

Kartlegging av naturtyper i Sør-Varanger



Munkelvdalen, Bugøynesområdet, Pasvik og utvalgte kulturlandskap

Geir Arnesen, Gunn-Anne Sommersel og Gunnar Kristiansen

Kartlegging av naturtyper i Sør- Varanger

**Munkelvdalen, Bugøynesområdet, Pasvik og
utvalgte kulturlandskap**

Ecofact rapport: 171

www.ecofact.no

Referanse til rapporten:	Arnesen, G., Sommersel. G.-A. og Kristiansen, G. 2012. Kartlegging av naturtyper i Sør-Varanger - Munkelvdalen, Bugøynesområdet, Pasvik og utvalgte kulturlandskap. Ecofact rapport 171, 119 s.
Nøkkelord:	Poresopp, barksopp, russearve, biologisk mangfold, Finnmark
ISSN:	1891-5450
ISBN:	978-82-8262-169-4
Oppdragsgiver:	Fylkesmannen i Finnmark
Prosjektleder hos Ecofact:	Geir Arnesen
Samarbeidspartnere:	
Prosjektmedarbeidere:	Leif Ryvarden (emeritus Naturhistorisk museum)
Kvalitetssikret av:	Ingve Birkeland
Forside:	Tvers over Munkelvdalen, med Bordejeaggi i bakgrunnen. Kollapsede palser sees på de nærmeste myrflatene. Foto: Geir Arnesen

www.ecofact.no

INNHOOLD

1 FORORD	1
2 SAMMENDRAG	2
3 INNLEDNING	3
4 METODE	6
4.1 DN HÅNDBOK 13.....	6
4.2 FELTARBEID	6
5 RESULTATER	8
5.1 GJENNOMGANG AV OPPGITT LITTERATUR	8
5.1.1 NINA oppdragsmelding 744 og 746.....	8
5.1.2 NINA oppdragsmelding 829, Biologisk mangfold, Sør-Varanger kommune.....	8
5.1.3 Ny kraftlinje vestsiden av Langfjorden	8
5.1.4 Ny kraftlinje. Melkefoss – Varangerbotn	8
5.1.5 Biologisk mangfold i Høybuktnoen skyte- og øvingsfelt	8
5.2 OVERSIKT OVER BESØKTE LOKALITETER.....	9
5.2.1 Området rundt Munkelva	9
5.2.2 Pasvikdalen og Bøkfjorden	9
5.2.3 Vest for Neiden	10
5.2.4 Utvalgte kulturlandskap	11
5.2.5 Oppsummering av avgrensede lokaliteter	12
5.3 VURDERING I FORHOLD TIL NINA OPPDRAGSMELDING 829	13
5.4 RØDLISTEDE ARTER	18
5.5 OPPSØKTE LOKALITETER SOM IKKE HADDE VERDI.....	19
5.5.1 Neiden Skoltebyen.....	19
5.5.2 Myr og skogsområder i Munkelvdalen	19
5.5.3 Skytterhusfjellet	20
5.6 OVERSIKT OVER KARTLAGTE OMRÅDER I SØR-VARANGER	21
6 VIDERE KARTLEGGING I SØR-VARANGER	23
7 FAKTA-ARK FOR VERDIFULLE NATURTYPELOKALITETER	26
7.1 LOKALITET 1. SUKKERÅSEN ØST	26
7.2 LOKALITET 2. SUKKERÅSEN VEST	29
7.3 LOKALITET 3. SKOGFOSS VEST	32
7.4 LOKALITET 4. KOBBERFOSSNESET	35
7.5 LOKALITET 5. KOPPERVIKHØGDA SØR	37
7.6 LOKALITET 6. RAMBERGNESET	40
7.7 LOKALITET 7. BRATTLI.....	43
7.8 LOKALITET 8. GRENSE JAKOBSELV, LILLESANDEN.....	46
7.9 LOKALITET 9. GRENSE JAKOBSELV, STORSANDEN	49
7.10 LOKALITET 10. HEGGSTAD	52
7.11 LOKALITET 11. BJØRNSTAD	54
7.12 LOKALITET 12. STEINLAND NORD	57
7.13 LOKALITET 13. STEINLAND SØR	60
7.14 LOKALITET 14. MARTINNESET SØR.....	63

7.15 LOKALITET 15. MARTINNESET NORD	65
7.16 LOKALITET 16. JAKOBSNES	68
7.17 LOKALITET 17. MIKKELSBUKTA ØST.....	71
7.18 LOKALITET 18. STORSAND NORDVEST.....	74
7.19 LOKALITET 19. STORSAND, SØRØST.....	76
7.20 LOKALITET 20. MATTISNESET SØR	79
7.21 LOKALITET 21. MATTISNESET NORD.....	82
7.22 LOKALITET 22. BRENNGAMMEN	85
7.23 LOKALITET 23. MUNKEDALSELVA	88
7.24 LOKALITET 24. MUNKELVDALEN VEST.....	91
7.25 LOKALITET 25. SAMETIELVA	95
7.26 LOKALITET 26. SKJELLBEKKEN	99
7.27 LOKALITET 27. GRANDALEN	101
7.28 LOKALITET 28. ELLENELVA VED BÅTVATNET	104
7.29 LOKALITET 29. BØKFJORDEN VED KONGSGAMMEDALEN.....	107
7.30 LOKALITET 30. UTLØPET AV PASVIKELVA I BØKFJORDEN.....	109
7.31 LOKALITET 31. SOPNESMYRA	112
7.32 LOKALITET 32. PRESTØYA GAMMEL SKOG	114
7.33 LOKALITET 33. PRESTØYA BRAKKVANNDELTA.....	117
8 KILDER.....	119

1 FORORD

Ecofact har på oppdrag fra Fylkesmannen i Finnmark kartlagt biologisk mangfold i Sør-Varanger kommune. Kontrakt ble inngått i juni 2011, og kostnadsrammen for arbeidet var kr. 200 000,-. Arbeidet har gått som planlagt, og med få justeringer i forhold til det som var avtalt. Det var ulike områder og naturtyper som skulle vektlegges, fra områder nær veier og elver, gammel skog i Pasvik, spesifiserte kulturmarker og arealer omfattet av reguleringsplaner. Vi har forsøkt å balansere innsatsen mellom disse etter beste evne, og i enkelte områder hvor det har vært aktuelt har en veid ressursbruken opp mot sannsynligheten for å påvise naturtyper med høy verdi. Dette har blant annet ført til at veiløse områder øst for Bugøynes ikke ble prioritert til fordel for å påvise arealer med høy verdi andre steder i kommunen.

Tromsø
5. juni 2012



Geir Arnesen

2 SAMMENDRAG

Det har blitt gjennomført en kartlegging av biologisk mangfold i Sør-Varanger kommune. Metodikken har fulgt DN håndbok nr. 13. Områdene som har blitt kartlagt har vært fordelt på kulturlandskap, arealer langs kysten som er omfattet av reguleringsplaner, samt vei- og elvenære områder i Pasvikdalen. Kulturmarkene omfattet Skoltebyen i Neiden, samt flere gårder nordøst i kommunen.

En del eldre undersøkelser som har brukt noe forenklet metodikk har i deler av kartleggingen blitt brukt for å finne frem til antatt verdifulle naturtyper.

Kartleggingen har ført til at det har blitt avgrenset 33 antall nye naturtyper i kommunen, Av disse har 11 blitt gitt verdi A, 9 verdi B og 12 verdi C.

Det er klart at Sør-Varanger er en mangfoldig kommune med stor variasjon i økologiske forhold. Det er også nordlig kontinentale klimaforhold og som er særegne for denne delen av landet, samt forekomster av naturskog. Selv om kommunen har vært kartlagt gjennom tre år ved bruk av modere metodikk er det åpenbart mange verdifulle lokaliteter som enda ikke er avgrenset. Særlig forekomstene av naturskog har stort potensiale for høy verdi, og trolig er det nødvendig med en ekstra innsats med eksperter for å få dokumentert slike områder.

3 INNLEDNING

Sør-Varanger er en stor og mangfoldig kommune, og i biologisk sammenheng har den også en del særegenheter, ikke minst betinget av klima og den østlige lokaliseringen. Kommunen har en kyststripe som varierer fra svært værharde områder i nord mot Varangerfjorden og Barentshavet til beskyttede strandlinjer og brakkvannsområder i de mange fjordene. Den berømte Pasvikdalen har økologiske forhold som savner sidestykke i Norge med nordlige kontinentale forhold og forekomster av arter knyttet til gammel skog og urskog av furu.

Biologer har fattet interesse for dette området i mange år, noe som har ført til oppdagelser av en rekke arter som er knyttet spesielt til disse områdene. Arter som russearve (*Moehringia lateriflora* - VU), pomorstjerneblom (*Stellaria hebecalyx* - CR), polarflokk (*Polemonium boreale* - CR), krittjukke (*Antrodia crassa* - CR) og laterittjukke (*Postia lateritia* - VU), har sine eneste eller noen av ytterst få forekomster i landet i denne kommunen. Mange andre har sitt tyngdepunkt her, slik som for eksempel silkenellik (*Dianthus superbus*). På pattedyrsiden er det vel kjent at brunbjørn (EN) har sin største forekomst i Norge i Pasvikdalen, og det er også stor tetthet av jerv (EN), og mange observasjoner av ulv (CR). Også når det gjelder fugl er det en rekke sjeldne og rødlistede arter knyttet både til kysten og innlandet.

I Artsdatabanken er det registrert over 6300 funn av rødlistede arter i kommunen på tross av at mange registreringer mangler. Dette er svært høyt, kanskje høyest i Norge. Grunnen til den høye forekomsten av sjeldne arter har flere årsaker. De viktigste er trolig følgende:

- Det er kontakt mot østlige populasjoner som har sine vestligste (mest oseaniske) forekomster i Øst-Finnmark.
- På kysten er det tilnærmet sørarktiske forhold og kontakt mot arktiske populasjoner.
- På innlandet et nordlig kontinentalt (tørt) klima med forholdsvis varme somre og kalde vintre.
- Forekomst av skogsområder som aldri eller i svært liten grad har vært utsatt for hugst.

I 2009 og 2010 ble Sør-Varanger kartlagt i henhold til metodikken i DN håndbok 13 (Midteng og Gaarder 2011). Den kartleggingen hadde hovedfokus på urskogspregede områder langt inn i Pasvikdalen nær nasjonalparken, men det ble også kartlagt spredte områder lenger ned i dalen og langs kysten.

Det var likevel klart at mange verdifulle områder ikke ble kartlagt, og i tillegg kom føringene i 2011 med å prioritere kartlegging av en del utvalgte naturtyper slik som blant annet slåttemark og sanddynemark.

I 2011 ble det derfor utlyst en ny naturtypekartlegging i Sør-Varanger. Denne kartleggingen skulle ha fokus på en del nærmere angitte arealer og naturtyper:

- Områder på land innenfor sjøområder avsatt til akvakultur jf. kommuneplanens arealdel. Særlig fokus på områder i nord og strandområdene nord/sør for Bugøynes.
- Områder som er aktuelle for utbygging jf. kommuneplanens arealdel. Særlig fokus langs Pasvikelva og veinære områder samt Skytterhusfjellet.
- Munkelvdalen, fokus på gammelskog og verdier tilknyttet myr og våtmark/vassdrag.
- Pasvik, fokus på A- og B-lokaliteter i urskog/gammelskog, og kalkrike skogsmiljøer, myr, kilder og våtmark.
- Bjørnevann sør, området langs Pasvikelva fra Brattli, Fjellheim, Klistervannet. Voksested for marisko (NT).

Kartleggingen skulle til en viss grad prioriteres slik at lokaliteter omtalt i litteratur skulle kvalitetssikres og eventuelt rekartlegges. Følgende litteraturkilder var aktuelle å bruke:

- KU kraftledning Varangerbotn-Skogfoss. Varanger kraft, 2004
- Biologisk mangfold i Sør-Varanger kommune, 2004. NINA Oppdragsmelding 829.
- Planlagte kjøretreaser for terrengmotorsykler (LKT) i Sør-Varanger, Finnmark. 2004. NINA oppdragsmelding 744.
- Miljøkonsekvensanalyse vedrørende utbygd kjøretrase for 6-hjulinger Grenseberget – Treriksrøysa. 2004. NINA oppdragsmelding 746.
- BM-rapport nr 59-2003. Biologisk mangfold i Høybuktmoen skyte- og øvingsfelt, Sør-Varanger kommune, 2005.
- Ny kraftlinje vestsiden av Langfjorden, Sør-Varanger kommune, 2005.
- Reguleringsplan for Angelfjell hytteområde i Sør-Varanger kommune, 2008.
- Grense Jakobselv. Befaring av rike skogslokaliteter – 2008. ISBN 978-82-7492-207-5.
- Naturtypekartlegging i Sør-Varanger 2009. Rapport 2011.
- Urskog i Pasvik (Rein Midteng, ikke publisert).

Uavhengig av dette skulle i tillegg følgende kulturmarksarealer undersøkes, de fleste allerede lagt inn i naturbase, men ikke kartlagt i henhold til DN håndbok nr. 13:

- Skoltebyen, Neiden (i Naturbase KF00000066)
- Grense Jakobselv (i Naturbase KF00000481)
- Steinland (i Naturbase KF00000479)
- Bjørnstad (i Naturbase KF00000483)
- Martinneset nord (i Naturbase KF00000482)
- Gnr/brn 29/39 og 29/65 på Jakobsnes

4 METODE

4.1 DN Håndbok 13

Publikasjonen kjent som DN håndbok nr. 13 "Kartlegging av naturtyper - verdisetting av biologisk mangfold" ble første gang publisert i 1999. Håndbokas kanskje viktigste element er trolig utvelgelsen og beskrivelsen av et antall naturtyper som blir ansett som verdifulle, og dermed skal avgrenses og kartlegges. Det er arbeidet med å påvise, avgrense og beskrive forekomster av disse naturtypene som refereres til som "kartlegging av naturtyper" i de fleste sammenhenger. I håndboka blir de utvalgte naturtypene omtalt i en rekke fakta-ark, og det blir antydning ulike utforminger og hvordan verdisetting skal gjøres. De mest verdifulle områdene blir betegnet som "Svært viktige" (verdi A), og har såkalt nasjonal verdi. Utforminger med status "Viktig" (verdi B) har regional verdi. Det er også en tredje klasse av utforminger med lokal verdi (verdi C). Områder med verdi A eller B får en forvaltningsstatus som gjør at det må tas visse hensyn i henhold til lovverket. For eksempel kan det normalt kun gis midler til skjøtsel av kulturlandskap hvis arealene er verdisatt som A- eller B-områder.

Det kom en ny utgave av håndboka i 2006, som bygget på erfaringene fra kartleggingen som var gjort siden 1999. I den nye utgaven var fakta-arkene for naturtypene revidert, og tre nye naturtyper beskrevet som verdifulle, og det er da totalt definert 57 ulike verdifulle naturtyper. Denne utgaven ble igjen justert noe i 2007 i forbindelse med at det ble publisert en ny rødliste i 2006. Det var derfor nødvendig å implementere denne, og samtidig ble det gjort mindre justeringer. Det er den siste utgaven med justeringene fra 2007 som er lagt til grunn for denne kartleggingen.

I skrivende stund er det også under utarbeidelse en tredje utgave av DN håndbok 13. Denne vil etter alt å dømme bli sterkt revidert i forhold til 2. utgave. De siste årene er det lansert et helt nytt klassifiseringssystem for naturtyper, "Naturtyper i Norge – NiN" (Halvorsen m. fl. 2009). I 2011 kom det også en rødliste for naturtyper basert på NiN-systemet (Lindgaard og Henriksen 2011). Tredje utgave av håndbok 13 vil implementere NiN-systemene og rødlista for naturtyper.

4.2 Feltarbeid

Feltarbeidet ble planlagt med utgangspunkt i føringene som var gitt av oppdragsgiver (se innledningen, kap. 3). Områder langt utenfor allfarvei ble derfor stort sett ikke vurdert som aktuell å kartlegge. Når det gjelder Pasvikdalen og Munkelvdalen, var det åpenbart skog og vassdragsnære områder samt myrområder som hadde størst potensiale for å ha verdi, og det ble gjort kontakter mot ressurspersoner for å blinke ut områder nær vei og vassdrag som kunne ha potensiale for gammel skog. Med samme mål ble det også gjort studier av flybilder over regionen for å finne palser i myrer og områder med ospeskog eller eldre furuskog.

Kystnære områder rundt Bugøynes ble også vurdert, ved studier av flybilder. I dette området var det kulturmark, havstrandslokaliteter og sanddynemark som var i fokus. En hadde også som mål å påvise nye forekomster av polarflokk (*Polemonium boreale*).

Selve feltarbeidet ble utført i to omganger. Kulturmarkslokaliteter ble besøkt i august, mens skogslokaliteter og andre lokaliteter ble befart i soppsesongen, frem til midten av september. Kulturmarkslokalitetene ble undersøkt av Gunn-Anne Sommersel, naturskogslokaliteter med potensiale for vedboende sopp ble besøkt av soppeksperter Gunnar Kristiansen sammen med Geir Arnesen, mens resterende områder ble kartlagt av Geir Arnesen.

5 RESULTATER

5.1 Gjennomgang av oppgitt litteratur

5.1.1 NINA oppdragsmelding 744 og 746.

Dette er konsekvensutredninger på biologisk mangfold i forbindelse med kjøretraséer. Det er gjort en rekke artsregistreringer i felt, men dessverre er det ikke avgrenset noen verdifulle områder på kart, eller angitt stedfesting for artsfunn. Teksten er såpass generell at det i liten grad er mulig å finne frem til konkrete lokaliteter med antatt verdi.

5.1.2 NINA oppdragsmelding 829, *Biologisk mangfold, Sør-Varanger kommune*

Dette er en stor rapport som samler en rekke observasjoner fra litteratur og databaser. Faktaopplysningene er mange, men de aller fleste naturtypelokalitetene er basert på litteraturstudier fra til dels gammel litteratur, og det er vanskelig å si om status er korrekt per i dag. Avgrensningene må nødvendigvis være omtrentlige.

Det er også eksempler på endel naturtyper som er klassifisert feil. Dette kan for eksempel være bekker med elvemusling som har blitt klassifisert som ”viktige bekkedrag” ene og alene på grunn av muslingforekomsten, eller kirkegården på Bugøynes som har blitt avgrenset som et ”viktig parklandskap” fordi det er forekomst av polarflokk der. Begge disse tilfellene er eksempler på at en har forsøkt å finne en naturtype på de stedene der det er viktige artsforekomster. Trolig burde begge disse områdene kun vært registrert som artsforekomster eller eventuelt blitt klassifisert som ”Andre viktige naturtyper”.

Denne rapporten har vært den viktigste kilden for å finne frem til antatt verdifulle områder.

5.1.3 *Ny kraftlinje vestsiden av Langfjorden*

Denne rapporten er skrevet av Svanhovd miljøsender på oppdrag fra Norconsult AS. Rapporten inneholder kun fugleregistreringer, og vi fant den lite relevant for å finne frem til nye verdifulle naturtypelokaliteter.

5.1.4 *Ny kraftlinje. Melkefoss – Varangerbotn*

Denne rapporten er skrevet av Svanhovd miljøsender på oppdrag fra Norconsult AS. Det er stor vekt på fugl, og mange fine bilder av natur. Det er ikke mulig å avgrense naturtypelokaliteter ut i fra dataene i rapporten, men dette har også vært en fin kilde for å kunne finne frem til verdifulle lokaliteter i det området den dekker.

5.1.5 *Biologisk mangfold i Høybuktmoen skyte- og øvingsfelt*

Denne rapporten er utarbeidet av Forsvarsbygg. Det er avgrenset et knippe naturtypelokaliteter, men stort sett er kun fuglearter beskrevet fra lokalitetene.

Naturtypene som er angitt virker ikke plausible i denne delen av landet (f. eks intakt lavlandsmyr som er utbredt i nemoral og boreonemoral sone), eller feilklassifisert som for eksempel en rikmyr som er påvist kun gjennom bruk av satellittdata. Området rapporten dekker virker å ha lite potensial for verdifulle naturtype lokaliteter, og vi har ikke prioritert disse.

5.2 Oversikt over besøkte lokaliteter

5.2.1 Området rundt Munkelva

Munkelvas kilder ligger inne i Finland, men de drenerer over til Norge mot nord. I den første strekningen i Norge er det et flatt og rett løp over myrområder. Etter ca en kilometer kommer noen stryk og en foss før elva igjen flater ut i et meandrerende løp med kroksjøer og elveører. Den meandrerende delen fortsetter ca 3 km i luftlinje mot nord, før elva går rolig inn i et fast løp gjennom de enorme leiravsetningene lenger nedover i Munkelvdalen. I denne delen som strekker seg over 6 km i luftlinje mot nordøst, går elva i en sedimentkløft med leirmateriale. Det er buktninger i løpet, men elva meandrerer ikke. De siste hundre meterne ned mot sjøen er det et brattere løp med stryk. Selve dalføret er knapt en dal, men snarere store flater med leiområder (trolig marin leire) hvor det har dannet seg myrområder oppå leira. Munkelva har skåret seg ned i leirlagene og bukter seg frem i det flate området. På siden av myrområdene er stigende terreng, og skogsområder med hovedsakelig bjørk, men også spredt furuskog.

Selve Munkelvas elveløp og flomsøner er per i dag det elementet som er mest interessant i området, ikke minst botanisk. Det er store forekomster av håret myrflatbelg (*Lathyrus palustris* - NT) langs hele elva, og dalen elva går i har en vesentlig mer variert vegetasjon enn områdene rundt. Det er også stort potensiale for russearve (*Moehringia lateriflora* - VU) langs elva. Det ble påvist planter under befaringsene som var forenlige med denne arten, men den er svært vanskelig å identifisere så sent på sesongen. Deler av Munkedalselva, høyt oppe i dalen, har også kvaliteter som et uberørt meandrerende elvesystem, og verdifulle fiskebestander, med laks. Hele vassdragssystemet bortsett fra de helt nederste delene er derfor avgrenset som en verdifull lokalitet med høyeste verdi.

Det ble også avgrenset én lokalitet med gråor-heggeskog ganske langt nede i Munkelvdalen på vestsiden. Her ble signalartene for rik lauvskog, glanskjuke (*Junghuhnia nitida*) og sienakjuke (*Ceriporiopsis aneirina*) påvist. Begge artene svært sjeldne i Finnmark.

5.2.2 Pasvikdalen og Bøkfjorden

Dette dalføret har et stort mangfold av naturkvaliteter. De mest kjente er åpenbart urskogsområdene i indre deler med forekomster av en rekke svært sjeldne arter av vedboende sopp, og forekomster av rovvilt som bjørn, jerv, gaupe og ulv.

Gammel skog finnes imidlertid fragmentarisk også lenger ned i dalen, og flere av de samme kvalitetene har blitt påvist i de mer kjente naturskogområdene finnes også lenger nede i dalen. Selv i en skog der det er drevet plukkhogst er det typisk å finne læger av svært gamle trær. På slike læger kan det være forekomster av til dels ytterst sjeldne kjuker, slik som krittjuker (*Antrodia crassa* – Fig. 2), og flere andre sjeldne arter (tabell 2). Det ble avgrenset flere lokaliteter av slik karakter i området rundt Skogfoss. Kjukene er knyttet først og fremst til furu, men også til osp.

Avgrensning av lokaliteter er en utfordring i slike områder. Verdiene er relativt ensidig knyttet til forekomster av eldre læger, og skogen ellers kan være triviell. I furuskogsområdene har avgrensningene i mange tilfeller sammenheng med ulike driftsformer av skogen for flerfoldige tiår tilbake. Grensene for dette er per i dag visket ut. Naturlige økokliner har også selvsagt noe å si for avgrensningene, men i et relativt homogent område økologisk sett, kan ulike driftsformer for mange år gjøre at det er lite verdier i et delområde og betydelige verdier i et annet. Vi har lagt stor vekt på forekomst av død ved når vi har avgrenset. I fakta-arkene har vi imidlertid gjort rede for usikre grenser og der yttergrensene ikke er gått helt opp.

I ospeskog er det vesentlig lettere å avgrense. Osp forekommer i avgrensede holt (ofte en og samme klon med felles rotsystem), og de har begrensede arealer som er godt definert. Ospholt ble avgrenset både ved Skogfoss, og ved Skrukkebukta.

Ellers er det flere viktige bekkedrag også i Pasvikelva. Særlig Skjellbekken og Sametielva er vassdrag som bryter opp området og gir økologisk andre forhold enn det som finnes ellers i området. Flomsonen for begge disse elvene er også habitat for russearve (*Moehringia lateriflora* - VU). Det er også gode ørrepopulasjoner i begge elvene med gyteområder.

I tilknytning til Pasvikdalens utløp i Bøkfjorden ble det også avgrenset noen brakkvannsområder med forekomst av vasskrans (VU). Slike områder ble påvist utover Bøkfjorden utover til Prestøya ved Kirkenes. Her ble det også påvist et område med bemerkelsesverdig gammel bjørkeskog og forekomst av russearve (VU).

5.2.3 Vest for Neiden

Strekningen fra grensen mot Nesseby, langs kysten utover mot Bugøynes ble også befart. Motivasjonen for å undersøke dette området var eventuelt fremtidig press fra akvakultur. Her har det vært lite kartlegginger før, og eneste område som en visste hadde interesse fra tidligere er polarflokk-lokaliteten på Sankarihaugen ved Bugøynes.

Strekningen viste seg imidlertid å ha verdifulle lokaliteter med kulturmark (slåttemark) og sanddynemark. Fem lokaliteter med slike kvaliteter ble avgrenset i dette området.

Andre områder vest for Neiden ble i liten grad prioritert, men en palsmyr med høy verdi ved Sopnes ble også avgrenset.

5.2.4 *Utvalgte kulturlandskap*

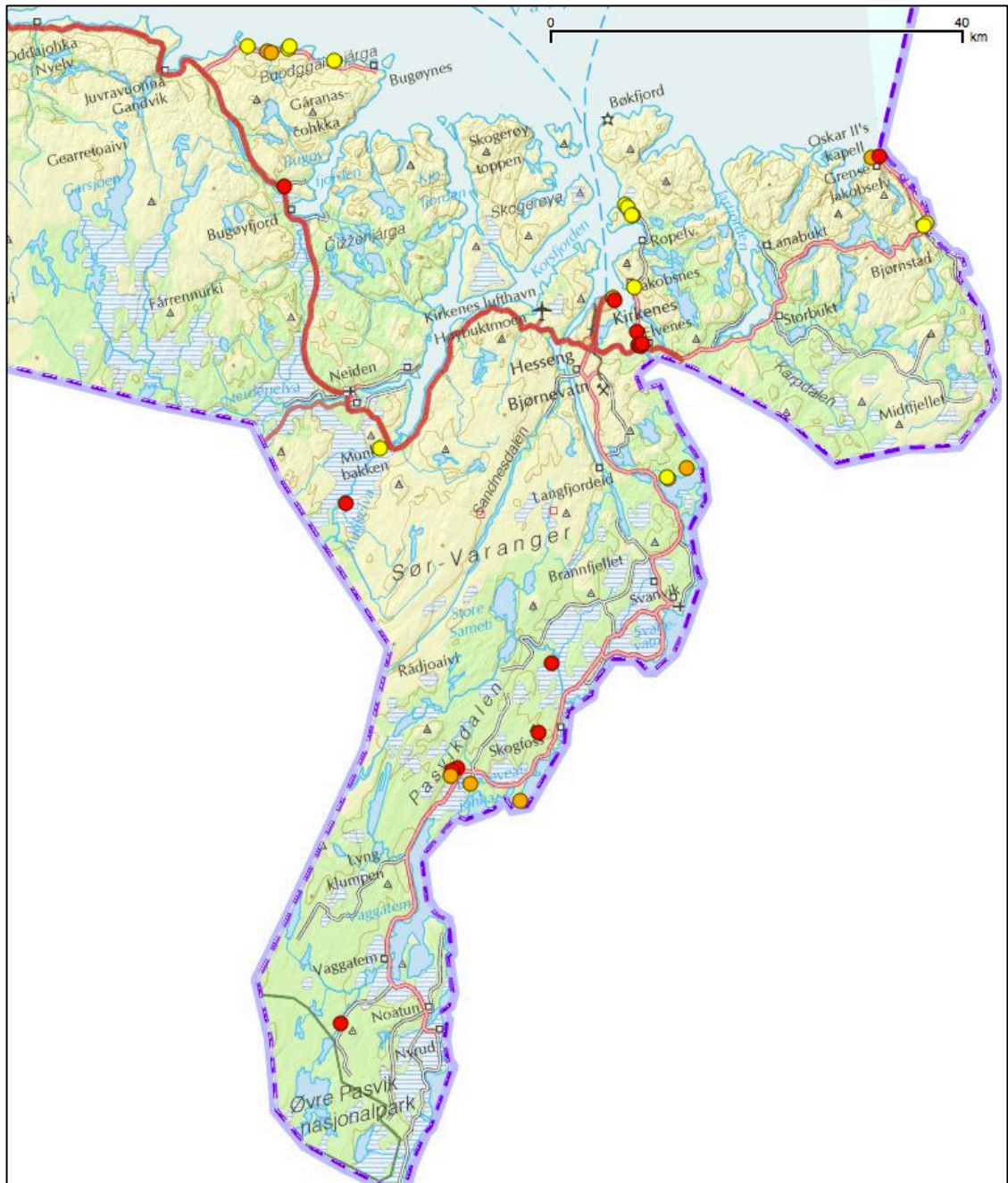
Utløpet av Grense Jakobselv viste seg å være det mest verdifulle området av de som skulle undersøkes. Her ble det avgrenset to silkenellikenger med høy verdi. Silkenellikenger ble også avgrenset ved Martinneset. Denne naturtypen er vurdert til å være akutt truet. Tre andre lokaliteter som skulle undersøkes (Steinland, Bjørnstad og Jakobsnes), fikk alle avgrenset slåttemarks lokaliteter med frisk natureng. Her var gjengroing og mangel på hevd såpass signifikant at verdien var begrenset. I Skoltebyen ved Neiden var lokaliteten ødelagt (se kapittel 5.4.1).

