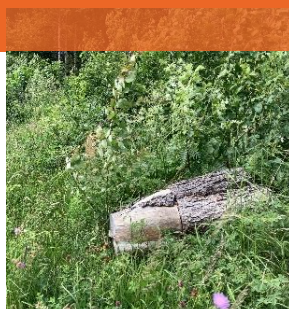
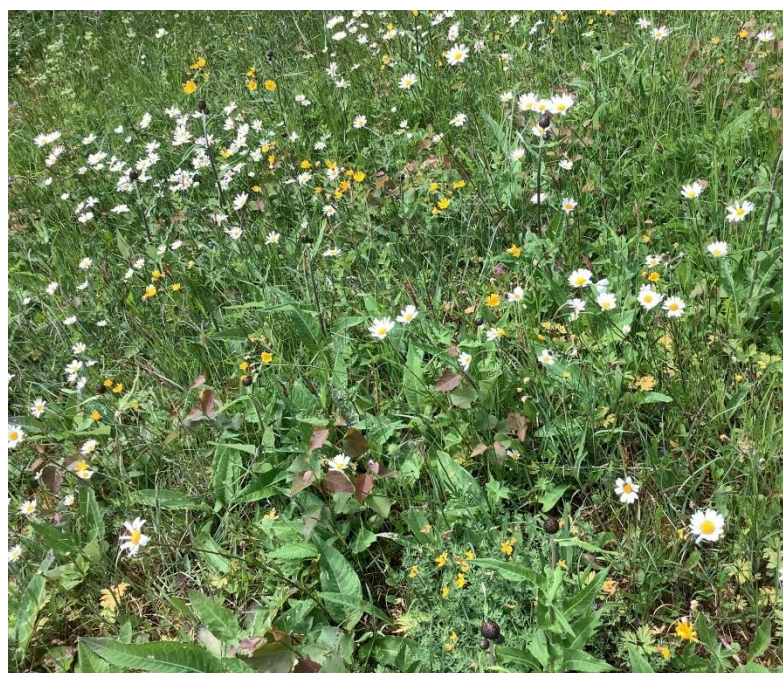


Revidert skjøtselsplan for Aksnes, Indre Fosen kommune, Trøndelag fylke

Oppfølging av tradisjonell slåttemark som utvalgt
naturtype



Revidert skjøtselsplan for Aksnes, Indre Fosen Kommune, Trøndelag fylke

Forfattere: Solfrid Helene Lien Langmo

Publisert: 02.12.2021

Antall sider: 30 sider

Publiseringstype: PDF med aktive lenker

Oppdragsgiver: Statsforvalteren i Trøndelag v. Simon Heier

Tilgjengelighet: Dokumentet er offentlig tilgjengelig

Rapporten refereres som: Langmo, S.H.L. 2021. Langmo, S. H. L. 2021. Revidert skjøtselsplan for Aksnes, Indre Fosen Kommune, Trøndelag fylke. Oppfølging av tradisjonell slåttemark som utvalgt naturtype. BioFokus-rapport 2021-040. Stiftelsen BioFokus. Oslo.

Forsidebilder: Deler av slåttemarka på Aksnes sett fra vest mot øst/ Noe av artsmangfoldet i nyregistrert slåttemark litt lenger øst langs veien og nærmere gårdene på Aksneset/ Snutebille i slekten Phyllobius/ Stortveblad i slåttemark/Artsrike kantsoner på Aksneset. En trestubbe som ligger igjen etter hogst i området kan være viktig for en rekke insektarter. Foto: Solfrid Helene Lien Langmo

Biofokus rapport 2021–040

ISSN 1504-6370

ISBN 978-82-8449-026-7



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

Forord

Revisjon av skjøtselsplanen for Aksnes i Indre Fosen Kommune er utført på oppdrag fra Statsforvalteren i 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, som også utfører skjøtselen i området. Som et ledd i undersøkelsene i 2021 ble et litt større område rundt slåttemarka naturtypekartlagt på nytt for naturtyper etter Miljødirektoratets instruks. Her ble både slåttemarka og ei litt mindre slåttemark lenger øst., nærmere husene på Aksneset registrert. Den nye lokaliteten registrert lenger øst, er et resultat av restaurering av et areal med gammel kulturmark som tidligere har vært mer gjengrodd.

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

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

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

BioFokus takker Statsforvalteren ved Simon Heier for godt samarbeid i prosessen med skjøtselsplanen. Vi takker også grunneier Dag Jøran Aksnes for faktaopplysninger, god dialog og verdifulle innspill til planen.

Markabygda, 02.12.2021

Solfrid Helene Lien Langmo



Figur 1. De østligste delene av slåtteenga på Aksneset med et stativ for ei insektfelle oppmontert. Foto: Solfrid Helene Lien Langmo.

Innhold

1	Slåttemark i Midt-Norge	5
2	Skjøtselsplan for Aksnes	7
2.1	Innledning	8
2.2	Hensyn og prioriteringer	11
2.3	Tradisjonell og nåværende drift	12
2.4	Aktuelle erfaringer med skjøtselen	13
2.5	Artsmangfold og eventuelle observerte endringer	13
2.6	Evaluering/vurdering av skjøtselen	13
2.7	Mål for verdifull slåttemark	14
2.8	Restaureringstiltak	15
2.9	Skjøtselstiltak	15
2.10	Oppfølging av skjøtselsplanen	16
3	Kilder	17
4	Vedlegg	18
4.1	Bilder	18
4.2	Naturtypelokaliteter inkludert i skjøtselsplanen	22
4.3	Artslister for lokaliteter inkludert i skjøtselsplanen	24
4.4	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 tørrengene er lavvokste gras og urter vanlige, slik som gulaks, gjeldkarve, vill-løk, gulmaure, blåklukke, engfiol, smalkjempe, katterot, tiriltunge, blåknapp, legeveronika, stemorsblom og øyentrøst. Områder med kalkholdig jordsmonn får i tillegg inn arter som vill-lin, jåblom, rundskolm, flekkmure, sølv-mure og lodnerubblom. I seterregionen finnes også setermjelt, hvitkurle, rublom-arter og søte-arter. Flere av disse er på rødlista over trua arter.



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

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



Figur 3. Frisk, fattig slåttemark i Stjørdal. Dette er den vanligste slåttemarkstypen i regionen. Her vokser grasarter som gulaks (i midten), engkvein og rødsvingel sammen med urter som prestekrage, karve (til høyre), engsyre, hvitkløver og blåklukke. Alle foto: Bolette Bele/NIBIO.

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

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



Figur 4. I 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 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 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 orkideer).

Generelle restaurerings- og skjøtselstiltak er omtalt i mer detalj i veiledningsheftet, og konkrete råd for skjøtsel av din lokalitet beskrives i denne skjøtselsplanen. Nærmere omtale av ulike plantearter fra engene finnes i Bondens kulturmarksflora for Midt-Norge (Bele & Norderhaug 2008), som finnes på nettet her <https://www.artsdatabanken.no/Pages/180073> Mye av denne teksten om slåttemark er hentet fra den.

