

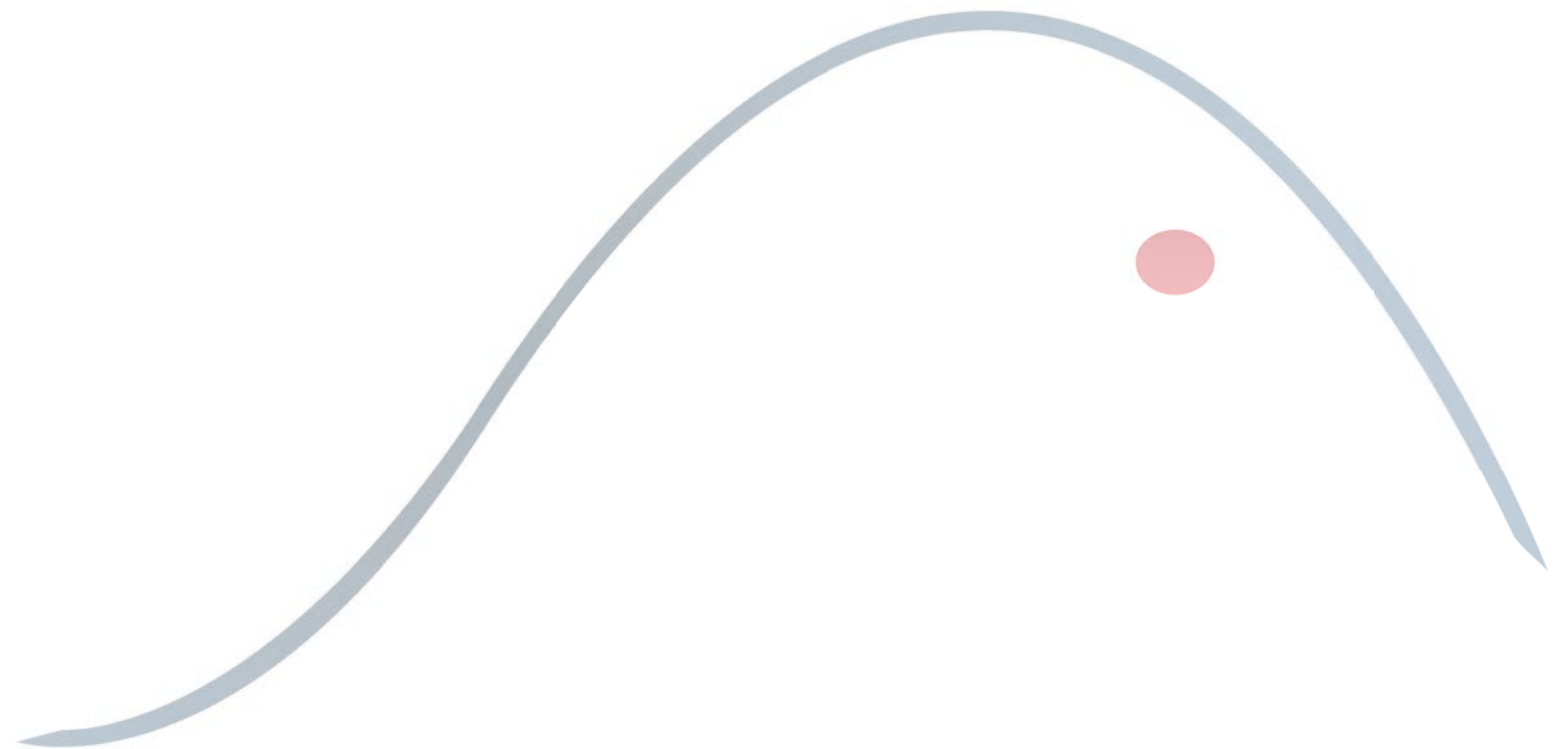
Kartlegging og veiledning ved planting av skog på nye areal i Nord-Trøndelag

Resultater og erfaringer fra feltsesongen 2016



Miljøfaglig
Utredning

Rapport MU2017-15



Forsidebilde

Det gamle kulturlandskapet står for forfall og nye alternative bruksmåter dukker opp. Det kan stå som bakgrunn både for forsidebildet og bakgrunnen for denne rapporten. Motivet er fra Nedre Skotnes i Nærøy kommune. Foto: Geir Gaarder

RAPPORT 2017-15

Utførende institusjon: Miljøfaglig Utredning AS	Prosjektansvarlig: Geir Gaarder
	Prosjektmedarbeider(e): Pål Alvereng
Oppdragsgiver: Fylkesmannen i Nord-Trøndelag	Kontaktperson hos oppdragsgiver: Gry Tveten Aune og Trond Rian
Referanse: Gaarder, G. & Alvereng, P. 2017. Kartlegging og veiledning ved planting av skog på nye areal. Resultater fra feltsesongen 2016 i Nord-Trøndelag. Miljøfaglig Utredning rapport 2017-15. 66 s. + vedlegg. ISBN 978-82-8138-881-9	
Referat: <p>I forbindelse med det nasjonale klimaskogprosjektet er Nord-Trøndelag, sammen med to andre fylker, med i en tre-årig pilotfase. Et kriterium i prosjektet er at det ikke skal tilplantes på arealer som er viktige for naturmangfoldet. Miljøfaglig Utredning gjennomfører i den forbindelse naturfaglige undersøkelser på lokaliteter utvalgt av Fylkesmannen.</p> <p>I 2016 ble 18 lokaliteter undersøkt i kommunene Lierne (3), Namsskogan (1), Nærøy (5) og Steinkjer (9). For hele eller deler av 6 av lokalitetene ble det vurdert å være semi-naturlige enger (dvs naturbeitemark) som fremdeles har naturverdier. I tillegg ble det på en lokalitet også påvist innslag av verdifulle flommarksmiljø, samt at det ble funnet en lokalitet med engpreget erstatningsbiotop av verdi. Samlet sett ble det funnet verdifulle naturtyper på nesten 40% av undersøkte lokaliteter, og disse dekker ca 25% av undersøkt areal. Det ble funnet to rødlistede, kulturbetingede arter på lokaliteten i Namsskogan, mens det tre andre steder ble funnet 5 ulike svartelistede arter på eller inntil lokalitetene.</p> <p>Det ble konstatert at de fleste lokalitetene var i mer eller mindre sterk gjengroing. I enkelte tilfeller ble også enger som nylig har gått ut av hevd eller som fortsatt blir hevdet undersøkt. Gjengroingen medfører forholdsvis høy usikkerhet både ved vurdering av naturtype og hvor store verdier som fortsatt forekommer.</p>	

FORORD

Miljøfaglig Utredning har utført en feltkontroll av utvalgte kulturlandskapslokaliteter i Nord-Trøndelag fylke som kan være aktuelle for tilplanting med norsk gran. Formålet har vært å undersøke om lokalitetene kan inneholde spesielle naturmangfoldverdier.

Kartleggingen er utført på oppdrag fra Fylkesmannen i Nord-Trøndelag, der Gry Tveten Aune og Trond Rian har vært kontaktpersoner. Begge to takkes for bistand, både under feltarbeid og hjelp med kartverktøy mv.

Prosjektansvarlig hos Miljøfaglig Utredning har vært Geir Gaarder, mens Pål Alvereng har bidratt både under feltarbeid og ved rapportskriving. Foreløpige resultater ble overlevert oppdragsgiver alt høsten 2016 i form av et notat (Gaarder & Alvereng 2016), og denne rapporten er en videreføring av dette notatet.

Tingvoll / Alvestad, 14.03.2017

Miljøfaglig Utredning AS

Geir Gaarder

Pål Alvereng

INNHold

1	INNLEDNING.....	6
2	METODE	7
2.1	GRUNNLAG	7
2.2	RETNINGSLINJER	8
2.3	REGISTRERINGER.....	9
3	RESULTATER	10
3.1	LIERNE: HARBEEKVOLLEN, LOKALITET 1738-1	10
3.2	LIERNE: NESÅSEN, LOKALITET 1738-3	12
3.3	LIERNE: LAKSSJØLIA, LOKALITET 1738-4	14
3.4	NAMSSKOGAN: FLÅTTEDAL, LOKALITET 1740-01	17
3.5	NÆRØY: VALMOEN, LOKALITET 1751-04.....	20
3.6	NÆRØY: NYLIENGET, LOKALITET 1751-07	23
3.7	NÆRØY: SKOTNES, LOKALITET 1751-12	26
3.8	NÆRØY: SOMMARVOLL, LOKALITET 1751-14.....	29
3.9	NÆRØY: SIMLEHAGAN, LOKALITET 1751-15	32
3.10	STEINKJER: OPPEM, LOKALITET 1702-4.....	35
3.11	STEINKJER: OPPEMSPLASSEN SØR, LOKALITET 1702-5.....	38
3.12	STEINKJER: MÆRESSKARDET, LOKALITET 1702-9.....	41
3.13	STEINKJER: AUSTLI, LOKALITET 1702-14.....	44
3.14	STEINKJER: OKSTAD, LOKALITET 1702-15	47
3.15	STEINKJER: BJERKEMSETRAN, LOKALITET 1702-20	50
3.16	STEINKJER: NYHEIM, LOKALITET 1702-22	53
3.17	STEINKJER: OKSUR, LOKALITET 1702-24.....	56
3.18	STEINKJER: LORVIKA, LOKALITET 1702-25	59
4	OPPSUMMERING OG DISKUSJON.....	62
4.1	FOREKOMST AV VERDIFULLE NATURTYPER	62
4.2	USIKKERHET	65
5	KILDER	66
6	VEDLEGG - NATURTYPEBESKRIVELSER	67

1 INNLEDNING

Den globale oppvarmingen anses som en av de største miljøtruslene som menneskeheten står ovenfor. Tiltak for å stanse denne oppvarmingen er derfor høyt prioritert, både i Norge og andre land. Stortinget vedtok i 2012 et klimaforlik, som inkluderte flere konkrete tiltak for å møte denne utfordringen. Et av disse var planting av skog på nye arealer (Miljødirektoratet 2013). Miljødirektoratet og Landbruksdirektoratet startet som en oppfølging av dette arbeidet med å få i gang et 3-årig pilotprosjekt i tre utvalgte fylker, der ett av disse var "Planting av skog på nye arealer som klimatil-tak i Nord-Trøndelag" (Fylkesmannen i Nord-Trøndelag 2015). De to andre utvalgte fylkene har vært Nordland og Rogaland.

For å velge ut de best egnede arealene for planting har det vært utarbeidet retningslinjer og krite-rier til dette (Miljødirektoratet 2013). Om generelle miljøkriterier står det der følgende (deres sammendrag side 4): "Arealer som kan plantes i henhold til miljøhensyn i eksisterende lov- og regel-verk, kan inneholde miljøverdier som må tas hensyn til i henhold til miljøkriterier. Etatsgruppen anbefaler at det kun bør tildeles offentlig støtte til planting av skog på nye arealer som klimatil-tak dersom arealene som vurderes for tiltaket er i samsvar med et sett med miljøkriterier som tar hen-syn til økosystemet og landskapsbildet, natur- og kulturverdiene i området og muligheten for å utøve friluftsliv." De setter videre opp 6 miljøkriterier hvorav punkt 2 er følgende: "Vurdere om det forekommer naturtyper og kulturlandskap med høy verdi i omsøkt areal."

Det er godt kjent at kunnskapen om forekomsten av verdifulle naturtyper og kulturlandskap fortsatt ofte er mangelfull i Norge, også i Nord-Trøndelag. Vårt ansvar i dette prosjektet har derfor vært å gjennomføre feltundersøkelser av potensielle lokaliteter for tilplanting, for å sannsynliggjøre eller aller best dokumentere om disse har høy naturverdi eller ikke. Denne rapporten oppsummerer erfaringene fra den første feltsesongen i 2016. Siden dette er et 3-årig pilotprosjekt skal etter pla-nen lignende undersøkelser og dokumentasjon presenteres også for innværende og neste år.



Figur 1 Hovedenga som foreslås tilplantet på Nedre Skotnes i Nærøy kommune. Enga har nylig blitt slått, men graset har bare blitt liggende. Den gav samtidig tydelig preg av å ha vært gjødslet og jordbearbeidet tidligere og er derfor klassifisert som sterkt endret mark. Foto: Geir Gaarder

2 METODE

2.1 Grunnlag

Fylkesmannen i Nord-Trøndelag valgte på forhånd ut de lokalitetene vi skulle undersøke, og avgrensning av lokalitetene ble både mottatt via lenke til Fylkesmannen sitt kartverktøy GINT og som shape-filer, se figur 2 under. Vi er ikke kjent med på hvilket grunnlag Fylkesmannen foretok sine utvalg, og kan derfor ikke vurdere hvor representative våre resultater her. Vi fikk en forståelse av at det har vært snakk om lokaliteter der de, etter egne befaringer, har vært særlig usikre på om lokalitetene inneholder verdier eller ikke.



Figur 2 Oversikt over lokaliteter i klimaskogprosjektet i Nord-Trøndelag som ble undersøkt med hensyn på potensielle biologiske verdier i 2016. Lokalitetene er angitt med kommune- og løpenummer gitt av oppdragsgiver.

2.2 Retningslinjer

Under vår kartlegging la vi vekt på å registrere 4 parametere;

1. Grunntyper etter NiN2.1
2. Verdifulle, forvaltningsprioriterte naturtyper med grunnlag i faktaark fra revisjonen av DN-håndbok 13 fra høsten 2014
3. Rødlistearter med grunnlag i rødlista fra 2015
4. Svartelistearter med grunnlag i svartelista fra 2012

Vi la vårt feltarbeid til siste halvdel av august måned. Dette for å kunne fange opp potensielle beitemarksopp, ei sentral gruppe ved vurdering av både påvirkningsgrad og naturverdi for semi-naturlige enger, ikke minst i kalkfattige kystnære distrikt. Feltarbeidet ble gjennomført under rimelig gode værforhold, og det var god fruktifisering av beitemarksopp i fylket denne perioden. Lokaltetene var samtidig ikke større enn at det var mulig å gå over dem rimelig systematisk (dvs at det var mulig å gå over hele arealet, der en aldri hadde vært lenger enn 20-30 meter unna noe areal når feltarbeidet var avsluttet). Det er grunn til å forvente at omtrent alle potensielt viktige karplanter lot seg registrere (dvs rødlistearter, svartelistearter og gode indikatorarter på forvaltningsprioriterte naturtyper). Selv om en del tid ble benyttet på å fange opp beitemarksopp, er det derimot ingen grunn til å regne med at alle slike kunne påvises. Dels medførte høyt gras at det var vanskelig å påvise fruktlegerne, selv om stedvis grundige søk nok reduserte denne feilkilden betydelig. Mer sentralt er derimot at mange og etter hvert de fleste beitemarksopp slutter å fruktifisere når det blir for mye gammelt gras på marka etter hvert som hevdens svekkes. De kan fortsatt være til stede, men lar seg ikke påvise uten svært kostnadskrevenende undersøkelser av DNA-et til soppmycelet som finnes seg i marka. Dette er et stort usikkerhetsmoment ved våre undersøkelser, som det bare til en viss grad har vært mulig å kompensere for i våre vurderinger av naturverdi (og dels grunntyper etter NiN). Hvor stor og vesentlig denne feilkilden reelt sett er, mangler det dessverre vitenskapelige utredninger som kan besvare.

For forklaring og definisjon av beitemarksopp, se eksempelvis Jordal (2013). Der er også begrepet naturengarter beskrevet, dvs karplanter med lignende miljøkrav. I tillegg kommer artslister over karplanter i kulturlandskapet, der deres kjente miljøkrav i forhold til gjødsling og kalkinnhold i jorda er rangert, utarbeidet som grunnlagsdokument (i excel-format) for bruk av NiN2.0 (Natur i Norge).

Lokalitetene er videre avgrenset, beskrevet og verdisatt med grunnlag i Direktoratet for naturforvaltning sin håndbok for kartlegging av verdifulle naturtyper (2007), og da basert på utkast til reviderte faktaark for naturtypene, slik de forelå høsten 2014.

2.3 Registreringer

Feltarbeidet ble utført i august måned. Siden lokalitetene er små og ofte ligger nær hverandre, var det bare snakk om et par dagsverk totalt sett. Været var stort sett pent under feltarbeidet, og det ble utført på et tidspunkt som må betegnes som ganske velegnet for å fange opp beitemarksopp, ei ofte sentral gruppe for å kunne vurdere miljøforholdene i kulturmarksenger, og for å i neste omgang å kunne gi presise verdsettinger av lokalitetene.

Fra oppdragsgiver var det et krav at alle lokaliteter skulle fotograferes, med minst 3 bilder pr lokalitet. Selve kartleggingen foregikk ikke etter noen fastlagt systematikk, eksempelvis bruk av prøveflater eller linjetakseringer. I stedet ble egen felterfaring benyttet som grunnlag for å søke etter potensielle naturverdier. Vanligvis innebar dette at vi gikk gjennom hele lokaliteten, men i noen tilfeller ble også håndkikkert benyttet til avstandsvurderinger (dvs avstander på 50-100 meter) av artsmangfold, miljøforhold og potensial for verdier. Motsatt var det i enkelte tilfeller nødvendig å bla seg gjennom vegetasjonen på bakkenivå for å se etter og leite opp små beitemarksopp som stod skjult nede i høyere vegetasjon. Håndholdt GPS ble benyttet for om ønskelig å dokumentere befaringsruiter, samt for å koordinatfeste med veipunkt funn av spesielt interessante arter.



Figur 3 Mørkskjellet vokssopp *Hygrocybe turunda* (VU) funnet på Flåt i Namsskogan. Enga var i gjengroing og feltsjiktet var ofte 30-50 cm høyt, av og til også mer. Når de diagnostisk sentrale beitemarksoppene så bare er 2-5 cm høye, så nytter det ikke å gå raskt gjennom lokaliteten for å vurdere kvalitetene. Da må en ned på kne og krabbe bortover mens en skyver gras og urter til side for å finne de små fruktlegemene. Foto: Geir Gaarder

3 RESULTATER

Nedenfor er det en rask gjennomgang med beskrivelse og verdivurdering av de 18 undersøkte lokalitetene. Der det ble påvist verdifulle naturtypelokaliteter er disse gitt en separat beskrivelse, se omtalene i eget vedlegg til rapporten.

3.1 Lierne: Harbekkvollen, lokalitet 1738-1

Kommune: Lierne

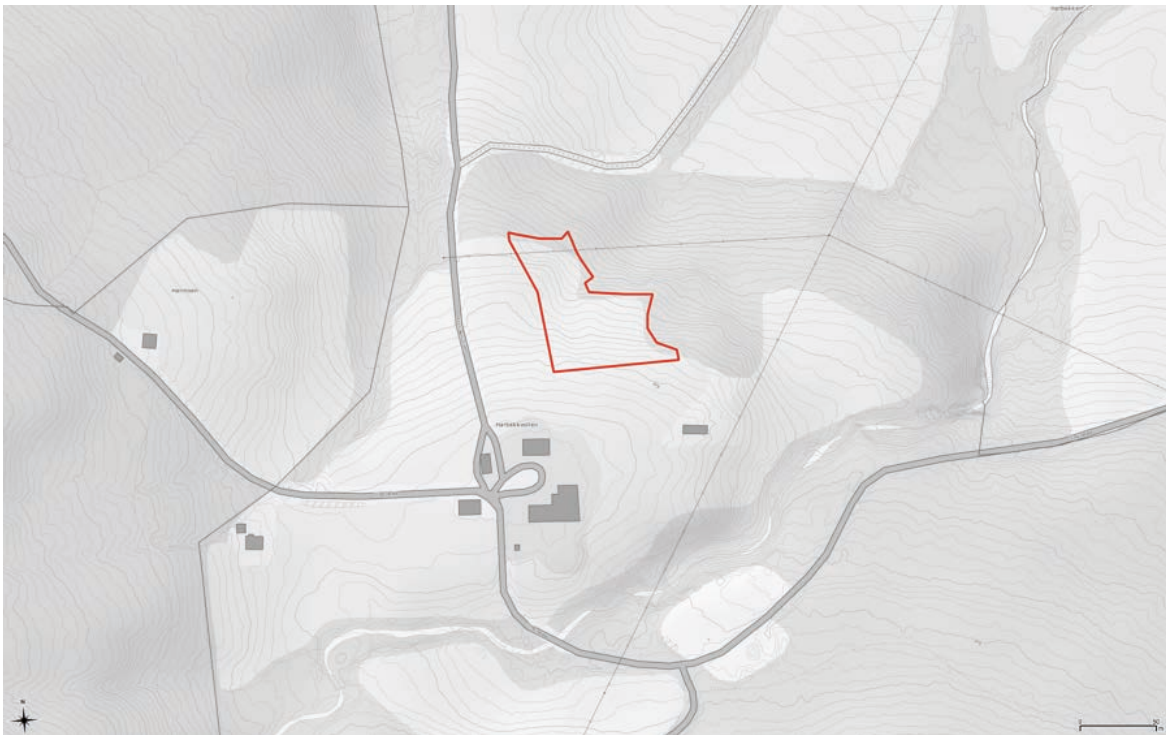
Lokalitetsnummer og -navn: 1738-1 Harbekkvollen

UTM-posisjon (WGS84, sone 33W): 436815 7154274

Dato for undersøkelse: 27.08.2016

Kartleggingsansvarlig: Pål Alvereng

Areal: 5 daa



Figur 4 Undersøkellesområde for lokalitet 1738-1 Harbekkvollen i Lierne kommune.

Resultater:

NiN2.0-grunntyper: T41 - Eng-liknende oppdyrket mark

Suksesjonsstadium: Tidlig gjenvekstsuksesjonsfase

Rødlistearter: Ingen påvist.

Svartelistede arter: Ingen påvist.

Verdifulle naturtyper etter DN-håndbok 13: Engpregede erstatningsbiotoper.

Samlet vurdering av verdi for bevaring av naturmangfoldet: Lokalt viktig (C)

Usikkerhet: Noe. Ikke spesielt mange naturengindikatorarter. Ingen rødslisterarter.