5.2.5 Oppsummering av avgrensede lokaliteter

Tabell 1. Oversikt over avgrensede l

okaliteter i forbindelse med kartlegging av biologisk mangfold i Sør-Varanger 2011.

Lok. nr	Lokalitetsnavn	Naturtype	Hovedutforming	Verdi
1	Sukkeråsen øst	Gammel lauvskog	Gammelt ospeholt	A
2	Sukkeråsen vest	Gammel barskog	Gammel furuskog	A
3	Skogfoss vest	Gammel barskog	Gammel furuskog	A
4	Kobbfosneset	Gammel barskog	Gammel furuskog	C
5	Koppervikhøgda sør	Gammel lauvskog	Gammelt ospeholt	A
6	Rambergneset	Gammel lauvskog	Gammelt ospeholt	C
7	Brattli	Gammel lauvskog	Gammelt ospeholt	C
8	Grense Jakobselv, Lillesanden	Slåttemark	Frisk/tørr, middels baserik eng i nordlige kontinentale strøk	B
9	Grense Jakobselv, Storesanden	Slåttemark	Frisk/tørr, middels baserik eng i nordlige kontinentale strøk	A
10	Heggstad	Slåttemark	Frisk fattigeng	C
11	Bjørnstad	Slåttemark	Frisk næringsrik "natureng"	C
12	Steinland nord	Slåttemark	Frisk næringsrik "natureng"	C
13	Steinland sør	Slåttemark	Frisk næringsrik "natureng"	C
14	Martinneset sør	Slåttemark	Frisk/tørr, middels baserik eng i nordlige kontinentale strøk	B
15	Martinneset nord	Slåttemark	Frisk næringsrik "natureng"	C
16	Jakobsnes	Slåttemark	Frisk fattigeng	C
17	Mikkelsbukta øst	Slåttemark	Frisk/tørr, middels baserik eng i nordlige kontinentale strøk	B
18	Storsand nordvest	Slåttemark	Frisk/tørr, middels baserik eng i nordlige kontinentale strøk	A
19	Storsand sørøst	Sanddyne	Store og flate flyvesandsområder	B
20	Mattisneset sør	Sanddyne	Store og flate flyvesandsområder	C
21	Mattisneset nord	Sanddyne	Store og flate flyvesandsområder	C
22	Brenngammen	Slåttemark	Frisk/tørr, middels baserik eng i nordlige kontinentale strøk	C
23	Munkedalselva	Andre viktige	Lite vassdrag med unik kantvegetasjon	A
24	Munkedalen vest	Gammel lauvskog	Gammelt ospeholt	C
25	Sametierva	Andre viktige	Lite vassdrag med unik kantvegetasjon	A
26	Skjellbekken	Andre viktige	Lite vassdrag med unik kantvegetasjon	A
27	Grandalen	Rikmyr	Middels rik fastmattemyr	B
28	Ellenelva ved Båtvatnet	Gammel barskog	Gammel furuskog	A
29	Bøkfjorden ved Kongsgammedalen	Brakkvannsdelta		A
30	Utløpet av Pasvikelva	Brakkvannsdelta		A
31	Sopnesmyra	Palsmyr		A
32	Prestøya gammel skog	Gammel lauvskog	Gammel bjørkesuksesjon	B
33	Prestøya brakkvannsdelta	Brakkvannsdelta		A



Figur 1. Kart over hele Sør-Varanger kommune, som viser lokalisering av de 28 nye avgrensede lokalitetene. Numrene på kartet henviser til tabell 1, og fargene gjenspeiler verdien. Rød farge betyr verdi A, oransje verdi B og gul farge verdi C.

5.3 Vurdering i forhold til NINA oppdragsmelding 829

I 2004 publiserte Norsk institutt for naturforskning (NINA) en rapport som oppsummerte en rekke verdifulle naturtyperlokalteter i sin oppdragsmelding 829 (Systad m. fl). De aller fleste lokalitetene mangler imidlertid en dokumentasjon og en verdibegrunnelse i henhold til DN håndbok nr 13. Mange av lokalitetene var hentet fra eldre litteraturdata eller knyttet til eldre enkeltfunn av rødlistede eller sjeldne arter. Andre igjen så ut til å være rene viltlokaliteter som savnet annen type dokumentasjon som er nødvendig for å begrunne verdien. Rapporten presenterer likevel svært mange

interessante data i naturtypesammenheng, og en av hovedoppgavene for kartleggingen i 2011 var å kvalitetssikre de lokalitetene fra oppdragsmelding 829 som hadde størst sannsynlighet for å være viktige naturtypelokaliteter. Ressursene strakk bare til for å sjekke ut et utvalg. Vi har likevel gjort en vurdering av alle lokalitetene og dette er oppsummert i tabell 2.

Tabell 2. Kommentarer til lokaliteter presentert i NINA oppdragsmelding 829 (Systad m. fl 2004) i forhold til DN håndbok 13.

Lokalitetsnr. og navn i NINA oppdragsmelding	Angitt naturtype	Angitt verdi	Vurdering per 2012	Besøkt i 2011?
203022401 - Gallutjohka ved riksgrensen	Kroksjøer og meanderende elveparti	B	Dette er ikke et meanderende elveparti. Området kan ha verdier knyttet til vilt og palsmyrer.	Nei
203028600 - Grasmyra	Intakt høymyr	B	Virker lite plausibelt med høymyr i dette området. Lokaliteten er påvirket av inngrep.	Nei
203032400 - Færdesmyra nord for Bjørknes	Intakt høymyr	B	Dette er snarere en nedsmeltet palsmyr. Verdien er trolig lavere	Nei
203060600 - Garsjøen landskapsvernområde	Andre viktige	A	Vernet. Et kvartærgeologisk interessant område, men biologiske verdier er ikke åpenbare, må evt. dokumenteres bedre.	Nei
203061300 - Færdesmyra naturreservat	Palsmyr	A	Vernet. De fleste av palsene er i et nedsmeltingsstadium. Verdien er signifikant lavere enn tidligere.	Nei
203033200 – Neiden	Brakkvannsdelta	A	Dette er neppe et brakkvannsområde. Verdi i forhold til DN håndbok 13 er uklar. Området sjekket av Geir Gaarder i 2009	Nei
203044000 - Neidenfjorden	Sterke tidevannsstrømmer	B	Marin type	Nei
203061500 - Munkelvosen	Strandeng og strandsump	A	Vernet. Trolig en mosaikk av strandenger, strandsumper og brakkvannsdelta. Verdisetting plausibel	Nei
203061700 - Enaremyrane og Bårdejeaggi	Palsmyr	B	De aller fleste palser er nedsmeltet. Forekomst av brannull. Per i dag har området liten verdi i hht. DN håndbok 13, men kan være en viktig viltlokalitet	Ja
203067100 - Myrland	Strandeng og strandsump	A	Dette er et kulturmarksområde med bygninger. trolig uten spesiell verdi. Innenfor verneområdet ved Neidenosen er det store strandengsverdier	Nei
203067200 - Mikkelsnes	Strandeng og strandsump	A	Vernet. Verdi plausibel	Nei
203090062 - Enaremyrane	Palsmyr	A	De aller fleste palser er nedsmeltet. Forekomst av lappstarr og brannull. Besøkt i 2012 og ikke funnet verdier i hht. DN håndbok 13.	Ja
203090072 - Djupdalsbekken	Strandeng og strandsump	A	Vernet. Forekomst av korshesterumpe. Verdi plausibel	Nei
203090073 - Råttenbukta i Munkelvosen	Undervannseng	A	Vernet. Naturtype bør endres til brakkvannsdelta. Verdi plausibel.	Nei
203095080 - Neiden NØ	Naturbeitemark	B	Status må sjekkes og lok evt. avgrenses skikkelig. Verdi usikker.	Nei
203095081 - Skoltebyen	Slåtte-enger	A	Lokaliteten er sterkt forstyrret og gjengrodd, ingen verdi	Ja
203060300-Bugøynes kirkegård	Parklandskap	B	Biotopvern. Lokaliteten har verdi kun knyttet til forekomst av polarflokk, men ikke i henhold til DN håndbok nr 13.	Ja
203061100 - Sopnesmyra	Palsmyr	A	Fint utviklet palsmyr. Verdi velbegrunnet	Ja nr. 31
203095077-Bugøynes	Slåtte-enger	C	Verdien er dårlig begrunnet, må sjekkes	Nei

Lokalitetsnr. og navn i NINA oppdragsmelding	Angitt naturtype	Angitt verdi	Vurdering per 2012	Besøkt i 2011?
203095078 - Mosedalbekken vest	Slåtte-enger	B	Verdien er dårlig begrunnet, må sjekkes	Nei
203000012 - Bøkfjorden ved Kongsgammedalen	Undervanns-eng	B	Avgrenset som brakkvannsdelta	Ja nr. 29
203039800 - Sølfjerstraumen	Sterke tidevannsstrømmer	B	Marin type	Nei
203039800 - Sølfjerstraumen	Poller	B	Virker som en ren viltlokalitet. Har neppe spesiell verdi i henhold til DN håndbok 13	Nei
203062500- Kongsgamdalen	Gråor-heggeskog	B	Gråor-heggeskog ikke påvist i 2011. fugleobservasjoner kan være rene artsobservasjoner	Ja
203062600 - Ropelv	Ropelv	B	Lokaliteten må befares og avgrenses bedre	Nei
203066000 - Suovkajeaggi	Skogerøya	A	Dette er en stor halvøy med varierende natur. Det er ingen faktaopplysninger som gjør at en kan slå fast at området har verdi i hht. DN håndbok 13. Må sjekkes	Nei
203095082 - Buholmen	Slåtte-enger	C	Status må sjekkes, verdien er dårlig begrunnet. Kan være større eller mindre	Nei
203095090-Lille Ropelv	Slåtte-enger	A	Status må sjekkes, verdien er dårlig begrunnet. Kan være mindre	Nei
203095091 - Martinneset, sør	Slåtte-enger	B	Kartlagt i 2011. gitt verdi B	Ja nr. 14
203095092 - Martinneset, nord	Slåtte-enger	A	Kartlagt i 2011. gitt verdi C	Ja nr. 15
203095093 - Steinland	Slåtte-enger	B	Kartlagt i 2011. gitt verdi C	Ja nr. 12 og 13
203024500 - Straumen i Kjøfjorden	Sterke tidevannsstrømmer	B	Marin type	Nei
203036900 - Småstrauman	Poller	A	Marin type, virker som en ren viltlokalitet	Nei
203040600 – Straumbukta	Undervanns-eng	A	Kan være ålegraseng. Bør undersøkes	Nei
203062800 - Strømsnes i Jarfjordbotn	Strandeng og strandsump	C	Bør kartlegges på nytt verdi kan være for lav	Nei
203063100 - Lanabukt	Strandeng og strandsump	B	Bør kartlegges på nytt	Nei
203063300 - Bjørnhaugen -Heggedalsmoen	Gråor-heggeskog	B	Bør besøkes og avgrenses nøyaktig	Nei
203063400 - Grense Jakobselvos	Deltaområder	A	Bør besøkes og avgrenses nøyaktig	Nei
203067300 - Strømsnes i Jarfjordbotn	Skrotemark	A	Dette er en ren artsforekomst, ikke en naturtype	Ja
203095101 - Grense Jakobselv	Strandeng og strandsump	B	Det er avgrenset slåttemarker med høy verdi i dette området	Ja
203010014 - Lasaruskulpen - Elvheim	Bjørkeskog med høystauder	C	Bør dokumenteres og avgrenses bedre.	Nei
203010012 - Korpmyran	Rikmyr	B	Virker plausibel, trolig godt nok dokumentert	Nei
203026500 - Korpfjellet	Gråor-heggeskog	B	Må dokumenteres bedre	Nei
203010003 - Valvatnet - Grensefjell	Bekkekløfter	A	Må dokumenteres bedre, verdi virker for høy	Nei
203010004 - Grensefjellet	Andre viktige	A	Området kartlagt i 2009, av Geir Gaarder, og det er gitt nye avgrensninger.	Nei

Lokalitetsnr. og navn i NINA oppdragsmelding	Angitt naturtype	Angitt verdi	Vurdering per 2012	Besøkt i 2011?
203010005 - Bodinmyra	Rikmyr	C	Tvilsomt at denne myra skal ha verdi	Nei
203010007 – Stuorravulvarri	Andre viktige	C	Dette virker ikke som en naturtypelokalitet i hht. DN håndbok 13	Nei
203010008 - Trangdalen	Andre viktige	A	Dette virker ikke som en naturtypelokalitet i hht. DN håndbok 13	Nei
203010010 - Tordenmyra	Rikmyr	A	Ingen rikmyrsarter registrert, verdi virker for høy	Nei
203010301 - Langvatn - området	Andre viktige	A	Dette er en ren villtlokalitet	Nei
203035100 – Hinnøysundet	Grunne strømmer	B	Verdier trolig knyttet ensidig til vilt. Får trolig ikke verdi i hht. DN håndbok 13.	Nei
203062700 – Storskog	Bjørkeskog med høystauder	B	Bør dokumenteres og avgrensnes bedre	Nei
203039200 - Bøkfjorden mellom Prestøya og Svartaksla	Andre viktige	B	Verdier trolig knyttet ensidig til vilt. Får trolig ikke verdi i hht. DN håndbok 13.	Nei
203040700 - Straumen	Sterke tidevannsstrømmer	B	Marin type. Får trolig ikke verdi i hht. DN håndbok 13.	Nei
203062100 - Prestøya ved Kirkenes	Bjørkeskog med høystauder	A	Kartlagt i 2011 og gitt verdi B	Ja nr 32
203062300 - Bøkfjorden ved Elvenes	Undervannseng	B	Kartlagt i 2011 og gitt verdi B	Ja nr 30
203062400 - Elvenes	Bjørkeskog med høystauder	A	Området er kartlagt flere ganger de siste tiår, og russearve virker utgått (fantas trolig kun på selve Elvenes), og skogen ellers er relativt triviell	Nei
203000022 - Svanevatn ved Svanvik	Andre viktige	A	Dårlig dokumentert, må sjekkes	Nei
203028200 - Klarabekkdalen – Harrvatna	Urskog/ gammelskog	B	Kartlagt av Rein Midteng m. fl i 2009 og gitt ny avgrensning	Nei
203029400 - Fuglebukta	Rike kulturlandskapssjøer	B	Bør dokumenteres og avgrensnes bedre	Nei
203030100 - Hasetjørna i Pasvikelva	Andre viktige	C	Bør dokumenteres og evt. avgrensnes bedre	Nei
203030600 - Kobbfosneset	Urskog/ gammelskog	B	Besøkt i 2011 og gitt verdi B	Ja nr 4
203042500 - Sametimyra	Andre viktige	B	Får trolig ikke verdi i hht. DN håndbok 13	Nei
203063700 - Koppervik	Bjørkeskog med høystauder	B	Kartlagt av Geir Gaarder i 2009 og av Ecofact i 2011, marisko påvist. Gitt verdi A	Ja
203063800 - Grenseholmen ved Holmfoss	Andre viktige	A	Får trolig ikke verdi i hht. DN håndbok 13	Nei
203064200 - Skrotnesmyra	Intakt høymyr	A	Virker lite sannsynlig med høymyr i dette området. Får trolig ikke verdi i hht. DN håndbok 13	Nei
203064300 - Svartfjell - Engfjell	Urskog/ gammelskog	A	Området er besøkt i 2011 og gitt verdi A	Ja
203064500 - Krovvika	Andre viktige	B	Må dokumenteres bedre og evt. avgrensnes. Tvilsomt om lokaliteten får verdi i hht. DN håndbok 13	Nei
203066200 - Nybrott ved Svanvik	Bjørkeskog med høystauder	B	Bør dokumenteres bedre. Uklart om lokaliteten har verdi i hht. DN håndbok 13	Nei
203066500 - Solås i Pasvik	Andre viktige	A	Bør dokumenteres bedre. Uklart om lokaliteten har verdi i hht. DN håndbok 13. Forekomst av russearve	Nei

Lokalitetsnr. og navn i NINA oppdragsmelding	Angitt naturtype	Angitt verdi	Vurdering per 2012	Besøkt i 2011?
203066600 – Skjellbekken	Bjørkeskog med høystauder	A	Besøkt i 2011 og gitt verdi B	Ja
203066700 - Svanvik gård	Andre viktige	A	Artsforekomst av russearve, men ingen verdi i hht. DN håndbok nr. 13.	Nei men i 2004
203066800 - Oksefjellet	Bjørkeskog med høystauder	A	Bør dokumenteres og avgrenses bedre	Nei
203073500 - Utnes ved Svanvik	Andre viktige	B	Ingen verdi i hht DN håndbok 13	Ja
203090067 – Oksevatn	Urskog/ gammelskog	A	Bør undersøkes, uklart om lokaliteten har verdi i hht. DN håndbok 13	Nei
203090074 -Mellesmo ved Svanvik	Urskog/ gammelskog	A	Dette er ikke en naturtypelokalitet i hht. DN håndbok 13	Ja
203095112 - Hauge i Pasvik	Slåtte-eng	C	Kan undersøkes nærmere. Uklart om det er noe verdifullt her i hht DN håndbok 13	Nei
203000010 - Tommamyra	Andre viktige	A	Vernet, trolig flere verdifulle lokaliteter, bør undersøkes	Nei
203000027 - Ruskebukta	Kroksjøer og meanderende elveparti	A	Dette er neppe en naturtypelokalitet i hht. DN håndbok 13. Muligens en viltlokalitet	Nei
203010040 - Blankvatn	Rike kulturlandskap ssjøer	A	Trolig en ren viltlokalitet	Nei
203010042 - Birrivara/ Toppåsvatn	Andre viktige	A	Dette er trolig en ren viltlokalitet	Nei
203031300 - Kjerringneset	Urskog/ gammelskog	A	Kan være interessante gammelskogskvaliteter her, området bør dokumenteres og evt. avgrenses bedre	Nei
203042800 - Myr sør for Ruskebukta	Intakt høymyr	A	Bør evt. undersøkes, lite sannsynlig med høymyr i dette området.	Nei
203046400 - Hestefosdammen	Kroksjøer og meanderende elveparti	A	Trolig ikke verdi i hht. DN håndbok 13. Sannsynligvis en ren viltlokalitet	Nei
203064900 - Gjøkvassneset naturreservat	Urskog/ gammelskog	A	Vernet. Kan ha interessante forekomster av naturskog. Bør evt. undersøkes	Nei
203065300 - Røyskattjernet i Pasvik	Rikmyr	A	Ingen rikmyrsarter påvist. Forekomst av lappstarr og granstarr. Kan være rene artsforekomster. Bør evt. undersøkes nærmere og revideres	Nei
203065400 - Ødevann - Ødevasskoia	Rik sumpskog	C	Vernet. Forekomst av småull og veikstarr kan være rene artsforekomster. Bør evt. undersøkes nærmere og revideres	Nei
203066900 - Tommamyra i Pasvik	Urskog/ gammelskog	A	Forekomst av sibirgran. Bør evt. undersøkes. Uklart hvorvidt lokaliteten har verdi i hht. DN håndbok 13	Nei
203067000 - Ellanelva nord for Sortbrysttjern	Mudderbanker	A	Forekomst av lappstarr. Trolig ren artsforekomst uten verdi i hht. DN håndbok 13. Flere gammelskogslokaliteter er avgrenset i området i 2009 og 2011.	Ja
203091237 - Villreinåsen	Urskog/ gammelskog	C	Evt. kun en viltlokalitet	Nei

5.4 Rødlistede arter

Som nevnt innledningsvis er det høy konsentrasjon av rødlistede arter i Sør-Varanger, noe som også gjenspeiler seg et antall rødlistede arter som ble påvist eller er tidligere påvist i lokalitetene som er avgrenset i denne kartleggingen.

Tabell 3. Liste over rødlistede arter som er påvist i de avgrensede lokalitetene.

Norsk navn	Vitenskapelig navn	Kategori	Lokalitetsnr.	Merknader
Karplanter:				
Håret myrflatbelg	<i>Latyus palustris</i>	NT	23	I mengder langs Munkelva
Marisko	<i>Cypripedium calceolus</i>	NT	5	
Russearve	<i>Moehringia lateriflora</i>	VU	23, 25, 26	
Vasskrans	<i>Zannichellia palustris</i>	EN	29,30,33	
Sopp:				
Flekkhvitkjuke	<i>Antrodia albobrunnea</i>	NT	2, 3, 4, 28	
Furuplett	<i>Chaetoderma luna</i>	NT	1, 2, 3, 4, 28	
Gråblå barksopp	<i>Aleurodiscus lividocoeruleus</i>	NT	3	
Gullstrøkjuke	<i>Sistotrema alboluteum</i>	NT	1	
Hornbarksopp	<i>Phlebia cornea</i>	NT	1, 3, 4	
Kelokjuke	<i>Dichomitis squalens</i>	CR	1	
Kremkjuke	<i>Oligoporus hibernicus</i>	NT	1, 2, 28	
Krittjuke	<i>Antrodia crassa</i>	CR	1	
Lamellfiolkjuke	<i>Trichaptum laricinum</i>	NT	28	
Langkjuke	<i>Gloeophyllum protractum</i>	VU	28	
Laterittjuke	<i>Postia lateritia</i>	VU	2, 3	
Prikkporekjuke	<i>Skeletocutis jelicii</i>	CR	3	
Spindelkjuke	<i>Byssoporia terrestris</i>	NT	3	
Svartsonekjuke	<i>Phellinus nigrolimitatus</i>	NT	1, 2, 3, 28	
Sørgevaksskinn	<i>Phlebia tristis</i>	NT	2	
Taigahvitkjuke	<i>Antrodia infirma</i>	EN	1	
Taigapiggsinn	<i>Odonticum romelli</i>	NT	1, 28	
Tyrikjuke	<i>Skeletocutis lenis</i>	NT	1, 3	
Urskoghvitkjuke	<i>Antrodia primaeva</i>	EN		



Figur 2. Krittjuka (*Antrodia crassa* - CR) fotografert på furulæger ved Sukkeråsen (lokalitet 1). Foto: Geir Arnesen

5.5 Oppsøkte lokaliteter som ikke hadde verdi

5.5.1 Neiden Skoltebyen

Dette er en tidligere avgrenset lokalitet i naturbase. Lokaliteten ble undersøkt 22.08.2011, men fikk ingen verdi som naturtype. Området bar tydelig preg av kjøring med tunge maskiner. Svært hard jord, med mye kjørespor. Deler av marka bar preg av å ha vært brukt til camping, mens andre deler av området var gravd opp. Det som var av engliknende vegetasjon var helt triviell.

5.5.2 Myr og skogsområder i Munkelvdalen

Munkelvdalen var indikert som potensielt en av de mest interessante områdene i forhold til forekomster av gammel skog og palsmyrer etter kartleggingene i 2009 og 2010 (Midteng og Gaarder 2011). Kartleggingene i 2011 viste imidlertid at det er lite av begge disse naturtypene i Munkelvdalen. Det er et belte med skog mellom myrflatene. Skogen er for en stor del drevet og gammel skog forekommer knapt. Vi antar at dette har sammenheng med at området trolig er lett tilgjengelig om vinteren da marka er frossen. Helt innerst i Munkelvdalen kan det være forekomster av gammel furuskog, men det ble ikke prioritert å ta seg helt inn dit. Mer veinære områder ble prioritert i denne kartleggingen.

Myrområdene viste seg å være vanlige fattige jordvannsmyrer. Hvis en ser på flybilder over myrområdene i Munkelvdalen kan en observere en del felter som åpenbart er spor etter palser. I felt kan en konstatere at disse strukturene er mer eller mindre vannfylte fordypninger, og mange er gjengrodd med torvmoser og fremstår lyse på flybilder. Professor i botanikk, og myreksperter Karl-Dag Vorren opplyser at de observerte

strukturene høyst sannsynlig er kollapsede palser hvis iskjerne har smeltet. Samme fenomen er observert i stort omfang på den nærliggende Færdesmyra. Årsaken er trolig klimaendringer. Palser ble ikke påvist i felt, på tross av at hele den nedre halvdel av dalen ble befart, og det ble gjort omfattende studier av alle myrflater langt innover i dalen med kikkert fra høyder. På flybilder kan en se grå strukturer svært langt inn i dalen som kan være forenlig med palser, men dette har vi ikke undersøkt i denne omgang.



*Figur 3. Munkedalen og myrer på begge sider i området rundt Guoikeguoika. Gulhvite og svarte felter på myrene er henholdsvis torvmosesamfunn og vannspeil som er spor etter kollapsede palser som nå er i ferd med å gro igjen. Vi har valgt å ikke gi verdi til slike myrer. Skogen inntil elveløpet er det mest interessante elementet i området med blant annet forekomst av håret myrflatbelg (*Lathyrus palustris*) og trolig russearve (*Moehringia lateriflora*).*

Det aller meste av myrflatene i Munkelvdalen er etablert på et platå av marin leire. Muligens er torvlagene for tynne til at det kan dannes store palser i dette området, og de kompakte leirlagene under kan også spille en rolle. Dette må imidlertid betegnes som spekulasjoner.

På grunn av sin omfattende størrelse vil vi likevel fremheve at myrområdene trolig er interessante som habitater for en del fuglearter knyttet til våtmarksområder i nordøstlige strøk, slik som fjellmyrløper og kvartbekkasin. Vi har imidlertid ikke valgt å avgrense myrområdene som naturtypelokaliteter.

5.5.3 Skytterhusfjellet

Dette området ligger rett sør for Kirkenes sentrum, og det foreligger en reguleringsplan for boligbygging i området. Området ble befart både fra øst- og

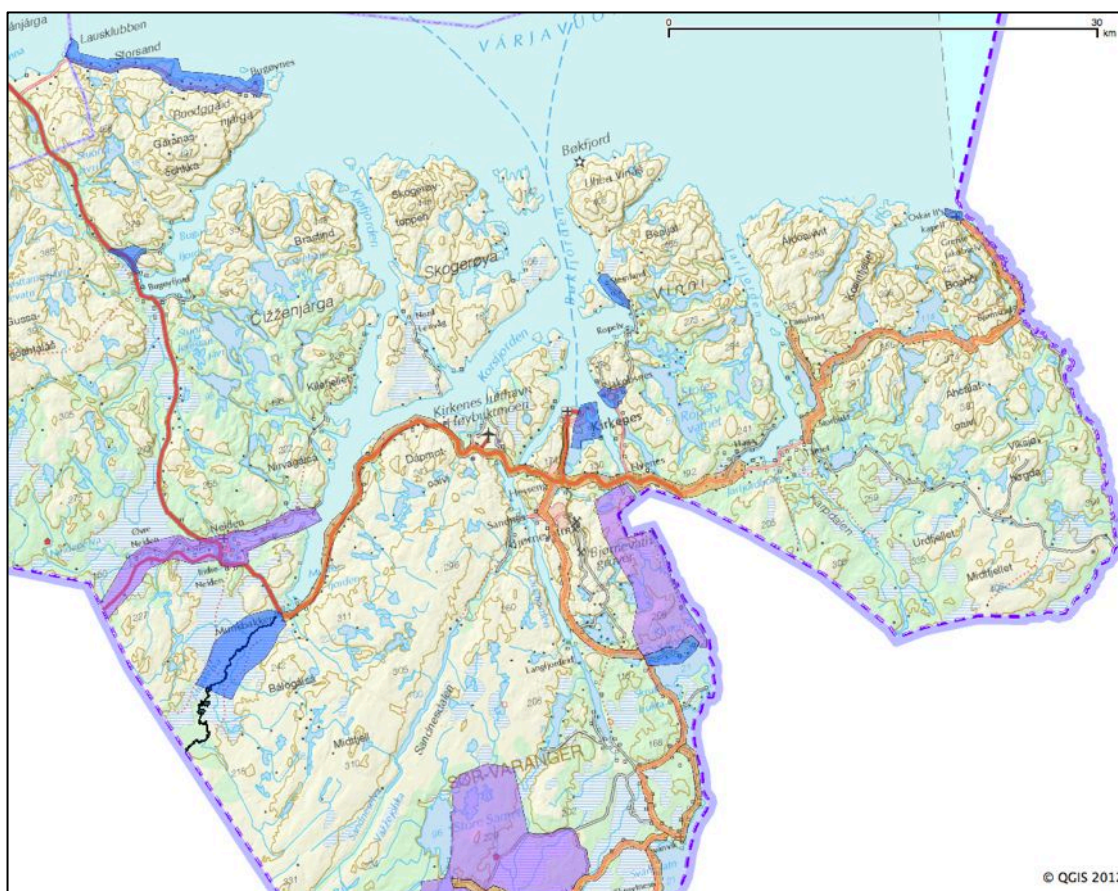
vestsiden, og det er klart at dette er et trivielt fjellområde med basefattige forhold, og en tilsvarende åpen bjørkeskog ned mot Bøkfjorden i øst, med lav til middels produksjon.