2 Skjøtselsplan for Aksnes

GRUNNEIER:		ANSVAR SKJØTSEL:		LOKALITETSVERDIER I NATURBASE1:	
Dag Jøran Aksnes		Dag Jøran Aksnes		Aksnes – Svært viktig – A Aksnes 2 – Viktig – B	
DATO UTARBEIDING AV 1.SKJØTSELSPLAN: 01.10.2015			DATO BEFARING (1.SKJ.PL.): 02.07.2014, 18.07.2015		
DATO REVIDERING: 01.11.2021			DATO BEFARING (REVIDERING): 18.06. og 22.09.2021		
KONTAKT MED GRUNNEIER/BRUKER (TELEFON, BEFARING, EPOST MM): Informasjon gitt av grunneier i forbindelse med befaring 18.06.2021 Grunneier har også fått anledning til å uttale seg til skjøtselsplanen.					
1.SKJØTSELSPLAN UTFORMET AV: Per Vesterbukt					FIRMA:
REVIDERT UTGAVE UTFORMET AV: Solfrid Helene Lien Langmo					
UTM SONE LOKALITET(ER):		NORD:	ØST:	GNR./BNR.:	
32 W					
Aksnes	7048313	564056	310/1		
Aksnes 2	7048324	564267	310/1		
LOKALITET:		NÅVÆRENDE AREAL PÅ SKJØTSELSPLAN-/NATURBASE LOKALITETER:		AREAL (ETTER EVENTUELT RESTAURERING):	
Aksnes		3,7 daa		3,7 daa	
Aksnes 2		0,8		0,8	
DEL AV VERNEOMRÅDE:			DEL AV UTVALGT KULTURLANDSKAP:		
Nei			Nei		
HVILKET VERN:					
-					

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

2.1 Innledning

Biofokus har på oppdrag for Statsforvalteren i Trøndelag kartlagt verdier knyttet til deler av kulturlandskapet på Aksnes i Indre Fosen Kommune i forbindelse med revisjon av skjøtselsplan for slåttemarka på gnr 310/1. Feltarbeidet i 2021 ble utført i godt vær og gode undersøkelsesforhold den 18.06.21, med en supplerende undersøkelse for beitemarksopp 22.09.21. Undersøkelsene ble utført på en tid på året der en regner 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.

Aksneset ligger i ei solvendt til i ei sørvendt li nord for Trondheimsfjorden mellom Vanvikan og Leksvik i Indre Fosen Kommune. Innmarka er avgrensa av rike skogtyper, og av oppgjødsla enger og FV755 mot sør. Området ligger basert på (Moen 1998) i boreonemoral vegetasjonssone (BN) og i klart oseanisk vegetasjonsseksjon (O2). Berggrunnen består ifølge berggrunnskartet til NGU (NGU 2021)a av granatglimmerskifer til -gneis, middels- til grovkornet, stedvis med hornblende og rustbrun forvitring forårsaket av svovelkis. Dette kommer stedvis til uttrykk, mens det andre steder innenfor lokalitetene har mindre betydning, da partier er dekket av tynne av- og fjordavsetning og strandavsetninger (NGU 2021)b.

Slåttemarka på Aksnes er første gang undersøkt av Per Vesterbukt, NIBIO, 02.07.2014 i forbindelse med kartlegging av mulige slåttemarkar i Nord-Trøndelag i 2014 (Vesterbukt 2014), og på nytt av samme mann i 2015 i forbindelse med utarbeidelse av skjøtselsplan for lokaliteten (Vesterbukt 2015). Ut over dette finnes det registreringer i tilgrensende veikanter (Kornstad, Isdahl et al. 2014). Den 18.07.2017 gjennomførte Norsk Botanisk forening i samarbeid med grunneier en befarings i slåtteenga i forbindelse med Villblomstens dag. Her fikk deltakerne en innføring i tradisjonell slåtteskjøtsel og artsmangfoldet knyttet til det tradisjonelle kulturlandskapet, og turen resulterte i en lang rekke registreringer i Artskart. I forbindelse med turen i 2017 ble også det nå restaurerte arealet øst for slåttemarka på Aksneset undersøkt, og det ble konkludert med at arealet hadde et betydelig restaureringspotensial som slåttemark. På gamle flyfoto (1955) ser en at engene nord for veien har vært noe større enn de er i dag, men at tilstanden ellers later til å være relativt lik.

Etter at det ble utarbeida skjøtselsplan for slåttemarka på Aksnes i 2015, har både slåttemarka vært skjøtta med sein slått og bakketørking av graset. Fra 2018 er også det restaurerte arealet øst for slåttemarka skjøtta på samme vis. I tillegg er det gjennomført enkelte restaureringstiltak i kantsonene rundt lokalitetene for å hindre gjengroing. Kartlegginga i 2021 ga noen mindre justeringer i arealet på den eksisterende slåttemarkslokaliteten basert på gjennomført skjøtsel, samt at det restaurerte arealet øst fr slåttemarka, også fikk status som slåttemark og som utvalgt naturtype. Kartlegging i 2021 ble utført etter Miljødirektoratets kartleggingsinstruks (Miljødirektoratet 2021), og lokalitetskvaliteten for slåttemarka er vurdert til svært høy. Dette i første rekke basert på lokalitetens gode tilstand, samt artsmangfold og variasjon. Den nyregistrerte slåttemarka i øst (Aksnes 2) har fått høy lokalitetskvalitet.

Slåtteengene på Aksneset er rike og varierte, og består etter NiN 2.2 (Bratli, Halvorsen et al. 2019) av alt fra tørre, intermediære enger til sterkt kalkrike fuktige utforminger. Partivis er de tydelig påvirket av rikt sigevann fra liene ovenfor, og samlet sett resulterer dette i en svært artsrik og variert flora over små avstander. De rike sigene i området kan også sees på flyfoto, og har innslag av arter som blåstarr,

gulstarr, stortveblad, kornstarr, mjødukt, hvitbladtistel, sumphaukeskjegg og sneller. I skarp kontrast til dette står områder med tjuukkere løsmasser, der tørre intermediære enger dominerer. Her inngår blant annet arter som smalkjempe, prestekrage, rødknapp, engkvein, jonsokkoll, gulaks, blåklokke, småsyre, ryllik, stemorsblomst og tiriltunge. I de noe mer kalkrike og friske engene inngår i tillegg arter som storblåfjær, hvitmaure og marinøkkel. Opp mot skogen inngår arter som myske, sanikel, alm, skogsalat og firblad. Oppe på noen av de skinneste knausene er mosedekket tettere. Her inngår også noe lyng. Ned mot intensivt utnyttede innmark sør for slåttemarka, har enge stedvis et mer nitrofilt preg med høyere innslag av hundegras, hundekjeks, sølvbunke og timotei. Det er likevel et svært skarpt skille mellom dyrkamark og slåttemark, og krevende arter av beitemarksopp ble i 2021 registrert helt ned til kanten av slåttemarka.

