør slått (Sone 1) og hvor det er mest aktuelt med rydding av skog for senere å kunne gjenoppta slått (Sone 2). Areal som kun skal tynnes (Sone 3) finnes langs kantene av engene. Disse arealene kan også være aktuelle å gjenåpne med tanke på å bedre beitekvaliteten i området. Stedet ne kan vurdere å flytte den store kvisthaugen er markert med rødt. Her er det et naturlig søkk i terrenget som vender mot sørvest slik at avrenningen føres ut av lokalitetene. Kartgrunnlag: Kartverket.

2.6 Mål for verdifull slåttemark

HOVEDMÅL FOR LOKALITETEN(E):

Å gjennom 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 på Aunsætra.

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 gjenåpning og gjenopptakelse av slått på sikt. Her finnes fremdeles engarter sammen med mye lyng, men gjengroinga er stedvis kommet langt. Arealer mot øst prioriteres først med tanke på å gjenskepe sammenheng mellom mer åpne slåtteenger og forbedre høytørk i den sørligste av slåttemarkene.

Område i sone 3 tynnes med jevne mellomrom med tanke på å slippe inn mer lys og bedre høytørk. Store seljer, bjørker og rogn samt gammel furu spares her med tanke på å ivareta naturkvaliteter i tilgrensende naturtype, samtidig som tynning vil bidra til å skape mer struktur i skogen som i dag er tett og homogen. Unngå samtidig for hard tynning med tanke på vind og vær.

Vurdere to slåtter enkelte år i mindre areal nedenfor fjøstuftene med tanke på utarming av tett og høgvekst gras.

TILSTANDSMÅL FOR ENKELTE AV ARTENE:

Videreutvikle og forbedre ytterligere en jevnere utbredelse av typiske engplanter som prestekrage, blåklukke, hvitmaure, engfiol og harerug samtidig som arealer med lyng reduseres.

Flere av de nevnte artene bør gjennom målrettet skjøtsel på sikt kunne spres til større arealer i engene samtidig som andre arter bør kunne spre seg inn.

Under en normal soppsesong bør det forekomme flere arter av beitemarksopp i engene.

Fremmedarter skal ikke forekomme i slåtteengene.

2.7 Restaureringstiltak

RESTAURERINGSTILTAK (KORT BESKRIVELSE, REDSKAPSBRUK M.M.)	PRIORITERING (ÅR)	AREAL/ DELOMRÅDE	TIDSROM (MND/UK E)
Fjerning av skog med tanke på å gjenoppta slåtteskjøtsel. Det meste av ungskogen i disse områdene kan fjernes på sikt og all frøspredd gran hogges der den påtreffes. Tynning bør gjøres i flere omganger for å unngå sterk oppgjødsling fra råtnende røtter. Samtidig er det såpass mye ungskog at en kan rydde litt hvert år. Områder mot øst prioriteres først. Kvist deponeres utenfor lokalitetene eller brennes, gjerne mot vest (se fig. 5). Det er en fordel å rydde kvist hver vår for å lette slått en. Unngå kvisthauger som kan føre til oppgjødsling av engene når kvisten råtner. Vurdere å flytte hele eller deler av den store kvisthaugen som allerede er etablert vestover, ut mot kanten av de restaurerbare engene (se fig. 5). Alternativt kan den brennes. Dette bør skje raskt, før kvisten råtner for mye. Stubber som ikke er til hinder for slått en kan få stå. Store seljer, bjørker og gammel furu kan settes igjen, og det er en fordel om det står igjen noen få trær ute i slåtteengene i første omgang (1-2 per daa). Dette for ikke å endre vannhusholdningen i engene for mye, samt at disse i noe grad kan bidra til å hemme omfattende lauvoppslag om områdene ikke etterbeites.	Kontinuerlig men rydding på ulike steder hvert år	Sone 2	Vinter/vår
Tynning av skog rundt lokalitetene. Dette må gjentas regelmessig, og det er en fordel om det beites her for å unngå lauvoppslag. Unngå for hard hogst mot vest med tanke på ving og vær. Se ellers forrige punkt.	2024/2025, 2028/2029	Sone 3	Vinter/vår

For å fremskynde utarminga av noe oppgjødsareal engarealer kan en ved kapasitet vurdere å slå disse arealene to ganger enkelte år. Første slått tas i juni og avlinga fjernes umiddelbart. Andre slått tas sammen med resten av engene og gras fjernes også da, og erstattes av mer urterikt høy.	Årlig første årene	de 3-4	Lite areal nedenfor gammel fjøstomt	Sommer
For å på sikt øke innslaget av urter i større arealer på Aunsætra er det en fordel om høy fra de mest urterike delene i noe grad spres utover større arealer i forkant av tørking. Samtidig kan en også forsøke å etablere nye arter gjennom å så inn frø fra nærliggende enger. Frøene spres etter slått slik at de kan tråkkes ned av dyr som etterbeiter engene.	-	-	-	Etter slått
Slått av einstape flere ganger per sesong der denne finnes. Dette omfatter i dag bare små partier, men en kan risikere at arten sprer seg ytterligere med gjenåpning av gamle slåtteenger. Arten slås med ryddesag så høyt oppe at en ikke ødelegger urter og gras om kommer opp under den. Første slått i starten/midten av juni når bladene er i ferd med å bre seg ut. Påfølgende slått ved behov i tilsvarende vekstfase 2-3 ganger senere i sesongen.			Der denne finnes	Vår/ sommer/ høst
Rydding av stein i slåtteengene med tanke på å lette slått og minske risikoen for skade på utstyret. Enkelte større steiner kan med fordel ligge igjen. Stein magasinerer varme og bidrar blant annet til gunstigere forhold for insekter og raskere opptining av jordsmonnet om våren. Unngå samtidig å fjern tufter av bygninger og eventuelle andre kulturminner.	2025-2035		Hele området.	Vår/ sommer