5.6 Oversikt over kartlagte områder i Sør-Varanger

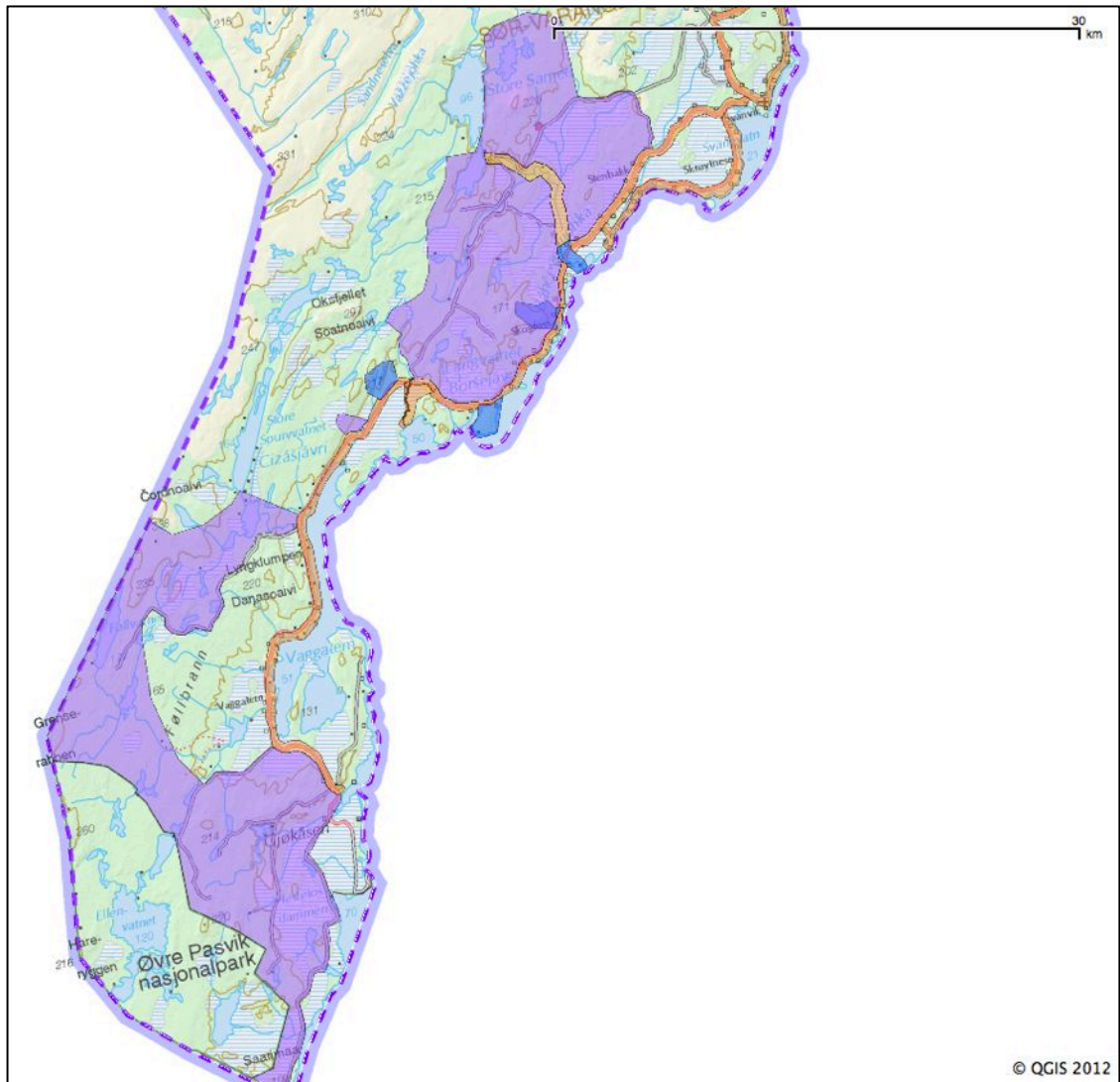
Etter tre år med kartlegging er det nå avgrenset en god del lokaliteter med verdifulle områder i henhold til DN håndbok 13. Med referanse til kapittel 7.7 i håndboka skal det også gjøres rede for hvor mye areal som er befart, og hvor detaljert det er kartlagt. Følgende kategorier skal brukes:

- Fullstendig kartlagt: De aller fleste A- og B- lokaliteter for alle naturtyper skal være kartlagt.
- Godt kartlagt: En stor andel av A- og B-lokaliteter for alle eller de fleste naturtypene er kartlagt.
- Dårlig kartlagt: En mindre andel av A- og B- lokaliteter for alle eller noen naturtyper er kartlagt.
- Ikke kartlagt.

Se figur 4. for en oppdatert oversikt over Sør-Varanger kommune.



Figur 4a. Kart over nordlige deler av Sør-Varanger, som viser de områdene som er kartlagt i henhold til DN håndbok nr 13 pr. 2011. Områder med oransje og lys blå farge er kartlagt av Ecofact, og viser henholdsvis dårlig og godt kartlagte områder i henhold til kartleggingskategoriene i DN håndbok nr. 13. Lilla farge er områder kartlagt av Asplan Viak og Miljøfaglig utredning. De refererer til disse områdene som middels kartlagte områder (en kategori som ikke brukes i håndbok 13). De beskriver dette som områder hvor det er påvist en del av lokalitetene av høy verdi, men at det også kan finnes flere med høy verdi.



Figur 4b. Kart over sørlige deler av Sør-Varanger, som viser de områdene som er kartlagt i henhold til DN håndbok nr 13 pr. 2011. Områder med oransje og lys blå farge er kartlagt av Ecofact, og viser heholdsvis dårlig og godt kartlagte områder i henhold til kartleggingskategoriene i DN håndbok nr. 13. Lilla farge er områder kartlagt av Asplan Viak og Miljøfaglig utredning. De refererer til disse områdene som middels kartlagte områder (en kategori som ikke brukes i håndbok 13). De beskriver dette som områder hvor det er påvist en del av lokalitetene av høy verdi, men at det også kan finnes flere med høy verdi.

6 VIDERE KARTLEGGING I SØR-VARANGER

Sør-Varanger er som nevnt innledningsvis en unik kommune med tanke på variasjon i biologisk mangfold, og antall rødlistearter. Kommunen har dessuten økologiske forhold som en finner lite av ellers i Norge, kanskje bortsett fra et par andre kommuner i Indre Finnmark. Det tar derfor litt tid å bli kjent. Det er ingen tvil om at kjennskap til de særegne artene for landsdelen, og deres økologi er en stor fordel når en skal søke etter verdifulle lokaliteter i denne kommunen.

De kjente naturskogene av furu har en egen posisjon med et nærmest utrolig antall av rødlistede arter og tetthet av død ved. Det har de siste årene blitt utført noe kartlegging av disse utenfor verneområdene, men trolig har en bare pirket i overflaten hva angår sjeldne sopparter og andre organismer. Disse områdene skjuler åpenbart fremdeles mange uoppdagede verdier. Dette er imidlertid en vanskelig materie, med stort behov for eksperter på ulike soppgrupper, og for så vidt også andre grupper. Siden dette miljøet nærmest er unikt i Europa, er det også stor sannsynlighet for at det finnes uoppdagede arter av både sopp og andre organismegrupper. Det bør gjøres en særinnsats for å få en grundokumentasjon av naturskogene av furu i Pasvik, da denne oppgaven virker for stor til å tas som en del av ordinær kartlegging etter DN håndbok 13.

Også andre skogstyper kan være interessant å se nærmere på. I 2011 ble det forsøkt å finne gode lokaliteter for osp, med kontinuitetsskog. En fant ikke de helt store verdiene, men potensialet er åpenbart til stede. En bør ha mer fokus på dette.

Ellers i kommunen er det viktige miljø knyttet til kysten, og da spesielt elveutløpene, med brakkvann. Mange av disse lokalitetene har en gode indikasjoner på gjennom gammel litteratur, og gamle artsfunn i museenes databaser (og oppsummert i NINA Oppdragsmelding 829), men det er nødvendig å sjekke status.

Vi vil også nevne myrsystemene i Sør-Varanger. Som i andre deler av det kontinentale Finnmark, er det mye palsmyrer. Dette er ofte nevnt i litteraturen, men det siste tiåret rapporteres det mer og mer om kollapsede palser, og kanskje er mange av myrene ikke lenger å regne som palsmyrer. Det ser ut som prosessen går ganske fort. Vi er ikke kjent med at det foregår noen overvåkning av denne prosessen, men det virker svært aktuelt.


Når det gjelder nye søk etter naturtypelokaliteter, er det vanskelig å peke på noen veldig konkrete deler av kommunen som bør prioriteres nå. Kartlegging av Sør-Varanger er en veldig stor oppgave, og selv om en har kommet et stykke på vei er det langt igjen til en har god oversikt.

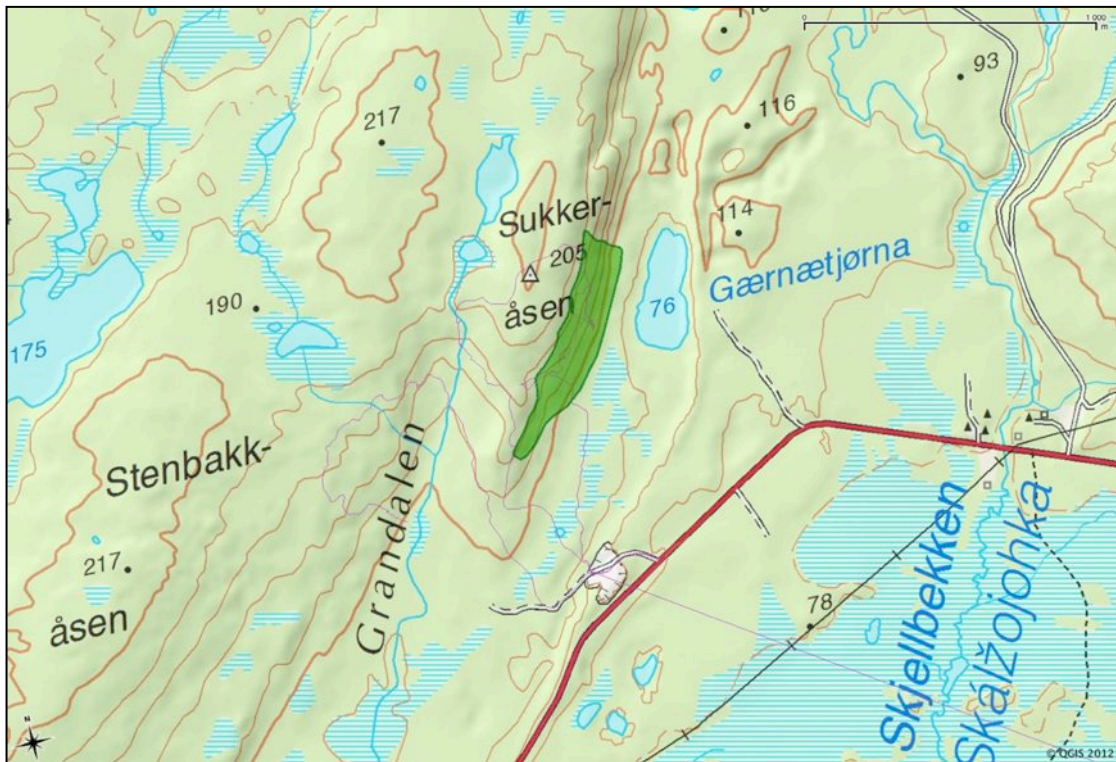
Følgende punkter kan være en fremgangsmåte:

- Grundokumentasjon av viktige organismer i naturskog av furu
- Videre sjekk av status for en rekke lokaliteter nevnt i NINA oppdragsmelding 829, og justering av avgrensning.
- Søke etter gammel ospeskog

7 FAKTA-ARK FOR VERDIFULLE NATURTYPELOKALITETER

7.1 Lokalitet 1. Sukkeråsen øst

Naturtype (%):	F07 – Gammel lauvskog	
Utforming:	F0701 – Gammelt ospeholt	
Supplerende naturtype (%):	F08 – Gammel barskog	
Utforming:	F0802 – Gammel furuskog	
Verdi:	A	
Undersøkt dato:	7. september 2011	



Innledning

Lokaliteten ble avgrenset i forbindelse med kartlegging av biologisk mangfold i Sør-Varanger kommune i 2011. Lokaliteten ble besøkt den 7. september av Gunnar Kristiansen og Geir Arnesen.

Beliggenhet/avgrensing, naturgrunnlag

Dette området ligger på vestsiden av Pasvikdalen, ca 14 km innenfor Skogfoss i østhellinga av Sukkeråsen. Det er den bratte delen av hellinga ned fra Sukkeråsen som har naturtypen, og i øst er den avgrenset av overgang til et flatt område med yngre furuskog. I nord er det også overgang til yngre furuskog, men grensen er uklar, og det

kan være fragmenter av tilsvarende ospeskog lengre nord. I vest grenser lokaliteten til et område med eldre furuskog. Området har basefattig berggrunn og moderate solforhold på grunn av østvendt eksponering. Det kontinentale klimaet og relativt god kontinuitet er viktige faktorer.



Figur 5. Gammelt ospesholt med innblanding av furu på østsiden av Sukkeråsen. Foto: Geir Arnesen.



Figur 6. Gammelt furulæger i ospeskogen med grov dimensjon. Foto: Geir Arnesen.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper

Den dominerende naturtypen er ospeskog, men det er også innslag av furu, og da til dels svært gamle individer av denne arten. Trærne er meget grovvokste med betydelig

omkrets og høyde. Boniteten synes å være høyere enn det som ellers er vanlig i dalføret. Hovedvekten av trærne er middels gamle til unge, men det finnes relativt mange læger av meget grove dimensjoner (over 70 cm i diameter) som åpenbart er fra tiden før området ble hugget, og som delvis er mye nedbrutt. Slike læger er det mest interessante elementet i lokaliteten. Enkelte kan ha falt i den senere tid og er relativt ferske læger av store dimensjoner. Andre kan ha falt etter å ha stått som døde stående trær eller tørrgadd.

Artsmangfold

Tresjiktet er som nevnt dominert av osp (*Populus tremula*), men det er innslag av både furu (*Pinus silvestris*) og bjørk (*Betula pubescens*). Karplantefloraen ellers er triviell med lyngarter slik som tyttebær (*Vaccinium vitis-idaea*) og krebling (*Empetrum nigrum*). Det er også mye einer (*Juniperus communis*) og smyle (*Avenella flexuosa*), det er gruppen vedboende sopp som gjør denne lokaliteten verdifull. En del læger av furu av til dels store dimensjoner, og noen av disse (minst to funn) har forekomst av krittjuka (*Antrodia crassa* - CR). Andre interessante arter var hyllekjuka (*Phellinus viticola*), rutetømmersopp (*Antrodia xanta*), furustokk-kjuka (*Phellinus pini*), cf: granstokkkjuka (*Antrodia heteromorpha*, første funn nord for Saltfjellet på furu). Følgende rødlistede arter ble registrert på furu: furuplett (*Chaetoderma luna* - NT), hornbarksopp (*Phlebia cornea* - NT), taigakvitjuka (*Antrodia infirma* - EN), tyrikjuka (*Skeletocutis lenis* - NT), taigapiggskinn (*Odonticum romelli* - NT), svartsonekjuka (*Phellinus nigrolimitatus* - NT), kremkjuka (*Oligoporus hibernicus* - DD), gullstrøkjuka (*Sistotrema alboluteum* - NT). I tillegg ble det tatt belegg av noe som høyst sannsynlig er kelokjuka (*Dichomitis squalens* - CR). Det avventes DNA-sekvensering for sikker bestemmelse av denne arten. På læger av osp ble det blant annet påvist nettkjuka (*Ceriporia reticulata*) og ospekjuka (*Ceriporiopsis aneirina*). Ellers ble det også observert gullringnål (*Calicium trabinellum*) på selje.

Påvirkning/bruk, trusler, fremmede arter

Området har vært hugget for trolig 50-100 år siden, men enkelte individer av gamle furuer har fått stå.


Verdivurdering

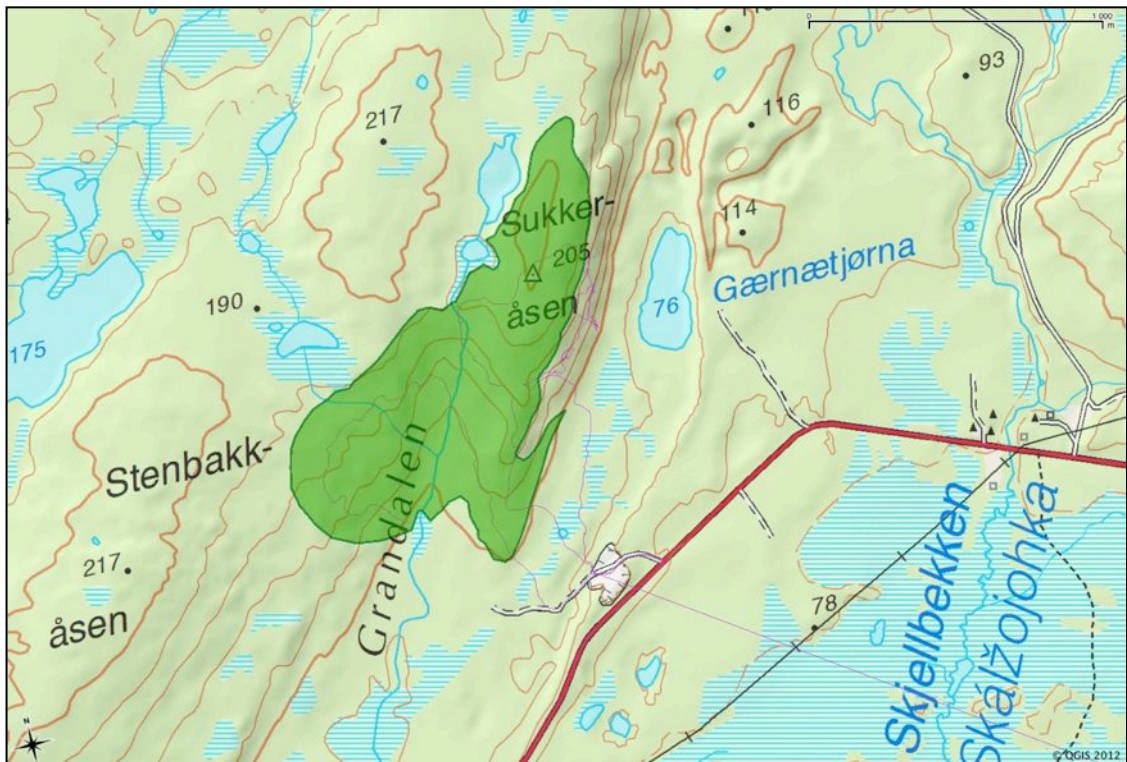
Lokaliteten får en klar verdi A. Selv om den stående skogen generelt ikke er svært gammel inneholder den elementer knyttet til gammelskog på grunn av enkelte stående gamle trær og læger av grove dimensjoner i flere nedbrytningsstadier. Forekomst av flere rødlistede arter med til dels høy truethetsgrad underbygger verdivurderingen.

Skjøtsel og hensyn (bevaringsmål)

Området har verdier knyttet til gammel skog i denne delen av landet, og bør få utvikle seg upåvirket av menneskelige inngrep hvis verdiene skal få beholdes. Hugst og alle typer arealbeslag er definitivt negativt, og den lette tilgjengeligheten gjør området utsatt for inngrep.

7.2 Lokalitet 2. Sukkeråsen vest

Naturtype (%):	F08 – Gammel barskog	
Utforming:	F0802 – Gammel furuskog	
Supplerende naturtype (%)		
Utforming:		
Verdi:	A	
Undersøkt dato:	7. september 2011	



Innledning

Lokaliteten ble avgrenset i forbindelse med kartlegging av biologisk mangfold i Sør-Varanger kommune i 2011. Lokaliteten ble besøkt den 7. september av Gunnar Kristiansen og Geir Arnesen.

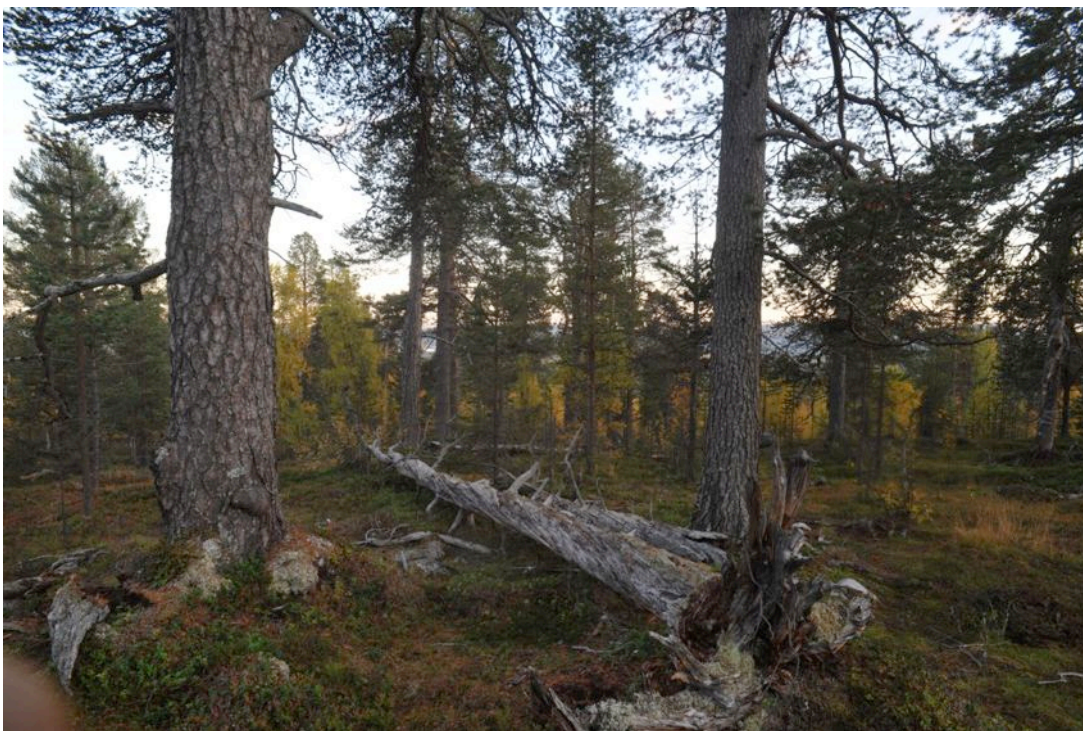
Beliggenhet/avgrensing, naturgrunnlag

Dette området ligger på vestsiden av Pasvikdalen, ca 14 km innenfor Skogfoss, på topp-plataet av Sukkeråsen, og videre sørvestover fra dette høydedraget. I nordøst er lokaliteten avgrenset mot en ospedominert skog, mens i alle andre retninger er det overgang til yngre furuskog. Ingen av grensene er klart definert. Mot vest og sørvest er det potensiale for tilsvarende lokaliteter utenfor det avgrensede området. Berggrunnen i området gir basefattige forhold for karplanter, og det er gjennomsnittlige til gode

solforhold på grunn av flate og sørlig eksponerte arealer. Klimaet i denne delen av Pasvikdalen er svakt kontinentalt.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper

Dette er gammel furuskog. Det er mange gamle stående trær, og godt utvalg av furulæger i ulike nedbrytningsstadier. Spesielt på høydedraget mot vest er det sluttet, storstammet skog med mye død ved som er middels nedbrutt. I lia øst for dette høydedraget er det fuktskog med innslag av storstammet selje og en del stående og liggende død ved.



Figur 7. Storstammet, sluttet furuskog på høydedragene vest for Sukkeråsen. Foto: Gunnar Kristiansen.

Artsmangfold

Karplantefloraen er dominert av trivielle lyngarter som blåbær (*Vaccinium myrtillus*), tyttebær (*Vaccinium vitis-idaea*) og krekling (*Empetrum nigrum*). Det er floraen av vedboende sopp som skaper verdiene i lokaliteten, og det ble registrert flere rødlistearter innenfor området, alle på furu: Svartsonekjuke (*Phellinus nigrolimitatus* – NT), flere funn av flekkhvitkjuke (*Antrodia albobrunnea* – NT), flere funn av furuplett (*Chaetoderma luna* – NT), sørgevoksskinn (*Phlebia tristis* – NT), kremkjuke (*Oligoporus hibernicus* – NT), laterittkjuke (*Oligoporus lateritius* – VU). På selje ble det bla registrert lamellkjuke (*Daedalopsis septentrionalis*).

Påvirkning/bruk, trusler, fremmede arter

Området har nok vært utsatt for noe plukkhogst for lenge siden.

Verdivurdering

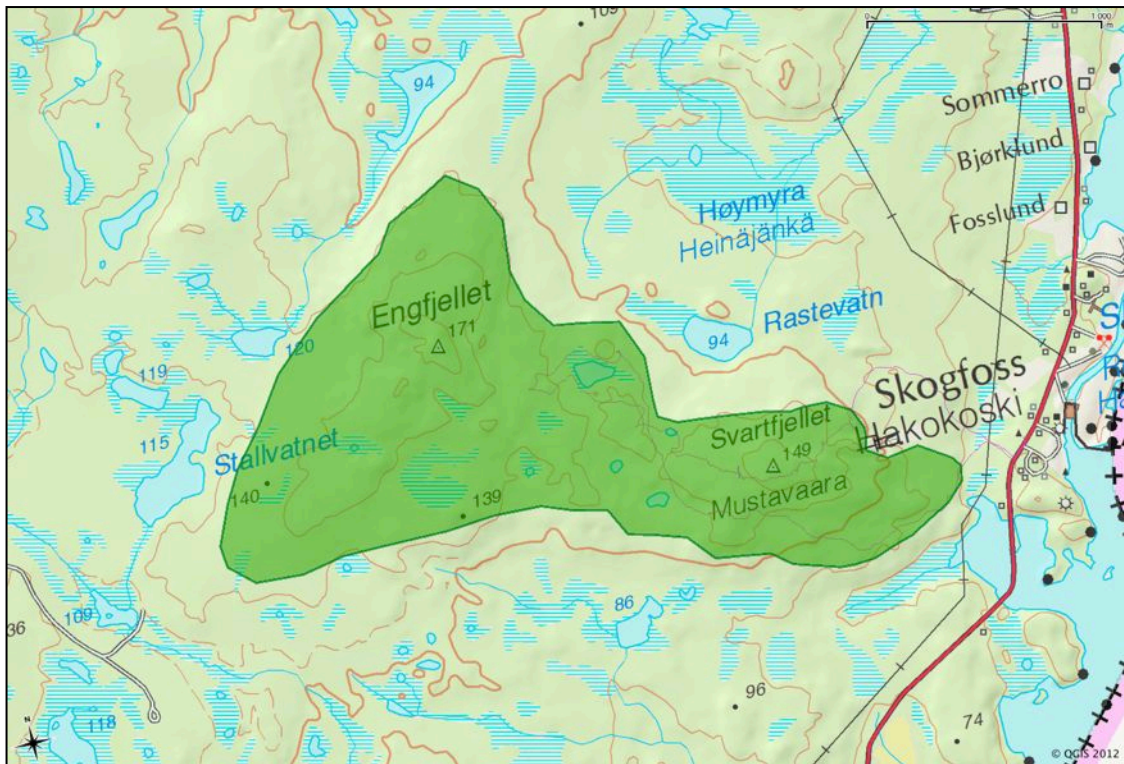
Vi vurderer dette området til å ha verdi A. Det er stort innslag av gamle furutrær, mye læger med ulik nedbrytningsgrad, og flere funn av rødlistede arter knyttet til død ved underbygger vurderingen.

Skjøtsel og hensyn (bevaringsmål)

Området har verdier knyttet til gammel skog i denne delen av landet, og bør få utvikle seg upåvirket av menneskelige inngrep hvis verdiene skal få beholdes. Hugst og alle typer arealbeslag er definitivt negativt, og den lette tilgjengeligheten gjør området utsatt for inngrep.

7.3 Lokaltet 3. Skogfoss vest

Naturtype (%):	F08 – Gammel barskog
Utforming:	F0802 – Gammel furuskog
Supplerende naturtype (%)	
Utforming:	
Verdi:	A
Undersøkt dato:	9. september 2011



Innledning

Lokaliteten ble avgrenset i forbindelse med kartlegging av biologisk mangfold i Sør-Varanger kommune i 2011. Lokaliteten ble besøkt den 9. september av Gunnar Kristiansen og Geir Arnesen.

Beliggenhet/avgrensing, naturgrunnlag

Lokaliteten ligger i Pasvikdalen like vest for Skogfoss. I nord, øst og vest er det avgrensning mot yngre og hardere drevet skog. I vest er ikke grensen gått opp klart, og det er potensiale for tilsvarende naturtype vest for avgrensningen. Området ligger oppe på et høydedrag (Engfjellet - Svartfjellet), men er relativt flatt. Berggrunnen gir basefattige forhold, og det gode solforhold. Klimaet i Pasvikdalen er svakt kontinentalt.