Ingen rødlistearter basert på Norsk rødliste for arter fra 2015 (Henriksen and Hilmo 2015) er registrert i slåttemarka, foruten alm og ask (begge VU) i skogkanten. Flere arter av beitemarksopp ble imidlertid registrert, blant annet gul vokssopp, som er en god indikatorart på en rikere soppfunga. I tillegg ble et par ubestemte arter av rødsporer (*Entoloma*) registrert. Potensialet for flere sjeldne og rødlista arter av beitemarksopp vurderes derfor som godt innenfor området. Av fremmedarter basert på fremmedartslista (Artsdatabanken 2018) er ingen arter registrert, men i skogkanten er morell og stikkelsbær registrert. Tidligere beskrivelser omtaler også funn av rynkerose (SE), uten at denne ble påvist i 2021.



Figur 5. Det undersøkte området på Aksnes markert med blått. Naturtypelokalitetene som ble registrert ved forrige undersøkelses i 2016 ligger enda ikke i Naturbase, og er derfor ikke inkludert her.

Kulturlandskapet på Aksnes ligger som en brem mellom Trondheimsfjorden på den ene siden og bratte, skogkledte lier på den andre. Delvis består skogene her av rike og solvarme skogtyper, inkludert solvarm furuskog, edellauvskog og rike friske granskoger. Her finnes også store arealer med eldre barskog. Engene ligger gunstig til med tanke på soleksponering, og har forekomst av planter med mye nektar

som blåknapp, blåklokke, kløver, skogstorkenebb, rødknapp, mjørdurt, geitrams og hvitbladtistel. Stedvis på de skrinneste knausene finnes mindre partier med bar jord. Store seljer i skogene rundt er gunstige for tidligflyvende insekter. Slåtteeengene grenser også til flere kilometer lange lokaliteter med artsrike veikanter med svært stor artsdiversitet. Ut fra dette er det grunn til å tro at hele Aksneset også er viktig for en lang rekke insektgrupper, inkludert brukbart potensiale for rødlistearter og regionalt sjeldne arter.



Figur 6. Det samme arealet avmerka på et flyfoto fra 1955. Her ser en at engene da var noe større enn nå, og at veien forbi er noe retta ut. Ellers ser en også mange av de rike sigene i engene tydelig også på dette flyfotoet.



Figur 7. Lokalitetene på Aksnes slik de framstår i dag merka med rødt (Svært viktig – A) grønt (Viktig – B) basert på verdisetting etter DN-Håndbok 13. Undersøkellesområdet er markert med blått. Legg merke til at rike sig i engene kan fremdeles sees som mørkegrønne striper.



Figur 8. Avgrensing av skjøtselssoner i Aksnes. Her består skjøtselen foruten slått og fjerning av avlinga for det meste i å holde lauvoppslag i kantsonene nede. Arealer som bør prioriteres er merka med grønn farge og tallet 1). Særlig fokus bør rettes mot å holde oppslaget av gråor og ung gran nede. Andre treslag som hassel og alm kan få stå.

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 kornåkre og intensivt utnyttta enger. Småskala kulturlandskap som de rundt Aksnes har hatt en klar tilbakegang i det moderne jordbrukslandskapet, og er i dag derfor enda viktigere for mange arter.

Kantsonene rundt slåttemarka på Aksnes er allerede kraftig tynna med tanke på å slippe inn lys i forbindelse med hogst i området. Det er nå på tide å ta en ny slik runde, da mye av lauvoppslaget består av gråor som vokser svært raskt. Her bør en prioritere å ta ut all ung gråor samt morell, stikkelsbær og eventuelle fremmede treslag om dette forekommer. Fra tidligere er det nevnt forekomster av stikkelsbær, morell og rynkerose (SE). Arter som hassel og alm kan heller stå igjen. Også enkelte større asketrær kan stå, mens oppslag av tynne askeskudd nær kanten av slåtteenga bør holdes nede. For å prøve å redusere antallet unge gråorskudd bør en vurdere brekking av tynne trær og ringbarking av de litt grovere framfor hogst. Tynning av tette lauvoppslag langs veikantene i området vil også være en fordel med tanke på oversiktligheten på tilgrensende veistrekning. Arbeid med rydding i kantsoner bør prioriteres i områder med grønn skravur i kartet i fig. 8. Ved slått er det viktig at hele arealet innenfor lokaliteten slås og at avlinga fjernes. Dette gjelder kanskje særlig i høgproduktive bratte områder som på Aksneset, der særlig gråor, men også og andre lauvrenninger svært raskt får fotfeste om et areal

ikke slås. Her er det viktig å slå så langt som mulig opp mot skogkanten hvert år for å hindre kantvegetasjonen i å krype sakte men sikkert nedover skråningen.

Landskapet rundt Aksnes egner seg slik det fremstår i dag godt for pollinerende insekter med en rekke artsrike kantsoner, lange strekninger med artsrike veikanter partvis med tilgang til soleksponert sand, urterike enger, tilgang på eldre, variert skog og død ved. Mange av insektene i kulturlandskapet er avhengig av en mosaikk av enger og kantsoner for å overleve. I kantsonene rundt engene kan enkelte edellauvtrær (hassel, alm og ask) som nevnt stå igjen ved tynning. I tillegg er det en fordel om storvokst selje settes igjen da disse er viktige for mange tidligflyvende insekter om våren. Også rogn har blomster som er populære hos insektene. Enkelte kvisthauger kan legges igjen på sidene av engene (ikke ovenfor) ved rydding som skjulested for insekter. Stubber som ikke er til hinder for slått kan også stå. Det er også en fordel at det forekommer flekker med bar jord i tilknytning til engene. Dette forekommer i dag på noen av de skrinne knausene i engene, samt langs veikantene i nærheten. Mange av insektene er knyttet til planter med mye nektar, som blåknapp, rødknapp, kløver, blåklukke og tistler. Det er derfor en fordel om arealer med slike arter får stå til plantene har satt frø, og enkelte arealer kan også settes igjen og slås seint på høsten, gjerne i siste del av august eller i september, etter at insektene har sverma ferdig. Det kan gjerne veksles på hvilke arealer som settes igjen til ekstra sein slått på høsten fra år til år, og det er ikke noe krav om at dette gjøres årlig, men en ser ofte at slått kommer midt oppi den fineste blomstringa for mange av de nektarrike artene.

Kunstgjødsel, sprøytemidler eller beitepusser bør ikke benyttes i slåttemarka. Ved drift av tilgrensende arealer, er det viktig også i framtida at gjødsel og sprøytemidler ikke spres opp i slåttemarka. Ifølge driver er beiting lite aktuelt her. Om det likevel skulle finne sted i framtida, bør tilleggsføring av eventuelle beitedyr unngås da det kan føre til oppgjødsling, samt spredning av uønskede arter. Om det blir aktuelt med beite på Aksnes kan dette skje fra et par uker etter slått og utover høsten. Fortrinnsvis med lett storfe, sau eller geit, og gjerne i sammenheng med skogen rundet slåtteengene med tanke på å holde nede lauvoppslaget i kantsonene. Vårbeite bør unngås på Aksnes med tanke på forekomster av orkideer, og særlig sau som beiter selektivt, velger ofte de beste artene først, og blant disse er bladrosettene av orkideene. Dette fører ofte til at orkideer går tilbake i slåtteenger med vårbeite.