2.8 Skjøtselstiltak

Slått

SLÅTTETILTAK (KORT BESKRIVELSE, REDSKAPSBRUK M.M.)	PRIORITERING (ÅR)	AREAL/ (DEL)OMRÅDE	TIDSRUM (MND/UKE)
Hele arealet slås hvert år. Alt høyet fjernes etter bakketørking. Det er viktig at gras er helt tørt før det fjernes, og at det vendes flere ganger i forbindelse med tørking. Det skal ikke tilføres gjødsel eller sprøytemidler. Lokalitetene jordarbeides ikke. Det er en fordel at det slås seint, og en kan gjerne variere hvilken ende en begynner i slik at ikke de samme arealene slås tidlig eller seint hvert år. Samtidig er det en fordel at det slås så seint at de fleste plantene har fått satt frø (august/september).	Årlig	Sone 1	Slått i siste del av juli/ i august eller i 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.
- Området kan slås med 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	TIDSRUM (MND/UKE)
Høstbeite i slåttemark og tilgrensende restaureringsarealer. Det er en fordel om det etterbeites målrettet fra et par uker etter slåtten og utover høsten. Beite bør skje sammen med tilgrensende skog og naturbeitemarker med tanke på utveksling av genetisk materiale samt at beitedyrene holder nede lauvoppslag i nyrydda områder. Intensivt beite hele sesongen bør unngås. Når dyrene i området tas inn avhenger av været. Unngå bruk av tunge beitedyr som kjøttfe og fullvoksne kyr som kan føre til betydelige tråkkaskader i det bratte terrenget. Geiter kan med fordel benyttes med tanke på å holde nede lauvoppslag. En bør da vurdere bruk av NoFence og forsøksvis beite i korte perioder. Vurder beitetrykket nøye og følg med på utviklingen av vegetasjonen. Ta gjerne bilder av utviklingen for enklere å kunne evaluere beitingen i etterkant og se på forskjeller mellom år. Det er viktig at dyra har tilgang på vann og ly. Vann finnes i en bekk rett sør for slåtteengene.	Årlig	Sone 1-3	Et par uker etter slåtten og utover høsten.
Om det skulle vise seg at dyr på sommerbeite i utmarka blir et problem på sikt, bør en vurdere hvorvidt setervollen skal gjerdes inne. Dette er ikke et stort problem i dag. Om det ikke er aktuelt å gjerde inne hele sætra kan en i stedet vurdere å gjerde inne særlig artsrike flekker i engene, feks. forekomster av orkidéer.	-	-	-

Generelt gjelder for beiting i slåttemark:

- Beiting kan være positivt for slåttemarka, og har vært tradisjon mange steder.
- Unngå beite dersom det er insektarter eller karplantearter i slåtteenga som blir negativt påvirket.
- Tunge storferaser bør ikke beite slåttemark (pga. 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 i gang)
- Unngå tilleggsfôring inne på slåttemarka.
- Slåttemark med rik vårblostring (f.eks. med tidligblomstrende orkidéer og marinøkler) bør ikke beites.
- Beit gjerne nærliggende skog, hagemark eller naturbeiter i sammenheng med slåttemarka. Det vil gi utveksling av frø og gener mellom ulike arealer.
- Isådde, fulldyrka kulturenger bør ikke beites sammen med slåttemarka. Dette for å hindre spredning av uønska arter inn i slåttemarka.

2.9 Oppfølging av skjøtselsplanen

NESTE REVIDERING/EVALUERING ÅR:

2034

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

Insekter er i svært liten grad undersøkt.

GJENNOMFØRTE ELLER PÅBEGYNT TILTAK:

Det er lagt ned en betydelig restaureringsinnsats hvor deler av vollen er rydda og slått er gjenopptatt i løpet av de siste fem årene.