Figur 8. Middeldrende furuskog med innslag av bjørk. De største verdiene i skogen er knyttet til læger av furu med vesentlig høyere alder enn den stående skogen. Foto: Geir Arnesen.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper

Dette er gammel furuskog. Det er kun fragmentarisk forekomst av gammel skog innenfor lokaliteten, men innslaget er såpass stort at den klart bør verdisettes og avgrenses som gammel skog. Arealene er i stor grad klart mer verdifullt enn de omkringliggende områdene som i større grad er hugget ned, og har mindre læger. Det er generelt varierte utvalg av gadd og læger av furu. Spesielt området sør for Rastevatn har gammelskogspreg med lite hogstspor og stor andel død ved av varierte dimensjoner og i ulike nedbrytningsstadier.

Artsmangfold

Karplantefloraen er dominert av trivielle lyngarter som blåbær (*Vaccinium myrtillus*), tyttebær (*Vaccinium vitis-idaea*) og krekling (*Empetrum nigrum*). Det er floraen av vedboende sopp som skaper verdiene i lokaliteten, og det ble registrert prikkporekjuke (*Skelteocutis jelicii* - CR), svartsonekjuke (*Phellinus nigrolimitatus* - NT), flere funn av flekkhvitkjuke (*Antrodia albobrunnea* - NT), flere funn av furuplett (*Chaetoderma luna* - NT), hornbarksopp (*Phlebia cornea* - NT), gråblå barksopp (*Aleurodiscus lividocoeruleus* - NT), tyrikjuke (*Skeletocutis lenis* - NT), spindelkjuke (*Byssoporia terrestris* - NT) og latteritkjuke (*Oligoporus lateritius* -VU). Det ble også registrert en særpreget kjuke på furu som er sendt til DNA-sekvensering, og som sannsynligvis er en meget sjelden art.

Påvirkning/bruk, trusler, fremmede arter

Området har nok vært hugget for lenge siden, men mange eldre trær har fått stå. Videre uttak av virke kan være en trussel for verdien til området.


Verdivurdering

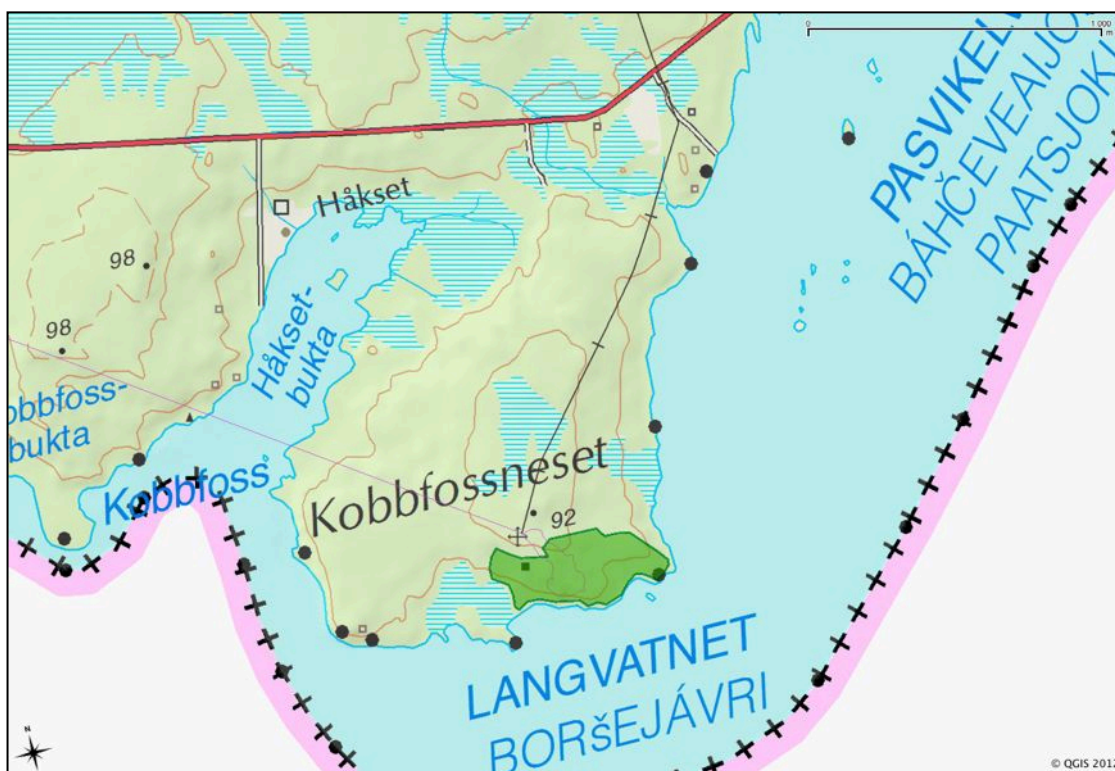
Lokaliteten får verdi A. Det er en furuskog med stor forekomst av læger i ulike nedbrytningsstadier, og det er påvist flere rødlistede arter i lavere og høyere kategorier knyttet til død ved.

Skjøtsel og hensyn (bevaringsmål)

Området har verdier knyttet til gammel skog i denne delen av landet, og bør få utvikle seg upåvirket av menneskelige inngrep hvis verdiene skal få beholdes. Hugst og alle typer arealbeslag er definitivt negativt, og den lette tilgjengeligheten gjør området utsatt for inngrep.

7.4 Lokalitet 4. Kobbfossneset

Naturtype (%):	F08 – Gammel barskog	
Utforming:	F0802 – Gammel furuskog	
Supplerende naturtype (%)		
Utforming:		
Verdi:	B	
Undersøkt dato:		



Innledning

Lokaliteten ble avgrenset i forbindelse med kartlegging av biologisk mangfold i Sør-Varanger kommune i 2011. Lokaliteten ble besøkt den 9. september av Gunnar Kristiansen og Geir Arnesen. På grunn av fotoforbud langs grensen mot Russland ble det ikke fotografert ved denne lokaliteten.

Beliggenhet/avgrensning, naturgrunnlag

Området ligger i Pasvikdalen, ca 7,5 km innenfor Skogfoss på Kobbfossneset. I sør og øst er det avgrensning mot Langvatnet (som er en del av Pasvikvassdraget). I nord er det uklart avgrensning mot yngre skogstyper, og i vest er det overgang til et mindre myrområde.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper

Dette er gammel furuskog. Det er kun fragmentarisk forekomst av gammel skog innenfor lokaliteten, men innslaget av død ved av ulike nedbrytningsstadier er såpass stort at vi velger å avgrense det som en gammel skog. Området er klart mer verdifullt en de omkringliggende områdene som i større grad er hugget ned. Det er et begrenset utvalg av furulæger, og lite med gadd.

Artsmangfold

Feltsjiktet er dominert av tyttebær (*Vaccinium vitis-idaea*) og krekling (*Empetrum nigrum*), og ellers et trivielt utvalg av karplanter som er standard i en furuskog på skrinne mark. Det er blant vedboende sopp det er mest interessante artsforekomster. Flekkhvitkjuke (*Antrodia albobrunnea* – NT), furuplett (*Chaetoderma luna* – NT) og hornbarksopp (*Phlebia cornea* – NT) ble registrert på furu.

Påvirkning/bruk, trusler, fremmede arter

Området har vært noe hugget, men for en tid tilbake. Det er militær aktivitet i området som har skapt en del stier ned mot vannet.

Verdivurdering

Lokaliteten er relativt liten, og forekomstene av arter og verdifulle habitater er såpass begrensede at vi vurderer lokaliteten til å kun å oppnå verdi B, på tross av tre rødlistede arter.

Skjøtsel og hensyn (bevaringsmål)

Området har verdier knyttet til gammel skog i denne delen av landet, og bør få utvikle seg upåvirket av menneskelige inngrep hvis verdiene skal få beholdes. Hugst og alle typer arealbeslag er definitivt negativt, og den lette tilgjengeligheten gjør området utsatt for inngrep.

7.5 Lokalitet 5. Koppervikhøgda sør

Naturtype (%): 50	F07 Gammel lauvskog
Utforming:	F0701 Gammelt ospeholt
Supplerende naturtype (%): 10	F03 Kalkskog
Utforming:	F0302 Frisk kalkfuruskog
Supplerende naturtype (%): 40	F05 Gråor-heggeskog
Utforming:	F0502 Liskog/raviner
Verdi:	A
Undersøkt dato:	10 september 2011



Innledning

Lokaliteten ble avgrenset i forbindelse med kartlegging av biologisk mangfold i Sør-Varanger kommune i 2011. Området ble besøkt den 10. september av Geir Arnesen. Samme lokalitet ble også befart av Geir Gaarder 5. august 2009, og beskrevet i Midteng og Gaarder (2011). Han kom frem til en annen avgrensning med to ulike lokaliteter hvorav den ene strekker seg lenger mot nordvest enn den som er avgrenset i 2011. Grunnen til ulikhetene kan skyldes ulike vurderinger og ulike befaringsruter i området.

Beliggenhet/avgrensing, naturgrunnlag

Området ligger i Pasvikdalen, på sørsiden av Koppervikhøgda ved Klistervatn.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper

Naturtypene består av i hovedsak to ulike skogstyper. I den øvre delen av lia er det en slags lavurtskog dominert av osp med innslag av noe grov furu. Lenger nede er det høystaudeskog med dominans av gråor. Vi velger å ha gammel ospeskog som hovednaturtype, siden denne skogen har størst utbredelse innenfor lokaliteten. Ellers er gråor-heggeskog den mest vanlige typen. Spredt er det også kalkskog.



Figur 9. Gammel ospeskog med lågurtpreg på Koppervikfjellet, samt einer i feltsjiktet. Foto: Geir Arnesen.

Artsmangfold

Lokaliteten er voksested for marisko (*Cypripedium calceolus*). Den ble påvist av Torbjørn Alm i 2007, men er siden ikke gjenfunnet. Dette kan bero på årlige variasjoner i artens utvikling og/eller at det er lett på feil sted. Av basekrevende arter ellers er det påvist hårstarr (*Carex capillaris*), gulsildre (*Saxifraga aizoides*), og fjellfrøstjerne (*Thalictrum alpinum*). Busksjiktet består av einer (*Juniperus communis*) og finnmarkspors (*Rhododendron tomentosum*), mens dominerende arter i feltsjiktet er kvitbladtistel (*Cirsium heterophyllum*), skogstorkenebb (*Geranium sylvaticum*), gullris (*Solidago virgaurea*), hengeaks (*Melica nutans*) og skogrørkvein (*Calamagrostis phragmitoides*). Gjerdevikke (*Vicia sepium*) ble også påvist. Det ble lett noe etter lav og vedboende sopp. På død osp (*Populus tremula*) ble blant annet nettkjuke (*Ceriporia reticulata*) funnet.

Påvirkning/bruk, trusler, fremmede arter

Lokaliteten har nok vært brukt i gammel tid, kanskje som beite, men har lite preg av

dette nå. Skogen er middelaldrene til gammel. Det er ellers spor av gårdsdrift lenger ned mot Klistervatn. De siste årene er det imidlertid laget vei ut til Koppervika og det er bygget hytter i området. Dette gjør området mer tilgjengelig, og det er ikke uventet at bruken av området vil forandre seg i årene som kommer.

Verdivurdering

Området får en svak verdi A, noe som begrunnes med rimelig godt utvalg av død ved i ulike nedbrytningsstadier, og et fremtidig potensial for uvanlige arter av vedboende sopp for regionen. En av verdens nordligste forekomster av marisko (*Cypripedium calceolus*) trekker også opp.

Skjøtsel og hensyn (bevaringsmål)

Området har verdier knyttet til gammel skog i denne delen av landet, og bør få utvikle seg upåvirket av menneskelige inngrep hvis verdiene skal kunne beholdes. I forhold til marisko (*Cypripedium calceolus*) er det imidlertid positivt med noe beite i skogen, og tynning av ung skog. Flatehugst og alle typer arealbeslag er definitivt negativt, og den lette tilgjengeligheten gjør området utsatt for inngrep og slitasje. Lokaliteten for marisko (*Cypripedium calceolus*) er spesielt utsatt.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper

Naturtypen er gammel lauvskog, og utformingen gammelt ospeskog. Per i dag er skogen kun middelaldrende. Enkelte ospetrær begynner å nærme seg aldersfase med grovere bark og forekomst av ospeildkjuke. Lokaliteten har et godt potensiale til å utvikle seg til en interessant og artsrik lokalitet, selv om arealet er relativt begrenset.



Figur 10. Middelaldredne ospeskog på Rambergneset ved Brattli. Foto: Geir Arnesen.

Artsmangfold

Osp (*Populus tremula*) dominerer tresjiktet i stor grad, men det finnes også en og annen rogn (*Sorbus aucuparia*). Rugde (*Scolopax rusticola*) ble påvist, og har trolig tilknytning til lokaliteten. Einer (*Juniperus communis*) er vanlig i busksjiktet, mens myskegras (*Milium effusum*) har gode forekomster feltsjiktet, sammen med lyngarter som blåbær (*Vaccinium myrtillus*), klokkebær (*Vaccinium uliginosum*) og noe geitrams (*Chamerion angustifolium*). Det ble lett etter vedboende sopp, men kun trivielle arter ble påvist.

Påvirkning/bruk, trusler, fremmede arter

Området grenser til kulturmark eller infrastruktur på de fleste kanter, og største trussel er trolig hugst i forbindelse med ønske om utvidelse av aktivitetene som foregår i området.


Verdivurdering

Per i dag er det vanskelig å argumentere for at området skal ha høyere verdi enn C på grunn av trivielt arts mangfold og liten utstrekning. Det er likevel potensiale for at lokaliteten kan få høyere verdi hvis den får utvikle seg. Gammel ospeskog er sjelden i regionen.

Skjøtsel og hensyn (bevaringsmål)

Området har verdier knyttet til gammel skog i denne delen av landet, og bør få utvikle seg upåvirket av menneskelige inngrep hvis verdiene skal kunne beholdes. Hugst og alle typer arealbeslag er definitivt negativt, og den lette tilgjengeligheten gjør området utsatt for inngrep.

7.7 Lokalitet 7. Brattli

Naturtype (%):	F07 – Gammel lauvskog	
Utforming:	F0701 – Gammelt ospeholt	
Supplerende naturtype (%)		
Utforming:		
Verdi:	C	
Undersøkt dato:		



Innledning

Lokaliteten ble avgrenset i forbindelse med kartlegging av biologisk mangfold i Sør-Varanger kommune i 2011. Lokaliteten ble besøkt den 10. september av Geir Arnesen.

Beliggenhet/avgrensing, naturgrunnlag

Området ligger ved Brattli, innerst i Skrukkebukta i Pasvikdalen. Det er snakk om et lite felt med osp like nord for den vestligste avkjøringen til Rambergneset. Arealet grenser til andre skogstyper i nord og øst, til kraftlinje i sør, og til et område med forstyrret mark i vest. Lokaliteten ligger i svakt kontinental vegetasjonsseksjon, og på et område med basefattig substrat.



Figur 11. Ospeholtet ved Brattli. Foto: Geir Arnesen.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper

Naturtypen er gammel lauvskog, og utformingen gammelt ospeholt. Per i dag er skogen kun middelaldrende, men har potensiale til å utvikle seg til en interessant og artsrik lokalitet, selv om arealet er relativt begrenset.

Artsmangfold

Osp (*Populus tremula*) dominerer tresjiktet sammen med bjørk (*Betula pubescens*) og rogn (*Sorbus aucuparia*). Det er en del einer (*Juniperus communis*), og feltsjiktet domineres av blokkebær (*Vaccinium uliginosum*), blåbær (*Vaccinium myrtillus*), smyle (*Avenella flexuosa*), gullris (*Solidago virgaurea*) og noe geitrams (*Chamerion angustifolium*). Ospetrærne har middels dimensjoner mens det er lite død ved. Det er foreløpig lite vedboende sopp å finne på lokaliteten.

Påvirkning/bruk, trusler, fremmede arter

Det går en kraftlinje rett forbi sørsiden av lokaliteten som har ødelagt noe av ospeskogen. Også i vest er det menneskelig aktivitet som begrenser utbredelsen. I gammel tid har det trolig vært plukkhogst i området, men dette er lite synlig nå.


Verdivurdering

Lokaliteten får kun en svak verdi C, og det er kun under tvil at denne lokaliteten i det hele tatt er avgrenset. Det er kun trivielle arter påvist og lokaliteten er liten. Det faktum at gammel ospeskog generelt er desimert i hele landet, og er sjelden i regionen gjør at vi likevel velger å avgrense dette området, da det kan utvikle seg til å bli mer verdifull.

Skjøtsel og hensyn (bevaringsmål)

Området har verdier knyttet til gammel skog i denne delen av landet, og bør få utvikle seg upåvirket av menneskelige inngrep hvis verdiene skal få beholdes. Hugst og alle typer arealbeslag er definitivt negativt, og den lette tilgjengeligheten gjør området utsatt for inngrep.

7.8 Lokalitet 8. Grense Jakobselv, Lillesanden

Naturtype (%):	D01 – Slåttemark	
Utforming:	D0109 – Frisk/tørr, middels baserik eng i nordøst (silkenellikeng (G9b))	
Supplerende naturtype (%)		
Utforming:		
Verdi:	B	
Undersøkt dato:	26.08.2011	



Beliggenhet/avgrensing, naturgrunnlag

Lokaliteten ligger i ei lita vestvendt bukt, helt ytterst i Kobbholmfjorden. Dette er en liten del av et større sanddyneområde ved enden av riksvei 886 forbi Grense Jakobselv. Sanddyneområdet ble undersøkt i 1994, i forbindelse med de nasjonale kulturlandskapsundersøkelsene. Det avgrensede området er ei lita eng på et lite bruk, som nå ser ut til å stå brakk, men hvor husene fortsatt brukes. Enga har overgang til mer ustabile sandområder og sandstrand ned mot fjorden. Innenfor lokaliteten ligger husene, med gamle enger som nå domineres av vierbusker og storvokste urter. Bratte knauser avgrenser området i sør.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper

Dette er en gammel slåttemark, eller muligens beitemark. Imidlertid er den så vidt nær hovedhuset, at slått er rimelig sannsynlig. Vegetasjonstypen kan klassifiseres som middels baserik eng i nordøst, med silkenellikutforming (G9b), en akutt truet vegetasjonstype.



Figur 12. Silkenellikeng ved Lillesanden, Grense Jakobselv i Sør-Varanger. Foto: Gunn-Anne Sommersel.

Artsmangfold

Feltsjiktet har en god blanding av gras og urter. De viktigste grasene er skogrørkvein (*Calamagrostis phragmitoides*), rødsvingel (*Festuca rubra*) og seterrapp (*Astragalus alpinus*). I tillegg kommer voksende mengder strandrug (*Leymus arenarius*) nærmere sjøen. Viktige urter er ryllik (*Achillea millefolium*), sibirgrasløk (*Allium schoenoprasum*), hundekjeks (*Anthriscus sylvestris*), blåklokke (*Campanula rotundifolia*), geitrams (*Chamerion angustifolium*), silkenellik (*Dianthus superbus*), fjelløyentrøst (*Euphrasia wettsteinii*), skogstorkenebb (*Geranium sylvaticum*), lodnefølblom (*Leontodon hispidus*), småengkall (*Rhinantus minor*), engsyre (*Rumex acetosa*), gullris (*Solidago virgaurea*), ballblom (*Trollius europaea*) og fuglevikke (*Vicia cracca*).

Påvirkning/bruk, trusler, fremmede arter

Viktigste trussel er gjengroing av vier og storvokste gras og urter.

Verdivurdering

Lokaliteten får en B verdi. En viktig faktor er vegetasjonstypen som regnes som akutt truet, og at det avgrensede området i liten grad er gjengrodd. Imidlertid er arealet lite, områdene i nærheten ser ut til å stå brakk, og det er vanskelig å se at lokaliteten inngår

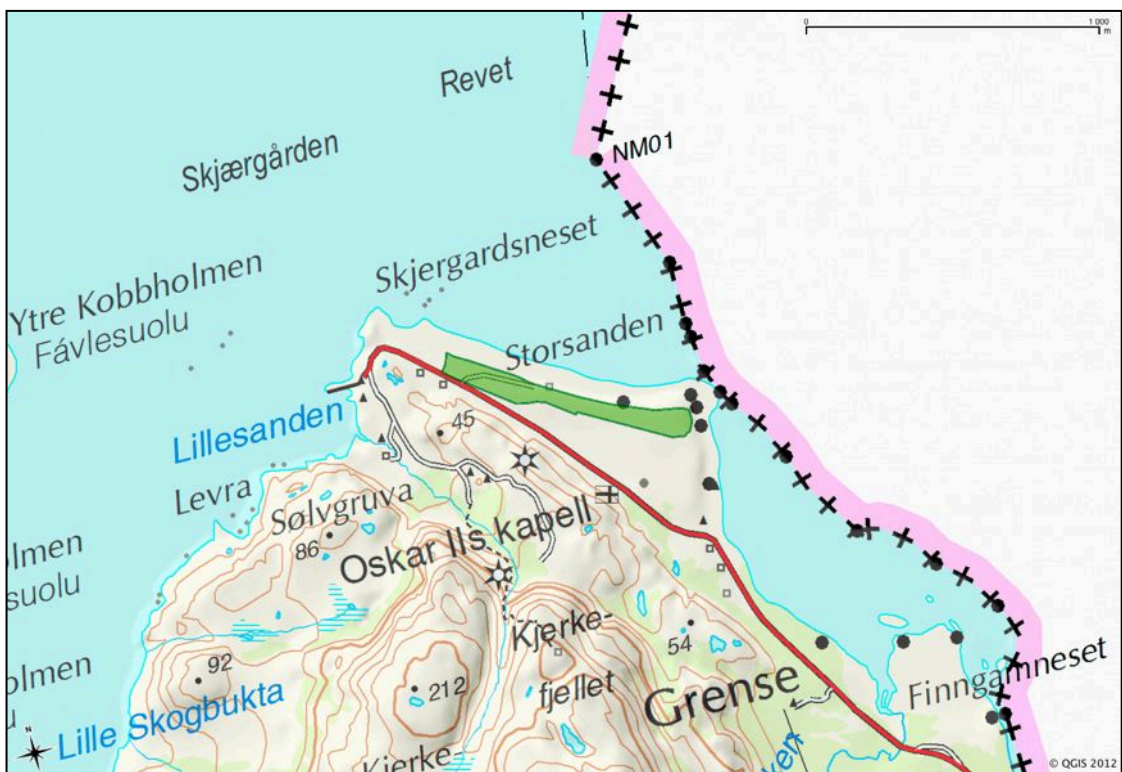
i et helhetlig kulturlandskap slik det framstår i dag.

Skjøtsel og hensyn (bevaringsmål)

For å bevare lokaliteten, så bør hevd gjenopptas. I den forbindelse er det viktig å kartlegge på hvilken måte området ble drevet tidligere, og legge seg så nært opp til den gamle driftsformen som mulig. Det bør også vurderes om tilleggende områder skal restaureres og skjøttes, noe som vil være med å fremme verdien av det avgrensede området som et helhetlig kulturlandskap.

7.9 Lokaltet 9. Grense Jakobselv, Storsanden

Naturtype (%):	D01 – Slåttemark
Utforming:	D0109 – Frisk/tørr, middels baserik eng i nordøst (silkenellikeng (G9b))
Supplerende naturtype (%):	D0113 – Skogstorkenebb-ballblomeng (G13)
Utforming:	
Verdi:	A
Undersøkt dato:	26.08.2011



Beliggenhet/avgrensning, naturgrunnlag

Lokaliteten ligger ved den store nordøstvendte sandstranda ved utløpet av Jakobselva, like ved den russiske grensa. Dette er en del av et større sanddyneområde like før enden av riksvei 886 forbi Grense Jakobselv. Sanddyneområdet ble undersøkt i 1994, i forbindelse med de nasjonale kulturlandskapsundersøkelsene. Det avgrensede området er den mest verdifulle delen av et større område med engvegetasjon. Engvegetasjonen går gradvis over til hei ei jo lenger bort fra sjøen man kommer. Omtrent midt i enga ligger noen gårdshus. Særlig i de østlige delene av enga går den over i eroderte sanddyner, muligens på grunn av ferdsel i forbindelse med militær aktivitet.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper

Dette er en gammel slåttemark. Vegetasjonstypen er hovedsakelig middels baserik eng i nordøst, med silkenellikutforming (G9b), en akutt truet vegetasjonstype. Lenger øst i enga går vegetasjonstypen gradvis over i en friskere variant, som ligger nærmest frisk, næringsrik eng med ballblom og skogstorkenebb, en noe truet vegetasjonstype.



Figur 13. Silkenellikeng ved Storsanden, Grense Jakobselv i Sør-Varanger. Foto: Gunn-Anne Sommersel.

Artsmangfold

Feltsjiktet domineres for det meste av gras, men har likevel godt med urter. Det mest dominerende av grasene er rødsvingel (*Festuca rubra*), særlig ned mot stranda. I tillegg er det mye seterrapp (*Poa pratensis* ssp. *alpigena*) i de friskere områdene, og sauesvingel (*Festuca ovina*) i tørrere områder. Viktige urter er ryllik (*Achillea millefolium*), sibirgrasløk (*Allium schoenoprasum*), hundekjeks (*Anthriscus sylvestris*), blåklokke (*Campanula rotundifolia*), silkenellik (*Dianthus superbus*), fjelløyentrøst

(*Euphrasia wettsteinii*), skogstorkenebb (*Geranium sylvaticum*), lodnefølblom (*Leontodon hispidus*), småengkall (*Rhinanthus minor*), engsyre (*Rumex acetosa*), gullris (*Solidago virgaurea*), ballblom (*Trollius europaeus*) og fuglevikke (*Vicia cracca*). Det er også enkelte små busker av einer (*Juniperus communis*) og rogn (*Sorbus acuparia*), samt noe blokkebær (*Vaccinium uliginosum*), krekling (*Empetrum nigrum*) og skrubbebær (*Chamaepericlymenum suecicum*) nærmere veien.

Påvirkning/bruk, trusler, fremmede arter

Viktigste trussel er gjengroing. Det er i dag mye vissent gras i bunnsjiktet, noe som øker næringstilgangen, og vil på sikt kunne legge til rette for større gjengroing. En annen mulig trussel er ferdsel med tunge motoriserte kjøretøy.

Verdivurdering

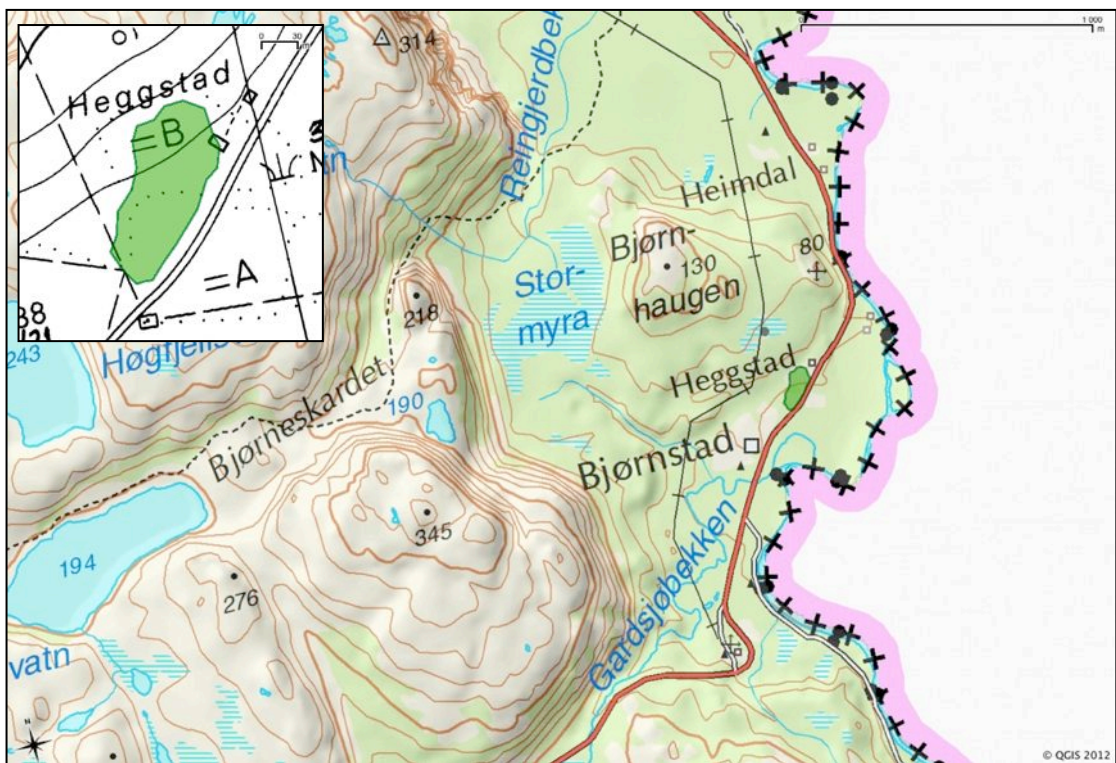
Lokaliteten får en A verdi. En viktig faktor er vegetasjonstypene som regnes som akutt truet og noe truet. Det avgrensede området er i liten grad gjengrodd. Området er stort, og det kan se ut som lokaliteten inngår i et helhetlig kulturlandskap.

Skjøtsel og hensyn (bevaringsmål)

For å bevare lokaliteten, så bør skjøtsel gjenopptas. I den forbindelse er det viktig å kartlegge på hvilken måte området ble drevet tidligere, og legge seg så nært opp til den gamle driftsformen som mulig.