Slått av tilgrensende artsrike vegkanter skjer flere ganger i året i regi av Statens vegvesen. Det er viktig at slåttemarkene, og særlig da den nyrestaurerte lokaliteten i øst ikke slås samtidig som vegkantene.

2.3 Tradisjonell og nåværende drift

Kulturlandskapet på Aksneset er gammelt, og ute på Aksnestangen litt øst for slåtteengene ligger et par mindre gravfelt datert til bronsealder – jernalder (Riksantikvaren 2021). I (Rygh 1903) finner vi at Aksnes første gang er nevnt i kildene i 1550 med navnet Axneis i Jordeboka over Tautra klostres gods, noe som tyder på at gården var underlagt klosteret på Tautra. Videre finner en at det kan være mange opphav til navnet på gården, blant annet at det kan bety et nes som stikker ut i sjøen, på treet ask, eller på et usedvanlig stort eksemplar av et villepletre (apaldr) som har kunnet gitt navn til stedet fordi Aksneset ligger svært nær artens nordgrense på den tiden.

I folketellingen fra 1910 (Digitalarkivet 2021) finner vi at er bodde en familie på fem i tillegg til tjenestefolk, og at gården var i drift, da mannen i huset har gårdbruker som yrke. På flyfoto fra 1955 (fig. 6) kan en se at engene på Aksneset ser omtrent like ut som i dag. Alt dette tyder på langvarig hevd i området.

Ifølge (Vesterbukt 2014) har enga vært kontinuerlig slått med ljà og etter hvert tohjuling, med hesjing/bakketørking av graset før det er anvendt som fôr. Dette understøttes også av det nevnte flyfotoet fra 1955. Ifølge nåværende grunneier (Dag Jøran Aksnes pers.med.) er ikke gjødsla med kunstgjødsla etter 2014, og det har trolig vært brukt lite husdyrgjødsla her. Til tross for den nevnte bruken av kunstgjødsla er det ut fra artsmangfoldet inkludert forekomster av beitemarksopp, grunn til å tro at gjødsla har vært svært sporadisk, og at det er lenge siden det har vært gjødsla systematisk her. Enga bærer tydelig preg av å være gammel slåttemark med langvarig slåtteskjøtsel. Også etter at området fikk utarbeidet skjøtelsesplan har slåtteskjøtselen holdt fram med årlig slått, bakketørking av graset og fjerning av avlinga. I tillegg er skogen inntil enga hogd i denne perioden.

2.4 Aktuelle erfaringer med skjøtselen

For slåttemarka på Aksnes er tiltakene i stor grad utført i tråd med gjeldende skjøtelsesplan, og en kan tydelig se effektene av tiltakene i kantsonene. Ut fra dette kan en si at målene i eksisterende skjøtelsesplan i stor grad er nådd. Videre er slåttearealet utvidet med 0,8 daa i øst basert på restaurering av ei gammel eng her. Også helt vest i eksisterende slåttemarkslokaltet, er arealet noe utvida basert på restaurering. Det er interesse for videre skjøtsel på de aktuelle lokalitetene, og skjøtselen har for en stod del gått greit.

2.5 Artsmangfold og eventuelle observerte endringer

Slåttemarka på Aksnes bærer tydelig preg av langvarig og kontinuerlig hevd, og endringene i artsmangfold er derfor små sammenlignet med tidligere. Det en imidlertid ser, er at gråor stadig truer med å krype nedover i slåttemarka fra kantsonene ovenfor. Fjerning av lauvoppslag i kombinasjon med slått helt ut i kantene vil derfor være et kontinuerlig arbeid. Ved befaringa i 2017 ble marinøkkel registrert på lokaliteten, en art som ble påvist sparsomt og ikke er nevnt i beskrivelsene fra 2014 og 2015, men kan ha vært oversett. For den østre, nylig restaurerte lokaliteten, ser en store endringer i artsmangfoldet på få år. Ved befaringa i 2017 var denne enga i ferd med å gro helt til med gråor, men restaureringspotensialet ble vurdert å være godt. Etter at slåtteskjøtselen er gjenopptatt på årlig basis, har gråor og høgvekste arter som mjødukt og skogrørkvein gått tydelig tilbake til fordel for et mer lavvokst feltsjikt. Her ble også en rekke nye arter påvist i 2021, som ikke ble registrert i 2017.

2.6 Evaluering/vurdering av skjøtselen

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

Begrunnelse

Skjøtselen på Aksnes er i stor grad utført slik det er beskrevet i gjeldende plan, med sein slått og fjerning av avlinga. Videre skjøtsel på dagens nivå, gjerne med ulike slåttetidspunkter, og noe seinere slåttetidspunkt enn i dag, sammen med fokus på å holde kantsonene rundt engene åpne, vil være utelukkende positivt.

Slåtten kan gjerne tas seinere enn i dag med tanke på insekter. Gjerne i august eller i september. Særlig kan arealer som inneholder mye blåklokke, tiriltunge og rødknapp slås seint hvert år. Også hvitbladtistel og mjørdurt er viktige arter for mange insekter.

Fokus på videre slått helt ut i kantene og fjerning av avlinga også her vil på sikt forhindre videre spredning av gråor innenfor lokaliteten. videre vil det være en fordel om eventuelle fremmedarter i kantsonene tas ut, selv om slike ikke ble påvist i 2021.



Figur 9. Marinøkkel er en liten bregne som ble påvist sparsomt i den østre delen av slåttemarka på Aksneset i 2017. Foto: Solfrid Helene Lien Langmo, 18.06.2017

2.7 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 på Aksnes.

EVENTUELLE SPESIFIKKE MÅL FOR DELOMRÅDER:

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

Områder merket grønn skravur i fig. 8 prioriteres for videre gradvis tynning og videre fjerning av lauvoppslag med tanke på å opprettholde lysåpne kantsoner rundt engene. Store seljer, større edellauvtrær som alm og ask, samt eldre hasselkratt og enkelte eldre rognere i kantsonene og tilgrensende skog spares med tanke på insekter.

Det skal ikke forekomme fremmede arter i slåtteengene, og fremmede arter som eventuelt dukker opp bør fjernes. Særlig fokus på arter som er påvist tidligere.

TILSTANDSMÅL FOR ENKELTE AV ARTENE:

Videreutvikle og forbedre ytterligere en jevnere utbredelse av typiske engplanter som prestekrage, blåklokke, hvitmaure, rødknapp, gulaks, stortveblad, blåstarr, kornstarr m.fl.

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

2.8 Restaureringstiltak

RESTAURERINGSTILTAK (KORT BESKRIVELSE, REDSKAPSBRUK M.M.)	PRIORITERING (ÅR)	AREAL/ (DEL)OMRÅDE	TIDSROM (MND/UKE)
Holde lauvoppslag i kantsonene i nord nede, samt tynne disse områdene regelmessig for å opprettholde lysåpne kantsoner (områdene merka med grønn skravur og tallet 1 i fig.8). Kjøring med tyngre maskiner bør skje på frossen mark.	Hvert 2.-3. år	Ca. 3 daa	Vinter/vår/ forsommer.