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

Martin Hanssen

3 Kilder

- Artsdatabanken. (2018). *Norsk rødliste for Naturtyper* 2018. <https://www.artsdatabanken.no/rodlistefornaturtyper>
- Artsdatabanken. (2023, august 11). *Fremmede arter i Norge—Med økologisk risiko* 2023. <https://www.artsdatabanken.no/lister/fremmedartslista/2023>
- Artsdatabanken og GBIF Norge. (2023). *Artskart—Internettportal for artssøk*. <https://artskart.artsdatabanken.no/>
- Artsdatabanken og GBIF Norge. (2024). *Artskart—Internettportal for artssøk*. <https://artskart.artsdatabanken.no/>
- Aune, E. I. (1976). Aune, E.I. 1976. *Botaniske undersøkingar i samband med generalplanarbeidet i Hemne kommune Sør-Trøndelag DKNVS-museet, rapport botanisk serie 1976 – 1*.
- Aune, K. (1979). *Hemneboka. Bygdebok for Hemne prestegjeld. Andre bindet. Bygdesoga fro 1830-åra til 1940*. Bygdeboknemnda for Hemne prestegjeld.
- Aune, K. (1998). *Fra bunke til tine: Melk og meieri i Hemnedistriktet*. Tine Midt-Norge Hemne.
- Bele, B., & Norderhaug, A. (2008). *Bondens kulturmarksflora for Midt-Norge. Bioforsk FOKUS Nettutgave publisert hos Artsdatabanken*.
- Direktoratet for Naturforvaltning. (2007). *Kartlegging av naturtyper—Verdisetting av biologisk mangfold. DN-håndbok 13. 2. Utgave 2006 (oppdatert 2007)*. Direktoratet for Naturforvaltning. https://www.miljodirektoratet.no/globalassets/publikasjoner/dirnat2/attachment/54/handbok-13-080408_low.pdf
- Klima- og miljødepartementet. (2024). *Forskrift om utvalgte naturtyper etter naturmangfoldloven—Lovdata*. <https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2011-05-13-512>
- Miljødirektoratet. (2015). *Veileder for kartlegging, verdisseting og forvaltning av naturtyper på land og i ferskvann. Utkast til faktaark 2015 – Kulturmark. Versjon 7. August 2015*. <https://www.miljodirektoratet.no/globalassets/alle-tema/naturkartlegging/okologisk-grunnkart/faktaark---kulturmark.pdf>
- Miljødirektoratet. (2024a). *Kartleggingsinstruks. Kartlegging av terrestriske Naturtyper etter NiN2. Miljødirektoratet veileder* (No. M-2209 Versjon 12.01.2024; s. 411). <https://www.miljodirektoratet.no/publikasjoner/2022/januar/kartleggingsinstruks-kartlegging-av-terrestriske-naturtyper-etter-nin/>
- Miljødirektoratet. (2024b). *Konsekvensutredning av klima og miljø, Veileder M-1941. Miljødirektoratet/Norwegian Environment Agency*. <https://www.miljodirektoratet.no/ansvarsomrader/overvaking-arealplanlegging/arealplanlegging/konsekvensutredninger/>
- Moen, A. (med Odland, A. & Lillethun, A.). (1998). *Nasjonalatlas for Norge. Vegetasjon*. Statens Kartverk.
- NGU. (2023). *Interaktivt berggrunnskart fra Norges geologiske undersøkelser sin digitale karttjeneste*. https://geo.ngu.no/kart/berggrunn_mobil/
- NGU. (2025). *Interaktivt løsmassekart fra Norges geologiske undersøkelser sin digitale karttjeneste*. https://geo.ngu.no/kart/losmasse_mobil/
- Svalheim, E., Garnås, I., & Hauge, L. (2018). *Slåttemark, veileder for restaurering og skjøtsel. NIBIO Rapport 4/151/2018*. NIBIO.
- Sødal, H. (1973). *Hemneboka: Bygdebok for Hemne prestegjeld. [Første bindet] Andre delen: Bygdesoga frå 1700 til 1830-åra*. Bygdeboknemnda for Hemne prestegjeld.

Muntlige kilder:

Martin Hanssen, bruker og grunneier

Vedlegg

Bilder



Figur 6. 32W Ø511764 N7018659. Aunsætra. Nyrestaurerte seterhus og nyrestaurert slåttemark på Aunsætra. Sett fra vest mot øst. den nordligste mot den sørligste slåttemarka. Søkket mellom er ikke inkludert i noen av lokalitetene, men graset. Det er en fordel om arealer med lyng slås slik at denne ikke sprer seg. Foto: Solfrid Helene Lien Langmo.



Figur 7. 32W Ø511818 N7018668. Aunsætra. Område nedenfor fjøset med mer oppgjødslingspreg som kan slås to ganger per sesong de første årene. Foto: Solfrid Helene Lien Langmo.



Figur 8. 32W Ø511778 N7018643. Aunsætra. Område i sørvest sett mot øst. Arealet var ikke slått høsten 2023 da bildet ble tatt, men ble slått i 2024. Fiolett greinkøllesopp (VU) vokste oppe på brattkanten til venstre i bildet. Det er flere slike små brattkanter i engene, noe som er med å skape stor variasjon i mikrohabitater og dermed potensiale for et høyere artsmangfold samlet sett. Foto: Solfrid Helene Lien Langmo.



Figur 9. 32W Ø511767 N7018659. Aunsætra sør. Helt nordøst i lokaliteten. Feltsjiktet domineres av mye lyng og bør slås. Noe skog kan med fordel tynnes også i rasmarene mot nord med tanke på å slippe inn mer lys og øke mangfoldet av mikrohabitater for blant annet insekter og småvilt. Foto: Solfrid Helene Lien Langmo.



