

---

# KONSEKVENsutredning

## Ny 420 kV kraftledning Adamselv - Lakselv - Skaidi

---

OPPDRAGSGIVER: STATNETT

EMNE: KONSEKVENsutredning

FAGOMRÅDE: NATURMANGFOLD

DATO: 15. DESEMBER 2020

DOKUMENTKODE: 10213591-TVF-RAP-0002

---



**Med mindre annet er skriftlig avtalt, tilhører alle rettigheter til dette dokument Multiconsult.**

**Innholdet – eller deler av det – må ikke benyttes til andre formål eller av andre enn det som fremgår av avtalen. Multiconsult har intet ansvar hvis dokumentet benyttes i strid med forutsetningene. Med mindre det er avtalt at dokumentet kan kopieres, kan dokumentet ikke kopieres uten tillatelse fra Multiconsult.**

Forsida: Fjellrev. Foto: Kjetil Mork, Multiconsult.

## RAPPORT

OPPDRAG	10213591	DOKUMENTKODE	10213591-TVF-RAP-0002
EMNE	Ny 420 kV kraftledning Adamselv – Lakselv - Skaidi. Konsekvensutredning.	TILGJENGELIGHET	Åpen
OPPDRAGSGIVER	Statnett SF	OPPDRAGSLEDER	Kjetil Mork
KONTAKTPERSON	Asgeir Vagnildhaug	SAKSBEHANDLERE	Kjetil Mork (Multiconsult), Geir Gaarder (Miljøfaglig Utredning), samt Hilde T. Riksheim og Kristin S. Johansen (Ecofact Nord)
TELEFON	99 74 25 03	ANSVARLIG ENHET	10105050 Multiconsult Norge AS

## SAMMENDRAG

Statnett har søkt om konsesjon for bygging av en ny 420 kV ledning mellom Adamsfjord (Lebesby), Lakselv (Porsanger) og Skaidi (tidl. Kvalsund, nå Hammerfest kommune). I konsesjonssøknaden er det i tillegg beskrevet en alternativ løsning med kryssing av Porsangerfjorden med sjøkabel. Videre er bygging av ny 132 kV ledning mellom Skaidi og Smørfjord utredet, siden dette tiltaket vil muliggjøre en sanering av eksisterende 66 kV ledning mellom Ikkaldas på nordsiden av Stabbursdalen og Lakselv, og dermed forenkle byggingen av ny 420 kV ledning på deler av denne strekningen. Konsekvensene av disse tiltakene for naturmangfoldet i influensområdet er nærmere utredet i denne rapporten.

Det er registrert til dels store naturverdier i influensområdet til de ulike trasèalternativene. Det er kartlagt til sammen 72 lokaliteter med forvaltningsprioriterte naturtyper, 50 verdifulle funksjonsområder for fugl og annet vilt samt ni verdifulle ferskvannlokaliteter. En rekke rødlistearter har gode forekomster i området. Deler av influensområdet er fortsatt mangelfullt kartlagt, og det er derfor et stort potensial for ytterligere funn av verdifulle naturtyper, viktige funksjonsområder for vilt og rødlistearter.

Selv om det er registrert viktige naturverdier over store deler av influensområdet, fremstår lavereliggende områder med næringsrik berggrunn (nordre del av Stabbursdalen, området Lakselv - Brennelv og området Silfari - Børselv - Børselvenes) som de viktigste delområdene med tanke på naturtyper/flora. For fugl utgjør våtmarks-/gruntvannsområdene i indre del av Porsangerfjorden, med Valdakmyra/Stabbursnes og Børselvoset i en særstilling, funksjonsområder av stor nasjonal og internasjonal verdi. Det er samtidig registrert flere viktige myr- og skogsområder med betydelige verdier for fugl langs de aktuelle trasèalternativene. Høyereliggende områder med næringsfattig berggrunn og lite vegetasjon har en mer triviell fuglefauna og derfor jevnt over lavere verdi.

De ulike trasèalternativene for ny 420 kV ledning mellom Adamselv, Lakselv og Skaidi berører i varierende grad viktige områder for naturmangfold. Den minst konfliktylte løsningen innebærer utvidelse av eksisterende transformatorstasjon i Lebesby (LEB C), parallellføring med eksisterende 132 kV ledning på strekningen Adamselv – Guhkesjåvrrit (alt. 1.0), alternativ 1.07 og 1.01 fra Guhkesjåvrrit til Lakselv, alt. 1.0 fra Lakselv til Stabbursdalen, alt. 1.7 gjennom Stabbursdalen (med kabling av ny og eksisterende kraftledninger på deler av strekningen) og deretter alt. 1.0 frem til Skaidi. Dette alternativet er vurdert å ha *liten til middels negativ konsekvens (-/-)* for naturmangfoldet langs det meste av strekningen, mens kablingen i Stabbursdalen vurderes å ha *middels positiv konsekvens (++)* for fugl som trekker gjennom Stabbursdalen, inkludert den kritisk truede dverggåsa. En utbyggingsløsning med ny transformatorstasjon i Lebesby (LEB A eller LEB B), alt. 1.0, 2.3/1.06 og 1.05 mellom Adamselv og Lakselv, alt. 1.2 mellom Lakselv og Stabbursdalen og alt. 1.0 videre til Skaidi, vurderes å ha *størst negativ påvirkning* på naturmangfoldet, med *middels til stor negativ konsekvens (-/-/-)*, i tillegg til at man ikke reduserer kollisjonsrisikoen for dverggås, andefugl, vadere m.m. som trekker gjennom Stabbursdalen (hvis det da ikke gjennomføres andre avbøtende tiltak på kraftledningen, som merking med fugleavvisere).

Sjøkabelalternativene er utredet på bakgrunn av eksisterende informasjon, og datagrunnlaget er vurdert som så mangelfullt at det ikke er faglig forsvarlig å rangere de ulike alternativene innad eller opp mot en løsning med en ny 420 kV kraftledning på hele strekningen (Adamselv – Lakselv – Skaidi). Disse alternativene kan berøre store naturverdier, spesielt på østsiden av Porsangerfjorden (bl.a. i områdene Børselv – Børselveneset og Vieksa). På vestsiden antas naturverdiene, og konsekvensene av en ny kraftledning, å være noe mindre. Selve sjøkablene har trolig ingen vesentlig

1	01.10.2016	Utkast til fagrapport	K. Mork og G. Gaarder	Kjetil Mork	Gro Dyrnes
2	15.11.2016	Endelig fagrapport fase 1	K. Mork og G. Gaarder	Kjetil Mork	Gro Dyrnes
3	15.12.2020	Endelig fagrapport fase 2	K. Mork og G. Gaarder	Kjetil Mork	Gro Dyrnes
REV.	DATO	BESKRIVELSE	UTARBEIDET AV	KONTROLLERT AV	GODKJENT AV

påvirkning på marint naturmangfold i den langsiktige driftsfasen, men noe midlertidig påvirkning i anleggsfasen må påregnes. En vesentlig reduksjon i kollisjonsrisikoen for dverggås på trekk mellom rasteområdene ved Porsangerfjorden og hekkeområdene på Finnmarksvidda har vert fremhevet som et viktig argument for denne utbyggingsløsningen. Dette forutsetter imidlertid at eksisterende ledninger gjennom Stabbursdalen blir sanert eller kablet, noe som er lite sannsynlig hvis det ikke samtidig bygges ny kraftledning mellom Lakselv og Skaidi.

En ny 132 kV ledning mellom Skaidi og Smørfjord, parallelt med eksisterende 66 kv ledning, vurderes å medføre *liten negativ konsekvens (-)* for naturmangfoldet.

Det er foreslått en rekke avbøtende tiltak for å redusere de negative konsekvensene av tiltaket for naturmangfoldet i influensområdet (se kapittel 8). Det klart viktigste tiltaket for å minimere konsekvensene for naturmangfoldet er riktig valg av utbyggingsalternativ forbi Stabbursdalen/Stabbursnes. Kabling av alle kraftledningene i dette området vil være et positivt tiltak for dverggås og andre sårbare arter som trekker opp gjennom Stabbursdalen. Dette er imidlertid et svært kostnadskrevende tiltak, som også innebærer store terrenginngrep, og merking av linene på strekningen mellom Kunsajávri og Ikkaldas med fugleavvisere («bird flight diverters») vil kunne være et rimelig og godt alternativ til kabling. Erfaringene har vist at slik merking vil kunne redusere risikoen for kollisjoner med opp mot 80% (APLIC 2012). I tillegg vil merking av både ny og eksisterende ledninger med fugleavvisere være et positivt tiltak der kraftledningene krysser Lakselva og Børselva. Videre vil begrensninger på terrengtransport i sårbare områder (myr/våtmarksområder) kunne redusere konsekvensen for viktige naturtyper og rødlistede plantearter en god del.

Siden kunnskapsgrunnlaget stedvis er mangelfullt, er det foreslått oppfølgende undersøkelser av naturmangfoldet i området. Omfang og tidspunkt for gjennomføring av undersøkelsene vil avhenge av hvilket alternativ som får konsesjon. Gis det konsesjon til et av sjøkabelalternativene bør det gjennomføres grundige undersøkelser før alternativet detaljprosjekteres. Gis det konsesjon til et av luftledningsalternativene vil det i hovedsak være tilstrekkelig å gjennomføre enklere undersøkelser ifm. utarbeidelse av MTA.

## INNHOLDSFORTEGNELSE

<b>1</b>	<b>Innledning .....</b>	<b>10</b>
<b>2</b>	<b>Utbyggingsplanene .....</b>	<b>11</b>
2.1	Alternativer .....	11
2.2	Mastetyper og liner .....	11
2.3	Transformatorstasjoner .....	14
2.3.1	Ny 420/132 kV transaformatorstasjon i Lebesby .....	14
2.3.2	Ny 420/132 kV transformatorstasjon i Lakselv .....	16
2.4	Anleggsarbeider og transport .....	17
2.5	Kryssing av Stabbursdalen med jordkabel .....	20
2.6	Kryssing av Porsangerfjorden med sjøkabel .....	20
2.7	Ny 132 kV Skaidi – Smørfjord og nedgradering og sanering av eksisterende 66 kV Smørfjord - Lakselv .....	23
<b>3</b>	<b>Overordnet metodikk .....</b>	<b>26</b>
3.1	KU-programmet .....	26
3.2	Datagrunnlag .....	26
3.3	Vurdering av verdi, omfang og konsekvenser .....	26
3.4	Tiltakets influensområde .....	28
<b>4</b>	<b>Naturmangfold .....</b>	<b>30</b>
4.1	Metode .....	30
4.1.1	Definisjon av naturmangfold .....	30
4.2	Utredningskrav for naturmangfoldet .....	30
4.2.1	Naturmangfoldet sitt verdigrunnlag / verdikriterier .....	32
4.3	Kunnskapsgrunnlag og datainnsamling .....	35
<b>5</b>	<b>Områdebeskrivelse og verdivurdering .....</b>	<b>37</b>
5.1	Naturgrunnlaget .....	37
5.2	Verneområder .....	41
5.2.1	Områder vernet i medhold av Naturvernloven eller Naturmangfoldloven .....	41
5.3	Landskapsøkologiske funksjonsområder .....	41
5.4	Naturtyper, karplanter, moser og lav .....	42
5.4.1	Generelle trekk .....	42
5.4.2	Artsmangfold .....	45
5.4.3	Rødlistearter .....	46
5.4.4	Fremmede arter .....	49
5.4.5	Verdifulle naturtyper .....	50
5.5	Vilt .....	57
5.5.1	Fugl .....	57
5.5.2	Rovvilt .....	61
5.5.3	Hjortevilt .....	63
5.5.4	Annet vilt .....	65
5.5.5	Fremmede arter .....	65
5.5.6	Viktige viltområder .....	65
5.6	Geologiske forekomster .....	76
5.7	Akvatisk naturmangfold .....	77
5.7.1	Prioriterte lokaliteter .....	78
5.7.2	Verdifulle naturtyper .....	80
5.7.3	Rødlistearter .....	80
5.7.4	Fremmede arter .....	80
5.7.5	Oppsummering .....	80
5.8	Marint naturmangfold .....	81
5.8.1	Om Porsangerfjorden .....	81
5.8.2	Spesielle naturtyper .....	82
5.8.3	Nøkkelområder .....	83
5.8.4	Rødlistearter .....	84
5.8.5	Fremmede arter .....	84
<b>6</b>	<b>Omfangs- og konsekvensvurderinger .....</b>	<b>84</b>
6.1	Generelt om kraftledninger/sjøkabler og naturmangfold .....	84
6.1.1	Kraftledninger og flora .....	84
6.1.2	Kraftledninger og fugl .....	86
6.1.3	Kraftledninger og hjortedyr .....	87
6.1.4	Sjøkabler og marint naturmangfold .....	88
6.2	0-alternativet .....	92

6.3	Ny 420 kV kraftledning Adamselv – Lakselv – Skaidi.....	93
6.3.1	Delstrekning 1: Adamselv – Guorgápmir .....	95
6.3.2	Delstrekning 2: Guorgápmir – Guhkesjávrret via 1.0 .....	95
6.3.3	Delstrekning 2: Guorgápmir – Guhkesjávrret via 1.03 .....	97
6.3.4	Delstrekning 2: Guorgápmir – Guhkesjávrret via 1.04 .....	97
6.3.5	Delstrekning 2: Guorgápmir – Guhkesjávrret via 2.3 + 1.06 .....	98
6.3.6	Delstrekning 3: Guhkesjávrret – Lakselv trafo via 1.0 .....	99
6.3.7	Delstrekning 3: Guhkesjávrret – Lakselv trafo via 1.01 .....	100
6.3.8	Delstrekning 3: Guhkesjávrret – Lakselv trafo via 1.02 .....	101
6.3.9	Delstrekning 3: Guhkesjávrret – Lakselv trafo via 1.3 .....	101
6.3.10	Delstrekning 3: Guhkesjávrret – Lakselv trafo via 1.05 .....	101
6.3.11	Delstrekning 3: Guhkesjávrret – Lakselv trafo via 1.07 .....	102
6.3.12	Delstrekning 4: Lakselv trafo – Stabbursdalen sør via 1.0.....	103
6.3.13	Delstrekning 4: Lakselv trafo – Stabbursdalen sør via 1.2.....	103
6.3.14	Delstrekning 5: Stabbursdalen via 1.0.....	104
6.3.15	Delstrekning 5: Stabbursdalen via 1.1.....	105
6.3.16	Delstrekning 5: Stabbursdalen via 1.7.....	106
6.3.17	Delstrekning 5: Stabbursdalen via 1.7 + 420 kV jordkabel .....	108
6.3.18	Delstrekning 5: Stabbursdalen via 1.7 + kabling av 132 + 66 kV ledningene .....	109
6.3.19	Delstrekning 5: Stabbursdalen via 1.7 + kabling av 420 + 132 + 66 kV ledningene.....	111
6.3.20	Delstrekning 6: Stabbursdalen nord – Skaidi via 1.0 .....	111
6.4	Transformatorstasjonene .....	113
6.4.1	Lebesby C .....	113
6.4.2	Lebesby A .....	113
6.4.3	Lebesby B .....	113
6.4.4	Lakselv alt. 1.....	113
6.4.5	Lakselv alt. 2.....	113
6.5	Sjøkabelalternativene .....	114
6.5.1	Delstrekning 1: Adamselv – Guorgápmir .....	114
6.5.2	Delstrekning 2: Guorgápmir – Porsangerfjorden via 2.0.....	114
6.5.3	Delstrekning 2: Guorgápmir – Porsangerfjorden via 2.2 + 2.0 .....	115
6.5.4	Delstrekning 2: Guorgápmir – Porsangerfjorden via 2.3 + 2.0 .....	115
6.5.5	Delstrekning 2: Guorgápmir – Porsangerfjorden via 4.1.....	115
6.5.6	Delstrekning 3: Kryssing av Porsangerfjorden via K2 eller K4 .....	116
6.5.7	Delstrekning 4: Porsangerfjorden – Skaidi via 3.0 + 1.0.....	116
6.5.8	Delstrekning 4: Porsangerfjorden – Skaidi via 4.0 + 4.2.....	117
6.6	Ny 132 kV Skaidi – Smørfjord og nedgradering og sanering av eksisterende 66 kV Smørfjord - Lakselv.....	117
6.6.1	Ny 132 kV ledning Skaidi - Smørfjord.....	117
6.6.2	Nedgradering og sanering av eksisterende 66 kV ledning av eksisterende 66 kV Smørfjord - Lakselv .....	118
6.7	Oppsummering av konsekvenser og rangering.....	119
6.8	Samlet belastning .....	123
<b>7</b>	<b>Vurdering av usikkerhet.....</b>	<b>123</b>
7.1	Usikkerhet i registreringer .....	123
7.2	Usikkerhet i verdier.....	125
7.3	Usikkerhet i omfang.....	125
7.4	Usikkerhet i konsekvenser .....	126
<b>8</b>	<b>Avbøtende og kompenserende tiltak .....</b>	<b>127</b>
<b>9</b>	<b>Oppfølgende undersøkelser.....</b>	<b>128</b>
	Referanser.....	<b>130</b>

## BILDER/FIGURER

Figur 1-1. Skisse over kraftnettet i nordområdene. Fra Varangerbotn til Adamselv går det to parallelle 132 kV ledninger, hvorav den ene går innom Tana bru. På strekningen Skaidi-Lakselv-Adamselv er det kun én 132 kV-ledning. ....	10
Figur 2-1. Traséalternativer som er utredet. ....	12
Figur 2-2. Bilder av aktuelle mastetyper, til venstre selvbærende stålmast, til høyre utvendig bardunert mast (M-mast). ....	13

Figur 2-3. Mastebilde for ny 420 kV ledning ved parallellføring med eksisterende 132 kV ledning. Til venstre ved bruk av selv bærende mast, og til høyre med utvendig bardunert mast. Bredden på ryddegaten og byggeforbuds-beltet blir da rett i overkant av 70 m. ....	13
Figur 2-4. Alternative lokasjoner for ny 420/132 kV trafo i Lebesby. ....	14
Figur 2-5. Skisse for utvidelse av eksisterende transformatorstasjon i Adamselv (Lebesby C). ....	15
Figur 2-6. Eksempel på utforming av ny Lebesby 420 kV transformatorstasjon øst for Landersvatnet (Lebesby A) .....	15
Figur 2-7. Eksempel på utforming av ny Lebesby 420 kV transformatorstasjon i Adamsfjorddalen (Lebesby B) .....	16
Figur 2-8. Skissen viser eksisterende Lakselv transformatorstasjon sammen med en mulig utvidelse mot sør som 420 kV stasjon (Lakselv, alt. 1). ....	16
Figur 2-9. Skissen viser eksisterende Lakselv transformatorstasjon sammen med en mulig utvidelse mot nord som 420 kV stasjon (Lakselv, alt. 2). ....	17
Figur 2-10. Oversikt over aktuelle trasèer for terrengtransport. ....	18
Figur 2-11. Oversikt over aktuelle trasèer for terrengtransport. ....	19
Figur 2-12. Alternative løsninger for kryssing av Stabbursdalen. Rød, stiplet linje angir mulige jordkabeltrasèer. ....	20
Figur 2-13. Alternative løsninger for kryssing av Porsangerfjorden med kabel. ....	21
Figur 2-14. Skisse for mulige utforming av muffestasjonen ved Ytre Billefjord. ....	21
Figur 2-15. Planlagt lokalisering av muffestasjonene for K2 (øverst) og K4 (nederst). ....	22
Figur 2-16. Trase for ny 132 kV Skaidi – Smørfjord, samt areal for ny trafo (innendørs GIS-anlegg). ....	23
Figur 2-17. Mastebilder for ny 132 kV Skaidi - Smørfjord. ....	24
Figur 2-18. Eksisterende 66 kV mellom Stabbursdalen og Lakselv, som kan saneres ved bygging av ny 420 kV, kan sees midt i bildet (går parallelt med eksisterende 132 kV ledning fra Rahppafossen og videre nordover). ....	24
Figur 2-19. Oversikt over ledninger som kan saneres ved bygging av ny 132 kV Skaidi – Smørfjord (venstre) og ny transformatorstasjon i Adamsfjorddalen (høyre). ....	25
Figur 3-1. Sammenhengen mellom verdi, omfang og konsekvens. Kilde: Statens vegvesen, 2015. ....	26
Figur 3-2. Skala for vurdering av omfang. Kilde: Statens vegvesen, 2015. ....	27
Figur 3-3. Konsekvensvifte. Kilde: Statens vegvesen, 2015. ....	27
Figur 3-4. Heilo (øverst) og sandlo (nederst) er karakterarter i de skrinne, høyereliggende delene av planområdet. Foto: Kjetil Mork, Multiconsult og Bouke Ten Cate / Wikimedia Commons. ....	28
Figur 3-5. Oversikt over alternative trasèer og tiltakets influensområdet. ....	29
Figur 4-1. Tiltakshierarkiet i konsekvensutredninger. ....	35
Figur 5-1. Berggrunnskart for den østlige delen av influensområdet. Kilde: NGU. ....	38
Figur 5-2. Berggrunnskart for den vestlige delen av influensområdet. Kilde: NGU. ....	39
Figur 5-3. Oversikt over eksisterende og foreslåtte verneområder. Kilde: Miljødirektoratet. ....	40
Figur 5-4. Suolojarvi sørøst for Lakselv sentrum. Et av de største vannene i dette småkuperte landskapet. Et par storlommer kan muligens skimtes som to prikker på vannet, og vannet kan tilhøre et nettverk av ferskvanns- og våtmarksmiljøer som er viktige hekkeområder for en del fuglearter i distriktet. Foto: Geir Gaarder. ....	42
Figur 5-5. Sommarset nord for Ytre Billefjord på vestsiden av Porsangerfjorden. Her er det partier med naturbeitemark, samt gamle hustufter etter tidligere aktiviteter under siste verdenskrig som blir liggende i eller nær inntil aktuelt ilandsføringsområde for et av sjøkabelalternativene. Foto: Geir Gaarder. ....	44
Figur 5-6. Myra Morssajeaggi nord for Stabbursdalen, med en markert pals sentralt i bildet. Palsmyrer er en verdifull naturtype som trues av klimaendringer. Foto: Geir Gaarder. ....	44
Figur 5-7. Avblomstrede snømur Potentilla nivea og ei lita tue med bergstarr Carex rupestris på søndre del av Rassergurjohka. Begge arter er kalkkrevende og snømure er uvanlig, krevende art som mangler i mange fjellstrøk i Norge. Foto: Geir Gaarder. ....	45
Figur 5-8. Det utvalgte kulturlandskapet på Sandvikhalvøya er vist med blå avgrensning, mens lysegrønne og røde områder sørvest for dette viser verdifulle kulturlandskap og fjellheier i forlengelsen til kulturlandskapsområdet mot sørvest. ....	46
Figur 5-9. Et knippe rødlistede sopparter funnet i utredningsområdet under feltarbeidet i 2016. Ø.v.: Grønn rødspore Entoloma incanum (NT), en kalkkrevende beitemarksopp funnet nord for Morssajeaggi. Ø.h.: Fiolettt rødspore Entoloma mougeotii (NT), funnet samme sted og med lignende økologi som grønn rødspore. N.v.:	

Mørkskjellet vokssopp <i>Hygrocybe turunda</i> (VU) funnet i en kalkrik berghammer ved Sauko-oja, en art som ellers vanligvis opptrer i naturbeitemark. N.h.: Mulig myrrøysopp <i>Bovista paludosa</i> (NT), funnet sørøst for Børselv i kalkrik, kildepreget myrkantmiljø. Alle foto: Geir Gaarder.....	48
Figur 5-10. Utbredelsen av krypsivaks <i>Trichophorum pumilum</i> (EN) i Nord-Norge. Kartutsnittet er hentet fra Artskart (Artsdatabanken 2016), men der den nye forekomsten nord for Stabburselva er ført på som en rød prikk. ...	49
Figur 5-11. Ett av de fire avblomstrede eksemplarene av sibirnatfjol (EN), som ble funnet på Suolojaroaivi i slutten av juli 2016. Eksemplarene stod bare 1-2 meter fra hverandre og arten ble forgjeves ettersøkt andre steder på lokaliteten (og på andre lokaliteter i området). Foto: Geir Gaarder. ....	49
Figur 5-12. Kalkrik og artsrik naturbeitemark i mosaikk med glissen, beitepreget bjørkeskog på nordsiden av Morssajeaggi, nord for Stabbursdalen. Dette var en av flere verdifulle naturbeitemarker som ble funnet i dette landskapet under feltarbeidet i 2016. Foto: Geir Gaarder. ....	53
Figur 5-13. Palsmyr i Stabbursdalen. Foto: Kjetil Mork. ....	53
Figur 5-14. Oversikt over verdifulle naturtyper i og rundt influensområdet innenfor Lebesby kommune og østlige deler av Porsanger kommune. Kilde: Naturbase og egne registreringer.....	54
Figur 5-15. Oversikt over verdifulle naturtyper rundt Lakselv og i Stabbursdalen i Porsanger kommune. Kilde: Naturbase og egne registreringer.....	55
Figur 5-16. Oversikt over verdifulle naturtyper rundt Porsangerfjorden. Kilde: Naturbase og egne registreringer. ....	56
Figur 5-17. Oversikt over registrerte funn av rødlistede fugl innenfor influensområdet. Kilde: Artsdatabanken og egne registreringer. ....	59
Figur 5-18. Oversikt over registrerte funn av rødlistede fugl innenfor influensområdet. Kilde: Artsdatabanken og egne registreringer. ....	60
Figur 5-19. Oversikt over registrerte funn av rovvilt innenfor influensområdet. Kilde: Artsdatabanken.....	62
Figur 5-20. Antall felte elg i Porsanger, Lebesby og Kvalsund kommuner. Perioden 2000/2001 – 2018/2019. Kilde: SSB. ....	63
Figur 5-21. Registrerte funn av fremmedarter innenfor influensområdet. Kilde: Artsdatabanken. ....	64
Figur 5-22. Viktige funksjonsområder for vilt, Trevikneset-Ytre Billefjord-Skaidi. Kilde: Naturbase og egne obs.....	70
Figur 5-23. Viktige funksjonsområder og trekkruiter for dvergås. Kilde: Norsk Ornitologisk Forening (NOF). ....	71
Figur 5-24. Viktige funksjonsområder vadere og andefugl. Kilde: Norsk Ornitologisk Forening (NOF).....	72
Figur 5-25. Viktige funksjonsområder for fugl og annet vilt ved Lakselv. Kilde: Naturbase og egne obs. ....	73
Figur 5-26. Viktige funksjonsområder for vilt, Børselv – Ytre Leirpollen. Kilde: Naturbase og egne obs. ....	74
Figur 5-27. Viktige funksjonsområder for vilt, Børselv – Ytre Leirpollen. Kilde: Naturbase og egne obs. ....	75
Figur 5-28. Viktige geologiske forekomster (1-4).....	76
Figur 5-29. Samlet vekt (kg) av anadrome fisk (laks, sjøørret og sjørøye) fanget i de åtte anadrome elvene i influensområdet per år i perioden 1969-2018. Kilde: Lakseregisteret. ....	78
Figur 5-30. Oversikt over elvestrekninger med anadrom fisk. Kilde: Norsk institutt for naturforskning (NINA).....	79
Figur 6-1. Eksisterende kraftlinje nordvest for Stabbursnes har blant annet plassert ei mast midt i en pals i den verneverdige palsmyra Madarjeaggi. Foto: Geir Gaarder .....	85
Figur 6-2. Mulige effekter på marint miljø ved legging og drift av sjøkabel. Kjelde: Eriksson m.fl. (2011). ....	88
Figur 6-3. Inndelingen i delstrekninger (jf. kapittel 6.3). ....	94
Figur 6-4. Alt. 1.7 vurderes å medføre noe lavere kollisjonsrisiko, sammenlignet med alt. 1.0 og 1.1, siden traséen følger foten av skrenten opp mot platået bak.....	107
Figur 6-5. Stiplede linjer angir trasé for jordkabel (rød) og tunnel (blå) gjennom søndre del av Stabbursdalen. ....	108
Figur 6-6. Eksisterende 66 og 132 kV kraftledninger. ....	109
Figur 6-7. Stiplede linjer angir trasé for jordkabel (rød) og tunnel (blå) gjennom søndre del av Stabbursdalen. ....	110
Figur 6-8. Mulig hekkelokalitet for lappsanger like øst for Skaidi trafo.....	112
Figur 6-9. Parallele kraftledninger med strømførende liner i samme nivå (nederst) medfører trolig lavere kollisjonsrisiko, samlet sett, enn to separate trasèer. Kilde: Bevanger (2011). ....	119



## TABELLER

Tabell 3-1. Klassifisering av datakvalitet. ....	26
Tabell 4-1. Kriterier for vurdering av verdi av naturmangfold. ....	33
Tabell 5-1. Oversikt over eksisterende og foreslåtte verneområder langs de ulike trasèene. Kilde: Miljødirektoratet og Fylkesmannen i Finnmark. ....	41
Tabell 5-2. Forekomst av rødlistearter i utredningsområdet for 420 kV kraftledning Adamselv-Lakselv i Lebesby, Porsanger og Kvalsund kommuner. Kilde: A=Artskart, F=felt 2016, PM=personlig meddelelse. *-funnet er foreløpig noe usikkert. ....	47
Tabell 5-3. Oversikt over kjente naturtypelokaliteter innenfor utredningsområdet for ny 420 kV kraft-ledning mellom Skaidi, Lakselv og Adamselv i Finnmark fylke. Nr=lokalitetsnummer gitt i intern database. Naturbasenr=nummer som er benyttet i Miljødirektoratet sin Naturbase for de lokalitetene som alt ligger der. Areal er oppgitt i dekar. ....	50
Tabell 5-4. Registrerte arter innenfor 3 km avstand av ledningstraséene. Kilde: Artsdatabanken og egne observasjoner. ....	57
Tabell 5-5. Status for rovvilt i influensområdet. Kilde: Artsdatabanken. ....	61
Tabell 5-6. Status for hjortevilt i influensområdet. Kilde: Artsdatabanken. ....	63
Tabell 5-7. Oversikt over viktige funksjonsområder for fugl. Kilde: Fylkesmannen i Finnmark (2010), Norsk ornitologisk forening (NOF), Artsdatabanken og egne registreringer. ....	65
Tabell 5-8. Registrerte geologiske forekomster i influensområdet. ....	76
Tabell 5-9. Oversikt over registrerte arter av fisk i de ulike vassdragene i influensområdet. ....	77
Tabell 5-10. Bestandstilstand i de anadrome vassdragene i influensområdet. Kilde: Lakseregisteret. ....	77
Tabell 5-11. Vurdering av vassdragenes verdi med tanke på akvatisk naturmangfold. ....	80
Tabell 5-12. Potensial for funn av marine naturtyper i influensområdet til sjøkablene. ....	82
Tabell 5-13. Potensial for funn av marine nøkkelområder på basis av DN-håndbok 19. ....	83
Tabell 6-1. Oppsummering av konsekvenser for naturmangfold. ....	120
Tabell 7-1. Usikkerhetsvurderinger. ....	126

## VEDLEGG

**Vedlegg 1.** Lokalitetsbeskrivelser for registrerte naturtyper.

## 1 Innledning

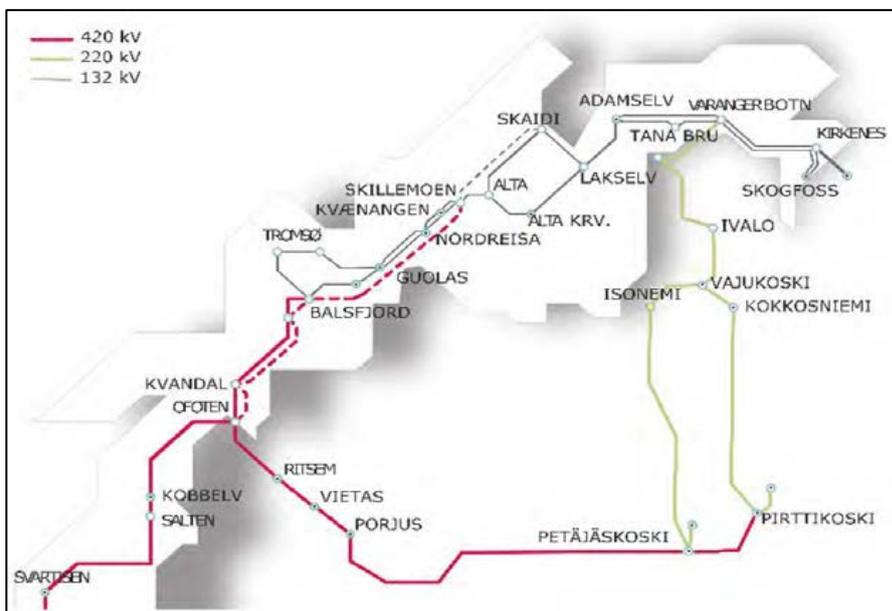
Statnett meldte i 2010 en ny 420 kV kraftledning mellom Skaidi og Varangerbotn som en delstrekning i "Arctic Circle", en mulig ringforbindelse i nord som også går via Finland. Statnett har senere gjennom analyser (Kraftsystemet i Finnmark 2016) og prosjektet "Næring og Nett i Nord" (2019) sett nærmere på nettutviklingen i Finnmark. Statnett planlegger med utgangspunkt i dette en ny 420 kV kraftledning på strekningen fra Skaidi til Adamselv som første steg. Konsekvensene av kraftledningen utredes med bakgrunn i NVEs utredningsprogram for 420 kV Skaidi – Varangerbotn av 08.04.2011, som også er bekreftet av NVE for strekningen Skaidi-Adamselv (27.05.2019).

Med utgangspunkt i mange planer og et stort potensial for vekst i både forbruk og produksjon av kraft har Statnett sett nærmere på aktuelle tiltak og behov i prosjektet "Næring og nett i nord". Analysene viser at det på strekningen mellom Adamselv og Lakselv er et behov for reinvestering av eksisterende 132 kV kraftledning og et behov for å forsterke strekningen med en ny ledning. En ny ledning på strekningen vil øke kapasiteten til Øst-Finnmark. Statnett vil i første omgang bygge ny ledning på 420 kV standard, for senere å reinvestere 132 kV ledningen.

Mellom Skaidi og Lakselv vil en ny ledning øke kapasiteten til et større forbruk i Hammerfest-området og dermed øke forsyningssikkerheten til dette området.

Ny 420 kV ledning mellom Skaidi og Adamselv kan også legge til rette for noe ny vindkraftproduksjon i Øst-Finnmark.

For innmating av større mengder vindkraft fra Øst-Finnmark må Statnett også bygge 420 kV ledning mellom Adamselv og Varangerbotn.



Figur 1-1. Skisse over kraftnettet i nordområdene. Fra Varangerbotn til Adamselv går det to parallelle 132 kV ledninger, hvorav den ene går innom Tana bru. På strekningen Skaidi-Lakselv-Adamselv er det kun én 132 kV-ledning.

Denne konsekvensutredningen omfatter en ny 420 kV luftledning på strekningen Adamselv - Lakselv - Skaidi. Det er også utredet to sjøkabelalternativer (K2 og K4) med tilhørende ledningsstrek på land. De aktuelle trasèene ligger i kommunene Lebesby, Porsanger og Kvalsund (se figur 2-1). Sistnevnte ble den 01.01.2020 slått sammen med Hammerfest kommune, men i disse rapportene har man forholdt seg til de gamle kommunegrensene og brukt navnet Kvalsund kommune.

Videre har Statnett og Repvåg Kraftlag blitt enige om å utrede og omsøke en ny 132 kV ledning mellom Skaidi og Smørfjord, til erstatning for dagens 66 kV ledning mellom Smørfjord og Lakselv. 66 kV ledningen nedgraderes til 22 kV ledning mellom Smørfjord og Stabbursdalen, og saneres på strekningen mellom Stabbursdalen og Lakselv, en strekning på ca. 27 km. Dette vil være en stor fordel med tanke på bygging av ny 420 kV ledning på strekningen mellom Rahppa og Skjørtenes (langs Lakselva). Uten sanering av eksisterende 66 kV ledning ville man måtte lagt den i kabel over en strekning på ca. 4 km. Denne konsekvensutredningen vurderer da negative og positive sider ved å bygge ny 132 kV ledning mellom Skaidi og Smørfjord samtidig som at man sanerer eksisterende 66 kV ledning mellom Stabbursdalen og Lakselv.

Konsekvensutredningen har til hensikt å belyse influensområdets verdi med tanke på miljø, naturressurser og samfunn, samt vurdere mulige konsekvenser av en utbygging for disse verdiene. Konsekvensutredningen er en viktig del av grunnlaget for ansvarlige myndigheter når de skal fatte en beslutning om, og eventuelt på hvilke vilkår, en utbygging kan finne sted.

Multiconsult AS har på oppdrag fra Statnett SF vært ansvarlig for å utarbeide konsekvensutredningen for prosjektet. Konsekvensutredningen omfatter følgende temaer/fagområder: 1) Landskap, 2) Kulturminner og kulturmiljø, 3) Naturmangfold, 4) Landbruk og utmarksnæringer, 5) Verdiskaping, 6) Reindrift, 7) Støy, 8) Forurensning, 9) Annen arealbruk, 10) Friluftsliv og 11) Reiseliv.

Naturrestaurering AS <sup>v/</sup> Ole Tobias Rannestad (reindrift), Miljøfaglig Utredning <sup>v/</sup> Geir Gaarder (naturtyper/vegetasjon Adamselv - Lakselv) og Ecofact Nord <sup>v/</sup> Kristin S. Johansen og Hilde Riksheim Tandstad (naturtyper/vegetasjon Lakselv - Skaidi) har vært underkonsulenter og viktige bidragsyttere på denne konsekvensutredningen.

## 2 Utbyggingsplanene

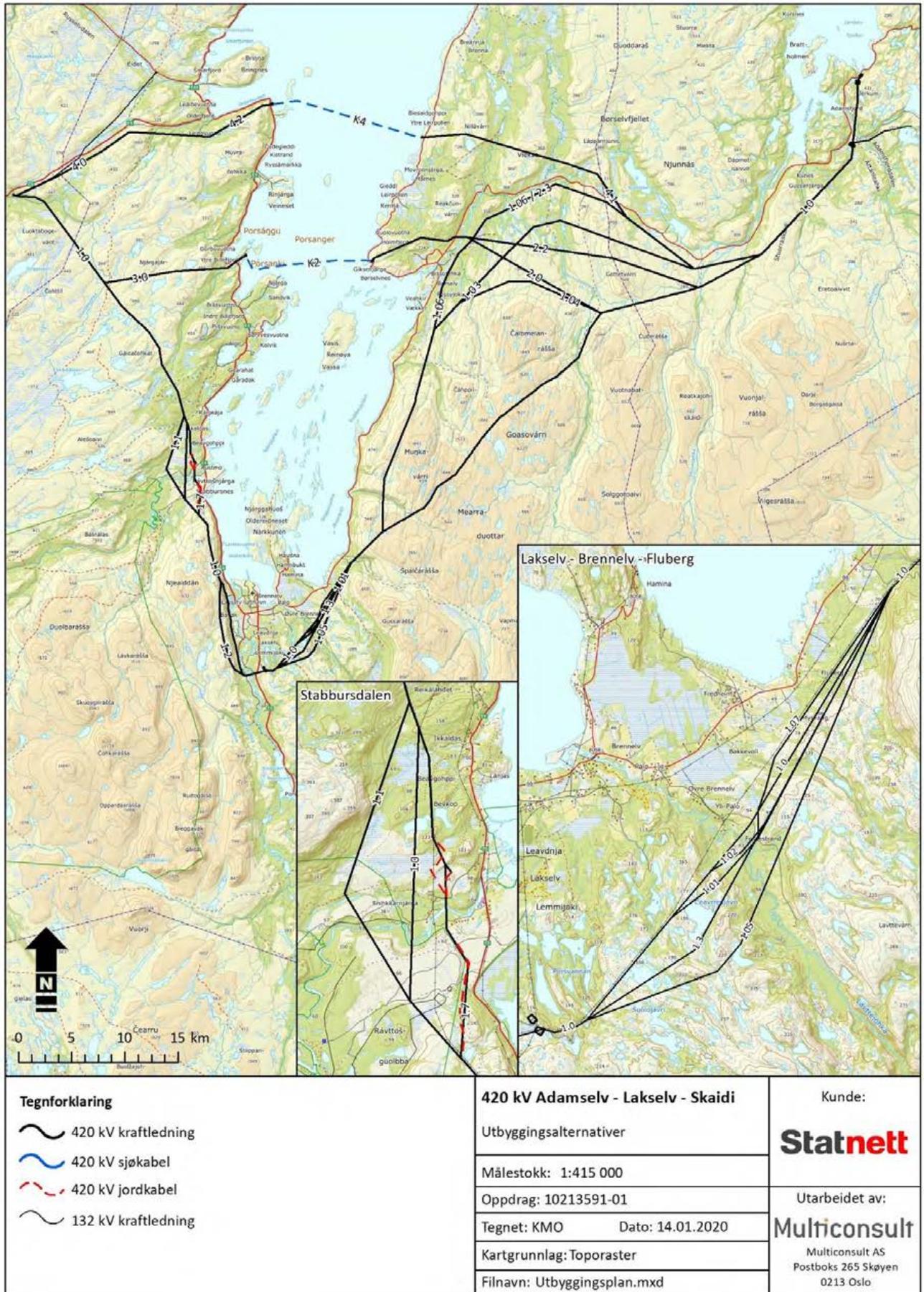
### 2.1 Alternativer

Hovedalternativet i denne konsekvensutredningen er bygging av ny 420 kV luftledning fra Adamselv via Lakselv til Skaidi. Prosjektet innebærer også bygging av nye 420 kV transformatorstasjoner i Adamselv/Adamsefjorddalen og i Lakselv. Videre er det også utredet flere alternativer med jordkabel istedenfor luftledning gjennom Stabbursdalen (se kapittel 2.5) og to alternativer med 420 kV sjøkabel over Porsangerfjorden (se kapittel 2.6).

Som beskrevet i kapittel 1 er det også gjort en vurdering av mulige konsekvenser som følge av bygging av ny 132 kV ledning fra Skaidi til Smørfjord, samt sanering av eksisterende 66 kV Smørfjord - Lakselv på strekningen mellom Stabbursdalen og Lakselv (se kapittel 2.7).

### 2.2 Mastetyper og liner

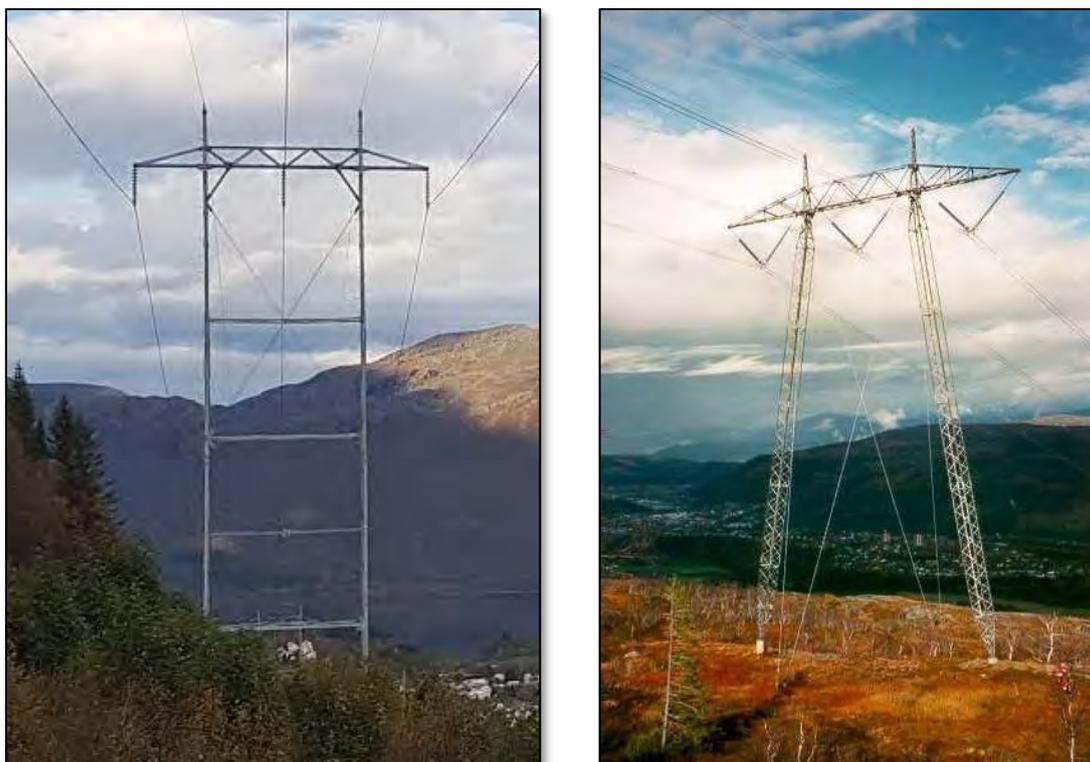
Terrengformasjonene og landskapsbildet, som i hovedsak er et rolig og avrundet storskala landskap, tilsier at det kan være hensiktsmessig å bruke utvendig bardunerte 420 kV master langs store deler av traséen. Standard selvbærende master vil måtte brukes i mer kupert landskap, og som forankringsmaster. Det kan altså bli en kombinasjon av utvendig bardunerte master og selvbærende master. Mastetyperne som Statnett vurderer som mest aktuelle for dette prosjektet er vist i figur 2-2 og 2-3. Den utvendig bardunerte masta er lettere (mindre stål) og vil i mange tilfeller oppleves som noe slankere enn den selvbærende. Den bardunerte mastetyper vil være mindre aktuell i områder med kupert/skrått terreng. Eksempler på slikt terreng finnes i nærheten av Lakselv og ved Adamselv. På grunn av lavere stålvekt vil kostnadene for den utvendig bardunerte masta bli noe lavere enn for den selvbærende. Vi viser til konsesjonssøknaden for en nærmere beskrivelse av aktuelle mastetyper.



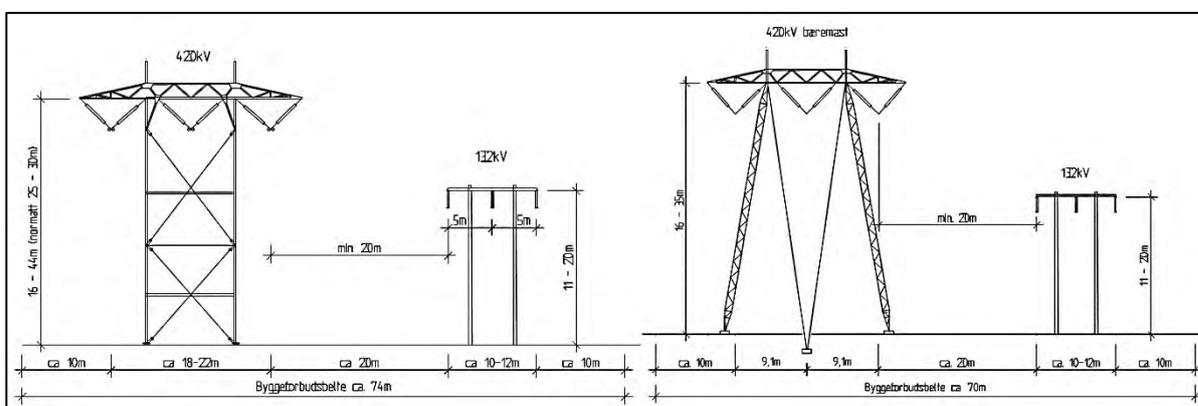
Figur 2-1. Traséalternativer som er utredet.

Kraftledningen er planlagt med tre strømførende liner, en i hver fase (se figur 2-2). I toppen av mastene monteres det to jordingsliner, hvorav minst en av dem vil få innlagt fiberoptisk kommunikasjonskabel. Der ledningen går gjennom skog vil det normalt bli et ryddebelte som er ca. 40 m bredt. Dette er også bredden på byggeforbudsbeltet der det ikke kan oppføres bygninger beregnet for varig opphold av mennesker.

Der ny ledning legges parallelt med eksisterende 132 kV ledning, vil det normalt kreves en avstand på ca. 20 meter mellom ytterfasene på de to ledningene. Dette er illustrert i Figur 2-3. Lange spenn og spesielle terrengforhold kan betinge større parallellavstand enn dette. For deler av strekningen må det være 30 meter avstand mellom ny og eksisterende ledning der den krysser over de høyeste fjellområdene.



Figur 2-2. Bilder av aktuelle mastetyper, til venstre selvbærende stålmast, til høyre utvendig bardunert mast (M-mast).



Figur 2-3. Mastebilde for ny 420 kV ledning ved parallellføring med eksisterende 132 kV ledning. Til venstre ved bruk av selvbærende mast, og til høyre med utvendig bardunert mast. Bredden på ryddegaten og byggeforbudsbeltet blir da rett i overkant av 70 m.

## 2.3 Transformatorstasjoner

Statnett har i meldingen for ny 420 kV Skaidi - Varangerbotn meldt til sammen tre nye 420 kV transformatorstasjoner; Lakselv, Lebesby og Varangerbotn. Kun de to førstnevnte er relevante for denne utredningen, som omfatter strekningen Adamselv - Lakselv - Skaidi. I Skaidi vil ledningen bli koblet til eksisterende 132 kV transformatorstasjon. Det planlegges en utvidelse til 420 kV transformatorstasjon i forbindelse med Statnetts prosjekt for ny 420 kV ledning Balsfjord – Skaidi - Hammerfest.

En ny 420 kV transformatorstasjon i Lebesby kan plasseres i nærheten av Adamselv kraftverk og eksisterende Adamselv transformatorstasjon (LEB C), øst for Landersfjordvannet (LEB A) eller i Adamsfjorddalen (LEB B). Av disse alternativene har Statnett meldt LEB A og LEB B, og gjennom behandlingen av meldingen og NVEs utredningsprogram er Statnett bedt om å se på en samlokalisering med eksisterende trafo (LEB C). Disse alternativene er nærmere beskrevet i kapittel 2.3.1

I Lakselv kan en ny 420 kV transformatorstasjon plasseres i tilknytning til eksisterende 132 kV transformatorstasjon. Her foreligger det to alternativer (se kapittel 2.3.2).

Frem til nye 420 kV transformatorstasjoner må det være gode veiforbindelser med bestemte krav til bæreevne, stigning og svingradius. Dette for å kunne frakte inn svært tunge transformatorer. Transformatorene vil bli fraktet med båt fra fabrikk og frem til området hvor de skal brukes. Dersom det ikke finnes egnete kaianlegg for ilandkjøring, må det bygges nye, enkle ilandføringsramper. Transportmuligheter for transformatorer, samt behovet for utbedring og nybygging av veier er nærmere omtalt i konsesjonssøknaden.

### 2.3.1 Ny 420/132 kV transformatorstasjon i Lebesby

Statnett har, som nevnt ovenfor, sett på tre alternative lokasjoner for ny 420/132 kV stasjon i Lebesby kommune: Samlokalisering med dagens 132/66 kV transformatorstasjon ved Adamselv (LEB C), øst for Landersfjordvannet, ca. 1 km sør for Adamselv transformatorstasjon (LEB A), eller i Adamsfjorddalen, ca. 7 km sør for dagens stasjon (LEB B). Lokaliseringen er vist i figur 2-4.

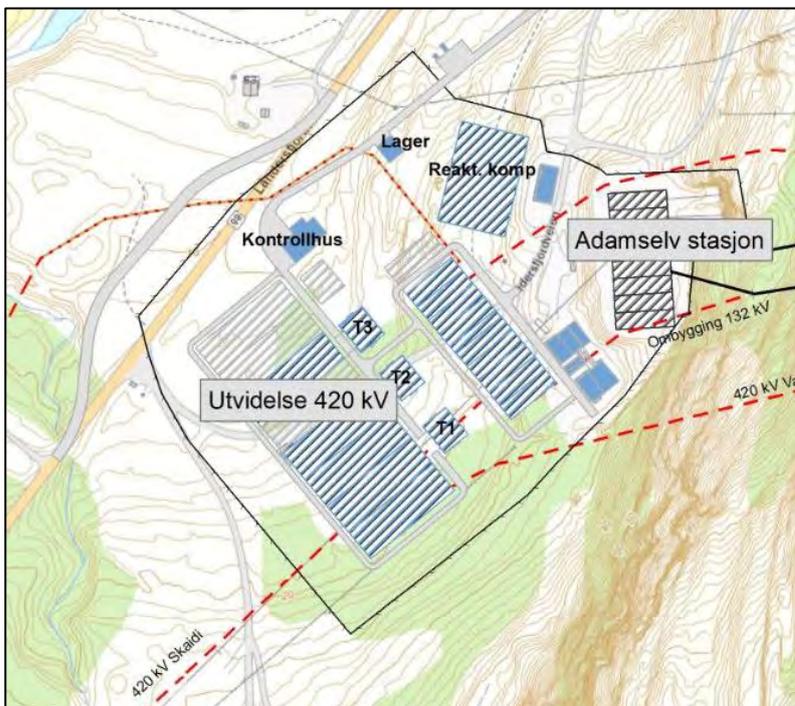
Avhengig av plassering av stasjonen kan det være aktuelt å omstrukturere ledningsnettene rundt dagens Adamselv stasjon. Ved valg av alternativ 3 (Adamsfjorddalen) vil man måtte bygge nye 132 kV ledninger



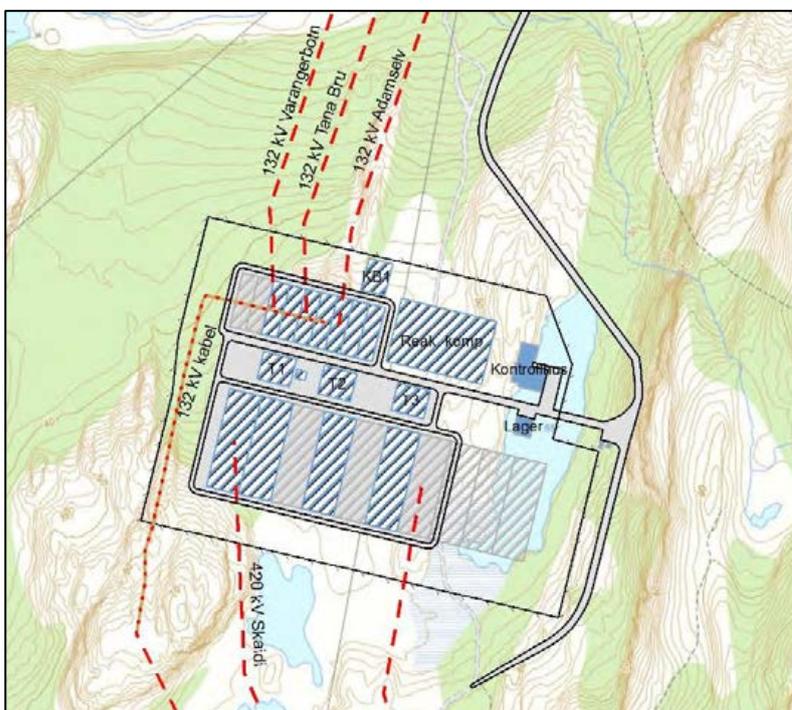
Figur 2-4. Alternative lokasjoner for ny 420/132 kV trafo i Lebesby.

mellom transformatorstasjonen og Sopmir/Lille Måsvannet, hvor de kobles til eksisterende ledninger mot Varangerbotn, samtidig som at man kan sanere eksisterende ledninger mellom Adamselv transformatorstasjon og Sopmir/Lille Måsvannet (se figur 2-19).

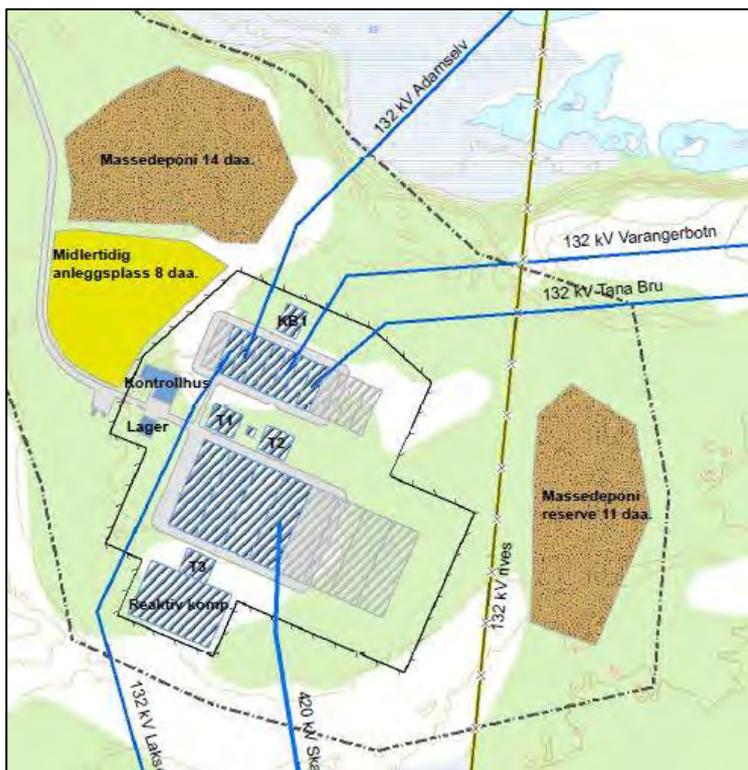
Skissene under viser mulig utforming av de ulike stasjonsalternativene.



Figur 2-5. Skisse for utvidelse av eksisterende transformatorstasjon i Adamselv (Lebesby C).



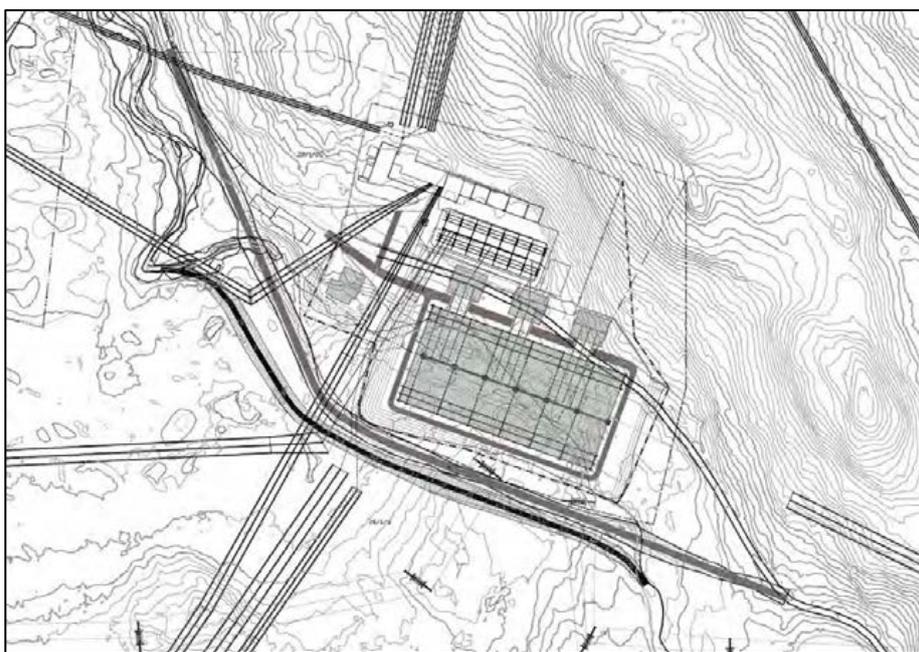
Figur 2-6. Eksempel på utforming av ny 420 kV transformatorstasjon øst for Landersfjordvannet (Lebesby A)



Figur 2-7. Eksempel på utforming av ny 420 kV transformatorstasjon i Adams-fjorddalen (Lebesby B)

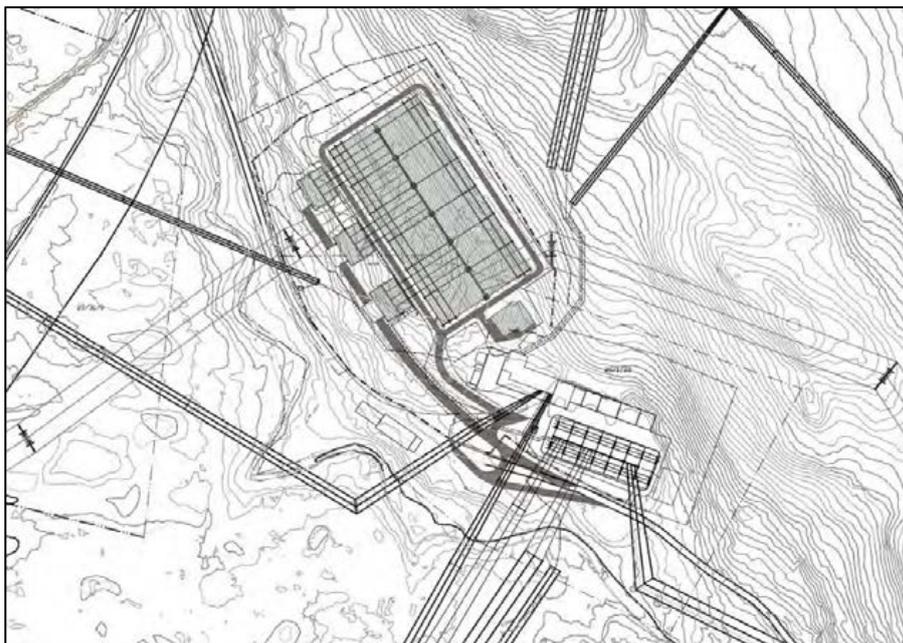
### 2.3.2 Ny 420/132 kV transformatorstasjon i Lakselv

I Lakselv er det i dag en 132/66 kV transformatorstasjon. Ny 420/132 kV stasjon (det foreligger to alternativer, se skisser i figur 2-8 og 2-9) kan plasseres i nær tilknytning til denne. 420 kV transformering i Lakselv kan på sikt muliggjøre omstrukturering og ev. sanering av eksisterende nett. Per i dag utelukkes imidlertid en sanering av 132 kV ledningen mellom Skaidi og Adamselv.



Figur 2-8. Skissen viser eksisterende Lakselv transformatorstasjon sammen med en mulig utvidelse mot sør som 420 kV stasjon (Lakselv, alt. 1).





Figur 2-9. Skissen viser eksisterende Lakselv transformatorstasjon sammen med en mulig utvidelse mot nord som 420 kV stasjon (Lakselv, alt. 2).

## 2.4 Anleggsarbeider og transport

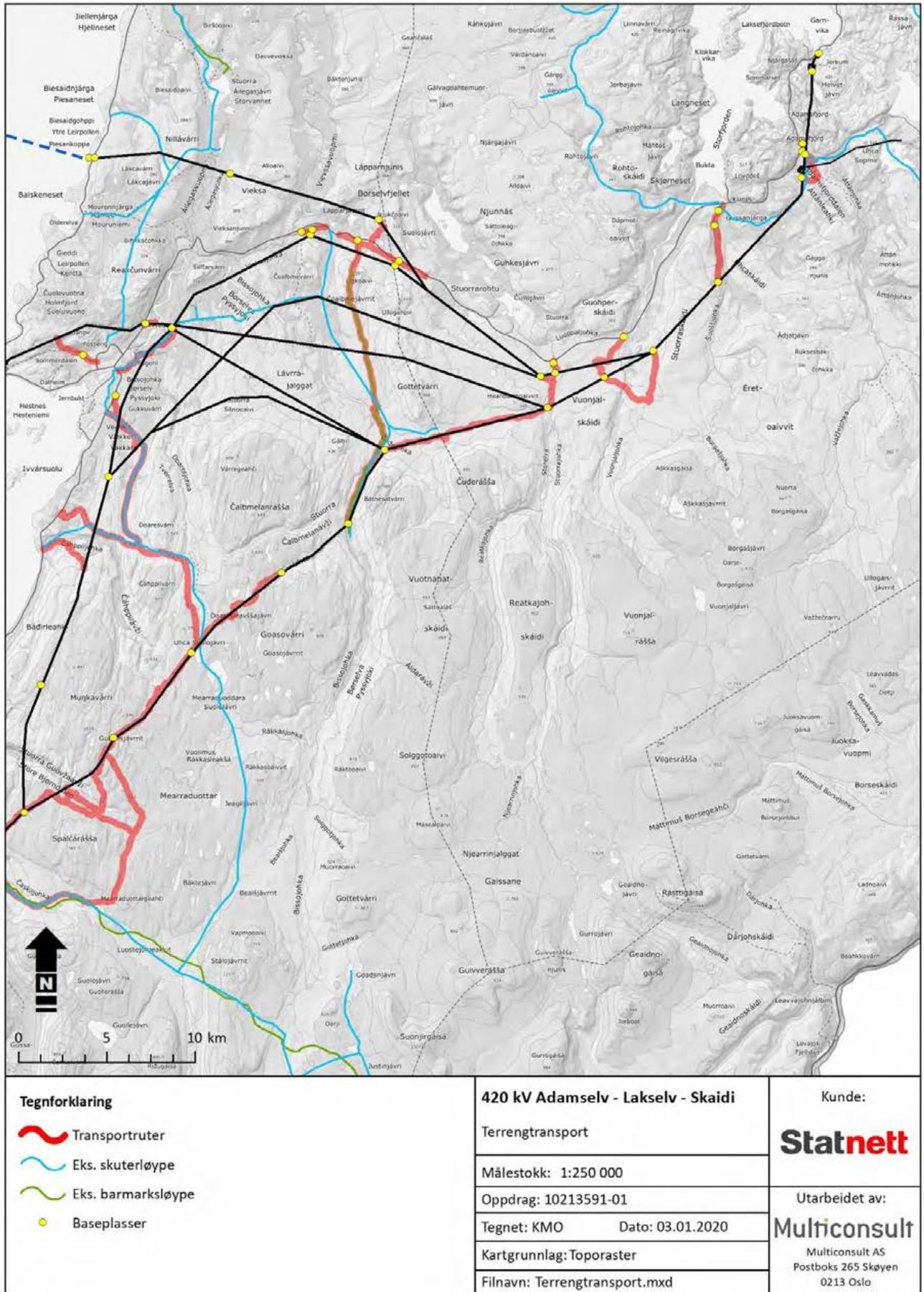
Materiell i form av mastestål, liner, isolatorer og fundamenter/betong, samt anleggsutstyr som grave-maskin, må fraktes til masteplassene.

Før oppstart av anleggsarbeidet vil det bli utarbeidet en miljø-, transport- og anleggsplan for anlegget. Der det er lett terreng vil det ved fundamentering og mastemontering i stor utstrekning bli benyttet bakketransport på eksisterende veger og i terrenget, fortrinnsvis på frossen og snødekt mark. Dette vil i nødvendig utstrekning bli supplert med helikoptertransport.