2.9 Skjøtselstiltak

Slått

SLÅTTETILTAK (KORT BESKRIVELSE, REDSKAPSBRUK M.M.)	PRIORITERING (ÅR)	AREAL/ (DEL)OMRÅDE	TIDSROM (MND/UKE)
Slått i siste del av juli/august/september med tohjulstraktor, inkludert kantsoner som gjerne kan slås med ryddesag. Alt høyet fjernes. Bakketørking eller hesjing. Det er viktig at graset 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.	Årlig	Slåttemark: 1,8 daa	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.

Beiting

Det er i første omgang ikke aktuelt med beite på slåttemarkene på Aksnes ifølge bruker. Om dette skal skje, er det en fordel om engene beites sammen med omkringliggende skogsarealer med tanke på å

holde nede lauvoppslaget her. Beiting med NoFence kan være et godt alternativ til inngjerding av dyra. Under følger noen generelle råd for beiting i slåttemark, i fall det skulle bli aktuelt i framtida:

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

Andre aktuelle skjøtselstiltak

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

2.10 Oppfølging av skjøtelsplanen

NESTE REVIDERING/EVALUERING ÅR: 2026
BEHOV FOR YTTERLIGERE REGISTRERING AV SPESIFIKKE NATURTYPER OG/ELLER ARTSGRUPPER: Insekter er bare overfladisk undersøkt, mens beitemarksopp er bare undersøkt ved ett tilfelle.
GJENNOMFØRTE ELLER PÅBEGYNT TILTAK: Slåtteskjøtsel. Gjenåpning av kantsoner mot nord Restaurering av slåttemark øst for tidligere registrert lokalitet.
PERSON(-ER) SOM HAR ANSVAR FOR Å GJENNOMFØRE TILTAKENE I SKJØTSELSPLANEN: Dag Jøran Aksnes

3 Kilder

Artsdatabanken (2018). "Norsk rødliste for Naturtyper 2018." from <https://www.artsdatabanken.no/rodlistefornaturtyper>.

Bratli, H., et al. (2019). "Beskrivelse av kartleggingsenheter i målestokk 1:5000 etter NiN (2.2.0). Utgave 1, kartleggingsveileder nr 4, Artsdatabanken, Trondheim."

Digitalarkivet (2021). "Folketelling 1910 for 1718 Leksvik herred." Retrieved 25.10.2021, 2021.

Henriksen, S. and O. Hilmo (2015). "Resultater. Norsk rødliste for arter 2015." from <http://www.artsdatabanken.no/Rodliste/Resultater>.

Kornstad, T., et al. (2014). Kartlegging av artsrike vegkanter i kontraktsområdene 1701 Indre Namdal og 1707 Steinkjer. Norconsult.

Miljødirektoratet (2021). Kartleggingsinstruks - Kartlegging av terrestriske Naturtyper etter NiN2. M-1930 | 2021.

Moen, A. (1998). Nasjonalatlas for Norge. Vegetasjon. Hønefoss, Statens Kartverk.

NGU (2021). "Interaktivt berggrunnskart fra Norges geologiske undersøkelser sin digitale karttjeneste."

NGU (2021). "Interaktivt løsmassekart fra Norges geologiske undersøkelser sin digitale karttjeneste."

Riksantikvaren (2021). "Kulturminnesøk. Hentet xx.xx.20xx fra <https://www.kulturminnesok.no/>."

Rygh, O. (1903). Norske gaardnavne. Bd XV. Nordre Trondhjems amt.

Vesterbukt, P. (2014). Kartlegging av mulige slåttemarkar i Nord-Trøndelag i 2014. Bioforsk Rapport. Vol. 9 Nr. 140 2014.

Vesterbukt, P. (2015). Skjøtselsplan for Aksnes, slåttemark, Leksvik kommune, Nord-Trøndelag fylke. NIBIO RAPPORT / VOL.: 1, NR.: 50, 2015.

4 Vedlegg

4.1 Bilder



Figur 10. Lokalteten Aksnes med slåttemarka sett fra øst mot vest. Bildet tilsvarer fig. 3. i tidligere skjøtselsplan. Foto. Solfrid Helene Lien Langmo.



Figur 11. Slåttemarka sett fra øst mot vest. Som en ser, er det på tide å ta ned oppslaget av gråor nord for enga. Tilsvarer fig. 4 i tidligere skjøtselsplan. Foto. Solfrid Helene Lien Langmo.



Figur 12. Deler av lokaliteten sett mot vest med hvitmaure i framkant. Tilsvarende fig. 6. i tidligere skjøtelsesplan Foto. Solfrid Helene Lien Langmo.



Figur 13. Vestre del av enga sett fra øst mot vest. Tilgrensende eng var nylig slått på undersøkelsestidspunktet, og noe engsyre og timotei står igjen i kanten, men skillet i artssammensetning mellom slåttemarka og tilgrensende dyrkamark er likevel skarpt, og flere steder ble beitemarksopp påvist helt ned til kanten av dyrkamarka. Foto. Solfrid Helene Lien Langmo.



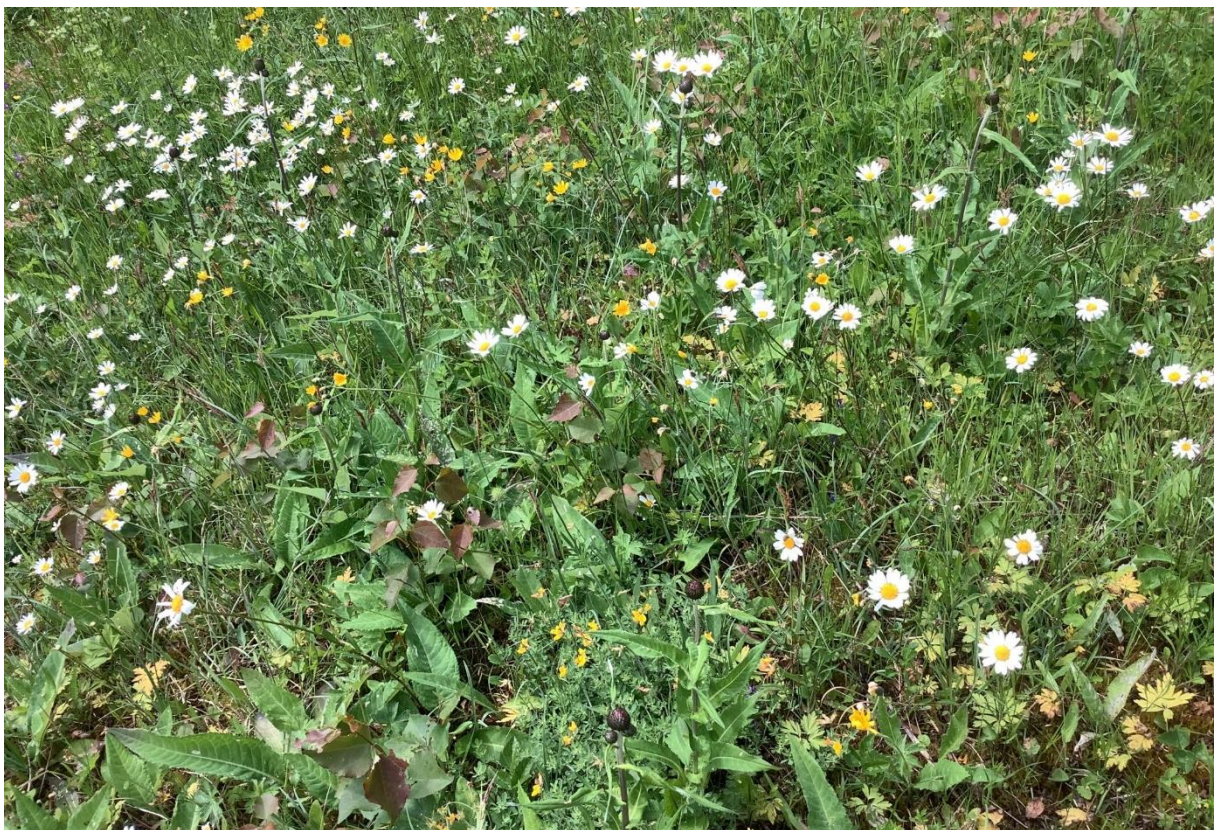
Figur 14. Aksnes 2. Lokalteten var inntil for få år siden gjengrodd med ung gråor, einstape og høgvekste arter som skogrørkvein og mjørdurt. Lokalteten sett fra vest mot øst. Som en ser finnes partier med tørr og friskere eng. Foto. Solfrid Helene Lien Langmo.