Figur 10. 32W Ø511864 N7018665. Aunsætra SØ. Åpent parti med fukteng omgitt av mer gjengrodd kulturmark. Seterhusa på Aunsætra skimtes så vidt gjennom skogen mot nordvest, og det er på sikt et ønske om å etablere en sammenheng mellom de to åpne slåtteengene samtidig som skogen rundt tynnes kraftig med tanke på eventuell gjenopptakelse av slåtteskjøtsel på lengre sikt. Arealene i dette bildet kan slås fra og med neste år. Det er mer usikkert om det er god nok høytørk her til å få graset tørt, da sogen står tett rundt. Foto: Solfrid Helene Lien Langmo.



Figur 11. 32W Ø511846 N7018582. Aunsætra SØ. Litt lenger sørvest i lokaliteten mot øst. Bare deler av lokaliteten holdes åpent da det går en sti her. Resten er i gjengroing og vil kreve mer restaurering. I bakgrunnen skimtes einstape som bør slås flere ganger. Ellers bør all ung bjørk her fjernes på sikt. Foto: Solfrid Helene Lien Langmo.



Figur 12. 32W Ø511834 N7018610. Aunsætra S. Sentrale deler av lokaliteten sett mot nord. Også her inngår urter og gras sammen med lyng og ung bjørk i feltsjiktet og restaureringspotensialet er godt. Jo lenger vest i lokaliteten en kommer, jo tydeligere blir gjengroingspreget, noe som kan anes til venstre i dette ildet. Foto: Solfrid Helene Lien Langmo.



Figur 13. 32W Ø511847 N7018636. Aunsætra S. Fra mer gjengrodde områder mellom Aunsætra og Aunsætra SØ som er aktuelle å prioritere for gjenåpning. Som en ser, er det mye ung bjørk her. Skogen bør tynnes kraftig med tanke på å slippe inn mer lys til engene. Foto: Solfrid Helene Lien Langmo.

Naturtypelokalitet(er)

Aunsætra

NiN-ID: NINFP2410153509

Naturtype: D2.1 Slåttemark (ntyp_D02_01)

Kartlagt: 06/06/2024

Nøyaktighet: Meget god (5 - 20m)

Størrelse: 3 452 m²

Tilstandsvurdering: Moderat

Naturmangfoldvurdering: Stort

Samlet lokalitetskvalitet basert på Miljødirektoratets instruks: Høy lokalitetskvalitet

Tilstand beskrivelse: Tilstand er vurdert til moderat da lokaliteten er under restaurering og både bruksintensitet og gjengroingsgrad dermed varierer en del. Ut mot kantene inngår en del skogsarter i feltsjiktet, og trærne står enda tett rundt enga og skygger delvis ut vegetasjonen noe. Deler av arealet har vært betydelig mer tresatt for få år siden, mens noe har vært holdt åpent kontinuerlig. I tillegg har det stått fjøs her, og enga like nedenfor er noe preget av eldre oppgjødsling med husdyrgjødsel. Dette gjør at engene får et variert uttrykk med tydelige forskjeller i tilstand og artsmangfold over små avstander. Fremmedarter er ikke registrert.

Naturmangfold beskrivelse: Naturmangfold er vurdert til stort da lokaliteten er under 4 daa, men har 7 registrerte habitatspesifikke arter, og en rekke registrerte rødlistearter av beitemarksopp. Dette inkluderer blant annet fiolett greinkølesopp og rødnhende lutvokssopp, begge VU. I tillegg er flere mer vanlige arter registrert, blant annet gul vokssopp og skarlagenvokssopp, i tillegg til flere ubestemte arter av rødsporer (Entoloma). Av arter er blant annet blåklokke, prestekrage, jonsokkoll, finnskjegg, kornstarr, bråtestarr, slåtestarr, engfrytle, engfiol, gulaks, grov nattfiol, rødkløver, småsyre, hårsveve, aurikkelsveve, legeberonika, sølvbunke og engkvein registrert.

Aunsætra SØ

NiN-ID: NINFP2410153511

Naturtype: D2.1 Slåttemark (ntyp_D02_01)

Kartlagt: 06/06/2024

Nøyaktighet: Meget god (5 - 20m)

Størrelse: 1 183 m²

Tilstandsvurdering: Dårlig

Naturmangfoldvurdering: Moderat

Samlet lokalitetskvalitet basert på Miljødirektoratets instruks: Lav lokalitetskvalitet

Tilstand beskrivelse: Tilstand er vurdert til dårlig da lokaliteten består av gammel slåttemark som i dag beites av sau på utmarksbeite, men med lavt beitetrykk. Den er fremdeles relativt åpen, og med et forholdsvis intakt artsmangfold i partier. Andre arealer har større innslag av skogsarter. Ingen spor etter moderne gjødsling er registrert. Fremmedarter er ikke registrert.

Naturmangfold beskrivelse: Naturmangfold er vurdert til moderat da lokaliteten er godt under 4 daa, men har innslag av både friske og fuktige engtyper. Den har ikke registrerte habitatspesifikke arter

foruten hvitmaure og prestekrage. Den domineres ellers av hvitbladtistel og skogstorkenebb. I tillegg inngår en del lyng sammen med arter som gulaks, engkvein, tepperot og legeveronika. Ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp og lav ble registrert i forbindelse med undersøkelsene og ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp og lav er kjent fra før.