7.10 Lokalitet 10. Heggstad

Naturtype (%):	D01 – Slåttemark	
Utforming:	D0104 - Frisk fattigeng D0113 - Frisk næringsrik "natureng"	
Supplerende naturtype (%)		
Utforming:		
Verdi:	C	
Undersøkt dato:	26.08.2011	



Beliggenhet/avgrensing, naturgrunnlag

Heggstad gård er en av to gårder som ligger langs riksvei 886 der den kommer ned til Jakobselva i retning Grense Jakobselv. Gården ble undersøkt i 1994, i forbindelse med de nasjonale kulturlandskapsundersøkelsene. Lokaliteten er i dag omgitt av skog på alle sider, unntatt i sørvest, hvor Bjørnstad gård ligger. Gården hadde sauer til ut på femtitallet, men måtte slutte med det på grunn av mengden bjørn. Fra det og fram til 1969 hadde de kun kyr på gården.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper

Dette er en gammel slåttemark. Vegetasjonstypene er frisk fattigeng (G4) i skråningene og i partier med grunnere jordsmonn. På flatere mark med god jord er det frisk næringsrik "natureng" (G13) med ballblom og skogstorkenebb. Den siste regnes

som en noe truet vegetasjonstype. Imidlertid er den delen av området for det meste under kraftig gjengroing av mjødurt.



Figur 14. Heggstad gård ved Jakobselv i Sør-Varanger. Foto: Gunn-Anne Sommersel.

Artsmangfold

I områder med dårligere jordsmonn er det en jevn blanding av arter knyttet til fattig eng. De viktigste er engkvein (*Agrostis capillaris*), gulaks (*Anthoxantum nipponicum*), ryllik (*Achillea millefolium*), småengkall (*Rhinantus minor*) og engsoleie (*Ranunculus acris*). Flekkvis finner man også prestekrage (*Leucanthemum vulgare*). I områder med god jord er det kraftige bestander av mjødurt (*Filipendula ulmaria*), geitrams (*Chamerion angustifolium*) og strandrør (*Phalaris arundinacea*). Imidlertid finner man også ballblom (*Trollius europaeus*) og skogstorkenebb (*Geranium sylvaticum*) inn i mellom. Noe oppslag av vier (*Salix* spp.) og bjørk (*Betula pubescens*), særlig i ytterkantene av enga.

Påvirkning/bruk, trusler, fremmede arter

Viktigste trussel er gjengroing. Det er i dag mye visent gras i bunnsjiktet, noe som øker næringstilgangen, og øker gjengroingstakten ytterligere.

Verdivurdering

Lokaliteten er et helhetlig kulturlandskap, og har rester av en noe truet vegetasjonstype, men har grodd så mye igjen at den kun får en C-verdi.

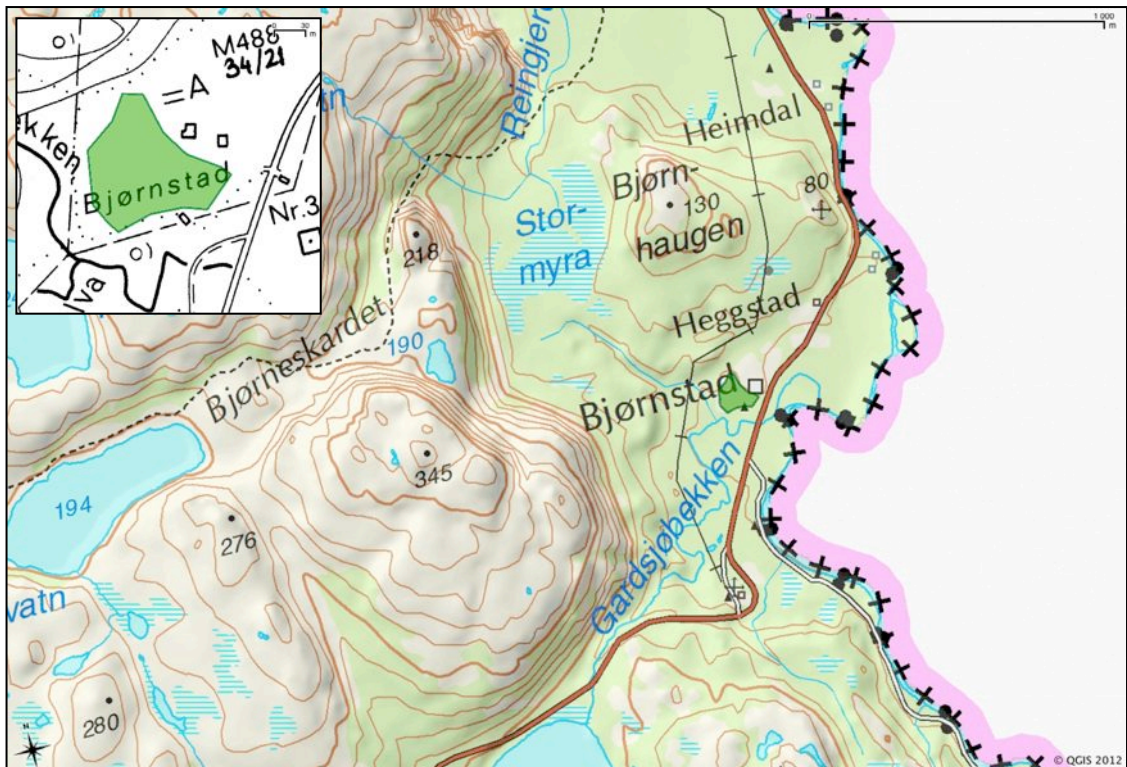
Skjøtsel og hensyn (bevaringsmål)

Dersom man ønsker å bevare lokaliteten, så bør området restaureres, og skjøtsel i form av slått bør gjenopptas. I den forbindelse er det viktig å kartlegge på hvilken måte området ble drevet tidligere, og legge seg så nært opp til den gamle driftsformen som

mulig.

7.11 Lokalitet 11. Bjørnstad

Naturtype (%):	D01 – Slåttemark	
Utforming:	D0113 - Frisk næringsrik "natureng"	
Supplerende naturtype (%)		
Utforming:		
Verdi:	C	
Undersøkt dato:	26.08.2011	



Beliggenhet/avgrensing, naturgrunnlag

Bjørnstad gård er en av to gårder som ligger langs riksvei 886 der den kommer ned til Jakobselva i retning Grense Jakobselv. Gården ble undersøkt i 1994, i forbindelse med de nasjonale kulturlandskapsundersøkelsene. Lokaliteten er i dag omgitt av skog på alle sider, unntatt i nordøst hvor det er en forhøyning i terrenget med gårdshus og hage.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper

Dette er en gammel slåttemark. Vegetasjonstypen er nærmest en noe skrinn variant av frisk næringsrik ”natureng” (G13) med ballblom og skogstorkenebb, som har begynt å gro igjen med blant annet hundekjeks. Frisk næringsrik ”natureng” regnes som en noe truet vegetasjonstype.



Figur 15. Gammel slåttemark på Bjørnstad gård ved Jakobselv i Sør-Varanger. Foto: Gunn-Anne Sommersel.

Artsmangfold

De viktigste artene er ryllik (*Achillea millefolium*), engkvein (*Agrostis capillaris*), marikåpe (*Alchemilla* sp.), gulaks (*Anthoxanthum nipponicum*), engreverumpe (*Alopecurus pratensis*), hundekjeks (*Anthriscus sylvestris*), skogrørkvein (*Calamagrostis phragmitoides*), geitrams (*Chamerion angustifolium*), kvitbladtistel (*Cirsium heterophyllum*), sølvbunke (*Deschampsia cespitosa*), mjøduert (*Filipendula ulmaria*), skogstorkenebb (*Geranium sylvaticum*), strandrør (*Phalaris arundinacea*), engsyre (*Rumex acetosa*), ballblom (*Trollius europaeus*) og stornesle (*Urtica dioica*). Noe oppslag av vier (*Salix* spp.) og bjørk (*Betula pubescens*), særlig i ytterkantene av enga.

Påvirkning/bruk, trusler, fremmede arter

Viktigste trussel er gjengroing. Det er i dag mye visent gras i bunnsjiktet, noe som øker næringstilgangen, og øker gjengroingstakten ytterligere.

Verdivurdering

Lokaliteten består av en noe truet vegetasjonstype, men har grodd så mye igjen at den kun får en C-verdi.

Skjøtsel og hensyn (bevaringsmål)

Dersom man ønsker å bevare lokaliteten, så bør området restaureres, og skjøtsel i form av slått bør gjenopptas. I den forbindelse er det viktig å kartlegge på hvilken måte området ble drevet tidligere, og legge seg så nært opp til den gamle driftsformen som mulig.

7.12 Lokalitet 12. Steinland nord

Naturtype (%):	D01 – Slåttemark	
Utforming:	D0113 - Frisk næringsrik "natureng"	
Supplerende naturtype (%)		
Utforming:		
Verdi:	C	
Undersøkt dato:	27.08.2011	



Beliggenhet/avgrensing, naturgrunnlag

Steinland gård ligger ved veienden på østsida av Bøkfjorden, rett innenfor Reinøya. Gården ble besøkt i 1992 i forbindelse med den nasjonale kulturlandskapsundersøkelsen som pågikk på 1990-tallet. Det avgrensa området er ei eng som ligger et stykke inn i skogen forbi gårdshusene. Lokaliteten er omgitt av skog på alle sider.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper

Dette er en gammel slåttemark. Vegetasjonstypen er frisk næringsrik "natureng" (G13) med ballblom (*Trollius europaeus*) og skogstorkenebb (*Geranium sylvaticum*), i

varierende gjengroingsfase ulike steder i enga. Frisk næringsrik "natureng" regnes som en noe truet vegetasjonstype.



Figur 16. Slåttemark, frisk næringsrik "natureng" på Steinland i Sør-Varanger. Foto: Gunn-Anne Sommersel.

Artsmangfold

De viktigste artene er ryllik (*Achillea millefolium*), nyseryllik (*Achillea ptarmica*), engkvein (*Agrostis capillaris*), marikåper (*Alchemilla* spp.), engreverumpe (*Alopecurus pratensis*), stedvis store mengder hundekjeks (*Anthriscus sylvestris*), skogrørkvein (*Calamagrostis phragmitoides*), geitrams (*Chamerion angustifolium*), kvitbladtistel (*Cirsium heterophyllum*), sølvbunke (*Deschampsia cespitosa*), stedvis mye mjødukt (*Filipendula ulmaria*), skogstorkenebb (*Geranium sylvaticum*), enghumleblom (*Geum rivale*), prestekrage (*Leucanthemum vulgare*), engsoleie (*Ranunculus acris*), småengkall (*Rhinantus minor*), engsyre (*Rumex acetosa*), fjelltistel (*Saussurea alpina*), ballblom (*Trollius europaeus*) og vendelrot (*Valeriana sambucifolia*). Oppslag av bjørk (*Betula pubescens*) og ulike vier (*Salix* spp.) preger kantene og deler av arealet på midten.

Påvirkning/bruk, trusler, fremmede arter

Viktigste trussel er gjengroing. Enga ser ut til å ha krympet vesentlig på grunn av buskoppslag. Det er i dag mye vissent gras i bunnsjiktet, noe som øker næringstilgangen, og øker gjengroingstakten ytterligere.

Verdivurdering

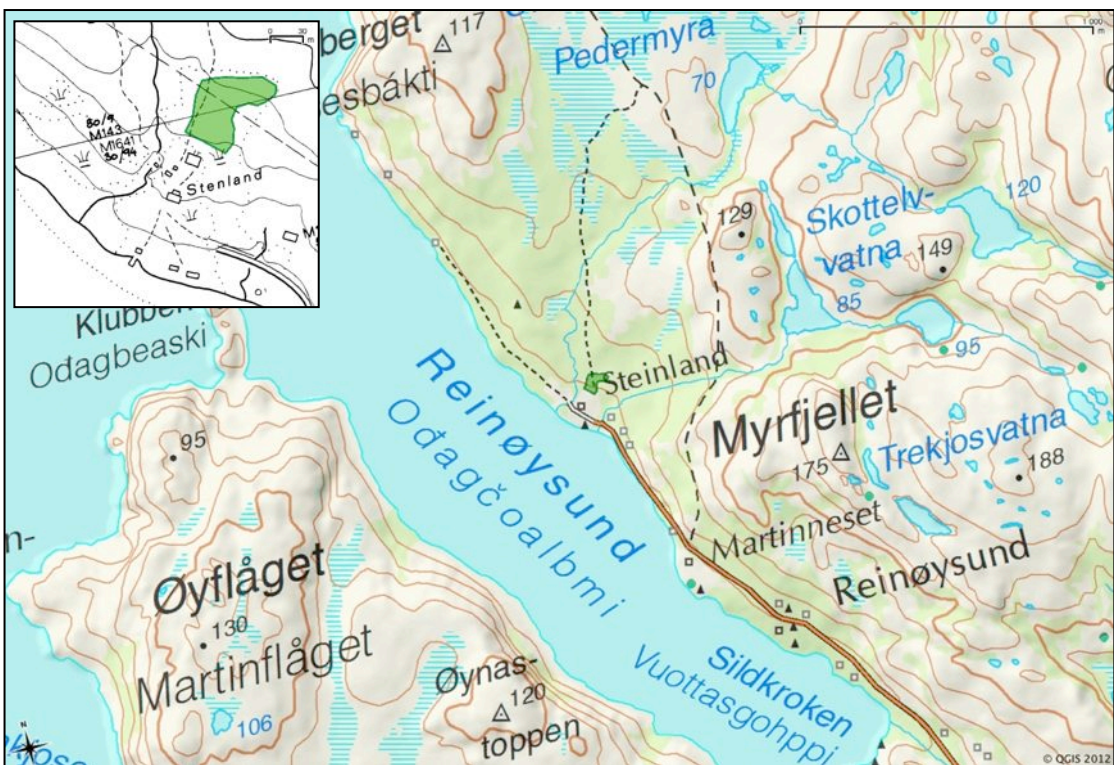
Lokaliteten består av en noe truet vegetasjonstype, selv om gjengroingen er vesentlig, så er det så mye igjen av de opprinnelige artene at det sannsynligvis vil være mulig å restaurere den. På dette grunnlaget settes verdien til B – viktig.

Skjøtsel og hensyn (bevaringsmål)

Dersom man ønsker å bevare lokaliteten, så bør området restaureres, og skjøtsel i form av slått bør gjenopptas. I den forbindelse er det viktig å kartlegge på hvilken måte området ble drevet tidligere, og legge seg så nært opp til den gamle driftsformen som mulig.

7.13 Lokalitet 13. Steinland sør

Naturtype (%):	D01 – Slåttemark	
Utforming:	D0113 - Frisk næringsrik "natureng"	
Supplerende naturtype (%)		
Utforming:		
Verdi:	C	
Undersøkt dato:	27.08.2011	



Beliggenhet/avgrensing, naturgrunnlag

Steinland gård ligger ved veienden på østsida av Bøkfjorden, rett innenfor Reinøya. Gården ble besøkt i 1992 i forbindelse med den nasjonale kulturlandskapsundersøkelsen som pågikk på 1990-tallet. Det avgrensede området er ei eng som ligger like bak driftsbygningen på gården.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper

Dette er en gammel slåttemark. Vegetasjonstypen kan klassifiseres som en noe skrinn variant av frisk næringsrik "natureng" (G13) med ballblom (*Trollius europaeus*) og skogstorkenebb (*Geranium sylvaticum*). Det kan se ut som om enga har vært i drift inntil relativt nylig, og den er i liten grad gjengrodd. Imidlertid er deler av området forsumpa, og det er en del kjørespor i enga. Frisk næringsrik "natureng" regnes som en noe truet vegetasjonstype.



Figur 17. Slåttemark, frisk næringsrik "natureng" på Steinland i Sør-Varanger. Foto: Gunn-Anne Sommersel.

Artsmangfold

De viktigste artene er ryllik (*Achillea millefolium*), engkvein (*Agrostis capillaris*) i store mengder, engreverumpe (*Alopecurus pratensis*), smyle (*Avenella flexuosa*), skogrørkvein (*Calamagrostis phragmitoides*), geitrams (*Chamerion angustifolium*), turt (*Cicerbita alpina*), sølvbunke (*Deschampsia cespitosa*), skogstorkenebb (*Geranium sylvaticum*), enghumleblom (*Geum rivale*), seterrapp (*Poa pratensis* ssp. *alpigena*), småengkall (*Rhinantus minor*), engsyre (*Rumex acetosa*), gullris (*Solidago virgaurea*), kvitkløver (*Trifolium repens*) og ballblom (*Trollius europaeus*). I det forsumpede området er det en del nordlandsstarr (*Carex aquatilis*) og myrhatt (*Comarum palustre*) inn i mellom de andre engartene. Noe oppslag av bjørk (*Betula pubescens*) og rogn (*Sorbus acuparia*), særlig i ytterkantene av enga.

Påvirkning/bruk, trusler, fremmede arter

Viktigste trussel er forsumping. Det kan også se ut som om det er brukt en del tung traktor på enga.

Verdivurdering


Lokaliteten består av en noe truet vegetasjonstype, men har så mye kjørespor, og forsumping, at den kun får en C-verdi.

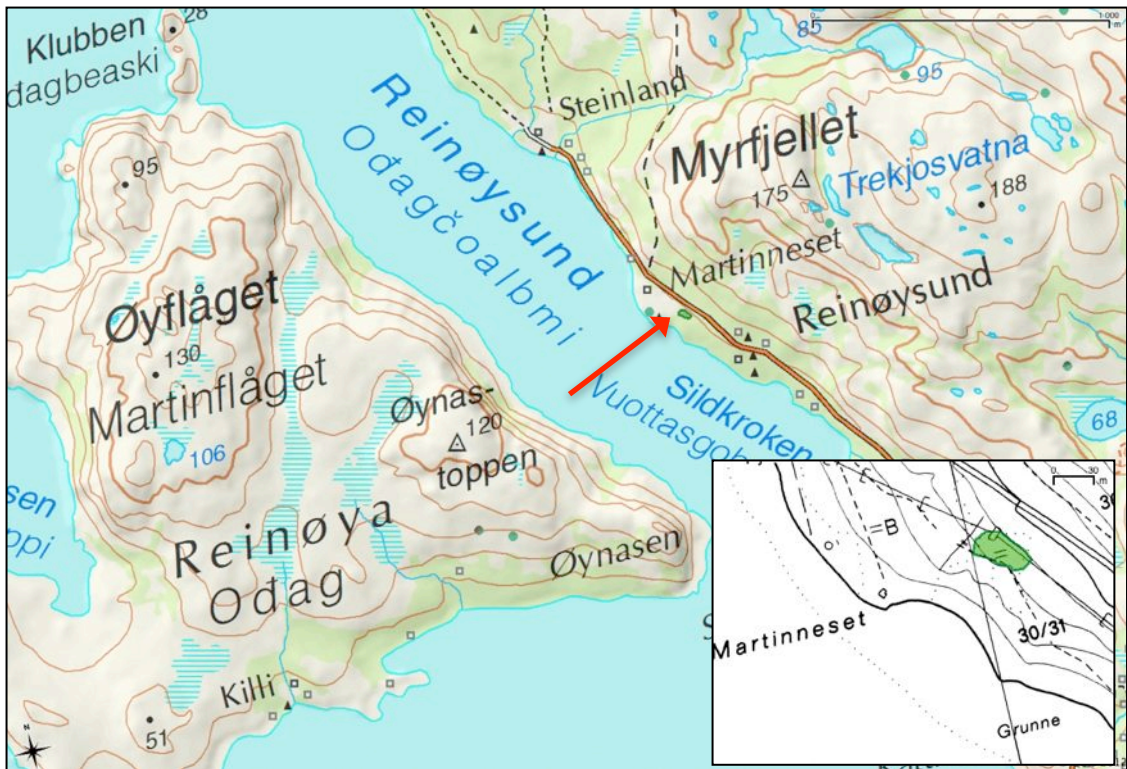
Skjøtsel og hensyn (bevaringsmål)

Områdets driftshistorie bør kartlegges for å finne ut om det har vært kjørt mye med tunge maskiner. Tunge maskiner pakker jorda for hardt sammen, og det er vanskelig å restaurere slike områder på en tilfredsstillende måte. Det kan se ut som om dette er tilfellet her, men man må snakke med grunneier for å kunne fastslå dette sikkert. Om

det ikke er brukt tunge maskiner, kan man restaurere området hovedsakelig ved å åpne gamle dreneringsgrøfter, og deretter gjenoppta skjøtsel i form av slått, utført så nært opp til den gamle driftsformen som mulig.

7.14 Lokalitet 14. Martenneset sør

Naturtype (%):	D01 – Slåttemark	
Utforming:	D0109 – Frisk/tørr, middels baserik eng i nordlige kontinentale strøk (silkenellik-eng (G09b))	
Supplerende naturtype (%)		
Utforming:		
Verdi:	B	
Undersøkt dato:	27.08.2011	



Beliggenhet/avgrensing, naturgrunnlag

Martenneset sør ligger på et nes som stikker ut i Reinøysundet, på østsida av Bøkfjorden, rett innenfor Reinøya. Området ble besøkt i 1992 i forbindelse med den nasjonale kulturlandskapsundersøkelsen som pågikk på 1990-tallet. Det avgrensede området er den minst gjengrodde delen av den gamle slåttemarka på neset.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper

Dette er en gammel slåttemark. Vegetasjonstypen er muligens en restbiotop av frisk/tørr, middels baserik eng i nordlige kontinentale strøk (silkenellik-eng (G09b)). Denne vegetasjonstypen regnes som akutt truet. Imidlertid ser det ikke ut til å være en typisk utgave av vegetasjonstypen.



Figur 18. Slåttemark, mulig silkenellikeng på Martinneset i Sør-Varanger. Foto: Gunn-Anne Sommersel.

Artsmangfold

De viktigste artene er ryllik (*Achillea millefolium*), engkvein (*Agrostis capillaris*), sibirgrasløk (*Allium schoenoprasum*), engreverumpe (*Alopecurus pratensis*), blåklokke (*Campanula rotundifolia*), silkenellik (*Sianthus superbis*), prestekrage (*Leucanthemum vulgare*), skogstorkenebb (*Geranium sylvaticum*), engsoleie (*Ranunculus acris*), engsyre (*Rumex acetosa*) og noen få ballblom (*Trollius europaeus*).

Påvirkning/bruk, trusler, fremmede arter

Viktigste trussel er gjengroing. Det er i dag mye visent gras i bunnsjiktet, noe som øker næringstilgangen, og øker gjengroingstakten ytterligere.

Verdivurdering

Lokaliteten består av en akutt truet vegetasjonstype i relativt god tilstand. Lokaliteten får derfor verdien B.

Skjøtsel og hensyn (bevaringsmål)

Dersom man ønsker å bevare lokaliteten, så bør området restaureres, og skjøtsel i form av slått bør gjenopptas. I den forbindelse er det viktig å kartlegge på hvilken måte området ble drevet tidligere, og legge seg så nært opp til den gamle driftsformen som mulig.

7.15 Lokalitet 15. Martinneset nord

Naturtype (%):	D01 – Slåttemark	
Utforming:	D0113 - Frisk næringsrik "natureng"	
Supplerende naturtype (%)		
Utforming:		
Verdi:	C	
Undersøkt dato:	27.08.2011	



Beliggenhet/avgrensing, naturgrunnlag

Martinneset nord ligger på et nes som stikker ut i Reinøysundet, på østsida av Bøkfjorden, rett innenfor Reinøya. Området ble besøkt i 1992 i forbindelse med den nasjonale kulturlandskapsundersøkelsen som pågikk på 1990-tallet. Det avgrensede området er den mest gjengrodde delen av den gamle slåttemarka på neset.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper

Den viktigste vegetasjonstypen er i utgangspunktet frisk næringsrik "natureng" (G13) med ballblom (*Trollius europaeus*) og skogstorkenebb (*Geranium sylvaticum*). I dag framstår den med markert gjengroing av sølvbunke (*Deschampsia cespitosa*), hundekjeks (*Anthriscus sylvestris*) og mjødurt (*Filipendula ulmaria*). Frisk næringsrik "natureng" regnes som en noe truet vegetasjonstype. Særlig i øvre del av enga er det skinnere, og her kommer artene fra vegetasjonstypen tydeligere fram.



Figur 19. Slåttemark, frisk næringsrik "natureng" på Martinneset nord, Sør-Varanger. Foto: Gunn-Anne Sommersel.

Artsmangfold

I de mest gjengrodde områdene dominerer hundekjeks (*Anthriscus sylvestris*), mjøduert (*Filipendula ulmaria*) og sølvbunke (*Deschampsia cespitosa*). Enkelte felter med stornesle (*Urtica dioica*) er også framtreddende. I de øvre delene av enga er det noe skrinne, og her er ryllik (*Achillea millefolium*), ballblom (*Trollius europaeus*), skogstorkenebb (*Geranium sylvaticum*) og engsoleie (*Ranunculus acris*) sammen med gras som rødsvingel (*Festuca rubra*) og engkvein (*Agrostis capillaris*) mer framtreddende.

Påvirkning/bruk, trusler, fremmede arter

Den viktigste trusselen for området er den allerede langt framskredne gjengroingen. Det er i dag mye visent gras i bunnsjiktet, noe som øker næringstilgangen, og øker gjengroingstakten ytterligere.

Verdivurdering

Lokaliteten består av en noe truet vegetasjonstype, men har grodd så mye igjen at den kun får en C-verdi.


Skjøtsel og hensyn (bevaringsmål)

Dersom man ønsker å bevare lokaliteten, så bør området restaureres, og skjøtsel i form av slått bør gjenopptas. I den forbindelse er det viktig å kartlegge på hvilken måte området ble drevet tidligere, og legge seg så nært opp til den gamle driftsformen som mulig.

for Øst-Finnmark. *Tromura, naturvitenskap*, nr. 77. Tromsø.

7.16 Lokalitet 16. Jakobsnes

Naturtype (%):	D01 – Slåttemark
Utforming:	D0104 – Frisk fattigeng D0113 – Frisk næringsrik "natureng".
Supplerende naturtype (%)	
Utforming:	
Verdi:	C
Undersøkt dato:	27.08.2011




Beliggenhet/avgrensing, naturgrunnlag

Jakobsnes ligger på østsida av Bøkfjorden på høyde med Kirkenes. Lokaliteten ligger på østsiden av veien omtrent en halv kilometer opp i dalen fra veikrysset. Det går et gjerde som skiller østre og vestre del av området. Østre del er innegjerdet, med en hytte i utkanten av enga. Denne delen ser ut til å være holdt i hevd noe lenger, men muligens med tungt utstyr, siden jorda virker noe utplanet og hard. Den vestre delen er vesentlig mer gjengrodd, men har muligens mer opprinnelige kvaliteter.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper

Dette er en gammel slåttemark. Vegetasjonstypen i vestre del er frisk næringsrik "natureng" (G13) med ballblom (*Trollius europaeus*) og skogstorkenebb (*Geranium sylvaticum*) under gjengroing. Frisk næringsrik "natureng" regnes som en noe truet

vegetasjonstype. Vegetasjonstypen i østre del er mer skrinn, og kan karakteriseres som frisk fattigeng (G4) under gjengroing.



Figur 20. Slåttemark, på Jakobsneset i Sør-Varanger. Foto: Gunn-Anne Sommersel.

Artsmangfold

De viktigste gjengroingsartene i vestre del er sølvbunke (*Deschampsia cespitosa*), marikåper (*Alchemilla* spp.), hundekjeks (*Anthriscus sylvestris*), stornesle (*Urtica dioica*) og geitrams (*Chamerion angustifolium*). Av den mer opprinnelige vegetasjonstypen er det fortsatt til stede godt med ryllik (*Achillea millefolium*), engkvein (*Agrostis capillaris*), skogstorkenebb (*Geranium sylvaticum*), gulflatbelg (*Lathyrus pratensis*), engsoleie (*Ranunculus acris*), engsyre (*Rumex acetosa*) og ballblom (*Trollius europaeus*). I østre del er det også godt med engkvein (*Agrostis capillaris*), marikåper (*Alchemilla* spp.) og nyseryllik (*Achillea ptarmica*) dominerer i store områder.

Påvirkning/bruk, trusler, fremmede arter

Viktigste trussel er gjengroing i vestre del. I østre del ser det ut til at tungt utstyr er et større problem, selv om gjengroingen er vesentlig også her. Det er i dag mye visne plantedeler i bunnsjiktet i begge områdene, noe som øker næringstilgangen, og øker gjengroingstakten ytterligere.

Verdivurdering

Lokaliteten består av en noe truet vegetasjonstype under kraftig gjengroing. Den andre delen har en mer triviell vegetasjonstype. Lokaliteten kan ikke beskrives som et helhetlig kulturlandskap. Lokaliteten får derfor kun verdien C.

Skjøtsel og hensyn (bevaringsmål)

Dersom man ønsker å bevare lokaliteten, så bør området restaureres, og skjøtsel i form

av slått bør gjenopptas. I den forbindelse er det viktig å kartlegge på hvilken måte området ble drevet tidligere, og legge seg så nært opp til den gamle driftsformen som mulig.

7.17 Lokalitet 17. Mikkelsbukta øst

Naturtype (%):	D01 Slåttemark	
Utforming:	D0109 Frisk/tørr, middels baserik eng i nordlige kontinentale strøk	
Supplerende naturtype (%)		
Utforming:		
Verdi:	B	
Undersøkt dato:		



Innledning

Lokaliteten ble avgrenset i forbindelse med kartlegging av biologisk mangfold i Sør-Varanger kommune i 2011. Lokaliteten ble besøkt den 11. september 2011 av Geir Arnesen.