Generelle kommentarer: Lokaliteten ligger i ei nordvendt helling, og grenser til skog i nedkant og overflatedyrka eng ovenfor. Enkelte naturengplanter og indifferente engarter ble påvist, som prestekrage, marikåpe sp, gulaks, grasstjerneblom, karve, legeveronika og ryllik, men også arter som indikerer gjødseleffekt, som sølvbunke, høymol (særlig i midtpartiet), engsoleie og nyseryllik. Noen få beitemarksopp, tjærerødspore og beiterødspore ble påvist, samt antatt okerrødspore, ingen av dem rødlistet. Det var kun få årsskudd av bjørk å se på enga.



Figur 5. Oversikt over lokaliteten. Den har ikke vært beitet i år, men har vært beitet som en del av et større storfebeite i mange år inntil 2016. Foto: Pål Alvereng



Figur 6. Antatt okerrødspore, en av 3 ulike rødsporer funnet på lokaliteten. Foto: Pål Alvereng

3.2 Lierne: Nesåsen, lokalitet 1738-3

Kommune: Lierne

Lokalitetsnummer og -navn: 1738-3 Nesåsen

UTM-posisjon (WGS84, sone 33W): 423197 7148128

Dato for undersøkelse: 27.08.2016

Kartleggingsansvarlig: Pål Alvereng

Areal: 7,8 daa



Figur 7 Undersøkellesområde for lokalitet 1738-3 Nesåsen i Lierne kommune.

Resultater:

NiN2.0-grunntyper: T41 - Englignende oppdyrket mark

Suksesjonsstadium: Tidlig gjenvekstsuksesjonsfase

Rødlistearter: Ingen påvist.

Svartelistede arter: Ingen påvist.

Verdifulle naturtyper etter DN-håndbok 13: Ingen påvist.

Samlet vurdering av verdi for bevaring av naturmangfoldet: Ingen spesiell naturverdi.

Usikkerhet: Liten. Naturengindikatorer manglet, mens det ble observert flere negative indikatorarter.

Generelle kommentarer: Lokaliteten ligger som ei åpen eng i ei skråning vendt østover mot Laks-sjøen. Det er skog mot sør og enger og plen mot vest og nord. Enga ligger inntil vegen i øst, trolig på usortert sediment. Noen få naturengplanter ble påvist på små flekker. Det ble funnet negative indikatorarter som sølvbunke, geitrams, mjørdurt og nyseryllik, delvis i dominerende mengder. Det var oppslag av enkelte bjørketrær ute på eng.



Figur 8. Enga sett ovenfra (mot sørøst). Effekt fra tidligere gjødsling er tydelig, og geitrams og høymol er framtrepende. Foto: Pål Alvereng



Figur 9. Enga sett fra vegen (mot vest). Oppslag av bjørk sees tydelig. Foto: Pål Alvereng

3.3 Lierne: Lakssjølia, lokalitet 1738-4

Kommune: Lierne

Lokalitetsnummer og -navn: 1738-4 Lakssjølia

UTM-posisjon (WGS84, sone 33W): 424718 7149485

Dato for undersøkelse: 27.08.2016

Kartleggingsansvarlig: Pål Alvereng

Areal: 2,7 daa



Figur 10 Undersøkelsesområde for lokalitet 1738-4 Lakssjølia i Lierne kommune

Resultater:

NiN2.0-grunntyper: T41 - Englignende oppdyrket mark

Suksesjonsstadium: Tidlig gjenvekstsuksesjonsfase

Rødlistearter: Ingen påvist.

Svartelistede arter: Ingen påvist.

Verdifulle naturtyper etter DN-håndbok 13: Ingen påvist.

Samlet vurdering av verdi for bevaring av naturmangfoldet: Ingen spesiell naturverdi.

Usikkerhet: Liten. Naturengindikatorer manglet, mens det ble observert flere negative indikatorarter.

Generelle kommentarer: Lokaliteten ligger som ei lita, åpen eng omgitt av skog, trolig på finkornede løsmasser. Noen få naturengplanter ble påvist. Det ble funnet noe negative indikatorarter som sølvbunke, geitrams og bringebær. Det var oppslag av vier og enkelte bjørketrær ute på enga.



Figur 11. Tydelige gjengroingstendenser. Bjørkeskog og vier på vei inn i enga. Foto: Pål Alvereng



Figur 12. I nedre kant er det en tversgående grøftevoll der geitrams er dominerende. Foto: Pål Alvereng

3.4 Namsskogan: Flåttedal, lokalitet 1740-01

Kommune: Namsskogan

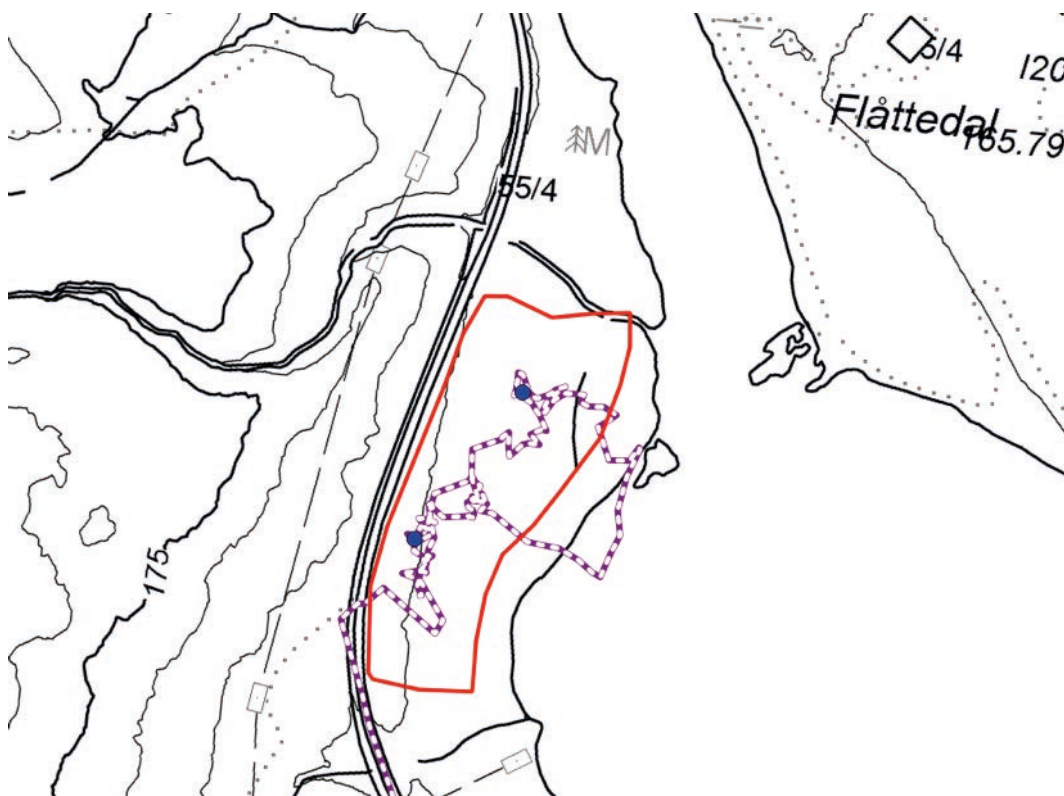
Lokalitetsnummer og -navn: 1740-01 Flåttedal

UTM-posisjon (WGS84, sone 33W): 399500 7186120

Dato for undersøkelse: 19.08.2016

Kartleggingsansvarlig: Geir Gaarder

Areal: 6 daa



Figur 13 Undersøkelingsområde og turrute for lokalitet 1740-01 Flåttedal i Namsskogan kommune. Blå prikker viser veipunkter for påviste rødlistearter.

Resultater:

NiN2.0-grunntyper: T32-20 - Nokså kalkrik eng med klart hevdpreg

Suksesjonsstadium: Tidlig gjenvekstsuksesjonsfase

Rødlistearter: Ravnerødspore *Entoloma corvinum* (NT) og mørkskjellet vokssopp *Hygrocybe turunda* (NT) ble begge påvist ett sted hver. I tillegg ble en ubestemt rødspore funnet, som også kan være (eller burde vært) rødlistet.

Svartelistede arter: Ingen påvist.

Verdifulle naturtyper etter DN-håndbok 13: Påvist. Nesten hele lokaliteten vurderes som verdifull naturtype.

Samlet vurdering av verdi for bevaring av naturmangfoldet: Naturverdi er viktig - B.

Usikkerhet: Liten. Enga var noe gjengrodd, men ikke mer enn at det med noe søkearbeid var mulig å finne en del beitemarksopp her, som gav brukbart grunnlag for å vurdere naturverdi. En kan riktig nok ikke helt utelukke flere funn av truede arter som burde tilsagt ennå høyere verdi.

Generelle kommentarer: Det er snakk om noen slake østvendte bakker ned mot Namsen, rett på nedsiden av en lokal landbruksveg, omgitt av skog. Det er tydelig nokså kalkfattig her, og mye friske til svakt tørkeutsatte enger, dels mer fuktige partier i søkk. Engene er noe gjengrodd, men ikke mer enn at det var mulig å finne del beitemarksopp lokalt, og i alt 13 ulike arter ble påvist på besøket, deriblant en nær truet art og en sårbar art. Flere kan sikkert finnes ved ytterligere besøk og hvis hevdten med slått eller beite ble tatt opp igjen. I tillegg en del vanlige naturengplanter, mens mer nitrofile arter stort sett manglet. Engene virker ikke merkbart gjødslet. Det hadde helt nylig blitt hogd noe ung lauvskog i kanten av enga, mot sør og sørvest, der trærne delvis var felt ut i enga.



Figur 14 Engene sett fra sør og mot nord. Som det også kommer fram her er det helt nylig blitt hogd noe lauvskog i kanten, der trærne dels er felt ut i enga. Foto: Geir Gaarder



Figur 15 Mørkskjellet vokssopp *Hygrocybe turunda* VU som ble funnet i enga på lokaliteten. Foto: Geir Gaarder



Figur 16 Kvitbladtistel med ei humlebille inni, på lokaliteten. Humlebille er typisk for slike enger, men er ikke rødlistet. Foto: Geir Gaarder

3.5 Nærøy: Valmoen, lokalitet 1751-04

Kommune: Nærøy

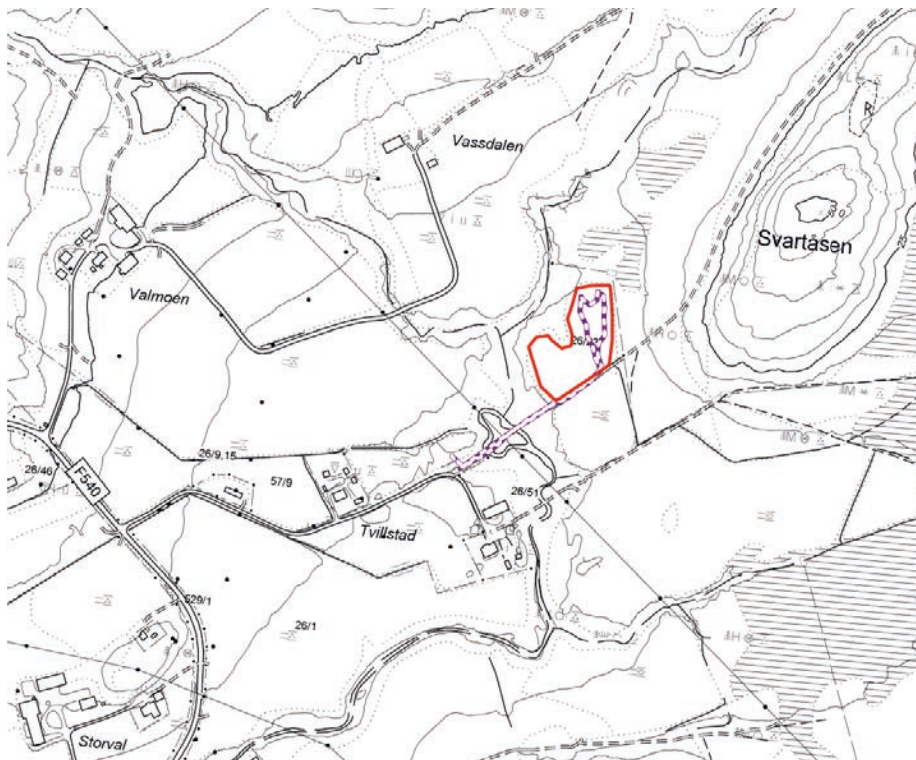
Lokalitetsnummer og -navn: 1751-04 Valmoen

UTM-posisjon (WGS84, sone 33W): 331590 7192965

Dato for undersøkelse: 28.08.2016

Kartleggingsansvarlig: Geir Gaarder

Areal: 5 daa



Figur 17 Undersøkelsesområde og turrute for lokalitet 1751-04 Valmoen i Nærøy kommune.

Resultater:

NiN2.0-grunntyper: T32 - Semi-naturlig eng

Suksesjonsstadium: Tidlig gjenvekstsuksesjonsfase

Rødlistearter: Ingen påvist.

Svartelistede arter: Ingen påvist.

Verdifulle naturtyper etter DN-håndbok 13: Ingen påvist.

Samlet vurdering av verdi for bevaring av naturmangfoldet: Ingen spesiell naturverdi.

Usikkerhet: Middels. Enga ligger på naturlig næringsrike løsmasser, noe som gjør at en gjengroing både kan gå ganske raskt og at naturengpreget kan (tilsynelatende) nokså fort forsvinne som følge av at bl.a. store grasarter tar over. Det er derfor vanskelig å vurdere i hvor stor grad enga har vært jordbearbeidet og gjødslet tidligere, og den negative påvirkningen av dette kan potensielt være overvurdert.

Generelle kommentarer: Det er snakk om ei ganske flat lita eng som ligger inntil ei stilleflytende lita elv. Sannsynligvis er det mest marine, finkornede og leirholdige løsmasser her, men kanskje også

noe elveavsetninger. Rundt er det frodig lauvskog (med tendenser til flommarkskog mot elva). Enga er over store deler dominert av sølvbunke, samt i kantsoner høgstaudetilknyttede urter som kvit-bladtistel, fuglevikke, sløke og gulfrøstjerne, samt dels mye mjøddurt og vendelrot nær vegen i sør. Noe oppslag av småbjørk ute på eng. Enga har et friskt preg. Bare helt lokalt finnes mer artsrik vegetasjon og innslag av enkelte naturengplanter som tepperot, gulaks, blåknapp, hvitmaure og småengkall. Ingen beitemarksopp ble funnet. Dette antas å være ei semi-naturlig eng (men det kan ikke utelukkes at det er T41 – engaktig oppdyrket mark), men der gjengroingen har kommet litt for langt til å gi den særlig naturverdi, samt til å avgjøre om den har vært svakt gjødselpåvirket eller ikke.



Figur 18 Den sørlige delen av eng sett fra landbruksvegen i sør. Dominansen av høge gras og urter er tydelig. Foto: Geir Gaarder



Figur 19 Lokalt finnes mer artsrik, lavvokst vegetasjon med innslag av naturengplanter som tepperot. Foto: Geir Gaarder



Figur 20 Sentrale partier av enga med dominans av sølvbunke. Foto: Geir Gaarder

3.6 Nærøy: Nylienget, lokalitet 1751-07

Kommune: Nærøy

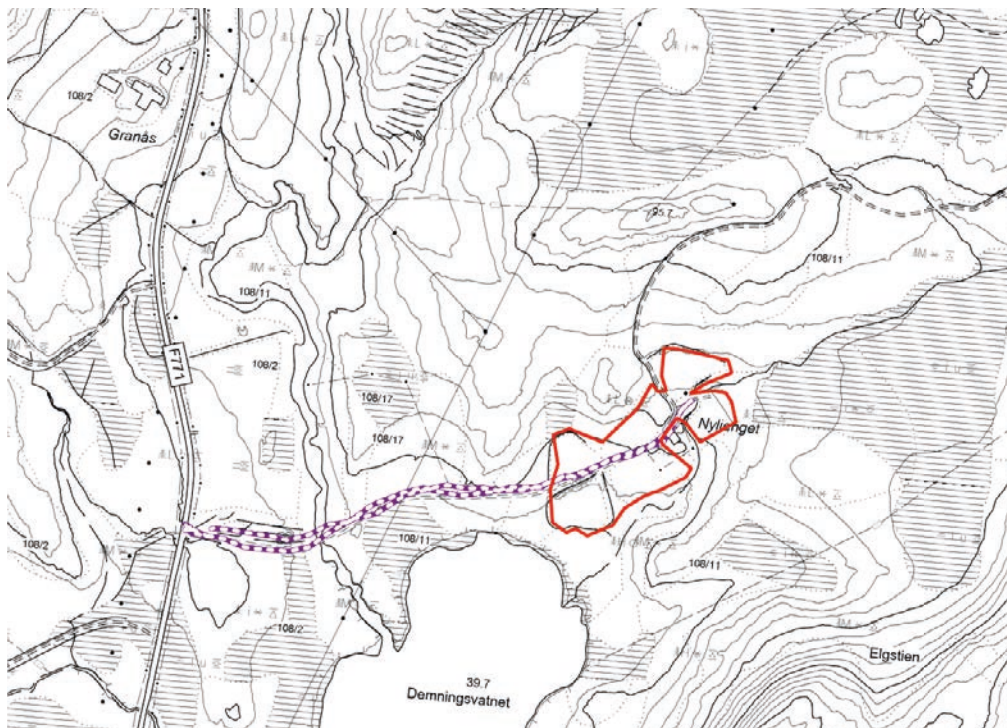
Lokalitetsnummer og -navn: 1751-07 Nylienget ved Granås

UTM-posisjon (WGS84, sone 33W): 347740 7205790

Dato for undersøkelse: 28.08.2016

Kartleggingsansvarlig: Geir Gaarder

Areal: 15 daa



Figur 21 Undersøkelsesområde og turrute for lokalitet 1751-07 Nylienget ved Granås i Nærøy kommune.

Resultater:

NiN2.0-grunntyper: T45 – Oppdyrket varig eng og dels T41 - Engaktig oppdyrket mark

Suksjonsstadium: Brakkleggingsfase

Rødlistearter: Ingen påvist.

Svartelistede arter: Ingen påvist.

Verdifulle naturtyper etter DN-håndbok 13: Ingen påvist.

Samlet vurdering av verdi for bevaring av naturmangfoldet: Ingen spesiell naturverdi.

Usikkerhet: Liten. Det meste av enga hadde så tydelig preg av til dels intensiv hevd i nyere tid at sannsynligheten for særlige naturverdier her vurderes som lav.

Generelle kommentarer: Engene ligger i et nokså flatt landskap, dels svakt sørvendt. Det ser ut til å være mye finkornede løsmasser her (torv og leire mv), og engene har overveiende et friskt preg, kanskje overgang mot fuktmark i nedre deler. Engene gav et generelt preg av å ha vært pløyd/oppdyrket i nyere tid, bl.a. med dype grøfter på begge sider av vegen. Det var sterk dominans

av et fåtall gras og dels urter på engene, som sølvbunke og strandrør, samt arter som mjørdurt, vendelrot, myrtistel og knappsviv, og naturengplanter ble ikke observert. Samtidig litt oppslag av trær. Det ble ikke engang forsøkt å søke etter beitemarksopp her. Lokaliteten har samlet sett preg av å ha vært et delvis mislykket forsøk på oppdyrking for noen ti-år siden, der en aldri helt kom i gang med vanlig jordbruksdrift.



Figur 22 Deler av engene på oversiden av vegen, bl.a. med ei tydelig grøft og oppslag av busker. Foto: Geir Gaarder



Figur 23 Nokså dyp grøft på nedsiden av vegen, ned mot Demningsvatnet. Foto: Geir Gaarder



Figur 24 Sentrale partier av enga med overveiende indifferente og/eller litt nitrofile engplanter. Foto: Geir Gaarder

3.7 Nærøy: Skotnes, lokalitet 1751-12

Kommune: Nærøy

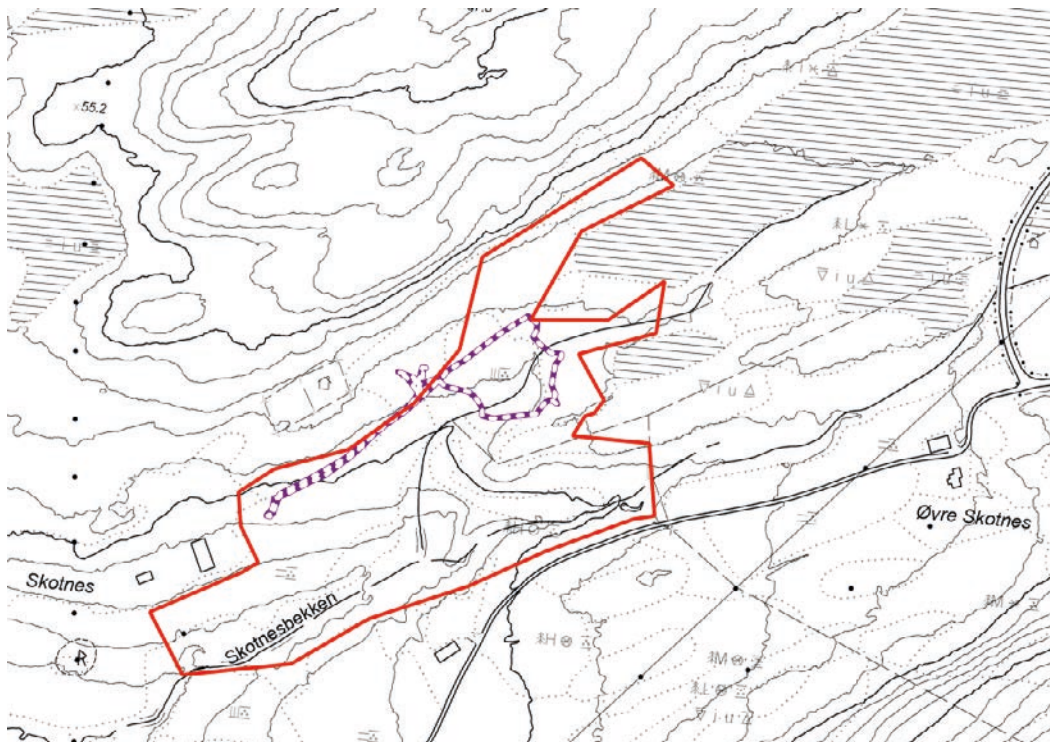
Lokalitetsnummer og -navn: 1751-12 Skotnes

UTM-posisjon (WGS84, sone 33W): 347115 7214700

Dato for undersøkelse: 28.08.2016

Kartleggingsansvarlig: Geir Gaarder

Areal: 30 daa



Figur 25 Undersøkelingsområde og turrute for lokalitet 1751-12 Skotnes i Nærøy kommune.