Aunsætra S

NiN-ID: NINFP2410153510

Naturtype: D2.1 Slåttemark (ntyp_D02_01)

Kartlagt: 06/06/2024

Nøyaktighet: Meget god (5 - 20m)

Størrelse: 4 258 m²

Tilstandsvurdering: Svært redusert

Naturmangfoldvurdering: -

Samlet lokalitetskvalitet basert på Miljødirektoratets instruks: Svært lav lokalitetskvalitet

Tilstand beskrivelse: Tilstand er vurdert til svært redusert da lokaliteten tidligere har vært i bruk som slåttemark, men ikke har vært det på lang tid. Den beites sporadisk av sau på utmarksbeite, men har likevel langt fremskreden gjengroing med bjørk i partier. I andre deler er engene noe mer intakte. Feltsjiktet domineres for det meste av skogsarter som blåbær, småmarimjelle og hengeaks, men også arter som jonsokkoll, gulaks, beitesvever, tepperot, bleikstarr, bråtestarr, grov nattfiol, skogstorkenebb og tveskjeggveronika er registrert. Engartene finnes flekkvis, og sein gjenvekstsuksesjon er et gjennomsnitt for hele arealet. Lokaliteten har ingen spor etter gjødsling. Ingen fremmedarter er registrert.

Andre naturtyper i det undersøkte området

Som tidligere nevnt er det også registrert en naturbeitemark her, en lokalitet hvor gjengroingen er langt fremskreden og restaureringspotensialet er usikkert samtidig som rydding kan være aktuelt. Beskrivelsene legges derfor inn her.

Aunsætra V

NiN-ID: NINFP2410153513

Naturtype: D2.2 Naturbeitemark (ntyp_D02_02)

Kartlagt: 06/06/2024

Nøyaktighet: Meget god (5 - 20m)

Størrelse: 1 352 m²

Tilstandsvurdering: Svært redusert

Naturmangfoldvurdering: -

Samlet lokalitetskvalitet basert på Miljødirektoratets instruks: Svært lav lokalitetskvalitet

Tilstand beskrivelse: Tilstand er vurdert til svært redusert da lokaliteten tidligere bestod av åpen naturbeitemark, som i dag er grodd igjen og bare beites sporadisk av sau på utmarksbeite. Den har derfor langt fremskreden gjengroing med bjørk. Noen eldre furuer finnes spredt. Feltsjiktet domineres for det meste av skogsarter som blåbær, småmarimjelle og hengeaks, men også arter som jonsokkoll, gulaks, legeveronika, tepperot, bleikstarr, bråtestarr, grov nattfiol, skogstorkenebb og tveskjeggveronika er registrert. Lokaliteten har ingen spor etter gjødsling. Ingen fremmedarter er registrert. Den er kuttet av prosjektgrensa mot sør og fortsetter noe lenger nedover lia her.

Verdivurdering etter DN-Håndbok 13

Etter ønske fra Statsforvalteren er det inkludert en overordnet verdivurdering av lokalitetene innenfor prosjektet etter DN-Håndbok 13, og basert på faktaark fra 2015 (Miljødirektoratet, 2015).

Aunsætra S og Aunsætra SV er såpass gjengrodd at de ikke ville blitt kartlagt etter håndboka. Samtidig ville en ved en slik kartlegging enten kartlagt to separate slåttemarkar på lokalitetene Aunsætra og Aunsætra SØ, men mer sannsynlig ville en kartlagt en felles lokalitet der disse to arealene inngikk sammen med noe mer gjengrodde arealer mellom. Dette for å synliggjøre sammenhengene mellom engene.

Basert på faktaark for slåttemark fra 2015 oppnår lokaliteten (Aunsætra og Aunsætra SØ med mellomliggende arealer) høy vekt på areal da den er langt over 1 daa. Videre oppnår den middels vekt på artsmangfold ut fra forekomster og potensial for flere rødlistearter i tillegg ti at en del engarter er registrert. Den oppnår middels vekt på tilstand ut fra varierende gjengroingsgrad og stedvis noe gjødselpåvirkning, men samtidig er slåtteskjøtsel gjenopptatt på deler av arealet, og det er planer om å restaurere ytterligere arealer. Til sist oppnår den lav til middels vekt på landskapsøkologi da den i dag ligger isolert fra annen kulturmark, men med forekomst av verdifulle lokaliteter (for det meste uten aktiv hevd) innen en radius på 5 kilometer. Samlet sett oppnår lokaliteten verdien viktig B. For deler av arealet er verdien svak, men fremtidig restaurering vil kunne heve kvaliteten ytterligere.

Artslister

Tabell 1: Artsliste for Aunsætra, basert på flere besøk i 2023 og 2024, og eksport fra Artskart (2.12.2024) (Artsdatabanken og GBIF Norge, 2024).