Figur 15. Lokaltetens vestre del sett mot vest. Foto. Solfrid Helene Lien Langmo.



Figur 16. Hele lokaliteten sett fra sørvest. Her ser en også noe av tilgrensende artsrike veikanter. Foto. Solfrid Helene Lien Langmo.



Figur 17. Detaljbilde av artsmangfold med blant annet smalkjempe, prestekrage, hvitveis, hvitmaure, hvitbladtistel og blåstarr. Foto. Solfrid Helene Lien Langmo.

4.2 Naturtypelokaliteter inkludert i skjøtselsplanen

I og med at områdene i 2021 er kartlagt etter Miljødirektoratets instruks, er beskrivelsene i tråd med denne. For eldre beskrivelser for Naturbase, vises det til (Vesterbukt 2014) (Vesterbukt 2015). For at slåttemark skal kunne få status som utvalgt naturtype, må den imidlertid også gis en verdi etter DN-Håndbok 13, da statusen for utvalgte naturtyper i Naturmangfoldloven er basert på disse verdivurderingene, og enda ikke er tilpasset Miljødirektoratets instruks. Verdivurdering for slåttemarkene er oppdatert basert på faktaark for slåttemark/naturbeitemark fra 2018.

Aksnes

Naturtype: D2.1 Slåttemark (ntyp_D02_01)

Kartlagt: 18/06/2021

Nøyaktighet: Særs god (0 - 5m)

Størrelse: 3662 m²

Tilstandsvurdering: God

Naturmangfoldvurdering: Stort

Samlet lokalitetskvalitet basert på Miljødirektoratets instruks: Svært høy lokalitetskvalitet

Tilstand beskrivelse: Tilstand er vurdert som god da lokaliteten består av intakt slåttemark som er i bruk med sein slått, bakketørring av graset og fjerning av høyet. Den er uten spor etter gjødsling, og fremmedarter ble ikke påvist innenfor avgrensningen i 2021. Lokaliteten er tidligere undersøkt (2014 og 2015), og sammenlignet med tidligere er det gjort mindre justeringer i avgrensningen av lokaliteten på grunn av gjennomført restaurering i området. Videre ser en at fjerning av tett ungskog i nord har bidratt til at mer lys slipper inn på enga i dag sammenlignet med tidligere.

Naturmangfold beskrivelse: Naturmangfold er vurdert til stort. Areal (mellom 4 og 10 daa) og forekomst av ni habitatspesifikke arter tilsier moderat på naturmangfold, men dette heves til stort ut fra forekomst av 4 registrerte ikke gjødselpåvirkte kartleggingsenheter i tette mosaikker, hvor 3 utgjør 20% av lokalitetens areal. Vegetasjonen spenner fra intermediær eng i skrinne partiet, til svært kalkrik siggpåvirket vegetasjon i søkkene. Et høyt antall habitatspesifikke arter (9) er registrert. Arter som blåstarr, stortveblad og mjørdurt dominerer i søkkene, mens de skinnseter partiene har glissent feltsjikt og arter som storblåfjær, engkvein, smalkjempe, prestekrage, gulaks, tiriltunge, hvitveis og gulaks. Et par steder er også marinøkkel registrert i de skinneste partiene. I friskere partier forekommer blant annet arter som hvitmaure, hanekam, marikåper, rødknapp, gjerdevikke, beitesveve, hårsveve, gulflatbelg, rødsvingel, dunhavre og grov nattfiol. Lengst vest forekommer fragmenter av fukteng med større innslag av bakkesoleie, mjørdurt, hanekam og knappsiv. Her har også stortveblad størst utbredelse. Rødlistearter av karplanter, moser, lav eller sopp er ikke registrert verken nå eller tidligere, foruten alm og ask som forekommer i kantsonene. Av beitemarksopp er arter som gul vokssopp honningvokssopp og liten vokssopp samt et par ubestemte arter av rødsporer (Entoloma) registrert. Området rundt og innenfor lokaliteten er variert og har gode forhold for pollinerende insekter. Spredt forekommer partier med bar jord finnes i de skinneste partiene. Skogene rundt er rike og varierte og inkluderer alt fra solvarm furuskog til rik og til dels gammel granskog og edellauvskog. Både av sopp og insekter er et betydelig antall rødlistearter registrert i samme del av kommunen.

Verdivurdering basert på DN-Håndbok 13: Etter faktaark for slåttemark fra 2018 oppnår lokaliteten høy vekt på areal (langt over 1 daa) og på typevariasjon da enga har svært varierende fuktighetsforhold.

Den oppnår middels vekt på tyngdepunktarter, da rundt 15 arter er registrert, og ingen vekt på rødlistearter. Det er imidlertid godt potensiale for sjeldne og rødlistede arter av beitemarksopp og insekter i området. Samla sett oppnår den derfor middels vekt på arts mangfold. Den oppnår 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 2021. Til sist oppnår den middels vekt på landskapsøkologi, da den ligger i et gammelt men betydelig fragmentert kulturlandskap der det fremdeles finnes andre verdifulle kulturmarkselementer. Samlet sett oppnår derfor lokaliteten verdien Svært viktig – A, en verdi som er i tråd med tidligere verdivurdering, men som kan styrkes ytterligere ved videre målrettet skjøtselsarbeid, videre restaurering av kantsoner og påvisning av rødlistearter.