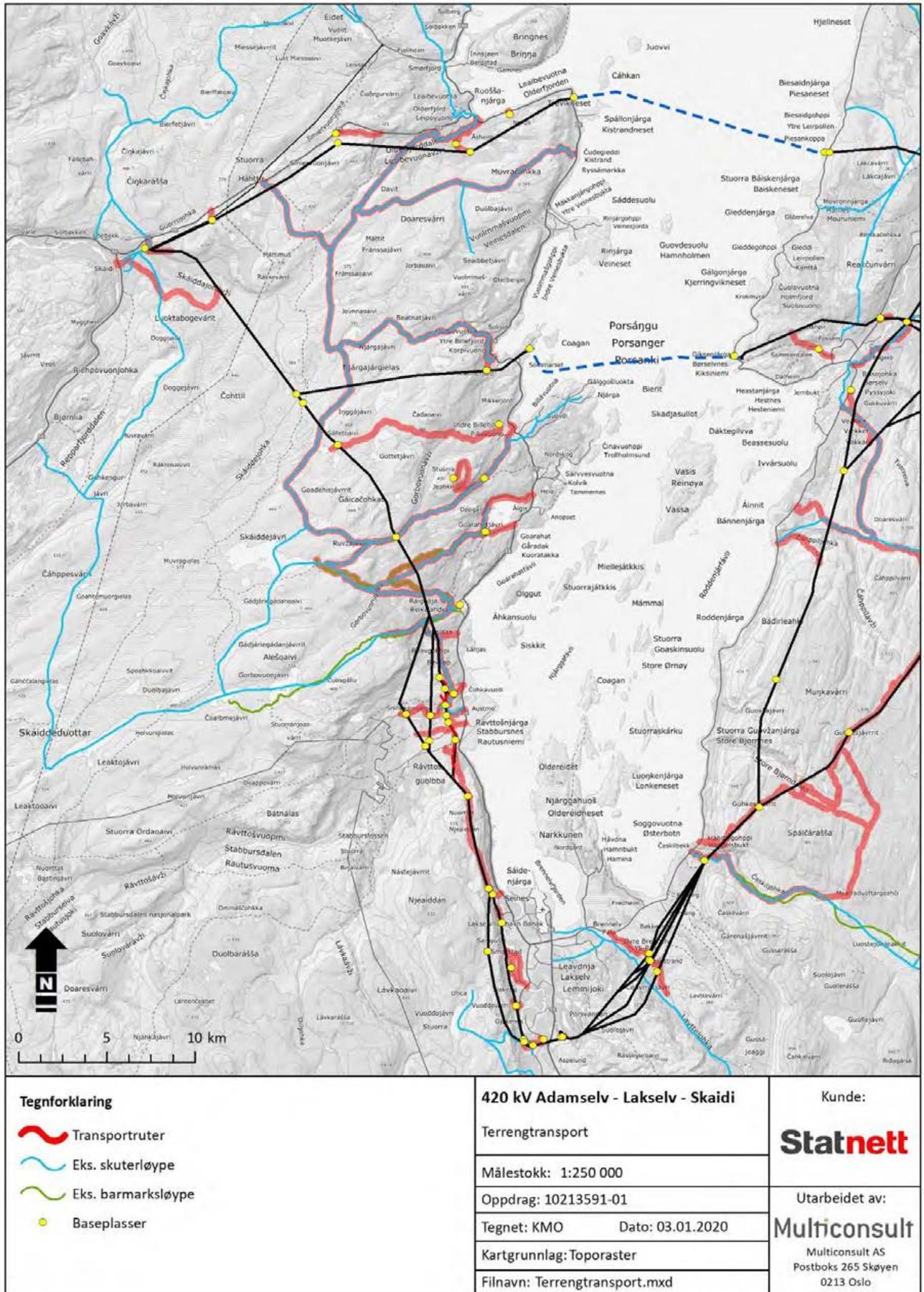
Forsterkning/utbedring av eksisterende traktor- og skogsbilveier kan være aktuelt. Private bilveier forutsettes benyttet i den grad de inngår som naturlige adkomster til de enkelte mastepunktene. Langs eksisterende veger nært kraftledningen er det planlagt rigg- og lagerplasser i forbindelse med byggingen. Her vil det være aktuelt å opparbeide/planere nødvendige arealer. I tillegg er det behov for opparbeidelse av midlertidige oppstillingsplasser for tromler i forbindelse med linemontasje i ledningstraseen. Disse er i hovedsak planlagt opparbeidet langs eksisterende veger som krysser ledningstraseen, slik som bl.a. i Stabbursdalen, Lakselv, Brennelvdalen, Børselvfjellet og Adamselvjorddalen

Transport utenfor traktor- og skogsbilveier vil foregå med terrengkjøretøy i ledningstraseen eller i terrenget fra nærmeste vei. Det kan være aktuelt å gjøre mindre terrenginngrep for å tilrettelegge for terrenggående kjøretøy. I bratt og vanskelig terreng vil helikopter bli benyttet til de fleste arbeidsoperasjoner og transporter. Det er kartlagt mulige kjøretraseer for bakketransport fra offentlig veg og inn til ledningstraseen (alt. 1.0), og disse er vist i figur 2-10 og 2-11.

I bratt og vanskelig terreng vil helikopter bli benyttet til de fleste arbeidsoperasjoner og transporter.



Figur 2-10. Oversikt over aktuelle trasèer for terrengtransport.



Figur 2-11. Oversikt over aktuelle trasèer for terrengtransport.

## 2.5 Kryssing av Stabbursdalen med jordkabel

Statnett har meldt tre traséalternativer for luftledning gjennom Stabbursdalen, og har gjennom utredningsprogrammet blitt bedt om vurdere jordkabel som alternativ til luftledning, også for eksisterende 66 og 132 kV ledninger som krysser dalen. Følgende alternativer for kabling vurderes:

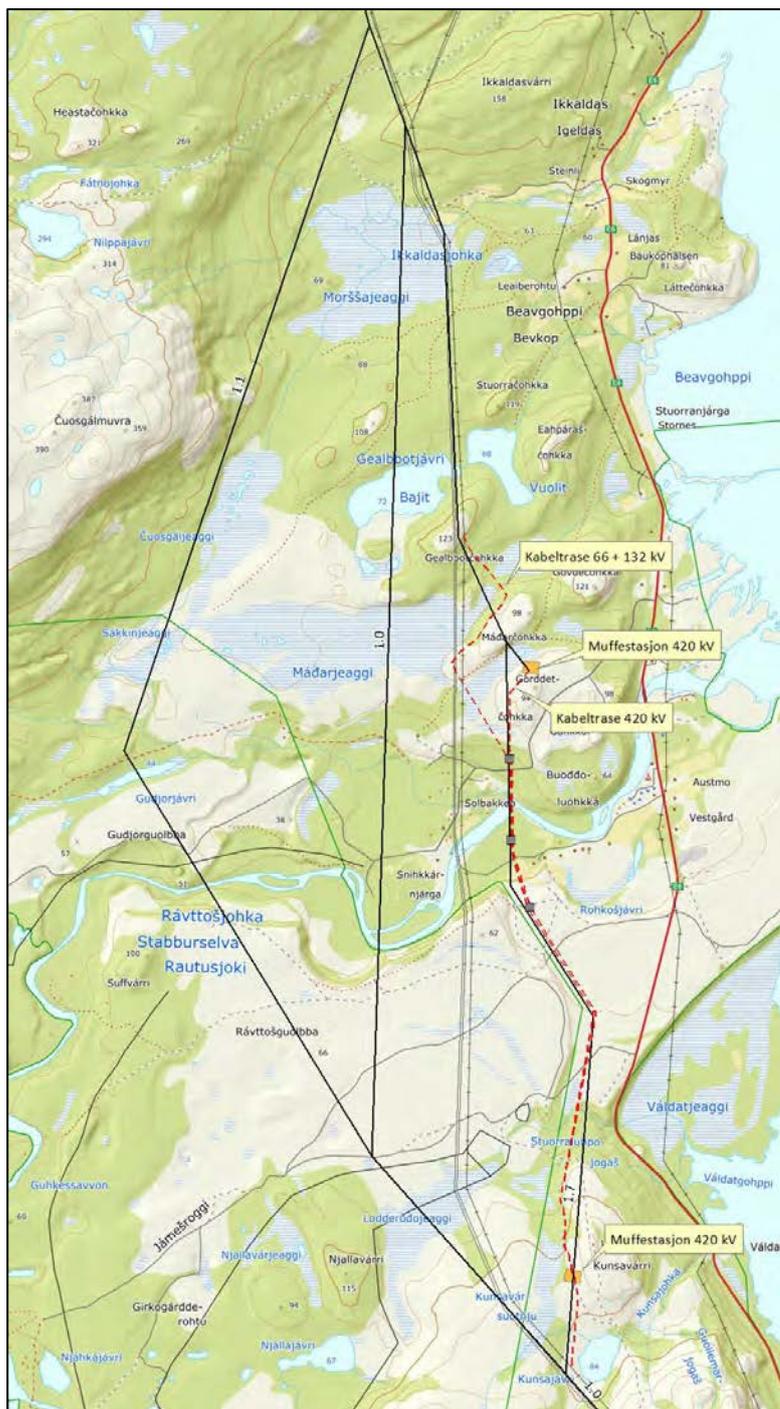
- 420 + 132 + 66 kV
- Kun 420 kV
- Kun 132 + 66 kV

Dersom 132 og 66 kV ledningene legges i kabel vil det bli etablert kabelendemaster ved overgangen mellom luft og jord. Ved kabling av 420 kV ledningen vil det bli etablert muffestasjoner i begge ender av kabelen (se figur 2-12).

To av luftledningsalternativene (1.0 og 1.1) går gjennom nedre deler av Stabbursdalen landskapsvernområde, mens det siste alternativet (alt. 1.7) ikke berører landskapsvernområdet rent fysisk (kun visuelt).

De ulike alternativene er vist i figuren til høyre.

*Figur 2-12. Alternative løsninger for kryssing av Stabbursdalen. Rød, stiplet linje angir mulige jordkabeltrasèer.*



## 2.6 Kryssing av Porsangerfjorden med sjøkabel

Dagens sentralnett på 132 kV går fra Skaidi via Lakselv og Adamselv til Varangerbotn. Den korteste veien mellom Skaidi og Adamselv går imidlertid over Porsangerfjorden og en forbindelse over fjorden vil bli ca. 40 km kortere enn å følge dagens 132 kV trasè via Lakselv.

Forhåndsmeldingen fra 2010 skisserer fire ulike alternativer for kryssing av Porsangerfjorden med sjøkabel, og NVE har bedt om at to av disse alternativene (K2 og K4) utredes nærmere. Disse er vist i figur 2-13.



Figur 2-13. Alternative løsninger for kryssing av Porsangerfjorden med kabel.

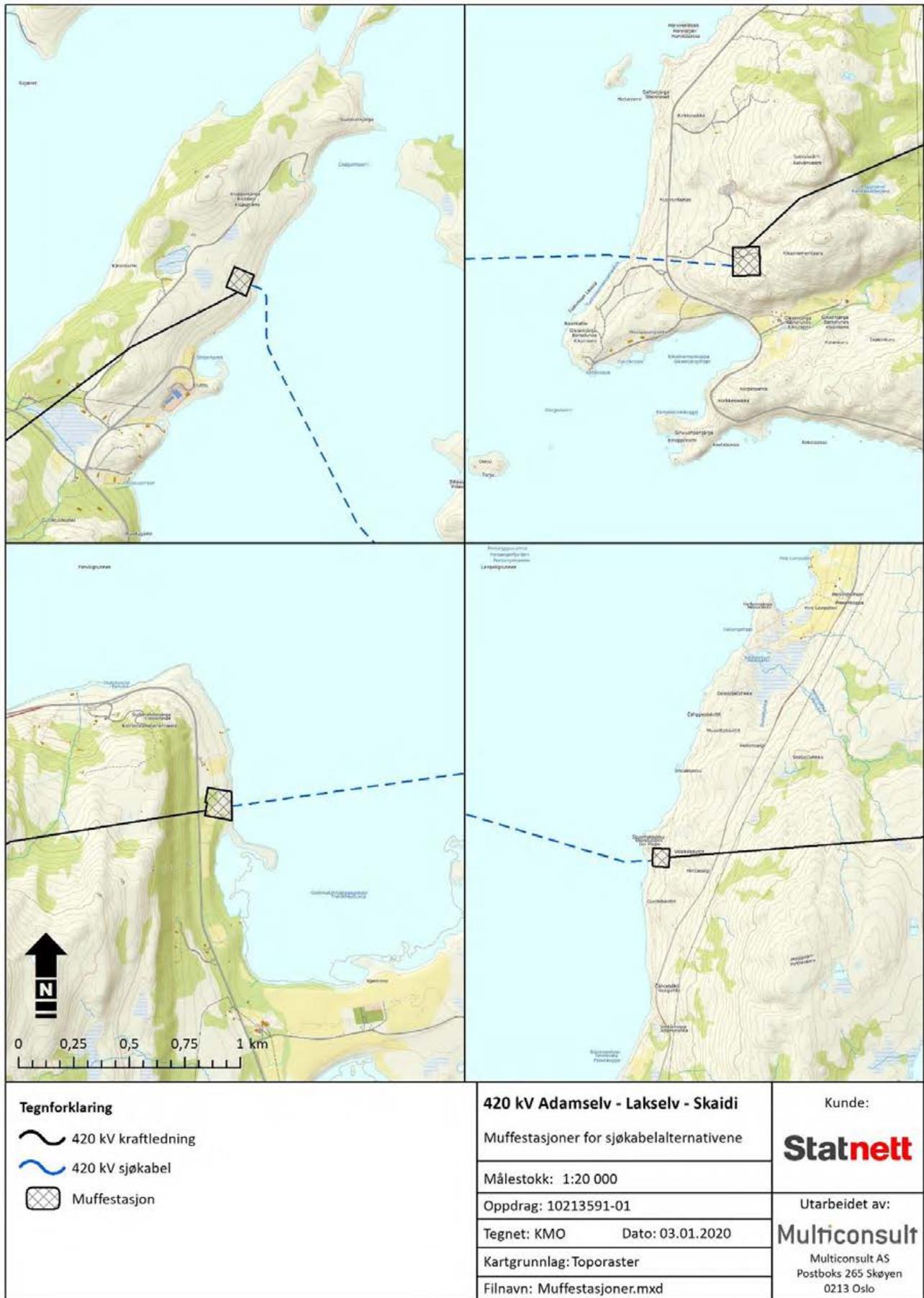
Alternativene med sjøkabel vil medføre ny 420 kV luftledning på begge sider av Porsangerfjorden. Traseene vil i stor grad bli helt nye, sett bort fra deler av alternativ K2 som har noe parallellføring langs eksisterende 132 kV Lakselv - Skaidi. Ny 420 kV kraftledning vil bli ca. 60 km lang for både K2 og K4, i tillegg til sjøkabel på hhv. 12,3 og 15,2 km.

Ved overgangen fra sjøkabel til luftledning etableres det på begge sider av Porsangerfjorden et landanlegg med reaktor- og muffeanlegg. Totalt arealbehov for muffestasjon og reaktoranlegg inkl. sikringszone blir ca. 13 daa. Et eksempel på et slikt anlegg er vist i figur 2-14, mens aktuelle lokasjoner er vist i figur 2-15.

En muffestasjon består av en samleskinne med isolatorer, endemuffer, eventuelle oljeanlegg, kompenseringanlegg, instrumentering og alarmanlegg. Muffeanleggene bygges med betongvegger som skallsikring og vil få en størrelse på ca. 40 x 50 meter. Muffeanleggene bygges nær sjøen slik at det ikke er behov for å skjøte fra sjøkabel til jordkabel, og en kan gå direkte fra sjøkabel og opp i luftledning. Reaktoranlegget vil bestå av et kontrollanlegg/hus, bryterfelt og en regulerbar reaktor. En reaktor kan veie mellom 100-200 tonn og det må derfor tilrettelegges for at det er en solid veiforbindelse til denne stasjonen med nærliggende kai.

Figur 2-14. Skisse for mulige utforming av muffestasjonen ved Ytre Billefjord.





Figur 2-15. Planlagt lokalisering av muffestasjonene for K2 (øverst) og K4 (nederst).

## 2.7 Ny 132 kV Skaidi – Smørfjord og nedgradering og sanering av eksisterende 66 kV Smørfjord - Lakselv

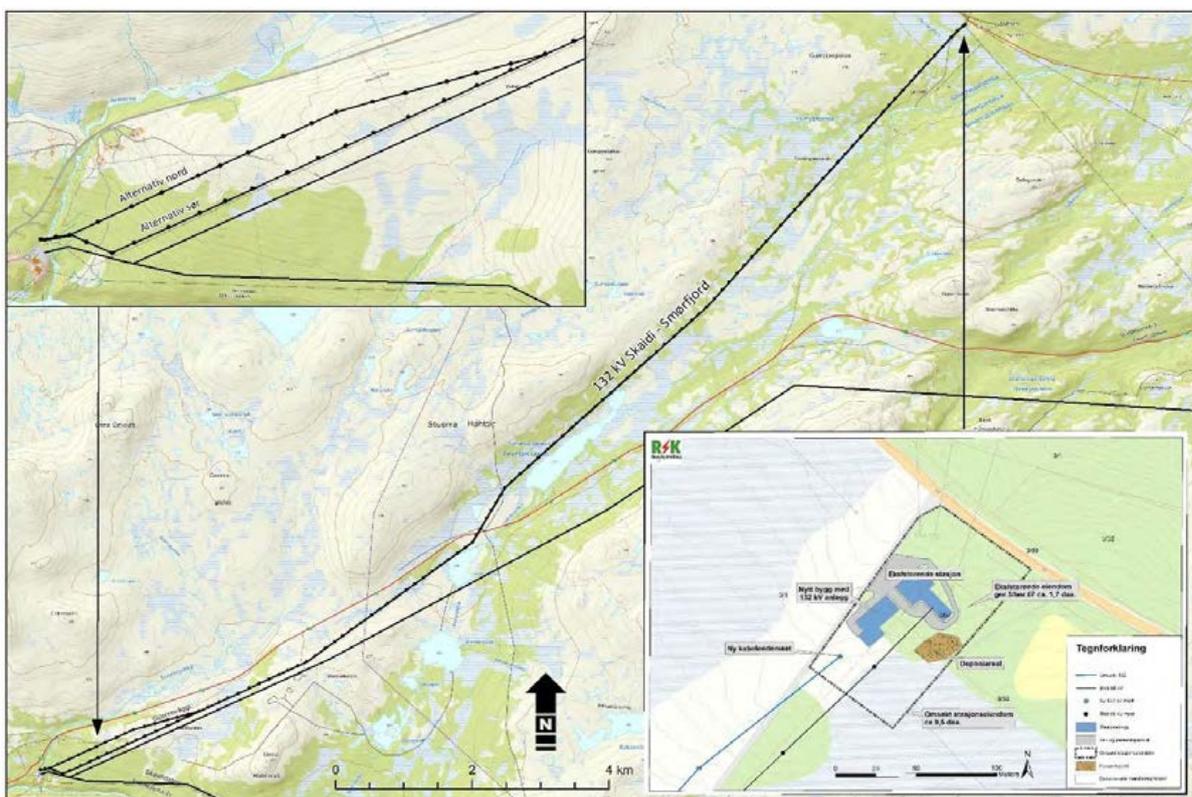
Statnett har på vegne av Repvåg Kraftlag omsøkt bygging av ny 132 kV ledning mellom Skaidi og Smørfjord, samt nedgradering og sanering av eksisterende 66 kV ledning mellom Smørfjord og Lakselv. Tiltaket innebærer også utvidelse av eksisterende trafo i Smørfjord med en ny 132/66 kV trafo (innendørs GIS-anlegg).

Statnett har vurdert at en ny 420 kV ledning mellom Rahppa og Lakselv må følge trasealternativ 1.0 på strekningen, og at trasealternativ 1.2 (som ble meldt) må forkastes som følge av bl.a. svært utfordrende klimatiske forhold. Det er i dag for liten plass på strekningen mellom Rahppa og Skjørtenes (ca. 4 km) til å bygge en ny 420 kV ledning langs trasealternativ 1.0. En mulighet er å kable eksisterende 66 kV Smørfjord-Lakselv for å frigjøre plass. Dette er nærmere beskrevet av Statnett i konsesjons-søknaden.

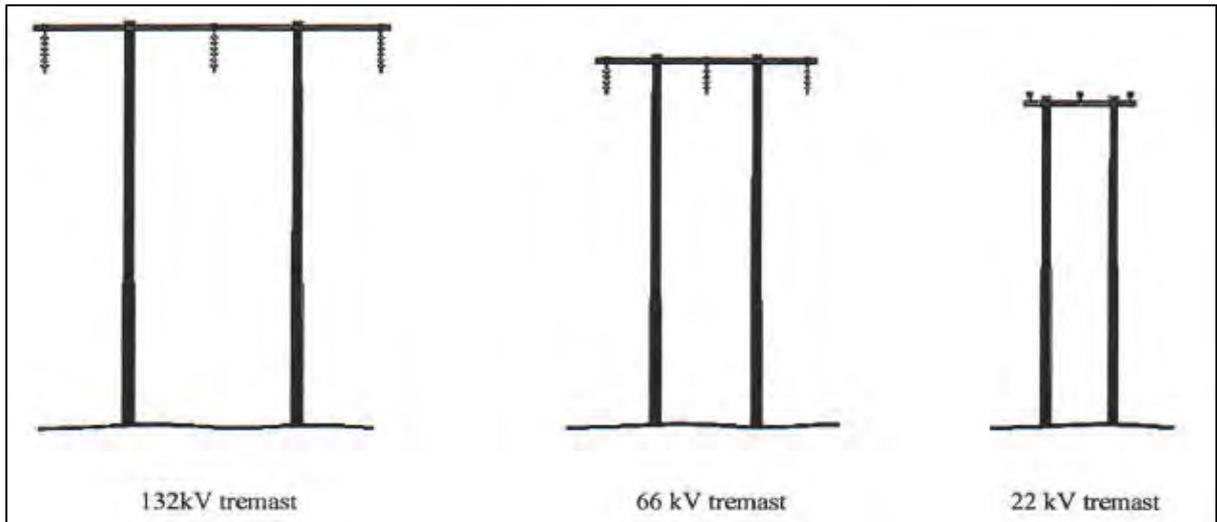
Som følge av dette ser Repvåg Kraftlag muligheten til å omstrukturere sitt nett, og ønsker i stedet å bygge en 132 kV ledning mellom Smørfjord og Skaidi. Det vil da ikke være behov for 66 kV tilknytning i Lakselv, og 66 kV ledningen Smørfjord – Lakselv kan saneres på strekningen fra Stabbursdalen til Lakselv (se figur 2-19). Repvåg Kraftlag ser for seg å beholde 66 kV ledningen mellom Smørfjord og Stabbursdalen, men at denne nedgraderes til 22 kV spenning og tilknyttes det lokale 22 kV nettet ved Ikkaldas.

Ny 132 kV ledning Skaidi – Smørfjord vil bli ca. 18,1 km lang og går i hovedsak parallelt med eksisterende 66 kV ledning på strekningen (som ikke vil bli sanert). Det foreligger to alternative trasèer på de første 2,5 km ut fra Skaidi, *alternativ nord* og *alternativ sør*, men kun ett alternativ videre mot Smørfjord (se figur 2-16).

Lengden på sanert 66 kV ledning Stabbursdalen – Lakselv er ca. 27 km.



Figur 2-16. Trasèer for ny 132 kV Skaidi – Smørfjord, samt areal for ny trafo (innendørs GIS-anlegg).



Figur 2-17. Mastebilder for ny 132 kV Skaidi - Smørffjord.

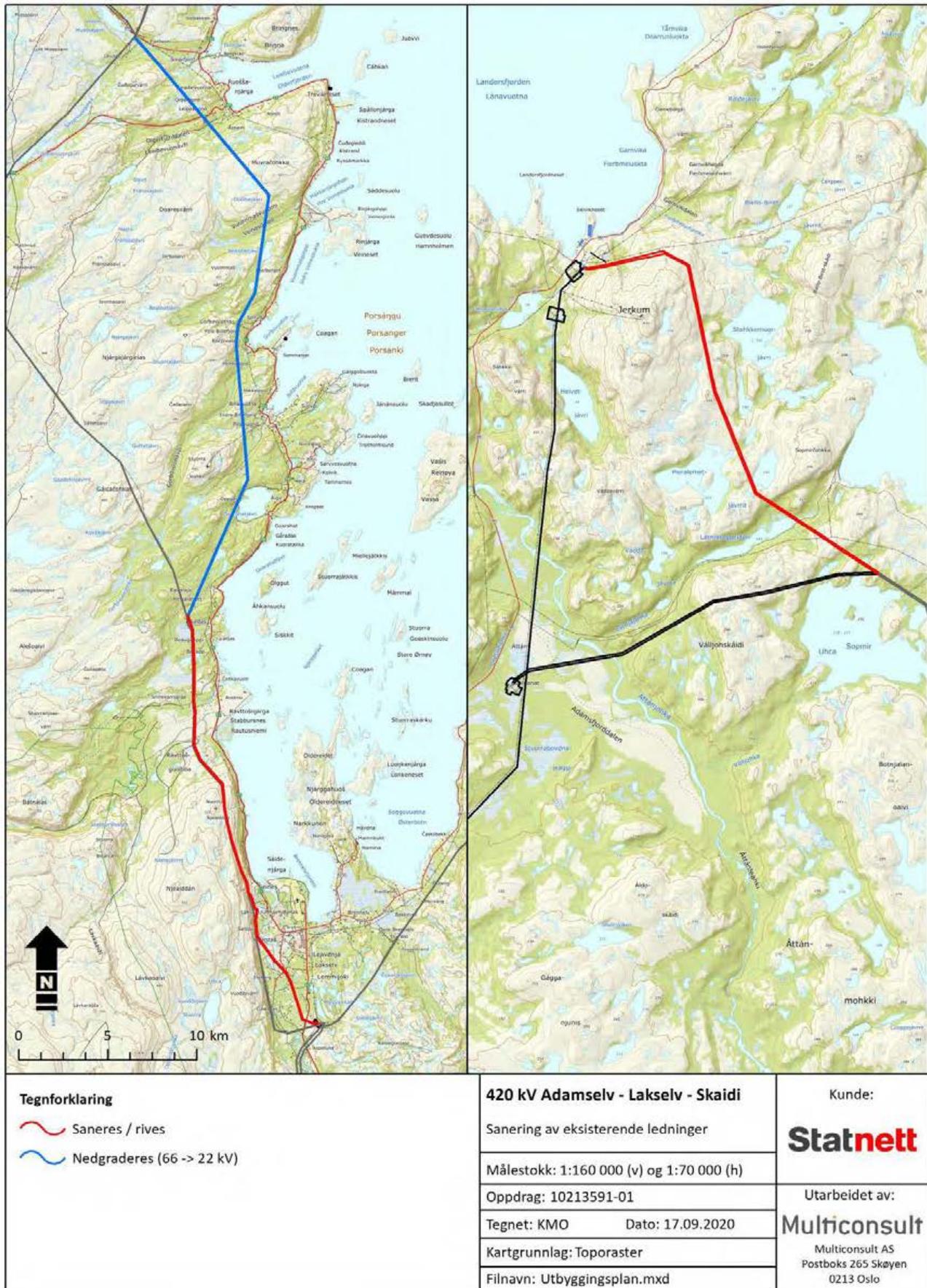
Masteskissene viser hovedprinsippet for ulike masteløsninger. Innenfor samme spenningsnivå vil den geometriske utformingen av mastene kunne variere noe.

Kraftledningen vil bestå av kreosotimpregnerte trestolper med traverser i galvanisert stål.



Figur 2-18. Eksisterende 66 kV mellom Stabbursdalen og Lakselv, som kan saneres ved bygging av ny 420 kV, kan sees midt i bildet (går parallelt med eksisterende 132 kV ledning fra Rahppafossen og videre nordover).





Figur 2-19. Oversikt over ledninger som kan saneres ved bygging av ny 132 kV Skaidi – Smørfjord (venstre) og ny transformatorstasjon i Adamsfjorddalen (høyre).

### 3 Overordnet metodikk

#### 3.1 KU-programmet

Utredningsprogrammet, fastsatt av Norges vassdrags- og energidirektorat (NVE) den 20. januar 2016, har gitt retningslinjene/føringene for den konsekvensutredningen som nå foreligger. Utredningsprogrammet for temaet naturmangfold er i sin helhet gjengitt i kapittel 4.2.

#### 3.2 Datagrunnlag

Under hvert tema/fagområde er det gitt en kort beskrivelse av hvilke datakilder som ligger til grunn for områdebeskrivelsen og verdivurderingen. Det er også gjort en vurdering av hvor godt dette datagrunnlaget er. Desto bedre datagrunnlaget/-kvaliteten er, desto mindre usikkerhet er det knyttet til omfangs- og konsekvensvurderingene.

Datagrunnlaget blir klassifisert i fire grupper:

Tabell 3-1. Klassifisering av datakvalitet.

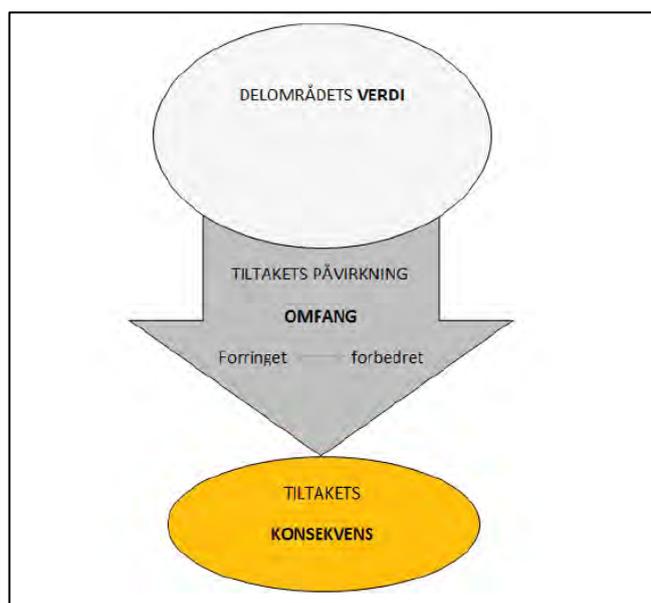
Klasse	Beskrivelse
1	Svært godt datagrunnlag
2	Godt datagrunnlag
3	Middels godt datagrunnlag
4	Mindre tilfredsstillende datagrunnlag

Vi viser for øvrig til kapittel 7 for en vurdering av usikkerhet knyttet til feltregistreringer, samt verdi- og omfangsvurderinger.

#### 3.3 Vurdering av verdi, omfang og konsekvenser

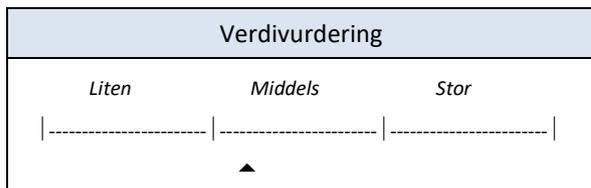
Denne konsekvensutredningen er basert på en «standardisert» og systematisk tre-trinns prosedyre for å gjøre analyser, konklusjoner og anbefalinger mer objektive, lettere å forstå og lettere å etterprøve (Statens Vegvesen, 2015).

Det er i vurderingene skilt på driftsfase og anleggsfase. Driftsfasen med permanente tiltak konsekvensutredes og anleggsfasen med midlertidige tiltak beskrives med virkninger. Avbøtende tiltak er vurdert. Se Figur 3-1 for sammenhengen mellom verdi, omfang og konsekvens.

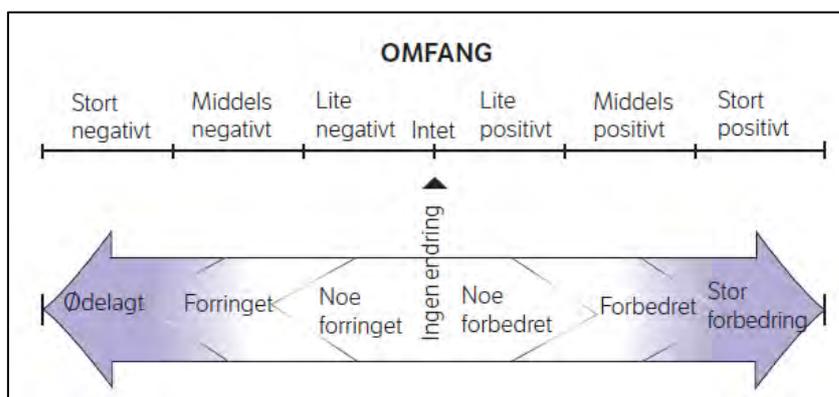


Figur 3-1. Sammenhengen mellom verdi, omfang og konsekvens. Kilde: Statens vegvesen, 2015.

Trinn 1 i vurderingene er å beskrive området karaktertrekk og verdier innenfor de ulike temaene/fagområdene. Verdien blir fastsatt langs en skala som spenner fra *liten* til *stor* verdi.



Trinn 2 består i å beskrive og vurdere utbyggingens omfang/virkning. Tiltakets omfang/virkning blir vurdert både i tid og rom og ut fra sannsynligheten for at virkningen skal oppstå. Omfanget blir vurdert for den langsiktige driftsfasen som medfører mer eller mindre permanent inngrep langs en skala fra *stort negativt omfang* til *stort positivt omfang* (se Figur 3-2). Omfangskriteriene som er benyttet i denne utredningen er angitt innledningsvis under hvert tema/fagområde. Virkninger for anleggsfasen beskrives kort, da det på dette tidspunktet ikke er kjent detaljer rundt denne fasen.



Figur 3-2. Skala for vurdering av omfang. Kilde: Statens vegvesen, 2015.

Det tredje og siste trinnet i konsekvensvurderingene består i å kombinere verdien av området og utbyggingens omfang/virkning for å få den samlede konsekvensvurderingen. Denne sammenstillingen gir et resultat langs en skala fra *svært stor negativ konsekvens* til *svært stor positiv konsekvens*. De ulike konsekvenskategoriene er illustrert ved å benytte symbolene + og -. Se Figur 3-3 for sammenstilling av verdi og omfang til konsekvens.

Hovedpoenget med å strukturere vurderingen av konsekvenser på denne måten, er få fram en nyansert og presis presentasjon av konsekvensene av et tiltak. Dette vil også gi en rangering av konsekvensene etter deres viktighet. En slik rangering kan på samme tid fungere som en prioriteringsliste for hvor man bør sette inn ressursene i forhold til avbøtende tiltak og overvåkning.

Figur 3-3. Konsekvensvifte. Kilde: Statens vegvesen, 2015.

Verdi	Ingen verdi	Verdi		
		Liten	Middels	Stor
Stort positivt				Meget stor positiv konsekvens (++++)
Middels positivt				Stor positiv konsekvens (++++)
Lite positivt				Middels positiv konsekvens (++)
Intet omfang				Lite positiv konsekvens (+)
Lite negativt				Libetydelig (0)
Middels negativt				Lite negativ konsekvens (-)
Stort negativt				Middels negativ konsekvens (--)
				Stor negativ konsekvens (---)
				Meget stor negativ konsekvens (----)

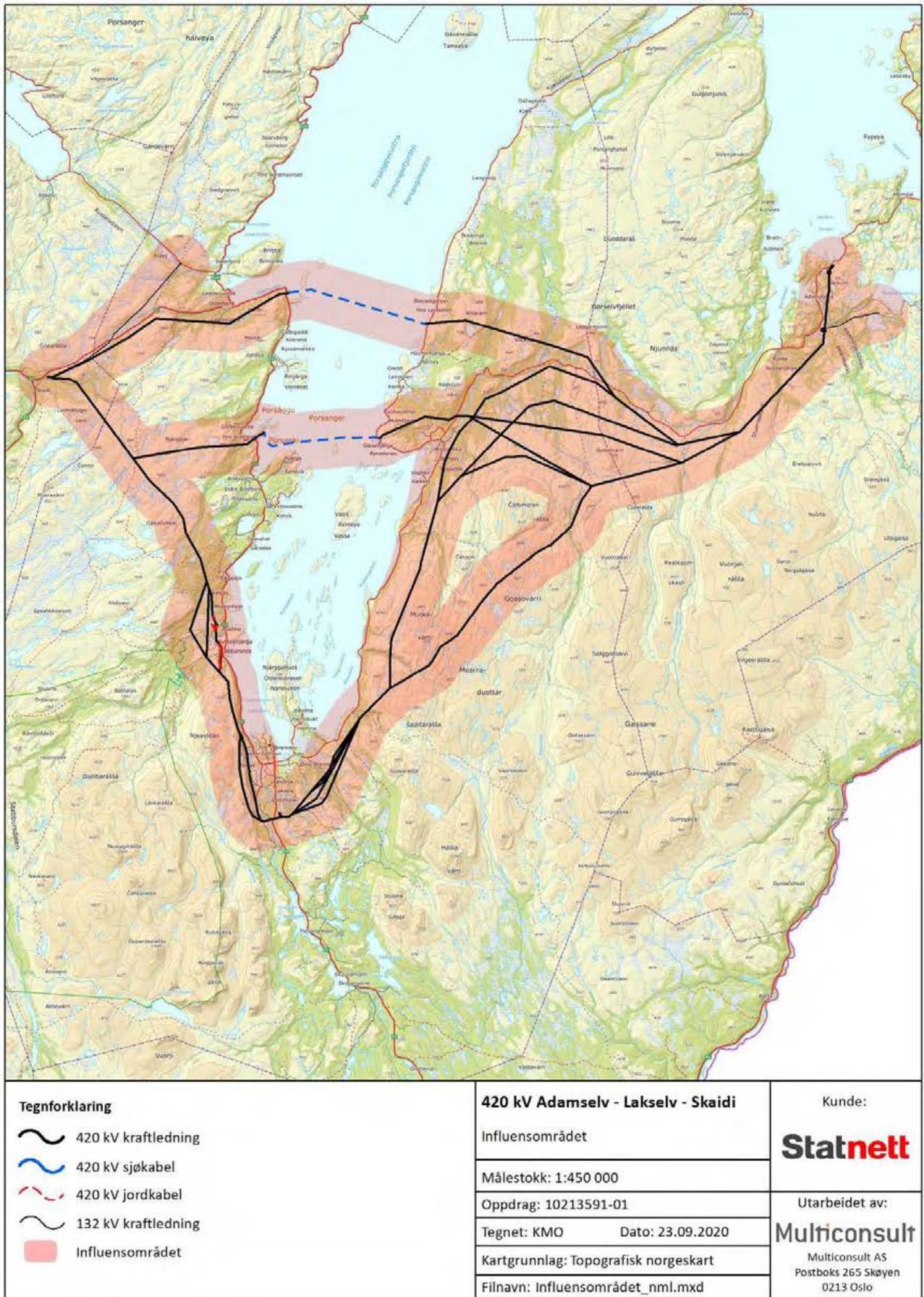


Figur 3-4. Heilo (øverst) og sandlo (nederst) er karakterarter i de skrinne, høyereliggende delene av planområdet. Foto: Kjetil Mork, Multiconsult (øverst) og Bouke Ten Cate / Wikimedia Commons (nederst).

### 3.4 Tiltakets influensområde

For deltemaene forvaltningsprioriterte naturtyper og flora er influensområdet grovt sett regnet som opptil 100 meter fra planlagt tiltaksområde, dvs at det tilknyttet kraftledningene vanligvis er en sone på 100-200 meters bredde som er utredet.

For fugl og annet vilt er det i hovedsak regnet et influensområde på 3 km til hver side av traséen (se Figur 3-5), men det påpekes at den omsøkte kraftledningen kan medføre konsekvenser for naturmangfoldet også utenfor dette området i de tilfellene der traséene krysser viktige trekkruiter for fugl.



Figur 3-5. Oversikt over alternative traséer og tiltakets influensområdet.

## 4 Naturmangfold



### 4.1 Metode

#### 4.1.1 Definisjon av naturmangfold

Naturmangfold defineres i naturmangfoldloven som mangfoldet av landskapstyper, geologiske formasjoner, naturtyper, arter (inkludert genetisk variasjon) og deres økologiske funksjonsområder. Fagtema naturmangfold består av følgende deltemaer/verdier:

- Verneområder (se også utredningen av temaet under «Annen arealbruk»)
- Landskapsøkologiske funksjonsområder
- Naturtyper på land og i ferskvann
- Naturtyper i saltvann
- Viltområder
- Funksjonsområder for fisk og andre ferskvannsorganismer
- Geologiske forekomster
- Forvaltningsrelevante artsforekomster

### 4.2 Utredningskrav for naturmangfoldet

Utredningsprogrammet fra NVE, datert 20.01.2016, sier følgende om temaet naturmangfold:

*For dette temaet skal fagutredningen forekomme i en offentlig og en ikke-offentlig versjon. Dette for å sikre at sensitive opplysninger skjermes i tråd med retningslinjer for håndtering av stedfestet informasjon om biologisk mangfold og offentlighetsloven § 24.*

#### Naturtyper og vegetasjon

- *Det skal utarbeides en oversikt over verdifulle naturtyper, jf. Miljødirektoratets håndbok nr. 13 og Miljødirektoratets naturbase over kjente kritisk truede, sterk truede og sårbare arter, jf. Norsk Rødliste 2015, som kan bli berørt av anlegget.*
- *Potensialet for funn av kritisk truede, sterkt truede og sårbare arter, jf. Norsk Rødliste 2015, skal vurderes.*

*Fremgangsmåte:*

*Vurderingene skal konsentreres til areal som vil bli fysisk berørt, så som veg, masteplassering,*

oppstillingsplasser osv, og bygge på eksisterende dokumentasjon. Der eksisterende dokumentasjon er mangelfull skal det gjennomføres feltbefaring. Informasjon om naturtyper og vegetasjon som kan bli vesentlig berørt av anlegget skal vises på kart. Sensitive opplysninger skal merkes "unntatt offentlighet".

Vurderingene skal også gjøres for anlegg i sjø på basis av eksisterende informasjon.

#### Fugl

- Det skal utarbeides en oversikt over fugl som kan bli vesentlig berørt av anlegget, med spesielt fokus på arter i Norsk Rødliste, ansvarsarter (herunder dverggås) og jaktbare arter (herunder storfugl).
- Det skal vurderes hvordan anlegget kan påvirke kritisk truede, sterkt truede og sårbare arter jf. nyeste versjon av Norsk Rødliste 2015, gjennom forstyrrelser, påvirkning av trekkruiter, områdets verdi som trekklokalitet, kollisjoner, elektrokusjon og redusert/forringet økologisk funksjonsområde (herunder hekkeområder).

#### Fremgangsmåte:

Vurderingene skal bygge på eksisterende dokumentasjon og kontakt med lokale og regionale myndigheter og organisasjoner/ressurspersoner. Der eksisterende dokumentasjon av fugl er mangelfull skal det gjennomføres feltbefaring. Informasjon om fugl som kan bli vesentlig berørt av anlegget skal vises på kart. Sensitive opplysninger, skal merkes "unntatt offentlighet".

#### Andre dyrearter

- Det skal utarbeides en oversikt over dyr som kan bli vesentlig berørt av anlegget, med spesielt fokus på fjellrev og arter på Norsk Rødliste 2015, ansvarsarter og jaktbare arter.
- Det skal vurderes om viktige økologiske funksjonsområder i og i (nær) tilknytning til traseen(e) for kritisk truede, sterkt truede og sårbare arter, jf. Norsk Rødliste 2015, kan bli vesentlig berørt av anlegget.

#### Fremgangsmåte:

Vurderingene skal bygge på eksisterende kunnskap, dokumentasjon og kontakt med lokale og regionale myndigheter og organisasjoner/ressurspersoner. Informasjon om dyr som kan bli vesentlig berørt av anlegget skal vises på kart. Sensitive opplysninger, skal merkes "unntatt offentlighet". Vurderingene skal også gjøres for anlegg i sjø.

Utredningene for naturmangfold skal ses i sammenheng med vurderinger av inngrepsfrie naturområder og verneområder under temaet "Annen arealbruk".

#### Samlet belastning, jf. naturmangfoldloven § 10

- Det skal gjøres en vurdering av om kraftledningen og andre eksisterende eller planlagte vassdrags- og energitiltak i området samlet kan påvirke forvaltningsmålene for en eller flere truede eller prioriterte arter og/eller verdifulle, truede eller utvalgte naturtyper.
- Det skal vurderes om tilstanden og bestandsutviklingen til disse arter/naturtyper kan bli vesentlig berørt.

#### Fremgangsmåte:

Vurderingene skal bygge på kjent og tilgjengelig informasjon om andre planer (jf. forholdet til andre planer, se avsnitt om "Annen arealbruk" i utredningsprogrammet) og utredede virkninger for naturmangfold. I vurderingen skal det legges vekt på tiltakets virkninger for eventuelle forekomster av

*verdifulle naturtyper jf. Miljødirektoratets Håndbok 13, truede naturtyper i Norsk Rødliste for naturtyper 2010, utvalgte naturtyper utpekt jf. nmfl § 52 og økosystemer som er viktige økologiske funksjonsområder for truede arter i Norsk Rødliste 2015 og prioriterte arter utpekt jf. nmfl § 23.*

#### 4.2.1 Naturmangfoldet sitt verdigrunnlag / verdikriterier

Naturmangfoldkvaliteter registreres på tre nivåer i konsekvensutredninger, jf. håndbok V712 om konsekvensanalyser (Statens vegvesen, 2015):

- Landskapsnivå (landskapsøkologiske funksjonsområder)
- Lokalitetsnivå (verneområder, naturtyper, viltområder, geologiske forekomster mv.)
- Enkeltforekomster (forvaltningsprioriterte arter og rødlistearter)

I fagrapporten er det skilt ut i alt 123 delområder (naturtyper, viltområder og geotoper) med konsentrasjoner av lokaliteter innenfor disse tre gruppene i utredningsområdet. I tillegg kommer flere ferskvannslomaliteter. Under verdi- og omfangsvurderingen er alle forekomster som blir berørt av tiltaket i delområdene kort beskrevet og verddivurdert.

DN-håndbok 13 om kartlegging av biologisk mangfold er benyttet som basis for verdisseting av naturtyper på land og i ferskvann (Direktoratet for naturforvaltning 2007). Håndboka deler inn lokaliteter i lokalt viktige (C), viktige (B) og svært viktige (A) områder. Noe forenklet kan dette defineres som lokalt, regionalt og nasjonalt viktige områder. Verdisseting er basert på kriteriene i de siste faktaarkene for forvaltningsprioriterte naturtyper, utarbeidet av Miljødirektoratet i desember 2014 (Miljødirektoratet 2014).

Natur i Norge (NiN) er det nye type- og beskrivelsessystemet for naturtyper i Norge. Systemet er fortsatt under utvikling, og i håndbok V712 anbefales det fortsatt å bruke DN-håndbok 13 og revisjoner av denne ved utarbeidelse av konsekvensutredninger av samferdselstiltak. Under feltarbeidet i 2016 ble likevel NiN-systemet benyttet som faglig grunnlag, og i nye lokalitetsbeskrivelser er NiN-terminologi (NiN versjon 2) delvis benyttet ved angivelse av miljøvariasjonen.

Forekomst av rødlistearter er ofte et vesentlig kriterium for å verdsette en lokalitet. Gjeldende norsk rødliste ble lansert i november 2015 (Henriksen & Hilmo 2015). Rødlistekategoriene er vist i tekstboks 1.

##### **Tekstboks 1. Rødlistestatus:**

CR = kritisk truet (Critically Endangered)

EN = sterkt truet (Endangered)

VU = sårbar (Vulnerable)

NT = nær truet (Near Threatened)

DD = datamangel (Data Deficient)

Viktige viltområder er også identifisert og verddivurdert.

DN-håndbok 11 om viltkartlegging er i ferd med å fases ut, men blir fortsatt vist til som metodegrunnlag i

håndbok V712. En utfasing av vilthåndboka tilsier et sterkere fokus på forvaltningsprioriterte arter og rødlistearter i verdisseting av viktige lokaliteter for vilt framover, og dette er det tatt hensyn til i denne fagrapporten.

Viktige vannmiljøer og funksjonsområder for fisk og andre ferskvannsorganismer er vurdert etter DN-håndbok 15 om kartlegging av ferskvannslomaliteter (Direktoratet for naturforvaltning 2000b). For kartlegging av geologiske verdier og landskapsøkologiske funksjonsområder finnes det per i dag ingen håndbok eller veileder ut over enkelte rødlistede geotoper med tilhørende faktaark for verdisseting fra høsten 2014 (Miljødirektoratet 2014), og disse er derfor identifisert og vurdert på bakgrunn av observasjoner av slike forekomster i utredningsområdet.

Artsdatabanken ga i 2012 ut publikasjonen Fremmede arter i Norge – med norsk svarteliste 2012 (Gederaas mfl. 2012). Dette er en oversikt over alle fremmede arter i landet fordelt på



organismegrupper, med ei oppdatert svarteliste med vurderinger av økologisk risiko. En oppdatert versjon kom i 2018 (kun tilgjengelig på [www.artsdatabanken.no](http://www.artsdatabanken.no)). Forekomstene av fremmedarter er vist i eget temakart, men er ikke nærmere omtalt siden dette i liten grad er beslutningsrelevant informasjon ift. valg av trasè og primært er noe som må håndteres ifm. anleggsarbeid og masseforflytning.

Naturmangfoldloven gir hjemmel for å vedta utvalgte naturtyper, og så langt er det fastsatt vedtak om seks utvalgte naturtyper. Av disse er kalksjøer særlig aktuelle i utredningsområdet med verdens nordligste forekomster nær Børselv, men også slåttemark er kjent fra nærområdet ved Stabbursdalen. Loven åpner også for å gi truede arter særskilt sikring ved at de får status som prioriterte arter, og dette er nå gjort for i alt 13 arter. To arter – fjellrev og dvergås – er spesielt aktuelle i utredningsområdet.

Håndbok V712 gir en oversikt over hvordan verdien av naturmangfoldkvaliteter skal fastsettes i en konsekvensutredning (se tabellen under).

	Liten verdi	Middels verdi	Stor verdi
<b>Landskaps-økologiske sammenhenger</b>	Områder uten landskapsøkologisk betydning	Områder med lokal eller regional landskapsøkologisk funksjon, Arealer med noe sammenbindings-funksjon mellom verdisatte delområder (f.eks. naturtyper) Grøntstruktur som er viktig på lokalt/regionalt nivå	Områder med nasjonal, landskapsøkologisk funksjon, Arealer med sentral sammenbindingsfunksjon mellom verdisatte delområder (f.eks. naturtyper) Grøntstruktur som er viktig på regionalt/nasjonalt nivå
<b>Vannmiljø/ Miljøtilstand</b>	Vannforekomster i tilstandsklasser svært dårlig eller dårlig Sterkt modifiserte forekomster	Vannforekomster i tilstandsklassene moderat eller god/ lite påvirket av inngrep	Vannforekomster nær naturtilstand eller i tilstandsklasse svært god
<b>Verneområder, nml. kap. V</b>		Landskapsvernområder (nml. § 36) uten store naturfaglige verdier	Verneområder (nml §§ 35, 37, 38 og 39)
<b>Naturtyper på land og i ferskvann</b>	Areal som ikke kvalifiserer som viktig naturtype	Lokaliteter i verdikategori C, herunder utvalgte naturtyper i verdikategori C	Lokaliteter i verdikategori B og A, herunder utvalgte naturtyper i verdikategori B og A
<b>Naturtyper i saltvann</b>	Areal som ikke kvalifiserer som viktig naturtype	Lokaliteter i verdikategori C	Lokaliteter i verdikategori B og A
<b>Viltområder</b>	Ikke vurderte områder (verdi C) Viltområder og vilttrekk med viltvekt 1	Viltområder og vilttrekk med viltvekt 2-3 Viktige viltområder (verdi B)	Viltområder og vilttrekk med viltvekt 4-5 Svært viktige viltområder (verdi A)
<b>Funksjonsområder for fisk og andre ferskvannarter</b>	Ordinære bestander av innlandsfisk, ferskvannforekomster uten kjente registreringer av rødlistearter	Verdifulle fiskebestander, f.eks. laks, sjøørret, sjøøye, harr m.fl. Forekomst av ål Vassdrag med gytebestandsmål/ årlig fangst av anadrome fiskearter < 500 kg. Mindre viktig områder for elvemusling eller rødlistearter i kategoriene sterkt truet EN og kritisk truet CR Viktig område for arter i kategoriene sårbar VU, nær truet NT.	Viktig funksjonsområde for verdifulle bestander av ferskvannsfisk, f.eks. laks, sjøørret, sjøøye, ål, harr m.fl. Nasjonale laksevassdrag Vassdrag med gytebestandsmål/årlig fangst av anadrome fiskearter > 500 kg. Viktig område for elvemusling eller rødlistearter i kategoriene sterkt truet EN og kritisk truet CR
<b>Geologiske forekomster</b>	Områder med geologiske forekomster som er vanlige for distriktets geologiske mangfold og karakter	Geologiske forekomster og områder (geotoper) som i stor grad bidrar til distriktets eller regionens geologiske mangfold og karakter Prioriteringsgruppe 2 og 3 for kvartærgeologi	Geologiske forekomster og områder (geotoper) som i stor grad bidrar til landsdelens eller landets geologiske mangfold og karakter Prioriteringsgruppe 1 for kvartærgeologi
<b>Artsforekomster</b>		Forekomster av nærtruede arter (NT) og arter med manglende datagrunnlag (DD) etter gjeldende versjon av Norsk rødliste Fredete arter som ikke er rødlistet	Forekomster av truede arter, etter gjeldende versjon av Norsk rødliste: dvs. kategoriene sårbar VU, sterkt truet EN og kritisk truet CR

Tabell 4-1. Kriterier for vurdering av verdi av naturmangfold.

### Verdi- og omfangsvurdering

I omfangsvurderingen beskrives det i hvilken grad tiltaket vil påvirke et delområde. Det redegjøres for hvilke virkninger tiltaket representerer for det berørte delområdet, f.eks. i form av tapt areal (daa og

andel av delmiljøet), oppsplitting, kollisjonsrisiko for fugl mv. Virkning på økologiske funksjoner omtales. Areal med betydning for naturmangfold som tas i bruk i anleggsfasen kan normalt ikke tilbakeføres til noe nær samme økologiske tilstand, og behandles derfor som en del av det permanente omfanget for naturmangfoldtemaet (Statens vegvesen 2015).

I følge naturmangfoldloven § 8 gjelder kravet til kunnskapsgrunnlaget også effekten av påvirkninger. Alle omfangsvurderinger må derfor begrunnes. Dersom kunnskapen om påvirkning er mangelfull beskrives usikkerheten som grunnlag for å vurdere om føre-var-prinsippet i naturmangfoldloven § 9 skal tillegges vekt. Det blir også gjort en vurdering av påvirkning opp mot forvaltningsmålene for arter og økosystemer (naturmangfoldloven §§ 4 og 5). Direkte virkninger inkluderer tap av naturmangfold gjennom arealbeslag. I tillegg vurderes hvor viktig den berørte delen er for helheten og dermed hvilke økologiske funksjoner som bevares i restarealet. Også fare for oppsplitting og brudd på landskaps-økologiske sammenhenger vurderes.

### Konsekvens

Konsekvensen for hvert delområde fremkommer ved å sammenholde verdivurderingen med omfangsvurderingen (se Figur 3-3).

Håndbok V712 stiller krav om at det gjøres en vurdering av om alternativene strider mot nasjonale mål for temaet. Det finnes ingen omforent liste over nasjonale mål for naturmangfold (Statens vegvesen 2015), og vurderingen skal være gjenstand for et begrunnet faglig skjønn. Kriteriene i håndbok V712 for motstrid med nasjonale mål for naturmangfold har blitt brukt veiledende i denne fagrapporten:

- Inngrep i verneområder som medfører forringelse av verneverdier.
- Forringelse av utvalgte naturtyper eller prioriterte arter/deres økologiske funksjonsområde.
- Ny aktivitet eller inngrep i vannforekomst som hindrer at god tilstand kan nås, ev. som medfører fare for nedklassifisering, jf. vannforskriftens § 12
- Miljøskade som, inkludert vurdering av samlet belastning, truer forvaltningsmål for arter, naturtyper eller økosystemer, jf. naturmangfoldloven §§ 4 og 5.

Vurderingen gjelder uten eventuelle kompenserende tiltak. Økologisk kompensasjon kan gi grunnlag for å revurdere motstrid mot nasjonale mål. Dette forutsetter at kompensasjonstiltak er vurdert å redusere gjenværende vesentlige, negative konsekvenser og videre at kompensasjon er gjennomførbart og inkludert som del av investeringskostnaden. Alternativer som strider mot nasjonale mål for temaet blir markert i konsekvenstabellen for temaet og videreføres til sammenstillingen.

### Samlet belastning

Naturmangfoldloven § 10 om økosystemtilnærming og samlet belastning, sier at «En påvirkning av et økosystem skal vurderes ut fra den samlede belastning som økosystemet er eller vil bli utsatt for». Dette innebærer at ulike typer tiltak og påvirkningsfaktorer må sees i sammenheng. For fastsettelse av konsekvensgrad er følgende viktig:

- En vurdering av sumbelastningen av tiltaket som utredes, tidligere tiltak og andre tiltak etter godkjent plan.
- Situasjonen for økosystemet, naturtypen eller arten på kommunenivå, fylkesnivå og nasjonalt nivå, jf. forvaltningsmålene i §§ 4 og 5.
- En konkret vurdering av hva som tidligere har berørt landskapet, økosystemene og naturtypene og artene i det aktuelle planområdet.

Den ekstra belastningen som tilkommer etter vurdering av samlet belastning beskrives og legges til

konsekvensvurderingen for alternativet.

### Usikkerhet

Den viktigste årsaken til usikkerhet er kunnskapsmangel om verdiene og måten tiltaket påvirker delområdene på (omfanget). Usikkerhet i verdi og/eller omfangsvurdering følger med til konsekvensvurderingen. Temaet usikkerhet er nærmere beskrevet i kapittel 7.

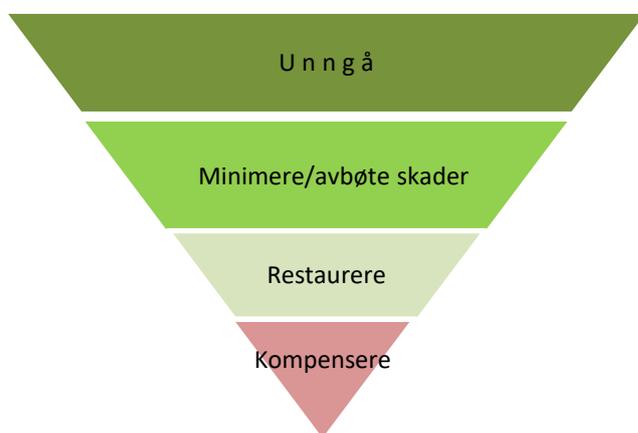
### Avbøtende tiltak

Avbøtende tiltak er tilpasninger eller endringer som ikke ligger inne i kostnadene og som kan bidra til å minimere/reducere de negative virkningene av tiltaket (eventuelt gjøre tiltaket enda bedre). Naturmangfoldlovens § 11 pålegger tiltakshaver kostnadene med "å hindre eller begrense skade på naturmangfold som tiltaket volder", videre at "For å unngå eller begrense skader på naturmangfoldet skal det tas utgangspunkt i slike driftsmetoder og slik teknikk og lokalisering som, ut fra en samlet vurdering av tidligere, nåværende og fremtidig bruk av mangfoldet og økonomiske forhold, gir de beste samfunnsmessige resultater." (§ 12).

Avbøtende tiltak inngår ikke i konsekvensvurderingene, men beskrives som en tilleggsopplysning til aktuelle alternativ. Det redegjøres for hvordan det avbøtende tiltaket vil kunne endre konsekvensene for aktuelle delområder.

### Økologisk kompensasjon

Kompensasjonstiltak kan benyttes der det ikke er mulig å unngå eller tilstrekkelig redusere og avbøte skadene på naturverdier ved utbygging – jf. tiltakshierarkiet vist i figuren under. Det kan være restaurering, etablering eller beskyttelse av økologiske verdier, ofte lokalisert utenfor planområdet. Økologisk kompensasjon er en siste utvei for å unngå gjenværende negative konsekvenser.



Figur 4-1. Tiltakshierarkiet i konsekvensutredninger.

## 4.3 Kunnskapsgrunnlag og datainnsamling

Fra Statnetts side var det forutsatt at feltarbeid kun skulle gjennomføres på de rene, landbaserte trasèalternativene, dvs. Skaidi – Lakselv - Adamselv. Utredningen for sjøkabelalternativene med tilhørende ledningsstrekke på land er med andre ord utelukkende basert på foreliggende informasjon i Naturbase, Artsdatabankens Artskart, Havforskningsinstituttets kartbase samt informasjon fra bl.a. Norsk Ornitologisk Forening <sup>v/</sup> Thomas Aarvak og Fylkesmannen i Finnmark. NVE stilte ikke krav om supplerende feltarbeid for 132 kV Skaidi – Smørfjord, noe som gjør at vurderingene her utelukkende er basert på eksisterende informasjon og vår kjennskap til naturmangfoldet i denne regionen. Dette har medført en del variasjoner i datakvalitet og usikkerhet, jf. kapittel 7.

For fugl og annet vilt er det i første rekke Naturbase, Artsdatabankens Artskart, tidligere utredninger ifm. eksisterende og foreslåtte verneområder, informasjon fra Finnmarkseiendommen (Fefo) og Norsk Ornitologisk Forening, samt eget feltarbeid sommeren 2016 (06.07 - 11.07 og 25.07 - 01.08) og 2018 (02.07 – 03.07) som har bidratt med viktig informasjon om områdets kvaliteter. Feltarbeidet på fugl og annet vilt i begynnelsen av juli 2016 fokuserte på høyereliggende områder og områder med næringsfattig berggrunn, og overlappet i begrenset grad med feltarbeidet på naturtyper/vegetasjon (hvor det også ble gjort supplerende registreringer av fugl), som er nærmere beskrevet under. Dette for å kunne oppnå en størst mulig dekning av influensområdet med de tilgjengelige ressursene. I 2018 ble det gjennomført en supplerende kartlegging langs hele strekningen mellom Skaidi og Lakselv.

For forvaltningsprioriterte naturtyper og flora er det i første rekke de kommunale naturtypekartleggingene som ble utført rundt 2010 som har gitt viktige opplysninger om eksisterende informasjon fra området. Lokalitetsbeskrivelsene fra disse ligger ute på Naturbase (Miljødirektoratet 2016), men rapportene inneholder også generelle oppsummeringer av kunnskapsnivået i kommunene. Rapportene bygger i første rekke på resultatene fra nytt feltarbeid, utført i Porsanger i 2009 og 2010 (Gaarder m.fl. 2011) og for Lebesby i 2008 (Gaarder m.fl. 2010). Det foreligger også en eldre naturtyperapport for Porsanger (Strann m.fl. 2006) og en nyere (Sommersel m.fl. 2012), men disse inneholder i liten grad relevant informasjon fra utredningsområdet. Et annet nyere supplement (Olsen & Klepsland 2012) har derimot enkelte relevante registreringer. For Kvalsund kommune foreligger ingen samlet naturtyperapport, men bare fra utvalgte delområder (se Gaarder 2010) som ikke berører aktuelt utredningsområde for kraftledningen. For øvrig bygger flere av de kommunale naturtype-registreringene på eldre litteraturkilder og innsamlinger av artsfunn, se nærmere omtale i rapportene som her er nevnt, samt faktaarkene for hver enkelt lokalitet. Vorren (1976, 1979) sine undersøkelser av myrområdene ved utløpet av Stabbursdalen bør her trekkes spesielt fram, siden den informasjonen ennå ikke er lagt ut på Naturbase.

Feltarbeidsdelen med hovedfokus på naturtyper og flora ble gjennomført helt i slutten av juli 2016 (Adamselv – Lakselv samt Stabbursdalen) og i august 2018 (Lakselv – Skaidi). Ressursene tillot bare undersøkelser av deler av de aktuelle traséene, og da med vekt på alternativene i Stabbursdalen, lavereliggende og skogkledte deler av strekningen mellom Lakselv og Adamselv og de delene av strekningen Lakselv – Stabbursdalen og Stabbursdalen - Skaidi som ble vurdert å ha størst potensial for funn. Undersøkelsene må samtidig sees i sammenheng med kartleggingen av fugl og annet vilt, spesielt for hovedalternativet på strekningen Adamselv - Lakselv - Skaidi (se omtale ovenfor). Samtidig ble det gjort en del avstandsvurderinger og potensialvurderinger basert på geologiske og topografiske kart, kombinert med egen kjennskap til naturmangfoldet i distriktet og det som på forhånd var kjent fra andre kilder.

Selv om en ser disse registreringene i sammenheng med viltundersøkelsene og eksisterende kunnskap, viser de likevel tydelig at det er stor forskjell i kunnskapsnivået for de ulike traséalternativene, og dette gjenspeiles også meget tydelig i resultatkapitlet. Usikkerheten omkring denne variasjonen er nærmere beskrevet i kapittel 7.

Feltarbeidet i juli ble gjennomført under ganske gode forhold. Det var overveiende oppholdsvær og sol, men også noen dager med overskyet vær og regn. Tidspunktet vurderes som generelt godt egnet til å fange opp de fleste aktuelle naturtyper og hekkefugl, samtidig som både karplanter, lav og moser lot seg registrere. Det viste seg også å være egnet til å registrere noe marklevende sopp, men denne gruppa er likevel mangelfullt undersøkt. Det ble ikke foretatt nye undersøkelser av virvelløse dyr, en stor organismegruppe som bl.a. har flere kjente, viktige forekomster på vestsiden av Porsangerfjorden.

## 5 Områdebeskrivelse og verdivurdering

### 5.1 Naturgrunnlaget

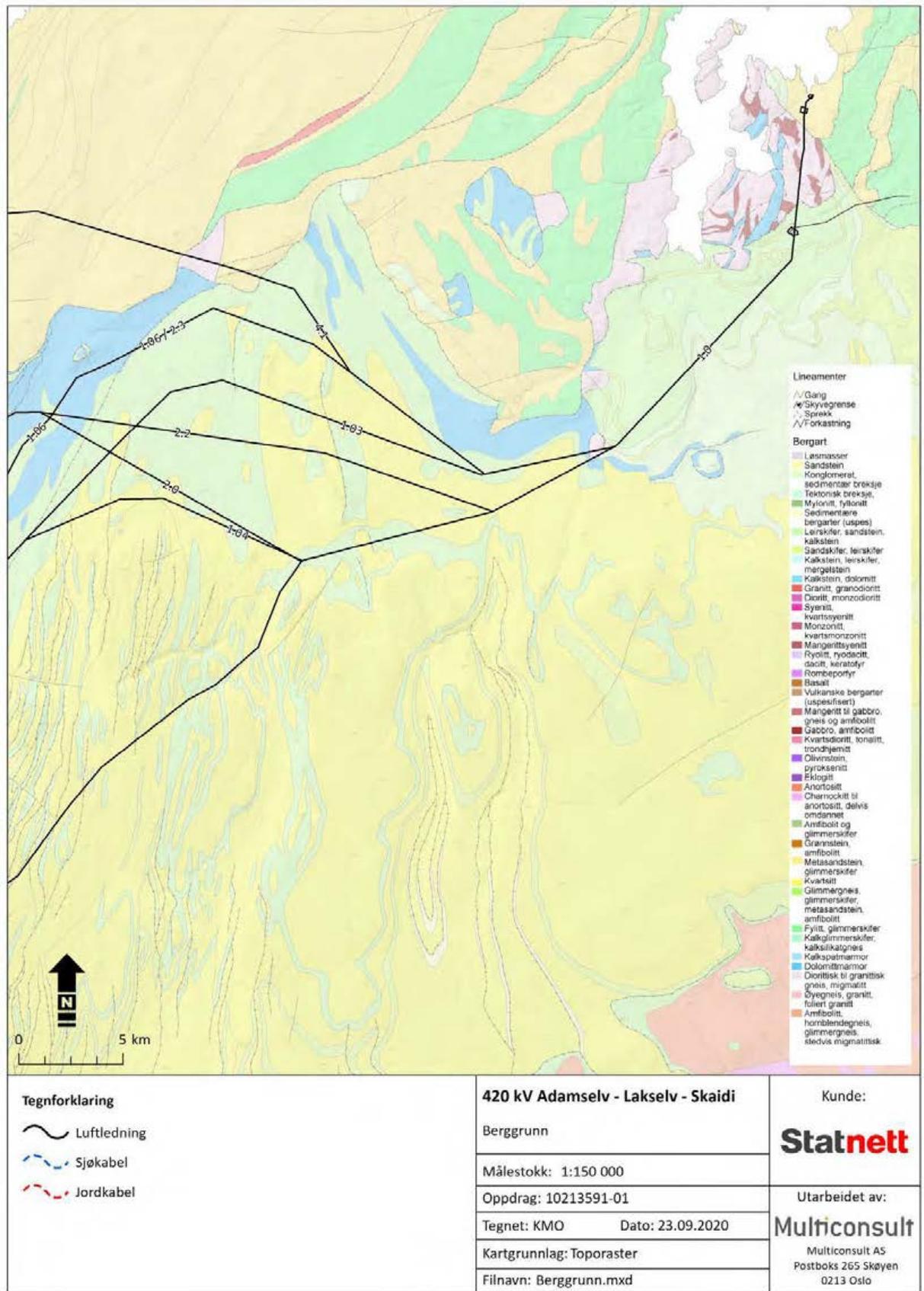
Utredningsområdet ligger forholdsvis "midt" i Finnmark fylke, på nordsiden av Finnmarksvidda, i indre deler av de nordvendte fjordene i fylket. Såpass langt mot nord betyr det at alpine vegetasjonssoner med tilhørende artsmangfold er dominerende. I praksis er det primært snakk om lavalpin sone, men høyere liggende områder (over ca 500 m o.h.) over Munkavarri mellom indre deler av Porsangerfjorden og Laksefjorden kommer nok helst opp i mellomalpin sone. I lavereliggende deler er det borealt klima med en del skog. Skoggrensa varierer i stor grad innenfor utredningsområdet, der skog finnes usammenhengende under 200 m o.h. og har problemer med å etablere seg helt ned mot havnivå ute i Porsangerfjorden bl.a. ved Leirpollen. Innerst i fjorden er det derimot mer sammenhengende skog som ofte går opp i 300 m o.h.