Resultater:

NiN2.0-grunntyper: T41 - Engaktig oppdyrket mark og T32 – Seminaturlig eng

Suksesjonsstadium: Tidlig gjenvekstsuksesjonsfase

Rødlistearter: Ingen påvist.

Svartelistede arter: Ingen påvist (men poppel var plantet nær de gamle husene helt inntil enga)

Verdifulle naturtyper etter DN-håndbok 13: Ingen påvist.

Samlet vurdering av verdi for bevaring av naturmangfoldet: Ingen spesiell naturverdi.

Usikkerhet: Liten til middels. De østre delen av enga (primært mellom de to bekkedragene der) så ut til å være semi-naturlig eng og da kanskje ikke så hardt gjødslet tidligere heller. Usikkerheten ligger her i om gjengroingen hadde kommet for langt til at naturverdiene var gått mer eller mindre tapt, eller om det fortsatt lå enkelte skjulte verdier (i form av beitemarksopp som ikke fruktifiserer) her fortsatt. Samtidig kan det diskuteres om det er enkelte verdier knyttet til de gamle seljene langs vegen og den svakt utformede ravedalen til Skotnesbekken som burde framheves.

Generelle kommentarer: Det meste av lokaliteten ligger sannsynligvis på marine, nokså finkornede løsmasseavsetninger, ovenfor ei lita sørvestvendt bukt. Den kan grovt deles i to, der den vestre halvdel (nærmest den nedlagte gården) ganske tydelig har ei tidligere oppdyrket eng som nå gror igjen og er uten særlige kvaliteter. Her var det stort sett fravær av naturengplanter og dominans av gras (arter ikke sjekket grundig, men sølvbunke er utvilsomt vanlig og ellers ble det sett arter som timotei og høymol). Enga var samtidig slått også i år, men graset har bare blitt liggende igjen. Østre deler har derimot ganske tydelig ikke vært jordbearbeidet eller gjødslet i nyere tid, og kan være gammel, semi-naturlig eng uten særlig gjødselpreg. Derimot bar de preg av å ha fått gro igjen en del år. Det ble her funnet sparsomt med naturengplanter som tepperot. Det ble forjeves søkt etter beitemarksopp her (det er nok potensial for enkelte slike fremdeles, uten at lokaliteten virker godt egnet). Disse engene hadde for det meste et friskt til fuktig preg og er av intermedier karakter. Til dels litt rikere nær bekken, der bl.a. enghumbleblom ble funnet. Det er en del oppslag av busker og kratt på engene. I tillegg til dette må det nevnes at det står et knippe med gamle seljestrær inntil sørsiden av vegen her, det enkelte bl.a. hadde forekomst av skrubbenever, vrenger og strylav.



Figur 26 Hovedenga ned mot Skotnesbekken og inntil det nedlagte bruket blir tydeligvis fremdeles slått, men graset blir bare liggende igjen å råten, og det var ingen ting som tydet på særlige biologiske verdier her. Foto: Geir Gaarder



Figur 27 Grov, gammel selje der det fortsatt står igjen gamle hesjestaur, inntil vegen i østre del av undersøkelsesområdet. Foto: Geir Gaarder



Figur 28 Nokså tydelig gjengroende semi-naturlig eng (noe fuktig utforming) mellom de små bekkene i østre del av undersøkelsesområdet. Foto: Geir Gaarder

3.8 Nærøy: Sommarvoll, lokalitet 1751-14

Kommune: Nærøy

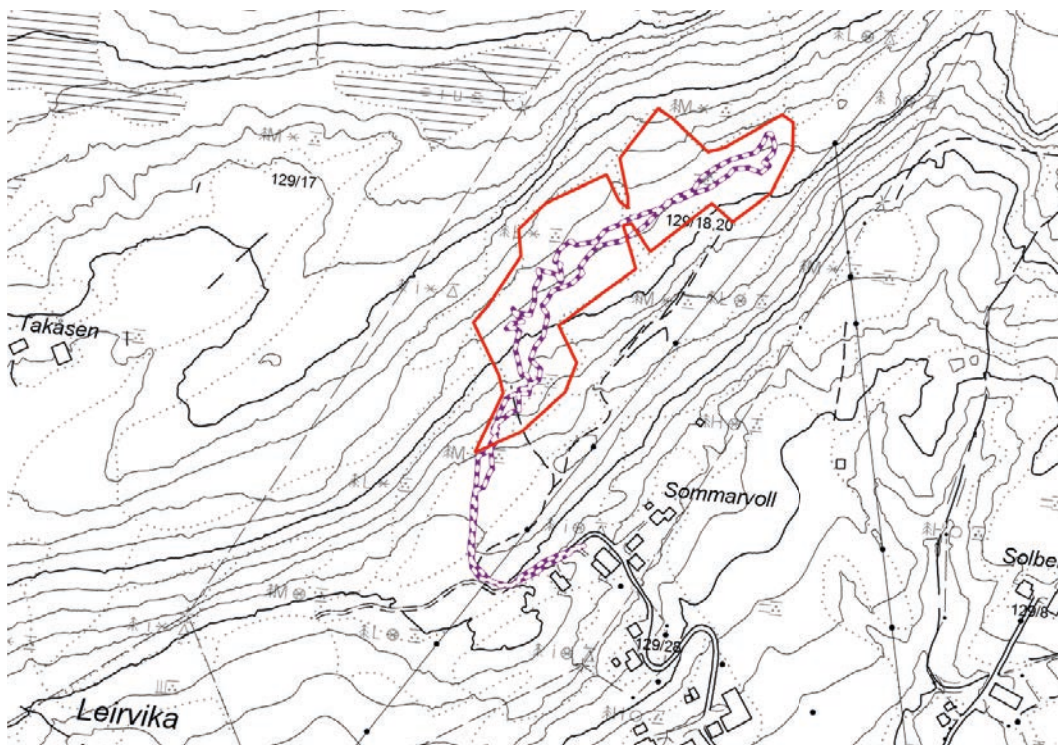
Lokalitetsnummer og -navn: 1751-14 Sommarvoll i Leirvika

UTM-posisjon (WGS84, sone 33W): 359570 7208065

Dato for undersøkelse: 28.08.2016

Kartleggingsansvarlig: Geir Gaarder

Areal: 16 daa



Figur 29 Undersøkellesområde og turrute for lokalitet 1751-14 Sommarvoll i Leirvika i Nærøy kommune.

Resultater:

NiN2.0-grunntyper: T41 - Englignende oppdyrket mark

Suksjonsstadium: Tidlig gjenvekstsuksjonsfase

Rødlistearter: Ingen påvist.

Svartelistede arter: Ingen påvist.

Verdifulle naturtyper etter DN-håndbok 13: Ingen påvist.

Samlet vurdering av verdi for bevaring av naturmangfoldet: Ingen spesiell naturverdi.

Usikkerhet: Liten til middels. Deler av enga hadde litt naturengplanter som kunne tilsi potensial for restverdier, men grunneier sine opplysninger om brukshistorien (dyrking) for noen ti-år siden og

også enkelte synlige spor etter dette tilsier at sannsynligheten er lav. Usikkerheten ligger i første rekke i om små kantsoner kan ha en lengre, stabil hevdshistorikken enn hoveddelen av enga.

Generelle kommentarer: Enga ligger vendt mot sør. Muligens er det innslag av nokså finkornede, leirholdige løsmasser her, selv om det også finnes grunnlendte partier. Det virker gjennomgående ganske kalkfattig, og ingen kalkindikatorer ble sett. Mye av engene har frisk karakter, men det er også små partier med litt tørrbakkepreg. Lokalt god forekomst av naturengplanter som legeveronika og blåknapp, men da ofte konsentrerte, for øvrig artsfattige forekomster, samt hist og her også andre naturengarter som tepperot, gulaks, småengkall og engfrytle. Det ble forgjeves søkt etter beitemarksopp (partier hadde såpass lavvokst vegetasjon at det fortsatt burde være mulig med fruktifisering av slike, men om mangel på funn skyldes brukshistoria eller den sørvendte, litt tørkeutsatte beliggenheten er det ikke mulig å si). I nedre og dels midtre deler mye bringebær og sølvbunke, samt arter som mjøddurt, ryllik og nyseryllik. Til dels tett oppslag av gran i partier. I følge gårdbrukeren var mye blitt planert i 1974. Det ble deretter brukt noen år som slåttemark (med hesjing) før det gikk over til å bli beitemark for storfe fram til 1988.



Figur 30 Parti med mye av naturengplanta blåknapp i østligste del. Slike felt gav håp om noe restverdier knyttet til semi-naturlig eng her, men ut fra opplysninger fra gårdbrukeren så er nok dette heller sterkt endret mark med engpreg. Foto: Geir Gaarder



Figur 31 Deler av enga har allerede et betydelig oppslag av norsk gran. Foto: Geir Gaarder



Figur 32 Sentrale partier av enga med overveiende indifferente og/eller litt nitrofile engplanter. Foto: Geir Gaarder

3.9 Nærøy: Simlehagan, lokalitet 1751-15

Kommune: Nærøy

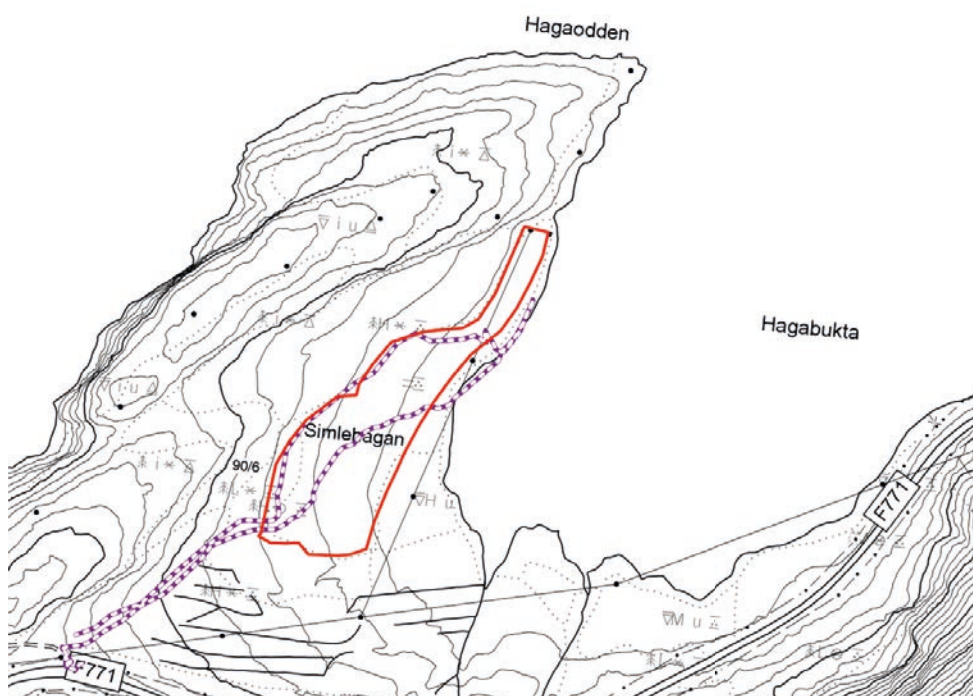
Lokalitetsnummer og -navn: 1751-15 Simlehagan

UTM-posisjon (WGS84, sone 33W): 355490 7218470

Dato for undersøkelse: 28.08.2016

Kartleggingsansvarlig: Geir Gaarder

Areal: 14 daa



Figur 33 Undersøkellesområde og turrute for lokalitet 1751-15 Simlehagan i Nærøy kommune.

Resultater:

NiN2.0-grunntyper: T41 - Englignende oppdyrket mark

Suksesjonsstadium: Tidlig gjenvekstsuksesjonsfase

Rødlistearter: Ingen påvist.

Svartelistede arter: Ingen påvist.

Verdifulle naturtyper etter DN-håndbok 13: Ingen påvist.

Samlet vurdering av verdi for bevaring av naturmangfoldet: Ingen spesiell naturverdi.

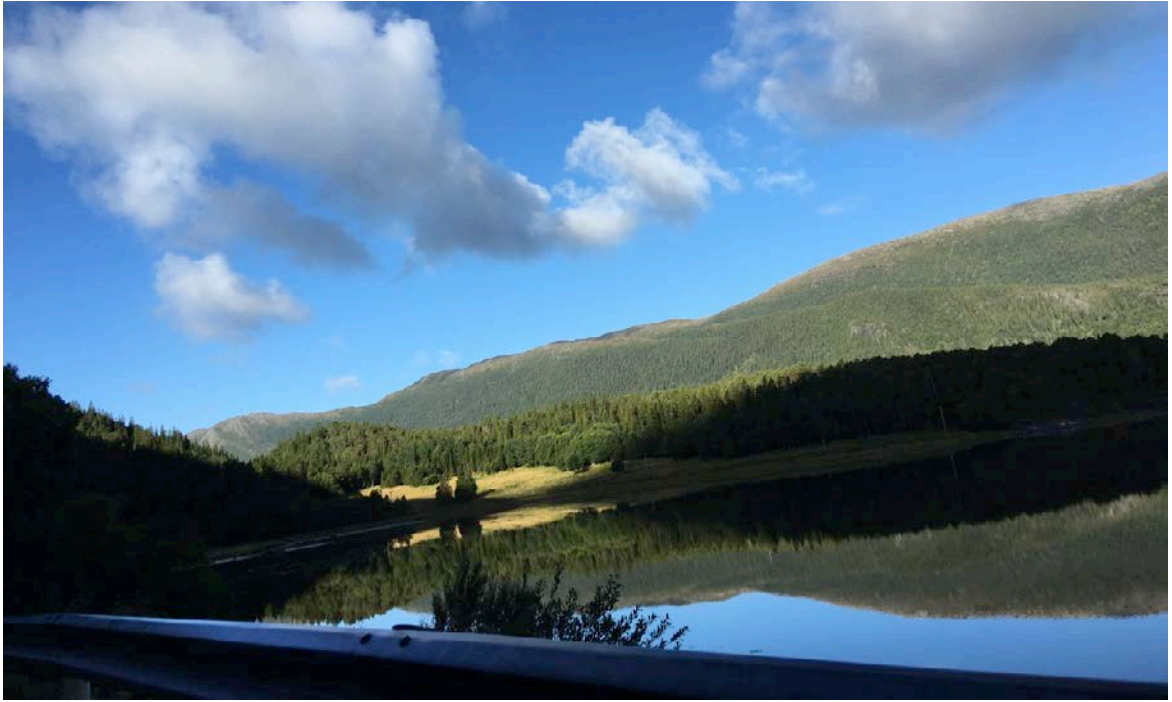
Usikkerhet: Liten til middels. Både artsmangfold og enkelte grøfter vitner nokså tydelig om at hoveddelen av enga ikke har særlig naturverdi. Usikkerheten ligger i de nordlige delene av enga, som stedvis var litt mer urterike, og der en ikke helt kan utelukke en litt annen driftshistorie med mindre intensiv hevd (i forhold til jordbearbeiding og gjødsling).

Generelle kommentarer: Enga ligger sannsynligvis på marine løsmasser og er overveiende av frisk karakter. Det er ennå lite gjengroing med busker og trær her, mens nokså høyt feltsjikt med gras og

urter dominerer. Særlig sølvbunke er vanlig, men også typiske gjengroingsarter som mjørdurt forekommer det noe av. Funn av timotei vitner innsådd grasfrø tidligere. Enga går trolig over i en driftvoll (med lignende artsinventar) ned mot sjøen. I nord er det enkelte partier som har en litt rikere vegetasjon, med naturengarter som kornstarr, tepperot, hvitmaure og blåknapp og også så vidt dunhavre, samt blåtopp og fjelltistel. Det var gamle rester av bygninger i sørvestre del av eng, samt at det forekom enkelte grøfter (og/eller dype plogspor ute på eng). Det kan være at det er små partier med semi-naturlig eng med svakt preg av gjødsling i nordre deler av eng, men det meste vurderes som for påvirket av pløying og gjødsling.



Figur 34 Hoveddelen av eng sett fra øvre, sørvestre kant. Sølvbunke er dominerende Foto: Geir Gaarder



Figur 35 Engene sett på avstand. De ligger som ei øy ned mot sjøen i et skogdominert landskap Foto: Geir Gaarder



Figur 36 Det er en uklar overgang mot flerårig driftvoll ned mot sjøen, med dominans av mjørdurt. Foto: Geir Gaarder

3.10 Steinkjer: Oppem, lokalitet 1702-4

Kommune: Steinkjer

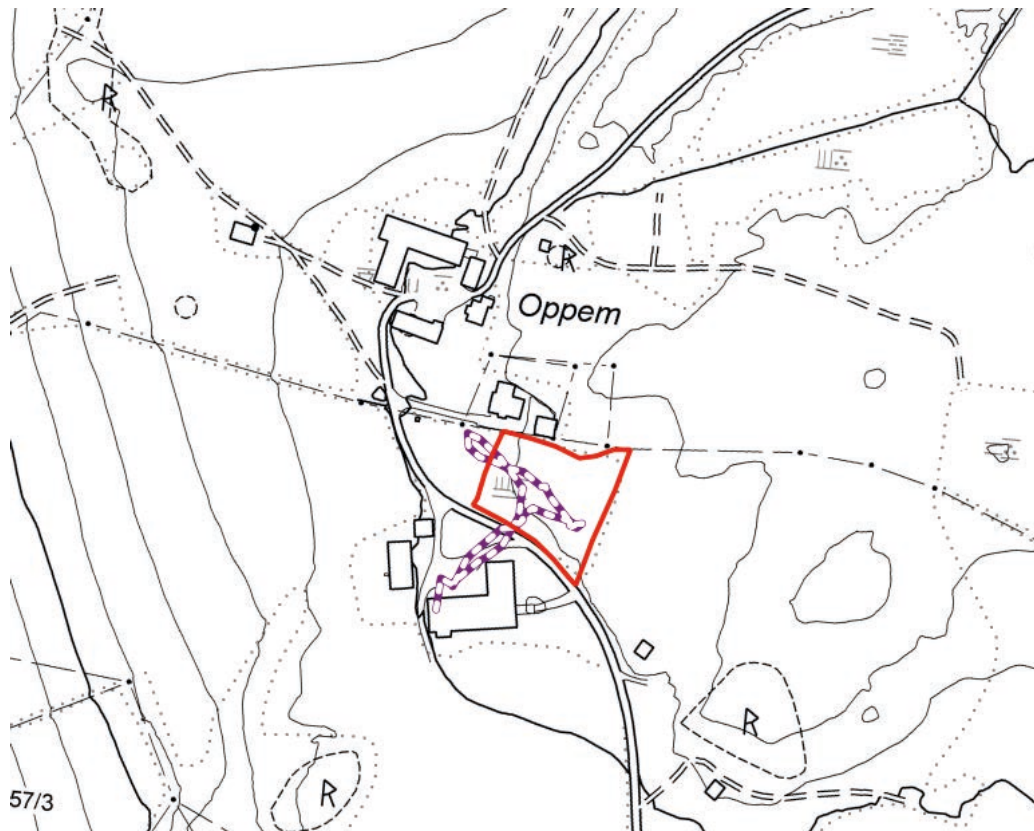
Lokalitetsnummer og -navn: 1702-4 Oppem

UTM-posisjon (WGS84, sone 33W): 326840 7091855

Dato for undersøkelse: 19.08.2016

Kartleggingsansvarlig: Geir Gaarder

Areal: 2,5 daa



Figur 37 Undersøkelsesområde og turrute for lokalitet 1702-4 Oppem i Steinkjer kommune.

Resultater:

NiN2.0-grunntyper: T41 – Englignende oppdyrket mark

Suksesjonsstadium: Brakkleggingsfase

Rødlistearter: Ingen påvist.

Svartelistede arter: Ingen påvist.

Verdifulle naturtyper etter DN-håndbok 13: Ingen påvist.

Samlet vurdering av verdi for bevaring av naturmangfoldet: Ingen spesiell naturverdi.

Usikkerhet: Liten. Det gamle graset gav noe problemer med å vurdere hevdregimet tidligere, men artsutvalg og plogfurer pekte begge klart i retning av at dette er sterkt endret mark.

Generelle kommentarer: Det var tydelige plogfurer i enga og ingen naturengarter ble påvist på selve enga. En nitrogenkrevende art som høymol opptrådte sparsomt. I tillegg arter som sølvbunke, matsyre, følblom, ryllik og engsoleie. Enga bar i tillegg preg av å ha vært slått i flere år, men der graset bare har blitt liggende igjen, og de lå ved besøket en tykk filt av gammelt gras i bunnen. Sannsynligvis har slått vært viktigste hevdregime også tidligere. På en liten knaus på nordsiden vokste derimot naturengarter som aurikkelsveve, gulmaure, rødknapp og blåklokke. Denne var for liten og samtidig preget av noe gjengroing til å utfigureres som forvaltningsprioritert naturtype.