Artsgruppe	Vitenskapelig navn	Norsk navn	Kategori	Seneste funn
Karplanter	<i>Achillea millefolium</i>	ryllik	LC	28.08.2024
Karplanter	<i>Achillea ptarmica</i>	nyseryllik	LC	28.08.2024
Karplanter	<i>Agrostis capillaris</i>	engkvein	LC	28.08.2024
Karplanter	<i>Ajuga pyramidalis</i>	jonsokkoll	LC	28.08.2024
Karplanter	<i>Alchemilla alpina</i>	fjellmarikåpe	LC	28.08.2024
Karplanter	<i>Alchemilla glabra</i>	glattmarikåpe	LC	28.08.2024
Karplanter	<i>Anemone nemorosa</i>	hvitveis	LC	28.08.2024
Karplanter	<i>Anthoxanthum odoratum</i>	gulaks	LC	28.08.2024
Karplanter	<i>Athyrium filix-femina</i>	skogburkne	LC	06.06.2024
Karplanter	<i>Betula pubescens</i>	bjørk	LC	28.08.2024
Karplanter	<i>Bistorta vivipara</i>	harerug	LC	28.08.2024
Karplanter	<i>Calluna vulgaris</i>	røsslyng	LC	28.08.2024
Karplanter	<i>Campanula rotundifolia</i>	blåklukke*	LC	28.08.2024
Karplanter	<i>Carex leporina</i>	harestarr	LC	28.08.2024

Karplanter	<i>Carex nigra subsp. nigra</i>	slåtestarr	LC	28.08.2024
Karplanter	<i>Carex pallescens</i>	bleikstarr	LC	28.08.2024
Karplanter	<i>Carex panicea</i>	kornstarr	LC	28.08.2024
Karplanter	<i>Carex pilulifera</i>	bråtestarr	LC	28.08.2024
Karplanter	<i>Carum carvi</i>	karve	LC	28.08.2024
Karplanter	<i>Deschampsia cespitosa subsp. cespitosa</i>	sølvbunke	LC	28.08.2024
Karplanter	<i>Euphrasia stricta</i>	kjerteløyentrøst	LC	28.08.2024
Karplanter	<i>Festuca rubra</i>	rødsvingel	LC	28.08.2024
Karplanter	<i>Filipendula ulmaria</i>	mjødurt	LC	28.08.2024
Karplanter	<i>Fragaria vesca</i>	markjordbær	LC	28.08.2024
Karplanter	<i>Galium album</i>	stormaure	LC	28.08.2024
Karplanter	<i>Geranium sylvaticum</i>	skogstorkenebb	LC	28.08.2024
Karplanter	<i>Juncus filiformis</i>	trådsiv	LC	28.08.2024
Karplanter	<i>Leucanthemum vulgare</i>	prestekrage*	LC	28.08.2024
Karplanter	<i>Lotus corniculatus</i>	tiriltunge*	LC	28.08.2024
Karplanter	<i>Luzula multiflora multiflora</i>	engfrytle	LC	28.08.2024
Karplanter	<i>Lysimachia europaea</i>	skogstjerne	LC	28.08.2024
Karplanter	<i>Melampyrum pratense</i>	stormarimjelle	LC	28.08.2024
Karplanter	<i>Melampyrum sylvaticum</i>	småmarimjelle	LC	28.08.2024
Karplanter	<i>Nardus stricta</i>	finnskjegg*	LC	28.08.2024
Karplanter	<i>Phleum pratense</i>	timotei	LC	08.07.2024
Karplanter	<i>Pilosella lactucella</i>	aurikkelsveve	NE	28.08.2024
Karplanter	<i>Pilosella officinarum</i>	hårsveve	NE	28.08.2024
Karplanter	<i>Plantago lanceolata</i>	smalkjempe*	LC	28.08.2024
Karplanter	<i>Platanthera chlorantha</i>	grov nattfiol	LC	28.08.2024
Karplanter	<i>Potentilla erecta</i>	tepperot	LC	28.08.2024
Karplanter	<i>Ranunculus acris</i>	bakkesoleie	LC	28.08.2024
Karplanter	<i>Rubus idaeus</i>	bringebær	LC	28.08.2024
Karplanter	<i>Rubus saxatilis</i>	teiebær	LC	28.08.2024
Karplanter	<i>Rumex acetosa</i>	matsyre	LC	28.08.2024
Karplanter	<i>Rumex acetosella</i>	småsyre	LC	28.08.2024
Karplanter	<i>Salix caprea</i>	selje	LC	28.08.2024
Karplanter	<i>Scorzoneroides autumnalis</i>	følblom	LC	28.08.2024
Karplanter	<i>Solidago virgaurea</i>	gullris	LC	28.08.2024