Klimatisk er hele området plassert i overgangsseksjonen mellom et oseanisk og kontinentalt klima, men bl.a. ut fra flere artsfunn så er det klart at særlig arealene langs Porsangerfjorden nok ligger nærmere svakt kontinental seksjon enn svakt oseanisk seksjon. Her forekommer en god del arter med nordøstlig utbredelse som ikke opptrer lenger vest i Finnmark, og enkelte overveiende arktiske arter har sørlige utpostlokaliteter her.

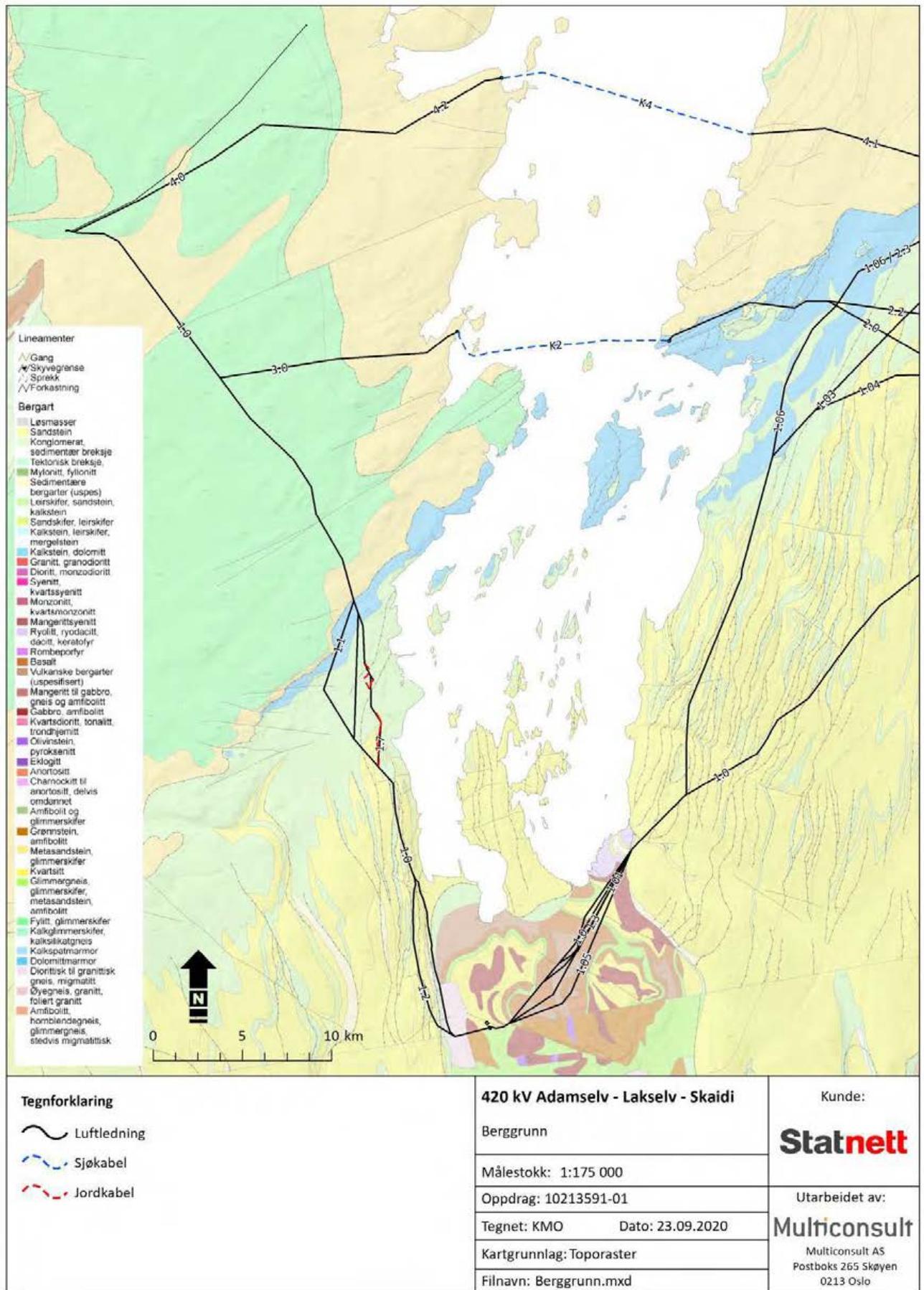
For økologien er innslaget av bergarter med høy vitringsgrad og betydelig kalkinnhold av særlig stor betydning. Slike bergarter kan danne kalkrike substrater som har potensial for kravfulle arter av moser, lav og karplanter. Berggrunnsgeologien på begge sider av Porsangerfjorden, samt på strekningen Skaidi - Ikkaldas (før en kommer til dolomitten der) preges for en stor del av omdannende bergarter av sedimentær opprinnelse. Det er store arealer med biotittskifre, leirskifre, sandsteiner og slamsteiner. Relativt høy metamorfosegrad gir harde bergarter som oftest gir kalkfattige substrater. Lokalt er det likevel områder med høyere kalkinnhold og spredte flora-registreringer flere steder i denne delen av utredningsområdet viser at disse flekkene kan danne grunnlag for en til dels ganske kalkkrevende flora. Mafiske bergarter med vulkansk opprinnelse finnes også rett sør for Lakselv. Slike bergarter kan også gi opphav til substrater med spesielt mineralinnhold som assosieres med en del sjeldne plantearter og lav. Tynne kalksteinslag (Roberts 1998) finnes også i dette området, og disse medfører ofte svært kalkrike substrater. De geologisk sett mest spesielle og interessante miljøene er nok likevel det store dolomittbåndet som går over Porsangerfjorden fra Anopset/Kolvik-området på vestsiden (og innover mot Stabbursdalen), over til Børselv og videre flekkvis østover inn til Adamsfjord. Dette er av de største dolomittforekomstene i Norge. Dolomitten har mange egenskaper som ligner på kalkstein, bl.a. en høy pH, men det høye innslaget av magnesium (til erstatning for kalsium) gir en giftvirkning på mange planter, noe som gjør at det gjerne ikke er like artsrike miljøer. Dette forsterkes av at selve dolomittberget drenerer unna vann, og dolomittsubstrater er generelt utsatt for høy uttørkingsfare. Fellestrekkene er likevel mange, spesielt der det er høyere fuktighetsgrad, og en del av de mest spesielle artene ser ut til å trives minst like godt på dolomitt. De aktuelle traséene som blir utredet i dette prosjektet går flere steder over disse dolomittfeltene, både på nordsiden av Stabbursdalen, rundt Børselv og langs Storelva på sørsiden av Laksefjorden. For øvrig finnes det også områder med mye hard og kalkfattig berggrunn i utredningsområdet. Dette er kanskje lettest å observere for de granittdominerte arealene nær Adamsfjord, men eksempelvis ser det også ut til at store arealer oppe på Munkavarri og innover i retning Finnmarksvidda generelt har en nokså fattig vegetasjon. På vestsiden av Porsangerfjorden uttaler Fylkesmannen i Finnmark (1998) om fjellene i indre Stabbursdalen og ut mot Porsangerfjorden at de hører "antagelig til de fattigste fjellene i Norge".

Det er begrenset med kulturlandskap og sterkt kulturpåvirket mark innenfor utredningsområdet. Traséalternativene krysser riktignok flere steder veier, og eksisterende kraftledning er en del av

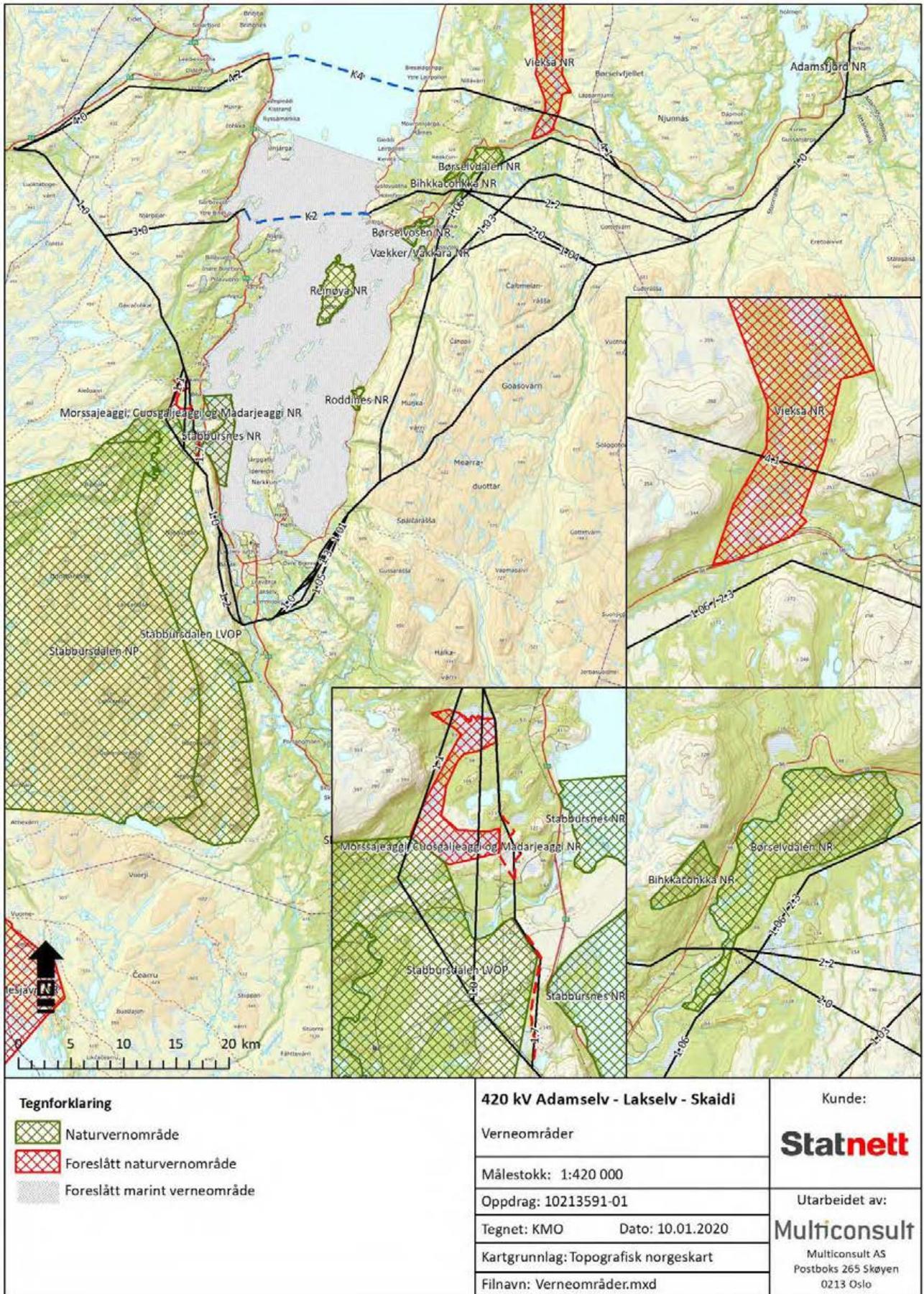
utredningen. Ut over det kommer alternativene i liten grad berøring med kulturmark, med viktigste unntak i form av enkelte ilandsføringspunkt for sjøkabler ute langs Porsangerfjorden.



Figur 5-1. Berggrunnskart for den østlige delen av influensområdet. Kilde: NGU.



Figur 5-2. Berggrunnskart for den vestlige delen av influensområdet. Kilde: NGU.



Figur 5-3. Oversikt over eksisterende og foreslåtte verneområder. Kilde: Miljødirektoratet.



## 5.2 Verneområder

### 5.2.1 Områder vernet i medhold av Naturvernloven eller Naturmangfoldloven

Tabell 5-1 og Figur 5-3 gir en oversikt over eksisterende og planlagte verneområder langs de ulike traséalternativene. Vi viser til fagrapporten på naturressurser, annen arealbruk m.m. (Multiconsult, 2020) for en mer detaljert beskrivelse av de ulike verneområdene.

*Tabell 5-1. Oversikt over eksisterende og foreslåtte verneområder langs de ulike trasèene. Kilde: Miljødirektoratet og Fylkesmannen i Finnmark.*

Område	Beskrivelse
Stabbursdalen	Landskapsvernområde. Opprettet i 2002.
Morssajeaggi, Cuosgaljeaggi og Madarjeaggi	Foreslått vernet som naturreservat.
Viekša	Foreslått vernet som naturreservat.
Børselvdalen naturreservat	Naturreservat. Opprettet i 2007.
Indre Porsangerfjorden	Foreslått marint verneområde.
Stabburnes naturreservat	Naturreservat. Opprettet i 1983. Ligger i nærområdet til trasèene i Stabbursdalen, men berøres ikke rent fysisk.

## 5.3 Landskapsøkologiske funksjonsområder

Fravær av relevant, operativ metodikk gjør beskrivelsen av landskapsøkologiske funksjonsområder usikker. Valdakmyrene innenfor Stabburneset naturreservat og deltaområdet og gruntnvannsområdene i indre deler av Porsangerfjorden er eksempler på veldokumenterte viktige funksjonsområder for trekkende våtmarksfugl. Derimot er det ikke kjent miljøer av tilsvarende betydning som ligger innenfor definerte influensområder for utredete kraftledningsalternativer.

Ut fra artsobservasjoner og beliggenhet/utbredelsestrekk for enkelte naturtyper, er det likevel sannsynlig at også flere områder og miljøer innenfor influensområdet har en landskapsøkologisk funksjon for mange arter. Disse områdene virker spesielt viktige i enkelte perioder av året og/eller de bør sees på som del av et nettverk av lokaliteter der artenes overlevelse er avhengig av at dette nettverket opprettholdes. Nedenfor trekkes enkelte særlig aktuelle funksjonsområder fram, men også flere andre områder av landskapsøkologisk betydning forekommer sannsynligvis, se også bl.a. kapittel 5.4.2.

- I særdeleshet Stabbursdalen, og i noe mindre grad dalføret mellom Lakselv og Skoganvarre, utgjør en svært viktig trekkroute for dverggås, andefugl og vadere mellom våtmarksområdene ved Porsangerfjorden og hekkeområdene inne på Finnmarksvidda. Spesielt førstnevnte vurderes å ha en landskapsøkologisk funksjon av nasjonal til internasjonal verdi for den kritisk truede dverggåsa (CR). Dette tilsier meget stor verdi.
- Berghamrene vest for Stabburneset er viktige hekkeplasser for rovfugl, som benytter myrområdene nedenfor (der kraftledningen er planlagt) og våtmarksområdene langs Porsangerfjorden til næringssøk. Influensområdet til kraftledningen har derfor en viktig funksjon både som næringsområde og som trekkorridor fra og til næringsområder for disse artene. Området vurderes å ha en lokal eller regional landskapsøkologisk funksjon, noe som tilsier middels verdi.
- Landskapet sør/sørøst for Lakselv sentrum er småkupert og inneholder en rekke små til middels store vann som er hekkeplass og leveområde for flere arter lommer, andefugl og vadefugl. Mange

av disse benytter opplagt ikke bare ett vann i hekkesesongen, men flytter seg mellom dem på næringssøk. Både av denne grunn og for å kunne opprettholde en levedyktig bestand og ikke bare hekkende enkeltpar av artene, er det naturlig å se hele landskapet her som et lokalt til regionalt viktig landskapsøkologisk funksjonsområde for våtmarksfugl (middels verdi).



*Figur 5-4. Suolojarvi sørøst for Lakselv sentrum. Et av de største vannene i dette småkuperte landskapet. Et par storlommer kan muligens skimtes som to prikker på vannet, og vannet kan tilhøre et nettverk av ferskvanns- og våtmarksmiljøer som er viktige hekkeområder for en del fuglearter i distriktet. Foto: Geir Gaarder.*

- Goarahat/Anopset-området er kjent for å ha bestander av flere nasjonalt rødlistede og dels internasjonalt sjeldne og lokale sommerfugler knyttet til åpne blomsterenger. Tilsvarende enger forekommer på nordsiden av Morssajeaggi nordvest for Stabbursnes og trolig flekkvis videre i retning av Anopset og Goarahat. Avstandene er ikke lenger enn at det er godt mulig disse engene er del av et større leveområde for de aktuelle sommerfuglene, og inntil annet er dokumentert bør en anta at disse engene er del av et større landskapsøkologisk funksjonsområde for slike arter, trolig av middels til stor verdi.
- De høyereliggende fjellområdene mellom Adamselv i øst og Skaidi i vest er i praksis store sammenhengende villmarksområder uten særlige inngrep utover eksisterende kraftledning, noen rein-gjerder og en og annen gjeterhytte. Den landskapsøkologiske funksjonaliteten for artene som lever i dette området er følgelig god. Disse områdene er viktige for arealkrevende arter og arter som er sensitive for menneskeskapt forstyrrelse og ringvirkninger av disse, slik som fjellrev, jerv, jaktfalk og mer sporadisk snøugle, men også for vanligere arter som hekker innenfor og/eller trekker gjennom området. Områdene vurderes å ha regional landskapsøkologisk funksjon, noe som tilsier middels til stor verdi.

## 5.4 Naturtyper, karplanter, moser og lav

### 5.4.1 Generelle trekk

På snaufjellet, dvs. i den alpine vegetasjonssona, utgjør snødekkets varighet et spesielt viktig økologisk skille, sammen med vannmetning i marka og kalkrikhet. Det skilles tradisjonelt mellom snøleier (der snøen ligger ut over sommeren), lesidesamfunn (der snøen forsvinner på våren/forsommeren) og rabbesamfunn (som er mer eller mindre snøfrie også om vinteren). I tillegg kommer bergvegger/rasmarker, ferskvann og våtmarksmiljøer (myr- og kildesamfunn). Innenfor utredningsområdet er det store areal med fattige rabbesamfunn og lesidesamfunn. Snøleiesamfunn finnes også, men det er gjennomgående lite av dem i såpass nedbørfattige strøk som her. Biologisk sett er det de kalkrike

utformingene av alle typer som både er mest artsrike og sjeldne, og derfor er i fokus forvaltningsmessig. Kalkrike lesidesamfunn, rabber og i et par tilfeller også snøleiesamfunn, har spredte kjente forekomster innenfor området og er skilt ut som verdifulle naturtyper. Slike er i første rekke påvist i dolomittområdene, men de finnes også stedvis på annen berggrunn.

Når det gjelder skog så er det bjørkeskoger som er dominerende i utredningsområdet, og det meste av disse er fattige blåbær- og lyngskoger. Også her er det primært de rike skogtypene som er av forvaltningsinteresse, og enkelte lokaliteter har innslag av både kalkbjørkeskog og kalkfuruskog (verdens nordligste kalkrike furuskoger forekommer sannsynligvis øst-sørøst for Børselv), da primært på dolomittberggrunn, men kalkrik furuskog ble også påvist nær Brennelva sørøst for Lakselv under feltarbeidet i 2016. I tillegg har fuktige skogsmiljøer særlig interesse, i form av sumpskoger og flommarkskoger. Disse er gjerne frodige, de er naturlig sjeldne og kan inneholde spesielle arter. Enkelte lokaliteter finnes spredt i utredningsområdet, tilknyttet større vassdrag og større løsmasseavsetninger der grunnvann presses opp. For øvrig vurderes generelt gammelskog, med forekomst av biologisk gamle og gjerne grove trær og dødt trevirke, som særlig verdifulle, men hittil er det knapt funnet nevneverdige gammelskogs kvaliteter innenfor utredningsområdet.

I kulturlandskapet så skiller en grovt sett mellom områder som er sterkt påvirket/ændret av mennesker, og de som er svakere (og da gjerne basert på tradisjonell drift) påvirket, såkalte semi-naturlige miljøer. Innenfor førstnevnte kategori kommer veger, bebyggelse og det meste av de intensivt utnyttede jordbruksarealene som gjødsles og jordbearbeides. Semi-naturlige miljøer i form av slåttemark og naturbeitemark har gått sterkt tilbake i nyere tid, men enkelte naturbeitemark ble funnet nord for Stabbursdalen under kartlegginga i 2016. Disse er samtidig kalkrike, og selv om semi-naturlige miljøer regnes som bevaringsverdige uansett kalkinnhold, er artsmangfoldet og verdiene gjerne størst på de kalkrike områdene.

Myr- og kildesamfunn dekker mindre areal, men vil ofte betraktes som verdifulle. Her har også visse fattige typer interesse, i form av palsmyrer. Dette er nedbørsmyrer (de er ekstremt næringsfattige, da de omtrent bare mottar næring fra nedbøren ovenfra), som inneholder iskjerner som ikke smelter bort i sommerhalvåret, og der iskjernene fører til at deler av myra hever seg opp (danner palser) fra resten av myra, samtidig som kollapsede palser danner små myrtjern. I åpne landskap i nedbørfattige og vinterkalde strøk, der snøen kan blåse unna og blottlegge myra selv om vinteren og føre til at telen går dypt, så kan palsmyr dannes. Enkelte forekomster er påvist i utredningsområdet, selv om mer ordinær nedbørsmyr er vanligst også her. I tillegg finnes en god del jordvannsmyrer, der næringen kommer med vannsig fra kantene. Fattige og intermediære jordvannsmyrer er vanligst, mens de mer kalkrike er skilt ut som verdifulle naturtyper. Slike ser ut til å finnes spredt i området, kanskje vanligst på og nær dolomittområdene, men forekommer også utenfor disse.

Ferskvannsmiljøene omfatter både stillestående innsjøer og tjern og strømmende elver og bekker. De utredete traséalternativene krysser både store elver og enkelte innsjøer. Langs elver er verdiene dels knyttet til selve elva, og da ikke minst forekomsten av laksefisk, men også fastmark inntil som påvirkes av elva og vannføringen. Foruten flommarkskoger utgjør treløse elveører et interessant miljø som kan ha høy artsrikdom av spesielle og sjeldne arter. Særlig gjelder det for store elveører på finkornet substrat. Slike finnes det lite av i området, men i det minste langs nedre deler av Børselva er det påvist særpregede plantesamfunn med sjeldne arter. Mer eller mindre kalkfattige innsjøer er vanlige i regionen, mens kalkrike innsjøer er mye mer sjeldne, også i et nasjonalt perspektiv (kalkfattige innsjøer er derimot mer sjeldne i et internasjonalt perspektiv). Verdens nordligste såkalte kalksjøer forekommer på dolomittfeltene på begge sider av Porsangerfjorden, best utviklet rett nord for Børselv. Enkelte traséalternativer går nær og dels over enkelte av disse lokalitetene, om enn ikke de som betraktes som mest verdifulle.



*Figur 5-5. Sommarset nord for Ytre Billefjord på vestsiden av Porsangerfjorden. Her er det partier med naturbeitemark, samt gamle hustufter etter tidligere aktiviteter under siste verdenskrig som blir liggende i eller nær inntil aktuelt ilandsføringsområde for et av sjøkabelalternativene. Foto: Geir Gaarder.*



*Figur 5-6. Myra Morssajeaggi nord for Stabbursdalen, med en markert pals sentralt i bildet. Palsmyrer er en verdifull naturtype som trues av klimaendringer. Foto: Geir Gaarder.*

### 5.4.2 Artsmangfold

Artsmangfoldet av planter i influensområdet er karakterisert av det i norsk sammenheng nokså kontinentale og nordlige klimaet, der arter knyttet til fjell og dels arktiske strøk preger området. Samtidig kan varm luft fra sørøst, som kommer ned fra Finnmarksvidda, gi høye temperaturer sommerstid og gjøre at også relativt varmekjære arter trives.

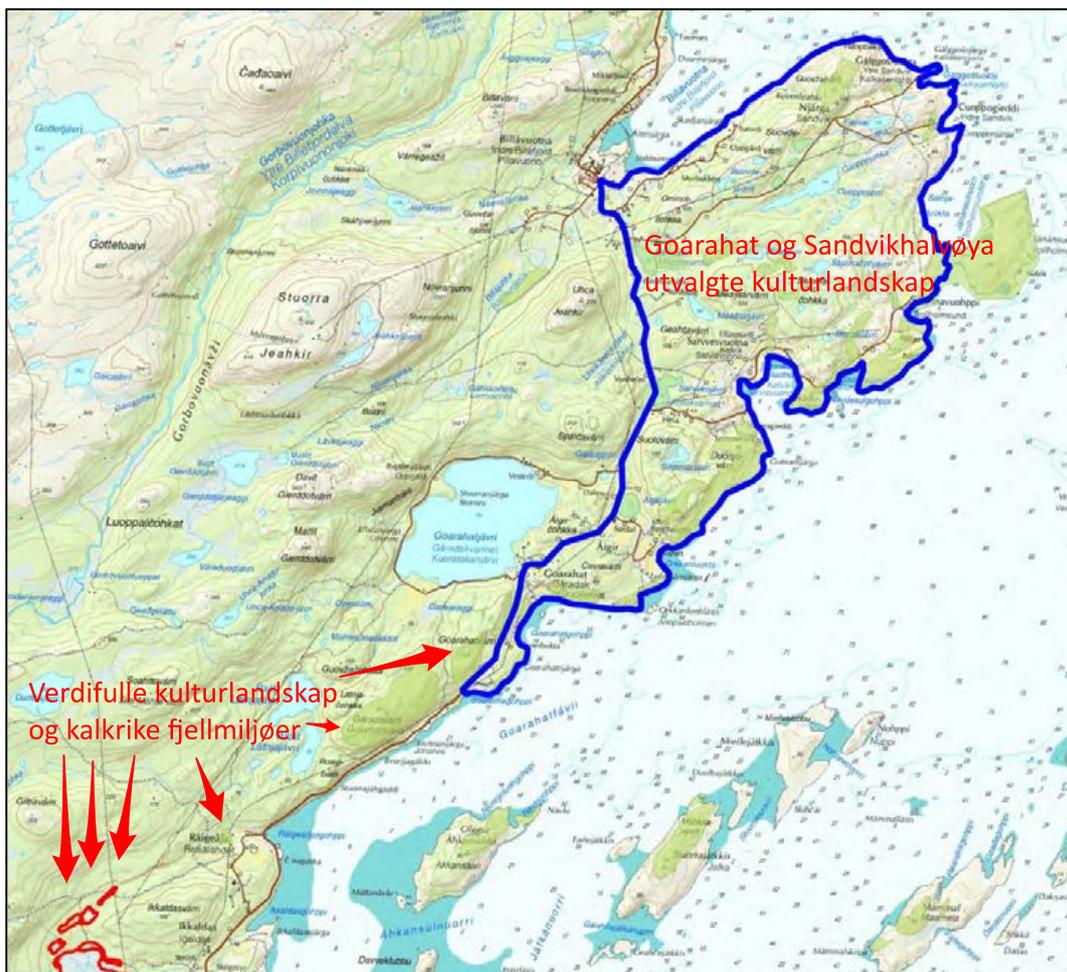
De fleste kjente artene er vidt utbredte, men enkelte spesielle trekk bør fremheves. En del fjellplanter (og dels også fra andre artsgrupper) er bisentrisk (fjellplanter med klart adskilte utbredelsesområder i Norge) eller nordlig unisentrisk (fjellplanter som bare finnes i fjell i Nord-Norge). De fleste av disse er knyttet til kalkrik mark. Av bisentrisk arter kan nevnes lapprose, reinstarr, hvitstarr, fjellkurle, lappøyentrøst, hengefrytle, jervrapp, snømore, snøsoleie, krypsivaks og gulmjelt, mens nordlig unisentrisk arter er slike som fjellsolblom, kantlyng, dverglodnebregne, sølvkattfot, sibirnattfiol, finnmarksrørkvein og sibirkoll.



Figur 5-7. Avblomstrede snømurer *Potentilla nivea* og ei lita tue med bergstarr *Carex rupestris* på søndre del av Rassergurjohka. Begge arter er kalkkrevende og snømore er uvanlig, krevende art som mangler i mange fjellstrøk i Norge. Foto: Geir Gaarder.

Enkelte av disse artene opptrer helt ned mot havnivå langs Porsangerfjorden og Laksefjorden, og noen har også sitt tyngdepunkt der, og kan ikke betegnes som utpreget alpine i sitt regionale utbredelsesmønster. Eksempel på slike er lappøyentrøst og krypsivaks. Samlet sett er konsentrasjonen av slike arter høy rundt indre deler av Porsangerfjorden, mens vesentlig færre arter ser ut til å forekomme i indre deler av Laksefjorden. Samtidig er det grunn til å framheve at ut fra dagens kunnskapsnivå er konsentrasjonen av slike nasjonalt sjeldne alpine og arktiske arter ofte størst i lavereliggende strøk i denne regionen, og det ser i liten grad ut til å øke med økende høyde over havet, kanskje snarere det motsatte. Her kan det likevel ikke utelukkes at et relativt sett dårligere kunnskapsnivå om høyere-liggende areal gir en systematisk skjevhet i datamaterialet.

I tillegg finnes det et markert nordøstlig element i mangfoldet, som dels overlapper med fjell-elementet. En karakteristisk art for dette langs Porsangerfjorden er silkenellik, men også storveronika finnes enkelte steder og har et lignende mønster. Elementet blir ennå rikere lenger øst, og en art som russemjelt har vestgrense rundt Adamsfjord.



Figur 5-8. Det utvalgte kulturlandskapet på Sandvikhallvøya er vist med blå avgrensning, mens lysegrønne og røde områder sørvest for dette viser verdifulle kulturlandskap og fjellheier i forlengelsen til kulturlandskapsområdet mot sørvest.

Selv om kulturlandskapsmiljøer utgjør en liten del av influensområdet til denne kraftledningen, så er det grunn til å trekke fram artsmangfoldet knyttet til kulturlandskapet på vestsiden av Porsangerfjorden. Her ligger et nasjonalt viktig kulturlandskapsområde på Sandvikhallvøya, litt nord for Stabbursdalen, der en rekke arter har regionalt og også nasjonalt viktige bestander, se Alvereng & Gaarder (2016). Det utvalgte kulturlandskapet stopper et par kilometer nordøst for utredete traséer ved Stabbursdalen, men det er grunn til å se de verdifulle kulturlandskapslokalitetene som ble påvist nord for Morssajeaggi i sammenheng med dette kulturlandskapsområdet, se også omtale i kapittel 5.3.

### 5.4.3 Rødlisterarter

Kunnskapen om rødlisterarter innenfor organismegruppene karplanter, moser og lav er sammenstilt i Tabell 5-2.

Denne sammenstillingen er basert både på eget feltarbeid i 2016 og 2018, opplysninger som ligger offentlig tilgjengelig på Artskart (Artsdatabanken 2019), samt enkelte personlige meddelelser. I alt er det kjent 17 rødlistede plantearter i influensområdet, fordelt på 12 karplanter, seks sopp og en lav. Datagrunnlaget gir samtidig flere klare indikasjoner på at reelt antall arter og ikke minst antall forekomster er betydelig høyere.

Tabell 5-2. Forekomst av rødlistearter i utredningsområdet for 420 kV kraftledning Adamselv-Lakselv i Lebesby, Porsanger og Kvalsund kommuner. Kilde: A=Artskart, F=felt 2016, PM=personlig meddelelse. \*-funnet er foreløpig noe usikkert.

Art	Vitenskapelig navn	Rødliste-status	Funn	Funnsteder (kilde)
<b>Karplanter</b>				
Hvitstarr	<i>Carex bicolor</i>	EN	1	Børselv (A)
Sibirnatfjol	<i>Lysiella oligantha</i>	EN	1	Suoloaroaivi (F)
Krypsivaks	<i>Trichophorum pumilum</i>	EN	3	Juovvarvari (A, F), Morssajeaggi nord (F)
Sølvkattfot	<i>Antennaria villifera</i>	VU	1	Skaidi øst – nær kommunegrensa mot Kvalsund (P)
Gulmyrull	<i>Eriophorum brachyantherum</i>	VU	1	Gurrajavri nordvest (A)
Finnmarksnøkleblom	<i>Primula stricta</i>	VU	1	Heilonjavri (F)
Marisko	<i>Cypripedium calceolus</i>	NT	3	Juovvarvari (A)
Kalklok*	<i>Cystopteris alpina</i>	NT	1	Guorgápmir sør 2 (F)
Grynsildre	<i>Micranthes foliolosa</i>	NT	2	Davimus (A), Batnesatjavri nord (F)
Grannsildre	<i>Micranthes tenuis</i>	NT	4	Davimus (A), Muvraoivi (F), Ceavrrescohkka midtre (F), Guorgápmir sør 2 (F)
Klåved	<i>Myricaria germanica</i>	NT	1	Børselv (A)
Snøsoleie	<i>Ranunculus nivalis</i>	NT	4	Davimus (A), Ceavrrescohkka midtre (F), Raktoaivi nord (A)
Sum	12 arter			23+ funn
<b>Sopp</b>				
Rombesporet rødspore*	<i>Entoloma rhombisporum</i>	VU	1	Gibavarri sør 1 (F)
Ravnerødspore	<i>Entoloma corvinum</i>	NT	2	Morssajeaggi nord (F), Sommarset (F)
Lillagrå rødspore	<i>Entoloma griseocyaneum</i>	NT	11	Morssajeaggi nord (F), Gibavarri sør 1 (F), Gibbavarri sør 2 (F), Morsaajeaggi nordvest (F), Cuosgaljeaggi (F)
Grønn rødspore	<i>Entoloma incanum</i>	NT	2	Morssajeaggi nord (F)
Fiolett rødspore	<i>Entoloma mougeotii</i>	NT	7	Morssajeaggi nord (F), Gibavarri sør 2 (F), Gibbavarri sør 3 (F), Cuosgaljeaggi (F)
Mørkskjellet vokssopp	<i>Hygrocybe turunda</i>	NT	1	Saukko-oja (F)
Sum	6 arter			24 funn
<b>Lav</b>				
-	<i>Protoblastenia terricola</i>	VU	1	Børselvnes (A)
Sum	1 art			1 lokalitetsfunn

\* Funnene er litt usikre og bør konfirmeres av uavhengige fagfolk.

Det er grunn til å gjøre oppmerksom på at samtlige arter er funnet de siste 10 årene (for noen få karplanter finnes i tillegg enkelte eldre funn fra samme lokaliteter). Dette gjenspeiler både at det har vært lite kartlagt i området tidligere, og en klart økende interesse for undersøkelser i nyere tid. Over 60 % av funnene ble likevel gjort under feltarbeidet i 2016 og vitner om at kartleggingene tross alt har hatt et ganske begrenset omfang i seinere tid. Alle soppfunn og med unntak av noen gamle registreringer nesten alle karplantefunn er for øvrig gjort av en av rapportforfatterne (Geir Gaarder). Oppsummeringen dokumenterer derfor et ganske snevert kunnskapsgrunnlag.



Figur 5-9. Et knippe rødlistede sopparter funnet i utredningsområdet under feltarbeidet i 2016. Ø.v.: Grønn rødspore *Entoloma incanum* (NT), en kalkkrevende beitemarksopp funnet nord for Morssajeaggi. Ø.h.: Fiolett rødspore *Entoloma mougeotii* (NT), funnet samme sted og med lignende økologi som grønn rødspore. N.v.: Mørkskjellet vokssopp *Hygrocybe turunda* (VU) funnet i en kalkrik berghammer ved Sauko-oja, en art som ellers vanligvis opptrer i naturbeitemark. N.h.: Mulig myrrøyksopp *Bovista paludosa* (NT), funnet sørøst for Børselv i kalkrik, kildepreget myrkantmiljø. Alle foto: Geir Gaarder.

Når det gjelder artene så må de sterkt truede (EN) og sårbare artene (VU) framheves spesielt. Hele tre sterkt truede karplanter er påvist. Kvitstarr opptrer i en stor og sammenhengende bestand langs Børselva fra elveutløpet og opp til fjellet Silfari nesten en mil lenger oppe. Forekomsten er geografisk isolert og den finnes nærmest langs et lite parti av sideelva Mazejohkka til Altaelva i Kautokeino kommune.

Krypsivaks har trolig sine største og viktigste norske forekomster langs Porsangerfjorden, og bortsett fra noen svært sparsomme og små lokaliteter i sentrale deler av Sør-Norge må en til fjellområder i sentrale deler av Europa for å finne igjen arten. Det er store populasjoner nær Børselv, men arten opptrer svært sparsomt innenfor influensområdet her. I tillegg ble det gjort et par funn på nordsiden av Morssajeaggi i 2016, noe som utvider den lokale utbredelsen med noen kilometer mot sørvest.





Figur 5-10. Utbredelsen av krypsivaks *Trichophorum pumilum* (EN) i Nord-Norge. Kartutsnittet er hentet fra Artskart (Artsdatabanken 2016), men der den nye forekomsten nord for Stabburselva er ført på som en rød prikk.

Det mest overraskende artsfunnet som ble gjort under feltarbeidet i 2016 var av sibirnattfiol på Suolojaroaivi sørøst for Lakselv (se figur 5-11). Fire blomstrende eksemplarer ble her påvist i ei artsrik, noe fuktig lesidehei på nordsiden av dette lave fjellet. Arten er nærmest kjent fra et lite fjell nær Skoganvarre/Porsangermoen, ca 2 mil lenger sør. Sibirnattfiol betraktes som en av Nordens mest sjeldne orkidéer og er bare kjent fra et dusin lokaliteter i Troms og Finnmark, samt en i Nord-Sverige. Disse regnes samtidig som en egen underart, og opptre svært isolert i forhold resten av utbredelsen der en må helt øst til elva Yenisey i Sibir for å finne nærmeste forekomster (Gjærevoll 1990). Arten regnes for å være i tilbakegang i Norge, der bl.a. en forekomst i Alta nylig ble ødelagt av veibygging.

Figur 5-11. Ett av de fire avblomstrede eksemplarene av sibirnattfiol (EN), som ble funnet på Suolojaroaivi i slutten av juli 2016. Eksemplarene stod bare 1-2 meter fra hverandre og arten ble forgjeves ettersøkt andre steder på lokaliteten (og på andre lokaliteter i området). Foto: Geir Gaarder.



Når det gjelder sårbare (VU) arter i området, så er det kjent fem slike, alle med enkeltfunn. Dette er tre karplanter (sølvkattfot, gulmyrull og finnmarksnøkleblom), en sopp (rombesporet rødspore) og en lav (*Protoblastenia terricola*). De opptre samtidig i nokså ulike miljøer – både naturbeitemark, strandenger, rike kilder/fuktsig, rik fjellhei, rikmyr og kalkrik forvittringsjord (dolomitt). Det er vanskelig å peke på bestemte mønster for disse artene, bortsett fra at alle vanligvis ser ut til å opptre (både i influensområdet og mer generelt) i forholdsvis artsrike, spesielle og biologisk verdifulle miljøer.

#### 5.4.4 Fremmede arter

Det foreligger relativt få observasjoner av fremmedarter i influensområdet (basert på Artsdatabanken

2018: <https://www.artsdatabanken.no/fremmedartslista2018>), og det er også generelt få observasjoner av slike fra hele distriktet. Generelt så reduseres frekvensen av fremmedarter betydelig mot nord i Norge. I følge Artskart foreligger det funn av bl.a. flisskurvehatt (LO), lerkesopp (LO), praktgullkurv (LO), sibirvalmue (PH), skogforglemmegei (PH), tunbaldersbrå (PH), furubarskålrust (PH), jærlupin (HI), vinterkarse (SE) og hagerips (SE) i nærområdet til planlagt kraftledning. Vi viser for øvrig til figur 5-21 for en oversikt over registrerte forekomster.

#### 5.4.5 Verdifulle naturtyper

Det var på forhånd kjent 27 naturtypelokaliteter innenfor definert utredningsområde, mens det under eget feltarbeid ble kartlagt ytterligere 45 lokaliteter, dvs. samlet sett er det nå kjent 72 lokaliteter med forvaltningsprioriterte naturtyper i influensområdet. En kort beskrivelse av lokalitetene er gitt i tabellen under, mens Figur 5-14 til Figur 5-16 viser lokalitetens beliggenhet og utstrekning. Vi viser for øvrig til Vedlegg 1 for mer informasjon om de ulike lokalitetene.

*Tabell 5-3. Oversikt over kjente naturtypelokaliteter innenfor utredningsområdet for ny 420 kV kraftledning mellom Skaidi, Lakselv og Adamselv i Finnmark fylke. Nr=lokalitetsnummer gitt i intern database. Naturbasenr=nummer som er benyttet i Miljødirektoratet sin Naturbase for de lokalitetene som alt ligger der. Areal er oppgitt i dekar.*

Nr	Naturbasenr	Navn	Naturtype	Areal (daa)	Verdi
53	BN00067051	Guorgápmir SV	Kalkrike områder i fjellet	155	Viktig (B)
55	BN00067081	Guorgápmir sør	Kalkrike områder i fjellet	35	Svært viktig (A)
56	BN00067082	Guorgápmir øst	Kalkrike områder i fjellet	6	Viktig (B)
60	-	Stuorrabovdnajaeaggi	Palsmyr	296	Viktig (B)
61	-	Stuorrabovdnajaeaggi øst	Rik sump- og kildeskog	16	Lokalt viktig (C)
62	-	Guorgápmir sør 2	Kalkrike områder i fjellet	16	Viktig (B)
63	-	Guorgápmirjavrit øst	Kalkrike områder i fjellet	30	Viktig (B)
64	-	Stourraskaidi	Kalkrike områder i fjellet	21	Viktig (B)
65	-	Stourraskaidi vest	Kalkrike områder i fjellet	119	Viktig (B)
26	BN00082941	Juovvarvarri	Kalkrike områder i fjellet	12904	Svært viktig (A)
27	BN00083026	Runkaoudanjarvi	Kalksjø	12	Viktig (B)
28	BN00082931	Gurrajavri nordvest	Rikmyr	14	Viktig (B)
35	BN00082933	Børselva	Åpen flommark	2419	Svært viktig (A)
38	BN00082962	Silfarvatnet nordre	Kroksjøer, flomdam og meandre	110	Viktig (B)
39	BN00082963	Silfarmyra øst	Rikmyr	96	Svært viktig (A)
40	BN00082964	Silfarmyra sør	Kilde	39	Svært viktig (A)
41	BN00082959	Marasto	Rikmyr	184	Svært viktig (A)
45	BN00082970	Ytre Leirpollen: Heilunjavri	Rikmyr	145	Viktig (B)
70	BN00082995	Boaimmasjohka	Kalkrike områder i fjellet	38	Lokalt viktig (C)
72	BN00082997	Davimus	Kalkrike områder i fjellet	605	Svært viktig (A)
97	BN00083016	Liinasjohka vest	Rikmyr	161	Viktig (B)
98	BN00004196	Slåttenes	Gråor-heggeskog	223	Viktig (B)

Nr	Naturbasenr	Navn	Naturtype	Areal (daa)	Verdi
99	BN00082950	Stangnes vest	Kroksjøer, flomdammer og meandrerende elveparti	87	Svært viktig (A)
100	BN00082949	Musvannsbakken	Kroksjøer, flomdammer og meandrerende elveparti	107	Svært viktig (A)
101	BN00082948	Skjørtenes sør	Stor elveør	230	Svært viktig (A)
102	BN00082960	Lakselva ved Smørstad	Kroksjøer, flomdammer og meandrerende elveparti	72	Viktig (B)
103	BN00082947	Skjørtenes nord	Evjer, bukter og viker	66	Svært viktig (A)
104	BN00082983	Sarppula	Sanddyne	95	Viktig (B)
105	BN00082934	Lakselvdeltaet - Seines	Brakkvannsdelta	159	Svært viktig (A)
106	BN00088184	Tiilimyllynoja	Kalkrike områder i fjellet	7	Lokalt viktig (C)
151	-	Madarjeaggi	Palsmyr	954	Svært viktig (A)
152	-	Morssajeaggi	Palsmyr	752	Svært viktig (A)
153	-	Morssajeaggi nord	Naturbeitemark	41	Svært viktig (A)
154	-	Gilbavarri sør 1	Naturbeitemark	32	Svært viktig (A)
155	-	Gilbavarri sør 2	Hagemark	12	Svært viktig (A)
156	-	Gilbavarri sør 3	Naturbeitemark	29	Viktig (B)
157	-	Morssajeaggi nordvest	Naturbeitemark	21	Svært viktig (A)
158	-	Morssajeaggi vest	Kilde	5	Svært viktig (A)
159	-	Cuosgaljeaggi	Rikmyr	362	Svært viktig (A)
160	-	Cuosgalmuvra sør	Kalkrike områder i fjellet	548	Viktig (B)
161	-	Sommarset – beitemark	Naturbeitemark	5	Viktig (B)
162	-	Sommarset – myr	Palsmyr	24	Lokalt viktig (C)
163	-	Lodderodojeaggi	Palsmyr	248	Viktig (B)
164	-	Langporsvann sør	Rikmyr	2	Viktig (B)
165	-	Rassegurjohka sørvest	Rikmyr	22	Viktig (B)
166	-	Rassegurjohka sør	Kalkrike områder i fjellet	7	Viktig (B)
167	-	Rassegurjohka øst	Rikmyr	9	Viktig (B)
168	-	Suoljavri SV 1	Kalkrike områder i fjellet	12	Viktig (B)
169	-	Suoljavri SV 2	Rikmyr	14	Viktig (B)
170	-	Saukko-oja – ravine/ leirskred	Ravinedal	14	Viktig (B)
171	-	Saukko-oja – kilde	Kilde	2	Lokalt viktig (C)
172	-	Saukko-oja – myr	Rikmyr	32	Viktig (B)
173	-	Saukko-oja – skog	Kalkbarskog	15	Viktig (B)
174	-	Saukko-oja – fjellhei	Kalkrike områder i fjellet	30	Viktig (B)

Nr	Naturbasenr	Navn	Naturtype	Areal (daa)	Verdi
175	-	Suolojaroaivi	Kalkrike områder i fjellet	34	Svært viktig (A)
176	-	Muvraoaivi	Kalkrike områder i fjellet	93	Viktig (B)
177	-	Ceavrrescohkka sør	Kalkrike områder i fjellet	9	Viktig (B)
178	-	Ceavrrescohkka midtre	Kalkrike områder i fjellet	5	Viktig (B)
179	-	Ceavrrescohkka nord	Kalkrike områder i fjellet	15	Viktig (B)
180	-	Ytre Leirpollen: Cahppesbavtti	Kalkrike områder i fjellet	11	Viktig (B)
181	-	Ytre Leirpollen: Mouottabavtti	Kalkrike områder i fjellet	10	Lokalt viktig (C)
182	BN00069225	Storbakkvatnet	Kalksjø	30	Viktig (B)
183	BN00069224	Tiurvatnet	Kalksjø	39	Viktig (B)
184	-	Tverrelva	Grotte	10	Viktig (B)
185	-	Lavrrajohka nedre	Grotte	7	Viktig (B)
186	-	Lavrrajohka – myr	Rikmyr	17	Viktig (B)
187	-	Tverrelva øst	Kalkrike områder i fjellet	11	Lokalt viktig (C)
188	-	Corgasjavrrit	Rikmyr	14	Viktig (B)
189	-	Corgasjavrrit nord	Kalkrike områder i fjellet	11	Lokalt viktig (C)
190	-	Lohtijänkka	Palsmyr	37	Viktig (B)
191	BN00004195	Brennelv	Flommarkskog	175	Viktig (B)
192	-	Batnesatjavri nord	Åpen flommark	98	Viktig (B)

Lokalitetene fordeler seg på i alt 19 ulike naturtyper, i tillegg til at enkelte lokaliteter nok kan være sammensatt av ulike naturtyper. Kalkrike områder i fjellet er ikke uventet dominerende type (24 lokaliteter, dvs. 33 %), der de fleste har kalkrike rabbesamfunn og fuktige lesidesamfunn (med uklare overganger mot kilder og grunnlendt myr), men det er enkelte steder også snøleier og rasmarker. Nest vanligste type er rikmyr med 13 lokaliteter (18 %), men der rikmyrselementer samtidig forekommer på en del andre lokaliteter i tillegg (kantsoner til palsmyrer, kalksjøer mv). I tillegg er det grunn til å trekke fram såpass mange som seks registrerte palsmyrer (8 %), en særpreget nordlig naturtype. Fem naturbeitemarker (7 %) vitner om at litt verdifullt kulturlandskap også forekommer her. For øvrig finnes et par såkalte geotoper, dvs. områder som primært har geologisk og mer sekundært biologiske verdier – to grottemiljøer og en ravinedal med tilhørende leirskred.

De tre kalksjøene fortjener spesiell oppmerksomhet siden dette er en utvalgt naturtype etter naturmangfoldloven. Disse har alle fått verdien viktig (B), men siden ingen av dem har forekomst av truede arter karakteristiske for kalksjøer, så blir de likevel ikke betegnet som en utvalgt naturtype.

Verdimessig fordeler lokalitetene seg med 21 stykker som svært viktig – A (29%), 43 er viktige – B (60%) og 8 er lokalt viktige (11%). Antallet som har fått verdien svært viktig må betegnes som ganske høyt, og viser at det stedvis er snakk om store naturverdier innenfor utredningsområdet. På den andre siden vitner den lave andelen som har fått verdien lokalt viktig – C om en skjevhet i forhold til forventet fordeling mellom verdiklassene her, da en grundig, heldekkende kartlegging burde gitt seg utslag i dominans av lokaliteter i laveste verdiklasse. Det er med andre ord ganske opplagt et stort antall lokaliteter med lav verdi som ennå ikke er fanget opp, selv innenfor de delene av utredningsområdet

som allerede er noe kartlagt.

Av de mest verdifulle områdene (A-lokalitetene) er tre naturbeitemarker, alle lokalisert nord for Stabbursneset, noe som skyldes at de både er svært kalkrike og ugjødslet. I tillegg kommer ei hagemark i samme område, en nær beslektet naturtype med lignende naturverdier. En rekke rødlistearter forekommer på disse lokalitetene. Det er fire kalkrike områder i fjellet som får verdien svært viktig. To av dem ligger på dolomitt på hver sin side av Porsangerfjorden, og spesielt det store området Juovvarvari (på nesten 13 km<sup>2</sup>) på nordsiden av Børselv bør framheves. Her forekommer flere nasjonalt og antagelig også internasjonalt sjeldne arter. Også de to andre fjellpartiene – Davimus mellom Olderfjord og Skaidi og Suolojaroaivi sørøst for Lakselv er svært interessante. Førstnevnte for sin noe isolerte beliggenhet sammenlignet med andre rike fjellområder, og fordi det også ligger i et område som omtrent ikke har blitt botanisk undersøkt hittil. Den andre som følge av forekomst av sibirnattfiol, en sterkt truet art som samtidig er internasjonalt svært sjelden.

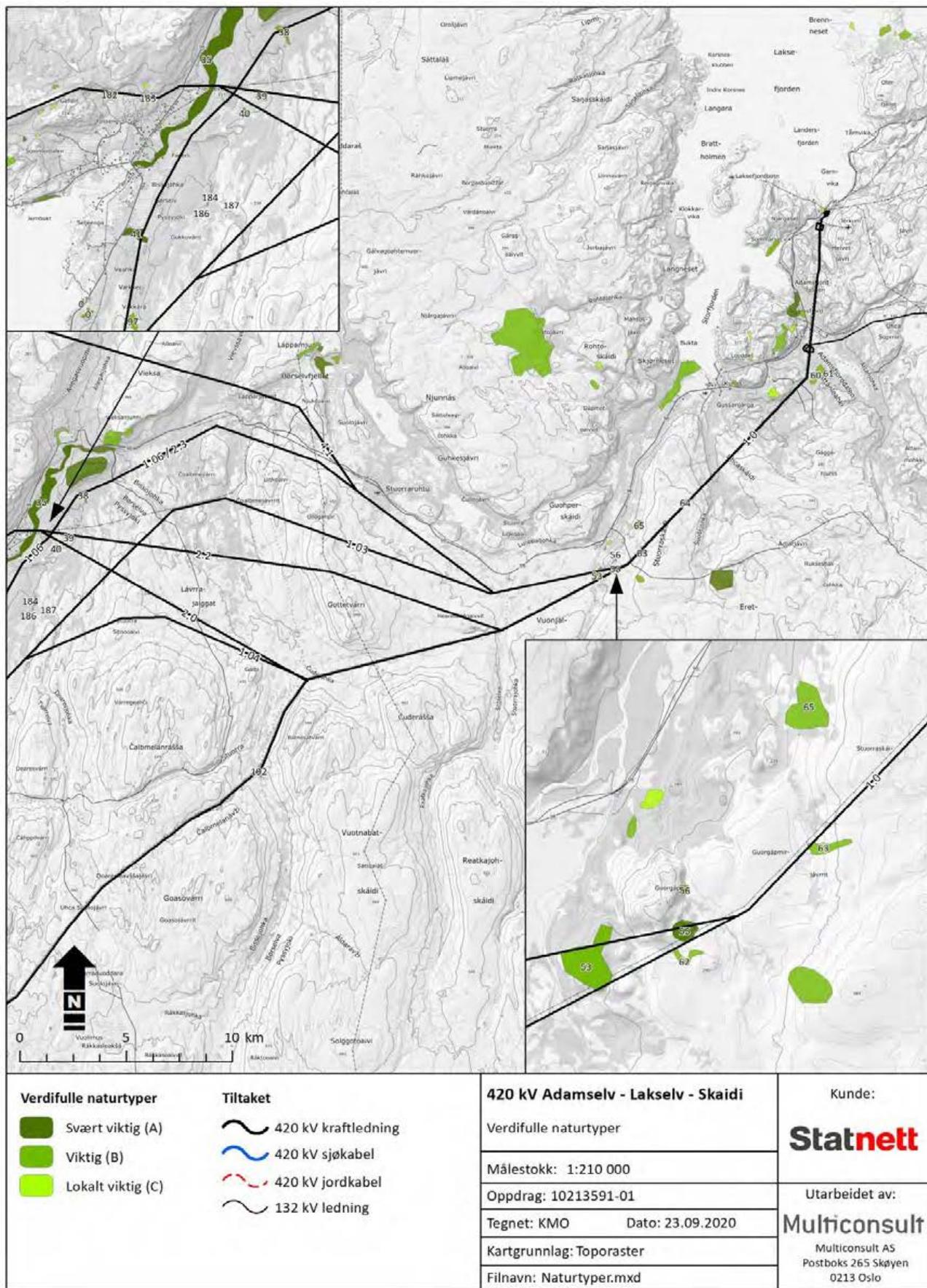


*Figur 5-12. Kalkrik og artsrik naturbeitemark i mosaikk med glissen, beitepreget bjørkeskog på nordsiden av Morsasjegg, nord for Stabbursdalen. Dette var en av flere verdifulle naturbeitemarker som ble funnet i dette landskapet under feltarbeidet i 2016. Foto: Geir Gaarder.*

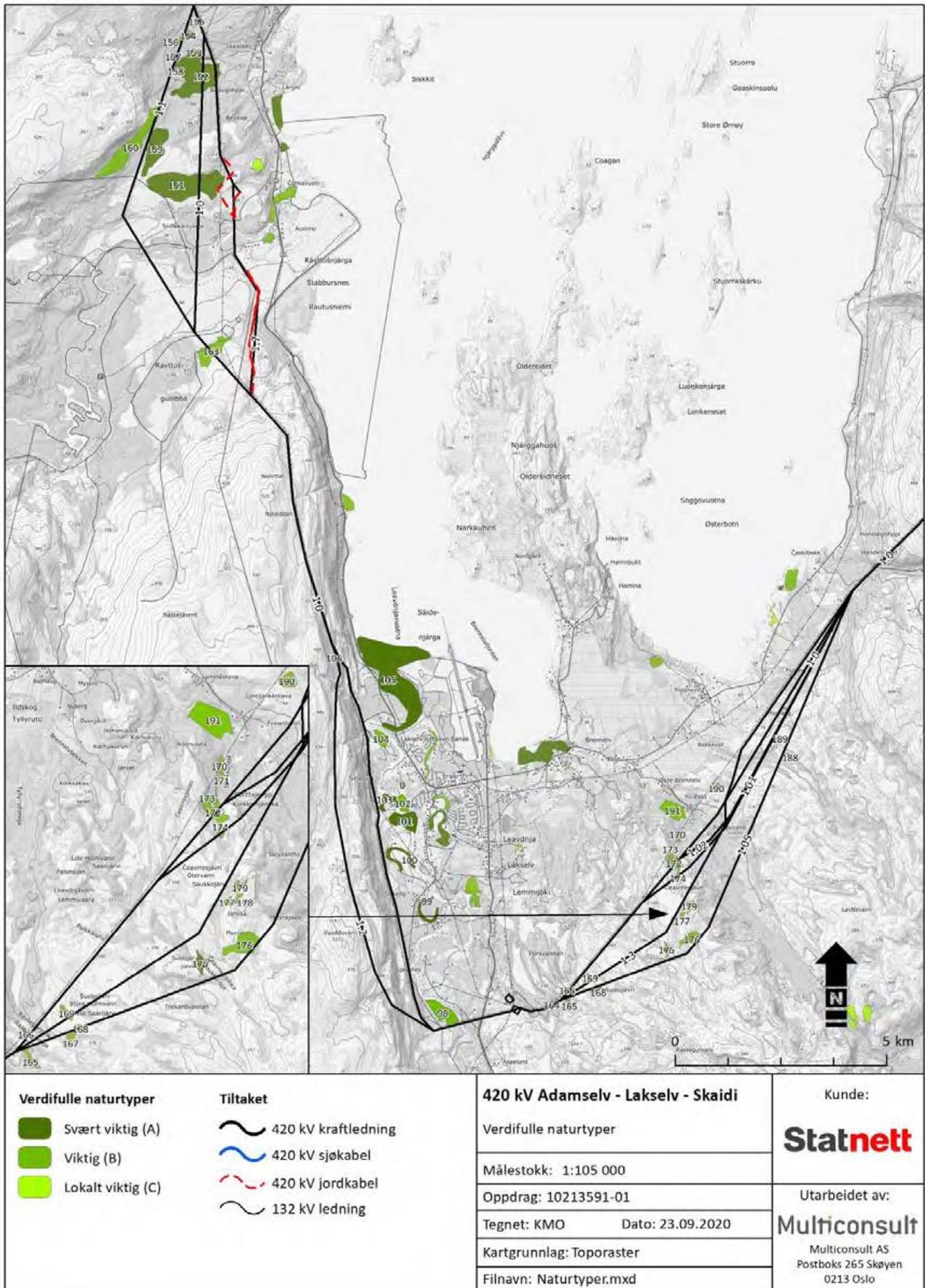
De gjenstående områdene med høyeste verdi fordeler seg på to palsmyrer (begge nord for Stabbursdalen), to rikmyrer (ei nord for Stabbursdalen og ei sørøst for Børselv), et kildesamfunn (nord for Stabbursdalen og verdien ligger delvis i nærhet til et verdifullt myrområde) og ei stor elveør (Børselva fra elveoset og opp mot Silfari).



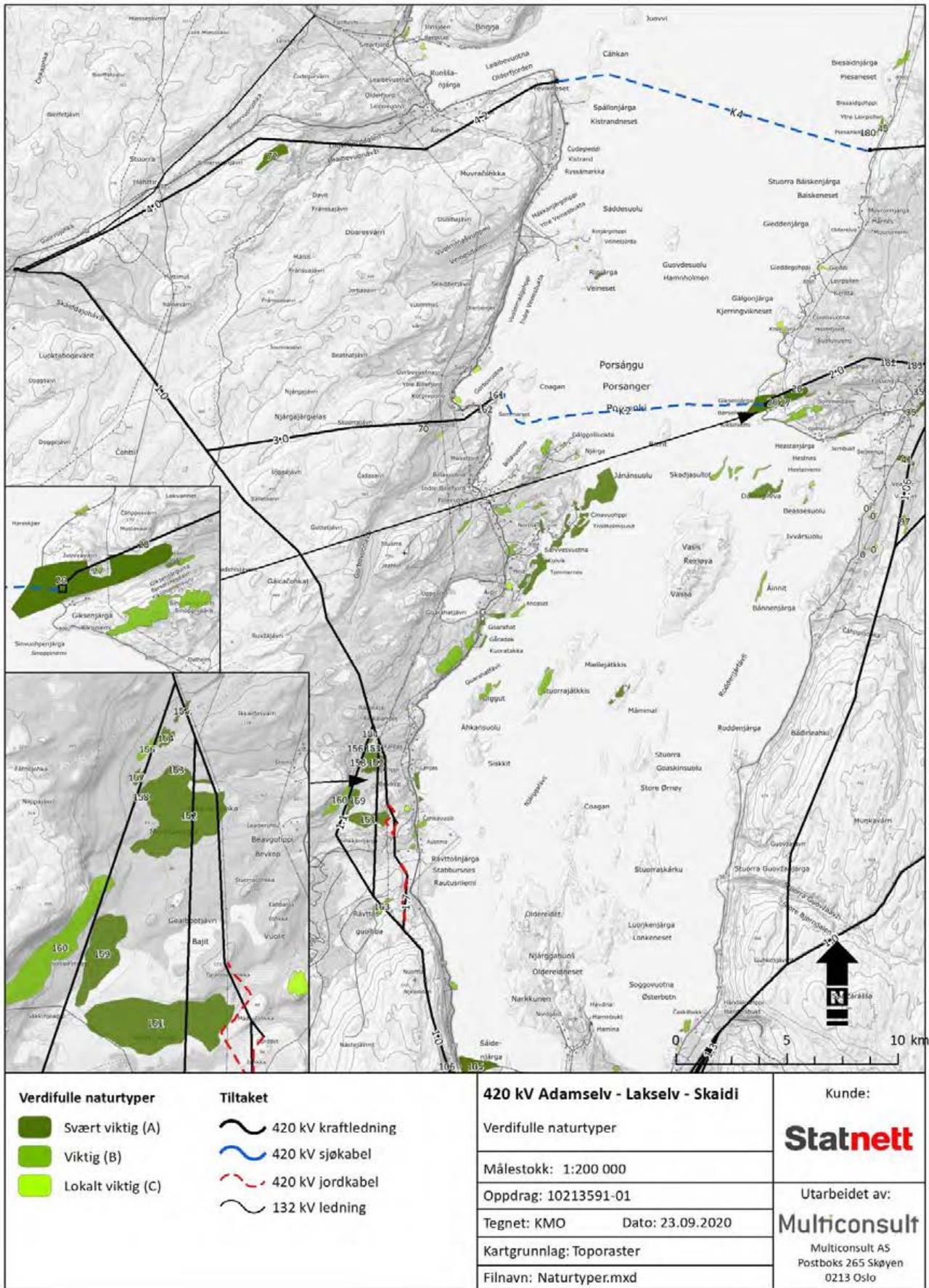
*Figur 5-13. Palsmyr i Stabbursdalen. Foto: Kjetil Mork.*



Figur 5-14. Oversikt over verdifulle naturtyper i og rundt influensområdet innenfor Lebesby kommune og østlige deler av Porsanger kommune. Kilde: Naturbase og egne registreringer.



Figur 5-15. Oversikt over verdifulle naturtyper rundt Lakselv og i Stabbursdalen i Porsanger kommune. Kilde: Naturbase og egne registreringer.



Figur 5-16. Oversikt over verdifulle naturtyper rundt Porsangerfjorden. Kilde: Naturbase og egne registreringer.



## 5.5 Vilt

### 5.5.1 Fugl

Kort oppsummer er det registrert til sammen 229 arter av fugl i influensområdet, deriblant tre kritisk truede (CR) arter (dverggås, lomvi og vierspurv), ni truede (EN) arter (alke, brushane, knekkand, krykkje, lappsanger, makrellterne, myrhauk, svarthalespove og vipe), 17 sårbare (VU) arter (dvergmåke, dvergspurv, hettemåke, horndykker, lappfiskand, lappspurv, lunde, sanglerke, sivhauk, sjøorre, skjeand, stellerand, stjertand, storspove, sædgås, temmincksnipe og teist) samt 23 nær truede (NT) arter (bergirisk, blåstrupe, fiskemåke, fiskeørn, fjellmyrløper, fjellrype, gjøk, gulnebbblom, gulspurv, havelle, hønehauk, jaktfalk, lerkfalk, lirype, sandsvale, sivspurv, snadderand, stær, svartand, taksvale, tyrkerdue, tyvjo og ærfugl). Antallet er høyt, særlig til å være så langt mot nord. Det gjenspeiler dels relativt grundige og omfattende kartlegginger rundt utløpene av Stabburselva og Børselva, men også at det stedvis er en del andre artsrike, interessante fuglelokalteter i området.

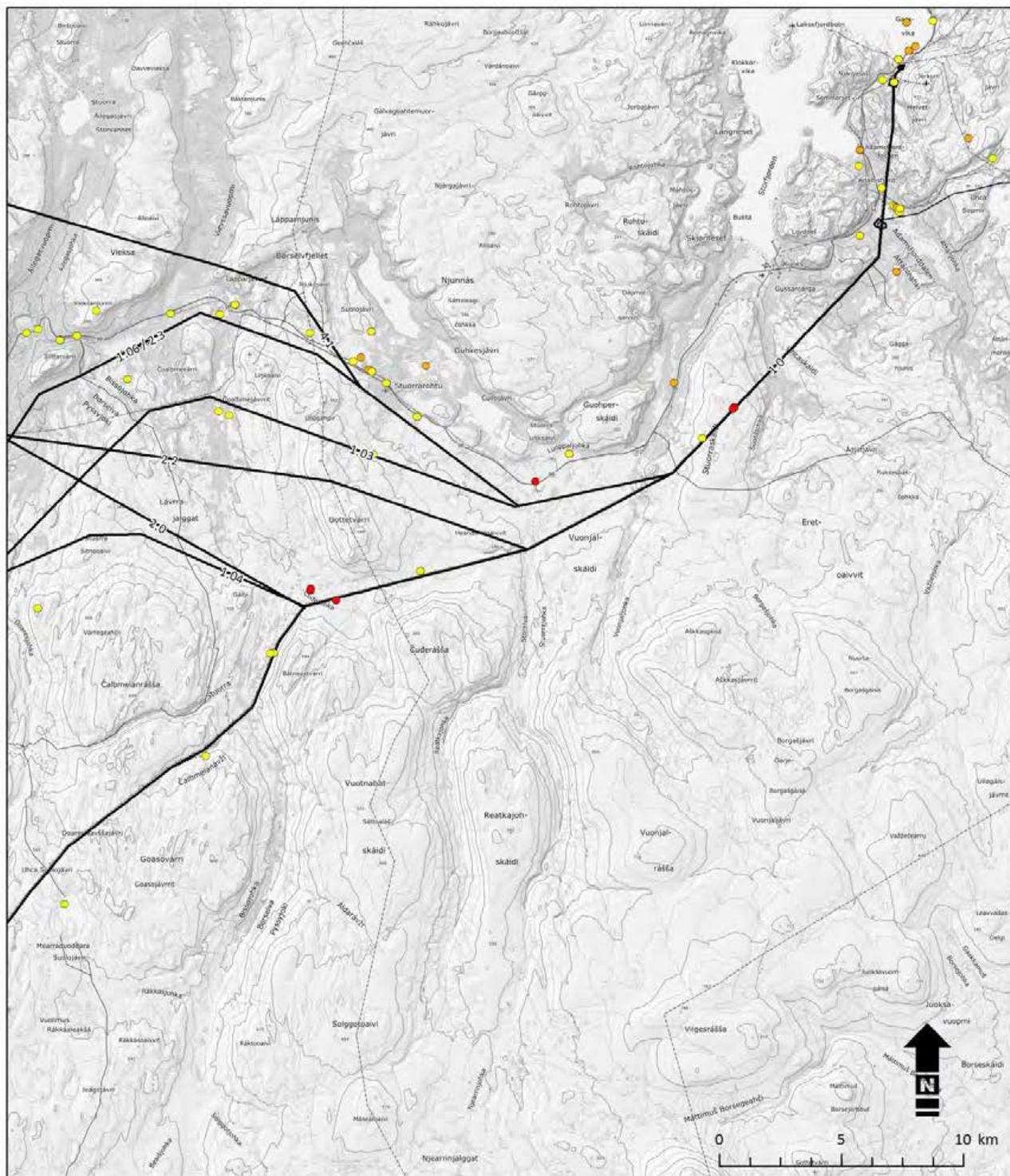
Tabellen under gir en oversikt over alle registrerte arter av fugl innenfor det definerte influensområdet på inntil 3 km til hver side for de ulike traséalternativene. Tabellen gir en også oversikt over antall innrapporterte funn (ikke antall individer) til Artsdatabanken. Dette tallet gir ikke nødvendigvis et godt bilde av den reelle forekomsten av de ulike artene i dette området, siden sjeldne arter har en tendens til å bli innrapportert oftere enn mer vanlig forekommende arter.

Figur 5-17 og 5-18 viser registrerte funn av rødlistede arter av fugl i influensområdet. Det presiseres at oppgitte funnsteder for sårbare arter (dverggås, jaktfalk, vandrefalk, lappfiskand, etc.) ikke dreier seg om hekkefunn/-lokaliteter, men om individer på næringssøk eller trekk. I kapittel 5.5.6 er det gitt en beskrivelse av viktige viltområder i influensområdet, basert bl.a. på registreringene av rødlistede arter av fugl og annet vilt.