Figur 38 Fra enga er det flott utsyn utover bygda ned mot fjorden. Enga har blitt slått i nyere tid, men graset blir liggende igjen. Foto: Geir Gaarder



Figur 39 Engpartier inn mot skogkanten. Det var så vidt ei smal sone med litt mer preg av mindre bearbeidet eng helt i skogkanten, men arealet var lite og få naturengplanter ble påvist. Foto: Geir Gaarder



Figur 40 Knausen inntil bolighuset på nordsiden av hovedenga hadde et tydelig preg av semi-naturlig eng, men dekker bare noen ti-talls kvadratmeter og er samtidig i tydelig gjengroing. Foto: Geir Gaarder

3.11 Steinkjer: Oppemsplassen sør, lokalitet 1702-5

Kommune: Steinkjer

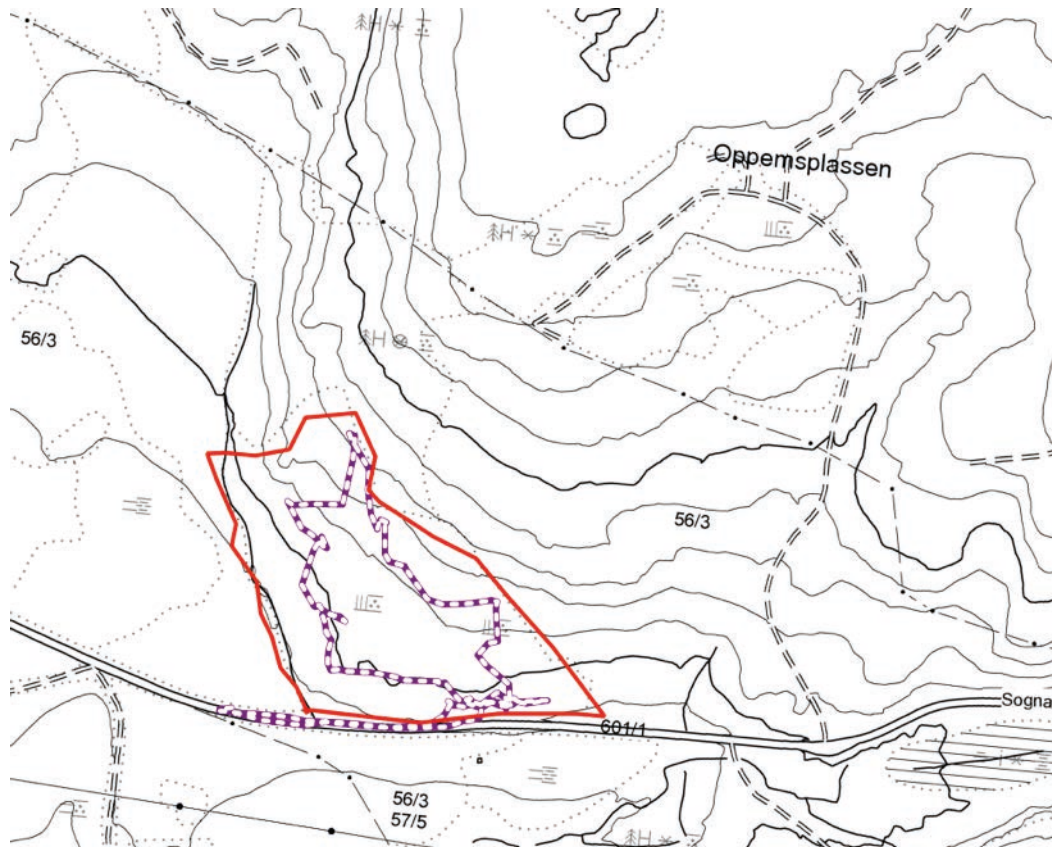
Lokalitetsnummer og -navn: 1702-5 Oppemsplassen sør

UTM-posisjon (WGS84, sone 33W): 327210 7091530

Dato for undersøkelse: 19.08.2016

Kartleggingsansvarlig: Geir Gaarder

Areal: 20 daa



Figur 41 Undersøkelsesområde og turrute for lokalitet 1702-5 Oppemsplassen sør i Steinkjer kommune.

Resultater:

NiN2.0-grunntyper: T32-4 (intermediær eng med klart hevdpreg) og T32-20 (nokså kalkrik eng med klart hevdpreg), fordeling anslås til 7:3.

Suksesjonsstadium: Tidlig gjenvekstsuksesjonsfase

Rødlistearter: Ingen påvist.

Svartelistede arter: Syrin (HI).

Verdifulle naturtyper etter DN-håndbok 13: Påvist. Vesentlige deler av lokaliteten betraktes som naturbeitemark.

Samlet vurdering av verdi for bevaring av naturmangfoldet: Naturverdi viktig - B.

Usikkerhet: Liten. Gjengroingen skaper utvilsomt noe utfordringer her, men det var liten tvil om at dette var ei semi-naturlig eng, da indikatorer på gjødsling eller jordbearbeiding var mangelvare. Metodisk var derimot spørsmålet om den skulle betraktes som hagemark (dvs skogkledt eng) eller naturbeitemark (dvs åpen eng), og valget som her ble gjort er utvilsomt diskutabelt. Samtidig er potensialvurderinger for rødlistearter en viktig del av verdisetningen, og den kan være vanskelig i slike noe gjengrodde enger.

Generelle kommentarer: Det var tydelig snakk om beitemark i nyere tid og ikke slåttemark. Et par tydelig innplantede busker og urter vitner om at det for lang tid tilbake har stått et bolighus her. Innslag av greinrike, brede og gamle trær av gran, bjørk og selje vitner om spredt tresetting tidligere, mens det nå var oppslag også av en del yngre trær. En del naturengplanter ble påvist, samt også et par beitemarksopp. Selv i kantsoner mot vegen i sør manglet indikatorer på gjødsling og jordbearbeiding, noe som støtter konklusjonen med at dette er semi-naturlig eng.



Figur 42 Kantsona ned mot vegen i sør var fremdeles åpen og hadde tydelig preg av utgjødslet, semi-naturlig eng. Foto: Geir Gaarder



Figur 43 Friskt engparti i vestre del med oppslag av bl.a. litt myrtistel. Noe lavvokst feltsjikt med lite tydelig nitrofile plantearter tilsier også her semi-naturlig eng. Foto: Geir Gaarder



Figur 44 Liten grunnlendt knaus inne i de mer skogdekte østlige delene av området. Akkurat her var en del av engfloraen bevart, som følge av tynt jordsmonn, sørvendt og noe solrik eksposisjon og høye grantrær på nordsiden som nok har tatt en del næring og ført til at mer høyvokste gras og urter får problemer med å etablere seg. Foto: Geir Gaarder

3.12 Steinkjer: Mæresskardet, lokalitet 1702-9

Kommune: Steinkjer

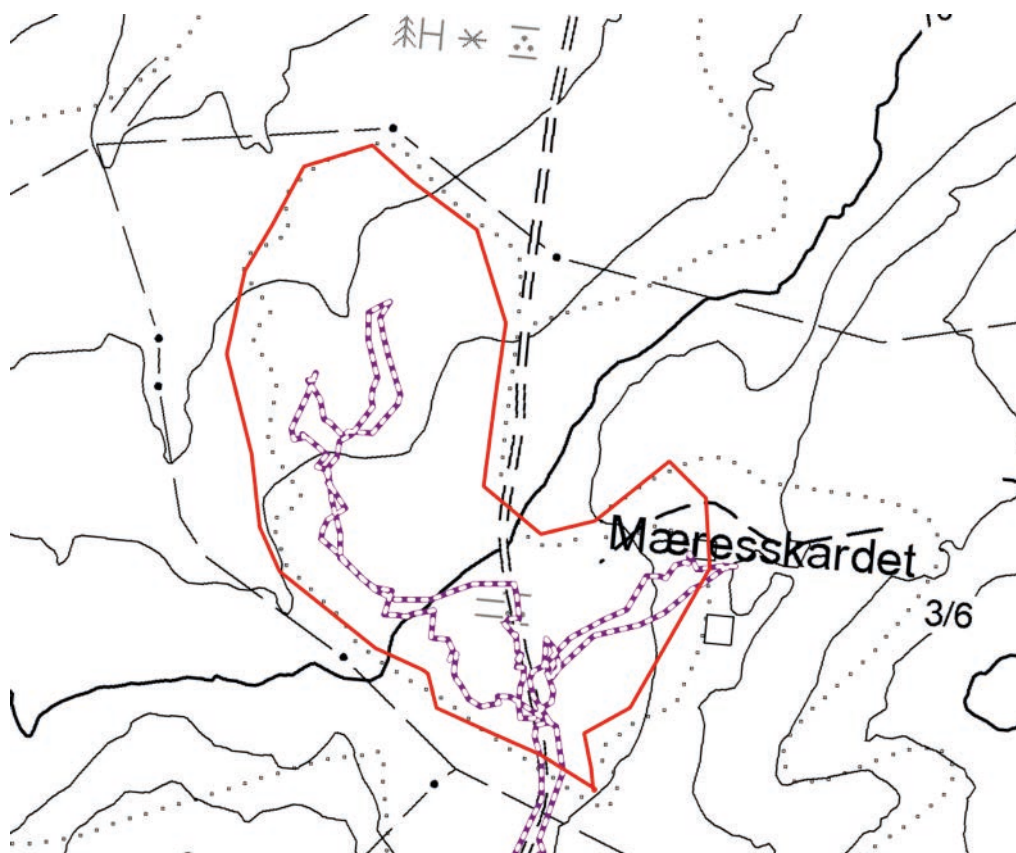
Lokalitetsnummer og -navn: 1702-9 Mæresskardet

UTM-posisjon (WGS84, sone 33W): 322970 7091290

Dato for undersøkelse: 19.08.2016

Kartleggingsansvarlig: Geir Gaarder

Areal: 13 daa



Figur 45 Undersøkelsesområde og turrute for lokalitet 1702-9 Mæresskardet i Steinkjer kommune.

Resultater:

NiN2.0-grunntyper: T32-6 (intermediær eng med svakt preg av gjødsling)

Suksjonsstadium: Tidlig gjenvekstsuksjonsfase

Rødlistearter: Ingen påvist.

Svartelistede arter: Parkslirekne (SE), kanadagullris (SE), prakthjelm (PH), hagerips (SE).

Verdifulle naturtyper etter DN-håndbok 13: Påvist. Knapt halvparten av lokaliteten betraktes som naturbeitemark.

Samlet vurdering av verdi for bevaring av naturmangfoldet: Naturverdi lokalt viktig - C.

Usikkerhet: Middels. Det var litt usikkerhet knyttet til å ta vekk den nordre delen av vurdert eng, men den var en tydelig forskjell i artsinventar og indikasjoner på mer jordbearbeiding og gjødsling der. Hovedproblemet ligger i verdivurdering av gjenværende naturbeitemark, da dette ikke er ei spesielt kalkrik eng og samtidig med litt usikker historikk knyttet til gjødsling og jordbearbeiding. Slike noe kalkfattige enger kan ha et stort mangfold av beitemarksopp, inkludert flere truede arter, også arter Norge har et internasjonalt forvaltningsansvar for, og usikkerheten ligger i om slike kan forekomme her eller ikke (nå er det antatt at slike i liten grad forekommer).

Generelle kommentarer: Rundt de gamle hustuftene i sørøst forekom flere hageplanter (dels var det tydelig snakk om en gammel bærhage), både ikke svartelistede arter som solbær, men også svarte-listearter som hagerips, parkslirekne, kanadagullris (alle tre med svært høy risiko) og prakthjelm (potensielt høy risiko). Enga nedenfor var tydelig noe gjødslet og jordbearbeidet med arter som kveke, hundekjeks, stornesle og åkertistel. Partiene mot skogen i sørvest og vest skilte seg derimot ut med mer lavvokst eng og forekomst av en del naturengplanter og enkelte beitemarksopp, mens den nordre delen igjen var tydelig mer artsfattig og preget av arter knyttet til mer påvirket eng som åkersvinerot, stornesle og hundekjeks samt dominans av bringebær og dels mjøddurt. Svake spor etter gamle jordkanter ble påvist, langs den gjengrodde og delvis forsvunne skogsvegen gjennom enga (som kan sees på kartet). For øvrig bar enga preg av å ha fått gro igjen en del år. Det kan diskuteres om det er beite- eller slåttepreget som er sterkest her, da strukturen var ganske jevn (indikerer slåtteeng) samtidig som få typiske slåtteengarter ble funnet.



Figur 46 Vestlige deler av enga sett mot nordvest, der preget av semi-naturlig eng var ganske tydelig. Foto: Geir Gaarder



Figur 47 Sett fra hustuftene og nedover enga, dvs mot vest (der naturbeitemarka blir liggende inn mot skogen). Foto: Geir Gaarder



Figur 48 Et stort bestand av prakthjelm står igjen nær hustuftene. Arten har vært en vanlig brukt prydblante tidligere og står ofte igjen nær gamle hus. Den ser likevel bare sjelden ut til å spre seg i særlig omfang. Foto: Geir Gaarder

3.13 Steinkjer: Austli, lokalitet 1702-14

Kommune: Steinkjer

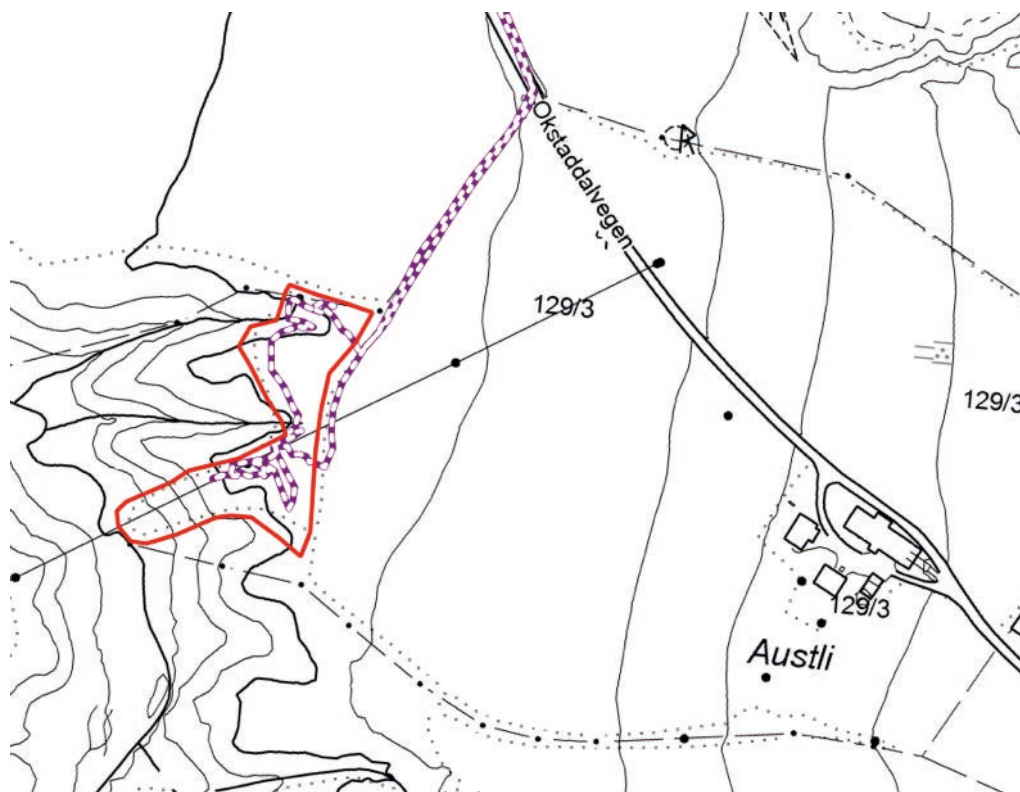
Lokalitetsnummer og -navn: 1702-14 Austli

UTM-posisjon (WGS84, sone 33W): 335330 7096120

Dato for undersøkelse: 19.08.2016

Kartleggingsansvarlig: Geir Gaarder

Areal: 4 daa



Figur 49 Undersøkellesområde og turrute for lokalitet 1702-14 Austli i Steinkjer kommune.

Resultater:

NiN2.0-grunntyper: T32-21 (nokså kalkrik eng med gjødselpåvirkning)

Suksjonsstadium: Intakt

Rødlistearter: Ingen påvist.

Svartelistede arter: Ingen påvist.

Verdifulle naturtyper etter DN-håndbok 13: Påvist. Vel halvparten av lokaliteten betraktes som naturbeitemark.

Samlet vurdering av verdi for bevaring av naturmangfoldet: Naturverdi lokalt viktig - C.

Usikkerhet: Liten. Det var tydelig en avtagende gjødselpåvirkning fra oppdyrket eng i øst og mot skogkanten i vest. Samtidig var det til dels skarp grense mot plantefelt/ungskog og kraftgate nedover i ravine i vest. Fortsatt aktivt beite lettet også på vurderingene.

Generelle kommentarer: Beitemark i ravinelandskap med fortsatt aktivt beite av sau, og nokså greit beitetrykk i østre del, mens det var mer rufsete mark med ungsog nede i ravineskråningene mot vest. En tydelig gradient mot mer gjødslet mark mot øst, der det gradvis kom inn nitrofile arter som stornesle og hundekjeks og dominans av sølvbunke samt en del mjøddurt. Derimot flere naturengplanter (dels dominert av gulaks) og også funn av en beitemarksopp i de vestre delene av terrasseflata og den øvre beitede ravina i nord. Det virker logisk at bruker her tidligere har spredt gjødsel med gammeldags gjødselspreder, der en har unngått eller bare mer sporadisk har forsøkt å gjødsle helt ut mot kanten av beitemarka.



Figur 50 Det var en tydelig gradient fra nokså lavvokst feltsjikt med en del naturengplanter ut mot kanten av ravina, i forkant av bildeutsnittet, og mot den intensivt utnyttede enga på utsiden av gjerdet i bakgrunnen. Foto: Geir Gaarder



Figur 51 Ei søye med lamunge som beiter i den nordre ravina. Foto: Geir Gaarder



Figur 52 Lavvokst, godt nedbeitet eng med bl.a. mye aurikkelsveve lengst nord i undersøkt lokalitet. Foto: Geir Gaarder

3.14 Steinkjer: Okstad, lokalitet 1702-15

Kommune: Steinkjer

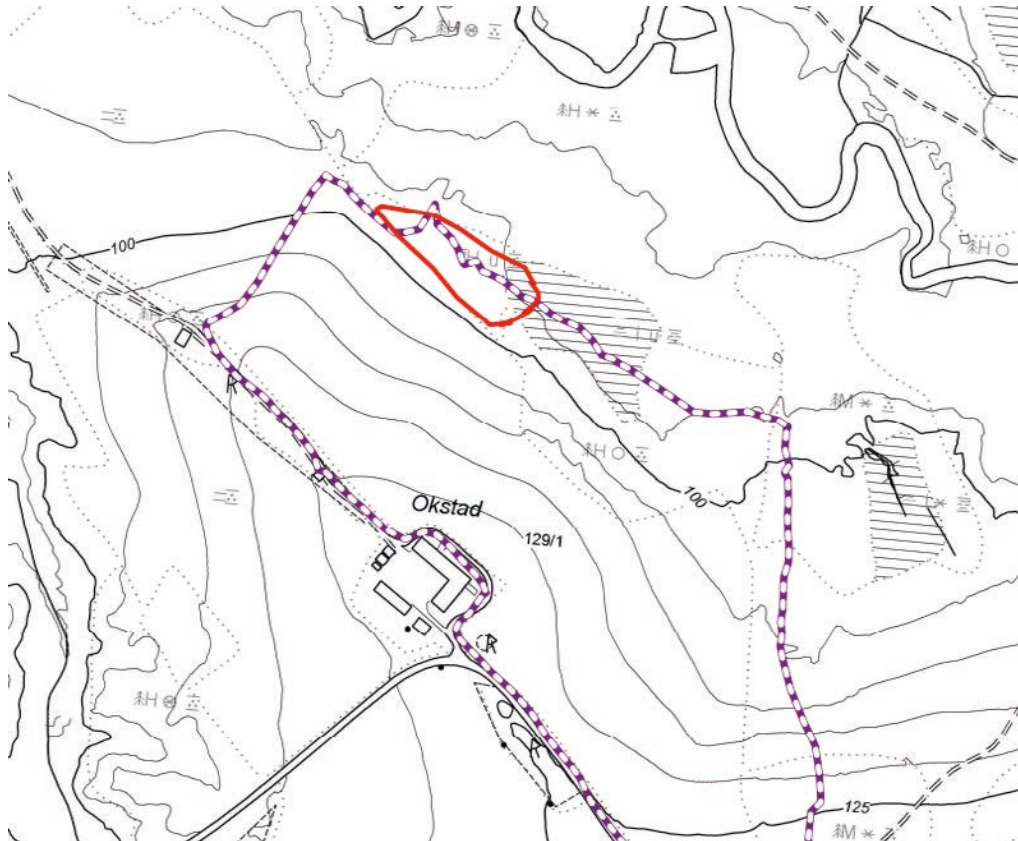
Lokalitetsnummer og -navn: 1702-15 Okstad

UTM-posisjon (WGS84, sone 33W): 335230 7096760

Dato for undersøkelse: 19.08.2016

Kartleggingsansvarlig: Geir Gaarder

Areal: 3 daa



Figur 53 Undersøkellesområde og turrute for lokalitet 1702-15 Okstad i Steinkjer kommune.

Resultater:

NiN2.0-grunntyper: T40 - Englignende sterkt endret fastmark

Suksesjonsstadium: Tidlig gjenvekstsuksesjonsfase

Rødlistearter: Ingen påvist.

Svartelistede arter: Ingen påvist.

Verdifulle naturtyper etter DN-håndbok 13: Ingen påvist.

Samlet vurdering av verdi for bevaring av naturmangfoldet: Ingen spesiell naturverdi.

Usikkerhet: Liten. Ingen indikasjoner på spesielle naturverdier ble funnet, mens det var flere indikasjoner på gjødselpåvirkning, fysiske inngrep og sterk gjengroing.

Generelle kommentarer: Området ser ikke ut til å ha blitt jordbearbeidet i nyere tid, men det virker sannsynlig at det har vært noe avrenning av næringsstoffer fra åkermarka som ligger rett i overkant, og kanskje også direkte gjødselpåvirkning av nordvestre del. På den delen ble det i tillegg observert stor åkerstein som nokså nylig har blitt ført ut på enga og traktorspor i forbindelse med skogsdrift på nærliggende skog for et par år siden. For øvrig var det her dominans av storvokste og næringskrevende gras og urter som skogørkvein, åkersvinerot og sølvbunke. Ingen naturengplanter ble funnet. I tillegg var det litt oppslag av lauvskog (bjørk, vier), særlig på midtre og sørlige del, der spesielt viertrærne samtidig bar preg av en del beiting fra elg. Engene hadde et forholdsvis friskt preg, med overgang mot mulig våteng i nedre deler.