Beliggenhet/avgrensing, naturgrunnlag

Området ligger i en vik langs Fv. 355 utover mot Bugøynes, ca 800 meter øst for grensen mellom Nesseby og Sør-Varanger. Det som høyst sannsynlig har vært slåttemark finnes på strandavsetningene som skråner slakt nedover mot bunnen av vika mot nordvest. Strandavsetningene gir et moderat baserikt substrat. Avgrensningene er mot fjæresonesystemer i vest, mot fylkesveien i sør, og mot lyngpreget vegetasjon mot nord og øst.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper

Dette er trolig gammel slåtteemark. Vi har ikke hatt tilgjengelig historiske data som bekrefter dette, men artsmangfoldet tyder på det, og beliggenheten innerst i en vik relativt beskyttet gjør at dette er blant de mest produktive systemene i området. Det er ingen gård på stedet nå, og intet stedsnavn, men tufter tyder på at det har vært en gård tidligere. Vegetasjonstypen er frisk/tørr middels baserik eng i nordlige kontinentale strøk. Denne vegetasjonstypen er vurdert i Fremstad og Moen (2001) som sterkt truet (finnmarksfrøstjerneeng) eller akutt truet (silkenellikeng). Ingen av de to karakterartene er til stede i denne enga, men vi vurderer den til å være en silkenellikeng. Det er også denne typen som er vanligst i regionen.



Figur 21. Trolig gammel slåtteeng vest for Mikkelsbukta. Ryllik dominerer i forgrunnen Foto: Geir Arnesen.

Artsmangfold

Ytre delen av enga har dominans av sølvbunke, mens indre deler har urtedominans. Smyle (*Avenella flexuosa*), smårørkvein (*Calamagrostis neglecta*), fuglevikke (*Vicia cracca*), ryllik (*Achillea millefolium*), skrubber (*Chamaepericlymenum suecicum*) krekling (*Empetrum nigrum*), smårapp, (*Poa pratensis* ssp. *subcaerulea*), seterrapp (*Poa pratensis* ssp. *alpigena*) og småengkall (*Rhinantus minor*), gulflatbelg (*Lathyrus pratensis*), brennesle (*Urtica dioica*), åkersnelle (*Equisetum arvense*), og rødsvingel (*Festuca rubra*), svartstarr (*Carex atrata*), seterfrytle (*Luzula multiflora* ssp. *frigida*), bleiksøte (*Gentianella aurea*), hårstarr (*Carex capillaris*), harerug (*Bistorta vivipara*), kvassdå (*Galeopsis tetrahit*) og jåblom (*Parnassia palustris*). Tyttebær (*Vaccinium vitis-idaea*) kommer også inn på de tørreste delene.

Påvirkning/bruk, trusler, fremmede arter

Området er ikke hevdet som slåtteemark på mange år, kanskje ikke siden før andre

verdenskrig. På tross av dette er ikke gjengroingspreget veldig sterkt, noe som er typisk for denne værharde delen av landet. Reinbeite og/eller saubeite er imidlertid en reell trussel for slåttemarka, da den forårsaker en irreversibel overgang til sølvbunkedominert vegetasjon. Dette har allerede skjedd i nordlige deler av enga.

Verdivurdering

Vi vurderer at denne enga har en svak verdi B. Store deler av den har autentisk rikt artsmangfold av karplanter. Som kulturlandskap er likevel verdien begrenset da det ikke finnes autentiske bygninger, og arealet ikke hevdes per i dag.

Skjøtsel og hensyn (bevaringsmål)

Området kan hevdes som slåttemark. Den sølvbunkedominerte delen er arbeidskrevende å restaurere, men i den intakte delen kan hevd gjenopptas uten videre restaurering. Hvis en skal unngå negative effekter av beitedyr bør slåttemarka gjerdes inn.

7.18 Lokalitet 18. Storsand nordvest

Naturtype (%):

D01 Slåttemark

Utforming:

D0109 Frisk/tørr, middels baserik eng i nordlige kontinentale strøk

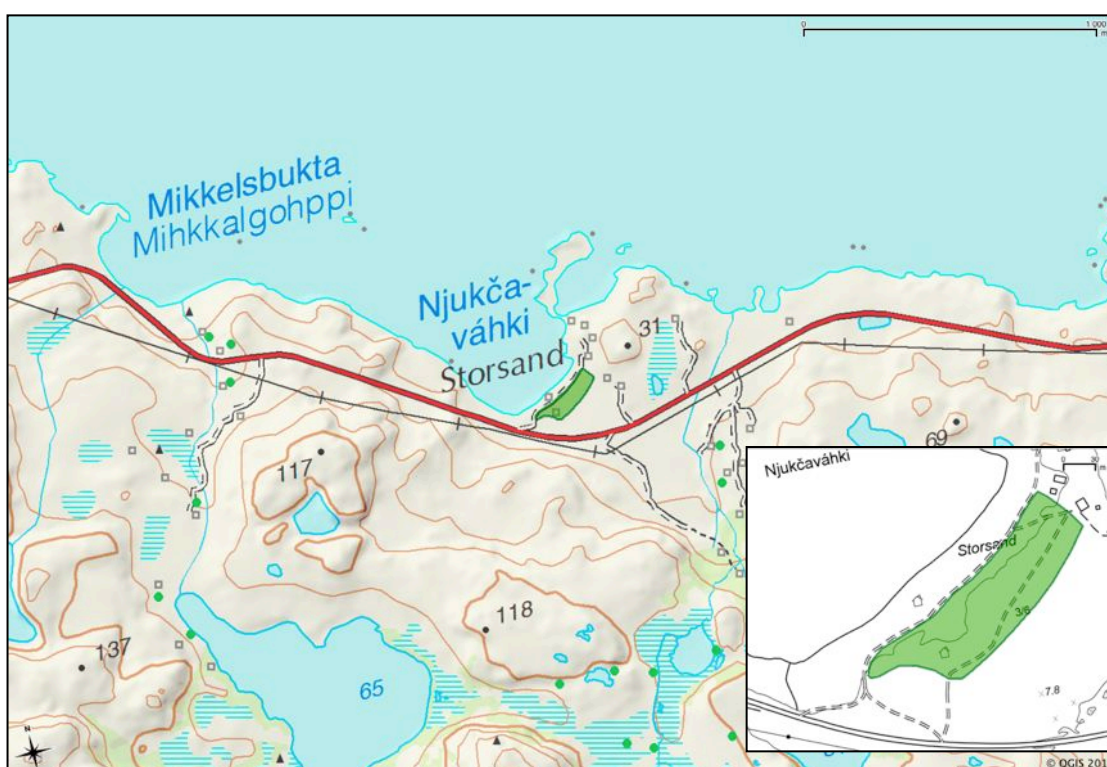
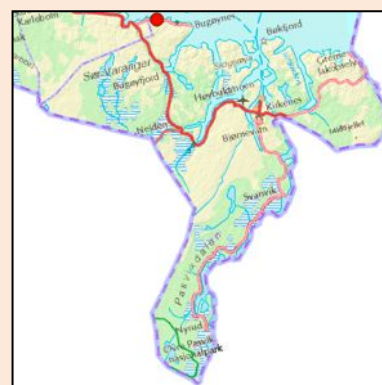
Supplerende naturtype (%)

Utforming:

Verdi:

A

Undersøkt dato:



Innledning

Lokaliteten ble avgrenset i forbindelse med kartlegging av biologisk mangfold i Sør-Varanger kommune i 2011. Lokaliteten ble besøkt den 11. september av Geir Arnesen. Det ble ikke fotografert ved lokaliteten på grunn av regn.

Beliggenhet/avgrensing, naturgrunnlag

Området ligger ved Storsand langs sørsiden av Varangerfjorden snaut 3 km fra grensen mot Nesseby. Her er det en stor sandstrand, og fastmarka rett ovenfor fjæresonesystemene (egentlig en dyneeng) har åpenbart vært brukt til slåttemark i gammel tid. Lokaliteten er derfor som nevnt avgrenset av fjæresonesystemene i nordvest, mens det er overgang til dyneheier i sørøst. I nordøst er det et bebygd område med relativt nye hus, og mot sørvest er det overgang til lynchheier.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper

Dette er en dyneeng, men det er også etter alt å dømme en gammel slåttemark. Vi har ikke hatt tilgjengelig historiske data som bekrefter hevd, men artsmangfoldet tyder på det. Siden arealet har blitt hevdet har vi valgt å klassifisere området som kulturmark. Det er imidlertid ingen gård på stedet nå. Vegetasjonstypen er frisk/tørr middels rik eng i nordøst, og utformingen er sikenellikeng. Denne vegetasjonstypen er vurdert i Fremstad og Moen (2001) som "Akutt truet" (CR).

Artsmangfold

Det er en del silkenellik (*Dianthus superbus*) i sentrale deler av enga. Ellers finnes, russemjelt (*Oxytropis campestris* ssp. *sordida*), hårstarr (*Carex capillaris*), småengkall (*Rhinantus minor*), sauesvingel (*Festuca ovina*), lappøyentrøst (*Euphrasia salisburgensis*), harerug (*Bistorta vivipara*), jåblom (*Parnassia palustris*), rypebær (*Arctous alpinus*), reinrose (*Dryas octopetala*), blåklokke (*Campanula rotundifolia*), fuglevikke (*Vicia cracca*), fjellrapp (*Poa alpina* ssp. *alpina*), svartstarr (*Carex atrata*), strandrug (*Leymus arenarius*) ryllik (*Achillea millefolium*), og rødsvingel (*Festuca rubra*).

Påvirkning/bruk, trusler, fremmede arter

Det er bygninger i nordøstenden av lokaliteten, og enkelte kjørespor. Det er dessuten spor av at deler av enga brukes til fotballspilling og lek. Midt på enga er det en tuft, trolig etter den opprinnelige gården.

Verdivurdering

Vi vurderer at denne enga bør få en svak verdi A siden den har autentisk artssammensetning, på tross av at den ikke hevdes, og heller ikke har noen gjengroingsarter. Det er forekomst av silkenellik (*Dianthus superbus*) som er karakterarten for vegetasjonstypen, og arealet er relativt stort. Mangel på hevd, enkelte inngrep og helhetlig landskap trekker likevel noe ned.

Skjøtsel og hensyn (bevaringsmål)

En kan ta opp hevd i området uten videre restaurering. Det lille som er av inngrep vil trolig forsvinne av seg selv. Selv uten hevd vil trolig artssammensetningen holde seg autentisk i mange år til, men gjengroing med lyngarter kommer sakte men sikkert. Så lenge dette er et aktivt sanddynesystem vil likevel gjengroingen være minimal. Trolig er klimakssamfunnet dyneeng. Barmarkskjøring og alle typer arealbeslag er negativt.

7.19 Lokalitet 19. Storsand, sørøst

Naturtype (%):	G03 Sanddyne	
Utforming:	G0302 Store og flate flyvesandsområder	
Supplerende naturtype (%)		
Utforming:		
Verdi:	B	
Undersøkt dato:		

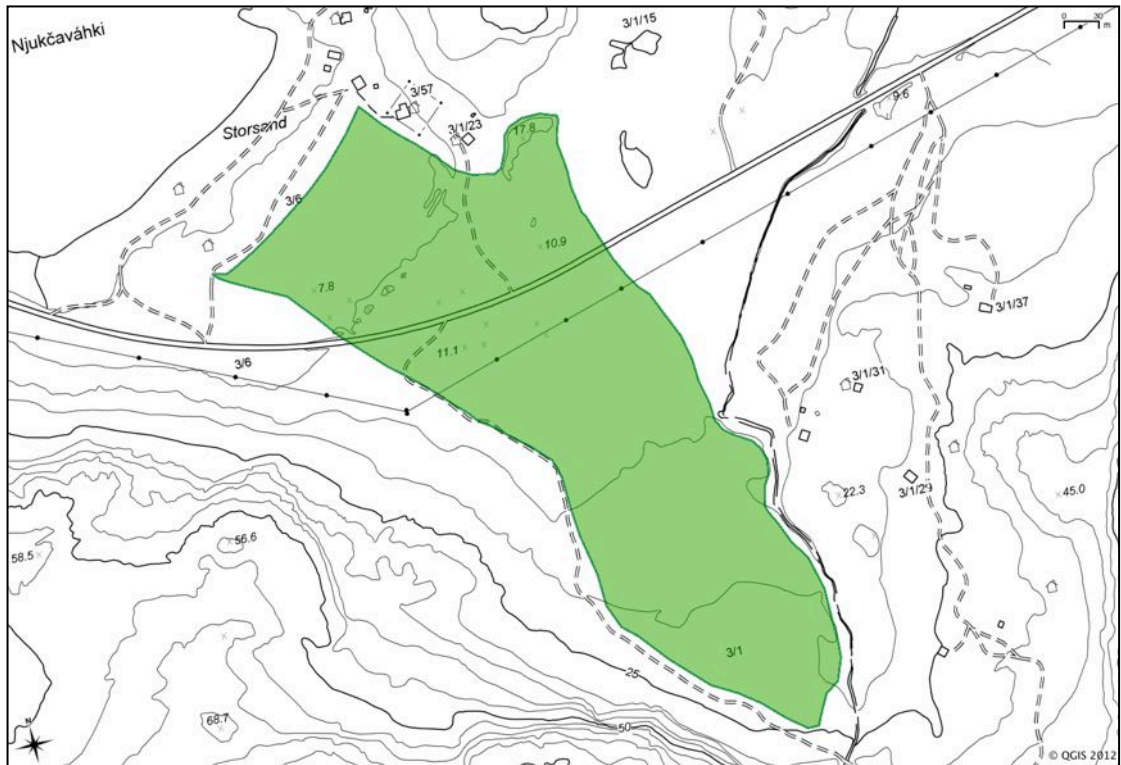


Innledning

Lokaliteten ble avgrenset i forbindelse med kartlegging av biologisk mangfold i Sør-Varanger kommune i 2011. Lokaliteten ble besøkt den 11. september av Geir Arnesen.

Beliggenhet/avgrensing, naturgrunnlag

Området ligger ved Storsand langs sørsiden av Varangerfjorden snaut 3 km fra grensen mot Nesseby. Fra den store stranda er det et stort felt med sanddynemark mot sørøst. Den nedre delen av området har vært bruk til slåttemark, og er avgrenset som dette. I nordvest er det derfor en overgang til slåttemark (dyneeng), mens det i alle andre retninger er relativt markert overgang til andre naturtyper på fast fjell eller våtmark. En betydelig andel skjellsand i det transporterte materialet gjør at det også blir høy pH i substratet og forhold for basekrevende arter.



Figur 22. Sanddynemark ved Storsand. Foto: Geir Arnesen.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper

Dette er et relativt komplett sanddynesystem med en mindre fordyneområde nede ved stranda, og dyneeng umiddelbart innenfor (avgrenset som slåttemarkslokalitet). Videre innover mot sørøst er det overgang til stabile dyneheier med tydelige erosjonsgroper. Slik vi forstår DN håndbok nr 13 så omfatter kategorien G3 all sanddynemark. Kategoriene som listes opp omfatter imidlertid ikke all variasjonen som finnes i denne

naturtypen. Vi har derfor valgt å klassifisere denne lokaliteten som ”G0302 store og flate flyvesandområder” på tross av at lokaliteten ikke er flat.

Artsmangfold

Området er relativt artsfattig med stor dominans av krekling (*Empetrum nigrum*). Reinrose (*Dryas octopetala*) finnes også stedvis, og det er innslag av urter slik som blåklokke (*Campanula rotundifolia*), og bleiksøte (*Gentianella aura*). Silkenellik (*Dianthus superbus*) finnes også spredt.

Påvirkning/bruk, trusler, fremmede arter

Området er delt i to av fylkesveien som skjærer gjennom dyneheiene. Det er også enkelte utydelige kjørespor i som går ut fra veien. Ellers er området lite påvirket.

Verdivurdering

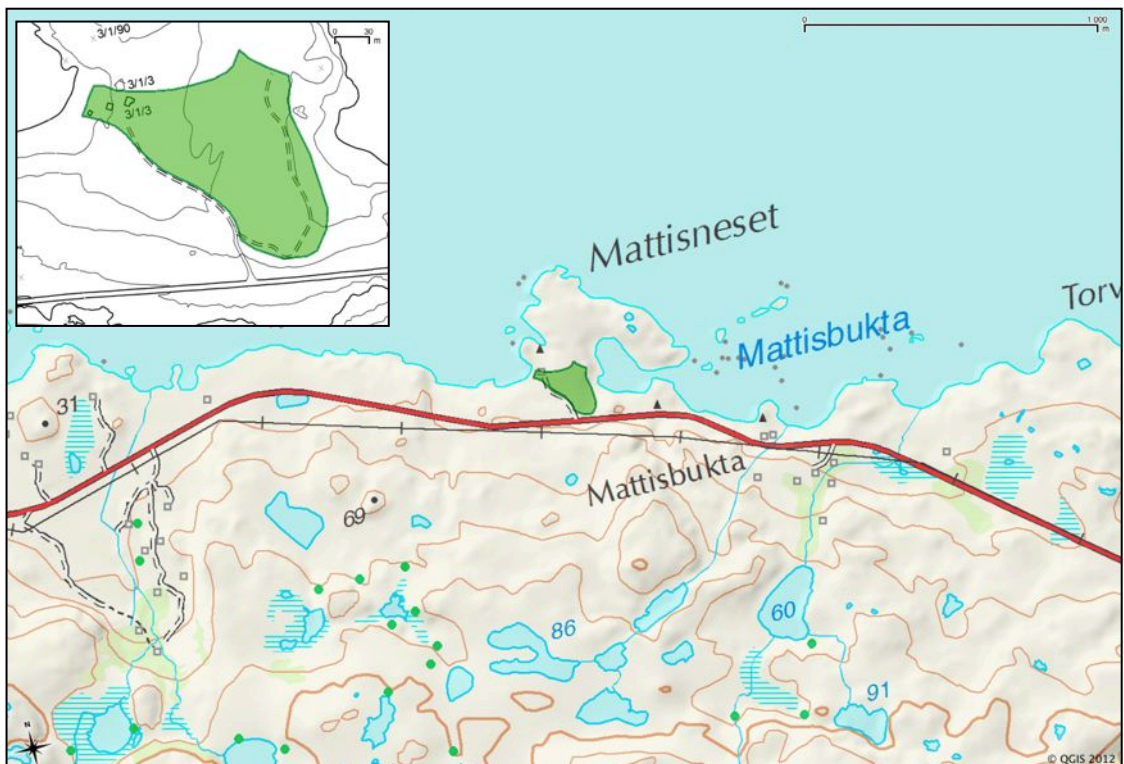
Området får en sterk verdi B. Dette er et aktivt sanddynesystem, selv om det ser ut til å være relativt lite materialtransport. Fylkesveien som skjærer gjennom lokaliteten er et stort inngrep og trekker verdien ned.

Skjøtsel og hensyn (bevaringsmål)

Området bevares best hvis det får utvikle seg uten inngrep.

7.20 Lokalitet 20. Mattisneset sør

Naturtype (%):	G03 Sanddyne	
Utforming:	G0302 Store og flate flyvesandsområder	
Supplerende naturtype (%)		
Utforming:		
Verdi:	C	
Undersøkt dato:		



Innledning

Lokaliteten ble avgrenset i forbindelse med kartlegging av biologisk mangfold i Sør-Varanger kommune i 2011. Lokaliteten ble besøkt den 11. september av Geir Arnesen.

Beliggenhet/avgrensing, naturgrunnlag

Dette området ligger ved Mattisneset, på veien utover til Bugøynes på sørsiden av Varangerfjorden. Et mindre område med sanddynepreget mark er utviklet på eidet innerst på neset. Det er avgrensning mot mark på fast fjell i alle retninger bortsett fra mot vest der det er overgang til fjæresonesystemer. Avsetningene ser ut til å ha et høyt kalkinnhold og substratet er relativt baserikt.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper

Dette er et mindre område med stabiliserte dyneheier som ligger oppå og ikke minst i bakkant av eldre strandavsetninger. Kilden til avsetningene er stranda i nordvest, Terrenget stiger derfra sørøstover, vekk i fra sjøen oppover langs strandavsetningene, og sanda blir først avsatt i bakkant av denne i den sørøstre delen av lokaliteten. Det ser ut til at systemet er mindre aktivt nå enn tidligere, og fordynene nede ved stranda har minimal forekomst. Laget med eoliske avsetninger er tynt og fragmentarisk. Strandavsetninger i form av rullestein vises også i dagen flere steder. Slik vi forstår DN håndbok nr 13 så omfatter kategorien G3 all sanddynemark. Kategoriene som listes opp omfatter imidlertid ikke all variasjonen som finnes i denne naturtypen. Vi har derfor valgt å klassifisere denne lokaliteten som ”G0302 store og flate flyvesandområder” på tross av at lokaliteten ikke er flat.



Figur 23. Dynelandskap inners på Mattisneset. Foto: Geir Arnesen.

Artsmangfold

Området er stort sett dominert av krekling (*Empetrum nigrum* ssp. *hermaphroditum*), men bleiksøte (*Gentianella aurea*), jåblom (*Parnassia palustris*) og fjellsmelle (*Silene acaulis*) kommer inn. I dynetrau med åpen sand er det også mye blåklokke (*Campanula rotundifolia*), russemjelt (*Oxytropis campestris* ssp. *sordida*), fjelløyentrøst (*Euphrasia wettsteinii*), småengkall (*Rhinantus minor*), fugletelg (*Vicia cracca*) og strandrug (*Leymus arenarius*).

Påvirkning/bruk, trusler, fremmede arter

Det er en hytte nede ved sjøen med en adkomst vei langs kanten av lokaliteten. Ellers er lokaliteten lite påvirket.

Verdivurdering

Lokaliteten vurderer vi til å kun oppnå en C-verdi. I utgangspunktet er dette et svært lite sanddynesystem, og det er nå uten nevneverdig aktivitet. Området er dessuten påvirket av hyttebygging.

Skjøtsel og hensyn (bevaringsmål)

Arealet bevares best hvis det får utvikle seg uten inngrep eller skjøtsel. Arealbeslag, nye konstruksjoner og aktivitet som sliter ned vegetasjonsdekket er negativt.

7.21 Lokalitet 21. Mattisneset nord

Naturtype (%):	G03 Sanddyne	
Utforming:	G0302 Store og flate flyvesandsområder	
Supplerende naturtype (%)		
Utforming:		
Verdi:	C	
Undersøkt dato:		



Innledning

Lokaliteten ble avgrenset i forbindelse med kartlegging av biologisk mangfold i Sør-Varanger kommune i 2011. Lokaliteten ble besøkt den 11. september Geir Arnesen.

Beliggenhet/avgrensing, naturgrunnlag

Dette området ligger ved Mattisneset, på veien utover til Bugøynes på sørsiden av Varangerfjorden. Et mindre område med sanddynepreget mark er utviklet på et eide midt ute på neset. Det er avgrensning mot mark på fast fjell i sørvest og i nordøst, mens det i nordvest er overgang til grovere strandavsetninger og i sørøst er overgang til fjæresonesystemer. Avsetningene ser ut til å ha et høyt kalkinnhold og substratet er relativt baserikt.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper

Dette er et mindre område med stabiliserte dyneheier som ligger i bakkant av eldre strandavsetninger av rullestein. Kilden til avsetningene er en liten strand ca 150 meter nordvest for selve sandavsetningene. Terrenget stiger fra stranda sørøstover, fra sjøen oppover langs strandavsetningene, og sanda blir først avsatt i bakkant av disse. I dette systemet har vi valgt å kun avgrense avsetningsområdet, da de andre arealene ikke har noe spesielt preg av sanddynemark. Fordynene nede ved stranda har minimal forekomst. Laget med eoliske avsetninger er tynt og fragmentarisk. Slik vi forstår DN håndbok nr 13 så omfatter kategorien G3 all sanddynemark. Kategoriene som listes opp omfatter imidlertid ikke all variasjonen som finnes i denne naturtypen. Vi har derfor valgt å klassifisere denne lokaliteten som ”G0302 store og flate flyvesandområder” på tross av at lokaliteten ikke er flat.



Figur 24. De små dynene ytterst på Mattisneset. Foto: Geir Arnesen.

Artsmangfold

I de stabiliserte områdene er det mest krekling (*Emptrum nigrum*), mens det i dynetrau med åpen sand også er en del blåklokke (*Campanula rotundifolia*), strandrug (*Leymus arenarius*), russemjelt (*Oxytropis campestris* ssp. *sordida*) og bleiksøte (*Gentianella aurea*)

Påvirkning/bruk, trusler, fremmede arter

Denne lokaliteten er ikke nevneverdig påvirket, bortsett fra at den trolig er beitet av rein per i dag, og antagelig også sau, i hvert fall i tidligere tider.

Verdivurdering

Lokaliteten får kun verdi C. Det begrunnes med at den har liten utstrekning, og må betraktes nærmest som et fragment av sanddynemark. Systemet er imidlertid tilnærmet

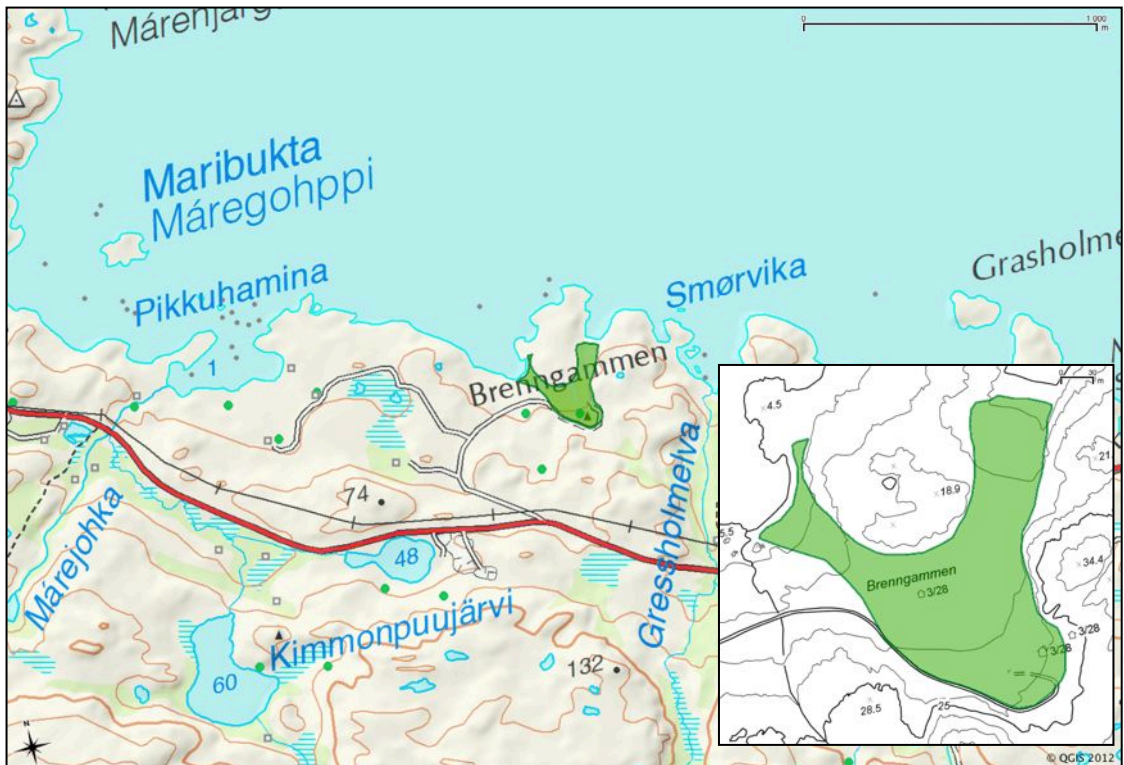
upåvirket, og har en typisk vegetasjon, noe som trekker verdien opp.

Skjøtsel og hensyn (bevaringsmål)

Området trenger ingen spesiell skjøtsel. Nedbygging eller ferdsel med tunge kjøretøyer som endrer mikrotopografien er negativt.

7.22 Lokalitet 22. Brenngammen

Naturtype (%):	D01 Slåttemark	
Utforming:	D0108 eller D0109 Frisk/tørr middels baserik eng i høyereliggende strøk og nordpå eller i nordlige kontinentale strøk.	
Supplerende naturtype (%)		
Utforming:		
Verdi:	C	
Undersøkt dato:	11. september 2011	



Innledning

Lokaliteten ble avgrenset i forbindelse med kartlegging av biologisk mangfold i Sør-Varanger kommune i 2011. Lokaliteten ble besøkt den 11. september av Geir Arnesen.

Beliggenhet/avgrensing, naturgrunnlag

Denne lokaliteten ligger rundt plassen Brenngammen, ca 4 km vest for Bugøynes, på sørsiden av Varangerfjorden. Området omfatter et flatt areal i bunnen av to mindre avlange forsengkninger som starter fra stranden i nord og i vest og møtes. Det er avgrensning mot lyngheier og knauspregede områder i de fleste retninger, bortsett fra i nord og i vest hvor det er overgang til fjæresonesystemer. Substratet i lokaliteten er

åpenbart strandavsetninger, og trolig er det snakk om skjellsand i grunnen som gir baserike forhold.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper

Dette er en gammel slåttemark, noe det også foreligger historiske data om. Gården ble ryddet på 1930-tallet og trolig ikke drevet nevneverdig etter 2. verdenskrig, så det er snakk om en relativt kort driftsperiode på dette stedet. Per i dag fremstår området mest som en beitemark som har monokultur av sølvbunke. Det antas at vegetasjonstypen på enga var lignende det som er beskrevet som frisk/tørr middels baserik eng i høyereliggende strøk og nordpå evt. i nordlige kontinentale strøk. Disse er vurdert som henholdsvis noe truet og akkutt truet i Fremstad og Moen (2001).