*Tabell 5-4. Registrerte arter innenfor 3 km avstand av ledningstraséene. Kilde: Artsdatabanken og egne observasjoner.*

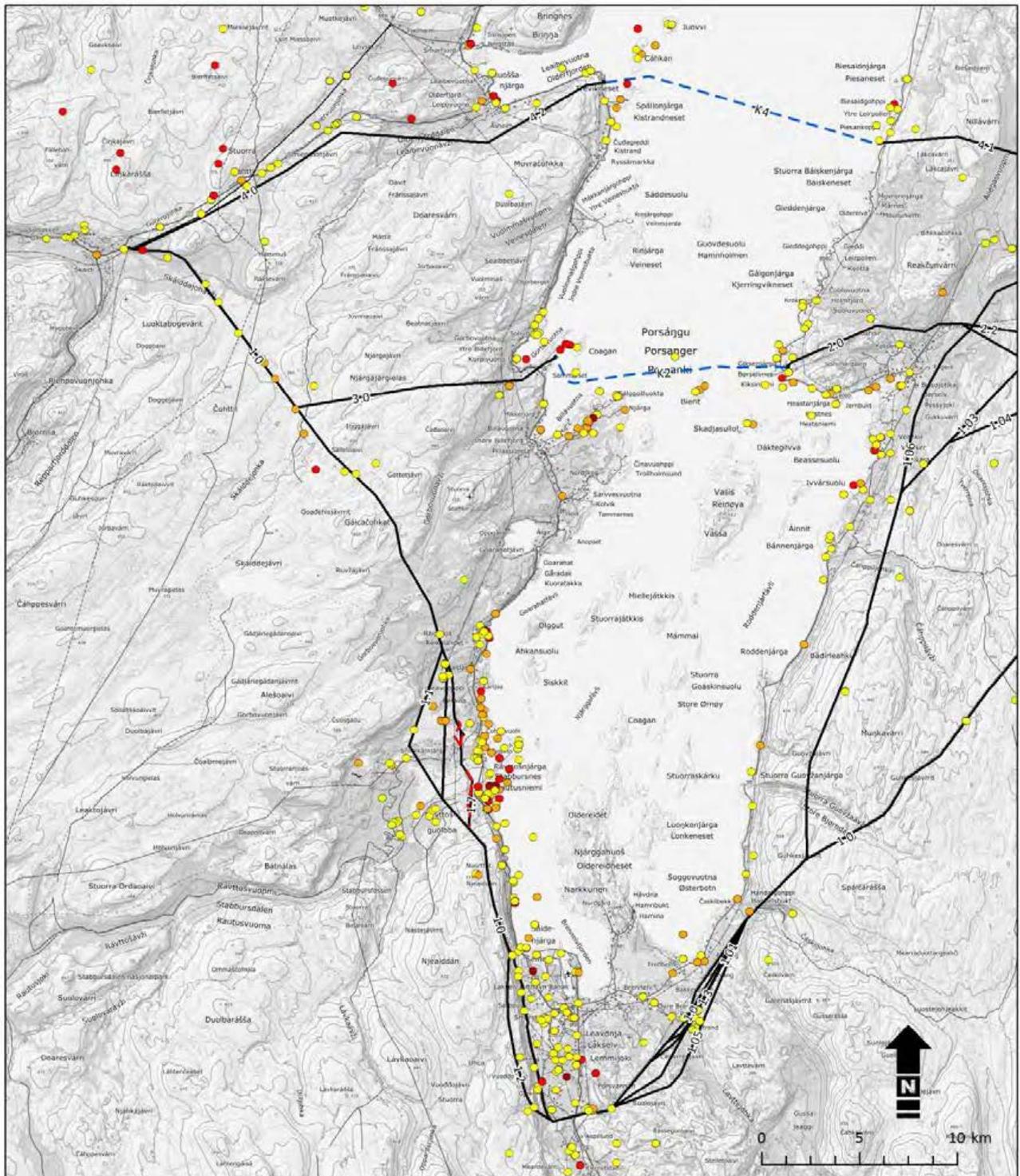
Art	# obs.	Art	# obs.	Art	# obs.	Art	# obs.
alaskasnipe	8	gråhegre	80	lomvi (CR)	4	splitterne	4
alke (EN)	22	gråmåke	415	lunde (VU)	7	spurvehauk	53
alkekonge	2	gråsisik	550	løvmeis	1	spurveugle	3
amerikablesand	14	gråspett	1	løvsanger	796	steinskvett	217
amerikakrikkand	8	gråspurv	290	låvesvale	67	steinvender	130
bergand (VU)	32	gråstrupedykker	4	makrellterne (EN)	30	stellerand (VU)	2
bergirisk (NT)	30	gråtrost	419	munk	16	steppehauk	1
bjørkefink	538	gulbrystsnipe	1	musvåk	2	stjertand (VU)	961
blåmeis	130	gulerle	149	myrhauk (EN)	13	stjertmeis	4
blåstjert	1	gulnebbblom (NT)	43	myrsnipe	642	stokkand	867
blåstrupe (NT)	426	gulsanger	5	møller	2	storfugl	11
bokfink	99	gulspurv (NT)	35	måltrost	70	storjo	3
boltit	19	hagesanger	57	nøtteskrike	31	stork	3
bonapartesnipe	2	hauksanger	1	perleugle	19	storlom	345
brilleand	3	haukugle	71	pilfink	86	storskarv	235
brunnakke	1156	havelle (NT)	350	polargås	5	storspove (VU)	717
brunsisik	2	havsule	3	polarjo	4	strandsnipe	142
brushane (EN)	712	havørn	1017	polarmåke	2	stripegås	18

Art	# obs.	Art	# obs.	Art	# obs.	Art	# obs.
buskskvett	25	heilo	419	polarsisik	87	stær (NT)	63
bydue	5	heipiplerke	621	polarsnipe	456	sumpvipe	9
bøksanger	16	hettemåke (VU)	546	praktærfugl	43	svartand (NT)	245
båndkorsnebb	1	horndykker (VU)	125	ravn	352	svartbak	381
damsnipe	2	hornugle	12	ringdue	37	svarthalespove (EN)	138
dompap	2521	hvitkinngås	88	ringgås	22	svarthvit fluesnapper	183
dvergfalk	267	hvitvingesvartterne	1	ringtrost	67	svartmeis	16
dverggås (CR)	1135	hærfugl	1	rugde	53	svarttryggerle	5
dvergmåke (VU)	11	hønsehauk (NT)	33	rustand	10	svarttrost	48
dvergsnipe	171	islom	7	rødhodeand	5	svømmesnipe	119
dvergspett	17	ismåke	1	rødnebbterne	271	sædgås (VU)	1083
dvergspurv (VU)	2	jaktfalk (NT)	23	rødstilk	703	såerle	3
dvergsvane	7	jernspurv	195	rødstjert	212	taksvale (NT)	23
enkeltbekkasin	315	jordugle	147	rødstrupe	49	teist (VU)	188
fiskemåke (NT)	810	kaie	4	rødvingetrost	543	temmincksnipe	319
fiskeørn (NT)	6	Kanadagås	5	sandlo	592	tjeld	845
fjellerke	5	kjernebiter	11	sandløper	78	toppand	274
fjelljo (NT)	136	kjøttmeis	537	sandsvale (NT)	179	toppskarv	18
fjellmyrløper	11	knekkand (EN)	83	sanglerke (VU)	31	trane	556
fjellrype (NT)	18	knoppsjorre	3	sangsvane	364	trepplerke	21
fjellvåk	593	kongeørn	48	sibirlo	1	tretåspett	24
fjæreplytt	50	konglebit	9	sibirpiplerke	5	tundragås	112
flaggspett	45	kornkråke	1	sibirspurv	1	tundralo	15
fossekall	82	kortnebbgås	160	sidensvans	226	tundrasnipe	86
franklinmåke	1	krikkand	859	siland	642	turteldue	6
fuglekonge	4	krykkje (EN)	46	sildemåke	204	tyrkerdue (NT)	10
furukorsnebb	6	kråke	667	sitronerle	1	tyvjo (NT)	345
gjerdesmett	5	kvartbekkasin	33	sivhauk (VU)	2	tårnfalk	149
gjøk (NT)	213	kvinand	166	sivsanger	35	tårnseiler	7
gluttsnipe	326	laksand	626	sivspurv (NT)	279	vandrefalk	228
grankorsnebb	6	lappfiskand (VU)	4	sjorre (VU)	188	varsler	56
granmeis	397	lappiplerke	59	skjeand (VU)	157	vendehals	2
gransanger	207	lappmeis	35	skjære	413	vierspurv (CR)	1
gravand	1195	lappsanger (EN)	17	skjærpiplerke	13	vintererle	3
grønlandsmåke	1	lappspove	969	skogsnipe	13	vipe (EN)	498
grønfnink	457	lappspurv (VU)	162	smålom	145	ærfugl (NT)	502
grønnsisik	48	lavskrike	49	småspove	337	åkerrikse	1
grønnstilk	367	lerkefalk (NT)	1	snadderand (NT)	50		
gråfluesnapper	31	linerle	481	snøspurv	136		
grågås	1772	lirype (NT)	213	sotsnipe	262		



<p><b>Tegnforklaring</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Kritisk truet (CR)</li> <li>● Truet (EN)</li> <li>● Sårbar (VU)</li> <li>● Nær truet (NT)</li> <li>— 420 kV luftledning</li> <li>- - - 420 kV sjøkabel</li> <li>- - - 420 el. 66/132 kV jordkabel</li> <li>— 132 kV luftledning</li> </ul>	<p><b>420 kV Adamselv - Lakselv</b></p>	<p>Kunde:</p> <p><b>Statnett</b></p>	
	<p>Rødlistede arter av fugl</p>	<p>Målestokk: 1:200 000</p>	<p>Utarbeidet av:</p>
	<p>Oppdrag: 10213591-01</p>	<p>Tegnet: KMO      Dato: 23.09.2020</p>	<p><b>Multiconsult</b></p>
	<p>Kartgrunnlag: Topografisk norgeskart</p>	<p>Filnavn: Rødlistearter.mxd</p>	<p>Multiconsult AS Postboks 265 Skøyen 0213 Oslo</p>

Figur 5-17. Oversikt over registrerte funn av rødlistede fugl innenfor influensområdet. Kilde: Artsdatabanken og egne registreringer.



<p><b>Tegnforklaring</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Kritisk truet (CR)</li> <li>● Truet (EN)</li> <li>● Sårbar (VU)</li> <li>● Nær truet (NT)</li> <li>— 420 kV luftledning</li> <li>- - - 420 kV sjøkabel</li> <li>- - - 420 el. 66/132 kV jordkabel</li> <li>— 132 kV luftledning</li> </ul>	<p><b>420 kV Adamselv - Lakselv</b></p>		<p>Kunde:</p> <p><b>Statnett</b></p>
	<p>Rødlistede arter av fugl</p>		<p>Utarbeidet av:</p> <p><b>Multiconsult</b></p> <p>Multiconsult AS Postboks 265 Skøyen 0213 Oslo</p>
	<p>Målestokk: 1:250 000</p>		
	<p>Oppdrag: 10213591-01</p>		
	<p>Tegnet: KMO      Dato: 23.09.2020</p>		
<p>Kartgrunnlag: Topografisk norgeskart</p>			
<p>Filnavn: Rødlistearter.mxd</p>			

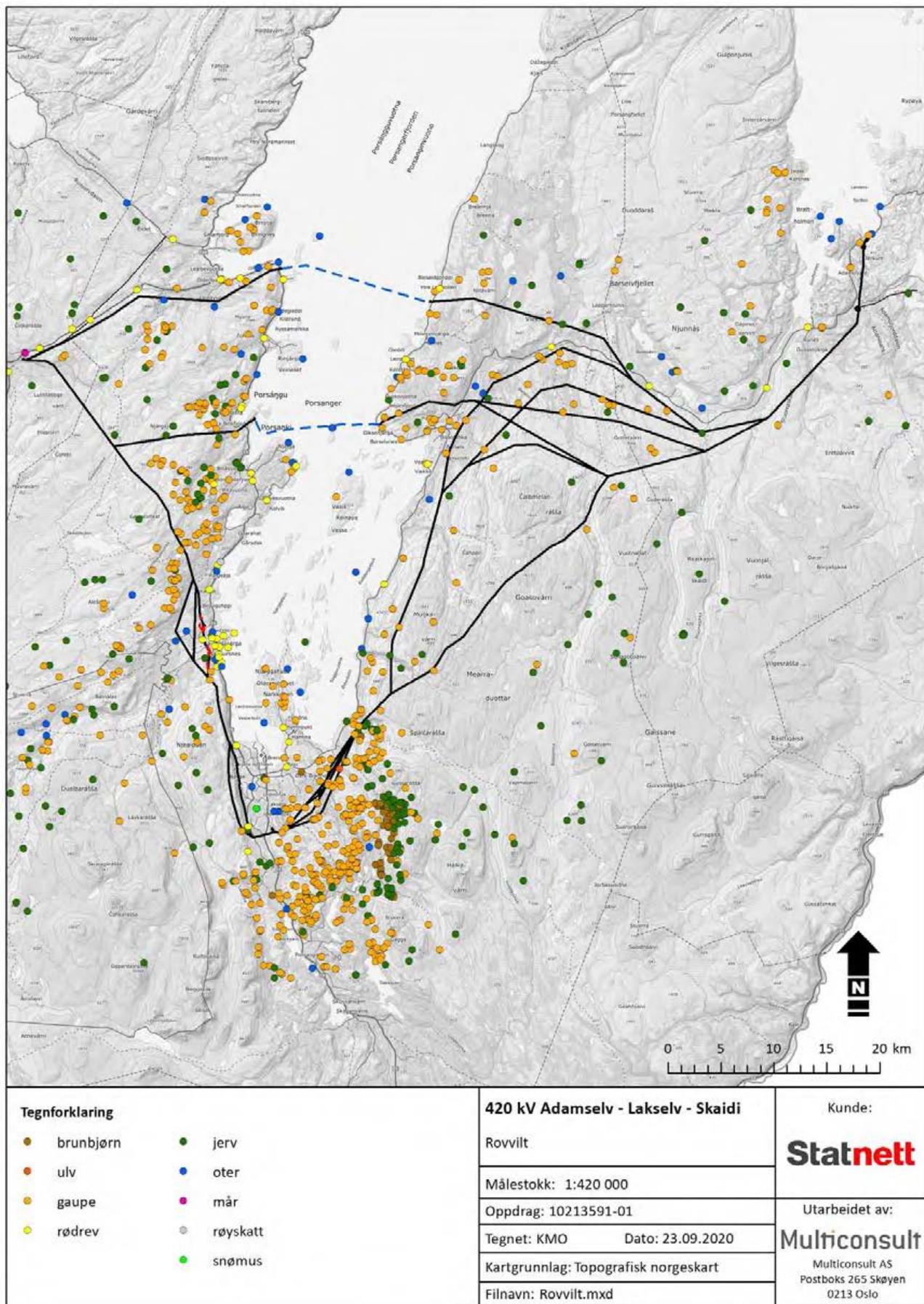
Figur 5-18. Oversikt over registrerte funn av rødlistede fugl innenfor influensområdet. Kilde: Artsdatabanken og egne registreringer.

### 5.5.2 Rovvilt

Tabellen under gir en kortfattet beskrivelse av forekomsten av rovvilt i influensområdet. Alle registrerte observasjoner er i tillegg vist i Figur 5-19.

Tabell 5-5. Status for rovvilt i influensområdet. Kilde: Artsdatabanken.

Art	Status	Forekomst
Brunbjørn	EN	Brunbjørn har blitt registrert i området Lakselv – Brennelv – Caskiljohka i 2007 (ett ind. Ble skutt), 2008 og 2012 og 2013. Det antas at de fleste individene som påtreffes i området er streifende unge hanner (i Finnmark er det primært i Pasvik og på Finnmarksvidda i grensetraktene mot Finland at det er registrert ynglende binner).
Ulv	CR	I følge NINA ble det registrert to individer ved Corgasjavrrit, 7 km øst for Lakselv, i juni 2019. Det er ingen regulær forekomst/bestand av ulv i influensområdet.
Gaupe	EN	Det foreligger en rekke observasjoner og spor tegn etter gaupe i influensområdet, og da i all hovedsak i de lavereliggende, skogkledte områdene ved Skaidi, langs Stabburselva, Lakselva, Børselva og Storelva, samt langs Porsangerfjorden. Videre foreligger det spredte observasjoner fra høyereliggende områder mellom Børselvdalen og Lakselv.
Rødrev		Det foreligger spredte observasjoner av rødrev fra lavereliggende, skogkledte deler av influensområdet.
Fjellrev	CR	Det foreligger et fåtall kjente yngleområder for fjellrev i fjellområdet mellom Børselvdalen og Lakselv. Lokalitetene ligger på sørsida av eksisterende kraftledning, i en avstand av ca. 3,5 – 10 km (altså utenfor det som er definert som tiltakets influensområde).
Jerv	EN	Det foreligger en rekke observasjoner og spor tegn etter jerv over det meste av influensområdet. Fylkesmannen i Finnmark har imidlertid ingen informasjon om ynglelokaliteter innenfor influensområdet (de nærmeste ligger hhv. 6,5 og 10 km fra de utredete traséalternativene).
Oter	VU	Oter er registrert i de fleste større vassdragene i influensområdet (Repparfjordelva, Stabburselva, Lakselva, Børselva og Storelva) samt i enkelte mindre vassdrag (Olderfjordelva, Vuolmasjohka, Brennelva) og langs Porsangerfjorden. Det er tilsynelatende en livskraftig og god bestand av arten i influensområdet.
Mår		Det foreligger kun ett innrapportert funn av mår i influensområdet, nærmere bestemt en knapp kilometer fra eksisterende trafo ved Skaidi. Barskogområdene i Finnmark er trolig helt marginale leveområder for denne arten, som har sitt tyngdepunkt i Sør-Norge.
Røyskatt		Det foreligger kun seks funn av røyskatt i denne regionen, alle på strekningen Lakselv – Stabbursdalen – Billefjord. Basert på registreringene i Artskart er det tilsynelatende en sparsom bestand av arten i Finnmark.
Snømus		Det foreligger kun ett innrapportert funn av snømus i influensområdet, nærmere bestemt ved Stangnes like sør for Lakselv sentrum. Det foreligger få funn av arten i Finnmark, og det er tilsynelatende en sparsom bestand av den i fylket.



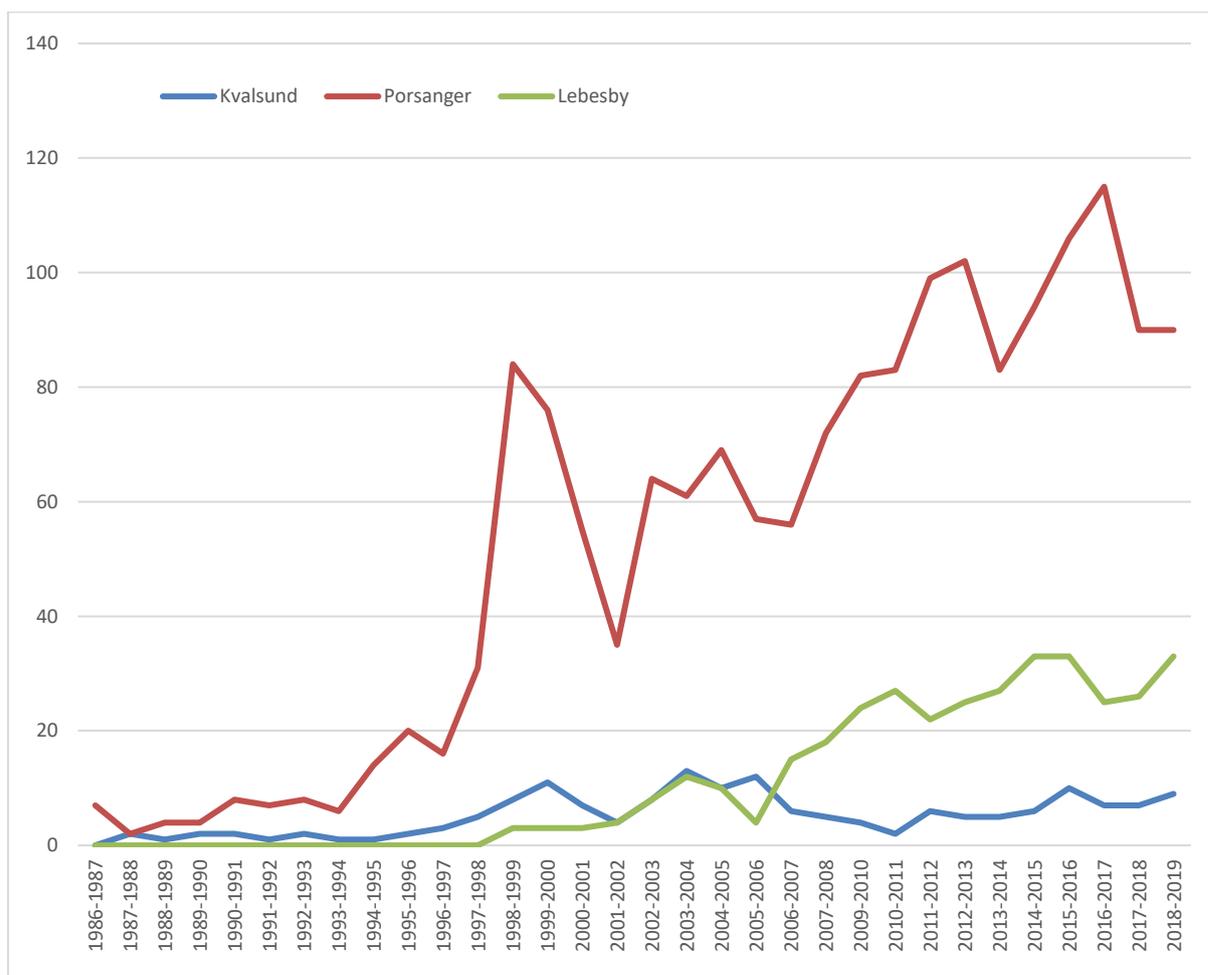
Figur 5-19. Oversikt over registrerte funn av rovvilt innenfor influensområdet. Kilde: Artsdatabanken.

### 5.5.3 Hjortevilt

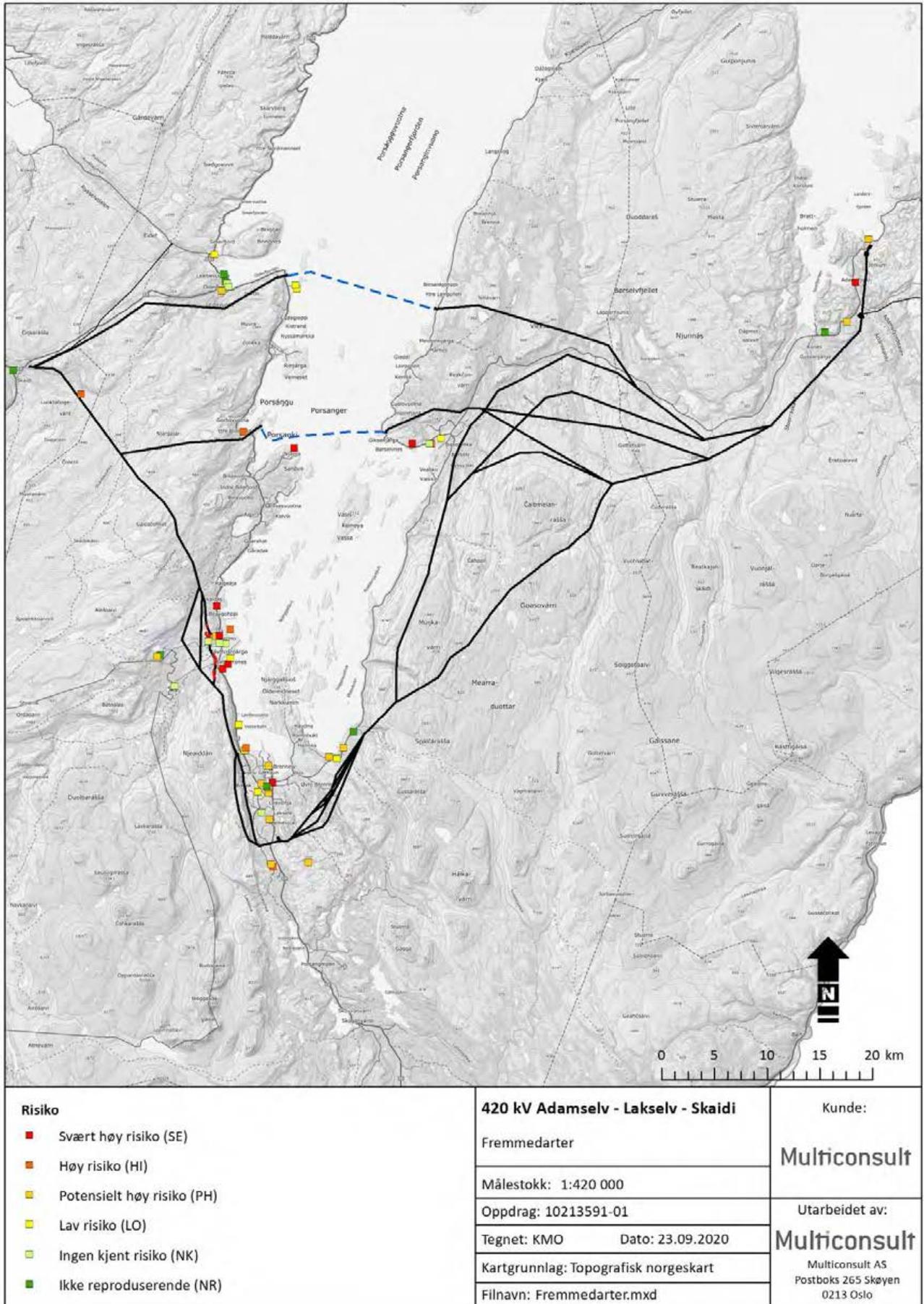
Tabellen under gir en kortfattet beskrivelse av forekomsten av hjortevilt i influensområdet.

Tabell 5-6. Status for hjortevilt i influensområdet. Kilde: Artsdatabanken.

Art	Status	Forekomst
Elg	LC	Elg er det klart mest tallrike hjortedyret i influensområdet. Det er en meget god bestand av elg i de skogkledte, lavreliggende delene av influensområdet (Skaidi, Stabbursdalen, Lakselvdalen og Børselvdalen). Elgen kan også påtreffes i høyreliggende områder.
Villrein	LC	Det forekommer ikke villrein i området (kun tamrein)
Hjort	LC	Det forekommer ikke hjort i influensområdet (det nordligste funnet av hjort i Artsdatabanken ligger i Skånland, på grensa mellom Troms og Nordland)
Rådyr	LC	Rådyr etablerte seg i Finnmark på 80-tallet, og arten forekommer i spredte bestander i fylket. I følge Artsdatabanken foreligger det tre observasjoner av rådyr i influensområdet; to ved Lakselv (sørvest for sentrum) og en ved Fluberg (noen få km øst for sentrum).



Figur 5-20. Antall felte elg i Porsanger, Lebesby og Kvalsund kommuner. Perioden 2000/2001 – 2018/2019. Kilde: SSB.



Figur 5-21. Registrerte funn av fremmedarter innenfor influensområdet. Kilde: Artsdatabanken.



#### 5.5.4 Annet vilt

Av øvrige arter av pattedyr forekommer hare (NT), ekorn og bever (tilsynelatende fåtallig) i influensområdet. Forekomsten av smågnagere er dårlig kjent, men arter som markmus, fjellmarkmus, gråsidemus og rødmus er registrert i området.

Av amfibier og reptiler er det kun registrert buttsnutefrosk og nordfirfisle i nærområdet til den planlagt kraftledningen.

Det foreligger kun et fåtall funn av nordflaggermus i Finnmark, så influensområdet ser ut til å ha svært liten betydning for denne artsgruppen.

Når det gjelder insekter så foreligger det et par funn av flekkbjørnespinner (NT) fra Stabbursdalen, som kan være gjort i nærområdet til aktuelle trasé på nordsiden av Stabburselva, men funnene er dårlig stedfestet og lokalisering virker usikker. Samme art er også påvist langs Spellelva på østsiden av Porsangerfjorden (like sør for Bannenes), men antagelig nær riksvegen og dermed godt nedenfor aktuell trasé i dette området. Videre er det gjort funn av tre andre rødlistede sommerfugler, nærmere bestemt *Sophronia gelidella* (NT), *Tinagma dryadis* (NT) og Gulpebollemøll *Trichophaga scandinaviella* (NT) ved Børselvnnes. Spesielt de blomsterrike engene som ble registrert under feltarbeidet nord for Morssajeaggi, nordvest for Stabbursneset, bør kunne være egnede leveområder for flere av disse artene, men også andre steder rundt Porsangerfjorden kan det forekomme verdifulle lokaliteter for insekter.

Ved Storbakkvatnet nord for Børselv er det også registrert to rødlistede arter av bløtdyr; Kalkkildeknøttsnegl *Vertigo genesii* (NT) og rikmyrknøttsnegl *Vertigo geyeri* (VU).

#### 5.5.5 Fremmede arter

Av fugler og pattedyr er det kun registrert stripegås (PH), mink (SE) og bisamrotte (SE) innenfor eller nær inntil influensområdet (se Figur 5-21).

#### 5.5.6 Viktige viltområder

Basert på informasjonen i kapittel 5.5.1 – 5.5.4 er det avgrenset en del viktige viltområder innenfor tiltakets influensområde. En nærmere beskrivelse av disse er gitt i tabellen under. Vi viser til Figur 5-23 til 5-27 for en oversikt over lokalitetens beliggenhet.

Tabell 5-7. Oversikt over viktige funksjonsområder for fugl. Kilde: Fylkesmannen i Finnmark (2010), Norsk ornitologisk forening (NOF), Artsdatabanken og egne registreringer.

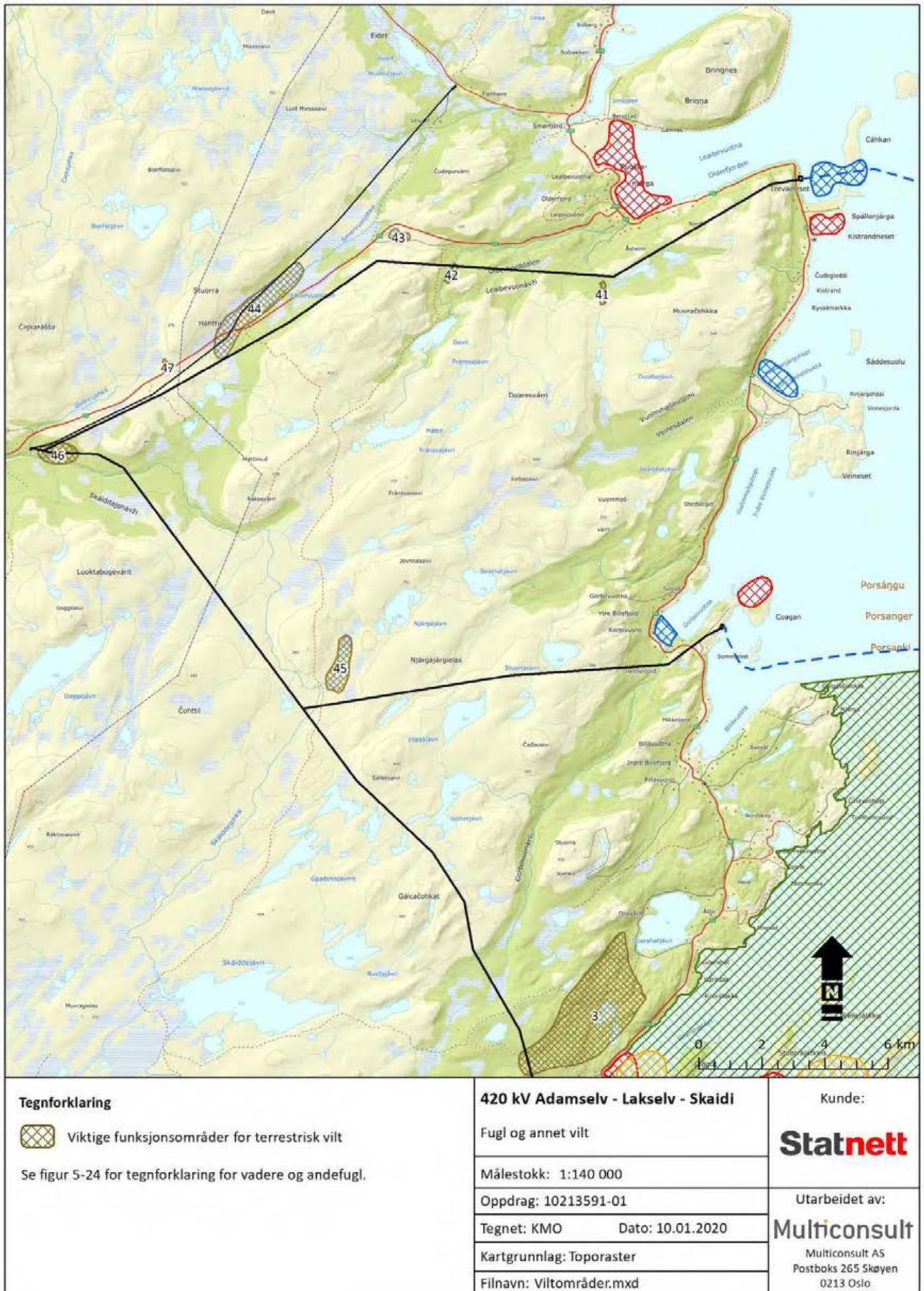
Nr	Område	Beskrivelse	Verdi
1	Indre Porsangerfjord og Valdakmyra (rasteområdet for dverggås)	Indre Porsangerfjord og da spesielt Valdakmyra er det viktigste rasteområdet, både vår og høst, for 80 % av den Fennoskandiske bestanden av dverggås (Aarvak et al. 2009). Området har vært overvåket siden 1991 og nærmere 90 % av alle parene har en trekkroute som tar de fra Valdakmyra og opp Stabbursdalen mot hekkeområdene på vidda. Noe fugl trekker også frem og tilbake mellom Valdakmyra og Seines, før de evt trekker opp Stabbursdalen eller opp langs Lakselva. Det skraverte området viser beiteområdene og piler viser trekkruiter (se Figur 5-23). Det må legges til at området er svært viktig også for en rekke andre arter av vadere og andefugl.	Svært viktig (A)
2	Indre Porsangerfjord (øvrige områder)	Indre Porsangerfjord er den fjorden i Norge med størst forekomst av ærfugl. Figur 5-24 viser områder hvor flokker på ærfugl (opp til ca. 6000 ind.), laksand (opp til ca. 5000 ind.) driver inn og ut ift. flo og fjære. NINA har utført flere flytelling hvor fordeling av ærfugl er godt dokumentert. Disse store flokkene med ender, også opptil 2-	Svært viktig (A)

Nr	Område	Beskrivelse	Verdi
		<p>3000 siland, driver inn og ut i den indre delen fjorden med tidevannsystemet, hvor strømmen ved Ressikaholmen utenfor Stabbursnes er et veldig viktig næringsområde.</p> <p>Svartand, sjøorre og havelle forekommer også i betydelige mengder fra april til oktober. Totale antall er vanskelig å anslå, men ligger nok i størrelsesorden 1000-1500, 1000-1500 og 3000-5000 for de tre artene når de raster på vår og høst. Et betydelig antall ikke-hekkere myter også i fjorden. Alle disse har et trekk som tar de inn og ut fjorden. Det er mulig at flere av disse artene har et trekk som går til Østersjøen, som hos grågås og sannsynligvis også en del ærfugler og storskarv, og disse følger en trekkled opp/ned Lakselvdalen og ditto gjennom Stabbursdalen og over vidda og ned Tornedalen til Østersjøen.</p> <p>Området er i tillegg et svært viktig rasteområde for polarsnipe, lappspove, fjelljo og en rekke småvadere.</p> <p>I denne konsekvensutredningen har vi av praktiske grunner valgt å slå sammen de ulike delområdene til et stort funksjonsområde for vadere, andefugl, måker, etc..</p>	
3	Gilbavarri - Gáradakvannet	Området er i Naturbase angitt som et viktig funksjonsområde for storfugl.	Viktig (B)
4	Morssajeaggi, Cuosgaljeaggi og Madarjeaggi	<p>Følgende beskrivelse av området er gitt i Verneplan for myrer og våtmarker i Finnmark (Fylkesmannen i Finnmark, 2010):</p> <p><i>Ved Morššajeaggi er det påvist en rekke hekkende våtmarksfugler. Vanlige arter er grønnstilk, rødstilk, gluttsnipe, småspove, vipe (EN), brushane (EN), heilo og myrsnipe. Kvartbekkasin og sotsnipe er registrert, men ikke påvist hekkende. Det antas at stjertand (NT) hekker i området. Av spurve- og trostefugler er det påvist hekkende heiplerke, lappiplerke, lappspurv (VU), sanglerke (VU), blåstrupe (NT), rødvingetrost, sivspurv (NT), gråsisik, løvsanger og gulerle.</i></p> <p><i>Både i Máđarjeaggi og Čuosgaljeaggi finnes arter som brushane (EN), grønnstilk, småspove og heilo. Hekkende par av heiplerke, lappiplerke og lappspurv (VU) finnes også. I myrkantene hekker det blåstrupe (NT), løvsanger, rødvingetrost, bjørkefink og gråsisik. Ved Máđarjeaggi er det påvist hekkende krikband, storspove og brunnakke. I Čuosgaljeaggi-området er det tidligere påvist hekkende jordugle.</i></p> <p>Under befaringen sommeren 2016 ble det verken registrert vipe (EN) eller brushane (EN) på disse myrene, og det kan ikke utelukkes at artene har forsvunnet som hekkefugler pga en betydelig bestandsnedgang i Norge siden forrige inventering.</p>	Svært viktig (A)
5	Gealbotjávri / Bajit	Hekkeområde for horndykker (VU) og hekke- eller rasteområde for storlom.	Viktig (B)
6	Stabburselva	De to områdene er i Naturbase angitt som viktige funksjonsområder for oter (VU).	Viktig (B)
7	Stabbursdalen	Området er i Naturbase angitt som et viktig funksjonsområde for storfugl, men huser også en rekke andre interessante arter av fugl, som bl.a. lavskrike, lappmeis, varsler, tretåspett, dvergspett, konglebit, sidensvans, fiskeørn (NT), fjellvåk, jordugle og haukugle. Furuskogsområdene i nedre del av Stabbursdalen er i tillegg et viktig vinterområde for en elgstamme som om sommeren trekker i et vidt område nordover.	Viktig (B)
8	Stabburselva	Området er i Naturbase angitt som et viktig funksjonsområde for andefugl. I den frodige løvskogen ved elva og i strandsonen rundt	Svært

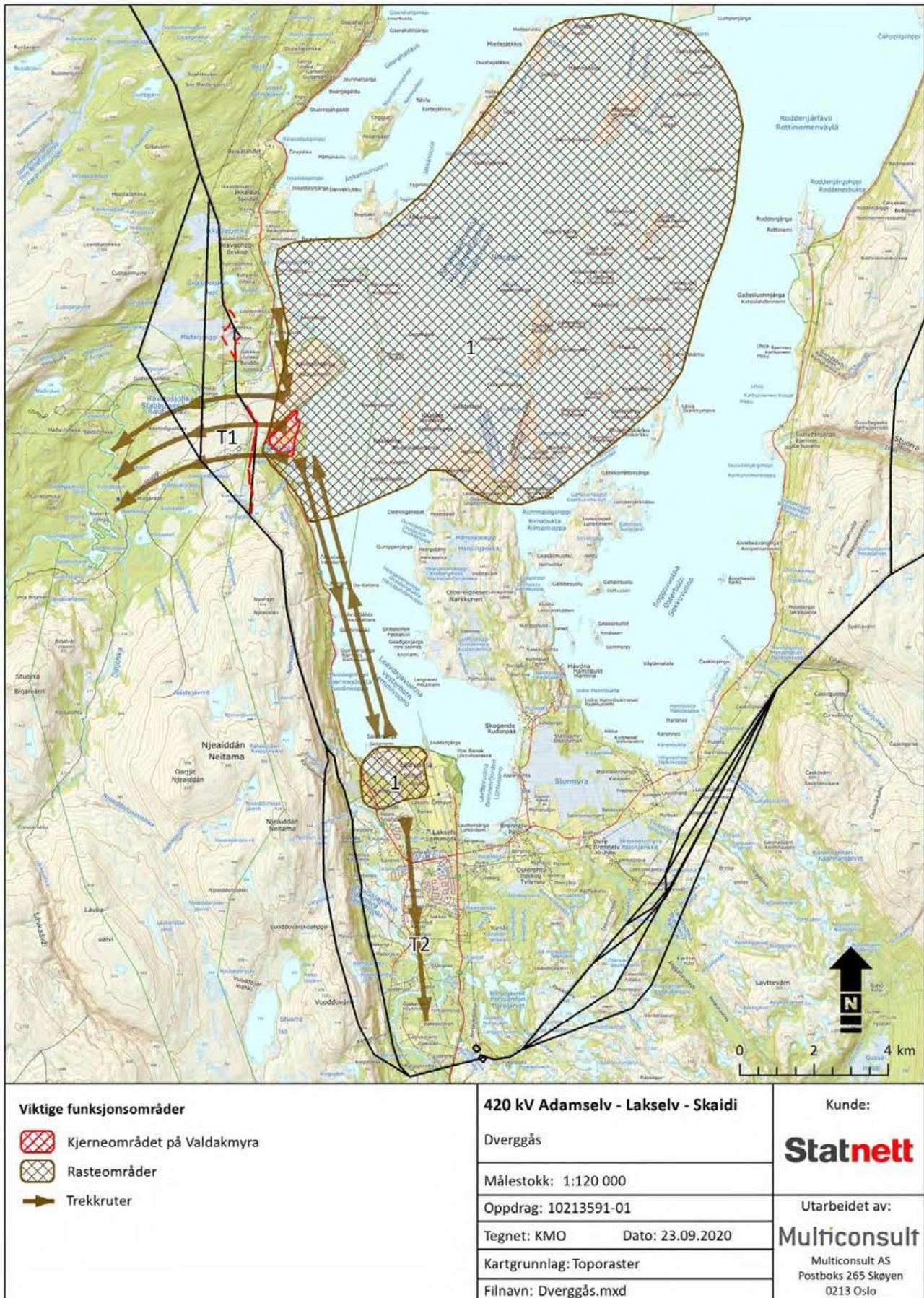
Nr	Område	Beskrivelse	Verdi
	∕/ Lompola	vannene er det observert arter som lappspurv (VU), gulerle, brunnakke, toppand, horndykker (VU), smålom, siland, strandsnipe, gluttsnipe, grønnstilk m.fl. Hulerugere som kvinand og laksand er også rapportert rugende i hule furutrær.	viktig (A)
9	Kunsajávri	Mulig hekkeområde for storlom (arten ble påvist i området i juli 2016, men hekking ble ikke bekreftet).	Lokalt viktig (C)
10	Lakselva ∕/ Klemetstad	Området er i Naturbase angitt som et lokalt viktig funksjonsområde for andefugl.	Lokalt viktig (C)
11	Porsvannan – Otervann – Store Holmvann	Et småkupert og variert skogsområde med en rekke vann og tjern samt en del bart fjell. Det ble gjort flere observasjoner av fjellvåk med hekkeadferd sommeren 2016, samt at det ble observert storlom (trolig hekkende) på to av vannene. I tillegg foreligger det observasjoner av bl.a. tårnfalk, horndykker (VU), sjøorre (VU), makrellterne (EN), sivspurv (NT), gjøk (NT), blåstrupe (NT) og en rekke mer vanlig forekommende arter som siland, gråtrost, rødvingetrost, løvsanger, rødstjert, heippiplerke, strandsnipe, rødstilk og grønnstilk.	Viktig (B)
12	Alggasvuoddi	Området er i Naturbase angitt som et viktig funksjonsområde for storfugl.	Viktig (B)
13	Brennelva – Corgasjávri	Et småkupert område med glissen skog, en del bart fjell og flere mindre vann. Arter som sædgås (VU – ingen indikasjon på hekking), storlom, smålom, lirype (NT), sivspurv (NT), gjøk (NT) og blåstrupe (NT) ble registrert i området sommeren 2016.	Viktig (B)
14	Caskilvárri	Sannsynlig hekkeområder for to sårbare arter av rovfugl.	Viktig (B)
15	Store Bjørndalen	Store Bjørndalen er en trang bekkekløft med gode hekkemuligheter for klippehekkende rovfugl. Kongeørn og fjellvåk registreres jevnlig i området, og hekker trolig her, og kløfta har også stort potensial for flere andre arter av rovfugl.	Lokalt viktig (C)
16	Børselv øst 1	Området er i Naturbase angitt som et viktig funksjonsområde for storfugl (tre delområder er slått sammen til et større område).	Viktig (B)
17	Silfarmyra	Området er i Naturbase angitt som hekkeområde for vade- og måkefugl. Det foreligger ingen registreringer fra området i Artsdata-bankens Artskart.	Viktig (B)
18	Silfarelva	Området er i Naturbase angitt som et viktig funksjonsområde for oter (VU).	Viktig (B)
19	Børselva	Området er i Naturbase angitt som et viktig funksjonsområde for oter (VU).	Viktig (B)
20	Fredheim	Området er i Naturbase angitt som leveområde for storfugl.	Lokalt viktig (C)
21	Børselvosen og Vækker	Børselvosen er et fint utformet elvedelta med flere interessante naturtyper. Mudderflatene her er særlig viktig som rasteområde for vadefugler. Det er registrert 20 vadefuglarter i Børselvosen, deriblant lappspove, polarsnipe, myrsnipe og sandlo. Vækker naturreservat er en brakkvannspoll som utgjør et viktige rasteområde for ender som brunnakke, stjertand og toppand.	Svært viktig (A)
22	Stormyra – Geit- myra – Abmirmyra	Området er i Naturbase angitt som hekkeområde for bl.a. fiskemåke (NT) og rødnebbterne.	Lokalt viktig (C)
23	Leirpollen øst	Området er i Naturbase angitt som hekkeområde for bl.a. fiskemåke (NT), rødnebbterne, smålom og andefugl.	Lokalt viktig (C)

Nr	Område	Beskrivelse	Verdi
24	Lákcajávri	Området er i Naturbase angitt som hekkeområde for lommer. Videre er arter som fjelljo (NT), småspove, heilo og rødstilk registrert i nærområdet, og hekker trolig her.	Lokalt viktig (C)
25	Storvannet	Området er i Naturbase angitt som hekkeområde for vade-, måke og andefugl. Det foreligger ingen registreringer fra området i Artsdatabankens Artskart.	Lokalt viktig (C)
26	Viekša	Følgende beskrivelse av området er gitt i Verneplan for myrer og våtmarker i Finnmark (Fylkesmannen i Finnmark, 2010): <i>Av de 64 fugleartene som er observert, er 38 regnet som våtmarksarter. Det er registrert forholdsvis høye antall for en del arter. Området karakteriseres som svært fuglerikt. Det er påvist flere par storlom i dalføret, og det er også funnet 4 horndykker (VU). Dette er blant de nordligst kjente hekkefunn av horndykker. Sædgås (VU) er påvist med hekkeadferd, men kun i lave antall. Av de 9 andre andefuglene er toppand den mest tallrike. Andre ender som hekker i noe mindre antall er brunnakke, krikkand, stokkand, siland, stjertand (VU), havelle (NT) og svartand (NT). Myrhauk (EN) observeres jevnlig i dalføret, og flere observasjoner i nærliggende myrkompleks kan tyde på at arten hekker her. I gode smågnagerår hekker mange par jordugle i hele området. Av de registrerte vadefuglartene er grønnstilk den vanligste. Minimum 30 par hekker jevnt nedover dalføret. Rødstilk er en god nummer to. Andre vanlige vadere er enkeltbekkasin, brushane (EN), sandlo og heilo. Andre arter som er mer fåtallig er myrsnipe, temmincksnipe, kvartbekkasin, lappspove, småspove og gluttsnipe. Svømmesnipe ses langs elva og hekker i den øvre delen av dalføret, mens den mer sjeldne fjellmyrløperen er påvist i de våtteste myrpartiene både i den øvre og nedre delen. Blant måsefuglene dominerer rødnebbterne, og noen titals par holder til her. Noen få par tyvjo, fjelljo (NT) og fiskemåse (NT) finnes også. 22 spurvefuglarter finnes i området. Den mest vanlige er heipiplerke. Ellers er blåstrupe (NT), lappiplerke, gulerle, sivsanger, lappspurv (VU) og sivspurv (NT) også vanlige. Bever er satt ut i vassdraget og synes å ha klart seg bra. I tillegg er området et viktig kalvings- og oppvekstområde for elg.</i>	Svært viktig (A)
27	Njukcaluobbat	Lokaliteten er i Naturbase angitt som myteområde for andefugl. Det foreligger ingen registreringer i området i Artsdatabankens Artskart.	Lokalt viktig (C)
28	Ráktojavri	Lokaliteten er i Naturbase angitt som hekkeområde for storlom, vade-, måke- og andefugl. Rødstiearter som lirype (NT) og fjelljo (NT) er registrert i området.	Lokalt viktig (C)
39	Tjern øst for Njukcajávri	Lokaliteten er i Naturbase angitt som beiteområde for horndykker (VU) og rasteområde for sangsvane.	Lokalt viktig (C)
30	Suolójávri	Lokaliteten er i Naturbase angitt som hekkeområde for storlom.	Lokalt viktig (C)
31	Guhkesjávri	Lokaliteten er i Naturbase angitt som hekkeområde for storlom, horndykker (VU) og vade- og måkefugl, samt myte- og rasteområde for andefugl.	Viktig (B)
32	Cullojávri	Lokaliteten er i Naturbase angitt som hekkeområde for storlom og andefugl. I tillegg er sangsvane observert i området i hekketida.	Lokalt viktig (C)

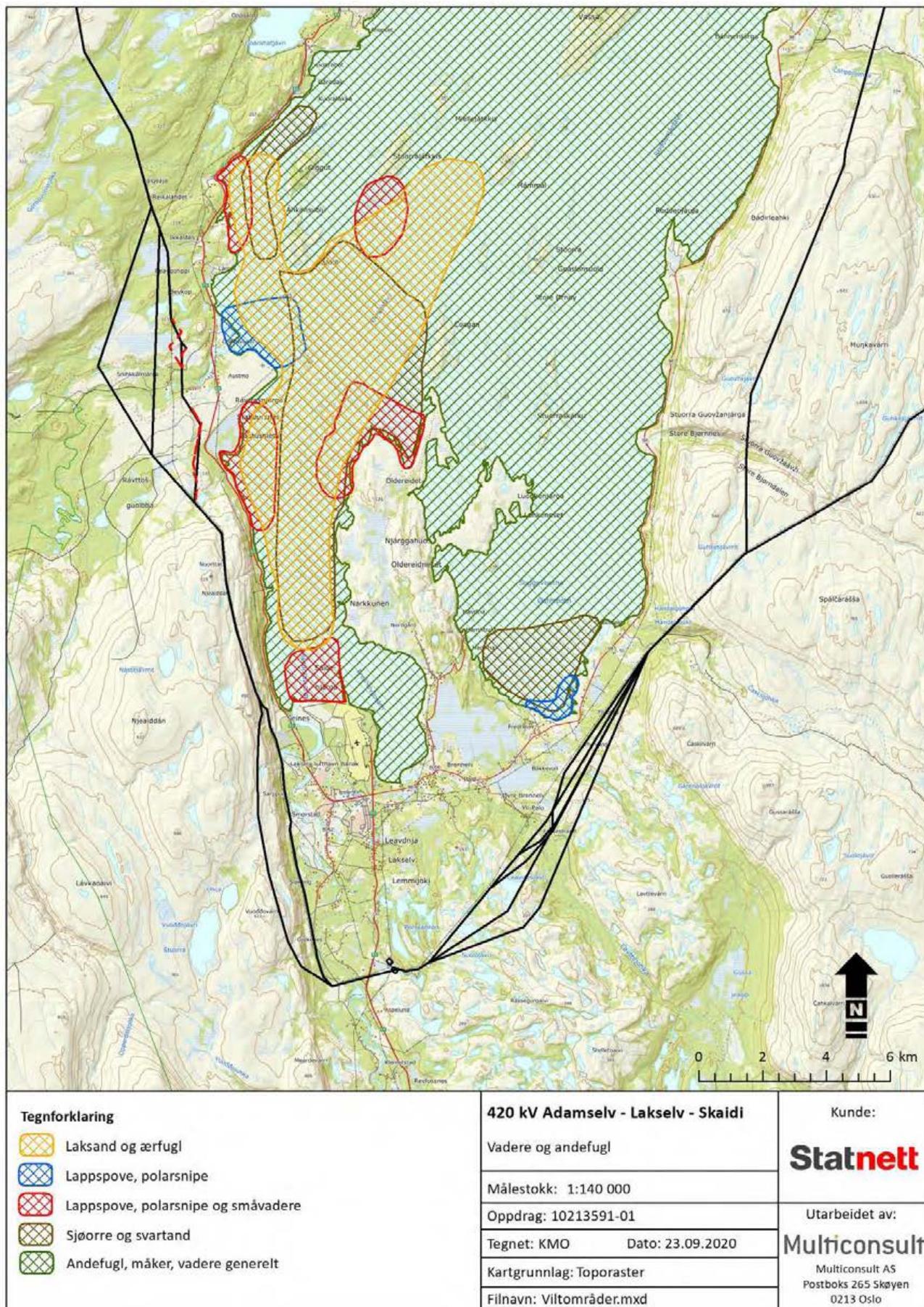
Nr	Område	Beskrivelse	Verdi
33	Bajit og Vuolit Luoppal	Lokaliteten er i Naturbase angitt som viktige funksjonsområde for oter (VU). Videre er arter som horndykker (VU), sangsvane, brunnakke, gluttsnipe og grønnstilk observert her i hekketida.	Viktig (B)
34	Cudejohka – Cudenjoasjávri	Et område med noen mindre vann og tilgrensende myrflater. Trolig hekkeområde for arter som brushane (EN), sotsnipe, rødstilk, grønnstilk, myrsnipe, sandlo, heilo og fjelljo (NT) basert på feltobservasjoner sommeren 2016.	Svært viktig (A)
35	Guorgápmir	Trolig hekkeområde for et par ikke-rødlistede arter av rovfugl.	Lokalt viktig (C)
36	Stuorraskaidi	Trolig hekkeområde for heilo, myrsnipe, rødstilk, grønnstilk, brushane (EN) og fjelljo (NT). I tillegg ble jaktfalk (NT) på næringsøk observert i området sommeren 2016.	Svært viktig (A)
37	Lovddes	Hekkeområde for flere arter av rovfugl, deriblant en rødlisteart, samt at enkelte av vannene er registrert som lokalt viktig myteområde for andefugl.	Lokalt viktig (C)
38	Gurrajarvarri	Hekkeområde for enkelte ikke-rødlistede arter av rovfugl.	Lokalt viktig (C)
39	Adamsfjorden	Viktig beiteområde for ærfugl og lommer, samt myteområder for laksand. I tillegg viktig rasteområde for vadere og andefugler.	Viktig (B)
40	Landersfjordvannet SØ	Trolig hekkeområder for arter som storlom, blåstrupe (NT), sivspurv (NT) og lirype (NT).	Lokalt viktig (C)
42	Oldefjordelva	Lokaliteten er i Naturbase angitt som viktige funksjonsområder for oter (VU).	Viktig (B)
43	Guonnajávri	Lokalt viktig hekke-/rasteområde for arter som smålom, storlom, rødnebbterne, fiskemåke, toppand, brunnakke, sangsvane, rødstilk, grønnstilk og lirype (NT).	Lokalt viktig (C)
44	Smørfjordvannet med tilgrensender myrer	Lokalt viktig hekke-/rasteområde for arter som sangsvane, toppand, krikkand, storlom, fjellvåk, fjelljo (NT), blåstrupe (NT), sivspurv (NT), lirype (NT) m.fl.	Lokalt viktig (C)
45	Rivotjávri	Trolig hekkeområde for arter som havelle (NT), fjelljo (NT) og storlom.	Viktig (B)
46	Skaididalen	Mulig hekkeområde for lappsanger (EN).	Svært viktig (A)
47	Guorrojohka øst	Mulig hekkeområde for brushane (EN).	Svært viktig (A)
T1	Trekkroute Stabbursdalen	Fast trekkroute mellom rasteområdet på Valdakmyra og hekkeområdet på Finmarksvidda for ca. 90 % av dverggåsbestanden, samt en rekke andre arter (bl.a. fjelljo og i enkelte år et fåtall polarjo, samt andefugl, vadere, etc.). Dette tilsier meget stor verdi.	Svært viktig (A)
T2	Trekkroute Lakselvdalen	Trekkroute for de resterende 10% av dverggåsbestanden, samt fjelljo, andefugl og vadere m.m.	Viktig (B)
T3	Trekkroute Børselvdalen	Fjelljo og en rekke andre arter er observert trekkende regulært opp Børselvdalen på vårtrekket.	Viktig (B)



Figur 5-22. Viktige funksjonsområder for vilt, Trevikneset-Ytre Billefjord-Skaidi. Kilde: Naturbase og egne obs.

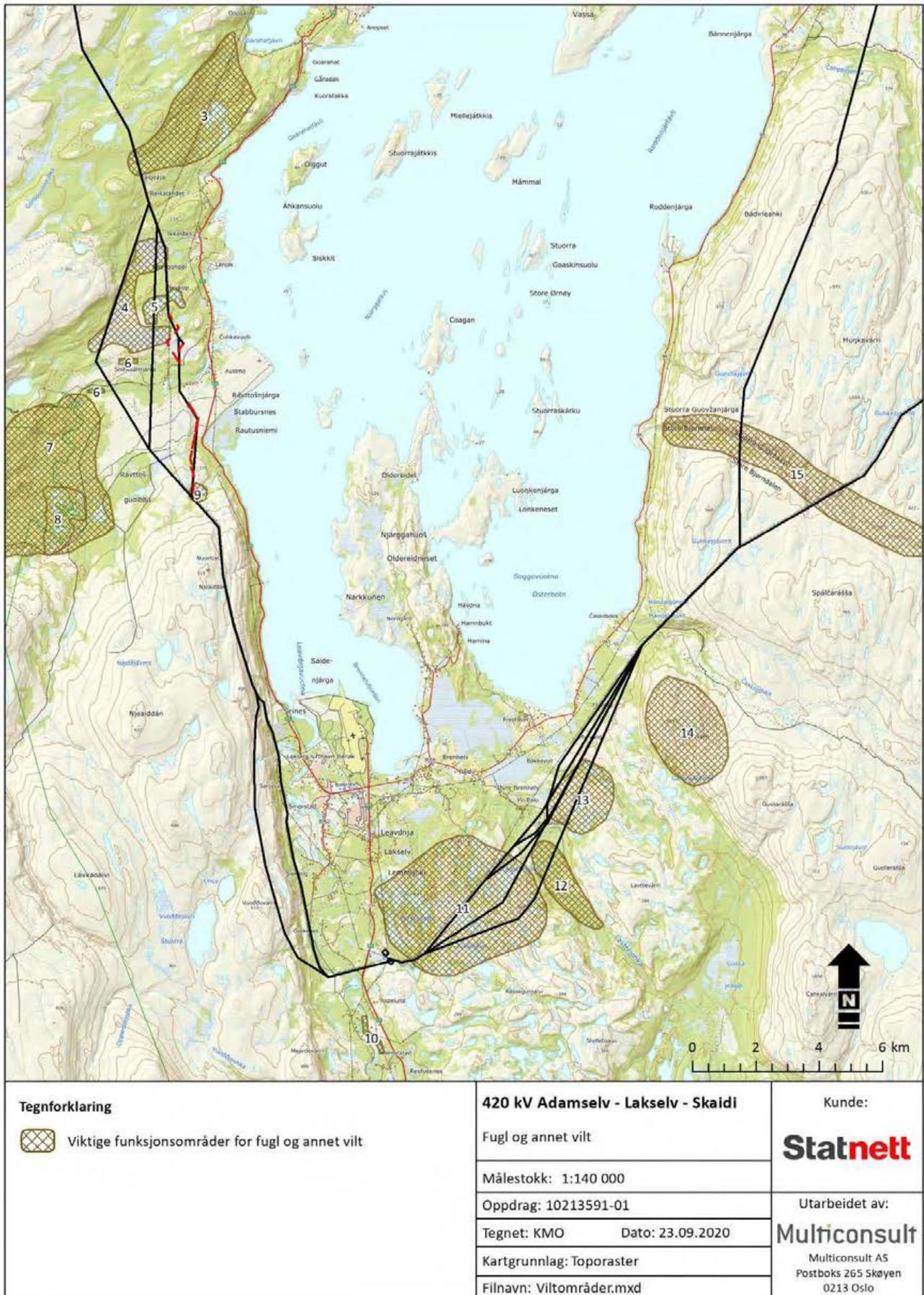


Figur 5-23. Viktige funksjonsområder og trekkruter for dverggås. Kilde: Norsk Ornitologisk Forening (NOF).

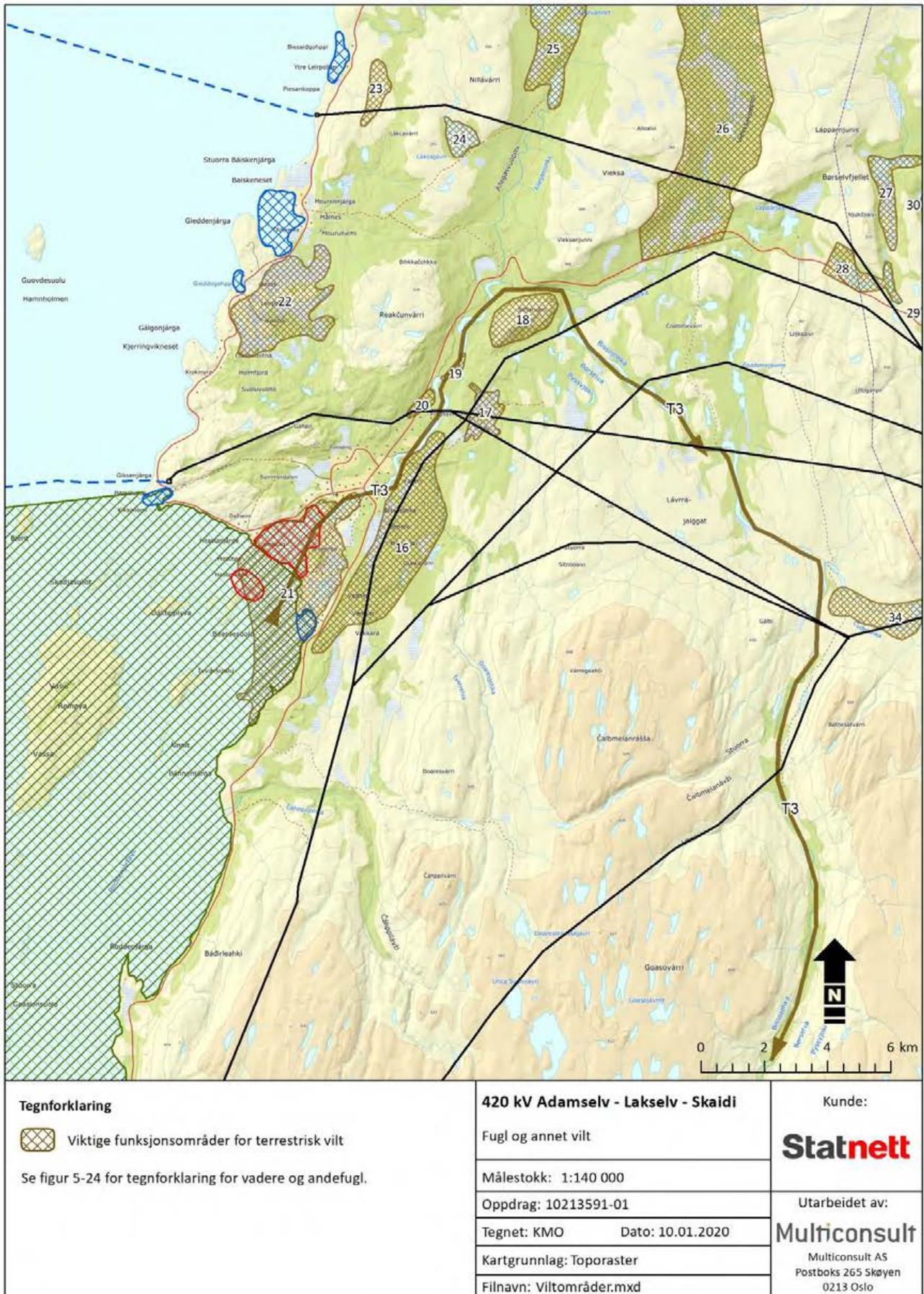


Figur 5-24. Viktige funksjonsområder vadere og andefugl. Kilde: Norsk Ornitologisk Forening (NOF).

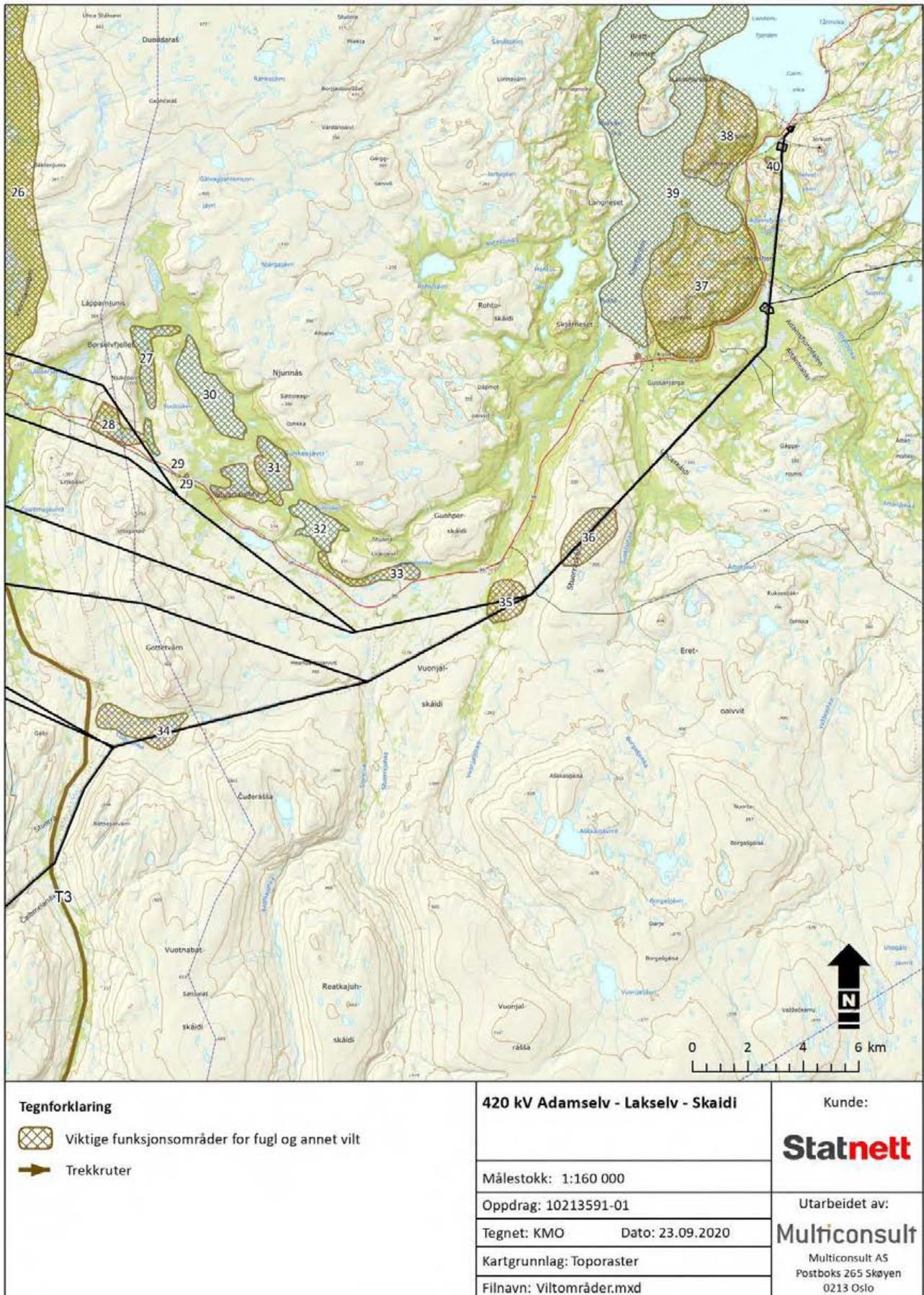




Figur 5-25. Viktige funksjonsområder for fugl og annet vilt ved Lakselv. Kilde: Naturbase og egne obs.