Figur 54 Nokså mye gjengrodd engparti i sørøstre del av lokaliteten, med en del oppslag av lauvkratt og høyt og tett feltsjikt med gras og urter. Foto: Geir Gaarder



Figur 55 Vierkratt som bærer preg av gjentatt, ganske hardt beite av elg. Foto: Geir Gaarder



Figur 56 Nordvestre del av lokaliteten er mer åpen, men har samtidig et tydelig nitrofilt preg på enga. Foto: Geir Gaarder

3.15 Steinkjer: Bjerkemsetran, lokalitet 1702-20

Kommune: Steinkjer

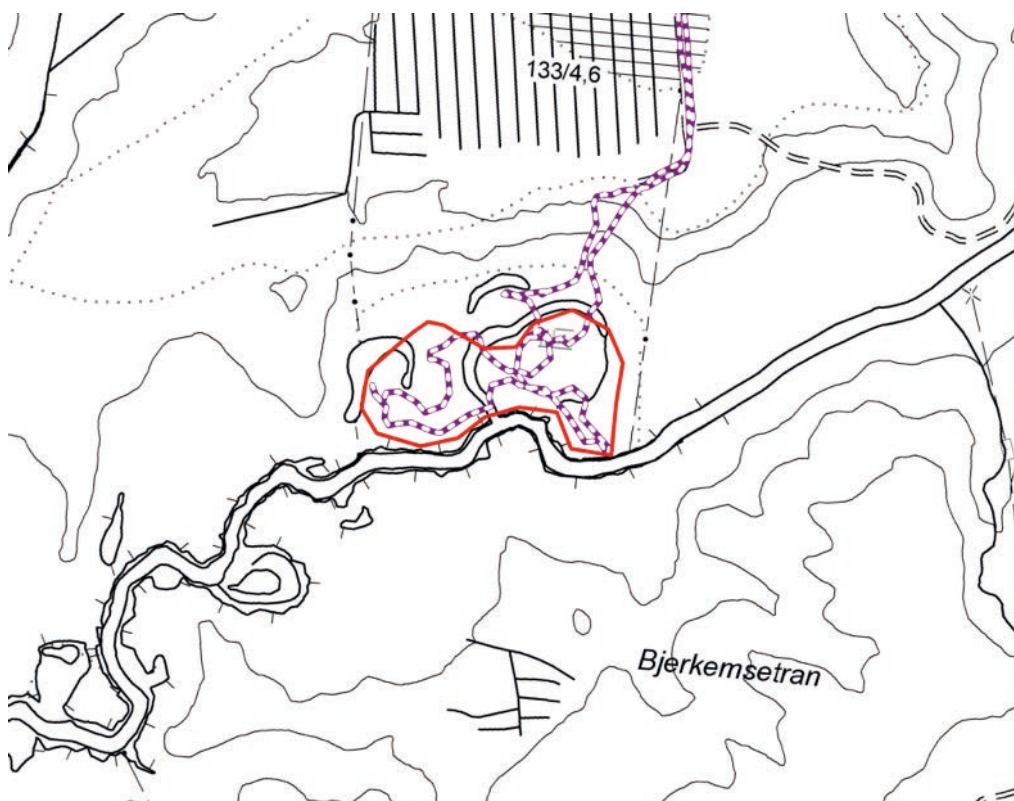
Lokalitetsnummer og -navn: 1702-20 Bjerkemsetran

UTM-posisjon (WGS84, sone 33W): 337310 7099320

Dato for undersøkelse: 25.08.2016

Kartleggingsansvarlig: Geir Gaarder

Areal: 5 daa



Figur 57 Undersøkellesområde og turrute for lokalitet 1702-20 Bjerkemsetran i Steinkjer kommune.

Resultater:

NiN2.0-grunntyper: T32-7 - Nokså kalkrik eng med ekstensivt hevdpreg

Suksjonsstadium: Tidlig gjenvekstsuksjonsfase

Rødlistearter: Ingen påvist.

Svartelistede arter: Ingen påvist.

Verdifulle naturtyper etter DN-håndbok 13: Påvist. Hele lokaliteten vurderes som verdifull naturtype, og det samme gjelder en del areal inntil.

Samlet vurdering av verdi for bevaring av naturmangfoldet: Naturverdi er minst viktig - B.

Usikkerhet: Middels. Enga virker ugjødslet og har kommet et stykke i gjengroing. Den har derfor et potensial for rødlistede og kanskje også truede beitemarksopp, men det er vanskelig å si i hvor stor grad miljøkravene til slike arter i praksis blir oppfylt på denne typen enger (som ligger delvis flomutsatt til langs vassdrag og på finkornet leire). Samtidig er det her snakk om ei meanderende elv med

tilhørende flomdammer, meandre og små kroksjøer, der dette virker å være øvre del av et litt større system der resten av det nedover vassdraget ikke er undersøkt. Hvor stor verdi det samlet sett har som flommarksmiljø er med andre ord ukjent.

Generelle kommentarer: Lokalteten ligger på øvre del av ei elveslette langs ei meandrerende lita elv. Det ser ut til å ha vært nokså åpen beitemark tidligere med spredt tresetting av gran, men kan også ha vært slåttemark. Det er snakk om nokså finkornet substrat her, helst leire, og dermed mye frisk eng der sølvbunke er en typisk gjengroingsart. Lokalt noe forekomst av naturengplanter vitner likevel om preg av semi-naturlig eng uten særlig gjødselpåvirkning. I tillegg er det her også kvaliteter knyttet til vassdrag og flommarkssystem i og inntil avgrenset lokalitet, med små kroksjøer/flomdammer med varierende vanndybde og ei meandrerende elv med intakte kantsoner uten preg av elveforbygning.



Figur 58 Elvekanten er ganske intakt med gjengroende seminaturlig og eldre blandingsskog med gråor og bjørk. Bildet er tatt i nordøstre hjørne av undersøkt lokalitet. Foto: Geir Gaarder



Figur 59 Et lite parti av enga som fortsatt er lavvokst og har ganske god forekomst av naturengplanter. Foto: Geir Gaarder



Figur 60 Det meste av enga er fortsatt helt åpen, men har en del halvhøyt gress, typisk med mye sølvbunke. Foto: Geir Gaarder

3.16 Steinkjer: Nyheim, lokalitet 1702-22

Kommune: Steinkjer

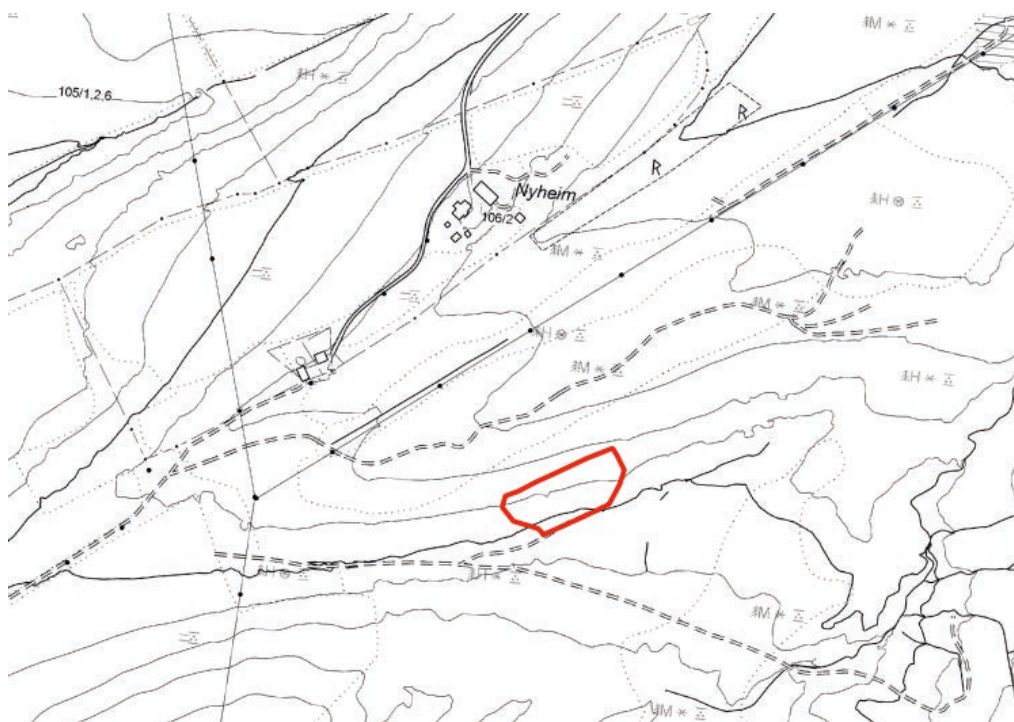
Lokalitetsnummer og -navn: 1702-22 Nyheim

UTM-posisjon (WGS84, sone 33W): 333830 7094060

Dato for undersøkelse: 19.08.2016

Kartleggingsansvarlig: Geir Gaarder

Areal: 3,5 daa



Figur 61 Undersøkellesområde for lokalitet 1702-22 Nyeim i Steinkjer kommune (GPS-en hadde tydeligvis falt ut under besøket, så turruta vises ikke).

Resultater:

NiN2.0-grunntyper: T41 - Englignende oppdyrket mark

Suksesjonsstadium: Tidlig gjenvekstsuksesjonsfase

Rødlistearter: Ingen påvist.

Svartelistede arter: Ingen påvist.

Verdifulle naturtyper etter DN-håndbok 13: Ingen påvist.

Samlet vurdering av verdi for bevaring av naturmangfoldet: Ingen spesiell naturverdi.

Usikkerhet: Liten. Det var fortsatt tydelige plogfurer over enga flere steder som vitner om pløying for en del år siden. Samtidig manglet naturengindikatorer, mens det ble observert flere negative indikatorarter.

Generelle kommentarer: Lokaliteten ligger som ei lita, åpen eng omgitt av skog, trolig på finkornede løsmasser, helst leirholdig mark. Det ble registrert jevnt med plogfurer her. Ingen naturengplanter ble påvist, samtidig som det ble funnet noe negative indikatorarter som åkersvinerot, sølvbunke og

nyseryllik. Det var oppslag av enkelte grantrær ute på enga, samt at gråor bar preg av å gradvis rykke inn fra kantene.



Figur 62 Hoveddelen av enga sett fra vest mot øst. Mye sølvbunke preger der, samtidig som det står en vegg med oreskog og dels gran rundt. Foto: Geir Gaarder



Figur 63 Forsøk på å få fram at det er her plogfurer. Skoene synker stedvis ned i bakken i forhold til vegetasjonen rundt, i smale, rette og langsgående furer. Foto: Geir Gaarder



Figur 64 Engparti ned mot skogkanten mot sør, med bl.a. åkersvinerot, mjøddurt og høye grasarter. Foto: Geir Gaarder

3.17 Steinkjer: Oksur, lokalitet 1702-24

Kommune: Steinkjer

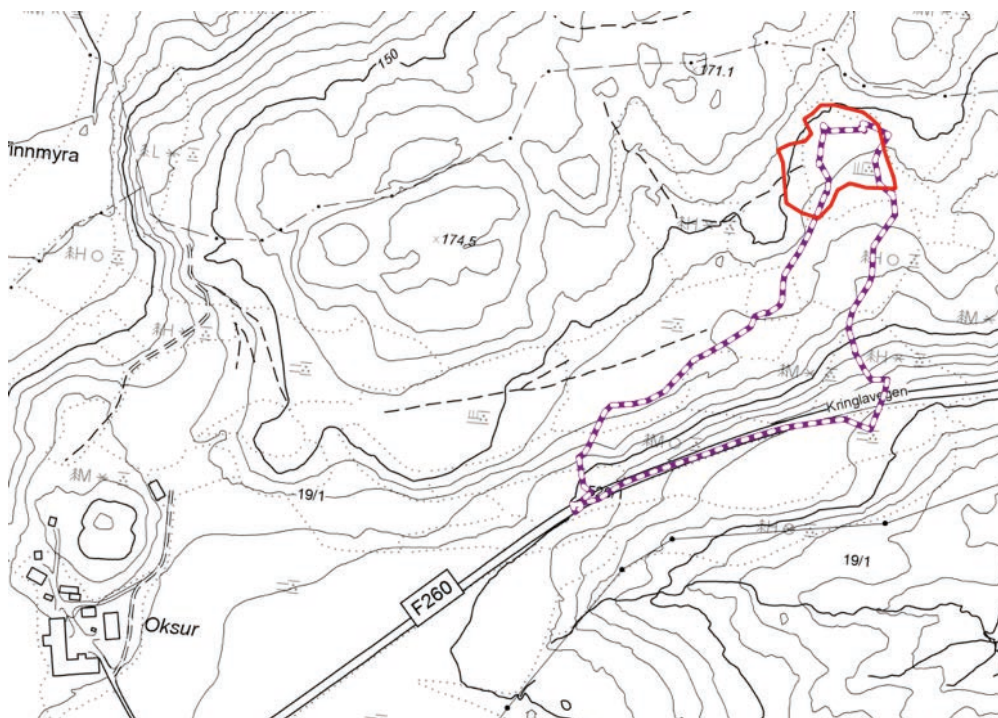
Lokalitetsnummer og -navn: 1702-24 Oksur

UTM-posisjon (WGS84, sone 33W): 326980 7099840

Dato for undersøkelse: 19.08.2016

Kartleggingsansvarlig: Geir Gaarder

Areal: - daa



Figur 65 Undersøkelsesområde og turrute for lokalitet 1702-25 Oksur i Steinkjer kommune.

Resultater:

NiN2.0-grunntyper: T32-6 – svakt kalkrik eng med ekstensivt og svakt intensivt hevdpreg, samt T40 - Englignende sterkt endret fastmark

Suksjonsstadium: Tidlig gjenvekstsuksjonsfase

Rødlistearter: Ingen påvist.

Svartelistede arter: Ingen påvist.

Verdifulle naturtyper etter DN-håndbok 13: Ikke påvist.

Samlet vurdering av verdi for bevaring av naturmangfoldet: Ingen spesiell naturverdi.

Usikkerhet: Middels til høy. Siden engene var noe gjengrodd var det vanskelig å vurdere både tidligere brukshistorie og hvordan potensialet for rødlistede og truede arter er. Her er det valgt en tilbakeholden rolle i forhold til naturverdiene, men dette kan være en for negativ vurdering, der lokaliteten fortsatt burde vært betegnet som verdifull.

Generelle kommentarer: Enga virker å ligge på noe finkornede og samtidig nokså næringsrike og kalkrike løsmasser. Det var et tydelig preg av tidligere semi-naturlig eng i kantsoner mot nord, med arter som gulmaure og rødknapp, men arealene var nokså små. Dette avtok mot sentrale deler av lokaliteten, der gras og urter som sølvbunke, firkantperikum og bringebær overtok, dels også hundegras og stornesle. Det ble forgjeves søkt etter beitemarksopp her. Søndre del var mer eller mindre gjenvokst med ung og tett gråorskog og her var det klarere at det ikke lenger var særlige naturverdier tilbake. Der kom det samtidig inn bl.a. skogsvinerot, vendelrot og mjøddurt. Det er vanskelig å si om denne kan ha vært noe gjødslet eller jordbearbeidet tidligere.



Figur 66 Sentrale til nordre deler av enga, sett mot nordøst. Det er en del gjengroing her, men den er fortsatt åpen og har litt naturengplanter i kantsonene. Foto: Geir Gaarder



Figur 67 Rødknapp var en av naturengplantene som ble funnet sparsomt i deler av enga. Foto: Geir Gaarder



Figur 68 Gulmaure var en annen, litt krevende naturengplante som fortsatt forekommer sparsomt her. Foto: Geir Gaarder

3.18 Steinkjer: Lorvika, lokalitet 1702-25

Kommune: Steinkjer

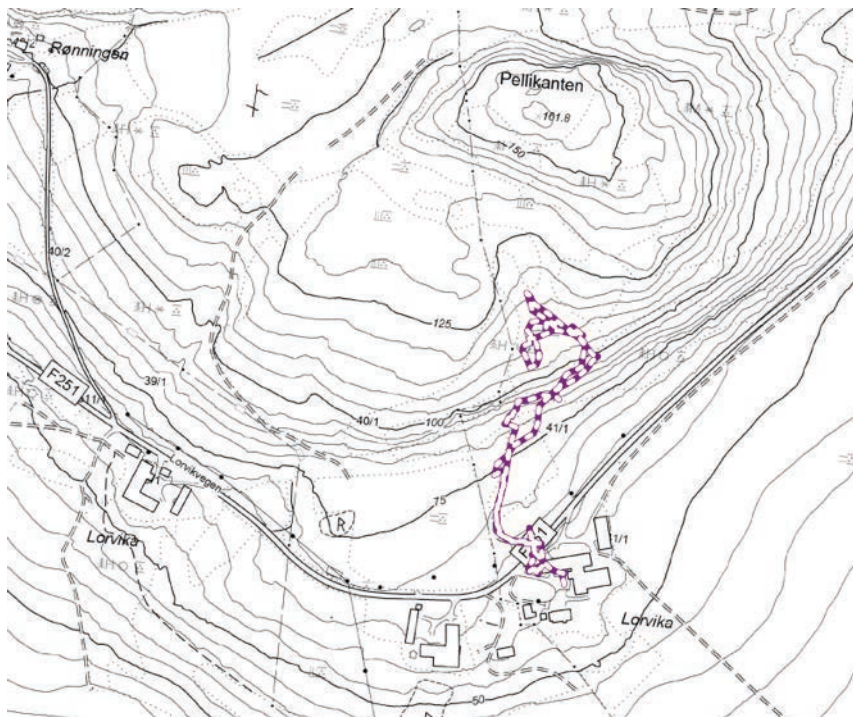
Lokalitetsnummer og -navn: 1702-25 Lorvika

UTM-posisjon (WGS84, sone 33W): 322650 7089980

Dato for undersøkelse: 19.08.2016

Kartleggingsansvarlig: Geir Gaarder

Areal: 4 daa



Figur 69 Turrute for lokalitet 1702-25 Lorvika i Steinkjer kommune (avgrensning av undersøkt lokalitet er ikke vist, men gjelder øvre del av turruta).

Resultater:

NiN2.0-grunntyper: T32-20 - Nokså kalkrik eng med klart hevdpreg

Suksjonsstadium: Tidlig gjenvekstsuksjonsfase

Rødlistearter: Ingen påvist.

Svartelistede arter: Platanlønn (SE) ble funnet med et halvstort eksemplar i nordre del av lokaliteten.

Verdifulle naturtyper etter DN-håndbok 13: Påvist. Hele lokaliteten vurderes som verdifull naturtype.

Samlet vurdering av verdi for bevaring av naturmangfoldet: Naturverdi er lokalt viktig - C.

Usikkerhet: Liten til middels. Enga var en del gjengrodd, noe som vanskeliggjør verdissettinga noe, og kanskje særlig potensialet for rødlistede og truede arter. Her kommer samtidig inn at det er snakk om ei nokså tørr eng, i et klimatisk gunstig område der det kan være mulighet for regionalt interessante, varmekjære arter. Flybilde viser i tillegg at det er en del åpen, trolig engmark rett på vestsiden.

den av eiendomsskillet her, og det er mulig lokaliteten burde vært forvaltet og verdivurdert i sammenheng med disse arealene.

Generelle kommentarer: Lokaliteten ligger sørvendt og det er tydelig litt kalkrikt her, så det er snakk om lågurteng og dels tørre lågurtbakker på veldrenerte og soleksponerte partier. Eksempelvis ble det funnet en del dunhavre og gulmaure rett på oversiden av fylkesveg 251 ned mot gårdsbruket på Lorvika. Disse engene innenfor lokaliteten var ikke like tydelig lågurtpregede, men hadde også innslag av en del gulmaure. Ellers var det noe preg av gjengroing her, særlig med gråor, samt at den østre delen av lokaliteten hadde en del store og gamle tuer bygd opp av jordmaur. Her kommer det samtidig inn mye sølvbunke, samt arter som myrtistel samt at bringebær blir mer aggressiv. Engene virker ikke tidligere gjødslet og de antas primært å ha vært brukt som naturbeitemark i moderne tid, med bl.a. spredte gamle grantrær som vitner om tidligere overgang mot hagemark.