Figur 25. Restene etter kulturmarka ved Brenngammen. Foto: Geir Arnesen.

Artsmangfold

Sølvbunke dominerer hele lokaliteten, men det er fragmentarisk ryllik (*Achillea millefolium*), smyle (*Avenella flexuosa*), fuglevikke (*Vicia cracca*), smårapp (*Poa pratensis* ssp. *subcaerulea*), engsoleie (*Ranunculus acris*), engkvein (*Agrostis capillaris*) på flekker som ikke sølvbunka har overtatt enda. Midt på enga er en liten kilde med kildemjølke (*Epilobium alsinifolium*), grønnvier (*Salix phylicifolia*) og noen små bjørker (*Betula pubescens*).

Påvirkning/bruk, trusler, fremmede arter

Den gamle slåttemarka er sterkt påvirket av beite, og den naturlige slåttemarksfloraen er nesten helt borte.

Verdivurdering

Denne lokaliteten får kun verdi C, på tross av at det er en av de mest kjente

kulturmarkslokalitetene i denne delen av Sør-Varanger. Den har nok større verdi som kulturminne enn for det biologiske mangfoldet. Bruken av området som beitemark har forringet slåttemarka så mye at det egentlig bare er landskapet som er argument for at området skal verdisettes som en verdifull lokalitet i henhold til DN håndbok 13.

Skjøtsel og hensyn (bevaringsmål)

Det kreves omfattende restaurering med fjerning av sølvbunke på store arealer for at lokaliteten skal kunne få tilbake sin verdi som slåttemark. Hvis det ikke gjøres noe vil området sakte men sikkert gå tapt som kulturmarkslokalitet.

7.23 Lokalitet 23. Munkedalselva

Naturtype (%): 25 E03 Kroksjøer, flommarker og meanderende elvepartier

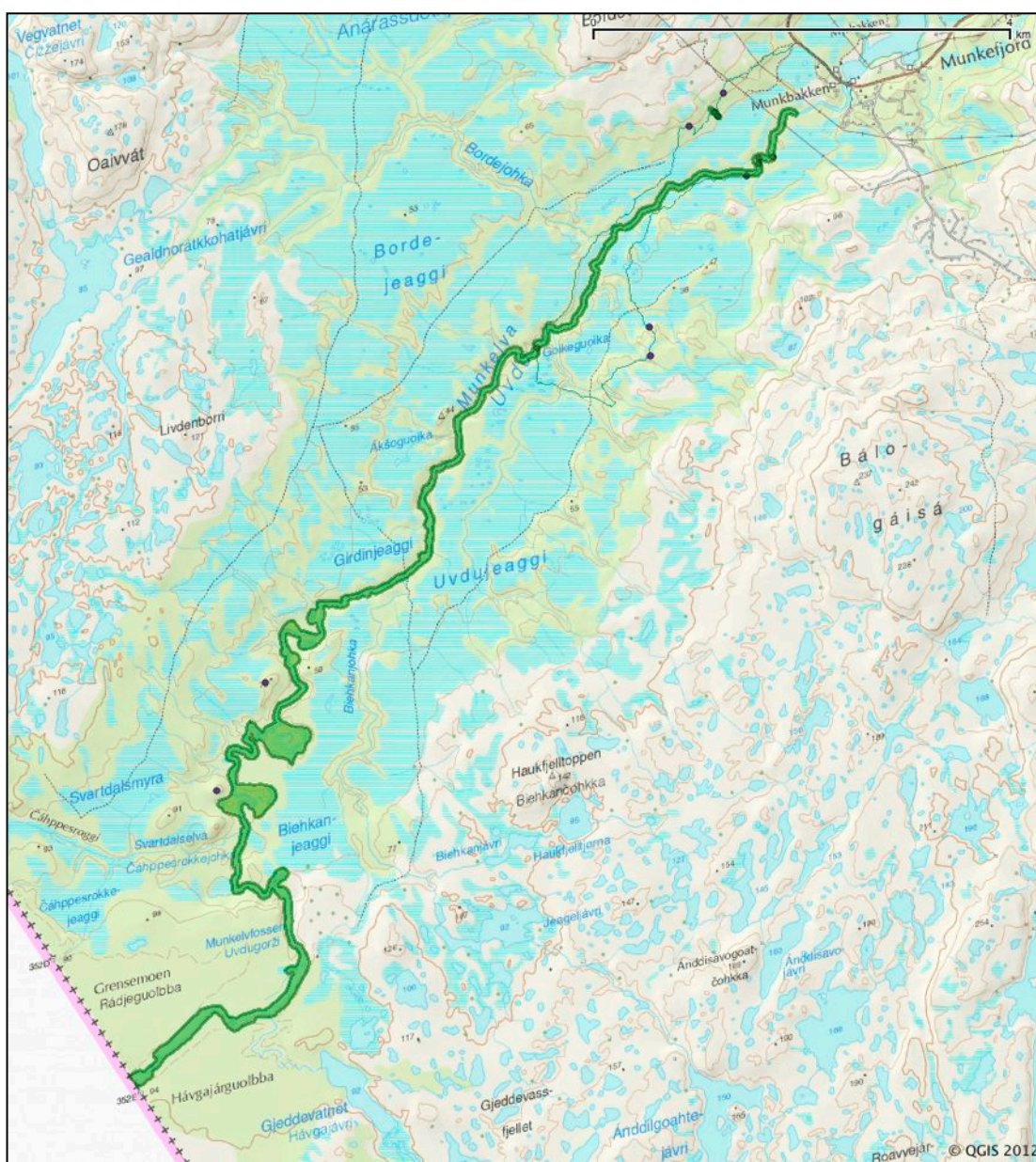
Utforming: E0304 Kompleks med meanderende elvepartier, kroksjø og dam

Supplerende naturtype (%): 75 H Annen viktig forekomst

Utforming:

Verdi:

Undersøkt dato:



Innledning

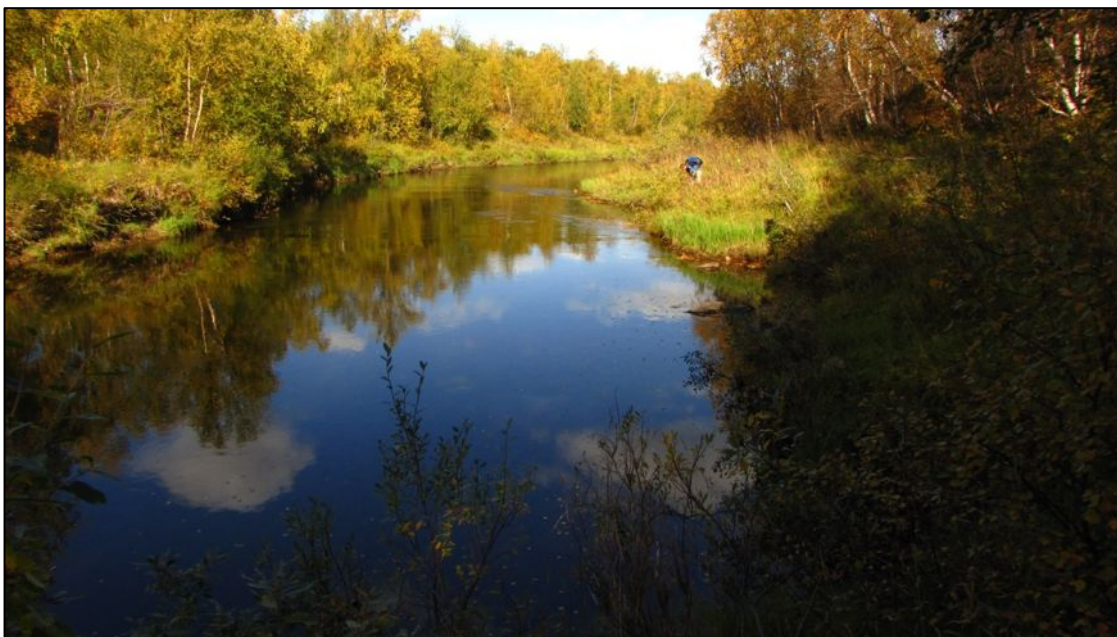
Lokaliteten ble avgrenset i forbindelse med kartlegging av biologisk mangfold i Sør-Varanger kommune i 2011. Området ble besøkt den 4. september av Geir Arnesen og Gunnar Kristiansen.

Beliggenhet/avgrensing, naturgrunnlag

Lokaliteten ligger langs Munkelva noe øst for Neiden. Det verdifulle området strekker seg fra grense Finland til noen hundre meter fra utløp i Munkfjorden. En buffersone på ca 30 meter langs hele strekningen regnes som verdifull (flomsonen). Sonen er vesentlig bredere enkelte steder i en meanderende strekning.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper

Enkelte deler av lokaliteten er et meanderende elveparti, og dette området har flommarker med skog, elvører og yttersvingsskrenter. Lenger nede går elva også rolig men i et fast løp i en sedimentkløft. I dette området er det mest bjørkeskog i til dels bratt helling ned mot elva, men flomsonen er tydelig og har et rikere artsmangfold, særlig på karplantesiden. Det er ingen av de beskrevne naturtypene i DN håndbok 13 som passer godt til disse øvrige delene av vassdraget, og derfor har hovedtypen her blitt satt til ”Andre viktige”.



Figur 26. Munkedalselva, med flomsoner ca 2 km fra utløpet i sjøen. Foto: Geir Arnesen.

Artsmangfold

Håret myrflatbelg (*Lathyrus palustris* - NT) finnes i store mengder, trolig langs hele elvestrekningen. Det ble også påvist individer av en art som var forenlig med russearve (*Moehringia lateriflora*), men materialet var vanskelig å bestemme så sent på året som området ble befart. Ellers er viktigste treslag bjørk. Langt inne i dalen ser det ut til å være flommarker hvis artsmangfold ikke er kjent. Det ble ansett som for

ressurskrevende å prioritere dette i denne omgang. Dette er trolig de mest interessante områdene i lokaliteten.

Påvirkning/bruk, trusler, fremmede arter

Området er så og si upåvirket, selv om det trolig har vært noe uttak av ved i skogen noen steder langs elva.

Verdivurdering

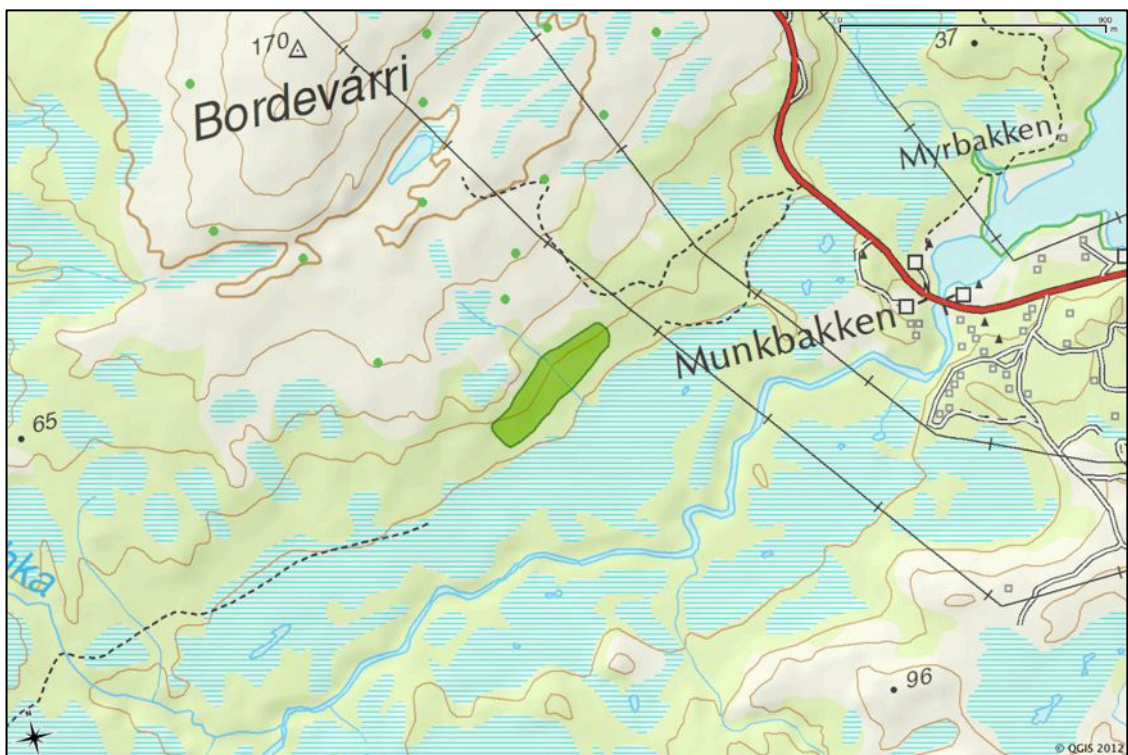
Denne lokaliteten gis verdi A. Det er et langt og nesten intakt elveløp som skaper et helt forskjellig miljø i forhold til omkringliggende arealer. Det er helt intakte meandrerende partier, med alle naturtyper som hører til slike komplekser. To rødlistede arter er påvist, og trolig er det flere i de mest avsidesliggende delene av lokaliteten.

Skjøtsel og hensyn (bevaringsmål)

Lokaliteten bevares best hvis den får utvikle seg naturlig.

7.24 Lokalitet 24. Munkelvdalen vest

Naturtype (80%):	F07 Gammel lauvskog
Utforming:	F0701 Gammelt ospeholt
Supplerende naturtype (20 %):	F05 Gråor-heggeskog
Utforming:	F0501 Liskog/raviner
Verdi:	
Undersøkt dato:	



Innledning

Lokaliteten ble avgrenset i forbindelse med kartlegging av biologisk mangfold i Sør-Varanger kommune i 2011. Lokaliteten ble besøkt den 4. september av Geir Arnesen og Gunnar Kristiansen.

Beliggenhet/avgrensing, naturgrunnlag

Området ligger på nordvestsiden av Munkelvdalen i den slake dalsiden. Det er basefattig substrat, og moderat til dårlige solforhold på grunn av delvis østlig eksposisjon. Det er relativt klar overgang til bjørkeskog i alle retninger. En liten bekk renner igjennom lokaliteten og genererer en fuktighetsgradient.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper

Dette er et ospeholt i hellende terreng, i de fuktigste områdene er det også gråorskog av litypen.



Figur 27. Gråorskog langs en liten bekk inne i et større ospeholt på vestsiden av Munkelvdalen. Foto: Geir Arnesen.

Innledning

Lokaliteten ble avgrenset i forbindelse med kartlegging av biologisk mangfold i Sør-Varanger kommune i 2011. Lokaliteten ble besøkt den 4. september av Geir Arnesen og Gunnar Kristiansen.

Beliggenhet/avgrensing, naturgrunnlag

Området ligger på nordvestsiden av Munkelvdalen i den slake dalsiden. Det er basefattig substrat, og moderat til dårlige solforhold på grunn av delvis østlig eksposisjon. Det er relativt klar overgang til bjørkeskog i alle retninger. En liten bekk renner igjennom lokaliteten og genererer en fuktighetsgradient.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper

Dette er et ospeholt i hellende terreng, i de fuktigste områdene er det også gråorskog av litypen.



Figur 27. Gråorskog langs en liten bekk inne i et større ospesholt på vestsiden av Munkelvdalen. Foto: Geir Arnesen.

Artsmangfold

Osp (*Populus tremula*), bjørk (*Betula pubescens*) og gråor (*Alnus incana*) er dominerende treslag. Ellers er det blåbær (*Vaccinium myrtillus*), finnmarkspors (*Rhododendron tomentosum*) og skrubbær (*Chamaepericlymenum suecicum*) som dominerer felt- og busksjiktet. I fuktigere terreng kommer det også inn skogstorkenebb (*Geranium sylvaticum*), skogrørkvein (*Calamagrostis phragmitoides*) og gullris (*Solidago virgaurea*). Signalarten glanskjuka (*Junghuhnia nitida*) ble registrert på or. Arten er ikke påvist øst for Alta tidligere, så dette er en klar utvidelse av utbredelsesområdet. På osp ble signalarten sienakjuka (*Ceriporiopsis aneirina*) påvist. Dette er tredje funn fra Pasvik og fjerde funn fra Finnmark. Det er bare tre funn av arten fra Troms. Arten var rødlistet i forrige rødliste, men tatt ut i 2010. I tillegg, ble kvaekjuka (*Ceriporiopsis resinascens*) påvist på osp, også den signalart for rikere løvskog. Denne arten er imidlertid nettopp splittet opp i to taxa (*C. resinascens* og *C. pseudogilvescens*). Den trolig sjeldneste av disse to er *C. resinascens* som har nordlig utbredelse, og blir muligens rødlistet ved neste revidering av rødlista. Det er sannsynligvis denne som er påvist i Munkelvdalen.

Påvirkning/bruk, trusler, fremmede arter

Skogen er ikke mer enn middelaldrende, og det kan ha vært utført hugst i området. Per i dag er det ingen åpenbare trusler, men hugst, scootertraséer og kraftlinjer kan være aktuelt.

Verdivurdering

Lokaliteten får verdi B. Skogen fremstår relativt triviell, med vanlige arter av karplanter, og middels kontinuitet. Den representerer likevel en naturtype som er sjelden i området, og signalarter på grensen av sitt utbredelsesområde trekker verdien opp til B.

Skjøtsel og hensyn (bevaringsmål)

Skogen bevares best hvis den får utvikle seg naturlig. Verdien av området vil da trolig øke.

7.25 Lokaltet 25. Sametielva

Naturtype (%): 25

E03 Kroksjøer, flommarker og meandrerende elveparti

Utforming:

E0304 Kompleks med meandrerende elveparti, kroksjø og dam

Supplerende naturtype (%): 75

H Annen viktig forekomst

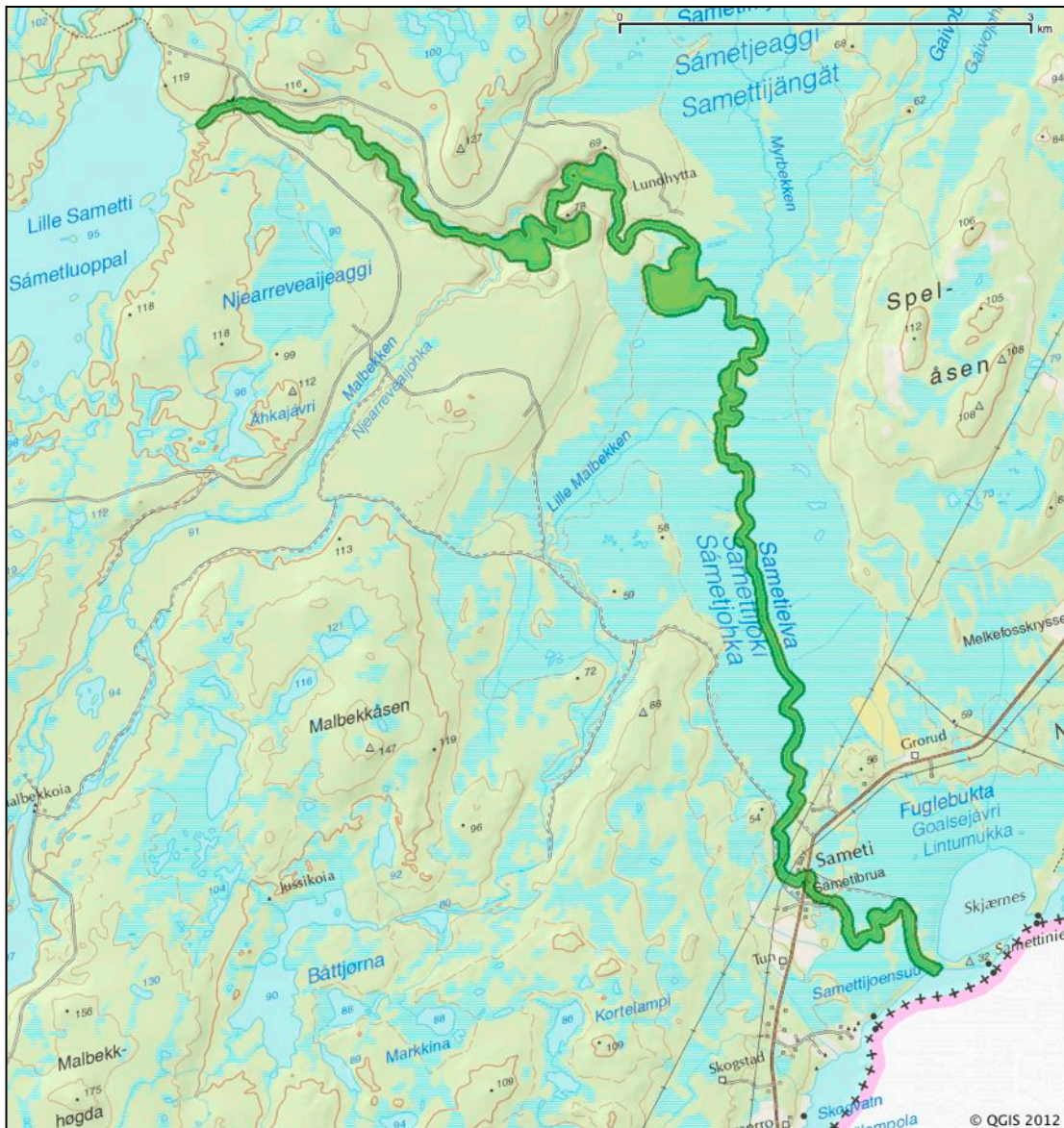
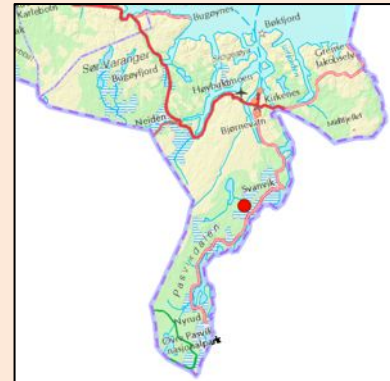
Utforming:

Verdi:

A

Undersøkt dato:

16. juli 2009 og 5. september 2011



Innledning

Lokaliteten ble avgrenset i forbindelse med kartlegging av biologisk mangfold i Sør-Varanger kommune i 2011. Lokaliteten ble besøkt den 5. september av Geir Arnesen og Gunnar Kristiansen, og juli 2009 av Geir Arnesen, Tobjørn Alm og Unni Bjerke Gamst.

Beliggenhet/avgrensing, naturgrunnlag

Området ligger i Pasvikdalen langs Sametielva. Dette er en sideelv til Pasvikelva som renner ut ved Skogvatn. Det avgrensede arealet omfatter elveløpet og en buffersone på ca 30 meter på begge sidene av elva. I tillegg omfattes gamle kroksjøer, elveører og flommarker i tilknytning til en meandrerende strekning. Området ligger i svakt kontinental vegetasjonsseksjon, og i nordboreal sone. Elva går gjennom ulike sedimenter av varierende kornstørrelse.



Figur 28. Flybilde som viser det meste av Sametielvas meandrerende deler. Kilde: Norge i Bilder.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper

Dette er en rolig elv som går over en begrenset strekning på ca 8 km, hvis en ser bort i fra alle svingene. I et ellers relativt monotont skogs- og myrlandskap er elva et viktig habitat for både planter og dyr, og har en rekke arter som ikke er vanlige ellers i området. Et område i elvas øvre halvdel har et godt utviklet meandrerende parti som ser ut til å være helt uberørt.

Lokaliteten har flere naturtyper knyttet til vann og vassdrag. Hele elva anses som viktig fordi dens bredder er habitat for sjeldne planter og den har gode bestander av

ørret. Omtrent en fjerdedel av elvestrekningen er meandrerende, og vi har derfor valgt dette som hovedtype. Det er ingen av de beskrevne naturtypene i DN håndbok 13 som passer godt til de øvrige delene av vassdraget, Disse delene er imidlertid også verdifulle, og derfor har hovedtypen her blitt satt til ”Andre viktige”.



Figur 29. Frodig kantkratt med gråor langs Sametielva. Foto: Torbjørn Alm.

Artsmangfold

Elvebreddene er skogkledte, for det meste med gråor (*Alnus incana*), eller bjørk (*Betula pubescens*). Russearve (*Moehringia lateriflora*) er ble påvist ett sted mellom hovedveien og Pasvikelva, men denne kan ha flere forekomster. Ellers er det mange vanlige arter fra flommarksskoger, slik som skogrørkvein (*Calamagrostis phragmitoides*), skogstorkenebb (*Geranium sylvaticum*), enghumleblom (*Geum rivale*) og ballblom (*Trollius europaeus*). Lista er langt fra komplett. Skogen langs elva er åpenbart et viktig habitat for endel fuglearter, men dette er ikke registrert i denne omgang.

Påvirkning/bruk, trusler, fremmede arter

Elvestrekningen er i sin helhet lite påvirket, og det største inngrepet er trolig der den går i bro under hovedveien i Pasvikdalen. Lokaliteten kan bli truet av inngrep i elva, og hugst.

Verdivurdering

Sametielva representerer et annerledes miljø enn den tørre furuskogen som dominerer i det meste av Pasvikdalen. Det er den største av side-elvene, og har de største meandrerende områdene. Det er lite inngrep, og elva er habitat for russearve

(*Moehringia lateriflora* - VU). Datagrunnlaget er foreløpig mangelfullt, men potensialet for enda flere rødlistede arter, ikke minst av sopp, er såpass stort at vi er sikre på at lokaliteten skal ha verdi A.

Skjøtsel og hensyn (bevaringsmål)

Lokaliteten bevares best hvis den får utvikle seg naturlig. Verdien vil da trolig øke.

7.26 Lokalitet 26. Skjellbekken

Naturtype (%):	H Andre viktige
Utforming:	
Supplerende naturtype (%):	
Utforming:	
Verdi:	B
Undersøkt dato:	16. juli 2009 og 5. september 2011



Innledning

Lokaliteten ble avgrenset i forbindelse med kartlegging av biologisk mangfold i Sør-Varanger kommune i 2011. Lokaliteten ble besøkt i juli 2009 av Torbjørn Alm, Geir Arnesen og Unni Bjerke Gamst, samt den 5. september av Geir Arnesen og Gunnar Kristiansen.

Beliggenhet/avgrensing, naturgrunnlag

Skjellbekken er en sidebekk til Pasvikelva, og den krysser hovedveien ca 10 km innenfor Skogfoss. Lokaliteten er en ca 20 meter bred buffersone langs nesten hele elva. Området er flatt og elva er stilleflytende. Klimaet i Pasvikdalen er svakt kontinentalt.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper

Dette er en stilleflytende bekk som renner igjennom et myr og skogsområde. Naturtypen er egentlig ikke blant de som er beskrevet i DN's håndbok 13, og vi har derfor klassifisert lokaliteten som "Andre viktige".

Artsmangfold

Russearve (*Moehringia lateriflora* - VU) har flere lokaliteter langs Skjellbekken. Ellers er det myr og flommarksarter, slik som blant annet skogstorkenebb (*Geranium sylvaticum*), enghumbleblom (*Geum rivale*), skogrørkvein (*Calamagrostis phragmitoides*), skrubbeær (*Chamaepericlymenum suecicum*) og sølvvier (*Salix glauca*). Treslagene er for det meste gråor (*Alnus incana*) og bjørk (*Betula pubescens*). Furu (*Pinus sylvestris*) finnes også, denne arten dominerer i omkringliggende skoger. Lokaliteten er også åpenbart viktig for fuglearter knyttet til flommarksskog, og det er ørret i bekken.

Påvirkning/bruk, trusler, fremmede arter

Lokaliteten er lite påvirket, og største inngrep er trolig der elva går under broa der hovedveien krysser. Det er ingen åpenbare trusler for lokaliteten, men hugst vinterstid kan være aktuelt.