Figur 5-26. Viktige funksjonsområder for vilt, Børselv – Ytre Leirpollen. Kilde: Naturbase og egne obs.



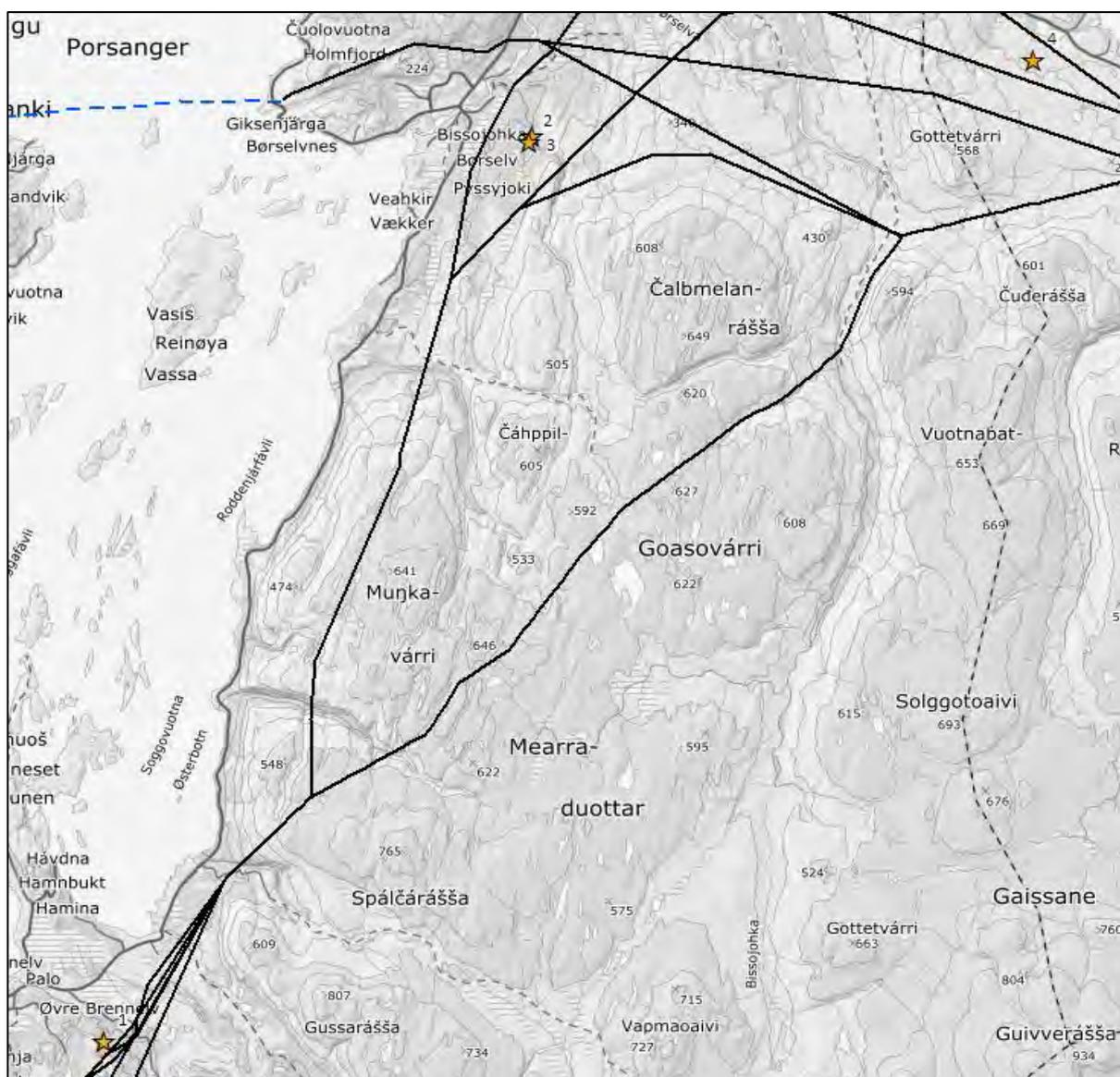
Figur 5-27. Viktige funksjonsområder for vilt, Børselv – Ytre Leirpollen. Kilde: Naturbase og egne obs.

## 5.6 Geologiske forekomster

Utredningen knyttet til geologiske forekomster er basert på Erikstad (1994), informasjon fra Fylkesmannen i Finnmark og egne registreringer i influensområdet sommeren 2016. Tabellen under viser de viktigste geologiske forekomstene (geotopene) i influensområdet.

Tabell 5-8. Registrerte geologiske forekomster i influensområdet.

Kommune	Nr	Navn	Type	Areal (daa)	Verdi
Porsanger	1	Saukko-oja	Ravinedal	14	Viktig (B)
Porsanger	2	Lavrrajohka nedre	Grotte	7	Viktig (B)
Porsanger	3	Tverrelva	Grotte	10	Viktig (B)
Lebesby	4	Ruostajávri	Rustvulkaner	1,3	Svært viktig (A)



Figur 5-28. Viktige geologiske forekomster (1-4).

Rustvulkanene ved Ruostajávri (se [https://www.nrk.no/video/PS\\*14474](https://www.nrk.no/video/PS*14474)) er et veldig spesielt geologisk fenomen, både i nasjonal og trolig også internasjonal målestokk. Disse vurderes derfor å ha svært stor verdi.

## 5.7 Akvatisk naturmangfold

For temaet akvatisk flora og fauna er det utarbeidet en kortfattet beskrivelse og verdivurdering basert på foreliggende informasjon (primært Naturbase og Artsdatabanken) og samtaler med Fylkesmannen i Finnmark.

Til sammen 13 arter av ferskvannsfisk er registrert i vassdragene i influensområdet (se Tabell 5-9). Lakselvassdraget fremstår som det klart mest artsrike vassdraget i området, og alle de 13 artene er registrert her. Stabburselva (7 arter) og Børselva (5 arter) følger på de neste plassene.

Tabell 5-9. Oversikt over registrerte arter av fisk i de ulike vassdragene i influensområdet.

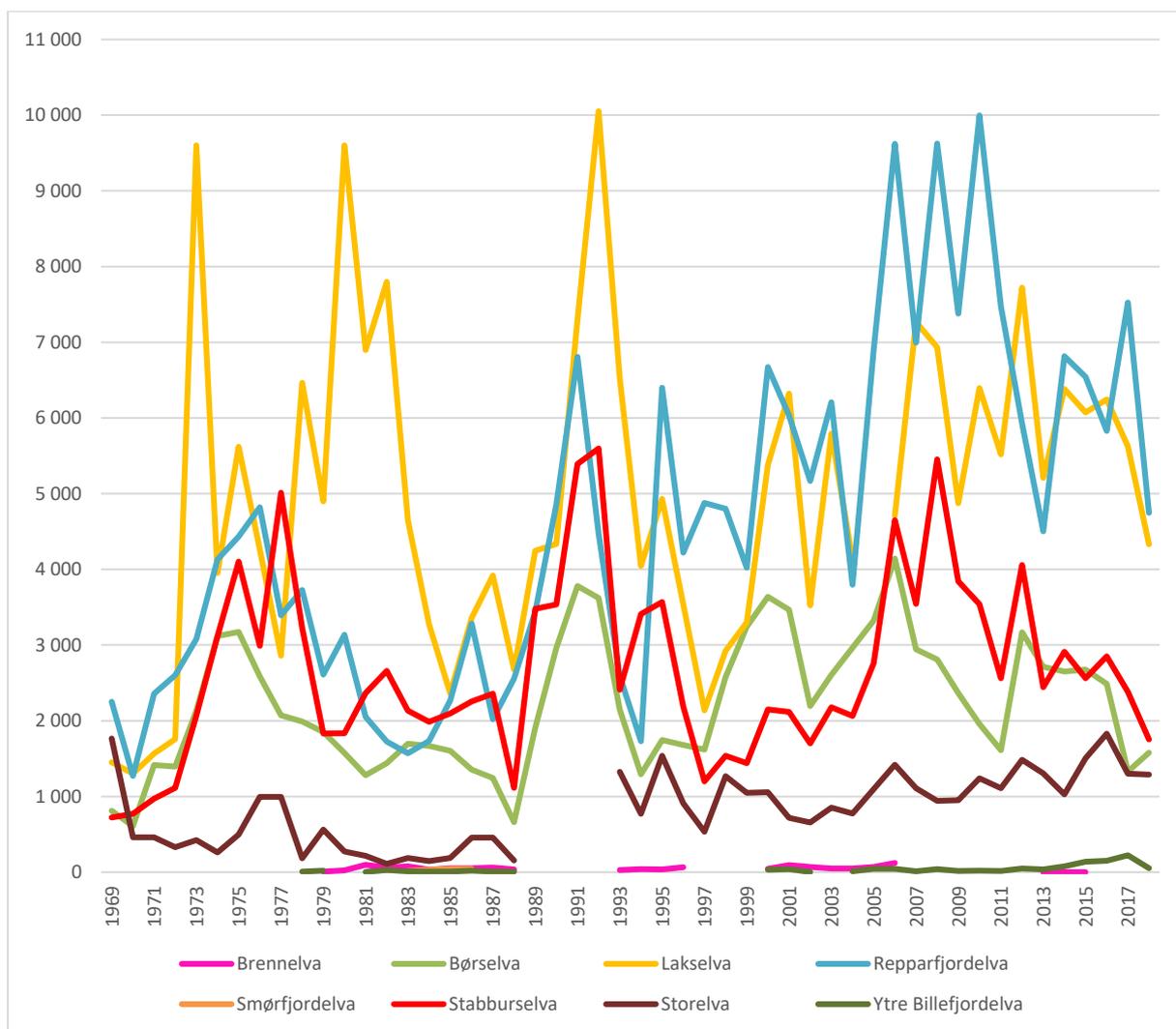
VASSDRAG	Ørekyte	Ørret	laks	Røye	regnbueøret	harr	sik	Ål	Abbor	gjedde	lake	nipigget stingsid	trepigget stingsid
ADAMSELVA		X		X									
YTRE BILLEFJORDELVA		X	X	X									
BRENNELVA		X	X	X									X
BØRSELVA		X	X	X								X	X
CAP'PIRJÅKKA				X									
CINADATJÅKKA		X											
LAKSELVA	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
LIDNACABMIRJÅGAS		X											
OLDERFJORDELVA		X		X									
REPPARFJORDELVA		X	X	X									
SALLETJÅKKA		X		X									
SMØRFJORDELVA		X	X	X									X
STABBURSELVA	X	X	X	X						X	X		X
STORELVA		X	X	X									
STUORA GUOVZAJÅKKA		X		X									
SUOSSJÅKKA		X		X									

Iht. Lakseregisteret er det åtte vassdrag med anadrom fisk i influensområdet (se tabellen under samt Figur 5-30). Tabellen under viser dagens status for de tre anadrome artene i de ulike vassdragene. For flere av vassdragene har status endret seg i negativ retning de siste årene, spesielt for laks.

Tabell 5-10. Bestandstilstand i de anadrome vassdragene i influensområdet. Kilde: Lakseregisteret.

VASSDRAG	Laks	Sjøørret	Sjørøye
YTRE BILLEFJORDELVA	Dårlig / svært dårlig	Usikker	Usikker
BRENNELVA	God / svært god	Usikker	Usikker
BØRSELVA	Dårlig	Usikker	Usikker
LAKSELVA	Moderat	Svært god	Usikker
REPPARFJORDELVA	Moderat	Usikker	Usikker
SMØRFJORDELVA	Moderat	Ingen bestand	Ingen bestand
STABBURSELVA	Moderat	Usikker	Usikker
STORELVA	Svært dårlig	Usikker	Usikker

Fangstatistikk for disse vassdragene i perioden 1969 – 2018 er vist i figuren under.



Figur 5-29. Samlet vekt (kg) av anadrome fisk (laks, sjørret og sjørøye) fanget i de åtte anadrome elvene i influensområdet per år i perioden 1969-2018. Kilde: Lakseregisteret.

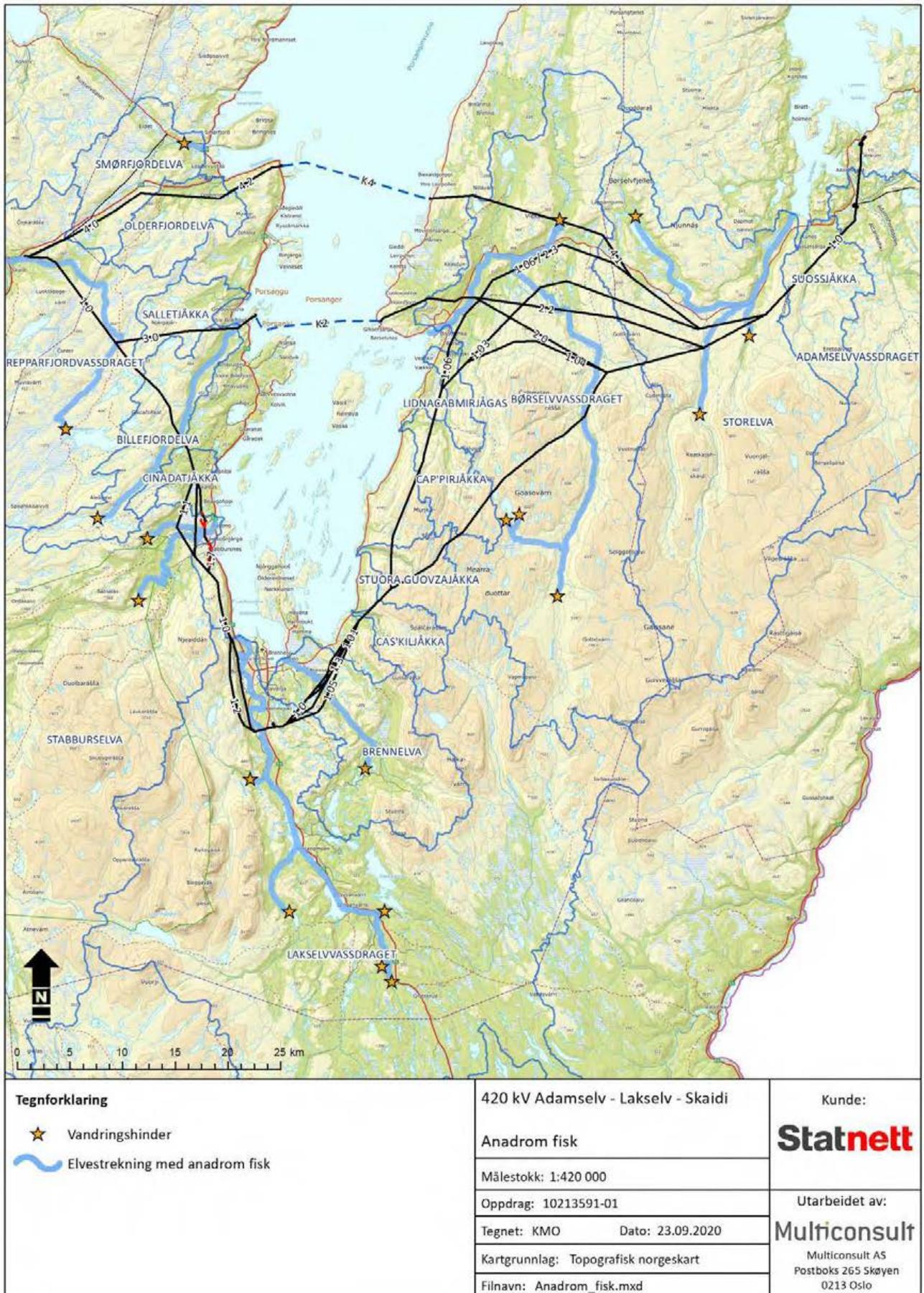
### 5.7.1 Prioriterte lokaliteter

I henhold til DN-håndbok 15 *Kartlegging av ferskvannslokaliteter* regnes følgende lokaliteter som prioriterte ferskvannslokaliteter:

- Lokaliteter med viktige bestander av ferskvannsfisk.
- Lokaliteter med fiskebestander som ikke er påvirket av utsatt fisk.
- Lokaliteter med opprinnelige plante- og dyresamfunn.

Det er en rekke større og mindre elver og vann i influensområdet, men for vassdragene uten anadrom fisk foreligger det svært lite informasjon om det akvatiske naturmangfoldet. Det er derfor vanskelig å vurdere om disse vassdragene faller inn under de to sistnevnte kategoriene.

Forekomsten av anadrom fisk (laks, sjørret og sjørøye) har derfor vært avgjørende for hvilke vassdrag som er klassifisert som prioriterte lokaliteter. På bakgrunn av foreliggende informasjon om bl.a. bestandsstørrelse og påvirkning vurderes Repparfjordelva, Stabburselva, Lakselva, Børselva og Storelva som prioriterte lokaliteter av stor verdi (A). Brennelva, Billefjordelva og Smørfjordelva vurderes som viktige lokaliteter (B).



Figur 5-30. Oversikt over elvestrekninger med anadrom fisk. Kilde: Norsk institutt for naturforskning (NINA).

### 5.7.2 Verdifulle naturtyper

Det henvises til kapittel 5.4.25 for en oversikt over registrerte naturtyper i influensområdet.

I Repparfjordvassdraget er det registrert til sammen tre verdifulle naturtyper innenfor kategorien ferskvann/våtmark, og det dreier seg om stor elveør (2), kroksjø, flomdam og meandrerende elveparti (1) og brakkvannsdelta (1), samt en forekomst av gråor-heggeskog som grenser opp mot vassdraget. En er vurdert som svært viktig (A) og tre som viktige (B).

I nedre del av Lakselvvassdraget er det registrert til sammen 11 naturtyper innenfor samme kategori. De fleste av disse er av typen kroksjø, flomdam og meandrerende elveparti (8), i tillegg til brakkvannsdelta (1) og evjer, bukter og viker (1) og stor elveør (1). Seks av disse er vurdert som svært viktige (A), mens de resterende fem er vurdert som viktige (B).

I Brennelvassdraget er det registrert et svært viktig (A) brakkvannsdelta nede ved utløpet i Porsangerfjorden.

I Børselvvassdraget er det registrert til sammen fem verdifulle naturtyper knyttet til ferskvann/våtmark: Kalksjøer (3), stor elveør (1) og kroksjø, flomdam og meandrerende elveparti (1).

Ved utløpet av Storelva er det registrert en stor elveør av verdi viktig (B).

Langs øvrige vassdrag er det ikke registrert naturtyper innenfor kategorien ferskvann/våtmark.

### 5.7.3 Røddlistearter

Ål (VU) er den eneste rødlistede arten av fisk som iht. Artsdatabankens Artskart er registrert i influensområdet. Det er kun innrapportert funn av ål i Lakselva, men det er potensial for funn også i andre elver i influensområdet.

Videre foreligger det funn av elvemusling (VU) fra Vieksajåkka, som er en sideelv til Børselva.

Det foreligger også observasjoner av oter (VU) i alle anadrome vassdrag i influensområdet, samt i noen av de mindre elvene uten anadrom fisk.

I følge Artsdatabanken foreligger det ingen funn av rødlistede evertebrater (insekter m.m.) i elvene i influensområdet.

### 5.7.4 Fremmede arter

Regnbueørret (SE) og pukkellaks (HI) er de eneste registrerte fremmedartene av ferskvannfisk i influensområdet. Regnbueørret er kun registrert i Lakselva, mens pukkellaks er registrert både i Repparfjordelva, Ytre Billefjordelva, Stabburselva, Lakselva, Børselva og Storelva.

### 5.7.5 Oppsummering

Tabellen under oppsummerer de ulike vassdragenes verdi basert på registrerte forekomster av prioriterte lokaliteter, verdifulle naturtyper og rødlistearter. Det presiseres at datagrunnlaget for enkelte av vassdragene er mangelfullt, noe som øker graden av usikkerhet.

Tabell 5-11. Vurdering av vassdragenes verdi med tanke på akvatisk naturmangfold.

VASSDRAG	Prioritert lokalitet	Verdifulle naturtyper	Røddliste-arter	Verdi
ADAMSELVA	Nei	Nei	Nei	Liten
YTRE BILLEFJORDELVA	Ja	Nei	Ja	Middels
BRENNELVA	Ja	Ja	Ja	Middels



VASSDRAG	Prioritert lokalitet	Verdifulle naturtyper	Rødliste-arter	Verdi
BØRSELVA	Ja	Ja	Ja	Stor
CAP'PIRJÅKKA	Nei	Nei	Nei	Liten
CINADATJÅKKA	Nei	Nei	Nei	Liten
LAKSELVA	Ja	Ja	Ja	Stor
LIDNACABMIRJÅGAS	Nei	Nei	Nei	Liten
OLDERFJORDELVA	Nei	Nei	Ja	Liten
REPPARFJORDELVA	Ja	Ja	Ja	Stor
SALLETJÅKKA	Nei	Nei	Nei	Liten
SMØRFJORDELVA	Ja	Nei	Nei	Middels
STABBURSELVA	Ja	Ja	Ja	Stor
STORELVA	Ja	Ja	Ja	Stor
STUORA GUOVZAJÅKKA	Nei	Nei	Nei	Liten
SUOSSJÅKKA	Nei	Nei	Nei	Liten

## 5.8 Marint naturmangfold

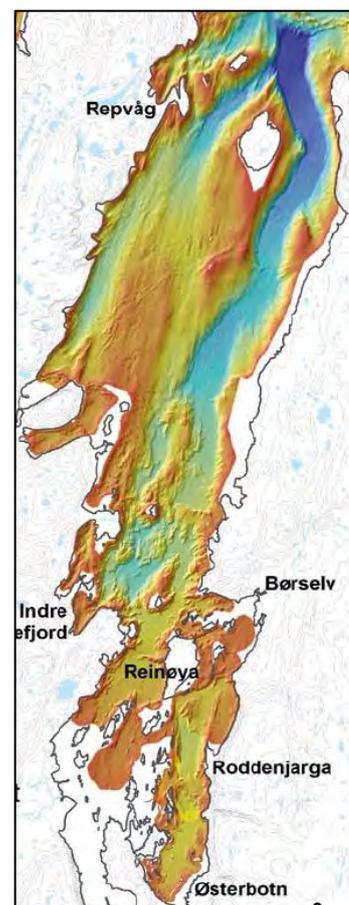
Det er ikke gjennomført kartlegging av marine naturtyper iht. DN-håndbok 19-2001 i Porsangerfjorden, og det foreligger begrenset med informasjon om det marine naturmangfoldet i offentlige databaser som Artsdatabankens Artskart, Naturbase og Mareano. Omtalen i dette kapitlet er derfor i hovedsak basert på resultater fra Havforskningsinstituttets Epigraph-prosjekt i Porsangerfjorden samt kartleggingen av bunndyrsamfunnet i det foreslåtte marine verneområdet i indre del av fjorden (Oug & Fuhrmann, 2013).

### 5.8.1 Om Porsangerfjorden

Følgende omtale av Porsangerfjorden er hentet fra Havforskningsinstituttets omtale av pågående kartleggingsarbeid i fjorden (<http://www.imr.no/epigraph/porsangerfjorden/nb-no>):

*Porsangerfjorden strekker seg ca. 120 km i nord – sør retning og er 13–19 km bred. Den ytre delen av fjorden er i hovedsak 50 – 180 m dyp, men maksimal dybde er ca. 310 m. Omtrent midt i den ytre fjorden ligger Store Tamsøy hvor et mindre antall havert holder til.*

*I den indre delen av Porsangerfjorden er det mer enn femti skjær, holmer og øyer som er tilholdssted for en steinkobbebestand på i overkant av 200 dyr. I den indre delen av fjorden er det flere forskjellige habitater. I sørvest er det grunt (3–27 m) med sand og mudderbunn, mens det i Austerbotn i sørøst er dyp ned til 115 m. Der er det ekstremt kaldt bunnvann (rundt 0 °C), og der finnes en lokal bestand av polartorsk. I de grunnere områdene mellom Austerbotn og den indre vestlige delen består bunnen av sand, grus og stein. Der finnes det blant annet flere haneskjellfelt. Store deler av den indre fjorden fryser vanligvis til om vinteren.*

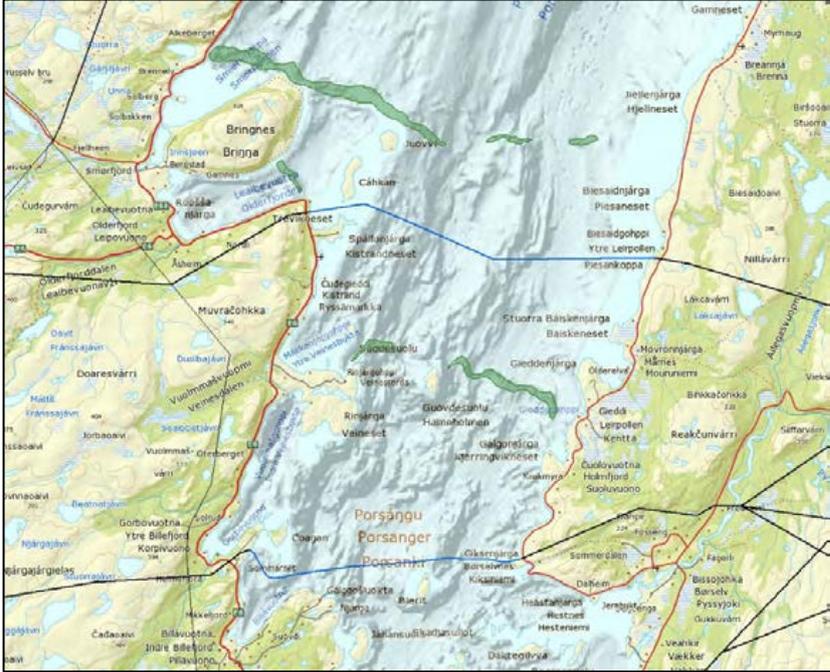


### 5.8.2 Spesielle naturtyper

Som tidligere nevnt er det ikke gjennomført kartlegging av marine naturtyper i fjorden. Tabellen under inneholder en kort vurdering av potensialet for funn av spesielle naturtyper i influensområdet.

Tabell 5-12. Potensial for funn av marine naturtyper i influensområdet til sjøkablene.

Naturtype	Vurdering
Større tareskogforekomster	En massiv økning i bestanden av kråkeboller i Porsangerfjorden for 30-40 år siden medførte at tareskogen i Porsangerfjorden i stor grad forsvant. Havforskningsinstituttet har gjennomført et vellykket pilotprosjekt i fjorden med bruk av brent kalk for å redusere bestanden av kråkeboller, slik at tareskogen kan reetableres. Prosjektet var meget vellykket, men er foreløpig ikke implementert i stor skala. Det er ikke kjent at det forekommer større tareskogsforekomster langs sjøkabeltraseene i dag, men potensialet for reetablering er absolutt til stede (fra lavvannsgrensen og ned til 30-40 m dyp) dersom større deler av fjorden behandles med brent kalk.
Sterke tidevannsstrømmer	Denne naturtypen forekommer ikke i influensområdet.
Fjorder med naturlig lavt oksygeninnhold i bunnvannet	Denne naturtypen forekommer trolig ikke i influensområdet.
Spesielt dype fjordområder	Denne naturtypen forekommer ikke i influensområdet.
Poller	Denne naturtypen forekommer ikke i influensområdet.
Elvemunningsområder (estuarier)	Denne naturtypen forekommer ved utløpet av Lakselva og Børselva (utenfor tiltakets influensområde). Begge disse områdene er inkludert i det foreslåtte marine verneområdet i indre del av Porsangerfjorden.
Litoralbasseng	Litoralbasseng hører til fjærområder med fast fjell. Når fjæra trekker seg tilbake ved lavvann etterlates basseng i groper i fjellet. Lokalteter med denne naturtypen er normalt veldig små. Naturtypen forekommer høyst sannsynlig en rekke steder langs Porsangerfjorden der fjærområdene består av fast fjell, høyst trolig også i influensområdet.
Bløtbunnsområder i strandsonen	Det er store arealer med denne naturtypen fra utløpet av Lakselva og ut forbi Stabburnseset, samt ved utløpet av Børselva. Disse områdene vurderes å ha meget stor verdi for marint naturmangfold samt vadere, andefugl og sjøfugl. Når man kommer lenger ut i fjorden, som er dypere og mer eksponert, består sjøbunnen i stor grad av stein og bart fjell. Denne naturtypen forekommer med andre ord trolig ikke langs sjøkabeltraseene.
Korallforekomster	I Havforskningsinstituttets database (Mareano) er det ikke registrert korallrev i midtre eller indre deler av Porsangerfjorden. I ytre del av Porsangerfjorden er det registrert forekomster av hornkoraller.
Kalkalgeforekomster	Ifm. NGUs kartlegging av sjøbunnen i Porsangerfjorden ble det registrert tette kolonier av kalkalger i enkelte områder (ned til 35 m dyp). Men det er ikke kjent om det er store forekomster av uleddete kalkalger (som er avgjørende for naturtypens verdi) i fjorden. Potensialet for funn i influensområdet er med andre ord usikkert.
Israndavsetninger	NGU har registrert en rekke store og små israndavsetninger i Porsangerfjorden, men som vist i figuren under ligger ingen av disse i umiddelbar nærhet av sjøkabeltraseene (israndavsetninger er markert med mørkegrønn skraver).

Naturtype	Vurdering
	

Samlet sett vurderes influensområdet langs sjøkabeltraséene å ha et visst potensial for funn av marine naturtyper, og da spesielt større tareskogsforekomster og litoralbasseng samt muligens også korallforekomster og kalkalgeforekomster.

### 5.8.3 Nøkkeldområder

I tabellen under er det gjort en kort vurdering av potensialet for funn av nøkkeldområder for arter og bestander i influensområdet.

Tabell 5-13. Potensial for funn av marine nøkkeldområder på basis av DN-håndbok 19.

Nøkkeldområde	
Østersforekomster	Flatøsters forekommer spredt nord til Nordland. Det er derfor ikke potensial for forekomster i influensområdet.
Større kamskjellforekomster	Kamskjell forekommer nord til Vestfjorden i Nordland. Det er derfor ikke potensial for forekomster i influensområdet.
Nøkkeldområder for sel	Både steinkobbe og havert forekommer i Porsangerfjorden, mens grønlandssel påtreffes mer sporadisk. Steinkobba har tilsynelatende sin hovedutbredelse i indre del av Porsangerfjorden (dvs. innenfor sjøkabelalt. K2), hvor det er registrert flere kaste- og hårfellingsplasser, mens de fleste registrerte observasjonene av havert i Artskart stammer fra midtre (Bierit og Hamnholmen) og ytre del (Tamsøya og Jernøya) av fjorden. Området langs sjøkabelalternativene utgjør en del av artenes funksjonsområde i Porsangerfjorden, men har trolig mindre betydning enn indre (steinkobbe) og ytre (havert) del av fjorden.
Nøkkeldområder for sjøfugl	Vi viser til kapittel 5.5 for en oversikt over nøkkeldområder for sjøfugl. Store deler av Porsangerfjorden vurderes å ha meget stor verdi for en rekke arter av vade-, ande- og sjøfugl.
Nøkkeldområder for spesielle stammer	I følge Oug & Fuhrmann (2013) forekommer det i dypvannsbassengene ved Austerbotn og Roddenessjøen (indre del av Porsangerfjorden mellom Lakselv og Børselv) isolerte

Nøkkelområde	
	bestander av arktiske arter av bunndyr og fisk (bl.a. polartorsk). Disse artene kan ha overlevd i disse dype fjordbassengene siden siste istid, og er i dag isolert fra leveområdene lenger nord i Barentshavet av «varmt» vann på de grunne partiene utenfor dypvannsbassengene. Det er lite sannsynlig at man finner tilsvarende bestander i de dype partiene lenger ute i fjorden (ved sjøkabeltraséene), siden det der ikke er grunne partier med «varmt» vann som fungerer som en barriere for disse artene.

Samlet sett vurderes potensialet for funn av nøkkelområder for spesielle arter eller bestander som lite langs sjøkabeltraséene. Unntaket er alternativ K4, som berører et par viktige rasteområder for lappspove og polarsnipe (se kapittel 5.5).

#### 5.8.4 Rødlisterarter

I Artsdatabankens Artskart er det registrert kun et fåtall rødlisterarter i den aktuelle delen av Porsangerfjorden. Dette dreier seg om vanlig uer (EN), speilskjell (VU) og oter (VU). Polartorsk (NT) forekommer i de dype fjordbassengene mellom Lakselv og Børselv, men ikke i influensområdet langs sjøkabeltraséene. Ellers inngår Porsangerfjorden i utbredelsesområdet til arter som blålange (EN), pigghå (EN), håbrann (VU) og håkjerring (DD), men forekomsten av disse artene i fjorden er lite kjent.

#### 5.8.5 Fremmede arter

Kongekrabben (SE) har som tidligere nevnt etablert seg i Porsangerfjorden, noe som har medført store konsekvenser for det opprinnelige marine økosystemet i fjorden. I følge Havforskningsintituttet er det spesielt skjell, sjøstjerner og rørbyggende mark som reduseres i antall og biomasse når kongekrabba etablerer seg. Kongekrabba utgjør også en betydelig trussel for den isolerte bestanden av arktiske arter i de indre dypvannsområdene.

## 6 Omfangs- og konsekvensvurderinger

### 6.1 Generelt om kraftledninger/sjøkabler og naturmangfold

Innledningsvis i dette kapitlet viser vi kort til ulike undersøkelser som er gjort på effekten av kraftledninger og sjøkabler på flora og fauna. Omfangs- og konsekvensvurderingene for de ulike utbyggingsalternativene er nærmere begrunnet ut fra disse generelle vurderingene.

#### 6.1.1 Kraftledninger og flora

Kraftledninger skiller seg i første rekke negativt ut fra andre tekniske inngrep ved å være en dødsfaktor for fugl. For andre organismegrupper og for naturtyper innebærer kraftledningene relativt avgrensede naturinngrep, sammenlignet med mange andre tiltak, som veger, steinbrudd, industri- og boligbygging. I oversikter over trusler mot rødlisterarter og naturtyper blir derfor kraftledninger vanligvis ikke trukket fram som noen tungtveiende faktor. Selv om de ikke er noe vesentlig problem, utgjør de likevel ett av flere negative naturinngrep og kan lokalt være med på å desimere truede arter og naturtyper.

De direkte arealbeslagene er små og vil i åpne landskap, så sant en ikke er uheldig med maste-plasseringen (men se figur 6-1), normalt ikke ha særlig negativ innvirkning på flora og vegetasjon. I skog krever derimot kraftledningene normalt hogst i traséen og her kan ledningen bli et inngrep med samme virkning som vanlig skogsdrift (om enn representere relativt smale hogststriper, opptil 40-50

meter brede). Siden svært mange truete arter og naturtyper i skog vil ha et sluttet eller halvåpent skoglandskap med god forekomst av gamle og døde trær, kan dette gi negative effekter.

Indirekte effekter kan ofte være minst like alvorlige som de direkte. I skog fører de åpne kraftgatene til endret mikroklima også i ei bred kantsone innover i skogen. Dette er negativt for det store antall skoglevende arter som krever høy og ofte stabil luftfuktighet (Primack 1993). Den kritiske avstanden avhenger av topografi, skogtyper og størrelse på den åpne flaten, og det er dokumentert skadevirkning fra 50 til 140 meter innover skogen (Esseen 1994, Meffe & Carroll 1997). Dette er en noe mindre relevant problemstilling i de tilfeller der nye kraftledninger legges parallelt med eksisterende ledninger, og hvor skogen allerede er påvirket av kanteffekter.

Kraftledningene kan også gi endret bruk av landskapet, både av folk og dyr, med de effektene dette i neste omgang har på det biologiske mangfoldet. Ikke minst vil bygging av anleggsveger i tidligere lite påvirkede landskap – som gir lettere tilgjengelighet for annen bruk – kunne være negativt. På den andre siden kan lettere tilgjengelighet for kulturlandskap føre til økt bruk av disse og vil, hvis dette skjer på tradisjonelt, ekstensivt vis, være positivt.

Fragmentering og barriereeffekter kan også være alvorlige. Kraftledninger kan sammen med ulike andre faktorer være med på å øke fragmenteringen av landskapet, noe som i neste omgang øker faren for at lokale bestander og arter dør ut. Også dette er en mindre relevant problemstilling i de tilfeller hvor det er snakk om parallellføring med eksisterende kraftledninger.



*Figur 6-1. Eksisterende kraftlinje nordvest for Stabbursnes har blant annet plassert ei mast midt i en pals i den verneverdige palsmyra Madarjeaggi. Mastene representerer her en klar trussel mot naturverdiene, både som følge av det fysiske inngrepet i seg selv, men ikke minst fordi mastene med tilhørende inngrep reduserer isoleringen av iskjerna i palsen og øker faren for at den kollapser. Foto: Geir Gaarder*

### 6.1.2 Kraftledninger og fugl

#### Bakgrunn

Kunnskapen om kraftledningers virkninger på fugl er godt undersøkt og dokumentert også under norske forhold. Fugl blir skadd eller drept enten ved strømgjennomgang eller ved kollisjon. At ledningstrekk er viktigste rapporterte dødsfaktor for bl.a. hubro skyldes i liten grad kollisjoner, men primært strømgjennomgang ved postering på høyspentmastene (Bevanger og Overskaug 1998). Det er nesten utelukkende kraftledninger med spenninger på under 132 kV som tar livet av fugl på denne måten. På større ledninger (132 – 420 kV) er avstanden mellom strømførende liner, eller strømførende liner og jordingsliner, så stor at problemet nærmest elimineres (Bevanger 1994). Jordete traverser av stål øker faren for strømgjennomgang, da selv små fugler her kan sitte på traversene og komme i kontakt med en av de strømførende linene. Stolpemonterte transformatorer er et annet utsatt sted. På disse finnes tre nedadgående uisolerte ledninger med kort innbyrdes avstand, slik at selv mindre fugler kan få vingene i kontakt med to av disse samtidig (Bevanger og Thingstad 1988).

Av totalt 245 arter som på verdensbasis er registrert som ledningsoffer, dominerer ender (24%) og vadefugl (40%) statistikken i antall (Bevanger 1998). I Norge er trolig hønsefuglene den fuglegruppa som er mest utsatt for kollisjoner med kraftledninger (Bevanger 1995). Generelt er uerfarne ungfugler mest utsatt, men for arter som er tilpasset høy avgang hos ungfugl kan ekstra dødelighet hos voksne ha større bestandsmessige konsekvenser. Ikke minst gjelder dette mange truede arter, som omfatter flere store arter med naturlig lav reproduksjonsrate.

Generelt er arter med såkalte høy "wingloading", dvs. arter med høy vekt i forhold til vingeearealet (Norberg 1990), særlig utsatt (Bevanger 1998). I denne gruppen befinner for eksempel hønsefugler, gjess, samt enkelte arter av vadefugl, rovfugl og ugler seg. For fugler flest er kollisjonsrisikoen liten i god sikt, men tåke, regn og mørke øker faren vesentlig. Dette er påvist for bl.a. hønsefugl og ender. Store fugler som manøvrerer tungt; slik som svaner og traner, kolliderer derimot ofte ved høylys dag (Anderson 1978, Ålbu 1983). Andre fuglegrupper som pga. vingeformen manøvrerer dårlig, som for eksempel lommer, har også vist seg å være særlig utsatt for kollisjoner (Bevanger 1998). I tillegg er arter som tilbringer mye tid i flukt, slik som rovfugl og måker, kollisjonsutsatte (Andersen-Harild & Bloch 1973).

Av konkrete eksempler på arter hvor kollisjoner og/eller strømgjennomgang nevnes som vesentlig dødsårsak blant gjenfunn av døde ringmerkede individer kan nevnes bl.a. kongeørn, havørn, hønsehauk og hubro (Bakken m. fl. 2003; Bakken m. fl. 2006). For hubro er kollisjoner/strømgjennomgang den vesentligste dødsårsaken. Også blant gode flygere som vandrefalk og jaktfalk kommer kollisjoner med ledninger ut som en ikke ubetydelig dødsårsak i denne statistikken (10% for vandrefalk).

Kollisjonsrisikoen varierer med hvordan kraftledningen ligger i terrenget. Ledninger som krysser daler og vassdrag tar livet av flere fugler enn ledninger som følger slike terrengdrag (Scott m. fl. 1972, Bevanger 1994). En undersøkelse i Hemsedalsfjellet viste en overhyppighet av kollisjonsdrepte ryer i åpent terreng og i svakt hellende terreng (mellom 10 og 25 grader), og denne undersøkelsen konkluderer bl.a. med at høy skog rundt kraftledningen kan ha en beskyttende funksjon (Bevanger 1998). Trehøyde er også funnet å ha en skjermende effekt overfor de skoglevende hønsefuglene som er utsatt for kollisjoner med kraftledninger. Dersom faselederne henger i tretoppshøyde vil trolig kollisjonsfaren øke for denne fuglegruppa (Bevanger 1994).

Kraftledninger kan innvirke negativt på fuglefaunaen også gjennom fragmentering og tap av viktige funksjonsområder (spill-, hekke- og næringssøksområder).

### Praktisk tilnærming

I vurdering av omfang og konsekvens har vi lagt til grunn at kraftledninger på generelt grunnlag gir en forhøyet "bakgrunnsdødelighet" for en rekke vanlige og sjeldne fuglearter. Blant grupper som er særlig vektlagt i utredningen nevnes:

- Røddlistearter og lavreproduktive arter med høy kollisjonsrisiko (for eksempel kongeørn og havørn).
- Fuglegrupper som manøvrerer tungt, og som samtidig er sjeldne og/eller stiller spesielle miljøkrav (lommer, ender, gjess, svaner, hønsfugl og trane).
- (Store) arter som flyr i flokk, da flokkatferd kan redusere oversikten og dermed medføre økt kollisjonsfare.
- Arter som tilbringer mye tid i flukt, som bl.a. rovfugl og måker.

Det er videre lagt til grunn at kraftledningen mellom Adamselv og Lakselv først og fremst medfører økt mortalitet knyttet til kollisjoner, og at strømgjennomgang/elektrokusjon ikke er en vesentlig problemstilling på denne typen 420 kV (Skaidi – Lakselv – Adamselv) eller 132 kV master (Skaidi – Smørfjord).

Med hensyn til anbefalt linjeføring er god lokalkunnskap en forutsetning for å minimalisere ulempene. For det første er det viktig å hindre linjeføring forbi viktige fuglebiotoper, kanskje særlig våtmarksområder og naturlige trekkveger langs dalsøkk, vassdrag og andre ledelinjer. Videre kan det anbefales å trekke kraftledningen inn mot bergvegger og åsrygger, slik at fuglene heller flyr over, under forutsetning av at det ikke finnes hekkeplasser for klippehekkende rovfugler i de aktuelle bergveggene.

Vanligvis vil parallellføring (felles ledningstraséer) bety lavere kollisjonsrisiko enn flere separate traséer pga. både økt synlighet ved flere ledninger og som en effekt av færre kollisjonspunkter for fugl som beveger seg i terrenget. Det motsatte kan være tilfelle hvis kraftledningene ligger i ulik høyde eller de bygges i svært skrått terreng, slik at det i begge tilfeller dannes et "nett".

### **6.1.3 Kraftledninger og hjortedyr**

For elg, hjort og rådyr (kun førstnevnte art er relevant for dette prosjektet) foreligger det, i motsetning til villrein, ikke gode data omkring kraftledninger og forstyrrelser. På generelt grunnlag er lite som tyder på at kraftledninger har like omfattende virkninger på disse artenes bruk av beiteområdene. Direkte observasjoner av individer og resultater av merkeforsøk med radioinstrumenterte dyr tyder på at elg og hjort ikke viser negative reaksjoner på kraftledninger, ei heller at de unngår ryddebelter i skog, se bl.a. Huseby (2005) med referanser. På generelt grunnlag er det grunn til å tro at villreinen som er tilpasset et liv i et åpent landskap viser større skepsis mot konstruksjoner enn dyr som lever i skog (hjort, elg og rådyr).

Selv om hjort, elg og rådyr krysser både vei og kraftledninger uten særlig frykt og skepsis er det allikevel stor usikkerhet knyttet til hvor mange og hvor store inngrep hjort og elg tolererer uten å endre atferd eller slutte å bruke tidligere trekkveier (unnvikelsesadferd). Selv om inngrepet eller konstruksjonen i seg selv ikke representerer en forstyrrelseskilde av betydning, kan menneskelig aktivitet i tilknytning til inngrepet (både i anleggsfasen og den permanente driftsfasen) ha betydning for nettoeffekten av forstyrrelse og påfølgende atferdsendring. Det kan tenkes at samling av inngrep og menneskelig aktivitet kan gi negative synergieffekter, som for villrein (se over). Dette gjelder ikke minst i anleggsfasen.

I sum har vi lagt til grunn at kraftledninger på generell basis ikke medfører noen vesentlig negativ effekt

på atferd og reproduksjon hos rådyr, elg og hjort. En positiv effekt kan være knyttet til verdifulle beiter som oppstår i ryddegatene, mens en klar negativ effekt kan være knyttet til valg av traséer eller masteplasseringer som ligger i tilknytning til faste trekkveier, med påfølgende barriereeffekter.

#### 6.1.4 Sjøkabler og marint naturmangfold

I forbindelse med utredningen av ny 420 kV ledning Sima – Samnanger, og ønsket om sjøkabel i Hardangerfjorden, ble det foretatt en kunnskapsgjennomgang/-oppsummering av sjøkablers påvirkning på marint naturmangfold. Figuren under gir en sammenstilling av mulige påvirkningsfaktorer.

	Naturtyper	Virvellose dyr (hard- og bløtbunn)	Beinfisk	Bruskfisk	Marine pattedyr	Sjøfugl	Flora
<b>Påvirkning i anleggsfasen</b>							
1) Terrenginngrep i fjorden	x	x	-	-	-	-	x
2) Oppvirvling av sediment	x	x	e	e	-	-	x
3) Miljøgiftutslipp	-	e	-	-	-	e	-
4) Støy og vibrasjon	-	-	e	e	e	e	-
<b>Påvirkning i driftsfasen</b>							
1) Kabelens fysiske struktur	x	e	e	e	-	-	e
2) Elektromagnetiske felt	-	ls	ls	p	ls	-	-
3) Termisk påvirkning	-	p	-	-	-	-	p
4) Oljeutslipp (ved skade på oljeisolert kabel)	-	e	-	-	-	e	-

Figur 6-2. Mulige effekter på marint miljø ved legging og drift av sjøkabel. X: effekt forventes; e: eventuell effekt, avhengig av naturforhold og metodevalg; p: potensiell effekt, men dårlig kunnskapsgrunnlag; ls: lite sannsynlig effekt ut kjelde nåværende kunnskap; -: liten eller ingen forventet effekt. Kilde: Eriksson m.fl. (2011).

Kjent kunnskap om de ulike påvirkningsfaktorene (fra Eriksson m.fl., 2011) er gjengitt under.

#### Anleggsfasen

##### *Terrenginngrep i fjorden*

Anleggsarbeid med sjøkabler innebærer ofte en påvirkning på sjøbunnen i form av fysiske inngrep og direkte fjerning av sediment ved sprenging, graving eller spyling. Dette er i prinsippet avgrenset til kabelkorridorens direkte nærhet (i størrelsesorden noen meters bredde pr kabel). I slike områder vil naturtypen kunne endres direkte ved at masser flyttes, og naturbunn vil gå over til kategorien kulturbunn (Halvorsen m fl. 2009). Slike inngrep vil i første rekke påvirke bunnvegetasjon og fastsittende dyr. For eksempel forårsaket nedspylingen av kabeltilkoblingen til vindkraftparken Ytre Stengrund i Kalmarsund i Sverige et tre meter bredt vegetasjonsfritt spor etter kabelleggingen, men området var stort sett restituert etter et par–tre år (Vattenfall 2007). Mer mobil fauna, for eksempel krabber og reker, er relativt motstandsdyktige mot inngrep da de enten kan forlate det aktuelle området eller grave seg opp til overflaten dersom de blir dekt av slam (Hammar & Magnusson 2009). Det synes som om sjøbunnen normalt rekoloniseres relativt raskt, og i løpet av ett eller noen få år kan



et noenlunde normalt samfunn i det berørte området gjenopprettes (Cooper m fl. 2007, Fröjan m fl. 2008, Hammar & Magnusson 2009). Fastsittende arter, særlig spesielt sårbare og seintvoksende arter (for eksempel sjøfjær, svamper og koraller) er den gruppen som hovedsakelig risikerer å bli negativt påvirket av fysiske inngrep (OSPAR 2009a).

#### *Oppvirvling av sediment*

I tillegg til at sediment graves opp og flora og fauna flyttes og skades i forbindelse med dette, så spres også suspenderte sedimentpartikler med strømmen. Størrelsen på partiklene avgjør for en stor del i hvilken utstrekning disse spres, men også vannstrøm og saltholdighet, temperatur- og sjiktning er viktige faktorer. Større partikler sedimenterer generelt raskere, noe som innebærer at sediment med 43 mye sand og grus gir vesentlig mindre sedimentsky enn sediment med stor andel silt og leire. Også valg av metode (graving, spyling eller pløying) samt eventuelle forebyggende tiltak (for eksempel skjerming, arbeid til visse tider på døgnet eller sesonger) har betydning for hvilke effekter som kan forventes. På tilsvarende måte som ved direkte arealinngrep kan også forflytning av sedimenter påvirke naturtypene på bunnen. Sedimentavleiring kan påvirke både tang og tare og fastsittende fauna som blir overdekt, mens mobil fauna kan påvirkes gjennom endring i bevegelsesmønster. For eksempel kan visse fiskearter vike unna høye konsentrasjoner av suspendert materiale (Bilotta & Brazier 2008, Bisson & Bilby 1982, Johnston & Wildish 1981). Mange fisker er også avhengig av synet for å finne føde, noe som hemmes når turbiditeten (uklarheten) i vannet øker. Dette er imidlertid en temporær effekt, da ukklarheten avtar raskt etter at gravingen/spylingen er fullført. Sedimentoverdekning av fiskeegg og larver som er lagt på bunnen kan også gi økt dødelighet (Auld & Schubel 1978, Bilotta & Brazier 2008, Shackle m fl. 1999). Også koralldyr og svamper er sårbare for overdekning og kan påvirkes negativt av oppvirvlet sediment (Rogers 1990).

#### *Miljøgiftutslipp*

Finkornige sedimenter (leire og silt) har stor kapasitet til å binde til seg vanskelig nedbrytbare miljøgifter. Sedimenter med høye konsentrasjoner av miljøgifter finner en særlig i forbindelse med havne- og industriområder, samt i områder med avrenning fra byer, tettsteder og landbruk. Ved gravearbeid i grunn som inneholder miljøgifter risikerer en resuspensjon av disse. Dette fører til at organismer kan utsettes både for partikulært bundne miljøgifter fra anleggsarbeidet og fra tidligere bundne miljøgifter som har løst seg i vannet i og med resuspenderingen (Goossens & Zwolsman 1996). Risikoen for negative effekter avhenger av typen miljøgift (f eks vannløselighet og absorpsjonskoeffisient) og sedimenttype. Miljøgifter kan frigis til vannmassene i en kort periode under anleggsarbeidet, men kan deretter gå tilbake til å være bundet i sedimentene via kjemiske og/eller biologiske prosesser. Det er også en sjanse for at frigitte miljøgifter blir mer tilgjengelige for organismer (økt biotilgjengelighet), noe som gjør at de kan anrikes i organismer (bioakkumuleres) og i øvre deler av næringskjeden (biomagnifiseres). I tillegg til frigivelse av miljøgifter fra sedimenter er det også en risiko for forurensning fra utilsiktede utslipp ved anleggsarbeidet (for eksempel oljesøl).

#### *Støy og vibrasjon*

Undervannslud forårsaket av menneskelige aktiviteter kan ha ulike effekter på marine arter, avhengig av en rekke ulike faktorer (OSPAR 2009b). Potensielle effekter fra anleggsarbeid er begrenset til lyd forårsaket av den økte sjøtrafikken samt lyd forårsaket av grave- og eventuelt sprengningsarbeid. I dag finnes ingen indikasjoner på at disse lyd- og støynivåene innebærer en særlig risiko for negative effekter på marine arter (OSPAR 2009a). Det er likevel mulig at økt lyd- og støynivå fra anleggsarbeid kan føre til at sjøfugl og marine pattedyr unnviker disse områdene ved høye lydnivåer (Richardson m fl. 1998). Også fisk kan forventes å unnvike det nærmeste området (Slotte m fl. 2004). Det er for eksempel gjort observasjoner av at torsk har tydelige unnvikende reaksjoner et titalls meter fra høye

lydkilder (se gjennomgang i Hammar m fl. 2008). Med en eventuell økt støydosering i sjøen fra skipstrafikk og andre lydkilder er det en viss sannsynlighet for at dette kan medføre problemer for fiskens normale og nødvendige kommunikasjon i kritiske livsfaser. Det er mulig at støy og annen forstyrrelse f eks kan være kritisk for fisk i gyteperioder, men dette er det liten kunnskap om (Kystdirektoratet 2004). Det er rimelig grunn til å anta at disse mulige effektene vil være kortvarige og knyttet til anleggsperioden, og at fiskens utbredelse i vannmassene vil gå tilbake til det normale etter kort tid.

### Driftsfasen

#### *Kabelens fysiske struktur*

Sjøkabler er et syntetisk livsmedium, som defineres som "en fremmed gjenstand som gjennom menneskers aktivitet er plassert i et natursystem der det ikke naturlig hører hjemme, og som uten menneskers inngripen har en forventet varighet på stedet på 25 år eller mer" (Halvorsen m fl. 2009). Dersom kabelen ikke graves ned i bløtbunnsområder innebærer det tilgang på et hardt substrat og en struktur som gjør at en lokal "reveffekt" oppstår. Her kan hardbunnsarter kolonisere overflaten av kabelen (OSPAR 2009a) og også tiltrekke seg fisk (Kogan m fl. 2006), noe som gir lokale forandringer i artssammensetningen. Dersom bølgebevegelser flytter på kabelen kan dette føre til slitasje slik at havbunnens struktur endres (Kogan m fl. 2006). Om kabelen graves ned eller dekkes med samme substrat som omgivelsene forventes ikke kabelens fysiske struktur å ha noen påvirkning. På land er det stor fokus på inngrepsfrie områder (INON). Tilsvarende indikator fins ikke for inngrep i marine miljøer, men det er en generell aksept for at naturverdier knyttes opp mot grad av urørthet. En kabelgate med flere parallelle kabler (opp til 6) med 5–10 meter avstand mellom kablene utgjør et betydelig antropogent inngrep i et område.

#### *Elektromagnetiske felt*

Alle elektriske kabler genererer elektriske og magnetiske felt. Kraftfeltene som genereres varierer med type kabel, avstanden mellom kablene og med mengden elektrisitet som overføres. Direktegenererte elektriske felt i sjøkabler (både AC og DC) holdes innenfor kabelen ved hjelp av metallskjermer, og påvirker således ikke omgivelsene. Magnetfelt som dannes rundt likestrømskabler (DC) er langt kraftigere enn for tilsvarende vekselstrømskabler (AC) (Öhman m fl. 2007). Fra likestrømskabler er magnetfeltet i størrelsesorden lik det jordmagnetiske feltet de nærmeste meterne rundt kabelen, og avtar så med avstanden til kabelen. I et slikt felt vil organismer i praksis ikke kunne skille mellom nord og sør. En likestrømskabel som er nedgravd vil påvirke organismer på sedimentoverflaten eller i vannmassene i mindre grad enn en tilsvarende frittliggende kabel. Magnetfeltet utenfor vekselstrømskabler er ubetydelige, da returstrømmen som går i kablene i praksis eliminerer magnetfeltet utenfor kabelen. Studier har vist at et antall ulike marine arter, inklusiv fisk, havskilpadder og krepsdyr kan detektere elektromagnetiske felt (se liste i Gill & Gloyne-Phillips 2005). En del av disse artene bruker jordens naturlige magnetfelt for orientering, migrering og for å finne byttedyr. Det er altså potensielt mulig at kraftfelt ved kabler kan føre til at arter som er følsomme for elektriske eller magnetiske felt påvirkes slik at de for eksempel unnviker eller tiltrekkes av magnetfelt (se litteraturgjennomgang i Öhman m fl. 2007). Det er påvist at flere fiskearter har magnetisk materiale i kroppen og at de kan gjenkjenne magnetiske felt (for eksempel Formicki & Winnicki 1998, Nishi m fl. 2004). Ved vurdering av risiko for miljøpåvirkning fra elektromagnetiske felt fra sjøkabel må en kjenne styrken på de elektromagnetiske feltene som genereres ved drift av kabelen, og så sammenligne dette med de nivåer som er vist å gi negative effekter på ulike organismer.

#### Effekter på beinfisk

Det er pr i dag få studier som tyder på at beinfisker (Teleostei) i særlig grad påvirkes av

elektromagnetiske felt fra sjøkabler. En beinfisk som er studert spesielt er ål (*Anguilla anguilla*), da det er en bekymring for at sjøkabler kan påvirke ålens migrasjon. En av de få studiene som har påvist effekter er en undersøkelse ved en kabel med 130 kV vekselstrøm i Kalmarsund i Sverige (Westerberg & Lagenfelt 2008). Der var konklusjonen at kjønnsmoden ål i gjennomsnitt brukte 40 minutter lengre tid for å krysse en ca 4 km lang strekning der strømkabelen lå, sammenlignet med tilsvarende strekninger nord og sør for kabelen. Det er likevel mulig at andre faktorer enn det elektromagnetiske feltet kan ha påvirket ålens svømmehastighet, som for eksempel forskjeller i batymetri eller hindring på grunn av kabelens fysiske struktur. Fra et økologisk perspektiv er den eventuelle senkingen av svømmehastigheten liten, særlig i lys av at ålens vandring er 7000 km lang og tar om lag et halvt år (Westerberg & Lagenfelt 2008). Eldre sovjetiske studier har også beskrevet endret svømmehastighet for laks (*Salmo salar*) i et elveparti der det fantes kryssende luftledninger med vekselstrømskabler (Podubny m fl. 1979 i Westerberg & Lagenfelt 2008). Det svenske fiskeriverket utførte laboratorieforsøk i forbindelse med leggingen av SwePol Link (230 km; 450 kV og 600 MW). Forsøkene kom fram til at magnetfelt av denne styrken ikke påvirker laks eller ørret merkbart (Fiskeriverket 2006).

#### Effekter på bruskfisk

Bruskfisker (Chondrichthyes) er mer enn 10 000 ganger mer følsomme for elektriske felt enn beinfisker (OSPAR 2009a). Flere arter bruskfisk kan detektere elektriske felt som genereres av byttedyr, og enkelte er mer avhengig av elektriske reseptorer i matsøk enn av kjemiske og visuelle organ. Dette gjelder for eksempel småflekke rødhai (*Scyliorhinus canicula*) og piggske (Raja clavata) (Kalmijn 1971). Det er også rapportert at kabler har blitt skadet av bruskfiskbitt (småflekke rødhai og gråhaier, Carcharhinidae), som trolig har blitt lokket til å bite i kabelen på grunn av induserte elektriske felt (Marra 1989). I laboratorieforsøk har småflekke rødhai vist seg å unngå elektriske felt tilsvarende de som genereres ved tilslutningskabler fra vindkraftparker, men responsen varierte svært mellom individer og sammenlignet med kontrollgruppa var effekten liten (Gill & Taylor 2001). Ytterligere studier av småflekke rødhai og piggske viste at bevegelsesmønstrene påvirkes av magnetfelt med samme styrke som stråling fra elektriske kabler til vindkraftparker (Gill m fl. 2009). Om dette fører til en signifikant negativ påvirkning på disse artene, eller bare til en viss endring i bevegelsesmønster, er usikkert.

#### Effekter på pattedyr

Det har vært diskutert om hval (Cetacea) kan detektere jordens naturlige magnetfelt og navigere etter dette. Noen studier har korrelert forekomsten av strandet hval med geomagnetiske anomalier eller hvalens migrasjonsmønster i relasjon til naturlige magnetfeltsvariasjoner (for eksempel Kirschvink & Dizon 1986, Klinowska 1985). Likevel finnes ennå ingen eksperimentelle bevis for at hval kan oppfatte magnetfelt (Walker 2002). Det finnes heller ingen indikasjoner på at sel er følsomme for magnetfelt (Gill & Gloyne-Phillips 2005).

#### Effekter på bløtbunnsfauna

Generelt er data- og litteraturgrunnlaget dårlig når det gjelder mulige effekter av elektromagnetiske felt på bløtbunnsfauna (makrozoobenthos). En studie som ble gjennomført av Bochert og Zettler (2004) ga ingen bevis for at et kraftig statisk magnetfelt påvirker overlevelse eller helse hos et antall ulike krepsdyr og blåskjell. Det er likevel påvist at flere krepsdyr reagerer på magnetfelt og kan orientere seg etter disse (se gjennomgang i Kullnick & Marhold 2000). For eksempel benytter *Panulirus argus* (en karibisk hummer) seg av jordens naturlige magnetfelt for å orientere seg tilbake til sitt revir (Lohmann m fl. 1995). Det er ikke grunnlag for å forvente signifikante effekter fra sjøkabler på typiske bløtbunnsfaunaarter, men fagfeltet er lite studert.

### Termisk påvirkning

En påvirkningsfaktor som har fått stadig større oppmerksomhet de siste årene er en eventuell påvirkning fra varme som emitteres fra sjøkabler (Reinhardt & Scheurlen 2004, Tasker & Amundin 2010, Worzyk 2009). På samme måte som for magnetfeltstråling er mengden energi som frigjøres avhengig både av strømstyrken og type kabel. Generelt frigis mer varme fra vekselstrømskabler. Kunnskapsgrunnlaget om hvilken påvirkning en temperaturøkning på noen grader kan få på bunnsamfunn er relativt dårlig, men det finnes en del studier gjort i tilknytning til varmeutslipp fra kraftverk og industri. For disse gjelder likevel at varmeøkningen skjer på grunn av utslipp av oppvarmet vann og ikke gjennom oppvarming av sjøbunnen direkte. Tyske Bundesamt für Naturschutz (BfN) har i følge Meißner m.fl. (2007) retningslinjer for sjøkabler som sier at temperaturøkningen like over en nedgravd sjøkabel ikke kan overstige 2 Kelvin ved 20 cm sedimentdyp. Dette er basert på en ekspertvurdering der man antar at eventuelle negative effekter på naturmiljø ikke forekommer. Det finnes også temperaturmålinger fra en feltstudie ved tilførselskabelen til Nysted vindkraftpark (Danmark) som ligger nedgravd på ca 1 meter dyp som viste at kabelen ved drift økte temperaturen i sedimentet ved kabelen sammenlignet med en nærliggende referansestasjon (Meißner m.fl. 2007). Temperaturforskjellen varierte med strømstyrken, minket med avstand fra kabelen og var ca 1 K høyere ved et sedimentdyp på 20 cm. Dersom den høyere temperaturen medfører økt biologisk aktivitet, kan dette igjen påvirke næringsomsetning og oksygenforhold rundt kablene (Worzyk 2009).

### Oljeutslipp fra kabel

Sjøkabler med oljeisolering fungerer ved at lavviskøs (tyntflytende) olje pumpes inn i kabelens isolasjon under høyt trykk. Trykket opprettholdes via pumpestasjoner på land, og ved skader på kabelen vil olje lekke ut. For å forhindre vanninntrenging i kabelisolasjonen ved lekkasje er det nødvendig å pumpe inn olje for å opprettholde trykket. Et kabelbrudd på en av Statnetts oljekabler i Oslofjorden i april 2008 førte til at det lakk ut ca 80 liter per time før trykket ble redusert (Worzyk 2009). Oljen som brukes i sjøkabler er hovedsakelig lineære alkylbenzener (LAB). LAB har en lav vannløselighet og bindes ofte til partikulært materiale som kan sedimentere (Sherblom m fl. 1992, Takada & Ishiwatari 1987). LAB i sedimenter brytes relativt raskt ned av bakterier ved god oksygentilgang, men relativt langsomt ved anoksiske (oksygenfrie) forhold (Eganhouse & Pontolillo 2008, Johnson & Barry 2001). LAB-konsentrasjoner i organismer i marine miljø er vanligvis lave. Dette kommer trolig av at de fjernes ved at de inngår i metabolismen hos for eksempel fisk, og derfor i liten grad akkumuleres i miljøet (Murray m.fl. 1991, Phillips m fl. 2001). Utslipp av olje kan påvirke sjøfugler negativt ved at fjærdraktens vannavstøtende evner ødelegges (Clark 1984, O'Hara & Morandin 2010). Vi har ikke funnet rapporter om skader på biologisk mangfold etter lekkasjer fra denne typen kabler.

## **6.2 0-alternativet**

0-alternativet utgjør referansealternativet og representerer forventet utvikling for naturmangfoldet i influensområdet (her definert som ut til 3 km fra den nye kraftledningen) uten at omsøkt kraftledning bygges. Kun planer som er vedtatt regnes som en del av 0-alternativet.

I følge berørte kommuner foreligger det per i dag ingen godkjente offentlige eller private planer som berører arealene langs de ulike traséalternativene.

Naturmangfoldet i området vil også endre seg som følge av klimaendringer i årene som kommer. En oppsummering av effektene klimaendringene har på økosystemer og biologisk mangfold er gitt av Framstad m.fl. (2006). Hvordan klimaendringene vil påvirke for eksempel årsnedbør og temperatur, er nærmere beskrevet og illustrert på nettsiden til Norsk Klimaservicesenter (<https://klimaservicesenter.no/faces/desktop/scenarios.xhtml>), og baserer seg på ulike klimamodeller. Disse viser en

betydelig høyere årsmiddeltemperatur (+3-4°C) og noe mer nedbør (+10-20%), noe avhengig av hvor i influensområdet man er, frem mot år 2100. Det er også ventet en betydelig reduksjon i snømengden i influensområdet i den samme perioden, og med det en forlengelse av vekstsesongen. På sikt forventes det derfor at tregrensen i regionen forflytter seg oppover. Typisk alpine arter vil kunne bli utkonkurrert av mer varmekjære lavlandsarter og sørlige arter vil øke sin utbredelse nordover.

For ytterligere å komplisere bildet, må det legges til at en rekke arter av trekkfugl er utsatt for ulike påvirkninger i trekk- og overvintringsområdene. Internasjonale forhold (habitatødeleggelse, ulovlig jakt, forurensning, klimaendringer, etc.) kan derfor medføre vesentlig større endringer i lokale hekkebestander enn det lokale tiltak / arealbruksendringer gjør. Som eksempel kan det nevnes at man i Europa (inkludert Norge) har registrert en betydelig bestandsnedgang de siste årene for mange av de artene som overvintrer i Afrika (se [www.birdlife.no/internasjonalt/nyheter/?id=503](http://www.birdlife.no/internasjonalt/nyheter/?id=503)). Hvilke utslag dette vil kunne gi de neste 20 årene, er vanskelig å forutsi.

På kort sikt forventes ingen vesentlige endringer i området. På lenger sikt kan det blir signifikante endringer på flere områder dersom klimaprognoene slår til og negative, internasjonale trender ikke endres. Det er, som tidligere nevnt, imidlertid svært vanskelig å gi en konkret vurdering av forventede effekter innenfor influensområdet.