Aksnes 2

Naturtype: D2.1 Slåttemark (ntyp_D02_01)

Kartlagt: 18/06/2021

Nøyaktighet: Særs god (0 - 5m)

Størrelse: 759 m²

Tilstandsvurdering: God

Naturmangfoldvurdering: Moderat

Samlet lokalitetskvalitet basert på Miljødirektoratets instruks: Høy lokalitetskvalitet

Tilstand beskrivelse: Tilstand er vurdert som god da lokaliteten består av intakt slåttemark som er i bruk med sein slått, bakketørking av graset og fjerning av høyet. Den er uten spor etter gjødsling, og fremmedarter ble ikke påvist innenfor avgrensningen i 2021. Lokaliteten er tidligere undersøkt (2017) i forbindelse med Villblomstens dag i regi av NBF, men lokaliteten var da ikke i bruk. Restaurering inkludert fjerning av ungsog og gjenopptakelse av slått utført etter dette har imidlertid hevet tilstanden betydelig, og lokaliteten fremstår i dag som slåttemark, med noe preg av å ha vært mer gjengrodd. På flyfoto fra 1955 ser en at arealet også da er åpent.

Naturmangfold beskrivelse: Naturmangfold er vurdert til moderat i første rekke på grunn av at et høyt antall habitatspesifikke arter (9) er registrert. Lokaliteten er variert (2 registrerte kalkrike kartleggingsenheter i tett mosaikk, men i realiteten er antallet kartleggingsenheter høyere). Vegetasjonen spenner fra intermediær eng i skrinne partier, til svært kalkrik sigpåvirket vegetasjon i løpet av få meter. Arter som blåstarr, stortveblad og mjødukt dominerer i søkkene, mens de skinnsete partiene har glissent feltsjikt og arter som storblåfjær, hvitveis og gulaks. Ellers forekommer arter som engfiol, harerug, prestekrage, blåklokke, rødknapp, dunhavre og skogstorkenebb. Rødlistearter av karplanter, moser, lav og sopp er ikke registrert verken nå eller tidligere. Insekter er ikke undersøkt. Spredt forekommer partier med bar jord forekommer i de skinneste partiene og ut mot veikanten. Lokaliteten er ikke undersøkt for beitemarksopp. Både av sopp og insekter er et betydelig antall rødlistearter registrert i samme del av kommunen.

Verdivurdering basert på DN-Håndbok 13: Etter faktaark for slåttemark fra 2018 oppnår lokaliteten middels vekt på areal (mellom 0,5 og 1 daa) og på typevariasjon da enga har svært varierende fuktighetsforhold. Den oppnår middels vekt på tyngdepunktarter, da rundt 15 arter er registrert, og ingen vekt på rødlistearter. Det er imidlertid godt potensiale for sjeldne og rødlistede arter av beitemarksopp og insekter i området. Samla sett oppnår den derfor middels vekt på arts mangfold. Den oppnår middels til høy vekt på tilstand og påvirkning da den fremdeles har noe gjengroingspreg i kantene, men de siste årene har vært i bruk som slåttemark med sein slått og fjerning av avlinga. Til sist oppnår den middels

vekt på landskapsøkologi, da den ligger i et gammelt men betydelig fragmentert kulturlandskap der det fremdeles finnes andre verdifulle kulturmarkselementer. Samlet sett oppnår derfor lokaliteten verdien Viktig – B, en verdi som kan styrkes ytterligere ved videre målrettet skjøtselsarbeid, videre restaurering av kantsoner og påvisning av rødlistearter.

4.3 Artslister for lokaliteter inkludert i skjøtselsplanen

Under følger artslister for slåttemarkene på Aksnes. Listene er ikke uttømmende.

Aksnes

Tabell 1: Artsliste for Aksnes.

Artsgruppe	Vitenskapelig navn	Norsk navn	Kategori	Seneste funn
Karplanter	<i>Achillea millefolium</i>	ryllik	LC	2021
Karplanter	<i>Achillea ptarmica</i>	nyseryllik	LC	2021
Karplanter	<i>Agrostis capillaris</i>	engkvein	LC	2021
Karplanter	<i>Alchemilla subcrenata</i>	engmarikåpe	LC	2021
Karplanter	<i>Alnus incana</i>	gråor	LC	2021
Karplanter	<i>Anemone nemorosa</i>	hvitveis	LC	2021
Karplanter	<i>Anthoxanthum odoratum</i>	gulaks	LC	2021
Karplanter	<i>Avenella flexuosa</i>	smyle	LC	2021
Karplanter	<i>Avenula pubescens</i>	dunhavre	LC	2021
Karplanter	<i>Betula pubescens</i>	bjørk	LC	2021
Karplanter	<i>Bistorta vivipara</i>	harerug	LC	2021
Karplanter	<i>Botrychium lunaria</i>	marinøkkel	LC	2021
Karplanter	<i>Calamagrostis phragmitoides</i>	skogrørkvein	LC	2021
Karplanter	<i>Campanula rotundifolia</i>	blåklokke	LC	2021
Karplanter	<i>Carduus crispus</i>	krusetistel	LC	2017
Karplanter	<i>Carex flacca</i>	blåstarr	LC	2021
Karplanter	<i>Carex pallescens</i>	bleikstarr	LC	2021
Karplanter	<i>Carex panicea</i>	kornstarr	LC	2021
Karplanter	<i>Carex pilulifera</i>	bråtestarr	LC	2021

Karplanter	<i>Carex pulicaris</i>	loppestarr	LC	2021
Biller	<i>Chrysomela populi</i>	storospebladille	LC	2017
Karplanter	<i>Cirsium heterophyllum</i>	hvitbladtistel	LC	2021
Sopper	<i>Clavaria fragilis</i>	tuekølesopp	LC	2021
Karplanter	<i>Corylus avellana</i>	hassel	LC	2021
Karplanter	<i>Dactylis glomerata</i>	hundegras	LC	2021
Karplanter	<i>Deschampsia cespitosa cespitosa</i>	sølvbunke	LC	2021
Karplanter	<i>Digitalis purpurea</i>	revebjelle	LC	2021
Karplanter	<i>Equisetum pratense</i>	engsnelle	LC	2021
Karplanter	<i>Festuca rubra</i>	rødsvingel	LC	2021
Karplanter	<i>Filipendula ulmaria</i>	mjødurt	LC	2021
Karplanter	<i>Fragaria vesca</i>	markjordbær	LC	2021
Karplanter	<i>Fraxinus excelsior</i>	ask	VU	2021
Karplanter	<i>Galium album</i>	stormaure	LC	2021
Karplanter	<i>Galium boreale</i>	hvitmaure	LC	2021
Karplanter	<i>Galium odoratum</i>	myske	LC	2021
Karplanter	<i>Geranium sylvaticum</i>	skogstorkenebb	LC	2021
Karplanter	<i>Geum rivale</i>	enghumleblom	LC	2021
Karplanter	<i>Hieracium umbellatum</i>	skjermesveve	LC	2021
Karplanter	<i>Hieracium vulgatum agg.</i>	beitesvever	LC	2021
Sopper	<i>Hygrocybe chlorophana</i>	gul vokssopp	LC	2021
Sopper	<i>Hygrocybe insipida</i>	liten vokssopp	LC	2021
Sopper	<i>Hygrocybe reidii</i>	honningvokssopp	LC	2021
Karplanter	<i>Hypericum maculatum</i>	firkantperikum	LC	2021
Karplanter	<i>Juncus conglomeratus</i>	knappsiv	LC	2021
Karplanter	<i>Juncus effusus</i>	lyssiv	LC	2021
Karplanter	<i>Juncus filiformis</i>	trådsiv	LC	2021
Karplanter	<i>Juniperus communis</i>	einer	LC	2021
Karplanter	<i>Knautia arvensis</i>	rødknapp	LC	2021
Karplanter	<i>Lathyrus pratensis</i>	gulflatbelg	LC	2021
Karplanter	<i>Leucanthemum vulgare</i>	prestekrage	LC	2021