Verdivurdering

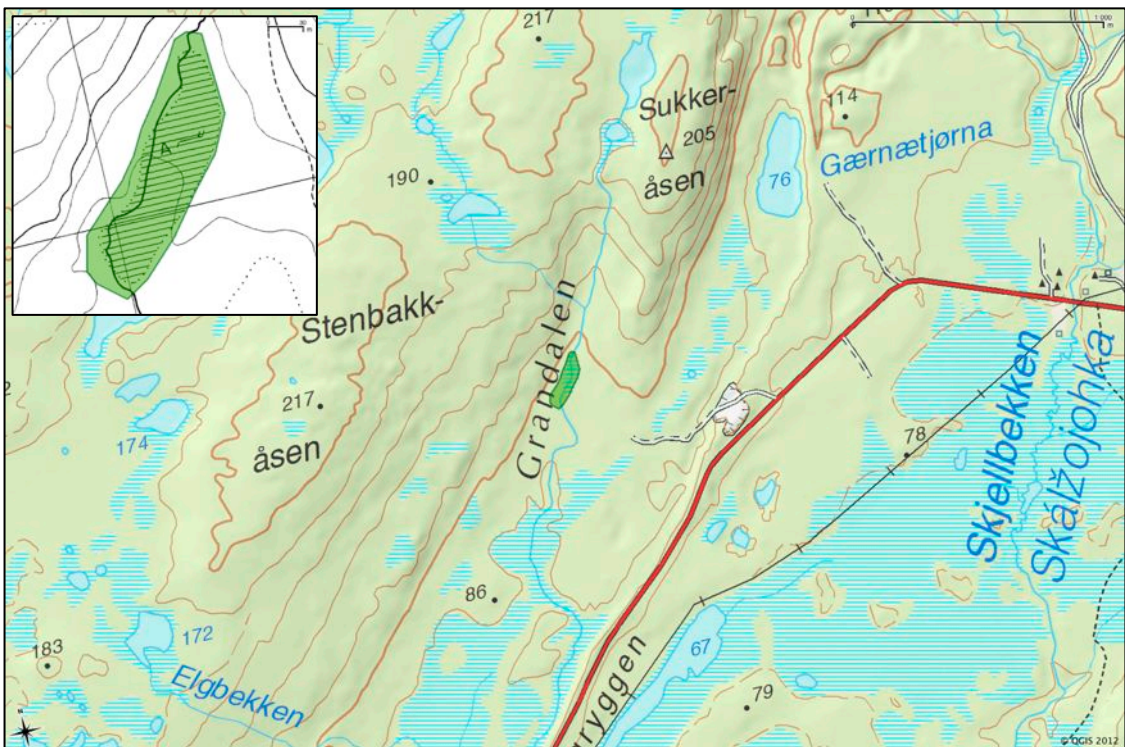
Denne lokaliteten ligner på Sametielva som er gitt verdi A. Skjellbekken har ikke alle de samme kvalitetene som Sametielvas flommarker, og mangler meanderende strekninger. Vi konkluderer derfor med verdi B for Skjellbekken.

Skjøtsel og hensyn (bevaringsmål)

Lokaliteten bevares best hvis den får utvikle seg naturlig.

7.27 Lokalitet 27. Grandalen

Naturtype (%):	A05 Rikmyr
Utforming:	A0503 Ekstremrik fastmattemyr
Supplerende naturtype (%)	
Utforming:	
Verdi:	B
Undersøkt dato:	8 september 2011



Innledning

Lokaliteten ble avgrenset i forbindelse med kartlegging av biologisk mangfold i Sør-Varanger kommune i 2011. Lokaliteten ble besøkt den 8. september av Gunnar Kristiansen.

Beliggenhet/avgrensing, naturgrunnlag

Området ligger i Grandalen sør for Sukkeråsen i Pasvikdalen. Dette er en drøy kilometer innenfor der Skjellbekken krysser hovedveien i dalen.



Figur 30. Rikmyra i Grandalen og kantsoner sett på avstand gjennom den omkringliggende furuskogen. Foto: Gunnar Kristiansen.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper

Denne myra er påvirket av sigevann og ligger i svakt hellende terreng. Det er en fastmattemyr med lite torvdannelse. Lokal basevirkning fra berggrunn eller baserike sedimenter gir stor baserikdom i sigevann, og myra klassifiseres derfor som ekstremrik fastmattemyr. Det er også påvist flere arter som er karakterarter for ekstremrike myrer. Vestsiden som grenser mot stigende terreng er den mer baserik på grunn av tilsiget her.

Artsmangfold

Av basekrevende arter kan nevnes hårstarr (*Carex capillaris*), svartstarr (*Carex atrata*), gulstarr (*Carex flava*), fjellfrøstjerne (*Thalictrum alpinum*), brudespore (*Gymnadenia conopsea*) og småvier (*Salix arbuscula*). Dette er en ny østgrense for småvier i Norge. Ellers er det østlige arter som blokkevier (*Salix myrtilloides*), finnmarkspors (*Rhododendron tomentosum*) i tillegg til trivielle arter som myrhatt (*Comarum palustre*), tepperot (*Potentilla erecta*) og svarttopp (*Bartsia alpina*)

Påvirkning/bruk, trusler, fremmede arter

Lokaliteten er ikke nevneverdig påvirket per i dag. Barmarkskjøring kan være en aktuell trussel.

Verdivurdering

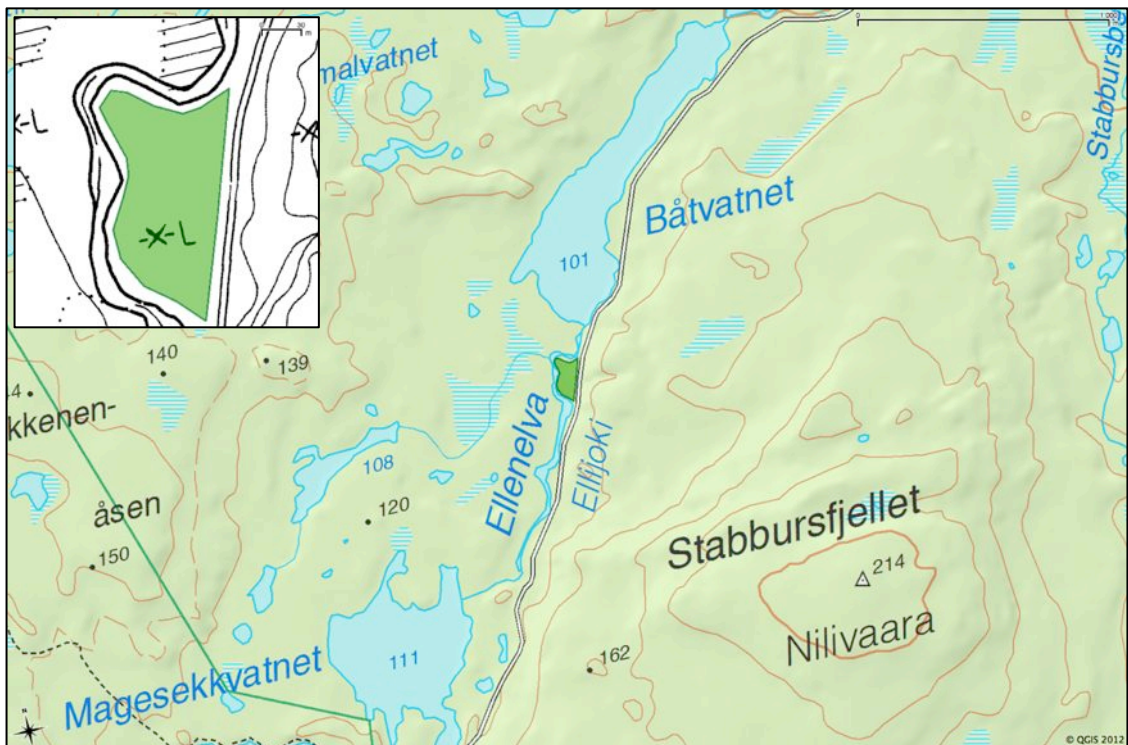
Lokaliteten får verdi B. Vi begrunner dette med et godt utvalg av rikmyrsarter sammen med østlige arter. Rikmyrer er generelt svært sjeldne i regionen.

Skjøtsel og hensyn (bevaringsmål)

Det er ikke behov for noen form for skjøtsel. Naturtypen bevares best hvis den får utvikle seg naturlig. Barmarkskjøring er negativt.

7.28 Lokalitet 28. Ellenelva ved Båtvatnet

Naturtype (%):	F08 – Gammel barskog
Utforming:	F0802 – Gammel furuskog
Supplerende naturtype (%)	
Utforming:	
Verdi:	A
Undersøkt dato:	7. september 2011



Innledning

Lokaliteten ble avgrenset i forbindelse med kartlegging av biologisk mangfold i Sør-Varanger kommune i 2011. Lokaliteten ble besøkt den 7. september av Gunnar Kristiansen og Geir Arnesen.

Beliggenhet/avgrensing, naturgrunnlag

Lokaliteten ligger langt inne i Pasvikdalen på en elveavsetning inntil Ellenelva. Det verdifulle arealet avgrenses av en skogbilvei i øst og Ellenelva på alle andre sider.

Beliggenheten på et flatt område inntil elva på åpenbart vannmettede avsetninger gir lav uttørkingsfare og fuktige grunnforhold. Berggrunnen i området gir basefattige forhold, men dette er knapt relevant, da områdets grunnforhold i stor grad styres av Ellenelva og dens tidligere avsetninger. Det er gjennomsnittlige til gode solforhold på

dette relativt åpne og flate området. Klimaet i denne delen av Pasvikdalen er blant de mest kontinentale i Norge.



Figur 31. Relativt ung furuskog ved Ellenelva, men med gamle og grove lægre. Foto: Geir Arnesen.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper

Området er et mindre areal med ung til middelaldrende lyngskog, men med mye læger av relativt store dimensjoner og ulike nedbrytningsklasser.

Artsmangfold

Karplantefloraen er dominert av trivielle lyngarter som blåbær (*Vaccinium myrtillus*), tyttebær (*Vaccinium vitis-idaea*), finnmarkspors (*Rhododendron tomentosum*) og kreklings (*Empetrum nigrum*). Det er floraen av vedboende sopp som skaper verdiene i lokaliteten, og det ble registrert flere rødlistearter innenfor området. Langkjuke (*Gloeophyllum protractum* – VU) og lamellfiolkjuke (*Trichaptum laricinum* – NT) ble registrert her, og ikke funnet lenger ned i dalen. Andre rødlistearter var taigapiggskinn (*Odonticum romelli* – NT), svartsonekjuke (*Phellinus nigrolimitatus* – NT), flere funn av flekkhvitkjuke (*Antrodia albobrunnea* – NT), flere funn av furuplett (*Chaetoderma luna* – NT), og kremkjuke (*Oligoporus hibernicus* – NT).

Påvirkning/bruk, trusler, fremmede arter

Området er trolig påvirket av tidligere uttak ved trevirke.

Verdivurdering

Det er vanskelig å sette en verdi på dette området. Med hensyn til utforming, utviklehet og bruk er arealet trivielt, men den massive forekomsten av rødlistede sopp knyttet til alle lægerforekomstene gjør at området likevel må få en høy verdi, mellom A og B. Foreløpig gir vi en sterk B-verdi til lokaliteten, og poengterer at hvis området

får utvikle seg naturlig vil det bli en klar A-lokalitet i fremtiden.

Skjøtsel og hensyn (bevaringsmål)

Området har verdier knyttet til gammel skog i denne delen av landet, og bør få utvikle seg upåvirket av menneskelige inngrep. Verdiene vil da øke i lokaliteten. Hugst og alle typer arealbeslag er definitivt negativt, og den lette tilgjengeligheten gjør området utsatt for inngrep.

7.29 Lokalitet 29. Bøkfjorden ved Kongsgammedalen

Naturtype (%): G07 Brakkvannsdelta

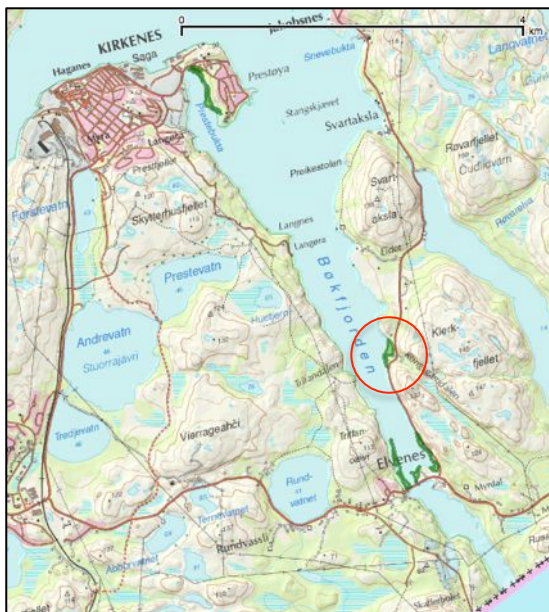
Utforming:

Supplerende naturtype (%)

Utforming:

Verdi: A

Undersøkt dato: 11. juli 2012



Innledning

Lokaliteten ble avgrenset i forbindelse med kartlegging av biologisk mangfold i Sør-Varanger kommune i 2012. Lokaliteten ble besøkt den 11. juli av Geir Arnesen.

Beliggenhet/avgrensing, naturgrunnlag

Dette området ligger på østsiden av Bøkfjorden ved munningen av den lille dalen Kongsgammedalen. Her er det, som flere andre steder i Bøkfjorden, dannet et system av grunne poller i littoralsonen. Bekken fra Kongsgammedalen renner igjennom pollsystemet. Sjøen går over hele systemet på flo sjø. Lokaliteten begrenses klart av flomålet mot land, og en markert terskel mot dypere vann i vest.



Figur 32. Oversikt over brakkvannsområdet ved utløpet av Kongsgammedalen. Foto: Geir Arnesen.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper

Vi velger å klassifisere dette området som et brakkvannsdelta. Dette begrunnes med at området åpenbart er påvirket av brakkvann både fra den mektige Pasvikelva og den mindre bekken fra Kongsgammedalen. De indre deler av Bøkfjorden ut til Prestøya ved Kirkenes kan trolig betraktes som et fragmentert brakkvannsdelta, selv om sedimentdeponeringen er begrenset. Forekomst av karakteristiske arter støtter denne vurderingen.

Artsmangfold

Det er trolig et mangfold av bunndyr på mudderflatene i området. Dette er ikke undersøkt eller dokumentert. Vasskrans (*Zannichellia palustris* - EN) har gode forekomster i hele det avgrensede området, og er en indikatorart for brakkvannsområder.

Påvirkning/bruk, trusler, fremmede arter

Det er bygget en hytte rett innenfor lokaliteten, men den ser ikke ut til å påvirke lokaliteten nevneverdig. Muligens noe ferdsel på fjære sjø. Lokaliteten fremstår tilnærmet upåvirket.

Verdivurdering

Lokaliteten får en verdi A. Som brakkvannsdelta er lokaliteten liten, men det uberørte preget og forekomst av vasskrans (EN) gir likevel en klar verdi A.

Skjøtsel og hensyn (bevaringsmål)

Dette området bevares best hvis det ikke skjøttes eller påvirkes.

7.30 Lokalitet 30. Utløpet av Pasvikelva i Bøkfjorden

Naturtype (%): G07 Brakkvannsdelta

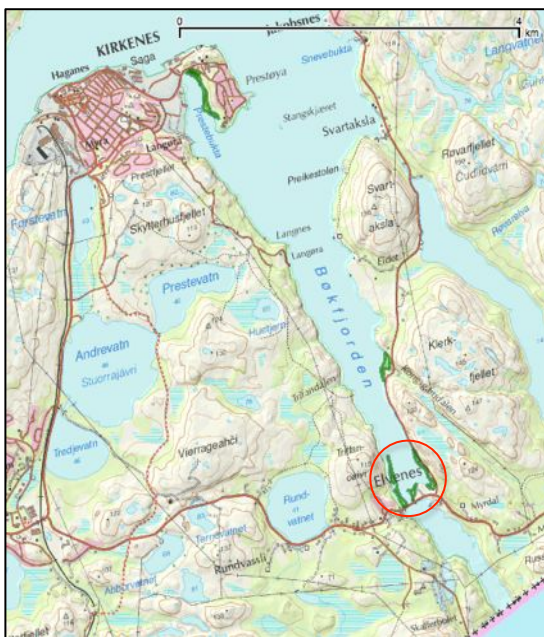
Utforming:

Supplerende naturtype (%)

Utforming:

Verdi: A

Undersøkt dato: 11. juli 2012



Innledning

Lokaliteten ble avgrenset i forbindelse med kartlegging av biologisk mangfold i Sør-Varanger kommune i 2012. Lokaliteten ble besøkt den 11. juli av Geir Arnesen.

Beliggenhet/avgrensing, naturgrunnlag

Dette området ligger helt innerst i Bøkfjorden. Lokaliteten er delt i tre adskilte deler som har helt uniforme miljøforhold og behandles derfor som en lokalitet. Det er, som flere andre steder i Bøkfjorden, dannet et system av grunne poller i littoralsonen. Sjøen går over hele systemet på flo sjø. Lokaliteten begrenses klart av flomålet mot land, og en markert terskel mot dypere vann i den andre retningen. Pasvikelvas ferskvann gjør at vannet er svært brakt.



Figur 33. Sedimentflater i littoralsonen på vestsiden av Bøkfjorden rett nord for Elvenes. Foto: Geir Arnesen.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper

Vi velger å klassifisere dette området som et brakkvannsdelta. Dette begrunnes med at området er sterkt påvirket av brakkvann fra Pasvikelva. De indre deler av Bøkfjorden ut til Prestøya ved Kirkenes kan trolig betraktes som et fragmentert brakkvannsdelta, selv om deponeringen av sedimenter er begrenset. Forekomst av karakteristiske arter støtter denne vurderingen.

Artsmangfold

Det er trolig et mangfold av bunndyr på mudderflatene i området. Dette er ikke undersøkt eller dokumentert. Vasskrans (*Zannichellia palustris* - EN) har gode forekomster i hele det avgrensede området, og er en indikatorart for brakkvannsområder.

Påvirkning/bruk, trusler, fremmede arter

Det er flere faktorer som påvirker lokaliteten. Det mest nevneverdige er store mengder avfall fra et sagbruk på Elvenes som eutrofierer den midterste av de tre del-lokalitetene. Ellers er det på østsiden noen forbygninger ned mot flomålet, og på vestsiden noen hytter. Ingen av disse sistnevnte inngrepene påvirker lokaliteten i særlig grad.

Verdivurdering

Lokaliteten får verdi A. Som brakkvannsdelta er lokaliteten liten og med begrenset variasjon, men stor forekomst av vasskrans (EN) gir en klar verdi A.

Skjøtsel og hensyn (bevaringsmål)

Avfallet fra sagbruket på Elvenes bør ryddes opp slik at eutrofieringen reduseres. Ellers bevares området best hvis det ikke skjottes eller påvirkes. Nedbygging er åpenbart negativt, og endring av strømforhold i utløpet av elva kan påvirke miljøet.

7.31 Lokalitet 31. Sopnesmyra

Naturtype (%):	A04 Palsmyr	
Utforming:		
Supplerende naturtype (%):		
Utforming:		
Verdi:	A	
Undersøkt dato:	12. juli 2012	

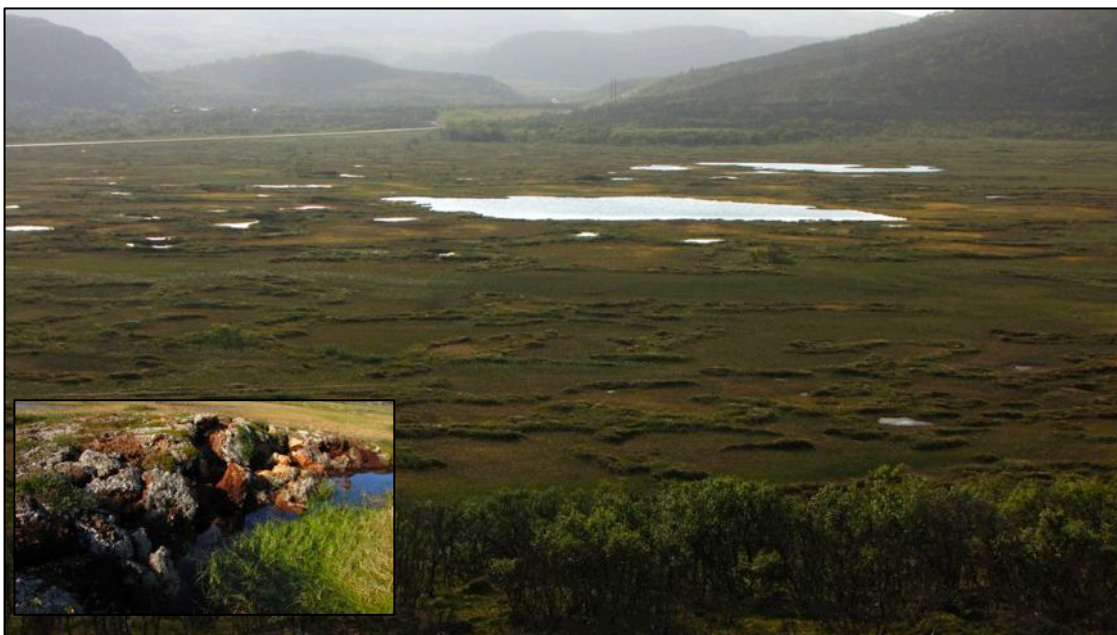


Innledning

Lokaliteten ble avgrenset i forbindelse med kartlegging av biologisk mangfold i Sør-Varanger kommune i 2012. Lokaliteten ble besøkt den 13. juli av Geir Arnesen.

Beliggenhet/avgrensing, naturgrunnlag

Myra ligger snaut 2 km nord for tettstedet Bugøysfjord. Hele myrkomplekset har spor etter palser, men per i dag er det bare de sentrale delene som ser ut til å ha velutviklede aktive palser. Derfor er bare de sentrale delene avgrenset, men overgangen til de perifere delene som kun har nedsmeltede palser er diffus, og det kan argumenteres for at grensen skal trekkes ut mot kantene av komplekset. Myra er ellers en fattig ombrotrof til mesotrof myr.



Figur 34. Sopnesmyra sett fra høyden i sør. En av palsene midt på myra er innfelt. Foto: Geir Arnesen.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper

Dette er en palsmyr. Ombrotrofe og mesotrofe deler av myra uten palser finnes inne mellom palsene. Nedsmeltede palser gror raskt igjen med torvmoser og danner lyse felter med mykmatter. Ellers er det fastmatter og tuer. Tuene er ofte rester av palser.

Artsmangfold

Løsmattene domineres av duskull (*Eriophorum angustifolium*), mens tuene og palsene er bevoskt med mye krekling (*Empetrum nigrum*), dvergbjørk (*Betula nana*) og multe (*Rubus chamaemorus*). Myra er artsfattig og har kun fattigmyrsarter. Det ble lett spesielt etter arter typiske for palsmyrer slik som brannull og lappstarr, men ingen av disse ble påvist. Myra antas også å være av betydning for våtmarksfugl.

Påvirkning/bruk, trusler, fremmede arter

Myra er noe påvirket av Europavei 6 som passerer i de sørvestre delene, men de viktigste palsområdene er ikke berørt.

Verdivurdering

Denne palsmyra får verdi A fordi den er godt utviklet og har en viss størrelse. Mange palsmyrer i dette området har vært rammet av nedsmelting av palsene i de siste tiårene, mens Sopnesmyra fremdeles har et antall aktive palser av tildels betydelig størrelse.

Skjøtsel og hensyn (bevaringsmål)

Det virker ikke nødvendig å skjømte dette området. Drenering og fysiske inngrep er negativt.

7.32 Lokalitet 32. Prestøya gammel skog

Naturtype (%):	F07 Gammel lauvskog
Utforming:	F0702 Gammel bjørkesuksesjon
Supplerende naturtype (%)	
Utforming:	
Verdi:	B
Undersøkt dato:	12. juli 2012



Innledning

Lokaliteten ble avgrenset i forbindelse med kartlegging av biologisk mangfold i Sør-Varanger kommune i 2011. Lokaliteten ble besøkt den 12. juli 2012 av Geir Arnesen.

Beliggenhet/avgrensing, naturgrunnlag

Området ligger på halvøya Prestøya nordøst for Kirkenes sentrum. På sørsiden av veien opp til sykehuset er det et smalt belte med skog. Det kan se ut som akkurat dette området har fått være i fred for både hugst og nedbygging, for det er mange grove bjørker, og trolig er det lang kontinuitet i dette lille smale området. Området er ellers sydvendt, og har gode solforhold. Det er overgang til forstyrret mark i nord og vest, yngre skog i øst, og fjæresonesystemer i sør.



Figur 31. Gammel bjørkeskog på Prestøya. Innfelt er russearve som har en stor forekomst på denne lokaliteten Foto: Geir Arnesen.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper

Dette er en liten gammel bjørkesuksesjon som har blitt stående urørt. Vegetasjonstypen kan beskrives som en lavurtskog med innslag av enkelte høystauder. Omkringliggende skog har vesentlig større innslag av høystauder.

Artsmangfold

Russearve (*Moehringia lateriflora*) er den arten som må trekkes frem. Ellers er det skogstorkenebb (*Geranium sylvaticum*), skrubbær (*Chamaepericlymenum suecicum*), skogstjerne (*Trientalis europaea*), fugletelg (*Vicia cracca*), åkersnelle (*Equisetum arvense*), hundekjeks (*Anthriscus sylvestris*), stornesle (*Urtica dioica*). Dominerende treslag er bjørk (*Betula pubescens*), men det er også innslag av rogn (*Sorbus acuparia*).

Påvirkning/bruk, trusler, fremmede arter

Denne lokaliteten er sterkt presset av arealbeslag i nord. Det er laget vei og fylling, og steiner har trillet fra fyllinga og inn i den smale stripa med gammel skog som er igjen.

Verdivurdering

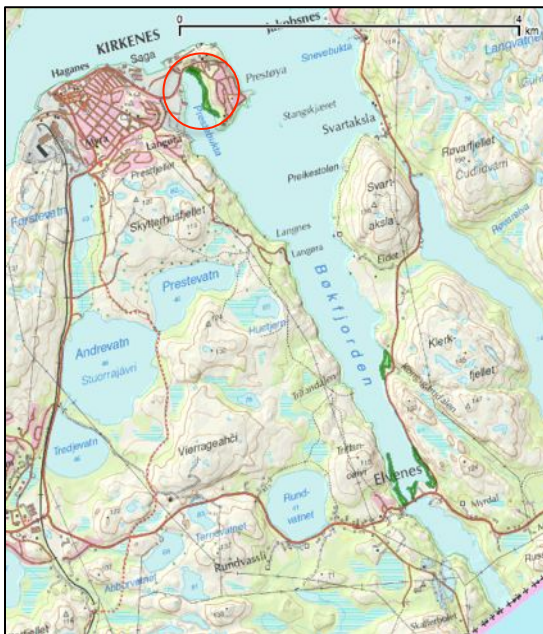
Lokaliteten har god kontinuitet, men den lille utstrekningen trekker ned. Det er ingen typiske gammelskogsarter, men det faktum at den mest individrike kjente forekomsten av russearve (*Moehringia lateriflora*) i Norge finnes her gis lokaliteten verdi B.

Skjøtsel og hensyn (bevaringsmål)

Det er viktig at ikke infrastrukturen i nord bygges enda lenger mot sør. Da vil lokaliteten gå tapt. Hugst og alle former for inngrep vil også være negativt, ikke minst for forekomsten av russearve (*Moehringia lateriflora*).

7.33 Lokalitet 33. Prestøya brakkvannsdelta

Naturtype (%):	G07 Brakkvannsdelta
Utforming:	
Supplerende naturtype (%):	
Utforming:	
Verdi:	B
Undersøkt dato:	12. juli 2012



Innledning

Lokaliteten ble avgrenset i forbindelse med kartlegging av biologisk mangfold i Sør-Varanger kommune i 2011. Lokaliteten ble besøkt den 12. september av Geir Arnesen.

Beliggenhet/avgrensing, naturgrunnlag

Området ligger langs vestsiden av Prestøya like utenfor Kirkenes sentrum. Her er det dannet flater av mudder og grus som ligner svært på de som finnes inne ved Elvenes og ved utløpet av Kongsgammedalen. Mot øst er det overgang til en smal stripe med strandengsområder, mens mot vest er det en markert terskel mot dypere vann.



Figur 31. Mudderflater på østsiden av Prestøya med innslag av stein og blokker. Foto: Geir Arnesen.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper

Vi velger å klassifisere dette området som et brakkvannsdelta. Dette begrunnes med at området åpenbart er påvirket av brakkvann fra den mektige Pasvikelva. De indre deler av Bøkfjorden ut til Prestøya ved Kirkenes kan trolig betraktes som et fragmentert brakkvannsdelta, selv om deponeringen av sedimenter er begrenset. Forekomst av karakteristiske arter støtter denne vurderingen.

Artsmangfold

Det er trolig et mangfold av bunndyr på mudderflatene i området. Dette er ikke undersøkt eller dokumentert. Vasskrans (*Zannichellia palustris* - EN) har gode forekomster i hele det avgrensede området, og er en indikatorart for brakkvannsområder.

Påvirkning/bruk, trusler, fremmede arter

Det er infrastruktur nær denne lokaliteten både i øst og i nord, men selve sedimentflatene virker relativt uberørt. Det er uvisst hvorvidt lokaliteten er påvirket av evt. forurensning fra den nærliggende havna eller annen virksomhet i området.

Verdivurdering

Lokaliteten får verdi A. Som brakkvannsdelta er lokaliteten liten, men det uberørte preget og forekomst av vasskrans (EN) gir en klar verdi A.

Skjøtsel og hensyn (bevaringsmål)

Dette området bevares best hvis det ikke skjøttes eller påvirkes.

8 KILDER

Alm, T., Bråthen, K.A., Karlsen, S. R., Nordtug, B., Sommersel, G.-A. & Øiesvold, S. (1994). Botaniske undersøkelser av kulturlandskap i Finnmark. 3. Lokalitetsbeskrivelser for Øst-Finnmark. Tromsø, naturvitenskap, nr. 77. Tromsø.

Systad, G. H., Strann, K.-B., Frivoll, V. 2004. Biologisk mangfold Sør-Varanger kommune. NINA oppdragsmelding 829. 95 s.

Midteng, R. og Gaarder G. 2011 Naturtypekartlegging i Sør-Varanger 2009-2010. Rapport til Fylkesmannen i Finnmark 2011. 171 s.