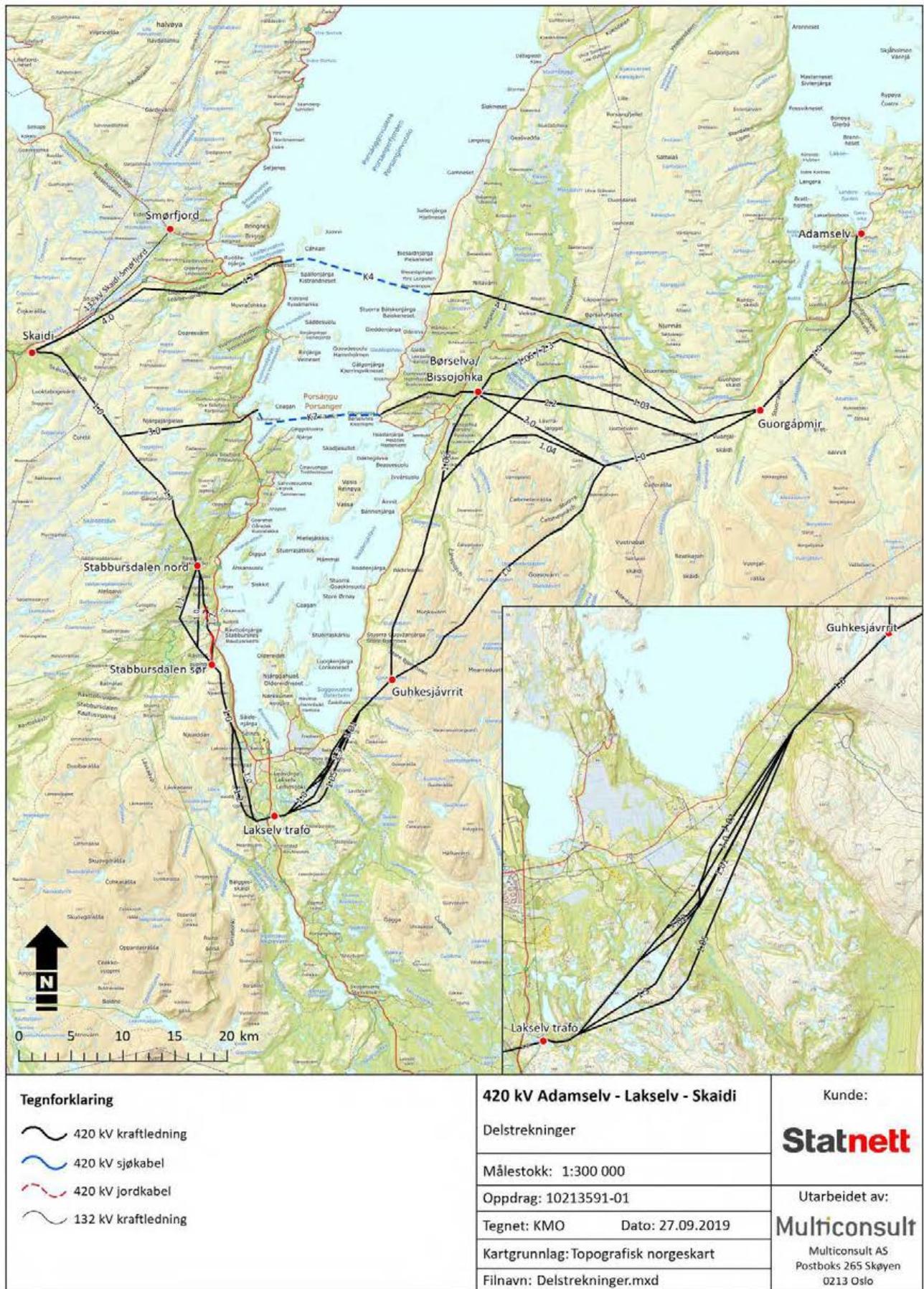
Konsekvensene av 0-alternativet settes per definisjon til *ubetydelig / ingen (0)*.

### 6.3 Ny 420 kV kraftledning Adamselv – Lakselv – Skaidi

Strekningen Adamselv – Lakselv – Skaidi er delt opp i seks delstrekninger; 1) Adamselv – Guorgápmir, 2) Guorgápmir – Guhkesjávrret, 3) Guhkesjávrret – Lakselv trafo, 4) Lakselv trafo – Stabbursdalen sør, 5) Stabbursdalen, 6) Stabbursdalen nord – Skaidi. Enkelte av disse delstrekningene er igjen delt opp i alternative traséer (se figur 6-3).

I tillegg til de fysiske inngrepene knyttet til bygging av kraftledningen, vil terrengtransport også kunne medføre negative konsekvenser for naturmangfoldet i anleggsfasen. Aktuelle terrengtraséer for hovedalternativet (1.0) er vist i figur 2-10 og 2-11, men det må presiseres at det eksakte omfanget av terrengkjøring ikke er kjent på utredningstidspunktet. Dette medfører at konsekvensvurderingene for verdifulle naturtyper, og delvis også sårbare arter av fugl og annet vilt, er noe usikre, spesielt for anleggsfasen. I følge Statnett vil det bli lite terrengtransport mellom Lakselv trafo og Brennelv, grunnet kupert og vanskelig terreng, samt i andre områder hvor topografien er utfordrende. I disse områdene legges det opp til at master og annet utstyr fraktes inn med helikopter. Videre legges det opp til at mye av utstyret fraktes inn med beltegående kjøretøy på vinterstid, noe som ytterligere reduserer påvirkningen på vegetasjon, hekkefugl o.l.

I vurderingene under er de langsiktige konsekvensene av tiltaket vektlagt. Konsekvenser i anleggsfasen som følge av anleggsaktivitet, terrengtransport, støy og forstyrrelser er omtalt, men mindre vektlagt, så lenge de ikke forplanter seg utover i driftsfasen.



Figur 6-3. Inndelingen i delstrekninger (jf. kapittel 6.3).

### 6.3.1 Delstrekning 1: Adamselv – Guorgápmir

For deltema flora og naturtyper vurderes omfanget på denne strekningen gjennomgående som lite, som følge av i det alt overveiende triviell og fattig vegetasjon, samtidig som mye av denne også har ganske høy toleranse for moderat terrengkjøring (det er mest nokså tørr og veldrenert mark). Litt negativ påvirkning antas særlig å kunne forekomme på Stourraskaidi og nær Guorgápmir lengst vest, som følge av at traséen der går gjennom eller nær inntil verdifulle naturtyper (lok. 63 og 64), og der disse også inneholder fuktig og grunnlendt myr som er relativt sårbar for terrengkjøring. I tillegg vil også traséen gå over sårbare myrområder i Adamsfjorddalen, men her er det per i dag det ikke registrert verdifulle naturtyper.

Når det gjelder vilt, så passerer kraftledningen gjennom et svært viktig viltområde på Stourraskaidi (lok. 36), hvor det trolig hekker både brushane (EN), fjelljo (NT) og flere ikke-rødlistede arter av bl.a. våtmarksfugl. Videre går den rett sør for et lokalt viktig viltområde sørøst for Landersvatnet. Selv om ledningen legges parallelt med eksisterende ledning, så vil den øke kollisjonsrisikoen for fugl som følge av ulike mastehøyder (de gamle og nye ledningene vil ligge i ulike høydelag). Økt kollisjonsrisiko for fugl, og med det forhøyet «bakgrunnsdødelighet», vil for øvrig også gjøre seg gjeldende på øvrige deler av strekningen mellom Adamselv og Guorgápmir.

For andre arter av vilt (hjortevilt, rovvilt, etc.) forventes det ikke at tiltaket vil medføre vesentlige negative virkninger i den langsiktige driftsfasen, men noe støy og forstyrrelser i anleggsfasen må påregnes. Det samme gjelder for akvatisk naturmangfold, som vurderes som lite sårbart i driftsfasen ift. nye luftledninger over vassdragene.

Terrengtrasèene og baseplassene på denne strekningen berører ingen registrerte naturtyper eller viltområder, men trafikk langs disse i sommermånedene vil kunne medføre noe støy og forstyrrelser for fugl og annet vilt.

Tiltakets antatte omfang og konsekvens på denne strekningen er oppsummert i tabellen under.

Lokalitet	Type lokalitet	Verdi	OMFANG						Konsekvens
			Stor negativ	Middels negativ	Lite negativ	Lite positiv	Middels positiv	Stor positiv	
63. Guorgápmirjávrrit øst	Naturtype	B			▲				Liten negativ (-)
64. Stourraskaidi	Naturtype	B			▲				Liten negativ (-)
36. Stourraskaidi	Viltområde	A			▲				Liten til middels negativ (-/--)
40. Landersfjordvannet SØ	Viltområde	C			▲				Liten negativ (-)
Samlet vurdering									Liten til middels negativ (-/--)

### 6.3.2 Delstrekning 2: Guorgápmir – Guhkesjávrrit via 1.0

Det er for deltema flora og naturtyper potensial for mindre konflikter nær Guorgápmir. I hovedsak går ledningen over eller nær inntil de verdifulle naturtypene, men lokalitet 53 berøres i tillegg av ett mastepunkt. De registrerte naturtypene er nokså veldrenerte, men samtidig er terrenget bratt og med noe



løsmasser, noe som gir økt fare for erosjon ved terrengtransport (men dette er trolig lite aktuelt her). I Børselvdalen krysser traséen et område med åpen flommark (lok. 192). Det er ikke planlagt mastepunkter innenfor lokaliteten og forutsatt at man unngår terrengtransport gjennom den (dvs. krysser vassdraget ovenfor eller nedenfor lokaliteten) vil den ikke bli påvirket av utbyggingen. Krysses lokaliteten langs traséen vil omfanget øke noe (trolig lite negativt). For øvrig vil traséen i all hovedsak gå gjennom landskap som har få verdifulle naturtyper, samtidig som terrenget gjennomgående har ganske høy toleranse for terrengtransport (men med lokale unntak, særlig der det er kløfter og rasmark).

Når det gjelder vilt, berører kraftledningen et våtmarks-område ved Cudejohka – Cudenjoasjávri (lok. 34), hvor det trolig hekker bl.a. fjelljo (NT), brushane (EN) og flere andre arter av våtmarksfugl. I tillegg krysses Store Bjørndalen (lok. 15) og Guorgápmir (lok. 35), hvor det trolig hekker flere arter av rovfugl. I den langsiktige driftsfasen er det i første rekke økt kollisjonsrisiko som vil gjøre seg gjeldende for disse artene, siden to kraftledninger og ulike mastehøyde vil medføre flere potensielle kollisjonspunkter. Men for førstnevnte lokalitet vil i tillegg terrengtransport i anleggsfasen kunne medføre negative konsekvenser også i den langsiktige driftsfasen (ved en eventuell permanent grunnvannsenkning som følger av kjørespor).

For andre arter av vilt (hjortevilt, rovvilt, etc) forventes det ikke at tiltaket vil medføre vesentlige negative virkninger i den langsiktige driftsfasen, men noe støy og forstyrrelser i anleggsfasen må påregnes. Det samme gjelder for akvatisk naturmangfold, som vurderes som lite sårbart i driftsfasen ift. nye luftledninger over vassdragene.

Utover viltlok. 15 og 34 berører terrengtrasèene og baseplassene på denne strekningen ingen andre registrerte naturtyper eller viltområder. Trafikk langs de aktuelle trasèene i sommermånedene vil kunne medføre noe støy og forstyrrelser for fugl og annet vilt generelt langs trasèene, mens tilsvarende trafikk i vintermånedene vurderes som lite problematisk.

Tiltakets antatte omfang og konsekvens på denne strekningen er oppsummert i tabellen under.

Lokalitet	Type lokalitet	Verdi	OMFANG							Konsekvens
			Stort negativt	Middels negativt	Lite negativt	Lite positivt	Middels positivt	Stort positivt		
53. Guorgápmir SV	Naturtype	B			▲					Liten negativ (-)
55. Guorgápmir sør	Naturtype	A			▲					Ubetydelig til liten negativ (0/-)
62. Guorgápmir sør 2	Naturtype	B			▲					Ubetydelig til liten negativ (0/-)
192. Batnesatjavri nord	Naturtype	B			▲					Liten negativ (-)*
15. Store Bjørndalen	Viltområde	C			▲					Liten negativ (-)
34. Cudejohka – Cudenjoasjávri	Viltområde	A			▲					Middels negativ (--)
35. Guorgápmir	Viltområde	C			▲					Liten negativ (-)
T3 – Børselvdalen	Trekkrute	B/C			▲					Liten negativ (-)
Samlet vurdering										Liten til middels negativ (-/--)

\* Ubetydelig (0) hvis man unngår terrengtransport innenfor lokaliteten.



### 6.3.3 Delstrekning 2: Guorgápmir – Guhkesjávrrit via 1.03

For nærområdet til Guorgápmir, se omtale ovenfor. Eneste forskjell for de registrerte lokaliteten i dette området er en marginalt større påvirkning på lok. 53 og 55 som følge av mastepunkter og evt. terrengtransport. For øvrig kan det være mindre konflikter flere steder, der traséen krysser ferskvann, våtmark og går i kupert terreng, som sør for Coalbmevarri på østsiden av Børselva og i lia på østsiden av Porsangerfjorden, men det er ikke kjent spesielt store naturverdier i dette området. Det er derimot noe konflikt der traséen går over myr- og heilandskapet sør for Børselv, bl.a. ved kryssing av en verdifull myrlokalitet – Liinasjohka vest (lok. 97). Denne vil være svært sårbar for terrengtransport, og det samme gjelder generelt i dette myrrike landskapet.

Når det gjelder fugl og annet vilt, så berører alternativet 1.03 kun to registrerte viltområder (lok. 15 og 35) samt trekkruta for fugl opp gjennom Børselvdalen (T3). Det må imidlertid legges til at deler av området er mangelfullt kartlagt og at flere av myr- og skogsområdene har potensial for bl.a. rødlistede våtmarks- og skogsfugl. I høyereliggende deler av influensområdet er artsmangfoldet, og potensialet for interessante funn, noe mindre. I tillegg må det legges til at to separate kraftledninger i to ulike områder (eksisterende 132 kV og ny 420 kV) trolig vil utgjøre en større samlet belastning (flere kollisjonspunkter for fugl) enn to parallelle ledninger (som i alt. 1.0). Videre vil større usikkerhet knyttet til områdets verdi og tiltakets omfang tilsi større bruk av føre-vår prinsippet i omfangs- og konsekvensvurderingen for dette alternativet.

For andre arter av vilt (hjortevilt, rovvilt, haretyr, gnagere, etc) forventes det ikke at tiltaket vil medføre vesentlige negative virkninger i den langsiktige driftsfasen, men noe støy og forstyrrelser i anleggsfasen må påregnes. Det samme gjelder for akvatisk naturmangfold, som vurderes som lite sårbart i driftsfasen ift. nye luftledninger over vassdragene.

Tiltakets antatte omfang og konsekvens på denne strekningen er oppsummert i tabellen under.

Lokalitet	Type lokalitet	Verdi	OMFANG						Konsekvens
			Stort negativt	Stor negativ	Lite negativt	Lite positivt	Stor positivt	Stort positivt	
53. Guorgápmir SV	Naturtype	B			▲				Liten til middels negativ (-/--)
55. Guorgápmir sør	Naturtype	A			▲				Middels negativ (--)
62. Guorgápmir sør 2	Naturtype	B			▲				Ubetydelig / ingen (0)
97. Liinasjohka vest	Naturtype	B			▲				Middels negativ (-)
15. Store Bjørndalen	Viltområde	C			▲				Liten negativ (-)
35. Guorgápmir	Viltområde	C			▲				Liten til middels negativ (-/--)
T3 – Børselvdalen	Trekkroute	B/C			▲				Liten negativ (-)
Samlet vurdering									Middels negativ (--)

### 6.3.4 Delstrekning 2: Guorgápmir – Guhkesjávrrit via 1.04

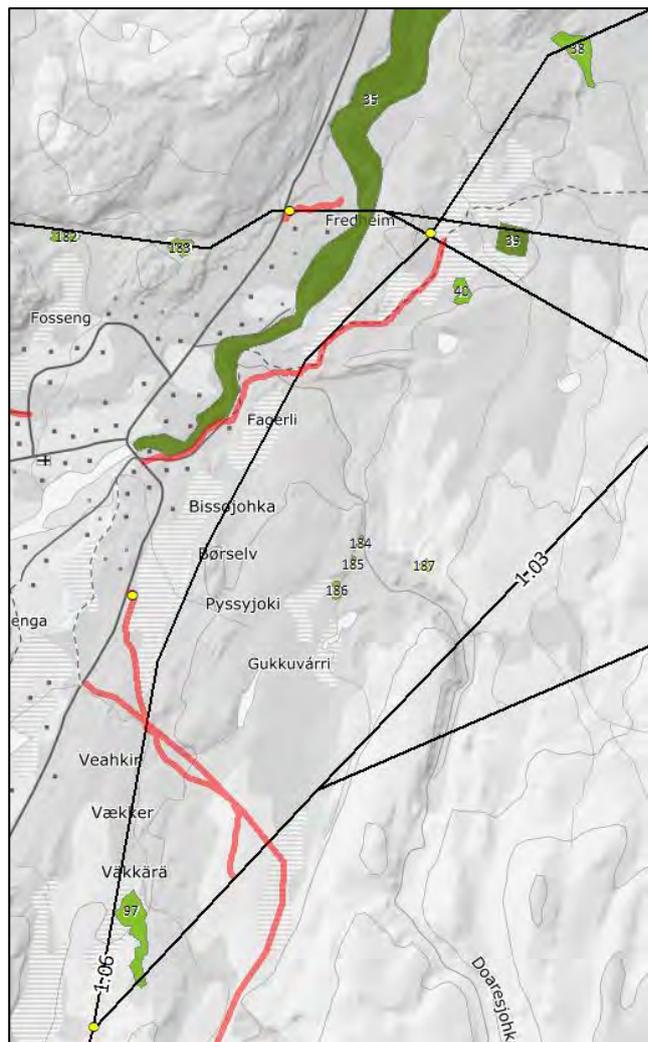
For dette alternativet gjelder i stor grad de samme vurderingene som for alt. 1.03, men det potensielle konfliktnivået vurderes som noe lavere, da dette alternativet ikke krysser så mye skog og våtmarksområder langs Børselva, men i stedet går gjennom høyereliggende områder med lavere artsmangfold og lavere sårbarhet ifm. terrengtransport i sommermånedene.

Samlet vurdering: Liten til middels negativ konsekvens (--).

### 6.3.5 Delstrekning 2: Guorgápmir – Guhkesjávrrit via 2.3 + 1.06

Sammenlignet med alt. 1.03, går dette alternativet enda lavere i terrenget gjennom myr-, hei- og skoglandskapet sør for Børselva. Deler av dette området er mangelfullt kartlagt og flere av myr- og skogsområdene har større potensial for bl.a. rødlistede våtmarks- og skogsfugl, og større sårbarhet med tanke på terrengtransport, sammenlignet med høyere liggende deler av influensområdet. I tillegg til de naturtypelokalitetene som berøres av alt. 1.03 i området rundt Guorgápmir, krysser denne traseen også naturtypelokalitetene Silfarvatnet nordre (lok. 38) og Marasto (lok. 41), går i utkanten av Liinasjohka vest (lok. 97) samt skjærer gjennom viltområdene Børselva øst og Silfarmyra. Påvirkningen på disse lokalitetene avhenger til dels i betydelig grad av eksakt mastplassering (ikke kjent) og omfanget av terrengtransport.

I tillegg må det legges til at to separate kraftledninger i to ulike områder (eksisterende 132 kV og ny 420 kV) trolig vil utgjøre en større samlet belastning (flere kollisjonspunkter for fugl) enn to parallelle ledninger (som i alt. 1.0). Videre vil større usikkerhet knyttet til områdets verdi og tiltakets omfang tilsi større bruk av føre-vår prinsippet i omfangs- og konsekvensvurderingen for dette alternativet.



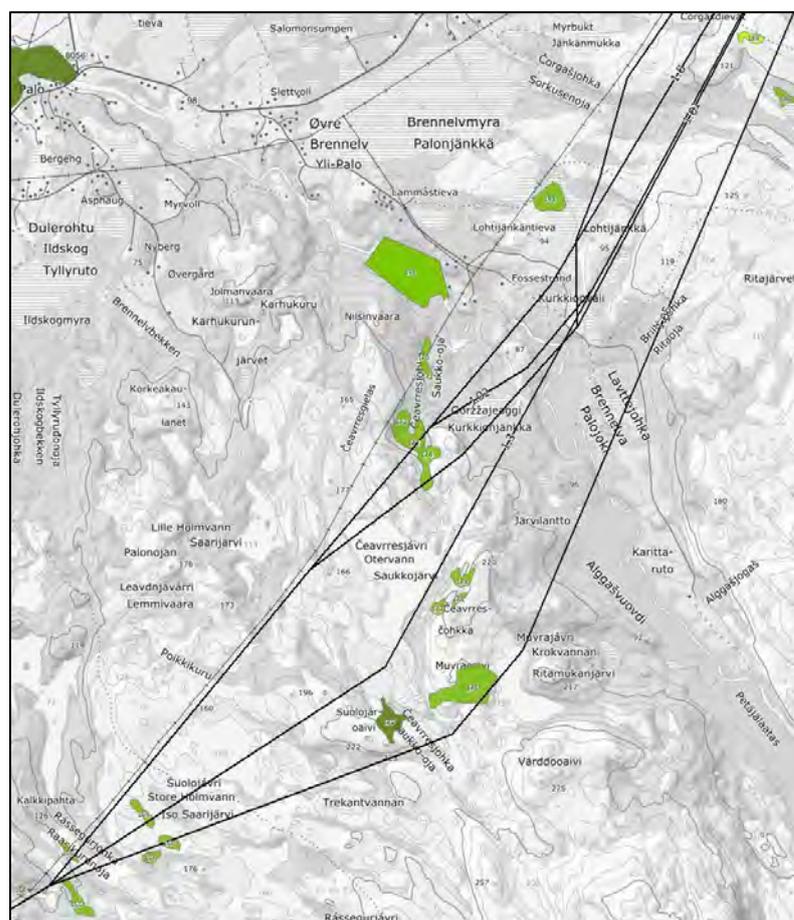
Tiltakets antatte omfang og konsekvens på denne strekningen er oppsummert i tabellen under.

Lokalitet	Type lokalitet	Verdi	OMFANG						Konsekvens
			Stor negativ	Stor positiv	Lite negativ	Lite positiv	Stor negativ	Stor positiv	
53. Guorgápmir SV	Naturtype	B			▲				Liten til middels negativ (-/--)
55. Guorgápmir sør	Naturtype	A			▲				Middels negativ (--)
62. Guorgápmir sør 2	Naturtype	B			▲				Ubetydelig / ingen (0)
38. Silfarvatnet nordre	Naturtype	B			▲				Middels negativ (--)
41. Marasto	Naturtype	A			▲				Middels til stor negativ (--/---)
97. Liinasjohka vest	Naturtype	B			▲				Liten negativ (-)
15. Store Bjørndalen	Viltområde	C			▲				Liten negativ (-)

Lokalitet	Type lokalitet	Verdi	OMFANG						Konsekvens
			Stort negativt	Stor negativ	Lite negativt	Liten negativ	Stor positiv	Stort positiv	
16. Børselv øst 1	Viltområde	B			▲				Middels negativ (--)
17. Silfarmyra	Viltområde	B			▲				Liten negativ (-)
35. Guorgápmir	Viltområde	C			▲				Liten til middels negativ (-/--)
T3 – Børselvdalen	Trekkroute	B/C			▲				Liten negativ (-)
Samlet vurdering									Middels (til stor) negativ (--)

### 6.3.6 Delstrekning 3: Guhkesjávrrit – Lakselv trafo via 1.0

Alternativet vil medføre noe konflikt i forhold til deltema flora og naturtyper i området øst for Lakselv trafo, der det generelt er en del verdifulle naturmiljøer. Særlig gjelder det ved passering av Brennelva og oppe i sidedalen til Saukko-oja, nord for Otervann, der verdifulle myrlandskap, samt også fjellhei og kalkskog kan bli negativt påvirket av terrengtransport og evt. etablering av ryddebelte. Det er i mindre grad kjent verdifulle miljøer fra Otervann til Lakselva trafo, men småpartier med rik vegetasjon finnes spredt i hele området her, og det vurderes som generelt sårbart for terrengtransport, særlig i perioder med barmark og frostfri mark (i følge Statnett er det imidlertid mest aktuelt med helikoptertransport i dette området). I tillegg kommer kryssing av myra ved Lohtijänka nær Fossestrand med påfølgende fare for negative påvirkninger av barmarkskjøring og plassering av master, selv om det mest verdifulle restmiljøet her ikke ser ut til å bli berørt.



Nord for Karalaks vil kraftledningen krysse en verdifull fjell-lokalitet, men der anses sannsynligheten for terrengtransport som liten (fjellskrenter) innenfor den mest verdifulle delen. Traséen kommer her også nær et par andre lokaliteter (lok. 164 og 165). Disse er samtidig mer sårbare for terrengtransport i barmarkperioden, da fuktsig og grunnlendt myr er en viktig del av kvaliteten. I følge Statnett er det lite aktuelt med terrengtransport i dette området, og det forutsettes at mastene fraktes inn ved hjelp av helikopter. Dette tilsier intet omfang for de to lokalitetene.

Når det gjelder viktige viltområder, så berører dette alternativet i svært liten grad områdene Caskilvárri (lok. 14) og Alggasvuoddi (lok. 12). Omfanget for disse områdene og artene som hekker der vurderes derfor som lite/intet. I området Brennelv – Corgasjávri (lok. 13) krysser traseen den nordlige delen av området, mens den krysser Porsvannan – Otervann – Store Holmvann (lok. 11) sentralt i området. Øst for Brennelv er prinsippet om parallellføring med eksisterende 132 kV ledning fraveket, noe som vil øke antall kollisjonspunkter for fugl og kunne gi forhøyet bakgrunnsdødelighet for bl.a. storlom (som ble påvist på flere av vannene i området), skogsfugl m.fl. I sistnevnte viltområde vil den nye kraftledningen gå parallelt med eksisterende 132 kV ledning, men ulike mastehøyder vil medføre ledninger i ulike høydeler, noe som vil kunne gi utslag i form av en noe forhøyet bakgrunnsdødelighet for storlom, skogsfugl, andefugl og rovfugl (det ble bl.a. påvist flere sannsynlige hekkelokaliteter for fjellvåk i området sommeren 2016).

For andre arter av vilt (hjortevilt, rovvilt, etc) forventes det ikke at tiltaket vil medføre vesentlige negative virkninger i den langsiktige driftsfasen, men noe støy og forstyrrelser i anleggsfasen må påregnes. Det samme gjelder for akvatisk naturmangfold, som vurderes som lite sårbart i driftsfasen ift. nye luftledninger over vassdragene.

Tiltakets antatte omfang og konsekvens på denne strekningen er oppsummert i tabellen under.

Lokalitet	Type lokalitet	Verdi	OMFANG						Konsekvens
			Stort negativt	Utskilt negativt	Lite negativt	Lite positivt	Utskilt positivt	Stort positivt	
172. Saukko-oja - myr	Naturtype	B		▲					Middels negativ (--)
173. Saukko-oja - skog	Naturtype	B			▲				Ubetydelig til liten negativ (0/-)
174. Saukko-oja - fjellhei	Naturtype	B			▲				Ubetydelig til liten negativ (0/-)
164. Langporsvann sør	Naturtype	B			▲				Ubetydelig / ingen (0)
165. Rassegurjohka sørvest	Naturtype	B			▲				Ubetydelig / ingen (0)
166. Rassegurjohka sør	Naturtype	B			▲				Liten negativ (-)
169. Suolojavri SV 2	Naturtype	B			▲				Ubetydelig / ingen (0)
14. Caskilvárri	Viltområde	B			▲				Ubetydelig / ingen (0)
13. Brennelva – Corgasjávri	Viltområde	B			▲				Liten til middels negativ (-/--)
12. Alggasvuoddi	Viltområde	B			▲				Ubetydelig / ingen (0)
11. Porsvannan – Otervann – Store Holmvann	Viltområde	B			▲				Middels negativ (--)
Samlet vurdering									Middels negativ (--)

### 6.3.7 Delstrekning 3: Guhkesjávrrit – Lakselv trafo via 1.01

Omfanget her vil være svært likt med det for alternativ 1.0, bare med en svakt økende fare for negative inngrep i skog- og fjellandskapet øst for Brennelva og med en mindre fare for negative inngrep i myrområdet øst for Fossestrand. Vest for Brennelv vil dette alternativet trolig medføre noe mindre risiko for negativ påvirkning på de verdifulle naturtypene ved Saukko-oja (lok. 172, 173 og 174), forutsatt en nøye planlegging av terrengtransporten. Samlet sett vurderes omfanget å bli noenlunde likt med alt. 1.0.

Samlet vurdering: Middels negativ konsekvens (--).

### 6.3.8 Delstrekning 3: Guhkesjávrrit – Lakselv trafo via 1.02

Vurderingene blir i praksis omtrent de samme som for alternativ 1.0 og 1.01. Det er svært lite som skiller disse alternativene med tanke på omfang og konsekvenser for naturmangfoldet i influensområdet.

Samlet vurdering: Middels negativ konsekvens (--).

### 6.3.9 Delstrekning 3: Guhkesjávrrit – Lakselv trafo via 1.3

Vurderingene for flora og naturtyper blir delvis de samme som for alternativ 1.0, 1.01 og 1.02, men man unngår å berøre de verdifulle miljøene ved Saukko-oja nord for Otervann (lok. 172, 173 og 174). Traséen ligger nær inntil noe rik fjellvegetasjon nord for Corgasjavrrit (øst for Brennelv), men denne har forholdsvis høy toleranse for svak til moderat barmarksjøring. Også registrerte naturtype-lokaliteter sør for Otervann antas å havne utenfor aktuelle areal som påvirkes. Derimot vil alternativet medføre kryssing av artsrike fjellpartier sørvest for Suolojavri (lok. 169) og nordøst for Karalaks (lok. 164 og 165), men som tidligere nevnt er det ikke lagt opp til terrengkjøring i dette området og omfanget vurderes derfor som lite til intet for disse lokalitetene. Samlet sett er omfanget for naturtyper og vegetasjon noe lavere for dette alternativet enn for alt. 1.0, 1.01 og 1.02.

For fugl øker trolig konfliktnivået noe, siden alt. 1.3 i svært liten grad medfører parallellføring med eksisterende 132 kV ledning (dette på bakgrunn av at to «frittliggende» kraftledninger trolig medfører større samlet kollisjonsrisiko enn to parallellførte ledninger). For øvrige artsgrupper er det trolig ingen vesentlig forskjell mellom alt. 1.3 og de andre alternativene i dette området.

Tiltakets antatte omfang og konsekvens på denne strekningen er oppsummert i tabellen under.

Lokalitet	Type lokalitet	Verdi	OMFANG						Konsekvens
			Stor negativ	Stor positiv	Lite negativ	Lite positiv	Stor negativ	Stor positiv	
164. Langporsvann sør	Naturtype	B				▲			Ubetydelig / ingen (0)
165. Rassegurjohka sørvest	Naturtype	B				▲			Ubetydelig / ingen (0)
166. Rassegurjohka sør	Naturtype	B				▲			Ubetydelig / ingen (0)
169. Suolojavri SV 2	Naturtype	B				▲			Liten negativ (-)
14. Caskilvárri	Viltområde	B				▲			Ubetydelig / ingen (0)
13. Brennelva – Corgasjavri	Viltområde	B				▲			Liten til middels negativ (-/--)
12. Alggasvuoddi	Viltområde	B				▲			Ubetydelig til liten negativ (0/-)
11. Porsvannan – Otervann – Store Holmvann	Viltområde	B				▲			Middels til stor negativ (--/---)
Samlet vurdering									Middels til stor negativ (--/---)

### 6.3.10 Delstrekning 3: Guhkesjávrrit – Lakselv trafo via 1.05

Dette er det alternativet som kommer lengst inn (mot sør) i området rundt Brennelva, noe som i hovedtrekk også gir fare for de mest negative påvirkningene her. Traséen vil krysse Corgasjavrrit, og kan påvirke et verdifullt myrmyljø der negativt hvis det blir kjøring på snøfri eller frostfri mark (oversikten over mastepunkter tilsier imidlertid at det er liten risiko for at disse lokalitetene blir berørt forutsatt en nøye planlegging av anleggsgjennomføringen). Det kan bli litt hogst enkelte steder i

området av furuskog, både nær Corgasjávrrit og ved kryssing av Brennelva. Selv om spesielt verdifulle skogsmiljøer ikke er skilt ut, er det generelt så lite furuskog og frodig lauvskog i distriktet at dette vurderes som uheldig (dvs. lite negativt omfang).

Alternativet går nær svært verdifulle fjell-lokaliteter sør for Otervann, der den mest verdifulle på Suolojaroaiva (lok. 175) vurderes som svært sårbar for barmarkskjøring. Lokaliteten på Muvraoivi (lok. 176) vurderes som mindre sårbar for eventuell terrengtransport. I utgangspunktet bør en forvente at førstnevnte ikke blir berørt, siden Statnett opplyser at det primært vil bli benyttet helikopter til transport av master i dette området. Sistnevnte lokalitet blir berørt av ett mastepunkt, men arealmessig utgjør dette en liten andel av lokaliteten og omfanget vurderes som lite negativt. Også nordøst for Karalaks (lok. 165) og sørvest for Suolojavri (lok. 168) krysser alternativet flere verdifulle fjell- og myrmiljøer som er sårbare for terrengtransport, men som tidligere beskrevet vil bruk av helikopter trolig medføre lite til intet omfang for disse.

For fugl gjelder samme vurdering som for alt. 1.3: Konfliktnivået øker trolig noe som følge av at dette alternativet i svært liten grad medfører parallellføring med eksisterende 132 kV ledning. For øvrige artsgrupper er det trolig ingen vesentlig forskjell mellom alt. 1.3 og de andre alternativene i dette området.

Tiltakets antatte omfang og konsekvens på denne strekningen er oppsummert i tabellen under.

Lokalitet	Type lokalitet	Verdi	OMFANG						Konsekvens
			Stort negativt	Middels negativt	Lite negativt	Lite positivt	Middels positivt	Stort positivt	
164. Langporsvann sør	Naturtype	B			▲				Ubetydelig / ingen (0)
165. Rassegurjohka sørvest	Naturtype	B			▲				Ubetydelig / ingen (0)
166. Rassegurjohka sør	Naturtype	B			▲				Ubetydelig / ingen (0)
167. Rassegurjohka sør	Naturtype	B			▲				Ubetydelig / ingen (0)
168. Suolojavri SV1	Naturtype	B			▲				Liten negativ (-)
169. Suolojavri SV 2	Naturtype	B			▲				Liten negativ (-)
14. Caskilvárri	Viltområde	B			▲				Ubetydelig / ingen (0)
13. Brennelva – Corgasjávri	Viltområde	B			▲				Liten til middels negativ (-/--)
12. Alggasvuoddi	Viltområde	B			▲				Ubetydelig til liten negativ (0/-)
11. Porsvannan – Otervann – Store Holmvann	Viltområde	B			▲				Middels til stor negativ (--/---)
Samlet vurdering									Middels til stor negativ (--/---)

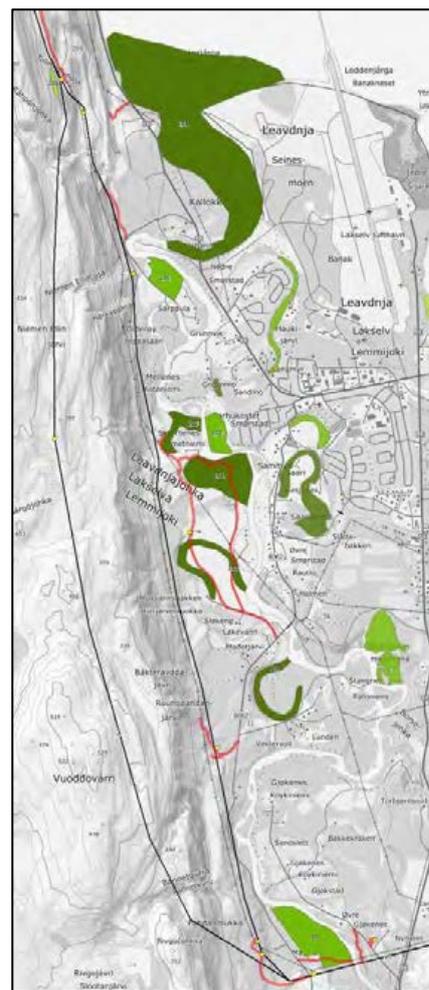
### 6.3.11 Delstrekning 3: Guhkesjávrrit – Lakselv trafo via 1.07

På strekningen Guhkesjávrrit – Fossestrand berører ikke dette traséalternativet viktige naturtyper eller viltområder i vesentlig grad, i motsetning til alt. 1.0 som er vurdert å ha liten til middels negativ konsekvens for lok. 13. Brennelva – Corgasjávri. Mellom Fossestrand og Lakselv trafo videreføres alt. 1.07 av alt. 1.01, og vi viser til kapittel 6.3.6 for en oversikt over mulige konsekvenser på denne delstrekningen. Samlet sett vurderes alt. 1.07 å medføre liten til middels negativ konsekvens (-/--) for naturmangfold, noe som gjør at dette alternativet i kombinasjon med 1.01 er det minst konfliktyllte på strekningen Guhkesjávrrit – Lakselv trafo.

### 6.3.12 Delstrekning 4: Lakselv trafo – Stabbursdalen sør via 1.0

På strekningen fra Lakselv trafo til Stabbursdalen krysser alt. 1.0 Lakselva like sør for en viktig (B) gråor-heggeskog (lok. 98), før den dreier nordover og går parallelt med dagens 132 kV ledning (se figuren til høyre). På strekningen nordover mot Rahppa/Rahponjohka berører den ingen av de registrerte naturtypene langs nedre del av Lakselva. Den berører heller ikke den vesle og lokalt viktige (C) forekomsten av kalkrike områder i fjellet (lok. 106), som ligger like nord for Rahponjohka. Deler av strekningen har imidlertid et visst potensial for funn av flere lokaliteter av denne naturtypen. Med unntak av de vassdragstilknyttede naturtypene langs Lakselva og myrområdene vest for Lakselv trafo, har det meste av strekningen ganske høy toleranse for moderat terrengkjøring, i og med at det er for det meste nokså tørt og veldrenert mark her. Omfanget vurderes derfor samlet sett som lite til intet.

Når det gjelder viktige viltområder og trekkruiter for fugl, så krysser trasèen en viktig trekkroute (lok. T2) for anslagsvis 10% av dverggåsbestanden (de resterende 90% trekker opp Stabbursdalen), fjelljo, andefugl og vadere m.m. Tre kraftledninger på hhv. 22 kV, 66 kV og 132 kV spenningsnivå krysser nedre del av Lakselvvassdraget i dag. Bygging av en ny 420 kV ledning vil medføre nok et kollisjonspunkt for fugl, selv om den vil krysse vassdraget parallelt med eksisterende 132 kV ledning. Dette fordi ulike mastehøyde vil medføre ulike høyde på strømførende liner og jordingsliner over vassdraget. Se for øvrig forslag til avbøtende tiltak.



Tiltakets antatte omfang og konsekvens på denne strekningen er oppsummert i tabellen under.

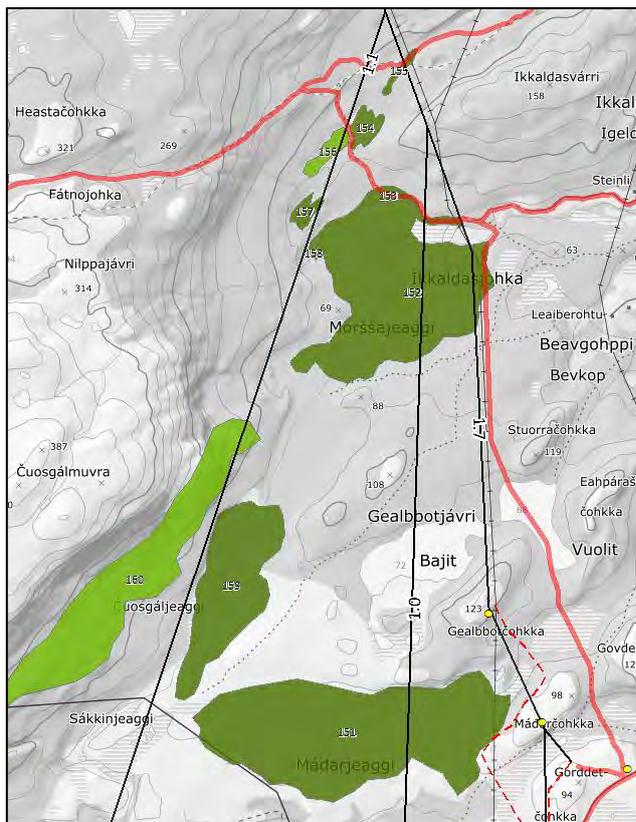
Lokalitet	Type lokalitet	Verdi	OMFANG						Konsekvens
			Stort negativt	Stor negativ	Lite negativt	Lite positivt	Stor positivt	Stort positivt	
Flora og naturtyper generelt	-	-			▲				Ubetydelig til liten negativ (0/-)
T2 - Lakselvdalen	Trekkroute/viltområde	A/B			▲				Liten til middels negativ (-/--)
Samlet vurdering									Liten til middels negativ (-/--)

### 6.3.13 Delstrekning 4: Lakselv trafo – Stabbursdalen sør via 1.2

Denne trasèen går høyere i terrenget på strekningen mellom Rivgočohkka og Rahponjohka (se figuren på neste side), og berører i større grad mer artsfattige og skrinne områder enn trasè 1.0. På den annen side vil fravikelsen av prinsippet om parallellføring med eksisterende 132 kV ledning trolig medføre noe større kollisjonsrisiko samlet sett, sammenlignet med alt. 1.0. Dette tilsier at det er lite som skiller de to alternativene med tanke på mulige konsekvenser for naturmangfoldet. Samlet vurdering blir da liten til middels negativ konsekvens (-/--). Alternativet rangeres likevel som nr 2 på strekningen grunnet fordelene som parallellføring innebærer ift. kollisjonsrisiko for fugl.

### 6.3.14 Delstrekning 5: Stabbursdalen via 1.0

Alternativet vil krysse ei palsmyr, Lodderodojeaggi (lok. 163), på sørsiden av Stabburselva. Det er bl.a. planlagt en mast ute på denne myra, og i tillegg må det trolig påregnes noe terrengtransport inn til og rundt selve mastepunktet. Denne naturtypen er meget sårbare både ovenfor terrengtransport og plassering av master, og inntil det foreligger mer detaljerte planer for tiltaket antas det at omfanget blir middels negativt. På nordsiden av elva vil alternativet krysse de verdifulle palsmyrene Madarjeaggi (lok. 151) og Morssajeaggi (lok. 152), der konfliktene er de samme som for palsmyra på sørsida av elva. De foreløpige planene viser at førstnevnte myr ikke berøres av mastepunkt, og det antas at den da heller ikke berøres av terrengtransport, mens sistnevnte berøres av to mastepunkter. Omfanget for Madarjeaggi vurderes derfor som intet, mens det for Morssajeaggi vurderes som middels til stort negativt. I tillegg vil ei hagemark (lok. 155), av



verdi svært viktig (A), krysses. Denne naturtypen har noe høyere toleranse for terrengtransport, i det minste på snødekt og frossen mark, men lav toleranse for fysiske inngrep som plassering av master. De foreløpige planene viser at det ikke er planlagt mastepunkt innenfor sistnevnte lokalitet, mens det er ukjent om den berøres av terrengtransport (som i hovedsak vil skje i vinterhalvåret). Inntil det kommer konkrete og detaljerte planer for dette så antas omfanget her å bli lite til middels negativt. Samlet sett gir dette middels til stort negativt omfang deltema flora og naturtyper på denne strekningen.

Alternativet berører også viltområder og trekkruter av nasjonal og til dels internasjonal verdi. Som tidligere nevnt trekker 90 % av den norske bestanden av dverggås, samt en rekke andre arter av bl.a. andefugl, vadere, fjelljo m.m., gjennom Stabbursdalen på vei inn til hekkeområdene på Finnmarksvidda. Gjess er relativt dårlige flygere grunnet høy vekt i forhold til vingeearealet, noe som gjør at de er mer kollisjonsutsatt enn andre arter med større manøvreringsevne i lufta. En ny 420 kV ledning forbi Stabbursdalen vil medføre økt kollisjonsrisiko for dverggås og andre arter som trekker gjennom dalføret. Dagens 66 og 132 kV ledninger går parallelt og har strømførende liner i omtrent samme høyde over bakken, noe som trolig reduserer den samlede kollisjonsrisikoen sammenlignet med en situasjon der de ikke går parallelt eller har ledninger i ulik høyde, mens ny 420 kV vil ligge 650 m vest for disse ledningene og ha større vertikal utbredelse på linene (dvs. større avstand mellom strømførende liner og jordingsliner). Så i forhold til 0-alternativet (dagens situasjon) vil en ny 420 kV ledning derfor medføre økt kollisjonsrisiko for fugl, dersom det ikke gjennomføres tiltak som kabling (se kapittel 6.3.16 - 6.3.18) eller merking av eksisterende eller nye kraftledninger (se kapittel 8).

Videre berører alternativet viltområdene Morssajeaggi, Cuosgaljeaggi og Madarjeaggi (lok. 4) og Gealbotjávri/Bajit (lok. 5), som er vurdert som henholdsvis svært viktig (A) og viktig (B). Områdene huser en rekke rødlistearter av fugl, og deler av området (myrene Morssajeaggi, Cuosgaljeaggi og Madarjeaggi) er foreslått vernet som naturreservat grunnet store naturverdier. En ny 420 kV kraft-



ledning over disse myrene vil trolig medføre noe habitatødeleggelse og økt kollisjonsrisiko for flere av artene som hekker på eller nær inntil disse myrene.

Samlet sett gir dette middels negativt omfang for deltema fugl på denne strekningen. For hjortevilt, rovvilt og annet vilt vurderes omfanget som lite til intet.

Kryssingen av Stabburselva med luftledning forventes ikke å medføre negative konsekvenser for anadrom fisk eller andre akvatiske organismer i den langsiktige driftsfasen. Dette tilsier intet omfang for akvatisk naturmangfold.

Tiltakets antatte omfang og konsekvens på denne strekningen er oppsummert i tabellen under.

Lokalitet	Type lokalitet	Verdi	OMFANG							Konsekvens
			Stort negativt	Stor negativ	Lite negativt	Lite positivt	Stor positivt	Stort positivt		
151. Madarjeaggi	Naturtype	A						▲		Ubetydelig / ingen (0)
152. Morssajeaggi	Naturtype	A	▲							Stor negativ (---)
155. Gilbavarri sør 2	Naturtype	A			▲					Middels negativ (--)
163. Lodderodojeaggi	Naturtype	B			▲					Middels negativ (--)
3. Gilbavarri - Gåradakvannet	Viltområde	B						▲		Ubetydelig / ingen (0)
4. Morssajeaggi, Cuosgaljeaggi og Madarjeaggi	Viltområde	A			▲					Middels til stor negativ (--/---)
5. Gealbotjávri /Bajit	Viltområde	B			▲					Liten til middels negativ (-/--)
9. Kunsajávri	Viltområde	C						▲		Ubetydelig / ingen (0)
T1. Trekkute Stabbursdalen	Viltområde	A			▲					Middels til stor negativ (--/---)
Samlet vurdering										Stor negativ (---)

### 6.3.15 Delstrekning 5: Stabbursdalen via 1.1

På sørsida av Stabburselva er det ingen vesentlig forskjell mellom alt. 1.1 og 1.0 (omtalt ovenfor) når det gjelder omfang og konsekvenser for flora og naturtyper. På nordsiden av elva vil alternativet krysse ei fattigmyr uten spesielt stor naturverdi (Sakkinjeaggi) og går nær to andre av stor verdi, Cuosgaljeaggi (lok. 159) og Morssajeaggi (lok. 152). I tillegg vil den gå gjennom et kalkrikt fjellparti vest for Cuosgaljeaggi (lok. 160) og skjære gjennom et par naturbeitemarker nord for Morssajeaggi (lok. 156 og 157). Konfliktnivået vil for alle disse vil i hovedsak avhenge av hvordan terrengtransporten og dels masteplasseringer blir. Foreløpige planer tilsier at lok. 160 (tre mastepunkt) og lok. 156 (ett mastepunkt) blir mest berørt av disse lokalitetene. Disse naturtypene er mindre sårbare ift. terrengtransport enn de nærliggende myrområdene, og dersom transporten primært gjennomføres i vinterhalvåret antas omfanget å bli lite til middels negativt.

Når det gjelder fugl så vurderes dette alternativet som likt med alt. 1.0 når det gjelder mulig påvirkning på trekket av dverggås, andefugl, vadere, etc. mellom rasteområdene ved Porsangerfjorden og hekkeområdene på Finnmarksvidda. For lokale hekkebestander av rødlistede og andre arter på myrområdene nord for Stabburselva vurderes dette alternativet som noe mindre konfliktylt enn alt. 1.0, noe som skyldes at myrområdene i liten grad (dvs. kun deler av fattigmyra Sakkinjeaggi) krysses

av kraftledningen. Samlet sett gir dette lite til middels negativt omfang for deltema fugl på denne strekningen. For hjortevilt, rovvilt og annet vilt vurderes omfanget som lite til intet.

Som nevnt for alt. 1.0 vil kryssingen av Stabburselva med luftledning ikke medføre negative konsekvenser for anadrom fisk eller andre akvatiske organismer i den langsiktige driftsfasen. Dette tilsier intet omfang for akvatisk naturmangfold.

Tiltakets antatte omfang og konsekvens på denne strekningen er oppsummert i tabellen under.

Lokalitet	Type lokalitet	Verdi	OMFANG							Konsekvens
			Stort negativt	Stor negativ	Lite negativt	Lite positivt	Stor positivt	Stort positivt	Stort negativt	
151. Madarjeaggi	Naturtype	A				▲				Ubetydelig / ingen (0)
152. Morssajeaggi	Naturtype	A				▲				Ubetydelig / ingen (0)
154. Gilbavarri sør 1	Naturtype	A				▲				Ubetydelig / ingen (0)
155. Gilbavarri sør 2	Naturtype	A				▲				Ubetydelig / ingen (0)
156. Gilbavarri sør 3	Naturtype	B			▲					Liten negativ (-)
157. Morssajeaggi nordvest	Naturtype	A				▲				Liten negativ (-)
160. Cuosgalmuvra sør	Naturtype	B		▲						Middels negativ (--)
163. Lodderodojeaggi	Naturtype	B		▲						Middels negativ (--)
3. Gilbavarri - Gåradakvannet	Viltområde	B				▲				Ubetydelig / ingen (0)
4. Morssajeaggi, Cuosgaljeaggi og Madarjeaggi	Viltområde	A				▲				Liten negativ (-)
5. Gealbotjávri /Bajit	Viltområde	B				▲				Ubetydelig / ingen (0)
9. Kunsajávri	Viltområde	C				▲				Ubetydelig / ingen (0)
T1. Trekkruete Stabbursdalen	Viltområde	A			▲					Middels til stor negativ (---)
Samlet vurdering										Middels til stor negativ (---)

### 6.3.16 Delstrekning 5: Stabbursdalen via 1.7

Dette alternativet berører ingen verdifulle naturtyper på sørsiden av Stabburselva, og det berører heller ikke Stabbursdalen landskapsvernområde rent fysisk (kun visuelt). På nordsiden av Stabburselva går trasèen helt i østkant av palsmyrene Madarjeaggi (lok. 151) og Morssajeaggi (lok. 152). Statnetts oversikt over foreløpige mastepunkter viser at det ikke er lagt opp til etablering av master ute på myrene, og topografiske forhold tilsier også at det trolig er mulig å etablere nærliggende master uten å krysse myrene. Dette tilsier lite til intet omfang for disse lokalitetene. Alternativet vil i tillegg krysse en naturbeitemark (lok. 155) på nordsiden av Morssajeaggi, med antatt middels negativt omfang.

Når det gjelder fugl så vurderes dette alternativet som noe mindre konfliktfylt enn alt. 1.0 og 1.1 når det gjelder mulig påvirkning på trekket av dverggås, andefugl, vadere, etc. mellom rasteområdene ved Porsangerfjorden og hekkeområdene på Finnmarksvidda. Som figur 6-4 viser følger trasèen en skrent på deler av strekningen (den delen som ligger nærmest Valdakmyra), der strømførende liner og jordingsliner trolig vil ligge i plan med eller noe under terrenget på platået bakfor. Dette vil trolig

kunne medføre at trekkende fugl på veg opp dalføret vil vinne høyde, og passere ledningen i trygg avstand, fordi de ser høyden på terrenget like bak.

For lokale hekkebestander på Morssajeaggi, Cuosgaljeaggi og Madarjeaggi vurderes alt. 1.7 som noe mindre konfliktfylt enn alt. 1.0, noe som skyldes at myrområdene i ubetydelig grad krysses av kraftledningen. Samtidig vurderes alt. 1.7 som noe mer konfliktfylt enn alt. 1.1, siden det ligger mellom rasteområdene ved Porsangerfjorden og hekkeområdene på Morssajeaggi, Cuosgaljeaggi og Madarjeaggi, noe som øker kollisjonsrisikoen noe. Samlet sett gir dette lite til middels negativt omfang for deltema fugl på denne strekningen. For hjortevilt, rovvilt og annet vilt vurderes omfanget som lite til intet.



Figur 6-4. Alt. 1.7 vurderes å medføre noe lavere kollisjonsrisiko, sammenlignet med alt. 1.0 og 1.1, siden traséen følger foten av skrenten opp mot platået bak. Høydeforskjellen mellom terrenget langs ledningstraseen og terrenget oppe på platået varierer mellom ca. 20 til ca. 26 m. For å minimere kollisjonsrisikoen bør ledningen legges så nær inntil skrenten som mulig, i tillegg til at man benytter så lave master som mulig, slik at de strømførende ledningene og jordingsledningene blir hengende lavere enn terrenget bak. Videre bør både strømførende ledninger og jordingsledninger merkes med fugleavvisere (se kapittel 8).

Som nevnt for alt. 1.0 vil kryssingen av Stabburselva med luftledning ikke medføre negative konsekvenser for anadrom fisk eller andre akvatiske organismer i den langsiktige driftsfasen. Dette tilsier intet omfang for akvatisk naturmangfold.

Tiltakets antatte omfang og konsekvens på denne strekningen er oppsummert i tabellen under.

Lokalitet	Type lokalitet	Verdi	OMFANG						Konsekvens
			Stort negativt	Stikkvis negativt	Lite negativt	Lite positivt	Stikkvis positivt	Stort positivt	
151. Madarjeaggi	Naturtype	A			▲				Ubetydelig / ingen (0)
152. Morssajeaggi	Naturtype	A			▲				Ubetydelig / ingen (0)
155. Gilbavarrisør 2	Naturtype	A			▲				Middels negativ (–)
163. Lodderodojeaggi	Naturtype	B			▲				Ubetydelig / ingen (0)

Lokalitet	Type lokalitet	Verdi	OMFANG						Konsekvens
			Stort negativt	Stor negativt	Lite negativt	Lite positivt	Stor positivt	Stort positivt	
3. Gilbavri - Gårdakvannet	Viltområde	B			▲				Ubetydelig / ingen (0)
4. Morssajeaggi, Cuosgaljeaggi og Madarjeaggi	Viltområde	A			▲				Liten negativ (-)
5. Gealbotjávri /Bajit	Viltområde	B			▲				Ubetydelig / ingen (0)
9. Kunsajávri	Viltområde	C			▲				Ubetydelig / ingen (0)
T1. Trekkruite Stabbursdalen	Viltområde	A			▲				Middels negativ (--)
Samlet vurdering									Middels negativ (--)

### 6.3.17 Delstrekning 5: Stabbursdalen via 1.7 + 420 kV jordkabel

Når det gjelder verdifulle naturtyper er det ingen vesentlig forskjell mellom alt. 1.7 med luftledning på hele strekningen (se ovenfor) eller en kombinasjon av luftledning med jordkabel på deler av strekningen. Strekningen hvor jordkabel er aktuelt har begrensede verdier knyttet til flora og naturtyper, og det er primært den gjenværende strekningen med luftledning på nordsida av Stabbursdalen som medfører påvirkning på viktige forekomster.

Når det gjelder fugl så vurderes dette alternativet som mindre konfliktfylt for trekkfugl enn de øvrige alternativene gjennom Stabbursdalen. Dette fordi det reduserer kollisjonsrisikoen for dverggås og andre arter som trekker mellom rasteområdene ved Porsangerfjorden og hekkeområdene på Finnmarksvidda, sammenlignet med alt. 1.0, 1.1 og 1.7. Eksisterende 66 og 132 kV ledninger vil imidlertid fortsatt utgjøre en kollisjonsrisiko for trekkfugl, og slik sett vil ikke den planlagte kablingen innebære noen forbedring ift. dagens situasjon. For lokale hekkebestander på Morssajeaggi, Cuosgaljeaggi og Madarjeaggi vil denne løsningen trolig ha mindre å si, siden overgangen fra jordkabel til luftledning ligger like SØ for Madarjeaggi. Samlet sett vurderes derfor omfanget av dette alternativet som lite negativt.

For hjortevilt, rovvilt og annet vilt vurderes omfanget som lite til intet.

I og med at det er snakk om å legge kablen i tunnel under Stabburselva, og ikke nedsenket i elvegrusen, vil kablen ikke påvirke forholdene for anadrom fisk i anleggsfasen. Elektromagnetisk felt (EMF) og termisk påvirkning i driftsfasen kan også utelukkes grunnet god overdekning (skjerming) mellom tunnelen og elvebunnen. Kryssingen av Stabburselva med jordkabel vil med andre ord ikke



Figur 6-5. Stiplede linjer angir trasé for jordkabel (rød) og tunnel (blå) gjennom søndre del av Stabbursdalen.

medføre negative konsekvenser for anadrom fisk eller andre akvatiske organismer i den langsiktige driftsfasen.

Tiltakets antatte omfang og konsekvens på denne strekningen er oppsummert i tabellen under.

Lokalitet	Type lokalitet	Verdi	OMFANG						Konsekvens
			Stort negativt	Stor del negativt	Lite negativt	Lite positivt	Stor del positivt	Stort positivt	
151. Madarjeaggi	Naturtype	A				▲			Ubetydelig / ingen (0)
152. Morssajeaggi	Naturtype	A				▲			Ubetydelig / ingen (0)
155. Gilbavarri sør 2	Naturtype	A			▲				Middels negativ (--)
163. Lodderodojeaggi	Naturtype	B				▲			Ubetydelig / ingen (0)
3. Gilbavarri - Gåradakvannet	Viltområde	B				▲			Ubetydelig / ingen (0)
4. Morssajeaggi, Cuosgaljeaggi og Madarjeaggi	Viltområde	A				▲			Liten negativ (-)
5. Gealbotjávri /Bajit	Viltområde	B				▲			Ubetydelig / ingen (0)
9. Kunsajávri	Viltområde	C				▲			Ubetydelig / ingen (0)
T1. Trekrute Stabbursdalen	Viltområde	A				▲			Liten negativ (-)*
Samlet vurdering									Liten negativ (-)

\* Forutsetter kabling av ny 420 kV på deler av strekningen, men ingen kabling eller sanering av eks. 22, 66 eller 132 kV ledninger, samt bygging av luftledning iht. trasè 1.7 på øvrige deler av strekningen.

### 6.3.18 Delstrekning 5: Stabbursdalen via 1.7 + kabling av 132 + 66 kV ledningene

Eksisterende 66 og 132 kV ledninger går parallelt gjennom Stabbursdalen. Mastehøyden er relativt lik, og de strømførende ledningene ligger omtrent i samme høydelag (se figur 6-6), noe som er gunstig med tanke på å redusere kollisjonsrisikoen. Ledningene går oppe på plataet sør for Stabburselva og fortsetter nordover på østsida av Madarjeaggi og Morssajeaggi (se figur 6-7).



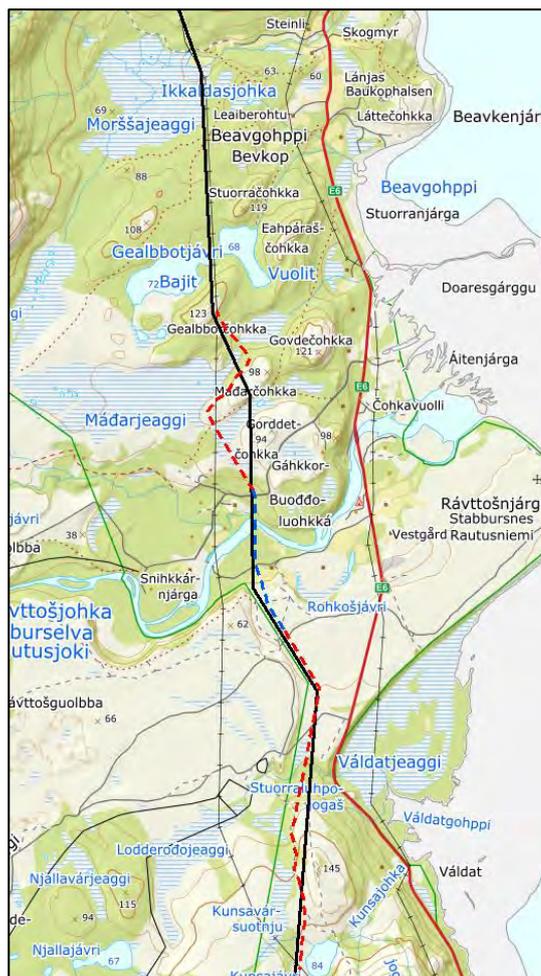
Figur 6-6. Eksisterende 66 og 132 kV kraftledninger.

En kabling av disse ledningene på strekningen mellom Kunsajávri og Gealbotčohkka vil, isolert sett, redusere kollisjonsrisikoen for dverggås og andre arter som trekker gjennom dalføret. Noe fugl vil fortsatt kunne krysse luftledningene nord for Gealbotčohkka eller sør for Kunsajávri, men det antas at majoriteten av individene og artene det her er snakk om raster innenfor Stabbursnes naturreservat enten før eller etter trekket gjennom dalføret. Den kablede strekningen vil da medføre at disse kan trekke med lavere risiko mellom Stabburneset/Valdakmyra og dalføret ovenfor, men eks. 22 kV ledning langs E6 og ny 420 kV ledning vil fortsatt utgjøre en kollisjonsrisiko. Samlet sett vurderes omfanget av denne løsningen som lite negativt.

Relativt stor faseavstand og bruk av underliggende (hengende) isolatorer (og ikke piggisolatorer) på disse ledningene tilsier at risikoen for elektrosjokk i liten grad endres av dette tiltaket.

Tiltakets antatte omfang og konsekvens på denne strekningen er oppsummert i tabellen under.

Figur 6-7. Stiplede linjer angir trasé for jordkabel (rød) og tunnel (blå) gjennom søndre del av Stabbursdalen.



Lokalitet	Type lokalitet	Verdi	OMFANG					Konsekvens
			Stort negativt	Stor negativt	Lite negativt	Lite positivt	Stor positivt	
151. Madarjeaggi	Naturtype	A			▲			Ubetydelig / ingen (0)
152. Morssajeaggi	Naturtype	A			▲			Ubetydelig / ingen (0)
155. Gilbavbarri sør 2	Naturtype	A		▲				Middels negativ (--)
163. Lodderodojeaggi	Naturtype	B			▲			Ubetydelig / ingen (0)
3. Gilbavbarri - Gårdakvannet	Viltområde	B			▲			Ubetydelig / ingen (0)
4. Morssajeaggi, Cuosgaljeaggi og Madarjeaggi	Viltområde	A			▲			Liten negativ (-)
5. Gealbotčohkka / Bajit	Viltområde	B			▲			Ubetydelig / ingen (0)
9. Kunsajávri	Viltområde	C			▲			Ubetydelig / ingen (0)
T1. Trekkerte Stabbursdalen	Viltområde	A			▲			Liten negativ (-)*
Samlet vurdering								Liten negativ (-)

\* Forutsetter kabling av eks. 66 + 132 kV ledninger, men ikke 22 kV ledningen, samt bygging av ny 420 kV ledning iht. trasé 1.7.

### 6.3.19 Delstrekning 5: Stabbursdalen via 1.7 + kabling av 420 + 132 + 66 kV ledningene

Vi viser til vurderingene knyttet til kabling av 420 kV ledningen (kapittel 6.3.16) og 66 + 132 kV ledningene (kapittel 6.3.17). En kabling av alle de tre ledningene vil samlet sett medføre en betydelig reduksjon i kollisjonsrisikoen for fugl som trekker gjennom dalføret. Hvis gjenværende ledningsstrekking på nordsida av Stabburselva (dvs. på strekningen Mádarčohkka/Gealbotčohkka – Ikaldas) i tillegg merkes med fugleavvisere (se kapittel 8) vil kollisjonsrisikoen etter tiltaket i første rekke være knyttet til gjenværende 22 kV ledning langs E6. Omfanget vurderes som stort positivt.

Tiltakets antatte omfang og konsekvens på denne strekningen er oppsummert i tabellen under.

Lokalitet	Type lokalitet	Verdi	OMFANG						Konsekvens
			Stort negativt	Stor negativt	Lite negativt	Lite positivt	Stor positivt	Stort positivt	
151. Madarjeaggi	Naturtype	A				▲			Ubetydelig / ingen (0)
152. Morssajeaggi	Naturtype	A				▲			Ubetydelig / ingen (0)
155. Gilbavarri sør 2	Naturtype	A			▲				Middels negativ (-)
163. Lodderodojeaggi	Naturtype	B				▲			Ubetydelig / ingen (0)
3. Gilbavarri - Gåradakvannet	Viltområde	B				▲			Ubetydelig / ingen (0)
4. Morssajeaggi, Cuosgaljeaggi og Madarjeaggi	Viltområde	A				▲			Liten negativ (-)
5. Gealbotjávri /Bajit	Viltområde	B				▲			Ubetydelig / ingen (0)
9. Kunsajávri	Viltområde	C				▲			Ubetydelig / ingen (0)
T1. Trekkerte Stabbursdalen	Viltområde	A		▲					Stor positiv (+++)
Samlet vurdering									Liten positiv (+)

### 6.3.20 Delstrekning 6: Stabbursdalen nord – Skaidi via 1.0

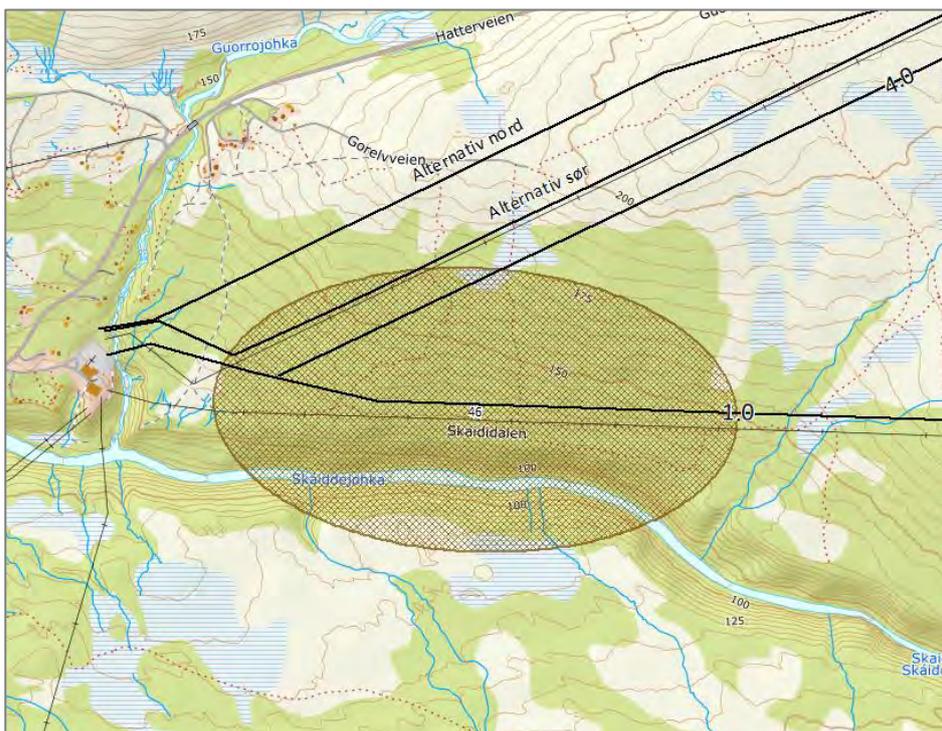
På strekningen fra Stabbursdalen nord til Skaidi er det per januar 2020 ikke registrert noen viktige naturtyper, men dekningsgraden på kartleggingen er variabel og det kan ikke utelukkes at en mer omfattende kartlegging ville ha resultert i nye lokaliteter.

Deler av traséen har ganske høy toleranse for terrengtransport, men det er også en del områder med myr og andre fuktige vegetasjonstyper hvor man i størst mulig grad bør unngå terrengtransport i sommermånedene. Det er viktig at sistnevnte arealer hensyntas i størst mulig grad ved utarbeidelse av MTA/detaljplan.

Samlet sett gir dette lite negativt omfang deltema flora og naturtyper på denne strekningen.