Figur 70 Bildet er tatt på østre del av lokaliteten, der det var en del store maurtuer, og mot de mer lysåpne vestre delene.
Foto: Geir Gaarder



Figur 71 Jordmaurtue med en del blåklokker på toppen. Foto: Geir Gaarder



Figur 72 Stor jordmaurtue med bl.a. noe blåklokke på, i østre del av enga. Foto: Geir Gaarder

4 OPPSUMMERING OG DISKUSJON

4.1 Forekomst av verdifulle naturtyper

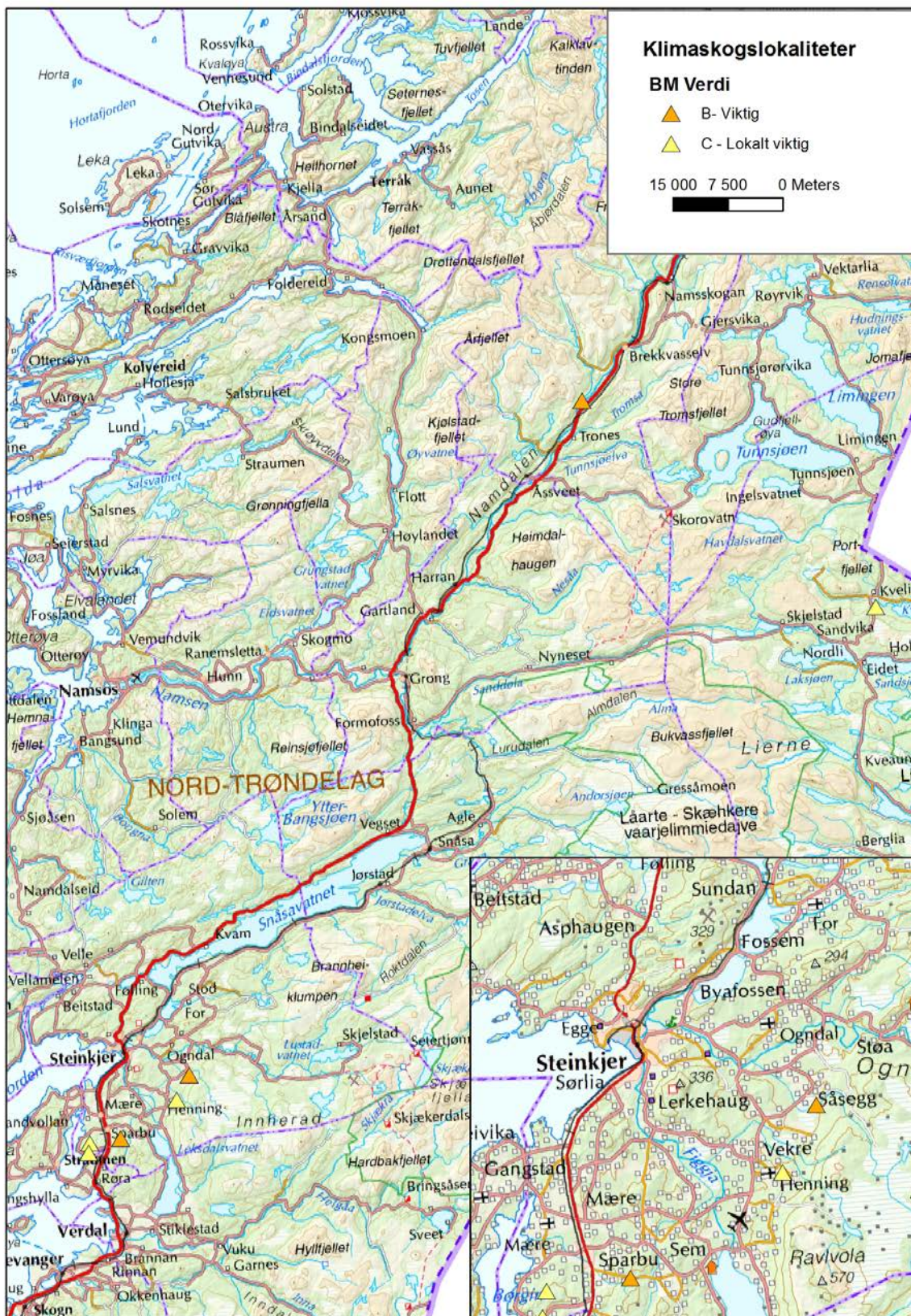
I tabell 1 nedenfor er de viktigste naturtypene innenfor de undersøkte områdene listet opp.

Tabell 1. Oversikt over undersøkte lokaliteten med tilhørende hoveddata. Areal i dekar.

Kommune	Navn	Num-mer	Gnr/bnr	Totalareal	Naturtype	Areal	Verdi
Steinkjer	Oppem	1702-04	56/3	3	T41		
Steinkjer	Oppemsplassen sør	1702-05	56/3	20	T32	15	B
Steinkjer	Mæresskardet	1702-09	3/6	13	T32	4	C
Steinkjer	Austli	1702-14	129/3	4	T32	3	C
Steinkjer	Okstad	1702-15	129/1	3	T40		
Steinkjer	Bjerkemsetran	1702-20	133/6	4	T32	4*	B
Steinkjer	Nyheim	1702-22	106/1	4	T41		
Steinkjer	Oksur	1702-24	19/1	4	T32/T40		
Steinkjer	Lorvika	1702-25	41/1	3	T32	3	C
Lierne	Harbekkvollen	1738-01	14/3	4	T41	4	C
Lierne	Nesåsen	1738-03	3/6	8	T41		
Lierne	Lakssjølia	1738-04	3/2	3	T41		
Namsskogan	Flåttedal	1740-01	55/4	6	T32	5	B
Nærøy	Valmoen	1751-04	26/1	5	T32		
Nærøy	Nylienget	1751-07	108/11	11	T45/T41		
Nærøy	Skotnes	1751-12	86/3, 86/8	30	T41/T32		
Nærøy	Sommarvoll	1751-14	129/18, 129/20	10	T41		
Nærøy	Simlehagan	1751-15	90/6	14	T41		
Sum				149		38	

*) Totalt areal verdifull naturtype for Bjerkemsetra i Steinkjer er beregnet til 11 dekar, da lokaliteten strekker seg ut over det som var foreslått tilplantingsareal.

Med grunnlag i kriterier fra reviderte faktaark for DN-håndbok 13 ble det påvist verdifulle naturtyper på 7 av 18 undersøkte lokaliteter, dvs knappe 40%, se oversiktskart i figur 73. Arealmessig var det snakk om ca 25% som er betegnet som verdifullt, dvs ¼ av undersøkt areal. Resultatene dokumenterer med andre ord at innenfor utvalget av lokaliteter så var sannsynligheten for å komme borti verdifulle, forvaltningsprioriterte naturtyper ganske høy. Et sentralt spørsmål er derfor hvor representativt dette utvalget av lokaliteter var. Ut fra signaler fra oppdragsgiver så var det innenfor utvalget en forhøyet andel av miljøer der de anså potensialet for naturverdier som særlig høyt. Med andre ord er det indikasjoner på at utvalget kan være skeivt, med en opphopning av verdifulle naturtyper.



Figur 73 Oversikt over lokalisering av påviste verdifulle kulturmarksmiljøer under feltarbeidet i 2016. 5 av lokalitetene ligger ganske konsentrert sør og øst for Steinkjer, mens de to andre ligger i Lierne og Namsskogan.

4.2 Usikkerhet

NiN – Naturtyper i Norge – er et kartleggingssystem som har som et av sine sentrale fundament at naturen i stor grad oppviser gradvise overganger mellom innflytelse og betydning av ulike miljøvariabler, og i neste omgang mellom naturtypene. Ved praktisk kartlegging betyr dette både at det vil være vanskelig å sette en presis avgrensning av en naturtype i terrenget (og på et kart) og hvor det i stedet blir en annen naturtype. I tillegg er det også ofte vanskelig å avgjøre om et areal skal tilhøre en naturtype eller en annen type. I begge tilfeller er det nødvendig for kartleggerne å benytte eget skjønn når en tar valgene, med tilhørende usikkerhet og det som måtte følge av tolkningsvariasjoner mellom ulike kartleggerne.

Samtidig vil usikkerhet i forhold til enkelte variabler kunne gi økt (og til dels sterkt økende) usikkerhet i klassifisering av andre variabler. Dette er i praktisk kartlegging gjerne spesielt tydelig og dels frustrerende når en skal fastlegge grunntyper (og dels også hovedtyper), samtidig som miljøet er i en ustabil tilstand. I dette klimaskogsprosjektet så har det vært gjengroingen som har skapt slike problemer. Siden de fleste lokalitetene er vesentlig kulturpåvirket, men samtidig karakterisert av å ha fått ligge i fred og gro igjen i et noe varierende antall år, befinner de seg ett eller annet sted på en overgang fra sterkt endret mark eller semi-naturlig eng og mot fastmarkskogsmark. Lokalitetene har ikke vært mer gjengrodd enn at det har vært nokså enkelt å fastslå at de ennå ikke er skogsmark (i andre situasjoner er ofte dette er stort problem), men det har vært vanskelig å vurdere hvor intensivt utnyttet de har vært tidligere. Er det snakk om semi-naturlig eng, eller har hevdintensiteten vært så høy (i nyere tid) at det i stedet er snakk om englignende mark? Og hvis det er semi-naturlig eng, er det snakk om ekstensivt/mindre hevdpreg, et klart hevdpreg eller også preg av svak gjødsling? Til dels kan også vurdering av kalkrikhet og andre variabler for inndeling på grunntypenivå også bli vanskeliggjort når engene er i gjengroing. Denne usikkerheten skyldes ustabiliteten i det aktuelle miljøet, der en rekke kulturbetingede arter er på vei til å forsvinne (i varierende hastigheter), mens skogsarter er på gradvis innvandring. En får både et mer sparsomt artsutvalg å forholde seg til ved fastsetting av type, og dette utvalget kan være preget av arter som sier forholdsvis lite om typen (det er trolig ofte miljøgeneralistene som vil dominere i slike ustabile miljøer).

Også verdsettingen er beheftet med usikkerhet. Viktige deler av usikkerheten her vil skyldes usikkerhet i typifisering og avgrensning (som gir seg utslag på bl.a. størrelse, en viktig verdiparameter). I tillegg kommer usikkerhet knyttet til potensial-vurderinger for spesielt rødlistede og truede arter. Siden mange/de fleste aktuelle rødlistearter for semi-naturlig eng er beitemarksopp, som får sterkt redusert fruktifisering ved gjengroing, så blir usikkerheten i dette prosjektet høyere enn vanlig på dette punktet.

Samlet sett er det grunn til å advare om at usikkerheten både i typifisering og verdsetting er spesielt høy for denne kartleggingen.

5 KILDER

Artsdatabanken 2016. Artskart. <http://artskart.artsdatabanken.no/>

Direktoratet for naturforvaltning 2007. Kartlegging av naturtyper. Verdisetting av biologisk mangfold. DN-håndbok 13, 2. utgave 2007: 1-258 + vedlegg.

Fylkesmannen i Nord-Trøndelag 2015. Klimaskogprosjekt og kommunenes rolle. Brev av 08.10-2015 til alle kommuner i Nord-Trøndelag. 2 s.

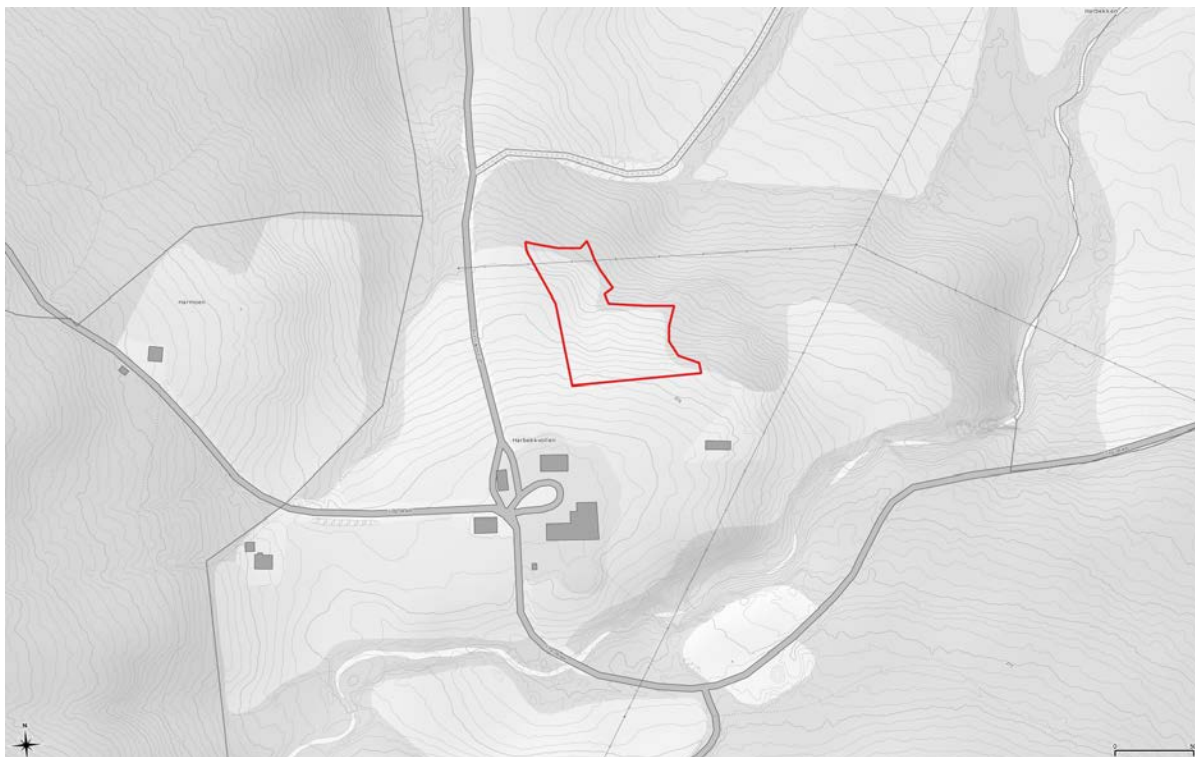
Gaarder, G. & Alvereng, P. 2016. Kartlegging og veiledning ved planting av skog på nye areal. Resultater fra feltsesongen 2016 i Nord-Trøndelag. Foreløpig notat. Miljøfaglig Utredning notat 2016-N28. 67 s.

Jordal, J. B. 2013. Naturfagleg utgreiing om truga beitemarkssoppar, med forslag til utval av prioriterte artar. Rapport J. B. Jordal nr. 2-2013. 46 s.

Miljødirektoratet 2013. Planting av skog på nye arealer som klimatiltak. Egnede arealer og miljøkriterier. Rapport M26-2013. 152 s.

Miljødirektoratet 2016. Naturbase kart. <http://kart.naturbase.no>.

6 VEDLEGG - NATURTYPEBESKRIVELSER



Kart



Naturtyperegistreringer

Naturtype: Naturbeitemark
Utforming: Rik beiteeng
Mosaikk:
Feltsjekk: 28.08.2016 (siste)

Beskrivelse

Innledning: Beskrivelsen er utarbeidet av Pål Alvereng i Miljøfaglig Utredning 24.03.2017, med grunnlag i eget feltarbeid 28.08.2016. Undersøkelsen ble gjort som del av Fylkesmannen i Nord-Trøndelag sitt klimaskogprosjekt og lokaliteten var på forhånd valgt ut av oppdragsgiver (Gaarder & Alvereng 2017). Det er ikke kjent tidligere naturfaglige undersøkelser herfra. Rødlistestatus for arter følger norsk rødliste fra 2015 (Henriksen & Hilmo 2015), mens verdifulle naturtyper er avgrenset, beskrevet og verdsatt med grunnlag i nyeste utkast til faktaark for slike, slik forelå fra Miljødirektoratet høsten 2014.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten ligger i ei nordvendt helling ved Harbekkvollen like vest for Kvesjøen, og grenser til skog i nedkant og overflatedyrka eng ovenfor. Berggrunnen består av kalksandstein og kalkfyllitt.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Enga vurderes å være ei nokså kalkrik eng med

gjødselpåvirkning (T32-6).

Artsmangfold: Enkelte naturengplanter og indifferente engarter ble påvist, som prestekrage, marikåpe sp, gulaks, grasstjerneblom, karve, legeveronika og ryllik, men også arter som indikerer gjødseleffekt, som sølvbunke, høymol (særlig i midtpartiet), engsoleie og nyseryllik. Noen få beitemarksopp, tjærerødspore og beiterødspore ble påvist, samt antatt okerrødspore, ingen av dem rødlistet.

Bruk, tilstand og påvirkning: Enga ble ikke beitet i 2016, men før det har den vært en del av et større storfebeite i mange år. Det var kun noen få årsskudd av bjørk å se på enga, og ellers ingen tegn til gjengroing.

Fremmede arter: Ingen observert, bortsett fra litt nyseryllik.

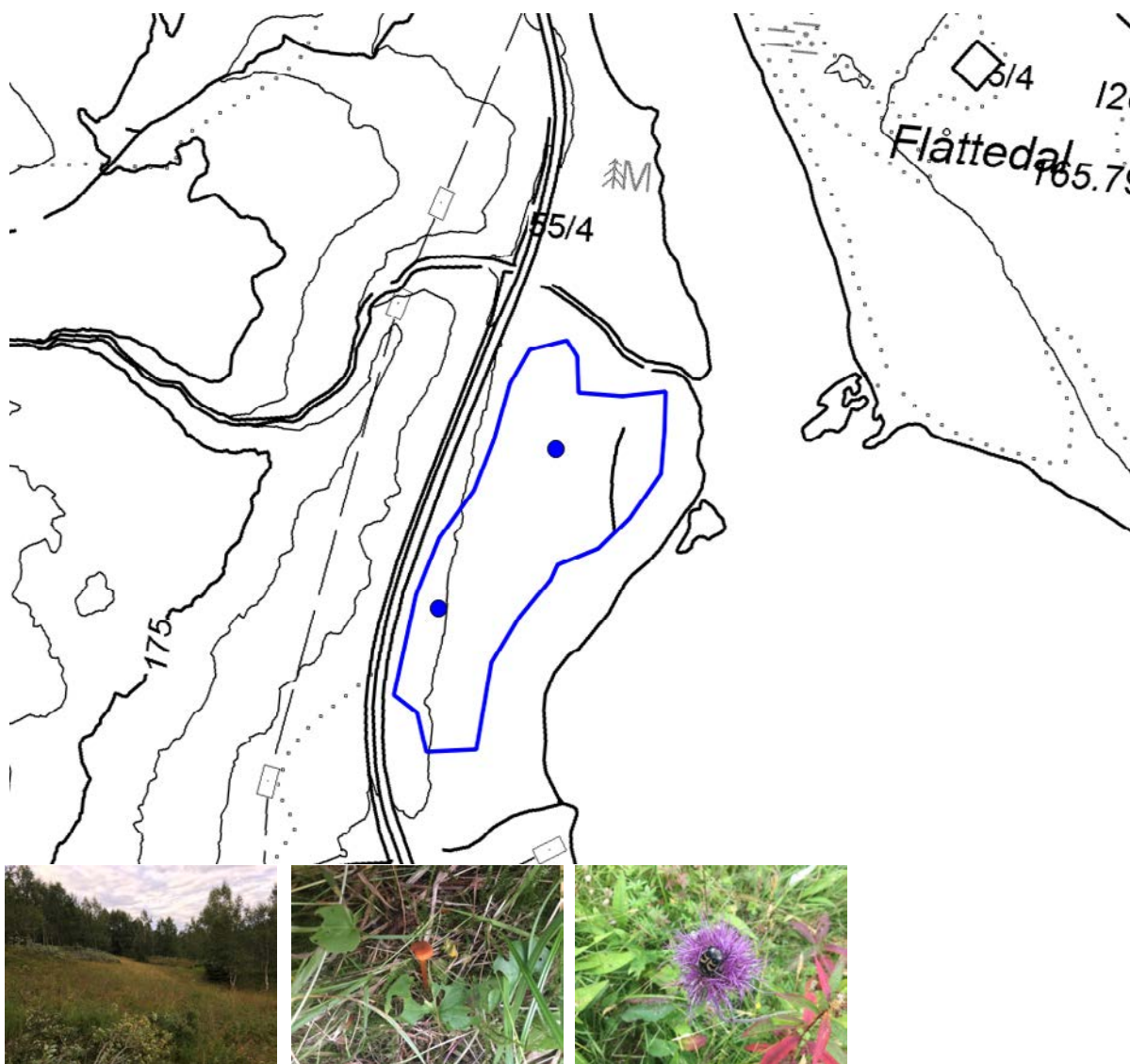
Del av helhetlig landskap: Det er ikke kjent andre verdifulle kulturmarksmiljøer i nærområdet, men dette er nok også dårlig undersøkt.

Verdivurdering: Med grunnlag i faktaark for naturbeitemark fra høsten 2014 så oppnår lokaliteten høy vekt på størrelse (5 daa), knapt lav vekt på rødlistearter, knapt lav vekt på arts mangfold av karplanter, middels vekt på tilstand og middels vekt på påvirkning. Samlet gir dette verdien lokalt viktig - C.

Skjøtsel og hensyn: Bevaring av naturverdiene er avhengig av at skjøtselen blir tatt opp igjen, men da på en måte som ivaretar verdiene. Det beste er nok helst beite, der en samtidig ikke benytter seg av tilleggsforing eller gjødsling.

Litteratur

Gaarder, G. & Alvereng, P. 2017. Kartlegging og veiledning ved planting av skog på nye areal. Resultater fra feltsesongen 2016 i Nord-Trøndelag. Miljøfaglig Utredning rapport 2017-15



Naturtyperegistreringer

Naturtype: Naturbeitemark
Utforming: Svak lågurteeng
Mosaikk:
Feltsjekk: 19.08.2016 (siste)

Beskrivelse

Innledning: Beskrivelsen er utarbeidet av Geir Gaarder i Miljøfaglig Utredning 11.03.2017, med grunnlag i eget feltarbeid 19.08.2016. Undersøkelsen ble gjort som del av Fylkesmannen i Nord-Trøndelag sitt klimaskogprosjekt og lokaliteten var på forhånd valgt ut av oppdragsgiver (Gaarder & Alvereng 2017). Det er ikke kjent tidligere naturfaglige undersøkelser herfra. Rødlistestatus for arter følger norsk rødliste fra 2015 (Henriksen & Hilmo 2015), mens verdifulle naturtyper er avgrenset, beskrevet og verdsatt med grunnlag i nyeste utkast til faktaark for slike, slik forelå fra Miljødirektoratet høsten 2014.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten ligger på vestsiden av Namsen, nær det nedlagte bruket Flåttedal. Den ligger på løsmasser i et svakt bølgende landskap nedenfor lokalvegen og avgrenses av denne i vest, skogkanten mot elvebredden i øst samt småskog i sør og nord. Løsmassene virker ikke særlig kalkrike. Marka virker nokså veldrenert.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Dette vurderes å være ei nokså kalkrik eng med ekstensivt hevdpreg og uten særlig gjødselpåvirkning (T32-20), men det er trekk både over mot litt mer kalkfattigere typer og fuktigere typer.

Artsmangfold: Av karplanter ble det funnet naturengplanter som gulaks, tepperot, småengkall og engfrytle, i tillegg til høgstaude- og skogsarter som hvitbladtistel, mjødur, gullris og geitrams. Det ble i tillegg flere steder funnet beitemarksopp, inkludert mørkskjellet vokssopp (VU), brunfnokket vokssopp, bronserødspore, ravnerødspore (NT), liten vokssopp, gul småkøllesopp, bleikskivet rødspore, antatt skjelljordtunge, silkerødspore, blektuppet småkøllesopp, tjærerødspore, blåstilet rødspore og ytterligere minst en ubestemt rødspore. Det er potensial for flere beitemarksopp her, nok også rødlistearter.