Karplanter	<i>Stellaria graminea</i>	grasstjerneblom	LC	28.08.2024
Karplanter	<i>Trifolium pratense</i>	rødkløver	LC	28.08.2024
Karplanter	<i>Trifolium repens</i>	hvitkløver	LC	28.08.2024
Karplanter	<i>Vaccinium myrtillus</i>	blåbær	LC	28.08.2024
Karplanter	<i>Veronica chamaedrys</i>	tveskjeggveronika	LC	28.08.2024
Karplanter	<i>Vaccinium vitis-idaea</i>	tyttebær	LC	28.08.2024
Karplanter	<i>Veronica officinalis</i>	legeveronika	LC	28.08.2024
Karplanter	<i>Vicia cracca</i>	fuglevikke	LC	28.08.2024
Karplanter	<i>Vicia sepium</i>	gjerdevikke	LC	28.08.2024
Karplanter	<i>Viola canina</i>	engfiol*	LC	28.08.2024
Karplanter	<i>Viola palustris</i>	myrfiol	LC	28.08.2024
Sommerfugler	<i>Callophrys rubi</i>	grønnstjertvinge	LC	06.06.2024
Sopper	<i>Camarophyllopsis schulzeri</i>	gulbrun narrevokssopp	NT	28.08.2024
Sopper	<i>Clavaria zollingeri</i>	fiolett greinkøllesopp	VU	28.08.2024
Sopper	<i>Hygrocybe cantharellus</i>	kantarellvokssopp	LC	28.08.2024
Sopper	<i>Hygrocybe chlorophana</i>	gul vokssopp	LC	28.08.2024
Sopper	<i>Hygrocybe miniata</i>	liten mønjevokssopp	LC	28.08.2024
Sopper	<i>Hygrocybe punicea</i>	skarlagenvokssopp	LC	28.08.2024
Sopper	<i>Neohygrocybe ingrata</i>	rødneende lutvokssopp	VU	28.08.2024
Sopper	<i>Neohygrocybe nitrata</i>	lutvokssopp	NT	28.08.2024

* Arten er en habitatspesifikk art for semi-naturlig eng.

Tabell 2: Artsliste for Aunsætra SØ, basert på basert på flere besøk i 2023 og 2024, og eksport fra Artskart (2.12.2024) (Artsdatabanken og GBIF Norge, 2024).

Artsgruppe	Vitenskapelig navn	Norsk navn	Kategori	Seneste funn
Karplanter	<i>Achillea millefolium</i>	ryllik	LC	28.08.2024
Karplanter	<i>Achillea ptarmica</i>	nyseryllik	LC	28.08.2024
Karplanter	<i>Agrostis capillaris</i>	engkvein	LC	28.08.2024
Karplanter	<i>Alchemilla alpina</i>	fjellmarikåpe	LC	28.08.2024
Karplanter	<i>Anemone nemorosa</i>	hvitveis	LC	28.08.2024
Karplanter	<i>Anthoxanthum odoratum</i>	gulaks	LC	06.06.2024
Karplanter	<i>Betula pubescens</i>	bjørk	LC	28.08.2024
Karplanter	<i>Bistorta vivipara</i>	harerug	LC	28.08.2024
Karplanter	<i>Calluna vulgaris</i>	røsslyng	LC	28.08.2024

Karplanter	<i>Campanula rotundifolia</i>	blåkklokke*	LC	28.08.2024
Karplanter	<i>Carex pallescens</i>	bleikstarr	LC	06.06.2024
Karplanter	<i>Carex panicea</i>	kornstarr	LC	28.08.2024
Karplanter	<i>Carex pilulifera</i>	bråtestarr	LC	06.06.2024
Karplanter	<i>Cirsium heterophyllum</i>	hvitbladtistel	LC	28.08.2024
Karplanter	<i>Deschampsia cespitosa</i> <i>subsp. cespitosa</i>	sølvbunke	LC	28.08.2024
Karplanter	<i>Dryopteris filix-mas</i>	ormetelg	LC	28.08.2024
Karplanter	<i>Euphrasia stricta</i>	kjerteløyentrøst	LC	28.08.2024
Karplanter	<i>Festuca rubra</i>	rødsvingel	LC	28.08.2024
Karplanter	<i>Fragaria vesca</i>	markjordbær	LC	28.08.2024
Karplanter	<i>Galium boreale</i>	hvitmaure*	LC	28.08.2024
Karplanter	<i>Geranium sylvaticum</i>	skogstorkenebb	LC	06.06.2024
Karplanter	<i>Hieracium vulgatum</i> agg.	beitesvever	NE	06.06.2024
Karplanter	<i>Luzula multiflora multiflora</i>	engfrytle	LC	28.08.2024
Karplanter	<i>Lysimachia europaea</i>	skogstjerne	LC	28.08.2024
Karplanter	<i>Melampyrum pratense</i>	stormarimjelle	LC	28.08.2024
Karplanter	<i>Melampyrum sylvaticum</i>	småamarimjelle	LC	28.08.2024
Karplanter	<i>Melica nutans</i>	hengeaks	LC	06.06.2024
Karplanter	<i>Picea abies</i>	gran	LC	28.08.2024
Karplanter	<i>Pinus sylvestris</i>	furu	LC	28.08.2024
Karplanter	<i>Potentilla erecta</i>	tepperot	LC	06.06.2024
Karplanter	<i>Pteridium aquilinum</i>	einstape	LC	28.08.2024
Karplanter	<i>Rubus saxatilis</i>	teiebær	LC	06.06.2024
Karplanter	<i>Rumex acetosa</i>	matsyre	LC	28.08.2024
Karplanter	<i>Salix caprea</i>	selje	LC	28.08.2024
Karplanter	<i>Solidago virgaurea</i>	gullris	LC	28.08.2024
Karplanter	<i>Vaccinium myrtillus</i>	blåbær	LC	28.08.2024
Karplanter	<i>Veronica chamaedrys</i>	tveskjeggveronika	LC	28.08.2024
Karplanter	<i>Veronica officinalis</i>	legeveronika	LC	28.08.2024
Karplanter	<i>Vicia cracca</i>	fuglevikke	LC	28.08.2024
Karplanter	<i>Viola palustris</i>	myrfiol	LC	28.08.2024
Karplanter	<i>Viola riviniana</i>	skogfiol	LC	06.06.2024

* Arten er en habitatspesifikk art for semi-naturlig eng.