Traséen, som går parallelt med eksisterende 132 kV ledning, krysser et viktig funksjonsområde for storfugl (lok. 3) like nord for Ikaldas og passerer et annet viktig viltområde (lok. 45, Rivotjávrit) på ca. 1 km avstand. Videre ble lappsanger (EN) registrert like øst for Skaidi trafo i hekketida i 2018, og denne lokaliteten (46) er gitt stor verdi (A). Utover dette er det ikke avgrenset spesielt viktige funksjonsområder for fugl, men registreringene gjennomført sommeren 2018 viste at fjellområdet mellom Stabbursdalen og Skaidi huser en variert fauna av vann-/våtmarks- og fjellfugler, med rødlistearter som bl.a. havelle (NT), svartand (NT), jaktfalk (NT), fjelljo (NT), lappspurv (VU), blåstrupe (NT), lirype (NT) og fjellrype (NT). En ny 420 kV ledning parallelt med eksisterende 132 kV ledning vil medføre noe økt kollisjonsrisiko og bakgrunnsdødelighet for disse artene.

Når det gjelder lappsanger-lokaliteten øst for Skaidi trafo, så er det ikke noe som tilsier at denne arten blir negativt berørt av kraftledninger i driftsfasen så lenge det er frodig fjellbjørkeskog med rik undervegetasjon (preferert habitat) rundt kraftledningen. Dette tilsier at dersom man 1) bygger den nye 420 kV ledningen utenfor hekkeseongen (dvs. utenom perioden juni – august) og 2) i størst mulig grad setter igjen lavtvoksende busker og trær innenfor rydebeltet (begrenset skogrydding), slik at man minimerer tapet av habitat, så vil arten trolig kunne fortsette å hekke i dette området. Gjennomfører man anleggsarbeidet i hekketida, og med store terrenginngrep, øker sjansen for at arten forsvinner fra området. Omfanget av tiltaket vil med andre ord kunne variere mye, alt etter hvordan anleggs-gjennomføringen skjer.



Figur 6-8. Mulig hekkelokalitet for lappsanger like øst for Skaidi trafo.

Tiltakets antatte omfang og konsekvens på denne strekningen er oppsummert i tabellen under.

Lokalitet	Type lokalitet	Verdi	OMFANG							Konsekvens
			Stor negativ	Stor positiv	Liten negativ	Liten positiv	Stor negativ	Stor positiv	Stor positiv	
Flora og naturtyper generelt	-	-				▲				Ubetydelig til liten negativ (0/-)
Fugl generelt	-	-				▲				Liten negativ (-)
3. Gilbavbarri - Gåradakvannet	Viltområde	B				▲				Liten negativ (-)
45. Rivotjávrrri	Viltområde	B				▲				Ubetydelig / ingen (0)
46. Skaididalen	Viltområde	A			<--- ▲ --->					Ubetydelig (0) til stor negativ (---). Avhenger trolig i stor grad av anleggs-gjennomføringen.
Samlet vurdering										Liten (-) til stor (---) negativ, jf. punktet ovenfor.



## 6.4 Transformatorstasjonene

### 6.4.1 Lebesby C

En utvidelse av eksisterende transformatorstasjon i Adamselv vil medføre et samlet arealbeslag på ca. 53,0 daa. Området er delvis bebyggt og ligger nær inntil eksisterende trafo. Bygging av ny trafo i dette området vil ikke påvirke områder av vesentlig verdi for naturmangfold. Omfanget vurderes som middels negativt, grunnet et betydelig arealbeslag, men kombinert med ubetydelig verdi gir dette ubetydelig/ingen konsekvens (0).

### 6.4.2 Lebesby A

Ca. 48,6 daa med utmarksareal vil gå tapt ved bygging av en transformatorstasjon i dette området. Området fremstår som generelt fattig, og kun mindre partier/flekker med kalkkrevende vegetasjon (bl.a. reinrose) ble påvist. Fuglefaunaen i området virket heller ikke spesielt rik, men arter som blåstrupe (NT), storlom, kråke, heipiplerke, rødvingetrost, gråtrost, gråsisik og løvsanger og strandsnipe ble registrert. Det er ikke påvist sårbare arter av rovfugl i umiddelbar nærhet av området. Det store arealbeslaget tilsier middels negativt omfang. Kombinert med liten til middels verdi gir dette liten negativ konsekvens (-).

### 6.4.3 Lebesby B

Ca. 46,8 daa med utmarksareal vil gå tapt ved bygging av en transformatorstasjon i dette området. Transformatorstasjonen er her planlagt på ei stor slette med kalkfattige og litt halvgrove løsmasser (trolig mye grus), innenfor en del av denne sletta som har en svært glissen fjellbjørkeskog, uten spesielle påviste verdier. Arter som heilo, løvsanger, heipiplerke, lirype (NT), gråsisik og steinskvett ble registrert. Omfanget vurderes som middels negativt, som for Lebesby C og A, men kombinert med moderate naturverdier blir de negative konsekvensene relativt små. Samlet vurdering: Liten negativ konsekvens (-).

Valg av Lebesby B vil også medføre bygging av nye 132 kV ledninger opp til Sopmir / Lille Måsvannet, samt sanering av eksisterende 132 kV ledninger mellom Adamselv transformatorstasjon og Sopmir / Lille Måsvannet. Det er ikke registrert spesielt viktige naturverdier langs disse traséene utover en observasjon av to sædgås (VU) like øst for Pieralemetjávri (ingen indikasjon på hekking). De nye 132 kV ledningene vil medføre noe økt kollisjonsrisiko for fugl, mens en sanering av eksisterende ledninger vil medføre redusert kollisjonsrisiko. Samlet sett vurderes derfor tiltaket å medføre ubetydelig konsekvens (0) for naturmangfoldet i driftsfasen.

### 6.4.4 Lakselv alt. 1

Ca. 24 daa med utmarksareal vil gå tapt ved bygging av en transformatorstasjon i dette området. I tillegg må en bekk, som senere renner ut i Lakselva, legges om eller i kulvert. Stasjonen er her planlagt plassert innenfor et litt myrlendt område, der det ellers er litt småskog og dels åpen fjellhei. Myrpartiene er som sagt små, samtidig som det er snakk om fattig til intermedier fastmattemyr, et miljø som i denne regionen får lav prioritet. Av fugl ble det registrert bl.a. løvsanger, gråsisik, grønnsisik, bjørkefink, heipiplerke, kjøttmeis, blåstrupe (NT), rødstjert, fiskemåke (NT), enkeltbekkasin og jordugle (overflygende). Omfanget vurderes som middels negativt grunnet vesentlig mindre arealbeslag sammenlignet med transformatorstasjonene ved Adamselv, noe som gir ubetydelig til liten negativ konsekvens (0/-).

### 6.4.5 Lakselv alt. 2

Ca. 23 daa med utmarksareal vil gå tapt ved bygging av en transformatorstasjon i dette området.

Stasjonen er her plassert i et område med nokså fattig, ordinær bjørkeskog og hei. I hovedsak ble de artene av fugl som er nevnt ovenfor, med unntak av enkeltbekkasin og jordugle, også registrert her. Omfang og konsekvenser i driftsfasen vurderes som likt med alt. 1 (se ovenfor). Samlet vurdering: Ubetydelig til liten negativ konsekvens (0/-).

## 6.5 Sjøkabelalternativene

Sjøkabelalternativene er delt opp i følgende delstrekninger: Adamselv- Guorgápmir, Guorgápmir - Porsangerfjorden, kryssingen av Porsangerfjorden og Porsangerfjorden-Skaidi.

Sjøkabelalternativene innebærer ny transformatorstasjon i Lebesby (tre alternativer), samt nye muffestasjoner på begge sider av fjorden.

Det er viktig å påpeke at dette alternativet samtidig medfører behov for bygging av ny 132 kV ledning mellom Adamselv og Lakselv, og at konsekvensene av dette kommer i tillegg til konsekvensene av sjøkabelalternativene.

Som tidligere nevnt er disse alternativene i all hovedsak utredet på basis av eksisterende informasjon, og det er i ubetydelig grad gjort nytt feltarbeid. Dette øker usikkerheten (se kapittel 7) og bruken av føre-var prinsippet i omfangs- og konsekvensvurderingene i vesentlig grad. Siden datagrunnlaget jevnt over er mangelfullt, er det ikke gjort omfangs- og konsekvensvurderinger for hver enkelt lokalitet, men mer en overordnet vurdering basert på kjente verdier og potensialet for nye funn.

### 6.5.1 Delstrekning 1: Adamselv – Guorgápmir

Omfang og konsekvenser er likt kraftledningen Adamselv - Lakselv på samme strekning.

Samlet vurdering: Liten til middels negativ konsekvens (-/--).

### 6.5.2 Delstrekning 2: Guorgápmir – Porsangerfjorden via 2.0

Traséen krysser lange strekk med fattig vegetasjon som har lav sårbarhet for terrengtransport, dog med mulighet for litt konflikter ved kryssing av Børselva ovenfor Silfari. På veg ned mot Børselva nedenfor Silfari og ved kryssing av dalen her og videre mot Børselvnes, så går derimot alternativet nær ved og gjennom flere verdifulle naturtyper, samt i et landskap som generelt har et ganske høyt biologisk mangfold (bl.a. noe furuskog og frodig bjørkeskog) og gjennom nedre deler av Børselvdalen naturreservat. Hogst i forbindelse med linjerydding kan lokalt gi litt negativt omfang, men konkrete konfliktpunkt er ikke kjent og dette vektlegges derfor lavt. Derimot er det større fare dels knyttet til masteplasseringer hvis disse kommer i eller nær verdifulle lokaliteter og generelt for terrengtransport på snøfri eller frostfri mark (i følge Statnett vil terrengtransport primært skje i vinterhalvåret, noe som reduserer risikoen for negativ påvirkning). Videre berører muffeanlegget på Børselveneset ca. 17-18 daa av en svært viktig naturtypelokalitet (lok. 25), og traséen krysser i tillegg to verdifulle kalksjøer (lok. 182 og 183) nord for Børselv. Inntil detaljerte planer for hogst og terrengtransporten foreligger settes derfor omfanget her til middels til stort negativt for deltema flora og naturtyper.

Når det gjelder vilt, berører kraftledningen et våtmarksområde ved Cudejohka – Cudenjoasjávri, hvor det trolig hekker bl.a. fjelljo (NT), brushane (EN) og flere andre arter av våtmarksfugl. Videre krysser traséen skrinne områder med blokkmark og lavt artsmangfold av fugl, men med forekomst av bl.a. fjelltype (NT), før man kommer ned i skogs- og myrområdene sør for Børselva. To registrerte viltområder (lok. 17 og 20) berøres. Utover dette foreligger det lite informasjon om fugleliv eller annet vilt i dette området, som antas å ha et betydelig høyere artsmangfold og større innslag av rødlistearter enn de mer skrinne, høyereliggende områdene. Traséen innebærer ikke parallellføring med eksisterende kraftledninger, noe som totalt sett fører til flere kollisjonspunkter og økt bakgrunns-

dødelighet for flere arter av fugl. Trekket av fjelljo og andre arter opp Børselvdalen vil også kunne påvirkes negativt som følge av at trasèen krysser vassdraget/dalføret på to steder. Førre-var prinsippet vektlegges når omfanget for fugl samlet sett vurderes som middels til stort negativt. For hjortevilt, rovvilt og annet vilt vurderes omfanget som lite til intet.

Samlet vurdering: Trolig middels til stor negativ konsekvens (--/---), men det er stor usikkerhet knyttet til denne vurderingen.

### **6.5.3 Delstrekning 2: Guorgápmir – Porsangerfjorden via 2.2 + 2.0**

Omfanget er her ganske likt for alternativ 2.0, men settes ennå litt mer negativt, som følge av at et større myrområde (Silfarmyra) krysses, der både en verdifull naturtype kan bli negativt påvirket samt at kryssing av myrer med tilhørende terrengtransport og master anses som generelt negativt.

Også for fugl vurderes dette alternativet som noe mer konfliktfylt enn alt. 2.0, siden det i større grad berører lavereliggende skogs- og myrområder, med større arts mangfold og større potensial for rødlistearter, langs Børselva.

Samlet vurdering: Trolig middels til stor negativ konsekvens (--/---), men det er stor usikkerhet knyttet til denne vurderingen.

### **6.5.4 Delstrekning 2: Guorgápmir – Porsangerfjorden via 2.3 + 2.0**

Omfanget er her ganske likt for alternativ 2.0, men settes ennå litt mer negativt, som følge av at noe myr (Silfarmyra) krysses, og kryssing av myrer med tilhørende terrengtransport og master anses som generelt negativt (dette kan også gjelde for transport om vinteren, dersom det forekommer delvis frostfrie kildesamfunn). Det bør også påpekes at det går nær Børselvdalen NR på en lengre strekning, innenfor et landskap som sannsynligvis inneholder noe av de samme naturkvalitetene som i deler av verneområdet. Disse arealene er derimot dårlig kjent, noe som gir høy usikkerhet i omfangsvurderingene her.

Også for fugl vurderes dette alternativet som noe mer konfliktfylt enn alt. 2.0 og 2.2, siden det i mye større grad berører lavereliggende skogs- og myrområder, med større arts mangfold og større potensial for rødlistearter, langs Børselva.

Samlet vurdering: Trolig stor negativ konsekvens (---), men det er stor usikkerhet knyttet til denne vurderingen.

### **6.5.5 Delstrekning 2: Guorgápmir – Porsangerfjorden via 4.1**

Omfanget ved Guorgápmir lengst øst blir det samme som for bl.a. alternativ 2.0. Deretter er få konkrete konflikter knyttet til kjente, verdifulle naturtyper på strekningen før en kommer ned til Ytre Leirpollen, men store deler av strekningen har ukjente naturkvaliteter og det er derfor ikke mulig å gjøre en eksakt vurdering av omfanget her. Der alternativet kommer ned til sjøen ved Ytre Leirpollen vil det krysse gjennom en verdifull naturtype (lok. 45), samt at muffestasjonen vil legge beslag på 16-17 daa, og trolig ødelegge eller redusere forekomsten av en sårbar planteart (finnmarksnökkeblom). Dette gir stort negativt omfang for denne lokaliteten.

Traseen krysser også et viktig viltområde på Børselvfjellet (lok. 28) og deretter det foreslåtte naturreservatet Vieksa (lok. 26), som utgjør et større, sammenhengende viltområde av stor verdi (A). Som beskrevet i Tabell 3-1 huser Vieksa en rekke rødlistede og/eller sårbare arter. En ny 420 kV kraftledning på tvers av terrengformene og vassdraget vil utgjøre en betydelig kollisjonsrisiko for mange av disse artene. Videre krysses også lavereliggende skogsområder i dalføret vest for Vieksa (Ailegasvuopmi) av kraftledningen, et område med lite informasjon om naturverdiene, og også her vil

den medføre økt kollisjonsrisiko. Inntil området er bedre kartlagt benyttes føre-var prinsippet når omfanget settes til middels til stort negativt for fugl. For hjortevilt, rovvilt og annet vilt vurderes omfanget som lite til intet.

Samlet vurdering: Trolig stor negativ konsekvens (---), men det er stor usikkerhet knyttet til denne vurderingen.

### **6.5.6 Delstrekning 3: Kryssing av Porsangerfjorden via K2 eller K4**

I kapittel 6.1.4 er eksisterende kunnskap om effektene av sjøkabler på marint naturmangfold oppsummert.

Basert på denne kunnskapen, og kjent kunnskap om naturverdiene i denne delen av Porsangerfjorden, vurderes det at terrenginngrepene ifm. legging av sjøkabler vil kunne medføre lokale konsekvenser i anleggsfasen, spesielt for fastsittende organismer. Mobile organismer (fisk m.m.) vil i liten grad påvirkes. Dersom kablene graves ned eller tildekkes vil det berørte arealet raskt rekoloniseres, og de langsiktige virkningene av terrenginngrepene på fjordbunnen vil trolig være meget små. Det er ikke registrert verdifulle marine naturtyper i det aktuelle området.

I midtre og ytre del av fjorden, som er dypere og mer eksponert enn de indre delene, består sjøbunnen i stor grad av stein og bart fjell. Oppvirvling av finkornige sedimenter ifm. leggingen antas derfor å utgjøre et marginalt problem. Oppvirvling av forurensede sedimenter forventes heller ikke å være en vesentlig problemstilling i Porsangerfjorden, med mulig unntak av sjøområdet rundt Billefjord sjøflyhavn (tysk base i perioden 1941-1944).

Støy og vibrasjoner ifm. legging og nedgraving/tildekking av sjøkablene vil erfaringsmessig kunne ha en kortvarig effekt på enkelte arter, men det forventes ingen langsiktige virkninger på det marine naturmangfoldet.

I driftsfasen er det EMF, termisk påvirkning og mulige oljeutslipp ved kabelbrudd som kan påvirke det marine naturmangfoldet i Porsangerfjorden. Magnetfeltet rundt vekselstrømkabler (i motsetning til likestrømkabler) er ubetydelig, og forventes derfor ikke å medføre nevneverdige konsekvenser for marine arter i dette området. De potensielle effektene av termisk påvirkning vil også være svært lokale, og det forventes ikke at dette vil berøre viktige naturverdier. Et eventuelt kabelbrudd med påfølgende oljeutslipp vil trolig ha størst negativ virkning for sjøfugl, som er sårbare i forhold til denne typen hendelser. Porsangerfjorden er et svært viktig raste- og overvintringsområde for sjøfugl, og konsekvensene av oljeutslipp kan bli betydelige. Risikoen for kabelbrudd vurderes imidlertid som liten.

Samlet sett gir dette lite negativt omfang.

Samlet vurdering: Liten negativ konsekvens (-)

### **6.5.7 Delstrekning 4: Porsangerfjorden – Skaidi via 3.0 + 1.0**

Det er ikke registrert viktige naturverdier ved planlagt muffestasjon på vestsiden av Porsangerfjorden. Langs trasèen videre passerer ledningen to naturtypelokaliteter på østsiden av E6 (lok. 161 og 162), men avstanden er relativt stor (300-500 m) og lokalitetene vil høyst sannsynlig ikke bli berørt av tiltaket. For strekningen videre mellom E6 og Skaidi er svært lite kjent, bortsett fra lokalt i lisdene ovenfor Ytre Billefjord, der enkelte verdifulle naturtypelokaliteter er registrert, men forholdsvis små, spredte og av lav verdi. Ut fra kunnskap om berggrunnen i området må det forventes at det finnes spredte forekomster av naturtypen *kalkrike områder i fjellet* på strekningen fra E6 til Skaidi. Samlet sett er likevel kunnskapsnivået på denne strekningen så lavt at det er ikke er mulig å angi noe omfang for deltema flora og naturtyper.

Når det gjelder fugl, er det registrert viktige rasteområder for lappspove, polarsnipe og småvadere i Ytre Billefjord og på utsiden av Klubben. Begge disse områdene ligger ca. 1 km fra anleggsområdet, og vil trolig bli lite berørt av tiltaket. Det foreligger svært lite informasjon om fugl eller annet vilt langs planlagt trasè mellom Sommarset og Skaidi, med unntak av spredt funn av rødlistearter som havelle (NT), tyvjo (NT), lappspurv (NT) m.m. Det er registrert hekke-/yngleområder for sårbare arter som sædgås og fjellrev i det aktuelle fjellområdet, men i god avstand (over 10 km) til planlagt tiltak. Samlet sett er kunnskapsnivået på denne strekningen så lavt at det er ikke er mulig å angi noe omfang for fugl. For annet vilt er omfanget trolig lite.

På ca. halvparten av strekningen (12-13 km) er det snakk om parallellføring med eksisterende 132 kV ledning, som deretter vil bli sanert. I driftsfasen vil derfor den samlede belastningen på flora og fauna i dette området i liten grad endres. Det er derfor i første rekke på strekningen fra Ytre Billefjord / Klubben til der trasèen møter eks. 132 kV ledning at tiltaket vil medføre negative konsekvenser. På denne strekningen går trasèen gjennom uberørt terreng og vil kunne medføre negativ påvirkning på både verdifulle naturtyper og lokale hekkebestander av fugl.

Samlet vurdering: Trolig liten til middels negativ konsekvens (-/--), men det er stor usikkerhet knyttet til denne vurderingen.

#### **6.5.8 Delstrekning 4: Porsangerfjorden – Skaidi via 4.0 + 4.2**

På østsiden av E6 der dette alternativet kommer opp av fjorden nord for Kistrandneset ser det ikke ut til å berøre spesielle naturverdier, bare ordinær strandsone og noe kulturmark (dels oppdyrket eng). For strekningen videre mellom E6 og Skaidi er svært lite kjent, men det foreligger enkelte registreringer som indikerer at det kan være verdifulle naturtyper flere steder i eller nær trasèen (jamfør lokalitet 72 og funnet av sølvkattefot lenger vest). Ut fra kunnskap om berggrunnen i området må det forventes at det finnes ytterligere forekomster av naturtypen *kalkrike områder i fjellet* på denne strekningen. Samlet sett er kunnskapsnivået på denne strekningen så lavt at det er ikke er mulig å angi noe omfang her.

Når det gjelder fugl, er det registrert et viktig rasteområde for lappspove og polarsnipe ved planlagt ilandføringsområde ved Kistrandneset. Noe påvirkning på denne lokaliteten må påregnes i anleggsfasen, men det er lite trolig at muffeanlegg eller kraftledning vil medføre langsiktige negative virkninger her. Det foreligger lite informasjon om fugl eller annet vilt langs planlagt trasè videre mot Skaidi med unntak av spredte registreringer av arter som brushane (EN), lirype (NT), fiskemåke (NT), fjelljo (NT), haukugle, dvergfalk, fjellvåk, sotsnipe m.fl. langs Olderfjordelva og videre oppover mot Smørfjordvannet. Samlet sett er kunnskapsnivået på denne strekningen så lavt at det er ikke er mulig å angi noe omfang for fugl, men mest sannsynlig er konfliktnivået en del høyere enn for alt. 3.0 siden man her krysser skogs- og myrområder med større artsmangfold og større potensial for rødlistearter og siden det her ikke er snakk om delvis parallellføring med eks. 132 kV ledning (i motsetning til alt. 3.0 + 1.0). For annet vilt er omfanget trolig lite.

Samlet vurdering: Trolig middels til stor negativ konsekvens (--/---), men det er stor usikkerhet knyttet til denne vurderingen.

### **6.6 Ny 132 kV Skaidi – Smørfjord og nedgradering og sanering av eksisterende 66 kV Smørfjord - Lakselv**

#### **6.6.1 Ny 132 kV ledning Skaidi - Smørfjord**

De to alternative trasèene for ny 132 kV ledning mellom Skaidi og Smørfjord, alternativ nord og alternativ sør, berører ingen registrerte naturtyper. Det må imidlertid påpekes at denne vurderingen

kun er basert på eksisterende informasjon i Naturbase, og at det ikke er gjennomført supplerende feltarbeid langs denne strekningen. Basert på vår kjennskap til berggrunn og naturmangfold i dette området, vurderes trasèen å ha et visst potensial for funn av verdifulle naturtyper og rødlistede planter. Antagelig er det særlig arter knyttet til våtmark (myr og kilder) som er aktuelle, men det kan jo også være kvaliteter knyttet til enger, skog og fjell.

Når det gjelder fugl og annet vilt, berører prosjektet tre avgrensede viltområder av verdi svært viktig (lok. 46 og 47) og viktig (lok. 44). Lokaliteten med syngende lappsanger like øst for Skaidi trafo (46) berøres i liten grad av trasèen. Dersom man unngår anleggsarbeid i dette området i hekketida (dvs. utenom perioden juni – august), er det lite som tilsier at ny 132 kV vil innebære noen vesentlig negativ påvirkning, verken på kort (anleggsfasen) eller lang sikt (driftsfasen). Omfanget vurderes derfor som lite/intet. Anleggsarbeid i hekketida vurderes som mer problematisk, jf. vurderingene i kapittel 6.3.20.

Lokaliteten med hekkende brushane og fiskemåke (47) ligger på nordsida av E6, ca. 325 m fra den aktuelle trasèen, og det er lite som tilsier at en ny 132 kV ledningen parallelt med eksisterende 66 kV ledning vil medføre vesentlig påvirkning på denne lokaliteten. Omfanget vurderes derfor som lite/intet.

En ny trasè gjennom viltområdet ved Smørfjordvannet vil medføre noe økt kollisjonsrisiko for fugl som hekker eller driver med næringssøk i dette området. Alle detaljer rundt mastehøyde er ikke kjent, men det antas at de nye 132 kV mastene vil være noe høyere enn dagens 66 kV master, og at de strømførende linene dermed vil ligge i ulike høydelag (noe som øker kollisjonsrisikoen sammenlignet med om de lå i samme høyde over bakken). Omfanget vurderes som lite negativt, sammenlignet med dagens situasjon.

Økt kollisjonsrisiko for fugl, og med det noe forhøyet «bakgrunnsdødelighet», vil for øvrig også gjøre seg gjeldende på øvrige deler av strekningen mellom Skaidi og Smørfjord.

For hjortevilt, rovvilt og annet vilt vurderes omfanget som lite til intet.

Samlet sett tilsier dette liten negativ konsekvens (-) for begge alternativene.

### **6.6.2 Nedgradering og sanering av eksisterende 66 kV ledning av eksisterende 66 kV Smørfjord - Lakselv**

Nedgraderingen av eksisterende 66 kV ledning fra Smørfjord til Snekkernes (nord for Stabburselva) vil ikke medføre endringer med tanke på mulige konsekvenser for fugl, verken når det gjelder kollisjonsrisiko eller elektrokusjon. Omfanget vurderes derfor som intet.

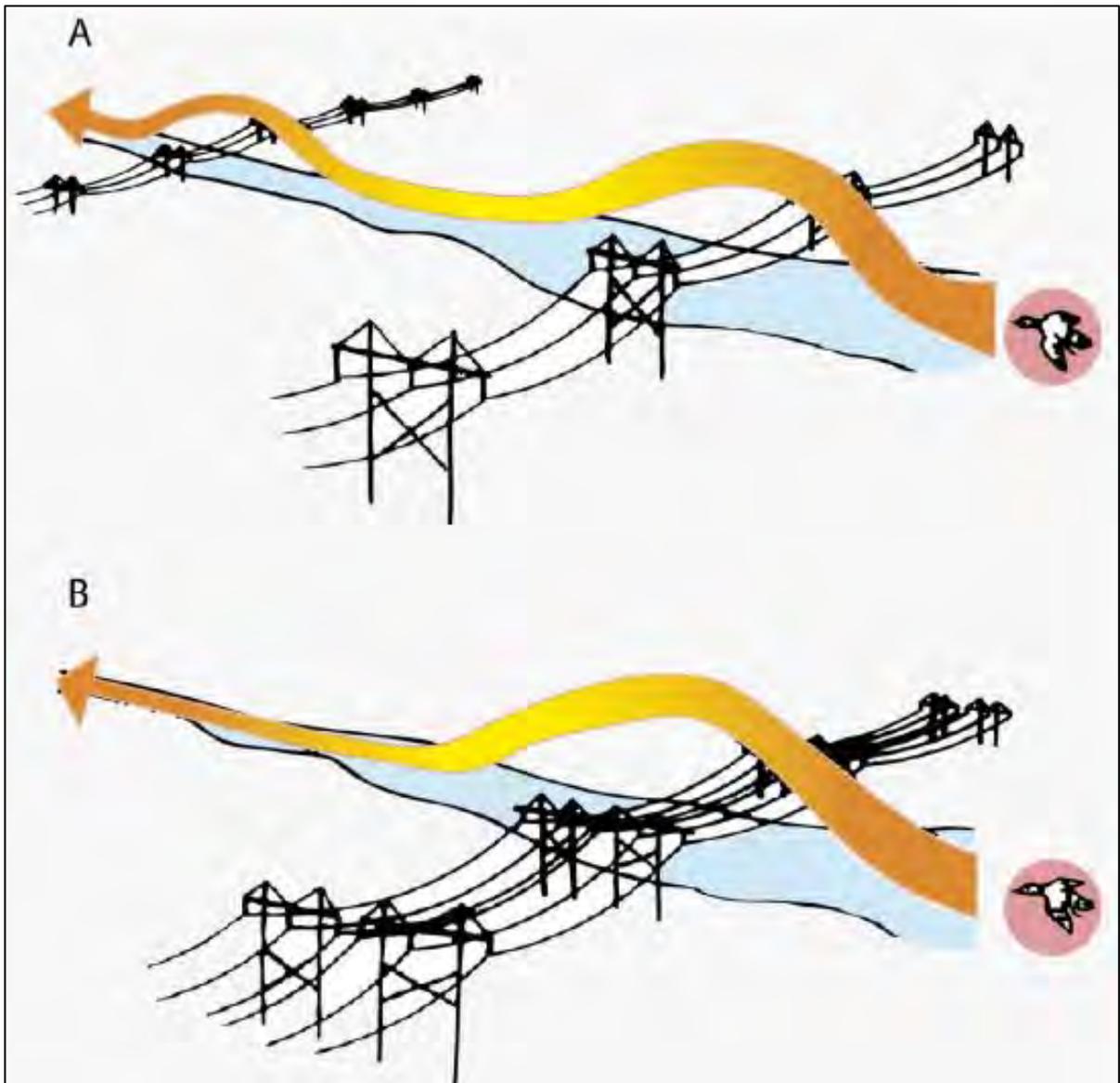
En sanering av eksisterende 66 kV ledning mellom Stabbursdalen og Lakselv trafo vil, isolert sett, medføre noe lavere kollisjonsrisiko for fugl, deriblant dverggås. Den positive virkningen av dette tiltaket vil være størst på strekningen fra Snekkernes til Kunsajávri og ved kryssingen av Lakselva, siden mye av trekket mellom våtmarksområdene ved Porsangerfjorden og hekkeområdene på Finnmarksvidda skjer gjennom disse områdene. Den positive virkningen reduseres imidlertid av at det går en 132 kV ledning parallelt med 66 kV ledningen, og den vil fortsette å utgjøre en kollisjonsrisiko.

Hvilket utslag bygging av ny 420 kV ledning i kombinasjon med sanering av eksisterende 66 kV ledning gir på den samlede kollisjonsrisikoen for fugl som trekker opp eller ned langs Stabburselva eller Lakselva er vanskelig å vurdere. Kollisjonsrisikoen avhenger både av kraftledningenes beliggenhet, konfigurasjon og linenes tverrsnitt, der ulike momenter trekker i ulik retning:

- Parallele kraftledninger med strømførende liner i samme nivå (som dagens 66 + 132 kV gjennom Stabbursdalen) medfører trolig noe lavere kollisjonsrisiko, samlet sett, sammenlignet med to kraftledninger (eks. 132 kV og ny 420 kV) som ikke går parallelt, jf. figur 6-9.

- De strømførende linene på en 420 kV ledning har større tverrsnitt enn tilsvarende liner på en 66 kV ledning, og er derfor trolig vesentlig lettere å oppdage og unngå for trekkende fugl. Erfaringsmessig er det imidlertid jordingslinene i toppen av 420 kV ledningene som utgjør den største trusselen, så det er derfor ikke gitt at en ny 420 kV ledning vil innebærer lavere kollisjonsrisiko enn dagens 66 kV ledning, hvis det da ikke gjennomføres avbøtende tiltak som merking av linene (se kapittel 8).

Med en god merking av ny 420 kV og eksisterende 132 kV, samtidig som at man sanerer eksisterende 66 kV ledning, forventes det at kollisjonsrisikoen samlet sett reduseres noe ift. dagens situasjon. Omfanget av en slik løsning vurderes derfor som liten positiv.



Figur 6-9. Parallele kraftledninger med strømførende liner i samme nivå (nederst) medfører trolig lavere kollisjonsrisiko, samlet sett, enn to separate trasèer. Kilde: Bevanger (2011).

## 6.7 Oppsummering av konsekvenser og rangering

Tabellen under oppsummerer omfang og konsekvenser for de ulike tiltakene/delstrekningene i den langsiktige driftsfasen.

Tabell 6-1. Oppsummering av konsekvenser for naturmangfold.

		Konsekvens	Rangering	Kommentar
420 kV Adamselv – Lakselv – Skaidi	<b>Delstrekning 1: Adamselv - Guorgápmir</b>			
	1.0 C (trafo ved Adamselv)	Liten negativ (-)	1	
	1.0 A (trafo ved Landersvatnet) <sup>1</sup>	Liten til middels negativ (-/- -)	2	Ingen vesentlig forskjell.
	1.0 B (trafo i Adamsfjorddalen) <sup>2</sup>	Liten til middels negativ (-/- -)	2	
	<b>Delstrekning 2: Guorgápmir – Guhkesjávrít</b>			
	1.0	Liten til middels negativ (- / - -)	1	
	1.03	Middels negativ (- -)	3	
	1.04	Liten til middels negativ (- / - -)	2	
	2.3 + 1.06	Middels (til stor) negativ (- -)	4	
	<b>Delstrekning 3: Guhkesjávrít – Lakselv</b>			
	1.0	Middels negativ (- -)	2	Ingen vesentlig forskjell.
	1.01	Middels negativ (- -)	2	
	1.02	Middels negativ (- -)	2	
	1.3	Middels til stor negativ (- - / - - -)	5	
	1.05	Middels til stor negativ (- - / - - -)	6	
	1.07	Liten til middels negativ (-/--)	1	
	<b>Delstrekning 4: Lakselv trafo - Stabbursdalen</b>			
	1.0	Liten til middels negativ (-/--)	1	
	1.2	Liten til middels negativ (-/--)	2	
	<b>Delstrekning 5: Kryssing av Stabbursdalen</b>			
	1.0	Stor negativ (- - -)	6	
	1.1	Middels til stor negativ (- - / - - -)	5	
	1.7	Middels negativ (- -)	4	
	1.7 + 420 kV i jordkabel	Liten negativ (-)	2	
	1.7 + 132 og 66 kV i jordkabel	Liten negativ (-)	2	
	1.7 + 420, 132 og 66 kV i jordkabel	Liten positiv (+)	1	
	<b>Delstrekning 6: Stabbursdalen - Skaidi</b>			



	Konsekvens	Rangering	Kommentar
1.0	Liten (-) til stor (---) negativ <sup>4</sup>	1	
<b>Transformatorstasjonene</b>			
Lebesby C	Ubetydelig / ingen (0)	1	
Lebesby A	Liten negativ (-)	2	Ingen vesentlig forskjell.
Lebesby B, inkl. bygging av nye 132 kV ledninger til Sopmir og sanering av eks. ledninger mellom Adamselv og Sopmir.	Liten negativ (-)	2	
Lakselv, alt.1	Ubetydelig til liten negativ (0/-)	1	Ingen vesentlig forskjell.
Lakselv, alt. 2	Ubetydelig til liten negativ (0/-)	1	
<b>Beste (minst konfliktyfllte) helhetlige løsning</b>			
Delstrekning 1: 1.0 Delstrekning 2: 1.0 Delstrekning 3: 1.07 Delstrekning 4: 1.2 Delstrekning 5: 1.7 + kabling av 66, 132 og 420 kV Delstrekning 6: 1.0 Transformatorstasjon LEB C i Lebesby Transformatorstasjon alt. 1 eller alt. 2 i Porsanger	Liten til middels negativ (-/-) på det meste av strekningen, men stor positiv (+++) for trekket av dverggås m.m. gjennom Stabbursdalen.	1	
<b>Dårligste (mest konfliktyfllte) helhetlige løsning</b>			
Delstrekning 1: 1.0 Delstrekning 2: 2.3 + 1.06 Delstrekning 3: 1.05 Delstrekning 4: 1.0 Delstrekning 5: 1.0 Delstrekning 6: 1.0 Transformatorstasjon LEB A eller LEB B i Lebesby Transformatorstasjon alt. 1 eller alt. 2 i Porsanger	Middels til stor negativ (-/- -)	-	
Sjøkabelalternativene <sup>3</sup>	<b>Delstrekning 1: Adamselv – Guorgápmir</b>		
	1.0 C (trafo ved Adamselv)	Liten negativ (-)	1
	1.0 A (trafo ved Landersvatnet)	Liten til middels negativ (- / -)	2
	1.0 B (trafo i Adamsfjorddalen)	Liten til middels negativ (- / -)	2
	<b>Delstrekning 2: Guorgápmir – Porsangerfjorden</b>		
	2.0	Middels til stor negativ (- / - -)	Dårlig datagrunnlag og stor usikkerhet knyttet til verdi-, omfangs- og konsekvensvurderingene gjør at vi har valgt å ikke rangere disse alternativene.
	2.2 + 2.0	Middels til stor negativ (- / - -)	
	2.3 + 2.0	Stor negativ (- - -)	
4.1	Stor negativ (- - -)		

	Konsekvens	Rangering	Kommentar	
<b>Delstrekning 3: Kryssingen av Porsangerfjorden</b>				
K2	Liten negativ (-)	1	Ingen vesentlig forskjell.	
K4	Liten negativ (-)	1		
<b>Delstrekning 4: Porsangerfjorden – Skaidi</b>				
3.0 + 1.0	Liten til middels negativ (- / - -)	Dårlig datagrunnlag og stor usikkerhet knyttet til verdi-, omfangs- og konsekvensvurderingene gjør at vi har valgt å ikke rangere disse alternativene.		
4.0 + 4.2	Middels til stor negativ (- - / -)			
<b>Transformatorstasjonene</b>				
Lebesby C	Ubetydelig/ingen (0)	1		
Lebesby A	Liten negativ (-)	2	Ingen vesentlig forskjell.	
Lebesby B, inkl. bygging av nye 132 kV ledninger til Sopmir og sanering av eks. ledninger mellom Adamselv og Sopmir.	Liten negativ (-)	2		
<b>Beste (minst konfliktfylte) helhetlige løsning</b>				
Dårlig datagrunnlag og stor usikkerhet knyttet til verdi- og omfangsvurderingene gjør at vi har valgt å ikke oppgi beste helhetlige løsning.				
<b>Dårligste (mest konfliktfylte) helhetlige løsning</b>				
Dårlig datagrunnlag og stor usikkerhet knyttet til verdi- og omfangsvurderingene gjør at vi har valgt å ikke oppgi dårligste helhetlige løsning.				
<b>132 kV Skaidi – Smørfjord</b>				
132 kV Skaidi – Smørfjord	Alternativ sør	Liten negativ (-)	1	Ingen vesentlig forskjell.
	Alternativ nord	Liten negativ (-)	1	
	Sanering av eks. 66 kV Ikkaldas - Lakselv	Middels positiv (++)	1	

<sup>1</sup> Innebærer bygging av ny 132 kV ledning, til erstatning for dagens 132 kV ledning, mellom Adamselv trafo og ny 420 kV trafo øst for Landersvatnet.

<sup>2</sup> Innebærer bygging av ny 132 kV ledning, til erstatning for dagens 132 kV ledning, mellom Adamselv trafo og ny 420 kV trafo i Adamsfjorddalen.

<sup>3</sup> Forutsetter samtidig bygging av ny 132 kV ledning mellom Adamselv og Lakselv og sanering av eksisterende 132 kV ledninger Adamselv - Lakselv - Skaidi. Dette er ikke tatt med i vurderingen.

<sup>4</sup> Liten negativ (-) dersom anleggsaktivitet innenfor lok. 46 skjer utenfor hekketida og stor negativ (---) dersom den skjer i hekketida.

## 6.8 Samlet belastning

Temaet behandles i henhold til naturmangfoldloven § 10. I planprogrammet står følgende:

- *Det skal gjøres en vurdering av om kraftledningen og andre eksisterende eller planlagte vassdrags- og energiltak i området samlet kan påvirke forvaltningsmålene for en eller flere truede eller prioriterte arter og/eller verdifulle, truede eller utvalgte naturtyper.*
- *Det skal vurderes om tilstanden og bestandsutviklingen til disse arter/naturtyper kan bli vesentlig berørt.*

Generelt ligger de aktuelle kraftledningsalternativene i landskap som i begrenset grad er påvirket av tyngre inngrep og ulike typer fysiske tiltak. Unntaket er eksisterende kraftledninger, som går parallelt med trasèalt. 1.0. Likevel forekommer det her en god del arter og miljøer som regnes som truet, se kapittel 5.4.3, 5.4.5, 5.5 og 5.7. I vesentlig grad skyldes dette tilbakegang i andre regioner av landet, men også i Porsangerområdet kan de være utsatt for negative påvirkninger. Slike kan være forstyrrelser av hekkende og trekkende fugl, gjengroing av kulturlandskap, overbeite i utmark, slitasje på fjell- og myrvegetasjon, samt særlig langs sjøen og de store vassdragene også ulike typer fysiske inngrep. Noen arter og miljøer kan også være så sjeldne og fåtallige at selv enkeltstående inngrep kan sette nasjonale forvaltningsmål i fare, eksempelvis hvis tiltak fører til økt dødelighet av dverggås eller at delbestander av sibirnatffiol blir ødelagt.

En vurdering av samlet belastning er spesielt relevant for dverggås. Temaet er omtalt i kapittel 6.3 og 6.6, og kort oppsummert vurderes en ny 420 kV luftledning (øker kollisjonsrisikoen) i kombinasjon med sanering av eksisterende 66 kV ledning (reduserer kollisjonsrisikoen noe) forbi Stabbursdalen/Stabbursnes og over Lakselva å øke den samlede belastningen noe dersom det ikke gjennomføres avbøtende tiltak. Kabling av 132 og 420 kV ledningene på deler av strekningen gjennom Stabbursdalen, i kombinasjon med sanering av eks. 66 kV ledning, vil kunne bidra til å redusere den samlede belastningen en del. Kostnaden knyttet til kabling er imidlertid svært høy, og god merking av fase- og toppliner med fugleavvisere kan være et godt alternativ til kabling på strekningen fra Kunsajávri til Ikkaldas samt ifm. kryssingen av Lakselva.

Sjøkabelalternativet vil også redusere den samlede belastningen på dverggåsa marginalt, ved at 66 kV ledningen forbi Stabbursnes saneres, men dette alternativet vil trolig vanskeliggjøre en eventuell kablingen av eks. 132 kV ledning.

Videre må det påpekes at den samlede belastningen på øvrige arter av fugl (lirype, fjellrype, rovfugl, etc) trolig blir minst ved å samle kraftledningene, dvs. at man bygger ny kraftledning parallellt med eksisterende ledning. En spredning av kraftledningene vil medføre flere kollisjonspunkter og med det større samlet belastning.

Det må til slutt her presiseres at den samlede belastningen er vurdert i forhold til kjente forekomster av verdifulle og truede arter og naturtyper. Jamfør kapittel 7 så er kunnskapsmangelen om berørte naturverdier til dels stor for enkelte utredete ledningsalternativer, og det er dermed også uvisst hvilken samlet belastning disse gir på naturmangfoldet.

## 7 Vurdering av usikkerhet

### 7.1 Usikkerhet i registreringer

Kunnskapsnivået om naturmangfoldet i utredningsområdet varierer svært mye, og det er også stor usikkerhet knyttet til vurderinger av potensialet for naturverdier. Dette kan leses dels direkte ut av

teksten, men også ved indirekte sammenligninger av resultatene med hvor feltarbeidet i 2016 og 2018 ble lokalisert. For naturtyper og flora kan følgende hovedpunkt trekkes fram;

Faktorer som kan øke sikkerheten:

- Nesten alle data er fra de siste 10 årene. Det forekommer svært lite eldre data. Ferske data er en fordel, både fordi de i stor grad vil samsvare med dagens tilstand, og fordi de vil være basert på nyere og ofte mer presise og relevante metoder og feltutstyr.
- Enkelte områder har hatt flere besøk (eksempelvis rundt Børselv, dolomitten på Guorgápmir, dels myrene nord for Stabbursdalen). Besøk på ulike tidspunkt av året og av ulike fagfolk styrker sikkerheten.

Faktorer som kan redusere sikkerheten:

- Tidligere undersøkelser har nesten alltid vært med grunnlag i et naturfaglig snevert fokus og ikke som generelle, brede undersøkelser, eksemplvis kartlegging av palsmyrer, kalksjøer eller floraen på dolomittberggrunn.
- En av rapportforfatterne (Geir Gaarder) står for nesten 90 % av informasjonen knyttet til naturtyper/vegetasjon, dvs kompetansegrunnlaget og kartleggingsfokus er tilsvarende begrenset. På den ene siden innebærer dette potensielle svakheter i kvalitetssikring, og på den andre siden at andre fagfolk med noe annen kompetanse kan finne andre kvaliteter som hittil har blitt oversett.
- Flere områder har primært bare blitt besøkt under feltarbeidet i 2016 (dels ilandføringspunkt for sjøkabler, men ikke minst områdene sørøst for Lakselv og inne langs Børselva). Enkeltpesøk kan gi usikkerhet, ikke minst med hensyn på hvilke arter som lar seg observere på besøkstidspunktet.
- Enkelte steder foreligger noe eldre, men ufullstendig kunnskap (dette gjelder nok særlig deler av traseen til alt. 1.03 på østsiden av Porsangerfjorden samt områder rundt Børselvnes og Børselva). Fokusset ved disse undersøkelsene har ikke vært problemstillinger knyttet til mulige kraftledninger, og dels kan de være utført med grunnlag i noe annen metodikk.
- Flere steder foreligger i praksis knapt noe som helst kunnskap om naturtyper og flora (strekningen Skaidi-Porsangerfjorden og Skaidi - Smørøfjord, samt fjell og dalfører nord for Børselva – som Vieksa, Nillavari og dalen mellom dem samt dalen øst for Vieksa).

Samtidig som kunnskapsnivået er ufullstendig og geografisk svært ujevnt fordelt, så er det også relativt høy prediksjonsusikkerhet knyttet til potensialvurderinger for verdifulle naturtyper og arter innenfor de dårligst undersøkte delene av utredningsområdet. Under feltarbeidet i 2016 ble det funnet en rekke nye naturtypelokaliteter av til dels høy naturverdi og med forekomst av både uventede naturtyper (som kalkfuruskog) og arter (som sibirnattfiol) sørøst for Lakselv, i et landskap som tidligere tydeligvis var lite undersøkt, men der både nærhet til tettsted og veger og dels også geologiske forhold burde tilsi lave til moderate sannsynligheter for verdifulle naturtyper. Feltarbeidet oppover langs Børselva og i fjellpartiene inntil gav derimot svært magert utbytte, på tross av lokalt lovende topografi (som kløfter og rasmark) og noe variasjon i berggrunnen. Både mellom Skaidi og Porsangerfjorden og nord for Børselva foreligger enkelte indikasjoner på verdifulle artsforekomster og miljøer, men med bakgrunn i erfaringene fra andre deler av utredningsområdet er det svært vanskelig å angi hvor høyt potensialet er. Det kan også i disse områdene godt være en del verdifulle områder av til dels høy verdi med nasjonalt til internasjonalt sjeldne og truede arter, men det kan også vise seg å være overveiende fattige og trivielle miljøer her og gjennomgående lave naturverdier.

Samlet sett vurderes derfor usikkerheten i registreringer som stor.

## 7.2 Usikkerhet i verdier

Usikkerheten i verdivurderingene må sees i sammenheng med registreringsusikkerheten og betraktningene derfra kan delvis overføres til verdivurderingene. Det kan i tillegg være grunn til å påpeke at de fleste naturtypelokaliteter bare har blitt besøkt en gang og av en person. Begrensninger i fagkompetanse og ikke optimale tidspunkt kan derfor virke forsterkende på usikkerheten, og faren er særlig høy for at verdiene blir undervurdert. Dette anses som spesielt aktuelt for naturbeitemarkslokalitetene og hagemarksmiljøer på nordsiden av Stabbursdalen, og da i forhold til verdier knyttet til sopp og insekter, men siden de fleste av disse allerede har fått høyeste naturverdi, så vil ikke dette påvirke de samlede verdivurderingene i særlig grad. Vi var forholdsvis heldige med valg av tidspunkt for undersøkelsene i 2016, siden det også ble fanget opp noe marklevende sopp da, samt for vilt delen at det tydeligvis var en del smågnagere i terrenget med tilhørende gode forekomster av (hekkende) rovfugl.

Ut fra dette så vurderes usikkerheten i verdivurdering for områder som har blitt kartlagt i 2016 og 2018 som middels til lav. Usikkerheten for områder som ikke ble besøkt dette året, men har enkelte tidligere undersøkelser betraktes som middels. For ikke undersøkte områder er usikkerheten stor.

## 7.3 Usikkerhet i omfang

Usikkerheten her vil både kunne være en videreføring av usikkerhet i registreringer (kapittel 7.1), samt at det også tilkommer usikkerhet som følge av ufullstendige planer og usikkerhet i prediksjon av effektene av de aktuelle vurderte tiltakene på naturmangfoldet.

Usikkerhet i planbeskrivelser: Enkelte konkrete terrenngrep som trafostasjoner og i landføringspunkt for sjøkabler er presist oppgitt og vil ha forholdsvis lav usikkerhet i omfangsvurderingene. Foreløpige mastepunkter for ledninger på 420 kV spenningsnivå er mottatt fra Statnett, og omfangsvurderingen er i stor grad basert på disse. Det er uvisst i hvilken grad endelige mastepunkter vil avvike fra de foreløpige mastepunktene. Dette innebærer en viss usikkerhet knyttet til omfangsvurderingene for deltema verdifulle naturtyper og flora, men i mindre grad for fugl og annet vilt. Når det gjelder terrenngtransport inn til kraftledningen så er det mottatt foreløpig informasjon fra Statnett, men det er trolig fortsatt en del usikre momenter knyttet til terrenngtransport i enkelte områder. Dette øker usikkerheten for deltema verdifulle naturtyper og flora, siden terrenngtransport potensielt sett utgjør den viktigste påvirkningen. Terrenngtransport og oppsetting av master omfatter riktig nok ganske små areal hver for seg, men samlet sett blir det mer vesentlig, og siden terrenngtransporten ikke er endelig bestemt så blir usikkerheten her middels. Dette vurderes å slå særlig hardt ut for alternativene ved kryssing av Stabbursdalen, siden det her er snakk om nærføring og dels kryssing av myr- og våtmarksmiljøer av stor verdi (der disse har lav toleranse for både terrenngtransport og plassering av master), i noen grad også naturbeitemarker av stor verdi (men disse har større toleranse for terrenngtransport).

Usikkerhet i prediksjoner: Ved vurdering av usikkerheten i prediksjon av effektene, så vil de direkte fysiske beslagene, som trafostasjonene, ha forholdsvis lav usikkerhet for deltema naturtyper og flora. Her må det påregnes fullstendig endring av naturmiljøet og eventuelt naturmangfold går tapt. Effekten av terrenngtransporten er derimot vesentlig mer vanskelig å angi, og her kan både tilfeldigheter og generelt begrenset kunnskap (bl.a. er det lite med relevante langtidsstudier) skape utfordringer. Eksempel på tilfeldigheter er at terrenngtransporten medfører utilsiktet erosjon i løsmasser eller avskjæring av vannsig i kildevannspåvirkede miljøer (som begge kan gi større negativ effekt enn forventet), eller at slik transport går over primært faste deler av myrer og med en teknologi som gir ubetydelige skader selv på kort sikt.

Samlet sett må også usikkerheten i omfang betegnes som middels til stor, selv om det er betydelig variasjon mellom de ulike traséene.

#### 7.4 Usikkerhet i konsekvenser

Her må det skilles mellom usikkerhet knyttet til det enkelte alternativ og usikkerhet knyttet til rangering av alternativer. Usikkerheten i konsekvens vil komme fram ved å sammenstille usikkerheten i verdi med usikkerhet i omfangsvurderinger. Nedenfor er usikkerhet for hver delstrekning gradert. Ved liten usikkerhet antas vurderingene grovt sett å avvike under 25 % av virkeligheten, middels usikkerhet ligger mellom 25 og 50 % og stor usikkerhet innebærer fare for avvik over 50 % fra virkeligheten. I sistnevnte tilfelle lar det i praksis ikke gjøre å komme med konklusjoner med hensyn på verdi, omfang eller konsekvenser.

Tabell 7-1. Usikkerhetsvurderinger.

Delstrekning	Usikkerhet		Kommentar
	Anlegg	Drift	
<b>420 kV kraftledning fra Adamselv til Lakselv</b>			
1) Adamselv-Guorgápmir via 1.0	Middels	Middels	Litt nye og gamle undersøkelser, men noe grovt og flekkvis
2) Guorgápmir-Guhkesjavrrit via 1.0	Liten	Liten	Store deler av strekningen kartlagt i 2016
2) Guorgápmir-Guhkesjavrrit via 1.03	Middels	Middels	Noe nye undersøkelser, men litt flekkvis
2) Guorgápmir-Guhkesjavrrit via 1.04	Middels	Middels	Noe nye undersøkelser, men litt flekkvis
2) Guorgápmir-Guhkesjavrrit via 2.3 + 1.06	Middels	Middels	Noe nye undersøkelser, men litt flekkvis
3) Guhkesjavrrit-Lakselv trafo via 1.0	Middels	Middels	Noe nye undersøkelser, men litt flekkvis
3) Guhkesjavrrit-Lakselv trafo via 1.01	Middels	Middels	Noe nye undersøkelser, men litt flekkvis
3) Guhkesjavrrit-Lakselv trafo via 1.02	Middels	Middels	Noe nye undersøkelser, men litt flekkvis
3) Guhkesjavrrit-Lakselv trafo via 1.3	Middels	Middels	Noe nye undersøkelser, men litt flekkvis
3) Guhkesjavrrit-Lakselv trafo via 1.05	Middels	Middels	Noe nye undersøkelser, men litt flekkvis
3) Guhkesjavrrit-Lakselv trafo via 1.07	Middels	Middels	Noe nye undersøkelser, men litt flekkvis
4) Lakselv – Stabbursdalen via 1.0	Middels	Middels	Nye undersøkelser i 2018, men litt flekkvis
4) Lakselv – Stabbursdalen via 1.2	Middels	Middels	Nye undersøkelser i 2018, men litt flekkvis
5) Stabbursdalen via 1.0	Middels	Middels	En del kunnskap om verdier, noe mangelfullt på omfang
5) Stabbursdalen via 1.1	Middels	Middels	En del kunnskap om verdier, noe mangelfullt på omfang
5) Stabbursdalen via 1.7	Middels	Middels	En del kunnskap om verdier, noe mangelfullt på omfang
5) Stabbursdalen via 420 kV jordkabel	Liten	Liten	En del kunnskap om verdier
5) Stabbursdalen via 132 + 66 kV jordkabel	Liten	Liten	En del kunnskap om verdier
6) Stabbursdalen – Skaidi via 1.0	Middels	Middels	Nye undersøkelser i 2018, men litt flekkvis
7) Skaidi - Smørfjord	Middels	Middels	Litt nye og gamle undersøkelser, men noe grovt og flekkvis
<b>Transformatorstasjonene</b>			
Lebesby C	Liten	Liten	Kartlagt 2016
Lebesby A	Liten	Liten	Kartlagt 2016
Lebesby B	Middels	Middels	Selve trafoområdet ble kartlagt i 2016. Deler av 132 kV traséene Adamsfjorddalen – Sopmir og Sopmir – Adamsfjord ble kartlagt i 2018 (kun fugl og kalkrik vegetasjon ble registrert).

Delstrekning	Usikkerhet		Kommentar
	Anlegg	Drift	
Lakselv alt. 1	Liten	Liten	Kartlagt 2016
Lakselv alt. 2	Liten	Liten	Kartlagt 2016
<b>Sjøkabelalternativene</b>			
1) Adamselv-Storelva via 1.0a/b/c	Middels	Middels	Litt nye og gamle undersøkelser, men noe grovt og flekkvis
2) Storelva-Porsangerfjorden via 2.0	Stor	Stor	Delvis detaljert kunnskap, delvis grov kunnskap og dels store hull
2) Storelva-Porsangerfjorden via 2.2	Stor	Stor	Delvis detaljert kunnskap, delvis grov kunnskap og dels store hull
2) Storelva-Porsangerfjorden via 2.3	Stor	Stor	Delvis detaljert kunnskap, delvis grov kunnskap og dels store hull
2) Storelva-Porsangerfjorden via 4.1	Meget stor	Meget stor	Ingen kunnskap på store deler
3) Kryssing Porsangerfjorden via K2	Liten	Liten	Gjelder landjorda, ikke i sjøen. Små terrestriske areal, som ble undersøkt i 2016
3) Kryssing Porsangerfjorden via K4	Liten	Liten	Gjelder landjorda, ikke i sjøen. Små terrestriske areal, som ble undersøkt i 2016
4) Porsangerfjorden-Skaidi via 3.0/1.0	Meget stor	Meget stor	For store deler ingen kunnskap
4) Porsangerfjorden-Skaidi via 4.0/4.2	Meget stor	Meget stor	For store deler ingen kunnskap

Samlet sett vil den interne vurderingen mellom ulike alternativer, som kryssing av Stabburisdalen og på strekningen nærmest Lakselv, ha lav til middels usikkerhet i rangeringene. Derimot vil det bli stor usikkerhet i rangeringen mellom sjøkabelalternativene, og disse mot alternativer som går mot Lakselv, som følge av at deler av strekningene er godt undersøkt, mens andre deler mangler undersøkelser. Dette medfører at det ikke er mulig å rangere sjøkabelalternativene internt, eller opp mot de «landbasert» alternativene for dette fagtemaet, som vist i

Tabell 6-1. Problemet med områdene som ikke er undersøkt er dels at usikkerheten knyttet til verdiene og i neste omgang og konsekvenser isolert sett blir stor for alternativ som berøres av dette. I tillegg blir det i denne utredningen svært problematisk at forskjellen i kunnskapsnivå er så stor mellom de ulike alternativene, samtidig som vi gjennom våre undersøkelser i 2016 dokumenterte at store naturverdier ikke var kjent tidligere i deler av utredningsområdet. Selv om en med nåværende kunnskapsnivå forsøkte å ta rom for den usikkerheten som ligger i kunnskapsnivået, er faren høy for at disse forskjellene likevel påvirker rangeringen mellom alternativene og kan føre til at den blir feil.

## 8 Avbøtende og kompenserende tiltak

For temaet naturmangfold vil følgende tiltak kunne redusere konsekvensene av en utbygging:

- Et generelt forbud mot terrengtransport innenfor verdifulle naturtyper uansett årstid og føre, evt. at terrengtransport tillates til bestemt tider av året eller i deler av lokalitetene etter en nærmere vurdering av kompetent biolog.
- Et generelt forbud mot terrengtransport mellom Lakselv trafo og Brennelva, med unntak av når marka *både* er snødekt og frossen.

- Et generelt forbud mot terrengtransport mellom Stabburselva og Ikkaldasvárrí/Gilbavárrí, så sant aktuelle traséer ikke er befart og deretter oppmerket i terrenget på forhånd av kompetent biolog.
- Dersom alt. 1.7 velges gjennom Stabbursdalen, bør traséen legges så nær foten av skråningen opp mot platået ovenfor (se figur 6-4) som mulig, i tillegg til at mastehøyden bør reduseres slik at strømførende liner og jordingsliner blir liggende lavere enn platået ovenfor.
- For sjøkabelalternativ K2 forbud mot terrengtransport mellom riksvegen og Jamesvarri, nord for Fosseng og Børselv, så sant aktuelle traséer ikke er befart og deretter oppmerket i terrenget på forhånd av kompetent biolog.
- For sjøkabelalternativ K2 forbud mot terrengtransport på og nord for Børselvnes, så sant aktuelle traséer ikke er befart og deretter oppmerket i terrenget på forhånd av kompetent biolog.
- Forbud mot terrengtransport på og rundt Guorgápmir, så sant aktuelle traséer ikke er befart og deretter oppmerket i terrenget på forhånd av kompetent biolog.
- For fugl er det i første rekke kabling eller merking av kraftledningene gjennom viktige trekkruiter (kryssingen av Stabbursdalen, Lakselva og Børselva) som vil kunne ha stor effekt med tanke på å redusere kollisjonsrisikoen for dverggås og andre sårbare arter. Foreslått kabling i Stabbursdalen vil ikke eliminere kollisjonsrisikoen, siden kabeltraseene ender ved Gorddetčohkka (420 kV) eller Gealbbotčohkka (66 +132 kV), men vil redusere risikoen en god del (forutsatt at alle ledningene kables). Dette er imidlertid et svært kostnadskrevende tiltak, som også innebærer store terrengingrep. Merking av fase- og toppliner på strekningen mellom Kunsajávri og Ikkaldas med fugleavvisere («bird flight diverters») vil trolig kunne være et vesentlig rimeligere og godt alternativ til kabling. Erfaringene har vist at slik merking vil kunne redusere risikoen for kollisjoner med opp mot 80% (APLIC 2012). I tillegg vil merking av både ny og eksisterende ledninger med fugleavvisere være et positivt tiltak der kraftledningene krysser Lakselva og Børselva.

## 9 Oppfølgende undersøkelser

Som beskrevet i kapittel 7 er kunnskapsgrunnlaget for de ulike trasèalternativene svært varierende og i flere tilfeller dårlig.

Dersom det gis konsesjon til en ny 420 kV luftledning mellom Skaidi og Adamselv bør det gjennomføres en oppfølgende kartlegging av verdifulle naturtyper og rødlistede plantearter ifm. utarbeidelse av Miljø-, Transport- og Anleggsplan (MTA) for kraftledningen. Denne kartleggingen bør fokusere på områder hvor usikkerheten (jf. tabell 7-1) og potensialet for interessante funn er størst.

Dersom det gis konsesjon til K2 eller K4, vil det være nødvendig med en systematisk feltkartlegging av naturverdiene langs hele den konsesjonsgitte strekningen, siden det knapt foreligger kunnskap om dette på forhånd. Denne kartleggingen bør omfatte både naturtyper/flora, fugl og annet vilt.

Når det gjelder alternativene forbi Stabbursdalen er naturverdiene bedre kjent. Her anbefales det at Statnett benytter kompetent biolog ved utarbeidelse av MTA, men uten at det legges opp til nye, supplerende undersøkelser i felt i forkant av detaljprosjekteringen. Dersom alternativet med kabling ikke velges, legger vi til grunn at det utarbeides en merkeplan for nye og eksisterende kraftledninger gjennom Sstabbursdalen og at denne implementeres. Videre bør det gjennomføres en oppfølgende undersøkelse av kollisjonsomfanget for sårbare arter (dverggås, rovfugl m.m.) etter merking, slik at behovet for ytterligere avbøtende tiltak kan vurderes.





## Referanser

- Anon. 2016. Status for norske laksebestander i 2016. Rapport fra Vitenskapelig råd for lakseforvaltning nr 9, 190 s.
- Alvereng, P. & Gaarder, G. 2016. Beite- og skjøtselsplan for Goarahat og Sandvikhalvøya, utvalgt kulturlandskap i Finnmark. Miljøfaglig Utredning rapport 2016-19.
- Artsdatabanken 2016. Artskart 1.6. <http://artskart.artsdatabanken.no/Default.aspx>
- APLIC. 2012. Reducing avian collisions with power lines. The state of the art in 2012. Edison Electric Institute and Avian Power Line Interaction Committee. Washington DC, USA.
- Bjerke, J. W., Strann, K.-B. & Johnsen, T. V. 2005. Naturfaglig kartlegging av 20 områder i forbindelse med verneplan for myrer og våtmarker i Finnmark. NINA Rapport 88. 77 s.
- Dahl, O. 1934. Floraen i Finnmark fylke. Nyt mag. naturv. 69, IX + 430 s.
- Direktoratet for naturforvaltning 2000a. Viltkartlegging. DN-håndbok 11. 112 s.
- Direktoratet for naturforvaltning 2000b. Kartlegging av ferskvannslokalteter. DN-håndbok 15.
- Direktoratet for naturforvaltning 2007. Kartlegging av naturtyper. Verdisetting av biologisk mangfold. DN-håndbok 13, 2. utgave 2007: 1-258 + vedlegg.
- Direktoratet for naturforvaltning 2011. Veileder til forskrift om utvalgte naturtyper. DN-håndbok 31-2011.
- Direktoratet for naturforvaltning 2012. Veileder til forskrift om prioriterte arter. DN-håndbok 1-2012.
- Eriksson, R., Bruteig, I., Sletten, K. Bunæs, V. og Krokeide, C. Teknologi, økonomi og andre forhold knyttet til en sjøkabeløsning. Rapport fra sjøkabelutredningen – Utvalg 1. Olje- og energi-departementet (OED), Oslo.
- Fylkesmannen i Finnmark 1983. Oversikt over verneverdige områder i Porsanger kommune. Fylkesmannen i Finnmark, miljøvernavdelingen, Porsanger kommune og Finnmark fylkeskommune. Rapport.
- Fylkesmannen i Finnmark, miljøvernavdelingen 1998. Utvidelse av Stabbursdalen nasjonalpark og opprettelse av Stabbursdalen landskapsvernområde. Høringsforslag etter naturvernlova. Konsekvensutredning for reindrifta. Rapport, 44 s.
- Fylkesmannen i Finnmark 2010. Verneplan for myrer og våtmarker i Finnmark. Høringsdokument, 216 s.
- Gederaas, L., Moen, T. L., Skjelseth, S. & Larsen, L.-K. (red.) 2012. Fremmede arter i Norge – med norsk svarteliste 2012. Artsdatabanken, Trondheim.
- Gaarder, G. 2010. Biologisk mangfold i Kvalsunddalen og Repparfjorddalen i Kvalsund kommune. Miljøfaglig Utredning Rapport 2010:29: 1-20 + vedlegg.
- Gaarder, G., Fjeldstad, H. & Larsen, B. H. 2010. Biologisk mangfold i Lebesby kommune. Miljøfaglig Utredning rapport 2010:18. 49 s. + vedlegg.
- Gaarder, G., Flynn, K. M., Golten, I. & Midteng, R. 2011. Biologisk mangfold i Porsanger kommune. Miljøfaglig Utredning rapport 2011-36. 53 s. + vedlegg.
- Henriksen S. & Hilmo O. (red.) 2015. Norsk rødliste for arter 2015. Artsdatabanken, Norge.

- Johansen, B. E. 1981. Inventering av rike skogstyper i Finnmark fylke. Fylkesmannen i Finnmar, miljøvern avdelingen. Rapport, 41 s.
- Langangen, A. 2005. Fire nye kalksjøer i Porsanger. Polarflokken 29 (1-2): 33-37.
- Langangen, A. 2003. Noen sjøer med høyt kalkinnhold i Finnmark. Polarflokken 27(1): 43-52.
- Miljødirektoratet 2014. Faktaark for naturtyper med nye verdsettingskriterier. Word-dokumenter sendt til fylkesmenn og konsulenter i desember 2014.
- Miljødirektoratet 2016. Naturbase innsyn. Naturtyper. Internett: <http://geocortex.dirnat.no>
- NVE 2016. Justert utredningsprogram for Adamselv – Lakselv. Brev av 20.01.2016. Ref. 201506551-3.
- Olsen, K. M. & Klepsland, J. T. 2012. Kartlegging av kalksjøer i Porsanger, Finnmark 2011.
- Oug, E. & Furhmann, M. 2013. Bunndyrsamfunn i foreslått marint verneområde i indre Porsangerfjorden. Artssammensetning og biomasse før invasjon av kongekrabben 2011. NINA-rapport L.NR. 6556-2013. 42s.
- Sommersel, G.-A., Arnesen, G., Kristiansen, G. 2012. Kartlegging av naturtyper i Porsanger kommune, Finnmark fylke. Ecofact rapport 256, 153 s.
- Statens vegvesen 2015. Konsekvensanalyser. Veiledning. Håndbok V712. Vegdirektoratet august 2015 – versjon 1.1. 224 s.
- Statnett. 2010. 420 kV ledning Skaidi – Varangerbotn. Melding med forslag til utredningsprogram.
- Strann, K.-B., Bjerke, J.W., Frivoll, V. & Johnsen, T. V. 2006. Verdifulle naturtyper i Porsanger kommune - NINA Rapport 207. 69s.
- Vorren, K.-D. 1976. Myrinventeringer i Nordland, Troms og Finnmark sommeren 1976, i forbindelse med den norske myrreservatplanen. Universitetet i Tromsø. Rapport til det Kongelige Miljøverndepartement, Oslo. 73 s.
- Vorren, K.-D. 1979. Myrinventeringer i Nordland, Troms og Finnmark, sommeren 1976, i forbindelse med den norske myrreservatplanen. Tromsø Naturvitenskap 3. 118 s.

## Vedlegg 1 – Lokalitetsbeskrivelser for registrerte naturtyper



## Naturtyperegistreringer

**Naturtype:** Kalkrike områder i fjellet

**Utforming:** Rabbe

**Mosaikk:** Totalt 3 naturtype(r) registrert: Kalkrike områder i fjellet C01 - Bergknaus og rasmark C0104 (50%), Kalkrike områder i fjellet C01 - Rabbe C0101 (45%), Kalkskog F03 - Kalkbjørkeskog F0303 (5%).