Bruk, tilstand og påvirkning: Helst har dette vært ei slåtteeng tidligere, men slåttepreget var nå lite tydelig, og det antas (uten å være sjekket opp med lokale ressurspersoner) at det har vært noe beite her i perioder i nyere tid. Uansett er den nå i gjengroing med bjørk og dels gran, og bærer ikke preg av å ha vært høstet i merkbart grad de siste 10-20 årene, dvs i en tidlig gjengroingstilstand. Det er ukjent om den har vært gjødslet tidligere, men det antas at dette i så tilfelle har vært små mengder og begrenset seg til fast husdyrgjødsel. Det hadde vært ryddet nok trær i kantsona mot vegen like før kartleggingen ble gjort, og det lå litt trær og kvister utover i enga der. For øvrig er skogen i (tidlig) produksjonsstadium rundt, og det er litt tendenser til gjengroing av enga med trær fra kantene. Ute på enga er det enkelte partier der høge urter som mjødur har blitt nesten enerådende, mens andre er vesentlig mer artsrike.

Fremmede arter: Ingen observert, bortsett fra litt nyseryllik.

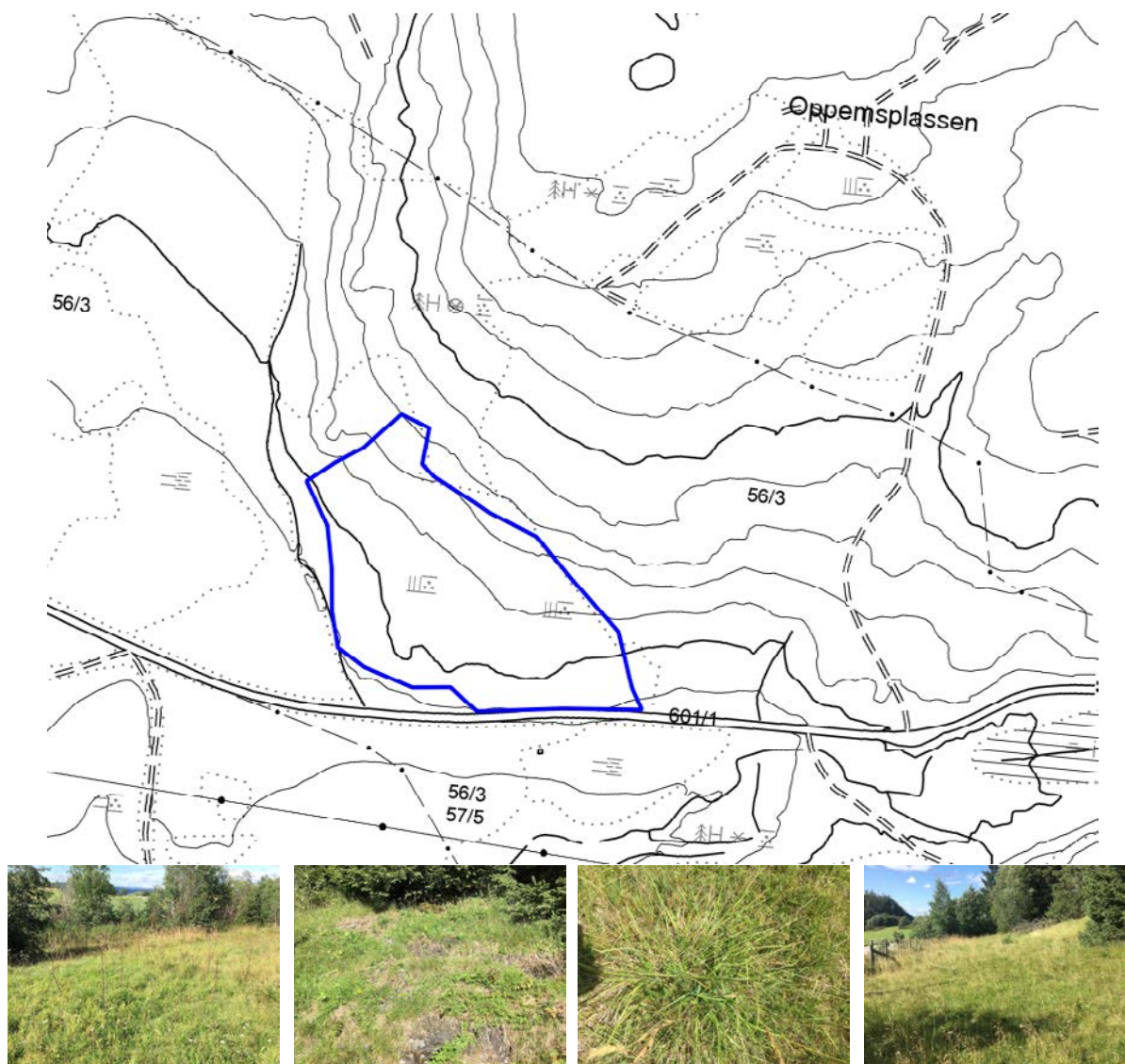
Del av helhetlig landskap: Det er ikke kjent andre verdifulle kulturmarksmiljøer i nærområdet, men dette er nok også dårlig undersøkt.

Verdivurdering: Med grunnlag i faktaark for naturbeitemark fra høsten 2014 så oppnår lokaliteten høy vekt på størrelse (4,5 daa), middels vekt på rødlistearter, lav vekt på arts mangfold av karplanter, lav vekt på tilstand og høy vekt på påvirkning. Samlet gir dette verdien viktig - B.

Skjøtsel og hensyn: Bevaring av naturverdiene er helt avhengig av at skjøtselen blir tatt opp igjen, men da på en måte som ivaretar verdiene. Dette kan enten skje med slått eller beite, der det sentrale er at det meste av graset blir fjernet. I tillegg er det viktig å unngå tilleggsgjødsling av enga (ut over det dyrene selv bidrar med), enten det skjer ved tilleggsforing, bruk av kunstgjødsel eller på andre måter. Det er også ønskelig og stedvis nødvendig å fjerne noe lauvoppslag i kantsoner.

Litteratur

Gaarder, G. & Alvereng, P. 2017. Kartlegging og veiledning ved planting av skog på nye areal. Resultater fra feltsongen 2016 i Nord-Trøndelag. Miljøfaglig Utredning rapport 2017-15



Naturtyperegistreringer

Naturtype: Naturbeitemark
Utforming: Lågurtbeiteeng
Mosaikk: Totalt 1 naturtype(r) registrert: Naturbeitemark D04 - Lågurtbeiteeng D0416 (30%).
Feltsjekk: 19.08.2016 (siste)

Beskrivelse

Innledning: Beskrivelsen er utarbeidet av Geir Gaarder i Miljøfaglig Utredning 11.03.2017, med grunnlag i eget feltarbeid 19.08.2016, sammen med Gry Tveten Aune og Trond Rian fra Fylkesmannen. Undersøkelsen ble gjort som del av Fylkesmannen i Nord-Trøndelag sitt klimaskogprosjekt og lokaliteten var på forhånd valgt ut av oppdragsgiver (Gaarder & Alvereng 2017). Det er ikke kjent tidligere naturfaglige undersøkelser herfra. Rødlitestatus for arter følger norsk rødliste fra 2015 (Henriksen & Hilmo 2015), mens verdifulle naturtyper er avgrenset, beskrevet og verdsatt med grunnlag i nyeste utkast til faktaark for slike, slik forelå fra Miljødirektoratet høsten 2014.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten ligger på gården Oppem, noen kilometer sørøst for Sparbu. Den ligger i kanten av kulturlandskapet her, rett på oversiden av bygdevegen over til Rognan og Lysheim. Den grenser mot kantsoner til åkermark i vest, vegen i sør og litt diffust mot

mer skogkledt mark i øst og nord. Det er stedvis litt berg i dagen og miljøet virker middels kalkrikt. Berggrunnen består da også av amfibolitt.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Enga vurderes å være kalkrik til nokså kalkrik eng med ekstensivt hevdpreg og uten særlig gjødselpåvirkning (T32-4/T23-20). I tillegg inngår små areal med sterkt endret mark (gammel hustuft) og det er mulig mindre areal har et mer friskt preg (kildepreg), samt kanskje litt gjødselpåvirkning, særlig i vestligste del. Det er neppe mer enn 30% her som kan karakteriseres som åpen eng.

Artsmangfold: Av karplanter kan nevnes noe krevende tørrbakkearter som gulmaure, hvitmaure og aurikkelsveve. Også knegras ble funnet, ei regionalt sjelden engplante som bare så vidt er påvist i Steinkjer kommune tidligere, og her kan ha en nordøstlig utpostlokalitet. Ellers funn av arter som blåklokke, tepperot, gulaks, kjerteløyentrøst, tiriltunge, kornstarr, engfrytle, jonsøkkoll og harerug. Det ble også gjort et par funn av beitemarksopp, med tjærerødspore og vorterødspore, begge ganske vanlige og vidt utbredte arter. Det er potensial for flere beitemarksopp her, trolig også rødlistearter.

Bruk, tilstand og påvirkning: Ei hustuft inneklemt i et skogholt sentralt i lokaliteten vitner om tidligere vesentlig sterkere kulturpåvirkning. Dagens bilde indikerer at det tidligere har vært et nokså åpent beitemarksområde en periode, men med spredt tresetting av bjørk og gran. I tillegg selje nær huset, asmt også funn av gammel rogn. Helst har det også vært innslag av slåttemark mv før, men dette er det lite spor av nå. Området har fått gro en del igjen og det er mye småskog (med gråor, samt dels bjørk og gran), til dels tett, både i kantsoner og dels innenfor avgrenset lokalitet, som i økende grad framstår som åpne kantsoner og enger i lysninger i skogen. Engene virker lite gjødslet, men en skal ikke utelukke noe påvirkning i kantsoner mot vest og kanskje sør.

Fremmede arter: En gjenstående eldre syrinbuske står ved hustufta.

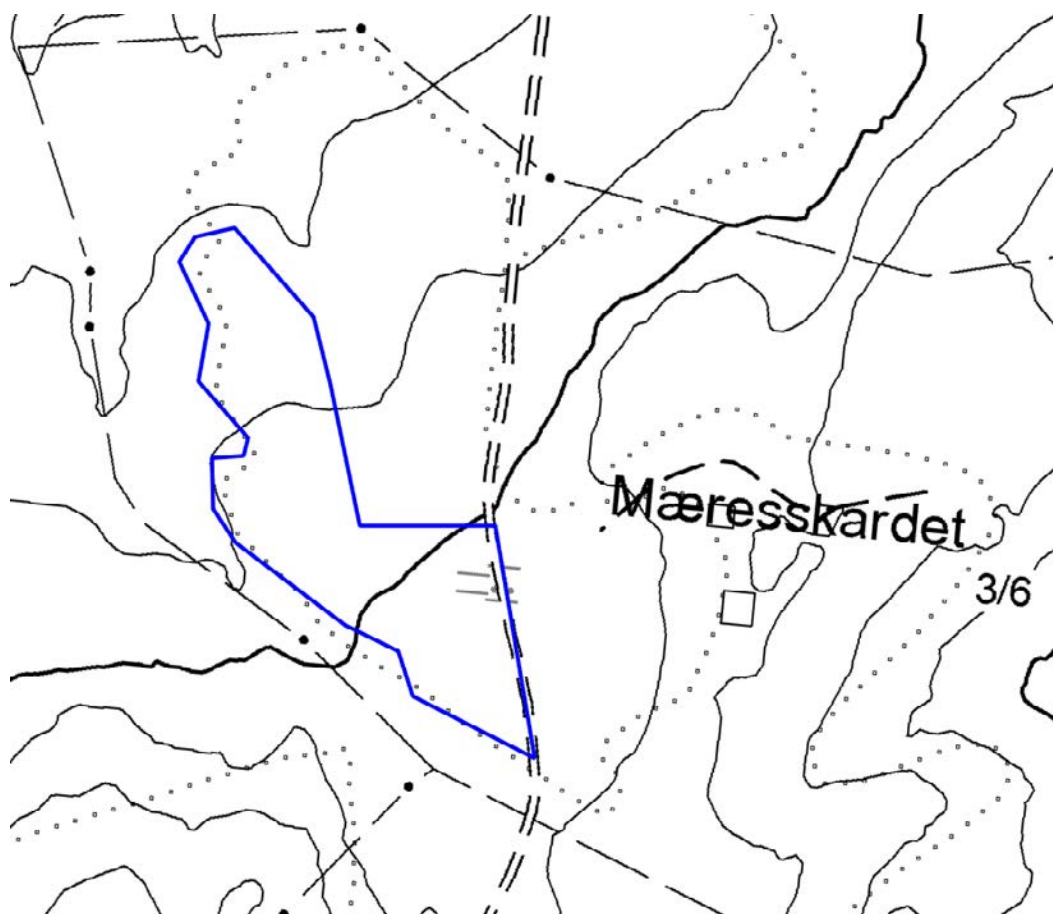
Del av helhetlig landskap: Det er ikke kjent andre verdifulle kulturmarksmiljøer i nærområdet, men dette er nok også dårlig undersøkt.

Verdivurdering: Med grunnlag i faktaark for naturbeitemark fra høsten 2014 så oppnår lokaliteten høy vekt på størrelse (samlet 15 daa, men bare ca 5 daa er å betrakte som naturbeitemark), lav vekt på rødlistearter, lav vekt på arts mangfold av karplanter, lav vekt på tilstand og høy vekt på påvirkning. Samlet gir dette verdien lokalt viktig - C, men funn av enkelte sjeldne og krevende karplanter samt potensialet for rødlistearter gjør at verdien her skjønnsmessig settes opp til viktig - B.

Skjøtsel og hensyn: Bevaring av naturverdiene er helt avhengig av at skjøtselen blir tatt opp igjen, men da på en måte som ivaretar verdiene. Det beste er nok helst beite, der en samtidig ikke benytter seg av tilleggsforing eller gjødsling. Det er samtidig nødvendig å fjerne en god del trær for å åpne opp igjen beitemarka.

Litteratur

Gaarder, G. & Alvereng, P. 2017. Kartlegging og veiledning ved planting av skog på nye areal. Resultater fra feltsesongen 2016 i Nord-Trøndelag. Miljøfaglig Utredning rapport 2017-15



Naturtyperegistreringer

Naturtype: Naturbeitemark
Utforming: Rik beiteeng
Mosaikk:
Feltsjekk: 19.08.2016 (siste)

Beskrivelse

Innledning: Beskrivelsen er utarbeidet av Geir Gaarder i Miljøfaglig Utredning 11.03.2017, med grunnlag i eget feltarbeid 19.08.2016, sammen med Gry Tveten Aune og Trond Rian fra Fylkesmannen. Undersøkelsen ble gjort som del av Fylkesmannen i Nord-Trøndelag sitt klimaskogprosjekt og lokaliteten var på forhånd valgt ut av oppdragsgiver (Gaarder & Alvereng 2017). Det er ikke kjent tidligere naturfaglige undersøkelser herfra. Røddlistestatus for arter følger norsk rødliste fra 2015 (Henriksen & Hilmo 2015), mens verdifulle naturtyper er avgrenset, beskrevet og verdsatt med grunnlag i nyeste utkast til faktaark for slike, slik forelå fra Miljødirektoratet høsten 2014.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten ligger oppe på en åskam mot Børgin, noen kilometer sørvest for Sparbu. Den ligger som en lysning i skogen, men der den østre og nordre del av enga ikke er inkludert som følge av sterkere påvirkningsgrad. Berggrunnen består av amfibolitt, men her

er det løsmassene som preger markeegenskapene (og de virker noe kalkrike).

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Enga vurderes å være ei nokså kalkrik eng med gjødselpåvirkning (T32-6).

Artsmangfold: Miljøet virket ikke særlig artsrikt. Av karplanter kan nevnes funn av arter som småengkall, tepperot, gulaks, prestekrage, harerug, blåklukke og engfrytle. Det ble også gjort et par funn av beitemarksopp, med tjærerødspore og engvokssopp (to funn), begge ganske vanlige og vidt utbredte arter. Det er potensial for flere beitemarksopp her, kanskje også rødlistearter.

Bruk, tilstand og påvirkning: Enga er åpen, men bærer preg av manglende hevd i noen år. Det var gamle plogfurer og indikatorer (som åkersvinerot og åkertilstel) på noe mer oppgjødslet og påvirket mark i nordøst. Det var vanskelig å vurdere om den avgrensede delen av enga har vært særlig gjødslet og jordbearbeidet tidligere, men det antas å være noe slik påvirkning, om enn ikke særlig sterk og for lang tid tilbake. Den jevne strukturen indikerer samtidig at dette også har vært slåtte-mark tidligere.

Fremmede arter: Ingen innenfor avgrenset lokalitet, men flere opp mot den gamle hustufta i øst.

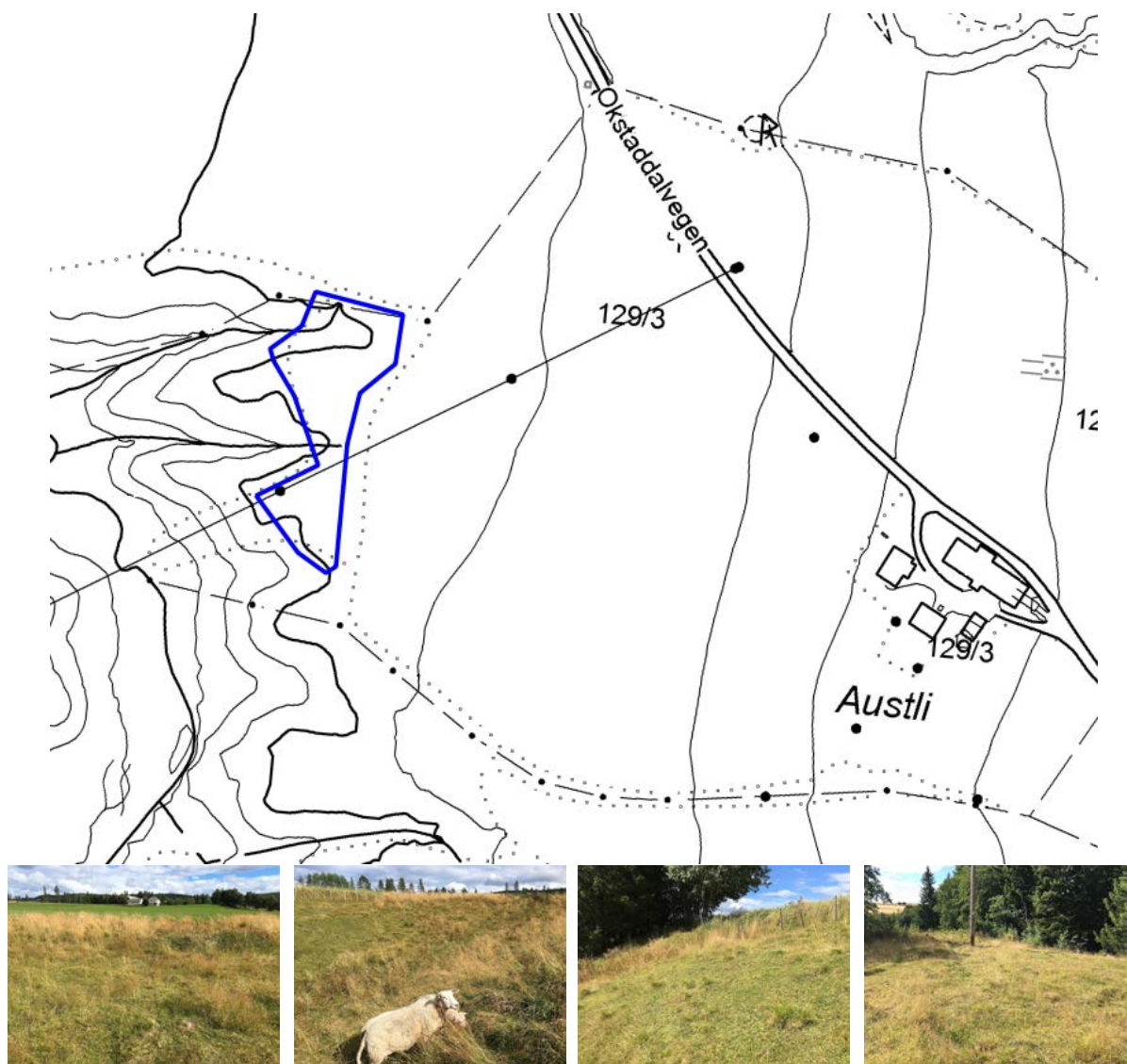
Del av helhetlig landskap: Det er ikke kjent andre verdifulle kulturmarksmiljøer i nærområdet, men dette er nok også dårlig undersøkt.

Verdivurdering: Med grunnlag i faktaark for naturbeitemark fra høsten 2014 så oppnår lokaliteten høy vekt på størrelse (4 daa), knapt lav vekt på rødlistearter, knapt lav vekt på arts-mangfold av karplanter, middels vekt på tilstand og middels vekt på påvirkning. Samlet gir dette verdien lokalt viktig - C.

Skjøtsel og hensyn: Bevaring av naturverdiene er helt avhengig av at skjøtselen blir tatt opp igjen, men da på en måte som ivaretar verdiene. Det beste er nok helst beite, der en samtidig ikke benytter seg av tilleggsforing eller gjødsling.

Litteratur

Gaarder, G. & Alvereng, P. 2017. Kartlegging og veiledning ved planting av skog på nye areal. Resultater fra feltsesongen 2016 i Nord-Trøndelag. Miljøfaglig Utredning rapport 2017-15



Naturtyperegistreringer

Naturtype: Naturbeitemark
Utforming: Svak lågurteeng
Mosaikk:
Feltsjekk: 19.08.2016 (siste)

Beskrivelse

Innledning: Beskrivelsen er utarbeidet av Geir Gaarder i Miljøfaglig Utredning 11.03.2017, med grunnlag i eget feltarbeid 19.08.2016. Undersøkelsen ble gjort som del av Fylkesmannen i Nord-Trøndelag sitt klimaskogprosjekt og lokaliteten var på forhånd valgt ut av oppdragsgiver (Gaarder & Alvereng 2017). Det er ikke kjent tidligere naturfaglige undersøkelser herfra. Rødlistestatus for arter følger norsk rødliste fra 2015 (Henriksen & Hilmo 2015), mens verdifulle naturtyper er avgrenset, beskrevet og verdsatt med grunnlag i nyeste utkast til faktaark for slike, slik forelå fra Miljødirektoratet høsten 2014.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten ligger nær Austli, noen kilometer nordøst for Leksdalsvatnet. Her er det rester av et større ravinelandskap, der avgrenset lokalitet ligger i kanten av dette. Den grenser gradvis mot mer oppgjødslet eng i øst, der en ennå litt lenger øst får et skarpt skille mot åkermark, samt mot skogkledd mark nede i ravina i vest. Løsmassene er ganske

finkornede (leirjord helst).