Karplanter	<i>Lotus corniculatus</i>	tiriltunge	LC	2021
Karplanter	<i>Luzula multiflora</i>	bakkefrytle	LC	2021
Karplanter	<i>Lychnis flos-cuculi</i>	hanekam	LC	2021
Karplanter	<i>Melampyrum sylvaticum</i>	småmarimjelle	LC	2021
Karplanter	<i>Melica nutans</i>	hengeaks	LC	2021
Karplanter	<i>Mycelis muralis</i>	skogsalat	LC	2021
Karplanter	<i>Neottia ovata</i>	stortveblad	LC	2021
Karplanter	<i>Paris quadrifolia</i>	firblad	LC	2021
Karplanter	<i>Phleum pratense</i>	timotei	LC	2021
Karplanter	<i>Picea abies</i>	gran	LC	2021
Karplanter	<i>Pilosella lactucella</i>	aurikkelsveve	LC	2021
Karplanter	<i>Pilosella officinarum</i>	hårsveve	LC	2021
Karplanter	<i>Plantago lanceolata</i>	smalkjempe	LC	2021
Karplanter	<i>Platanthera chlorantha</i>	grov nattfiol	LC	2021
Karplanter	<i>Polygala vulgaris</i>	storblåfjær	LC	2021
Sopper	<i>Polyporus ciliatus</i>	finporet vinterstilkjuke	LC	2017
Karplanter	<i>Populus tremula</i>	osp	LC	2021
Karplanter	<i>Potentilla erecta</i>	tepperot	LC	2021
Karplanter	<i>Prunella vulgaris</i>	blåkoll	LC	2021
Karplanter	<i>Prunus avium</i>	morell	LC	2017
Karplanter	<i>Prunus padus</i>	hegg	LC	2021
Karplanter	<i>Pteridium aquilinum</i>	einstape	LC	2021
Karplanter	<i>Ranunculus acris</i>	bakkesoleie	LC	2021
Karplanter	<i>Ranunculus auricomus</i> agg.	nyresoleier	LC	2021
Karplanter	<i>Ribes uva-crispa</i>	stikkelsbær	LC	2021
Karplanter	<i>Rumex acetosa</i>	syre	LC	2021
Karplanter	<i>Salix caprea</i>	selje	LC	2021
Karplanter	<i>Sanicula europaea</i>	sanikel	LC	2021
Karplanter	<i>Scorzoneroideis autumnalis</i>	føllblom	LC	2021
Karplanter	<i>Solidago virgaurea</i>	gullris	LC	2021
Karplanter	<i>Sorbus aucuparia</i>	rogn	LC	2021
Karplanter	<i>Stellaria graminea</i>	grasstjerneblom	LC	2021
Karplanter	<i>Trifolium pratense</i>	rødkløver	LC	2021
Karplanter	<i>Trifolium repens</i>	hvitkløver	LC	2021
Karplanter	<i>Ulmus glabra</i>	alm	VU	2021

Karplanter	<i>Veronica chamaedrys</i>	tveskjeggveronika	LC	2021
Karplanter	<i>Veronica officinalis</i>	legeveronika	LC	2021
Karplanter	<i>Vicia cracca</i>	fuglevikke	LC	2021
Karplanter	<i>Vicia sepium</i>	gjerdevikke	LC	2021
Karplanter	<i>Viola canina</i>	engfiol	LC	2021

Aksnes 2

Tabell 2: Artsliste for Aksnes 2.

Artsgruppe	Vitenskapelig navn	Norsk navn	Kategori	Seneste funn
Karplanter	<i>Acer pseudoplatanus</i>		SE	20
Karplanter	<i>Achillea millefolium</i>		LC	2021
Karplanter	<i>Aegopodium podagraria</i>		LC	2021
Karplanter	<i>Agrostis capillaris</i>		LC	2021
Karplanter	<i>Anemone nemorosa</i>		LC	2021
Karplanter	<i>Anthoxanthum odoratum</i>		LC	2021
Karplanter	<i>Avenula pubescens</i>		LC	2021
Karplanter	<i>Bistorta vivipara</i>		LC	2021
Karplanter	<i>Campanula rotundifolia</i>		LC	2021
Karplanter	<i>Carex flacca</i>		LC	2021
Karplanter	<i>Carex pallescens</i>		LC	2021
Karplanter	<i>Cirsium heterophyllum</i>		LC	2021
Karplanter	<i>Crepis paludosa</i>		LC	2021
Karplanter	<i>Dactylis glomerata</i>		LC	2021
Karplanter	<i>Equisetum arvense</i>		LC	2017
Karplanter	<i>Filipendula ulmaria</i>		LC	2021
Karplanter	<i>Galium boreale</i>		LC	2021
Karplanter	<i>Geranium sylvaticum</i>		LC	2021
Karplanter	<i>Hieracium murorum</i> agg.		LC	2021
Karplanter	<i>Hypericum maculatum</i>		LC	2021

Karplanter	<i>Knautia arvensis</i>		LC	2017
Karplanter	<i>Leucanthemum vulgare</i>		LC	2021
Karplanter	<i>Lotus corniculatus</i>		LC	2021
Karplanter	<i>Luzula multiflora</i>		LC	2021
Karplanter	<i>Luzula pilosa</i>		LC	2021
Karplanter	<i>Neottia ovata</i>		LC	2021
Karplanter	<i>Pilosella lactucella</i>		LC	2021
Karplanter	<i>Plantago lanceolata</i>		LC	2021
Karplanter	<i>Polygala vulgaris</i>		LC	2021
Karplanter	<i>Populus tremula</i>		LC	2021
Karplanter	<i>Potentilla erecta</i>		LC	2021
Karplanter	<i>Prunus padus</i>		VU	2021
Karplanter	<i>Pteridium aquilinum</i>		LC	2021
Karplanter	<i>Rumex acetosa</i>		LC	2021
Karplanter	<i>Trifolium pratense</i>		LC	2021
Karplanter	<i>Veronica chamaedrys</i>		LC	2021
Karplanter	<i>Veronica officinalis</i>		LC	2021
Karplanter	<i>Vicia cracca</i>		LC	2021
Karplanter	<i>Vicia sepium</i>		LC	2021
Karplanter	<i>Viola canina</i>		LC	2021

4.4 Tiltakslogg, grunneiers/drifters notater

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

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

Biofokus

– for et godt kunnskapsgrunnlag

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

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

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

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



Biofokus rapport 2021–040
ISSN 1504-6370
ISBN 978-82-8449-026-7

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