Tabell 3: Artsliste for Aunsætra S, basert på basert på flere besøk i 2023 og 2024, og eksport fra Artskart (2.12.2024) (Artsdatabanken og GBIF Norge, 2024).

Artsgruppe	Vitenskapelig navn	Norsk navn	Kategori	Seneste funn
Karplanter	<i>Achillea millefolium</i>	ryllik	LC	28.08.2024
Karplanter	<i>Achillea ptarmica</i>	nyseryllik	LC	28.08.2024
Karplanter	<i>Agrostis capillaris</i>	engkvein	LC	28.08.2024
Karplanter	<i>Ajuga pyramidalis</i>	jonsokkoll	LC	28.08.2024
Karplanter	<i>Alchemilla alpina</i>	fjellmarikåpe	LC	28.08.2024
Karplanter	<i>Anemone nemorosa</i>	hvitveis	LC	28.08.2024
Karplanter	<i>Anthoxanthum odoratum</i>	gulaks	LC	06.06.2024
Karplanter	<i>Betula pubescens</i>	bjørk	LC	28.08.2024
Karplanter	<i>Bistorta vivipara</i>	harerug	LC	28.08.2024
Karplanter	<i>Calluna vulgaris</i>	røsslyng	LC	28.08.2024
Karplanter	<i>Campanula rotundifolia</i>	blåklokke*	LC	28.08.2024
Karplanter	<i>Carex pallescens</i>	bleikstarr	LC	06.06.2024
Karplanter	<i>Carex panicea</i>	kornstarr	LC	28.08.2024
Karplanter	<i>Carex pilulifera</i>	bråtestarr	LC	06.06.2024
Karplanter	<i>Cirsium heterophyllum</i>	hvitbladtistel	LC	28.08.2024
Karplanter	<i>Deschampsia cespitosa</i> <i>subsp. cespitosa</i>	sølvbunke	LC	28.08.2024
Karplanter	<i>Dryopteris filix-mas</i>	ormetelg	LC	28.08.2024
Karplanter	<i>Euphrasia stricta</i>	kjerteløyentrøst	LC	28.08.2024
Karplanter	<i>Festuca rubra</i>	rødsvingel	LC	28.08.2024
Karplanter	<i>Fragaria vesca</i>	markjordbær	LC	28.08.2024
Karplanter	<i>Galium boreale</i>	hvitmaure*	LC	28.08.2024
Karplanter	<i>Geranium sylvaticum</i>	skogstorkenebb	LC	06.06.2024
Karplanter	<i>Hieracium vulgatum</i> agg.	beitesvever	NE	06.06.2024
Karplanter	<i>Luzula multiflora multiflora</i>	engfrytle	LC	28.08.2024
Karplanter	<i>Lysimachia europaea</i>	skogstjerne	LC	28.08.2024
Karplanter	<i>Melampyrum pratense</i>	stormarimjelle	LC	28.08.2024
Karplanter	<i>Melampyrum sylvaticum</i>	småmarimjelle	LC	28.08.2024
Karplanter	<i>Melica nutans</i>	hengeaks	LC	06.06.2024
Karplanter	<i>Pinus sylvestris</i>	furu	LC	28.08.2024
Karplanter	<i>Potentilla erecta</i>	tepperot	LC	06.06.2024

Karplanter	<i>Pteridium aquilinum</i>	einstape	LC	28.08.2024
Karplanter	<i>Rubus saxatilis</i>	teiebær	LC	06.06.2024
Karplanter	<i>Rumex acetosa</i>	matsyre	LC	28.08.2024
Karplanter	<i>Salix caprea</i>	selje	LC	28.08.2024
Karplanter	<i>Solidago virgaurea</i>	gullris	LC	28.08.2024
Karplanter	<i>Vaccinium myrtillus</i>	blåbær	LC	28.08.2024
Karplanter	<i>Veronica chamaedrys</i>	tveskjeggveronika	LC	28.08.2024
Karplanter	<i>Veronica officinalis</i>	legeveronika	LC	28.08.2024
Karplanter	<i>Vicia cracca</i>	fuglevikke	LC	28.08.2024
Karplanter	<i>Viola palustris</i>	myrfiol	LC	28.08.2024
Karplanter	<i>Viola riviniana</i>	skogfiol	LC	06.06.2024

Tiltakslogg, grunneiers/brukers notater

Her er det plass for 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 2024–067
ISSN 1504-6370
ISBN 978-82-8449-377-0

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