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Enga vurderes å være ei nokså kalkrik eng med gjødselpåvirkning (T32-21), men her er det nok gradienter i forhold til gjødselpåvirkning.

Artsmangfold: Enga er ganske artsfattig, men med enkelte naturengplanter som aurikkelsveve, tepperot, gulaks, blåklokke, harerug og bråtestarr. En del sølvbunke. Det ble også gjort funn av beitemarksopp, i form av seig vokssopp, men det virket litt tørt her ved besøket. Det er potensial for flere beitemarksopp her, der en heller ikke skal utelukke rødlistearter.

Bruk, tilstand og påvirkning: Enga er åpen og blir rimelig godt nedbeitet av norsk hvit sau (som gikk her ved besøket). Det er grunn til å tro at det har vært litt gjødsling her tidligere, men da tydelig med avtagende intensitet ut mot kanten av ravina. Den har neppe vært pløyd. Ei kraftlinje går tvers over, med en stolpe ute på kanten i sørlige del av lokaliteten.

Fremmede arter: Ingen observert.

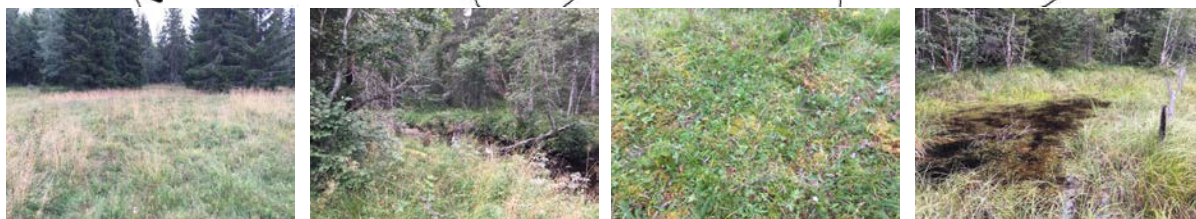
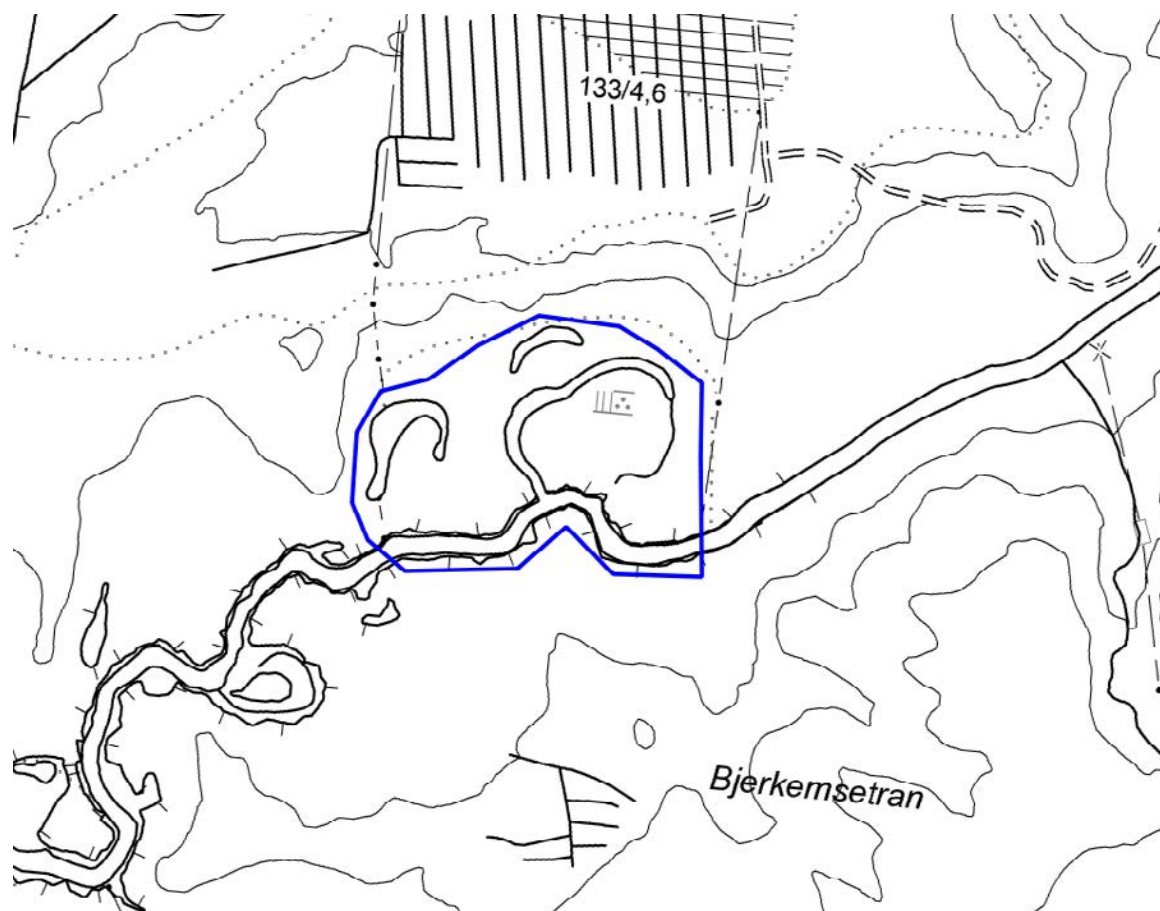
Del av helhetlig landskap: Det er ikke kjent andre verdifulle kulturmarksmiljøer i nærområdet, men dette er nok også dårlig undersøkt.

Verdivurdering: Med grunnlag i faktaark for naturbeitemark fra høsten 2014 så oppnår lokaliteten høy vekt på størrelse (2,5 daa), knapt lav vekt på rødlistearter, knapt lav vekt på arts mangfold av karplanter, høy vekt på tilstand og middels vekt på påvirkning. Samlet gir dette verdien lokalt viktig - C.

Skjøtsel og hensyn: For å bevare naturverdiene er det viktig å opprettholde et ganske høyt beitetrykk, samtidig som en ikke gjødsler eller driver med tilleggsfôring i særlig grad. Det vil være behov for rydding av trær og busker i kantsoner mot ravina, men virket ikke umiddelbart påkrevd ved besøket.

Litteratur

Gaarder, G. & Alvereng, P. 2017. Kartlegging og veiledning ved planting av skog på nye areal. Resultater fra feltsesongen 2016 i Nord-Trøndelag. Miljøfaglig Utredning rapport 2017-15



Naturtyperegistreringer

Naturtype: Naturbeitemark
Utforming: Rik beiteeng
Mosaikk:
Feltsjekk: 25.08.2016 (siste)

Beskrivelse

Innledning: Beskrivelsen er utarbeidet av Geir Gaarder i Miljøfaglig Utredning 11.03.2017, med grunnlag i eget feltarbeid 25.08.2016. Undersøkelsen ble gjort som del av Fylkesmannen i Nord-Trøndelag sitt klimaskogprosjekt og lokaliteten var på forhånd valgt ut av oppdragsgiver (Gaarder & Alvereng 2017). Det er ikke kjent tidligere naturfaglige undersøkelser herfra. Rødlistestatus for arter følger norsk rødliste fra 2015 (Henriksen & Hilmo 2015), mens verdifulle naturtyper er avgrenset, beskrevet og verdsatt med grunnlag i nyeste utkast til faktaark for slike, slik forelå fra Miljødirektoratet høsten 2014.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten ligger sør for Såsegg, inntil Røla, ei sideelv til Ognå, ei lita mil sørøst for Steinkjer. Den ligger på ei elveslette på marine løsmasser, og er preget av at her har elva meandret kraftig. Flere gamle meandre er derfor inkludert i lokaliteten, som grenser mot elva i sør og mot mer ordinær skogsmark på andre kanter.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Enga vurderes å være ei nokså kalkrik eng med ekstensivt hevdpreg (T32-7). I tillegg kommer det inn areal med helofyttsummer (dvs sumpvegetasjon, men der nok en del ikke står under vann i så mye som 50% av vekstsesongen) og dels små åpne vannspeil. Anslått fordeling 7:3.

Artsmangfold: Av naturengplanter ble det funnet gulaks, hvitmaure, rødknapp, gulmaure, tiriltunge, kjerteløyentrøst, harerug, tepperot og prestekrage. Noe hvitkløver vitner om tidligere beite (og kanskje litt gjødselpåvirkning). Ellers mye sølvbunke, samt arter som hvitbladtistel og mjøddurt. Det ble forgjeves søkt etter beitemarksopp. Slike kan godt finnes her ennå, men fruktifiserer tydeligvis i liten grad lenger. For øvrig kan nevnes funn av kvass-starr i sumpvegetasjonen, samt arter som sennegras og skogsivaks. Litt frosk ble sett.

Bruk, tilstand og påvirkning: Det står flere eldre grantrær på enga, og det er så vidt oppslag av gråor på den, særlig kanten mot meandrene, mens de tørrere engpartiene ennå er dominert av engvekster. Det bør ha vært lite gjødslet her tidligere, og helst heller ikke jordbearbeidet. Elva virker ikke forbygd eller regulert på strekningen. Noe elgbeite kan nok ha svakt positivt effekt.

Fremmede arter: Ingen observert.

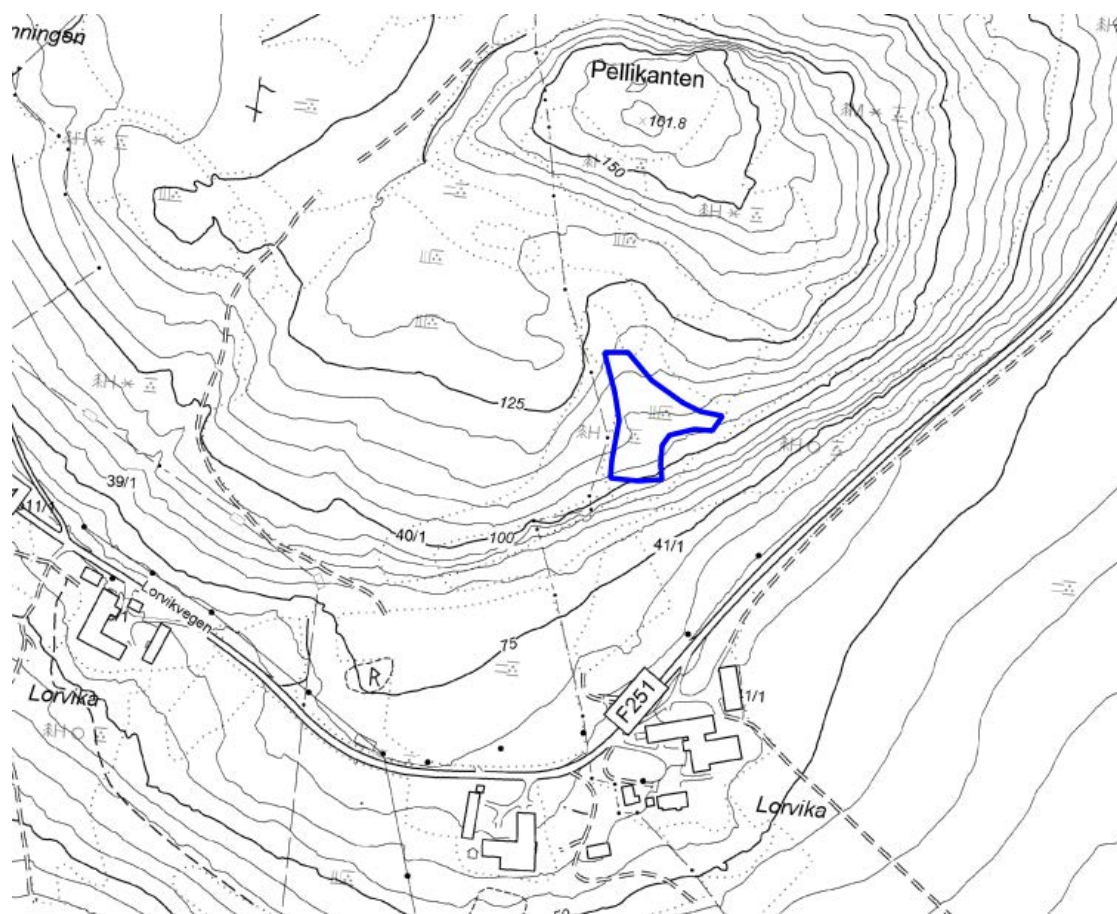
Del av helhetlig landskap: Det er ikke kjent andre verdifulle kulturmarksmiljøer i nærområdet, men dette er nok også dårlig undersøkt.

Verdivurdering: Med grunnlag i faktaark for naturbeitemark fra høsten 2014 så oppnår lokaliteten høy vekt på størrelse (11 daa), knapt lav vekt på rødlistearter, knapt lav vekt på arts mangfold av karplanter, middels vekt på tilstand og høy vekt på påvirkning. Samlet gir dette verdien lokalt viktig - C som naturbeitemark. I tillegg kommer verdier knyttet til flommark med kroksjøer og meandre. Ut fra en samlet vurdering heves derfor verdien til viktig - B.

Skjøtsel og hensyn: Bevaring av naturverdiene er helt avhengig av at skjøtselen blir tatt opp igjen, men da på en måte som ivaretar verdiene. Det beste er nok helst beite, der en samtidig ikke benytter seg av tilleggsforing eller gjødsling. Rydding av busker og små trær, samt helst også enkelte store trær, er ønskelig.

Litteratur

Gaarder, G. & Alvereng, P. 2017. Kartlegging og veiledning ved planting av skog på nye areal. Resultater fra felt sesongen 2016 i Nord-Trøndelag. Miljøfaglig Utredning rapport 2017-15



Naturtyperegistreringer

Naturtype: Naturbeitemark
Utforming: Rik beiteeng
Mosaikk:
Feltsjekk: 19.08.2016 (siste)

Beskrivelse

Innledning: Beskrivelsen er utarbeidet av Geir Gaarder i Miljøfaglig Utredning 11.03.2017, med grunnlag i eget feltarbeid 19.08.2016, sammen med Gry Tveten Aune og Trond Rian fra Fylkesmannen. Undersøkelsen ble gjort som del av Fylkesmannen i Nord-Trøndelag sitt klimaskogprosjekt og lokaliteten var på forhånd valgt ut av oppdragsgiver (Gaarder & Alvereng 2017). Det er ikke kjent tidligere naturfaglige undersøkelser herfra. Rødlitestatus for arter følger norsk rødliste fra 2015 (Henriksen & Hilmo 2015), mens verdifulle naturtyper er avgrenset, beskrevet og verdsatt med grunnlag i nyeste utkast til faktaark for slike, slik forelå fra Miljødirektoratet høsten 2014.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten ligger oppe i lia like på nordsiden av gården Lorvika, dvs på østsiden av Børgin og noen kilometer sørvest for Sparbu. Berggrunnen består av amfibolitt, og kombinert med den sørvendte, klimatiske gunstige beliggenheten, fører dette til et noe kalkrikt

preg på floraen. Lokaliteten grenser stort sett mot skogsmark og/eller sterkt gjengrodd kulturmark på alle kanter.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Enga vurderes å være ei nokså kalkrik eng med klart hevdpreg (T32-20).

Artsmangfold: Miljøet virket ikke særlig artsrikt. Av karplanter kan nevnes funn av arter som blåklokke, gulmaure (en del), gulaks, tepperot, legeveronika og engfiol. Ellers stedvis mye hundegras og sølvbunke på dypere jordsmonn. Det ble forgjeves søkt etter beitemarksopp. Slike kan finnes her ennå, men fruktifiserer tydeligvis i liten grad lenger som følge av gjengroing (og/eller at enga er litt for tørkeutsatt og at sopp dermed uansett ikke ville ha dannet fruktlegemer ved besøket).

Bruk, tilstand og påvirkning: Enga er bare delvis åpen og markert preget av gjengroing, kanskje særlig med gråor, fra kantene i nord og øst. I tillegg stedvis noe oppslag av bringebær ute på enga, samt noe gamle jordmaurtuer. Likevel fortsatt tydelig engpreg flere steder og rester av den gamle engfloraen. Helst har dette primært vært beitemark tidligere, og antagelig har den i liten grad vært jordbearbeidet eller gjødslet.

Fremmede arter: Ei halvstor platanlønn (SE) ble funnet på enga.

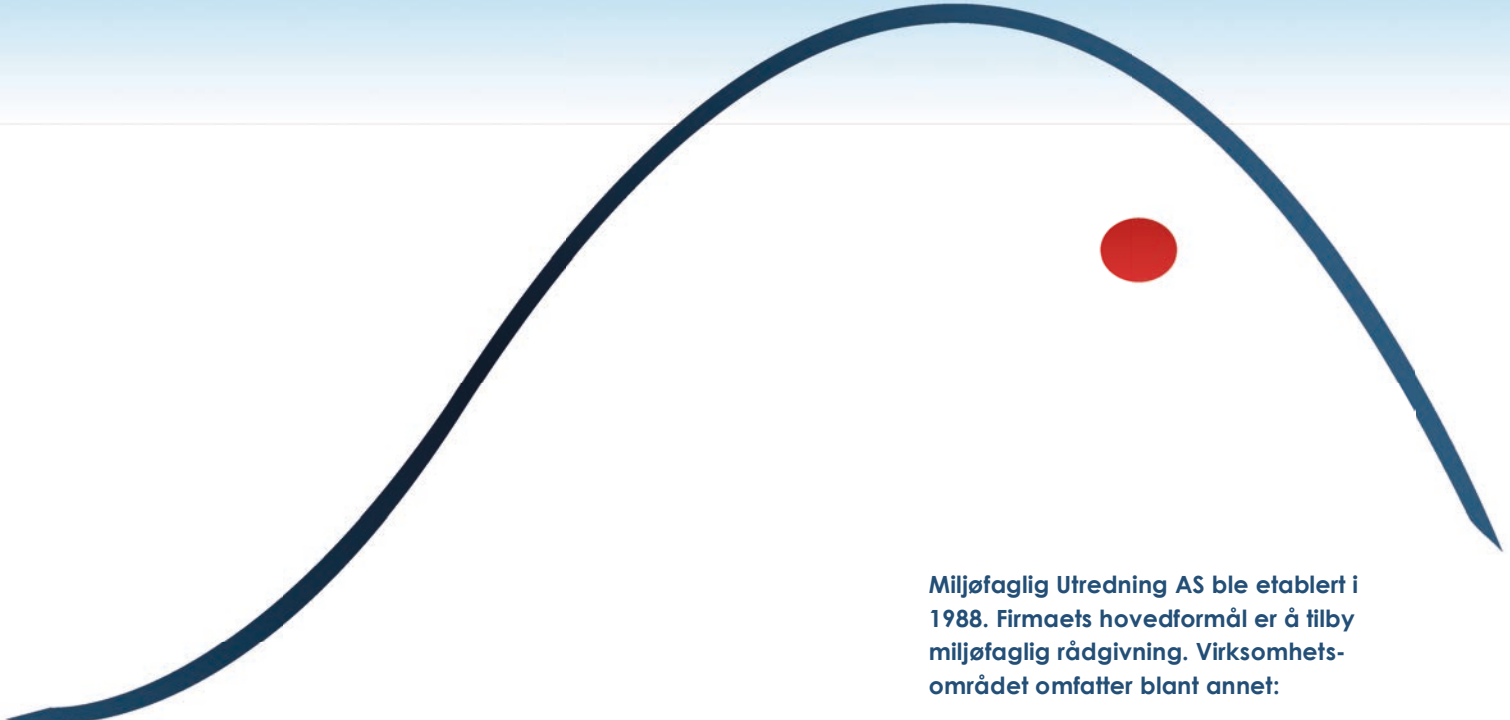
Del av helhetlig landskap: Det er ikke kjent andre verdifulle kulturmarksmiljøer i nærområdet, men dette er nok også dårlig undersøkt.

Verdivurdering: Med grunnlag i faktaark for naturbeitemark fra høsten 2014 så oppnår lokaliteten høy vekt på størrelse (3 daa), knapt lav vekt på rødlistearter, knapt lav vekt på arts mangfold av karplanter, lav vekt på tilstand og høy vekt på påvirkning. Samlet gir dette verdien lokalt viktig - C.

Skjøtsel og hensyn: Bevaring av naturverdiene er helt avhengig av at skjøtselen blir tatt opp igjen, men da på en måte som ivaretar verdiene. Det beste er nok helst beite, der en samtidig ikke benytter seg av tilleggsforing eller gjødsling. Det er samtidig viktig å få fjernet en god del småskog i og inntil enga.

Litteratur

Gaarder, G. & Alvereng, P. 2017. Kartlegging og veiledning ved planting av skog på nye areal. Resultater fra feltsesongen 2016 i Nord-Trøndelag. Miljøfaglig Utredning rapport 2017-15



Miljøfaglig Utredning AS ble etablert i 1988. Firmaets hovedformål er å tilby miljøfaglig rådgivning. Virksomhetsområdet omfatter blant annet:

- Kartlegging av biologisk mangfold
- Kartlegging av landskap og landskapsanalyser
- Konsekvensanalyser for ulike tema, blant annet: Naturmangfold, landskap, friluftsliv, reiseliv og landbruk
- Utarbeiding av forvaltningsplaner for verneområder
- Utarbeiding av kart (illustrasjonskart og GIS)
- FoU-virksomhet
- Foredragsvirksomhet

Hovedadresse: Gunnars veg 10,
6630 Tingvoll

Hjemmeside: www.mfu.no

Org.nr.: 984 494 068 MVA