**Feltsjekk:** 28.07.2016 (siste)

## Beskrivelse

**Innledning:** Beskrivelsen er basert på feltarbeid utført av Geir Gaarder og Ingrid Golten 30.07.2009. Utvilsomt har flere andre botanikere undersøkt hele eller deler av området tidligere, men det er ofte vanskelig å føre deres registreringer til denne avgrensede lokaliteten med sikkerhet. Et unntak er ikke minst Torbjørn Alm (pers. medd.) sine søk etter marisko, som har vært stedfestet med GPS og som er identisk med våre funn av arten. Beskrivelsen er nå revidert med grunnlag i nytt, eget feltarbeid 28.07.2016, samt nye data som er lagt ut på Artskart. Undersøkelsen i 2016 ble utført på oppdrag for Statnett, i forbindelse med planer om ny kraftlinje mellom Skaidi, Lakselv og Adamselv. Inndeling og verdsetting av naturtyper følger faktaark fra høsten 2014, mens rødlistestatus for arter følger rødlista fra 2015.

**Beliggenhet og naturgrunnlag:** Lokaliteten ligger nordvest for Børselv, og strekker seg fra selve Børselvnes og østover inn mot Gurrajavri. Den avgrenses av sjøen i vest, av fattigere hei og skog i nord, skog i øst og et dalføre som dels har vært oppdyrket og dels er skogkledt i sør (sør for dette igjen kommer det inn en stor, noe tilsvarende lokalitet som er registrert av Strann et al. 2006).

**Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper:** Dolomitten gir her generelt grunnlag for generelt kalkrike miljøer, og denne lokaliteten omfatter mye av de nordligste dolomittforekomstene ved Børselv. Den er noe sammensatt med mest strandnær hei vest for vegen, mye av fattig til intermediær karakter, men også en del rikere partier med reinrosehei, mens det er lite rike fuktsig. Øst for vegen blir det etter hvert mye bart dolomittfjell med bare glissen vegetasjon, dels rike rasmarker og bratte bergflåg ned mot dalen i sør. Dels overgang mot kalkbjørkeskog i østre deler av området. Også mindre forekomster av flekkmure-sauesvingel-eng inne i dalen, samt litt bedre utviklet ute på Børselvneset.

**Artsmangfold:** Oppe på bergene øst for vegen ble det bl.a. funnet arter som reinrose, marinøkkel, smalnøkleblom, brudespore, dvergsnelle, rødflangre, rabbestarr, skredarve, fjellhvitkurle, lappøyentrøst, fjellkurle og grannarve. Tilknyttet noen sørvestvendte bergskrenter i sentrale/østre deler av lokaliteten vokste flere små bestand av marisko (NT), som her har en nordlig utpostlokalitet. I sørvendte rasmarker nordvest for Gurrajavri forekom bl.a. agnorstarr, kalkfiol og murburkne. Ute på Børselvneset ble det funnet så vidt krypsivaks (EN) (som var uventet sparsom innenfor lokaliteten og bare hadde en observert forekomst - arten ble gjenfunnet her ved besøk 28.07.2016 av Geir Gaarder), samt fjellkurle, hodestarr og noe agnorstarr. For øvrig har flere fagfolk besøkt området (primært areal nær vegen) i nyere tid og gjort interessante funn her. Eksempelvis påviste Wolfagn Wittland sommerfuglen *Sophronia gelidella* (NT) her i 2012, mens Hartmut et al. Roweck fant gulpebollemøll (NT) her i 2010 og Leif Aarvik sommerfuglen *Tinagma dryadis* (NT) i 2012. Jon T. Klepsland fant laven *Protoblastenia terricola* (VU) i 2014.

**Bruk, tilstand og påvirkning:** Trolig beiter litt husdyr i området (tamrein). Vegen ut til Veidnes skjærer rett gjennom, uten å påvirke den i særlig grad. Det er rester av militæranlegg, ei og anna hytte og en småveg ut mot Børselvneset, uten at dette påvirker området spesielt mye slik situasjonen er nå. Også lokalt tatt ut så vidt grus.

**Fremmede arter:** Ingen registrert.

**Del av helhetlig landskap:** Fra Børselv, over Reinøya og forbi Åigir går et ganske bredt belte med dolomittberg som gir grunnlag for en artsrik og særpreget flora med forekomst av mange sjeldne og kravfulle arter. Verdien er både knyttet til rike strandberg, rasmarker, engsamfunn og fuktsig. Den avgrensede lokaliteten utgjør en viktig del av dette storområdet.

**Vegetasjon:** Frisk/tørr middels baserik eng / Flekkmure-sauesvingeleng (Rødlistebetegnelse) (G8)  
Reinrose-gras-lavrabb (R3)  
Baserik utf (F2c)

**Verdivurdering:** Lokaliteten er stor, ganske variert og samlet sett ganske artsrik med forekomst av flere kravfulle, sjeldne og rødlistede arter. Både isolert sett og ikke minst i sammenheng med resten av dette store kalkrike området i Porsangerfjorden, får det verdien svært viktig - A.

**Skjøtsel og hensyn:** Det er nok en fordel med litt husdyrbeite her, kanskje særlig ut mot Børselvneset og i dalen. For øvrig bør fysiske inngrep generelt unngås.

#### Artsliste for lokaliteten

Totalt 30 art(er) påvist: *Equisetum scirpoides*, *Equisetum variegatum*, *Botrychium lunaria* (NT), *Asplenium ruta-muraria*, *Arenaria norvegica*, *Minuartia stricta*, *Arabis hirsuta*, *Draba incana*, *Saxifraga aizoides*, *Saxifraga cespitosa*, *Saxifraga oppositifolia*, *Dryas octopetala*, *Potentilla crantzii*, *Viola rupestris* ssp. *relicta*, *Euphrasia salisburgensis*, *Erigeron acer* ssp. *politus*, *Primula stricta* (NT), *Gentiana nivalis*, *Gentianella aurea*, *Chamorchis alpina*, *Cypripedium calceolus* (NT), *Epipactis atrorubens*, *Gymnadenia conopsea* (NT), *Pseudorchis straminea*, *Carex capillaris*, *Carex*

*Lok. nr. 1026 Juovvarvárri forts.*

capitata, Carex glacialis, Carex microglochin, Carex rupestris, Trichophorum pumilum (NT).

### **Litteratur**

Gaarder, G., Flynn, K. M., Golten, I. & Midteng, R. 2011. Biologisk mangfold i Porsanger kommune. Miljøfaglig Utredning rapport 2011-36. 53 s. + vedlegg.



## Naturtyperegistreringer

**Naturtype:** Dam  
**Utforming:**  
**Mosaikk:**  
**Feltsjekk:** 30.07.2009 (siste)

## Beskrivelse

**Innledning:** Beskrivelsen er basert på feltarbeid utført av Geir Gaarder og Ingrid Golten 30.07.2009 (Gaarder mfl. 2011, lokal ID 1027). Lokaliteten ble også besøkt 25.08.2011 av Kjell Magne Olsen og Jon T. Klepsland (begge BioFokus) og Rune Solvang (AsplanViak), og beskrivelsen nedenfor er noe justert i henhold til dette. Lokaliteten lå pr. 21.03.2012 ikke ute i Naturbase, så avgrensning ble laget denne dato.

**Beliggenhet og naturgrunnlag:** Lokaliteten ligger nordvest for Børselv, i et søkk oppe på Jovvarvarri. Tjernet ligger på dolomitt og har ikke noe utløp, samt tydelig store vannstandsvariasjoner gjennom året (det er sannsynligvis helt tørt ut på høsten). Det er mest finkornet leirslam i og rundt tjernet.

**Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper:** Trolig er det nokså kalkrikt her, uten at det gir markerte innslag i artsmangfoldet. Uttørking fører til at det er dårlig med planter og plantesamfunn





## Naturtyperegistreringer

**Naturtype:** Rikmyr  
**Utforming:** Ekstremrik myr i høyereliggende områder  
**Mosaikk:**  
**Feltsjekk:** 30.07.2009 (siste)

## Beskrivelse

**Innledning:** Beskrivelsen er basert på feltarbeid utført av Geir Gaarder og Ingrid Golten 30.07.2009.

**Beliggenhet og naturgrunnlag:** Lokaliteten ligger nordvest for Børselv, i en sørvendt skråning på østre del av Juovvavárri. Den ligger litt adskilt fra de store, åpne dolomittfeltene på Jouvvarri med noe fattigere bjørkeskog, men har nok også noe innslag av baserik dolomitt. Den avgrenses mot hei og småskog på alle kanter.

**Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper:** Det er snakk om grunnlendt og dels kildepreget fastmattemyr av rik til ekstremrik karakter, dels i mosaikk med svakt utviklet reinrosehei.

**Artsmangfold:** Mest interessante art er nok gulull (VU), som ble funnet sparsomt med to små bestand. I tillegg krevende arter som agnorstarr og brudespore, samt diverse andre typiske arter for rikmyr og rike kilder som fjellfrøstjerne, hårstarr, tranestarr, gulsildre, trillingsiv og gulstarr.

**Bruk, tilstand og påvirkning:** Ingen tydelig påvirkning ble sett, selv om den sikkert beites av tamrein.

**Fremmede arter:** Ingen registrert.

**Del av helhetlig landskap:** Fra Børselv, over Reinøya og forbi Àigir går et ganske bredt belte med dolomittberg som gir grunnlag for en artsrik og særpreget flora med forekomst av mange sjeldne og kravfulle arter. Verdiene er både knyttet til rike strandberg, rasmarker, engsamfunn og fuktsig. Den avgrensede lokaliteten utgjør en naturlig del av dette storområdet.

**Vegetasjon:** Ekstremrik fastmattemyr (M3)

**Verdivurdering:** Lokaliteten er liten, og selv om den er ganske velutviklet og med forekomst av flere kravfulle og dels rødlistede arter, er det isolert sett vanskelig å gi den mer enn en god verdi som lokalt viktig - C. Sett i sammenheng med at den er del av et stort område med variasjon i kalkrike miljøer virker det derimot riktig å gi den verdien viktig - B.

**Skjøtsel og hensyn:** Det beste er nok å la den stort sett få ligge urørt.

#### **Artsliste for lokaliteten**

Totalt 16 art(er) påvist: *Selaginella selaginoides*, *Salix myrsinites*, *Thalictrum alpinum*, *Parnassia palustris*, *Saxifraga aizoides*, *Dryas octopetala*, *Saussurea alpina*, *Tofieldia pusilla*, *Gymnadenia conopsea* (NT), *Juncus alpinoarticulatus*, *Juncus triglumis*, *Carex buxbaumii* ssp. *mutica*, *Carex capillaris*, *Carex flava*, *Carex microglochin*, *Eriophorum brachyantherum* (NT).

#### **Litteratur**

Gaarder, G., Flynn, K. M., Golten, I. & Midteng, R. 2011. Biologisk mangfold i Porsanger kommune. Miljøfaglig Utredning rapport 2011-36. 53 s. + vedlegg.

tilpasset permanent vann, mens det i stedet er vannkant/strandmiljøer som dominerer. Ikke minst er det innslag av kortskuddstrand med bl.a. enkelte pusleplanter.

**Artsmangfold:** Ingen spesielt sjeldne arter ble observert, men lokaliteten har et potensial for slike spesialister, knyttet til temporære vannansamlinger. Av pusleplanter finnes bl.a. evjesoleie, nålesivaks, musestarr (er hos Gaarder mfl. 2010 oppgitt som beitestarr) og vassreverumpe. Trådtjønnaks, grastjønnaks og vassoleier klarer seg også her. Ellers enkelte engplanter, inkludert snøsøte og bleiksøte. Også et sivaks ble sett, muligens sumpsivaks (ikke innsamlet, sterilt). Svevemyggen *Chaoborus obscuripes* ble registrert som ny for Finnmark, men lite er gjort på denne gruppen i området, og den kan godt vise seg å være vanlig forekommende.

**Bruk, tilstand og påvirkning:** Lokaliteten virker ikke påvirket av mennesker, men beites sikkert litt av tamrein.

**Fremmede arter:** Ingen registrert.

**Del av helhetlig landskap:** Fra Børselv, over Reinøya og forbi Åigir går et ganske bredt belte med dolomittberg som gir grunnlag for en artsrik og særpregert flora med forekomst av mange sjeldne og kravfulle arter. Verdien er både knyttet til rike strandberg, rasmarker, engsamfunn og fuktsig. Den avgrensede lokaliteten utgjør en naturlig del av dette storområdet.

**Vegetasjon:** Kortskudd-strand (O1)

**Verdivurdering:** Lokaliteten er liten, ikke særlig artsrik, men spesiell. Verdisettingen må betegnes som forholdsvis usikker. Siden det er snakk om en intakt, naturlig temporær dam i skoglandskapet, og på kalkrik grunn, så settes den til viktig - B.

**Skjøtsel og hensyn:** Det beste er utvilsomt å la lokaliteten få ligge mest mulig urørt.

#### **Artsliste for lokaliteten**

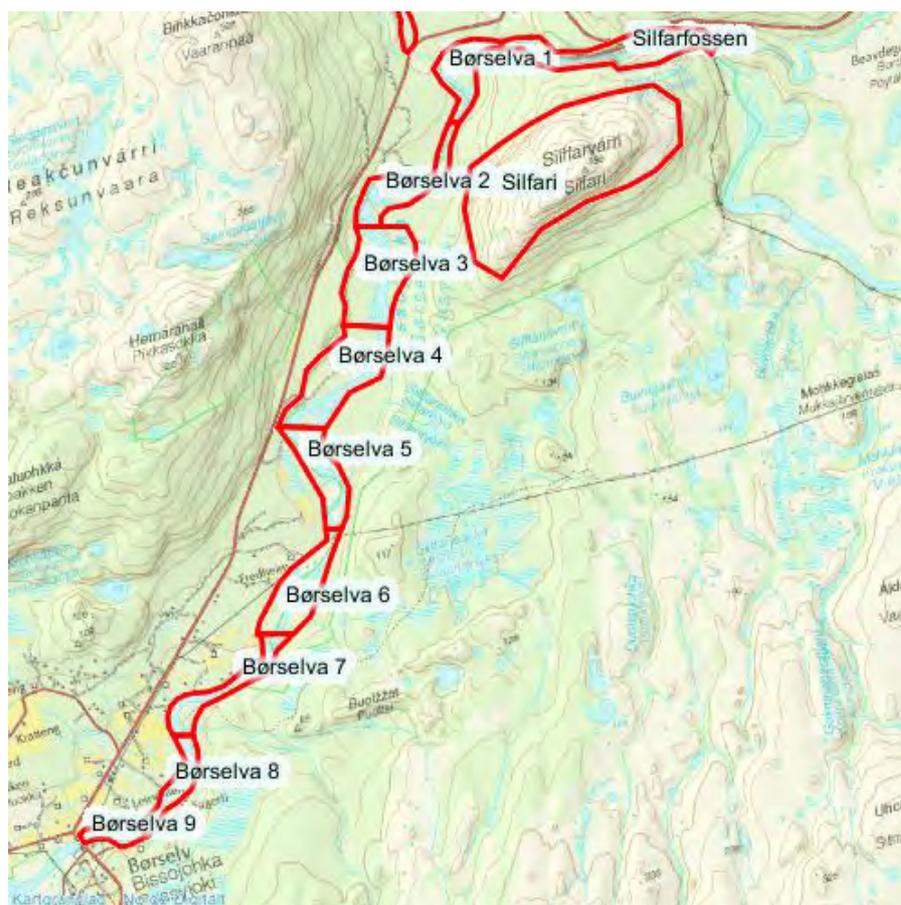
Totalt 11 art(er) påvist: *Equisetum variegatum*, *Ranunculus reptans*, *Potentilla anserina*, *Gentiana nivalis*, *Gentianella aurea*, *Potamogeton filiformis*, *Potamogeton gramineus*, *Juncus alpinoarticulatus*, *Carex serotina*, *Eleocharis acicularis*, *Alopecurus aequalis*.

#### **Litteratur**

Gaarder, G., Flynn, K. M., Golten, I. & Midteng, R. 2011. Biologisk mangfold i Porsanger kommune. Miljøfaglig Utredning rapport 2011-36. 53 s. + vedlegg.

Olsen, K. M. & Klepsland, J. T. 2012. Kartlegging av kalksjøer i Porsanger, Finnmark 2011. BioFokus-rapport 2012-9. 25 s.

For å få en rimelig detaljert avgrensning måtte kartet splittes opp i en rekke delområder - derfor den litt uvanlige framstillingen.



## Naturtyperegistreringer

**Naturtype:** Åpen flommark  
**Utforming:** Elveør  
**Mosaikk:**  
**Feltsjekk:** 31.07.2009 (siste)

## Beskrivelse

**Innledning:** Beskrivelsen er basert på feltarbeid utført av Geir Gaarder og Ingrid Golten 30.07.2009 helt nede ved Børselva, samt for resten av strekningen Geir Gaarder 31.07.2009. I felt var det bare sørsiden av elva som ble oppsøkt og ikke nordsiden (noe som betyr at både kunnskap om avgrensning og verdier på nordsiden er basert på avstandsvurderinger). Lokaliteten, særlig nedre deler, har også blitt oppsøkt av flere andre botanikere opp gjennom tidene, noe diverse innsamlinger av bl.a. hvitstarr viser (også omtalt i litteratur, f.eks. av Dahl (1934, samt funn langs nedre deler av Kåre Arnstein Lye jfr herb O, Artsdatabanken 2010). En lokalitet med noe flommarksskog er tidligere avgrenset langs nedre del av Silfarelva av Strann et al. (2006). For øvrig har Johansen (1981) under sin gjennomgang av rike lauvskoger i fylket avgrenset to lokaliteter langs midtre/øvre deler av vassdraget, men hans beskrivelser er så generelle og vage at de ikke er benyttet videre her.

**Beliggenhet og naturgrunnlag:** Lokaliteten omfatter i praksis hele Børselva fra der riksvegen krysser elva nær utosen ved Børselv og opp til det trange gjelet som dannes på nordsiden av Silfari (Silfarfossen). På sidene avgrenses lokaliteten mer eller mindre tydelig og sikkert mot fastmark uten særlig flompåvirkning.

**Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper:** Elva renner jevnt, men ganske rolig på hele strekningen og det er dannet en rekke større og mindre elveører langs den. Disse har stadier fra åpne grus-, sand- og steinbanker, via urterike utforminger, klåvedkratt og over til småvokste vierkratt/svakt utviklet flommarksskog. Tendenser til kalkfuruskog et stykke opp langs elva ble under tvil ikke utskilt som lokalitet (glissen tresetting, reinrose i feltsjiktet).

**Artsmangfold:** Av særlig interesse i denne sammenheng (elva er også f.eks. ei god elv for anadrom laksefisk) er de ganske rike og velutviklede elveørene med gode bestander av hvitstarr (EN) og klåved (NT) på store deler av strekningen. I tillegg kommer en del assosierte arter som agnorstarr, finnmarkssiv, hårstarr, gulstarr, fjellsnelle og gulsildre. Reinrose er en karakterart på ørene. Kanskje litt uventet ble ikke flere sjeldne og konkurransesvake fjellplanter funnet. På en liten rikmyrsflekk helt inntil elva et stykke oppe vokste både breiull og brudespore. Dahl (1934) nevner at hvitstarr vokser oppimot 10 km oppover langs elva, noe som stemmer med egne erfaringer i 2009 (da arten ble funnet helt opp til munningen av kløfta nedenfor Silfarfossen, men ikke oppe i selve kløfta). Dahl (1934) nevner også langs elva arter som skredarve, rynkevier, reinrose, snøsøte og rødsildre. Det er klart potensial for kravfulle elvebredds-insekter her, men begrenset med finkornet sand gjør nok at dette ikke er blant de beste elvene i Finnmark i så måte.

**Bruk, tilstand og påvirkning:** I nedre deler, særlig på nordsiden av elva, har det blitt utført en del elveforbygninger, som har ødelagt en del flommarksmiljøer der. For øvrig virker vassdraget lite påvirket.

**Fremmede arter:** Ingen registrert.

**Del av helhetlig landskap:** Fra Børselv, over Reinøya og forbi Åigir går et ganske bredt belte med dolomittberg som gir grunnlag for en artsrik og særpreget flora med forekomst av mange sjeldne og kravfulle arter. Verdiene er både knyttet til rike strandberg, rasmarker, engsamfunn og fuktsig. Den avgrensede lokaliteten utgjør en viktig del av dette storområdet.

**Vegetasjon:** Klåvedutforming / Klåvedkratt (Rødlistebetegnelse) (Q3a )

Urte- og grasør (Q2)

**Verdivurdering:** Lokaliteten har en klar verdi som svært viktig - A, både i betraktning av sin størrelse og grad av uberørthet. Flere funn av kravfulle og rødlistede arter, samt som del av et stort område med mye kalkrike miljøer, er med på å styrke verdivurderingen.

**Skjøtsel og hensyn:** Det beste for naturverdiene er stort sett å la området få ligge mest mulig urørt. Det er svært viktig å unngå mer elveforbygning og heller fjerne de som etter hvert viser seg å ha lite samfunnsnyttig verdi. Skånsom tilrettelegging for fiske er ikke i konflikt med verdiene og kan ha en viss positiv effekt når det innebærer å fjerne høye kratt og trær.

### Artsliste for lokaliteten

Totalt 18 art(er) påvist: *Selaginella selaginoides*, *Salix myrsinites*, *Silene acaulis*, *Thalictrum alpinum*, *Parnassia palustris*, *Saxifraga aizoides*, *Dryas octopetala*, *Myricaria germanica* (NT), *Triglochin maritima*, *Tofieldia pusilla*, *Gymnadenia conopsea* (NT), *Juncus arcticus*, *Carex bicolor* (NT), *Carex capillaris*, *Carex flava*, *Carex microglochin*, *Eriophorum latifolium*, *Calamagrostis stricta*.

### Litteratur

Artsdatabanken 2010. Artskart. <http://artskart.artsdatabanken.no>

Dahl, O. 1934. Floraen i Finnmark fylke. *Nyt mag. natruv.* 69, IX + 430 s.

Gaarder, G., Flynn, K. M., Golten, I. & Midteng, R. 2011. Biologisk mangfold i Porsanger

*Lok. nr. 1035 Børselva forts.*

kommune. Miljøfaglig Utredning rapport 2011-36. 53 s. + vedlegg.

Johansen, B. E. 1981. Inventering av rike skogstyper i Finnmark fylke. Fylkesmannen i Finnmar, miljøvernavdelingen. Rapport, 41 s.



## Naturtyperegistreringer

**Naturtype:** Kroksjøer, flomdam og meandrerende elveparti

**Utforming:**

**Mosaikk:**

**Feltsjekk:** 31.07.2009 (siste)

## Beskrivelse

**Innledning:** Beskrivelsen er basert på feltarbeid utført av Geir Gaarder 31.07.2009.

**Beliggenhet og naturgrunnlag:** Lokaliteten omfatter et lite tjern med tilhørende strandbredde som ligger ved sørfoten av Silfari, en markert fjelltopp øst for Børselv. Tjernet mangler synlige, regelmessige utløpsbekker, men har en halvstor innløpsbekk. Den ligger i kanten av et stort dolomittfelt og får sannsynligvis tilføres av en god del vann fra omliggende løsmasser og dreneringskanaler i fjellet.

**Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper:** Tjernet har en naturlig vannstandsvariasjon på flere meter og det er derfor dannet til dels brede strandbredder med soneringer fra enger av frisk og dels tørr type i øvre deler og over mot fuktenger og vannkantflora ned mot vatnet. Floraen virker ikke særlig kalkrik, i beste fall intermediær. Det ble ikke observert høyere vegetasjon ute i tjernet. Valg av naturtype er vanskelig og det mangler trolig noe som rimelig presist fanger opp denne

Lok. nr. 1038 Silfarvatnet nordre forts.

miljøtypen.

**Artsmangfold:** Miljøet er nokså artsfattig, men omfatter arter som fjellfrøstjerne, evjesoleie, knopparve, fjelltjæreblom, engfiol, kattefot, skogsiv, ballblom, beitestarr og dvergjamne.

Observerte et smålompar på vatnet (hekker nok ikke her).

**Bruk, tilstand og påvirkning:** Lokaliteten virker lite påvirket.

**Fremmede arter:** Ingen registrert.

**Del av helhetlig landskap:** Fra Silfari og Børselv, over Reinøya og forbi Àigir går et ganske bredt belte med dolomittberg som gir grunnlag for en artsrik og særpreget flora med forekomst av mange sjeldne og kravfulle arter. Verdiane er både knyttet til rike strandberg, rasmarker, engsamfunn og fuktsig. Den avgrensede lokaliteten ligger i kanten av dette storområdet.

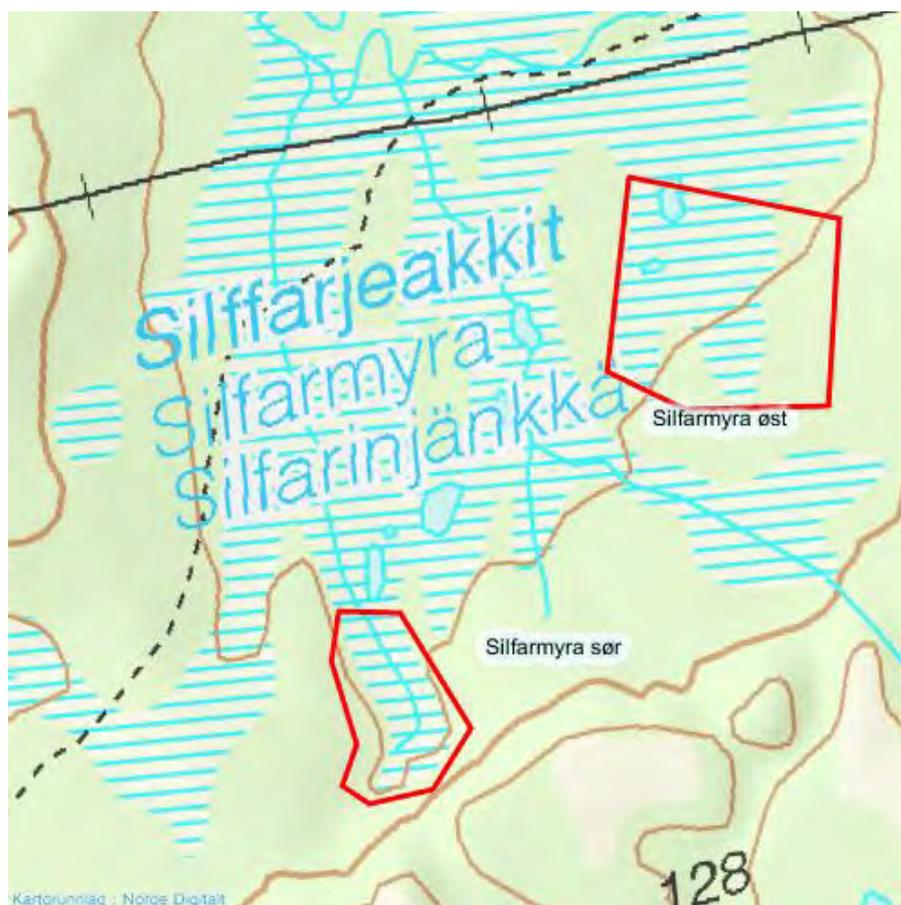
**Verdivurdering:** Verdisettingen er ganske usikker, da det mangler gode kriterier for slike miljøer. De vurderes likevel som såpass sjeldne både regionalt og nasjonalt at den under tvil får verdien viktig - B.

**Skjøtsel og hensyn:** Lokaliteten bevares best om den får ligge urørt.

#### **Artsliste for lokaliteten**

Totalt 15 art(er) påvist: *Selaginella selaginoides*, *Lychnis alpina*, *Sagina nodosa*, *Caltha palustris*, *Ranunculus reptans*, *Thalictrum alpinum*, *Viola canina*, *Campanula rotundifolia*, *Antennaria dioica*, *Saussurea alpina*, *Solidago virgaurea*, *Juncus alpinoarticulatus*, *Carex buxbaumii* ssp. *mutica*, *Carex panicea*, *Carex serotina*.





## Naturtyperegistreringer

**Naturtype:** Rikmyr  
**Utforming:** Åpen ekstremrikmyr i høgereliggende strøk (MB-LA)  
**Mosaikk:**  
**Feltsjekk:** 31.07.2009 (siste)

## Beskrivelse

**Innledning:** Beskrivelsen er basert på feltarbeid utført av Geir Gaarder 31.07.2009.

**Beliggenhet og naturgrunnlag:** Lokaliteten ligger litt på sørsiden av Børselva, et stykke øst for Børselv. Berggrunnen i området består delvis av dolomitt, noe som flere steder gir opphav til kravfull vegetasjon. Denne lokaliteten grenser mot fattigere til svakt intermedier myr i nord, samt litt utydelig mot skogsmark på andre kanter.

**Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper:** Det er snakk om ganske grunnlendt myr av fastmarkstype og av middelsrik og dels ekstremrik karakter. Dels er det kildepregede miljøer her også.

**Artsmangfold:** Lokaliteten er middels artsrik, der særlig noe breiull er av interesse. I tillegg kravfulle arter som agnorstarr og hodestarr, samt bl.a. fjøresaulauk, tepperot, småsivaks, gulsildre, fjellfrøstjerne og hårstarr.

**Bruk, tilstand og påvirkning:** Ingen tydelig påvirkning ble sett, selv om den sikkert beites av tamrein.

**Fremmede arter:** Ingen registrert.

**Del av helhetlig landskap:** Fra Silfari og Børselv, over Reinøya og forbi Àigir går et ganske bredt belte med dolomittberg som gir grunnlag for en artsrik og særpreget flora med forekomst av mange sjeldne og kravfulle arter. Verdiene er både knyttet til rike strandberg, rasmarker, engsamfunn og fuktsig. Den avgrensede lokaliteten ligger i kanten, men utgjør en naturlig del av dette storområdet.

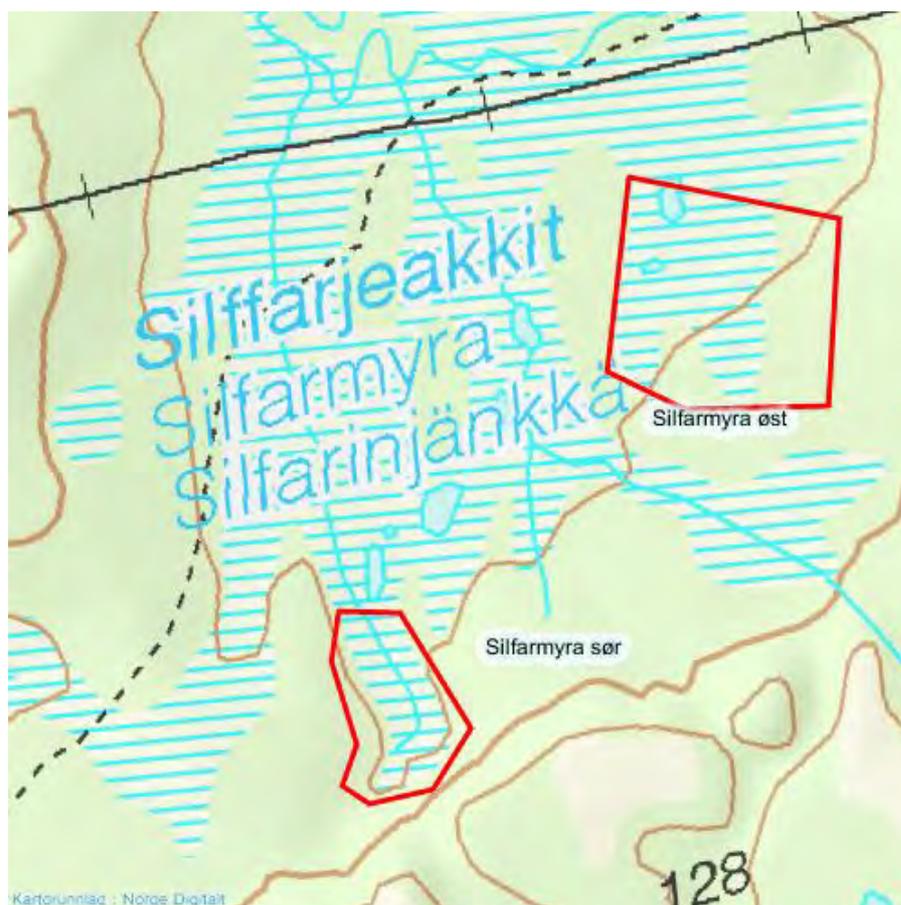
**Vegetasjon:** Middelsrik fastmattemyr (M2)

**Verdivurdering:** Lokaliteten får under litt tvil verdi viktig - B, men den er tross alt rimelig intakt og greit utviklet rik til ekstremrik myr med forekomst av flere kravfulle og uvanlige arter, samtidig som den ligger innenfor et større landskap med mye kalkrike miljøer. Med grunnlag i faktaark fra høsten 2014 blir lokaliteten oppgradert til verdi svært viktig A, siden den er intakt og over 50 dekar stor (totalarealet er 96 dekar), og samtidig inneholder flere arter typisk for ekstremrik myr.

**Skjøtsel og hensyn:** Lokaliteten bevares best om den får ligge urørt.

#### **Artsliste for lokaliteten**

Totalt 17 art(er) påvist: *Equisetum variegatum*, *Salix myrsinites*, *Thalictrum alpinum*, *Parnassia palustris*, *Saxifraga aizoides*, *Potentilla erecta*, *Triglochin maritima*, *Triglochin palustris*, *Tofieldia pusilla*, *Juncus triglumis*, *Carex capillaris*, *Carex capitata*, *Carex flava*, *Carex microglochin*, *Eleocharis quinqueflora*, *Eriophorum latifolium*, *Trichophorum alpinum*.



## Naturtyperegistreringer

**Naturtype:** Kilde

**Utforming:** Kilde over sørboreal

**Mosaikk:** Totalt 2 naturtype(r) registrert: Kilde og kildebekk A06 - Kilde over sørboreal A0603 (60%), Rikmyr A05 - Rik skog- og krattbevokst myr A0501 (40%).

**Feltsjekk:** 31.07.2009 (siste)

## Beskrivelse

**Innledning:** Beskrivelsen er basert på feltarbeid utført av Geir Gaarder 31.07.2009.

**Beliggenhet og naturgrunnlag:** Lokaliteten ligger litt på sørsiden av Børselva, et stykke øst for Børselv. Berggrunnen i området består delvis av dolomitt, noe som flere steder gir opphav til kravfull vegetasjon. Denne lokaliteten grenser mot fastmark på tre kanter og mot fattigere myr i nord. Den ligger i kanten av noen større løsmasseavsetninger som enkelte steder, som her, gir opphav til ganske store og velutviklede kildesystemer.

**Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper:** I nordre deler er det grunnlendt myr og kildebekk av rik til ekstremrik karakter. I søndre, øvre del er det markerte kildeframsprang i ei lita gryte av rik til intermedier karakter.

**Artsmangfold:** Lokaliteten er middels artsrik, hittil uten funn av spesielt sjeldne arter. I nedre

Lok. nr. 1040 Silfarmyra sør forts.

deler opptrer krevende myrplanter som agnorstarr og hodestarr. I øvre deler finnes bl.a. kildemjølke, linmjølke, gulsildre, lodnerublom (noe spesielt miljø for en slik art), trillingsiv og fjellsnelle, samt rødhøstmose.

**Bruk, tilstand og påvirkning:** Ingen tydelig påvirkning ble sett, selv om den sikkert beites av tamrein.

**Fremmede arter:** Ingen registrert.

**Del av helhetlig landskap:** Fra Silfari og Børselv, over Reinøya og forbi Àigir går et ganske bredt belte med dolomittberg som gir grunnlag for en artsrik og særpreget flora med forekomst av mange sjeldne og kravfulle arter. Verdiane er både knyttet til rike strandberg, rasmarker, engsamfunn og fuktsig. Den avgrensede lokaliteten ligger i kanten, men utgjør en naturlig del av dette storområdet.

**Vegetasjon:** Rikkilde (N2)

Ekstremrik fastmattemyr (M3)

**Verdivurdering:** Såpass store og velutviklede kilder er uvanlige og interessante. Flere kravfulle arter opptrer i tillegg. Verdien settes derfor til viktig - B.

**Skjøtsel og hensyn:** Lokaliteten bevares best om den får ligge urørt.

#### **Artsliste for lokaliteten**

Totalt 22 art(er) påvist: *Equisetum variegatum*, *Salix myrsinites*, *Thalictrum alpinum*, *Draba incana*, *Parnassia palustris*, *Saxifraga aizoides*, *Epilobium alsinifolium*, *Epilobium davuricum*, *Triglochin maritima*, *Triglochin palustris*, *Tofieldia pusilla*, *Juncus alpinoarticulatus*, *Juncus arcticus*, *Juncus triglumis*, *Carex buxbaumii* ssp. *mutica*, *Carex capillaris*, *Carex capitata*, *Carex flava*, *Carex microglochin*, *Eleocharis quinqueflora*, *Trichophorum alpinum*, *Orthothecium rufescens*.



**Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper:** Dette er en utpreget mosaikklokalitet, der valget av naturtype er høyst diskutabelt. Dels er det snakk om eng/fuktsig/rabbepregede, grunnlendte partier ut mot sjøen. Innenfor ligger et grunt tjern bare 2 meter over havnivå, forbundet med sjøen med en liten bekk. Tjernet har et svakt mesotroft preg. Litt sumpvegetasjon i kantene, samt spredte innslag av intermediær til svakt til helt lokalt godt utviklet rikmyr. I tillegg rike, trolig litt kildepregede sig både opp mot vegen i øst samt lokalt i sørvest.

**Artsmangfold:** I 2009 ble følgende funnet: I rike sig/grunnlendt myr forekommer bl.a. hodestarr, gulstarr og myrtevier. På mjukmattemyr av halvrik karakter inntil vatnet arter som strengstarr og blystarr. Ute i vatnet bl.a. hesterumpe og rusttjønnaks, samt flaskestarr og nordlandsstarr i kantene. På bergene mot sjøen bl.a. marinøkkel, bleiksøte og reinrose. Under feltarbeidet i 2016 ble det aller meste gjenfunnet. I tillegg må særlig nevnes lokalt litt finnmarksnøkleblom (VU) og fjæresøte i strandsona i vest, samt litt mer vanlige strandengarter som buestarr og fjæresaulauk og antatt eskimomure. I samme område også en del andre arter knyttet til rik hei og fuktsig, som fjellstarr, hårstarr, jåblom, bergstarr, fjellkurle, rynkevier, myrtevier, bjørnebrodd, svartopp, fjellsmelle, bjørnebrodd, grønnkurle, fjelltistel.

**Bruk, tilstand og påvirkning:** Bortsett fra antatt spredt reinbeite virker lokaliteten lite påvirket. Veggen kan ha skåret over enkelte fuktsig.

**Fremmede arter:** Ingen registrert.

**Del av helhetlig landskap:** Lokaliteten kan i liten grad sies å være en tydelig del av et helhetlig landskapssystem, men rike fuktsig og rabbesamfunn finnes hist og her i nærområdet.

**Vegetasjon:** Intermediær mykmatte/løsbunmyr (L3)

Rikkilde (N2)

Middelsrik fastmattemyr (M2)

**Verdivurdering:** Lokaliteten er såpass sammensatt at det er vanskelig å benytte et enkelt faktaark for verdisseting her, men det virker opplagt at verdien minst er viktig - B, siden bl.a. en sårbar art forekommer i antatt levedyktig bestand. Samtidig er det på basis av påviste arter og miljøer vanskelig å argumentere for en høyere verdi.

**Skjøtsel og hensyn:** Lokaliteten bevares best om den får ligge urørt for fysiske inngrep, mens ekstensivt reinbeite vurderes som positivt, bl.a. for forekomsten av finnmarksnøkleblom.

#### **Artsliste for lokaliteten**

Totalt 18 art(er) påvist: Botrychium lunaria (NT), Salix myrsinities, Silene acaulis, Thalictrum alpinum, Parnassia palustris, Saxifraga aizoides, Saxifraga oppositifolia, Dryas octopetala, Hippuris vulgaris, Gentianella aurea, Tofieldia pusilla, Carex capillaris, Carex capitata, Carex chordorrhiza, Carex flava, Carex livida, Carex salina, Trichophorum alpinum.

#### **Litteratur**

Gaarder, G., Flynn, K. M., Golten, I. & Midteng, R. 2011. Biologisk mangfold i Porsanger kommune. Miljøfaglig Utredning rapport 2011-36. 53 s. + vedlegg.



## Naturtyperegistreringer

**Naturtype:** Kalkrike områder i fjellet

**Utforming:** Bergknaus og rasmark

**Mosaikk:**

**Feltsjekk:** 31.07.2010 (siste)

## Beskrivelse

**Innledning:** Beskrivelsen innlagt av Geir Gaarder 07.04.2011, basert på eget feltarbeid utført 31.07.2010, i forbindelse med supplerende naturtypekartlegging i Porsanger kommune på oppdrag for Fylkesmannen i Finnmark.

**Beliggenhet og naturgrunnlag:** Lokaliteten ligger i kanten mot fjellet vel en kilometer sørvest for Ytre Billefjord. Den omfatter ei til dels trang kløft med en del bergvegger (opptil kanskje 10 meter høye) og blokkmark. En bekk renner gjennom kløfta. Berggrunnen består hovedsakelig av metasandstein, som stort sett gir opphav til nokså kalkfattig vegetasjon, men flekkvis kan det nok være litt rikere.

**Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper:** Mye er fattig bergveggs- og rasmarkssamfunn her, men det er også innslag av litt mer intermediære til svakt kalkrike partier, samt høgstaudepreget feltsjikt lokalt nede i kløfta med bl.a. kvann. Enkelte små, ustabile tjern ligger

nede i kløfta.

**Artsmangfold:** Flere litt krevende fjellplanter ble funnet, men ingen spesielt kravfulle. Floraen omfatter arter som bergstarr, knoppsildre, fjellfrøstjerne, snøsildre, ballblom, rødsildre, reinfrytle, bekkesildre, flekkmure og mulig polarkarse. I tillegg hekker fjellvåk her.

**Bruk, tilstand og påvirkning:** Lokaliteten virker lite påvirket, bortsett fra litt reinbeite i ytre deler.

**Fremmede arter:** Ingen registrert.

**Del av helhetlig landskap:** Det ser ut til å være forholdsvis dårlig med kalkrik fjellvegetasjon i dette området.

**Verdivurdering:** Topografisk er dette ei trang og brukbart utviklet, men lita kløft. Den kalkfattige berggrunnen og få funn av særlig kravfulle arter gjør likevel at verdien ikke settes høyere enn lokalt viktig - C.

**Skjøtsel og hensyn:** Lokaliteten bevares best om den får ligge urørt.

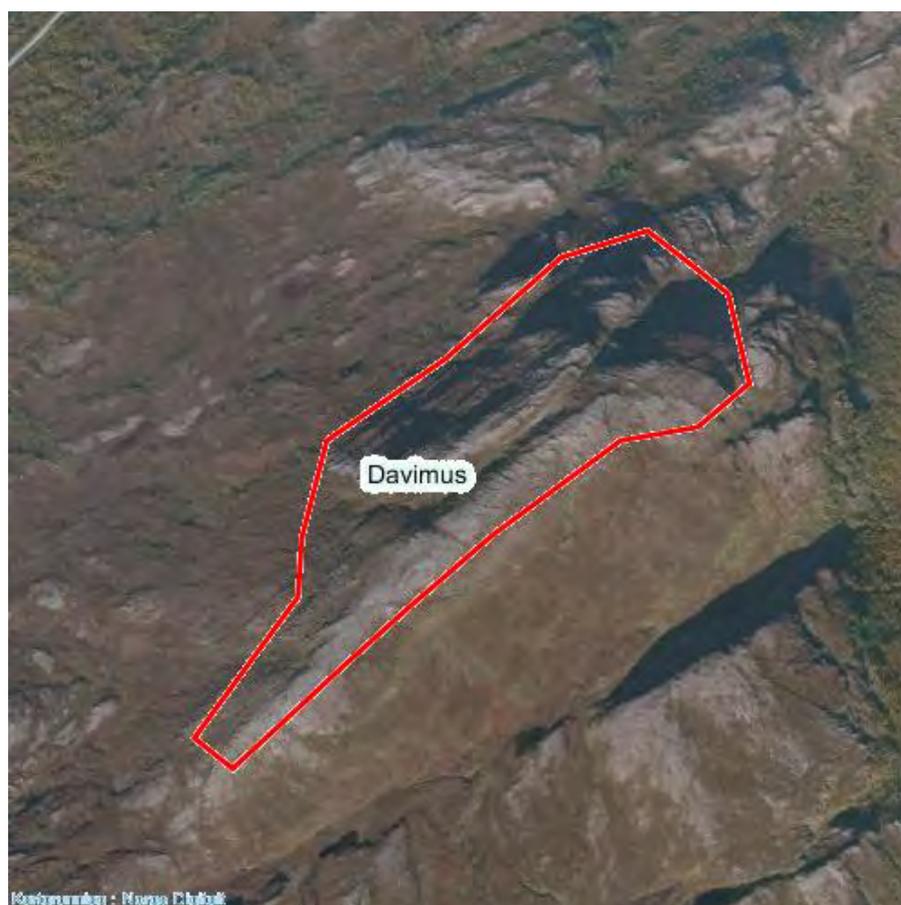
#### **Artsliste for lokaliteten**

Totalt 14 art(er) påvist: *Buteo lagopus*, *Cerastium alpinum*, *Thalictrum alpinum*, *Trollius europaeus*, *Cardamine pratensis*, *polemonioides*, *Saxifraga cernua*, *Saxifraga nivalis*, *Saxifraga oppositifolia*, *Saxifraga rivularis*, *Potentilla crantzii*, *Saussurea alpina*, *Luzula wahlenbergii*, *Carex rupestris*, *Poa glauca*.

#### **Litteratur**

Gaarder, G., Flynn, K. M., Golten, I. & Midteng, R. 2011. Biologisk mangfold i Porsanger kommune. Miljøfaglig Utredning rapport 2011-36. 53 s. + vedlegg.





## Naturtyperegistreringer

**Naturtype:** Rik fastmark i fjellet

**Utforming:**

**Mosaikk:** Totalt 4 naturtype(r) registrert: Kalkrike områder i fjellet C01 - Bergknaus og rasmark C0104 (40%), Kalkrike områder i fjellet C01 - Leside C0102 (10%), Kalkrike områder i fjellet C01 - Snøleie C0103 (10%), Kalkrike områder i fjellet C01 - Rabbe C0101 (40%).

**Feltsjekk:** 01.08.2010 (siste)

## Beskrivelse

**Innledning:** Beskrivelsen innlagt av Geir Gaarder 07.04.2011, basert på eget feltarbeid utført 01.08.2010, i forbindelse med supplerende naturtypekartlegging i Porsanger kommune på oppdrag for Fylkesmannen i Finnmark.

**Beliggenhet og naturgrunnlag:** Lokaliteten omfatter mye av fjellet Davimus, som ligger 7-8 kilometer vest for Olderfjord på sørsiden av E6 og stikker seg litt opp over den ellers ganske flate fjellvidda. Toppen ligger på 460 m o.h., samtidig som det her er innslag av en del bergvegger og små kløfter. Berggrunnen består hovedsakelig av biotittskifer, som tydeligvis stedvis gir grunnlag for noe kalkrike forhold. Den grenser noe gradvis mot fattigere fjell på alle kanter, kanskje mest usikkert i vest, mens det virker klarere i øst.

**Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper:** Innenfor lokaliteten er det en veksling mellom rabber, lesider og bergskrenter, samt også litt snøleier, til dels brukbart utviklet. En del er nok forholdsvis fattige til intermediære, men innenfor avgrenset lokalitet er det også et betydelig areal (forslagsvis 60-70%) med intermediær til kalkrik vegetasjon.

**Artsmangfold:** Samlet sett virker lokaliteten ganske artsrik og er nok noe av det bedre som er påvist så langt ut på nordsiden av Porsangerfjorden. Det kan være grunn til å framheve forekomst av en del kantlyng (en del i nord, sparsom i vest), noe reinstarr (særlig på toppen og i sørøst), flere funn av rublom (trolig flere arter, kan være interessante og sjeldne innblandet som alperublom), agnorstarr, grynsildre (NT) (en liten forekomst på nordsida), polarvier, hengefrytle, fjellkurle (ett enkelt individ i nordøst), fjellkvitkurle, snøbakkestjerne (sparsom på nordsida), snøsoleie (NT) (særlig i øst, litt i nord), tuearve (sparsom), høyfjellskarse (ett funn) og grannsildre (NT) (en del). I tillegg kommer en lang rekke mer vanlige fjellplanter.

**Bruk, tilstand og påvirkning:** Lokaliteten virker lite påvirket, bortsett fra noe reinbeite.

**Fremmede arter:** Ingen registrert.

**Del av helhetlig landskap:** Det ser ut til å være forholdsvis dårlig med kalkrik fjellvegetasjon i dette distriktet.

**Verdivurdering:** Lokaliteten er stor, variert og artsrik med forekomst av flere kravfulle og uvanlige fjellplanter, til dels rødlistet. Den ble i 2011 vurdert å ha en klar verdi som viktig - B, og får inntil videre det, men det skal ikke helt utelukkes at nye vurderinger kan gi enda høyere verdi. Med grunnlag i faktaark fra høsten 2014 så oppnår lokaliteten høy vekt på størrelse (samlet sett 605 dekar, men alt kan nok ikke betegnes som kalkrikt), middels til høy vekt på typevariasjon (for denne regionen så må særlig forekomsten av kalkrike snøleier tillegges vekt), middels vekt på arts mangfold (men en skal ikke utelukke at bedre undersøkelser gir høy vekt her), middels på tilstand og høy vekt på påvirkning. Samlet sett medfører dette at lokaliteten under litt tvil får hevet verdien til svært viktig - A.

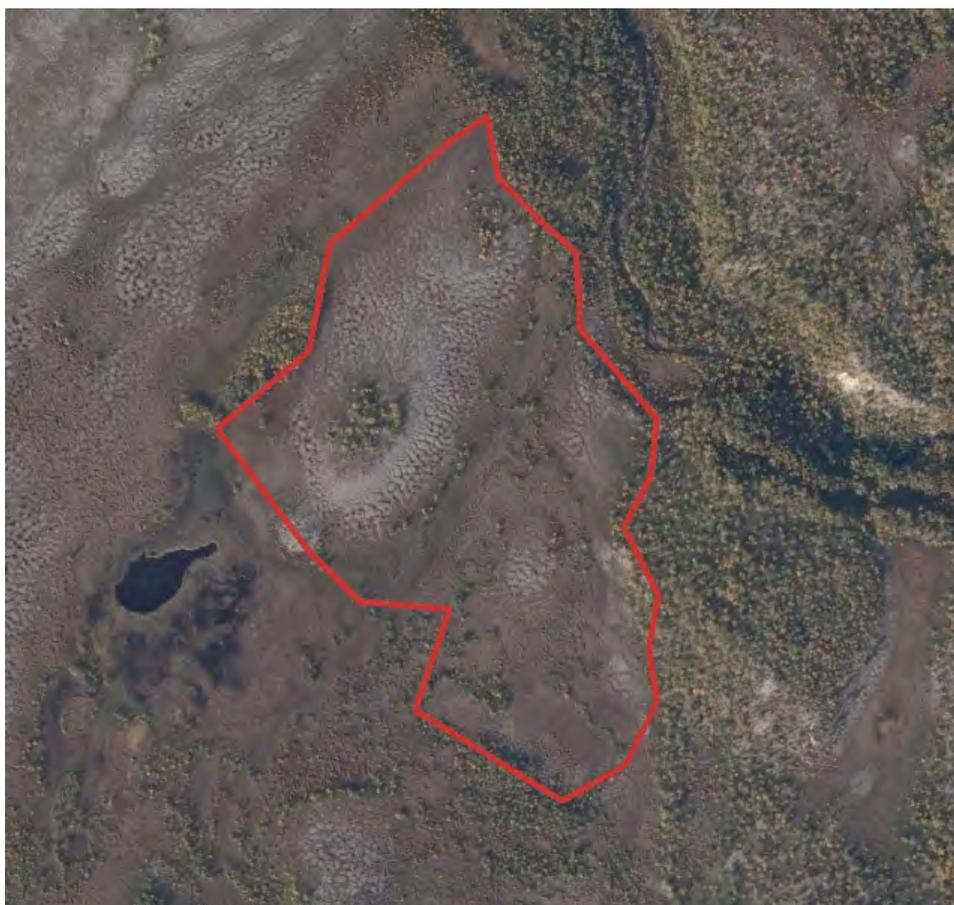
**Skjøtsel og hensyn:** Lokaliteten bevares best om den får ligge urørt.

#### **Artsliste for lokaliteten**

Totalt 47 art(er) påvist: *Salix myrsinites*, *Salix polaris*, *Salix reticulata*, *Cerastium alpinum*, *Cerastium fontanum holosteoides*, *Minuartia biflora*, *Silene acaulis*, *Ranunculus nivalis* (NT), *Ranunculus pygmaeus*, *Thalictrum alpinum*, *Arabis alpina*, *Cardamine bellidifolia*, *Saxifraga aizoides*, *Saxifraga cernua*, *Saxifraga cespitosa*, *Saxifraga foliolosa* (NT), *Saxifraga nivalis*, *Saxifraga oppositifolia*, *Saxifraga rivularis*, *Saxifraga tenuis* (NT), *Dryas octopetala*, *Potentilla crantzii*, *Bartsia alpina*, *Pinguicula alpina*, *Pyrola rotundifolia norvegica*, *Cassiope hypnoides*, *Cassiope tetragona*, *Antennaria alpina*, *Erigeron uniflorus*, *Tofieldia pusilla*, *Chamorchis alpina*, *Coeloglossum viride*, *Pseudorchis straminea*, *Juncus biglumis*, *Juncus triglumis*, *Luzula parviflora*, *Luzula wahlenbergii*, *Carex arctogena* (NT), *Carex atrata*, *Carex capillaris*, *Carex microglochin*, *Carex norvegica*, *Carex rupestris*, *Carex saxatilis*, *Poa alpina*, *Trisetum spicatum*, *Rhytidium rugosum*.

#### **Litteratur**

Gaarder, G., Flynn, K. M., Golten, I. & Midteng, R. 2011. Biologisk mangfold i Porsanger kommune. Miljøfaglig Utredning rapport 2011-36. 53 s. + vedlegg.



## Naturtyperegistreringer

**Naturtype:** Rikmyr  
**Utforming:** Skog- og krattbevokst rikmyr i høgereliggende strøk (MB-NB)  
**Mosaikk:**  
**Feltsjekk:** 31.07.2016 (siste)

## Beskrivelse

**Innledning:** Lokaliteten ble først beskrevet den 04.04.2011 av Kirstin Maria Flynn i Miljøfaglig Utredning på grunnlag av eget feltarbeid 05.08.2010 sammen med Geir Gaarder og Ingrid Golten, i forbindelse med supplerende naturtypekartlegging i Porsanger kommune for Fylkesmannen i Finnmark. Den er nå revidert med grunnlag i nytt, eget feltarbeid av Geir Gaarder 31.07.2016. Sistnevnte undersøkelse ble utført på oppdrag for Statnett, i forbindelse med planer om ny kraftlinje mellom Skaidi, Lakselv og Adamselv. Inndeling og verdsetting av naturtyper følger faktaark fra høsten 2014, mens rødlistestatus for arter følger rødlista fra 2015.

**Beliggenhet og naturgrunnlag:** Lokaliteten ligger ved elva Liinnásjohka, øst for Arons vannberg, på østsiden av Porsangerfjorden, et stykke nord for Lakselv i Porsanger kommune. Det er en lokalitet med noe kildeprega rikmyr i nordenden av et større myrområde. Lokaliteten grenser skarpt til fjellbjørkeskog i øst og ellers noe mer diffust til mindre kalkrike deler av myra og noe

fattig hei i vest. Berggrunnen i området består i hovedsak av skifer, sandstein og kalkstein med innslag av dolomitt. Som følge av de supplerende undersøkelsene er lokaliteten noe utvidet mot sør.

**Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper:** Lokaliteten består av naturtypen rikmyr med utforminga åpen intermediær- og rik myr i lavlandet. Vegetasjonstypen er middelsrik fastmattemyr (M2) med innslag av rik mykmattemyr (M4a), og reinrose-gras-lavrabb (R3) med innslag av rikkilde (N2).

**Artsmangfold:** I 2010 ble det funnet arter som hårstarr, hodestarr, tvebostarr, rundstarr, gulstarr, strengstarr, fjellfrøstjerne, fjellkattefot, fjelltistel, linmjølke, fjellsnelle, myrsnelle, jáblom, skogsiv, kongsspir, bjønnbrodd, dvergjamne, myrsauløk, fjæresauløk, gulsildre og svarttopp innenfor det nordre hovedområdet av myra. I tillegg ble også grønnkurle, fjellkurle og nøkkesiv observert på myra. Nøkkesiv er sjelden i denne delen av Finnmark og tidligere ikke påvist i Porsanger. Under feltarbeidet i 2016 ble en god del av de samme rikmyrsartene påvist også i søndre del av lokaliteten, i tillegg til at det ble funnet en hittil ubestemt røyksoppart her, som helst er kalkkrevende.

**Bruk, tilstand og påvirkning:** Området beites av tamrein.

**Fremmede arter:** Ingen observert.

**Del av helhetlig landskap:** Lokaliteten er del av et helhetlig landskap med myr og innslag av rikmyr og rike, kildeprega myrer.

**Vegetasjon:** Middelsrik fastmattemyr (M2)

Mykmatte-utf (M4a)

Rikkilde (N2)

**Verdivurdering:** Med grunnlag i faktaark fra høsten 2014 så oppnår lokaliteten høy vekt på størrelse, trolig ingen spesielt vekt på rødlistearter, middels til høy vekt på kjennetegnende arter og høy vekt på hydrologi. Samlet gir dette grunnlag for verdien svært viktig - A. Under noe tvil er denne skjønnsmessig satt ned til viktig - B, siden ingen spesielt sjeldne arter så langt er påvist, og fordi det tross alt ikke er svært kalkrikt her. Dette er også i samsvar med tidligere verdivurdering.

**Skjøtsel og hensyn:** Området bør få stå urørt.

### **Artsliste for lokaliteten**

Totalt 15 art(er) påvist: *Selaginella selaginoides*, *Saxifraga aizoides*, *Epilobium davuricum*, *Antennaria alpina*, *Triglochin maritima*, *Triglochin palustris*, *Chamorchis alpina*, *Coeloglossum viride*, *Juncus stygius*, *Carex capillaris*, *Carex capitata*, *Carex chordorrhiza*, *Carex dioica*, *Carex flava*, *Carex rotundata*.

### **Litteratur**

Gaarder, G., Flynn, K. M., Golten, I. & Midteng, R. 2011. Biologisk mangfold i Porsanger kommune. Miljøfaglig Utredning rapport 2011-36. 53 s. + vedlegg.



## Naturtyperegistreringer

**Naturtype:** Palsmyr

**Utforming:**

**Mosaikk:**

**Feltsjekk:** 25.07.2016 (siste)

## Beskrivelse

**Innledning:** Lokalitetsbeskrivelsen er utarbeidet av Geir Gaarder, Miljøfaglig Utredning 16.08.2016, med grunnlag i litteraturkilder og eget feltarbeid 25.07.2016. Eget feltarbeid ble utført på oppdrag for Statnett, i forbindelse med planer om ny kraftlinje mellom Skaidi, Lakselv og Adamselv. Viktigste kilde er likevel Bjerke m.fl. (2005), samt Fylkesmannen i Finnmark (2010), som igjen i vesentlig grad bygger på Vossen (1976, 1979 - ikke sett). Inndeling og verdsetting av naturtyper følger faktaark fra høsten 2014, mens rødlistestatus for arter følger rødlista fra 2015.

**Beliggenhet og naturgrunnlag:** Lokaliteten ligger et par kilometer nordvest for Stabbursneset og E6, samt nord for Stabburselva, på ei stor flate. Den avgrenses for det meste mot småvokst bjørkeskog, men dels også fattig hei.

**Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper:** Fylkesmannen i Finnmark (2010) beskriver bare kort myra som et stort fattigmyrkompleks, men både egne observasjoner i 2016 og foto hos Bjerke

m.fl. (2005) viser at det også finnes enkelte palser her. Disse er tydeligst i østre og dels sentrale deler, og oppnår ikke samme størrelse som eksempelvis på Morssajeaggi litt lenger nord.

**Artsmangfold:** Bjerke m.fl. (2005) nevner følgende fugleobservasjoner herfra; Her ble det registrert hekkende våtmarksarter som fire par grønnstilk, tre par rødstilk, to par småspove, ett par storspove samt to par brushane. Flere par heilo ble også påvist hekkende. Det ble også påvist ett par hekkende hver av brunnakke og krikvand. Videre hekket det enkelte par med heippiplerke samt to par lappiplerke. I myrkantene hekket det minimum fire par blåstrupe, noen par løvsangere samt rødvingetrost og gråsisik. Tettheten av fugl var imidlertid lav, og dette delområdet fugleliv gir kun lokal verdi. Fylkesmannen i Finnmark (2010) nevner at denne myra har den nordligste masseforekomst av finnmarkspors. Under eget feltarbeid i 2016 ble det ikke gjort spesielle artsfunn her.

**Bruk, tilstand og påvirkning:** Ei kraftlinje krysser østre kant av myra, noe som bl.a. har medført at stolper har blitt satt opp i en av de største palsene her.

**Fremmede arter:** Ingen observert.

**Del av helhetlig landskap:** Lokaliteten inngår i et større verneforslag for myr fra Fylkesmannen i Finnmark (2010) sin side, som også omfatter to nærliggende myrer (Morssajeaggi og Cuosgaljeaggi), der disse samlet sett utgjør et uvanlig område, både med hensyn på størrelse og ikke minst variasjon.

**Verdivurdering:** Med utgangspunkt i faktaark for palsmyr fra høsten 2014 så vurderes området å ha en klar verdi som viktig - B, siden det er innslag av palsmyr her. Store platåpalser mangler, men det kan diskuteres om ikke dette skal anses som et nokså velutviklet myrkompleks med msoaikk av smeltede palser, nyetablerte palser og kuppelpalser. Det ligger altså i grenseland mot verdi svært viktig - A. Siden det ligger nær et par andre myrområder av høy verdi, så vurderes det ut fra en helhetsbetragtning å oppnå verdien svært viktig - A.

**Skjøtsel og hensyn:** Det er særlig viktig å unngå fysiske inngrep her, som medfører drenering av myra eller andre skader. Nåværende kraftlinjestolper burde vært fjernet snarest mulig fra palsene som de berører, der også stein og andre gjenstander som medfører fare for transport av varme ned i myra blir tatt vekk.

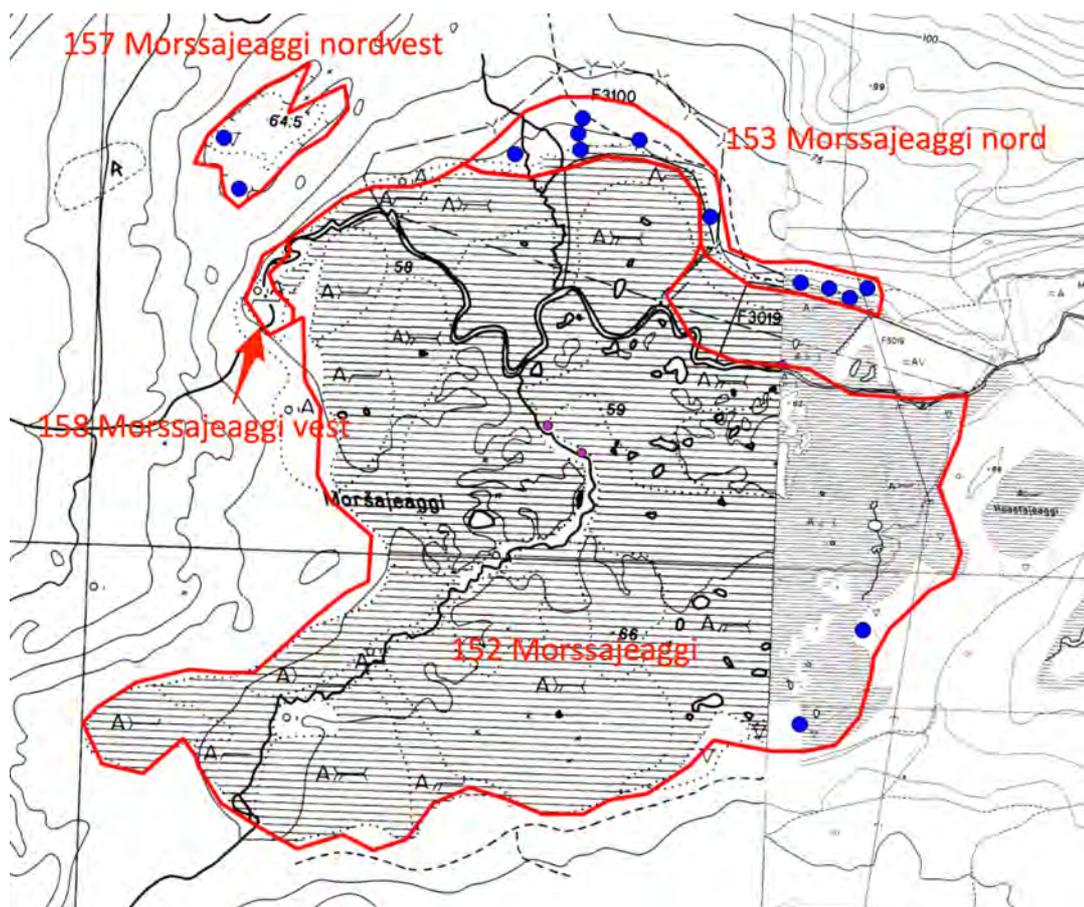
## Litteratur

Bjerke, J. W., Strann, K.-B. & Johnsen, T. V. 2005. Naturfaglig kartlegging av 20 områder i forbindelse med verneplan for myrer og våtmarker i Finnmark. NINA Rapport 88. 77 s.

Fylkesmannen i Finnmark 2010. Verneplan for myrer og våtmarker i Finnmark. Høringsdokument, 216 s.

Vorren, K.-D. 1976. Myrinventeringer i Nordland, Troms og Finnmark sommeren 1976, i forbindelse med den norske myrreservatplanen. Universitetet i Tromsø. Rapport til det Kongelige Miljøverndepartement, Oslo. 73 s.

Vorren, K.-D. 1979. Myrinventeringer i Nordland, Troms og Finnmark, sommeren 1976, i forbindelse med den norske myrreservatplanen. Tromsø Naturvitenskap 3. 118 s.



## Naturtyperegistreringer

**Naturtype:** Palsmyr

**Utforming:**

**Mosaikk:**

**Feltsjekk:** 25.07.2016 (siste)

## Beskrivelse

**Innledning:** Lokalitetsbeskrivelsen er utarbeidet av Geir Gaarder, Miljøfaglig Utredning 17.08.2016, med grunnlag i litteraturkilder og eget feltarbeid 25.07.2016. Eget feltarbeid ble utført på oppdrag for Statnett, i forbindelse med planer om ny kraftlinje mellom Skaidi, Lakselv og Adamselv. Viktigste kilde er likevel Bjerke m.fl. (2005), samt Fylkesmannen i Finnmark (2010), som igjen i vesentlig grad bygger på Vossen (1976, 1979 - ikke sett). Inndeling og verdsetting av naturtyper følger faktaark fra høsten 2014, mens rødlistestatus for arter følger rødlista fra 2015.

**Beliggenhet og naturgrunnlag:** Lokaliteten ligger noen kilometer nordvest for Stabburneset og litt vest E6, samt nord for Stabburselva, i et flatt parti innenfor Beavgohppi. Den avgrenses for en del mot bjørkeskog, men dels også fattig hei, men i nord er det delvis tidligere forsøk på grøfting og oppdyrking av myrpartier som er grensa. Litt arktisk/alpin grunnlendt våtmark er inkludert av praktiske årsaker i øst (lokaliteten er her av bl.a. den grunn utvidet noe sammenlignet med Bjerke

m.fl. 2005 og Fylkesmannen i Finnmark 2010 sin grense).

**Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper:** Fylkesmannen i Finnmark (2010) beskriver at palsene på Morššajeaggi er på erosjonstadiet. Palselementene i området stammer trolig fra tidligere elementer av lapplandshøgmyr, og blir opp til 5-6 meter høye. I utkanten av palsmyrelementet opptrer rik myrvegetasjon. Begge deler ble bekreftet under feltarbeidet i 2016. Det bør framheves at areal med rikmyr er lite, men utgjør kanskje et par prosent. Dels er det samtidig snakk om temmelig til sterkt kalkrik myr, samtidig som det både er fastmattemyr og mjukmattemyr (av rik karakter). Det er også kildetendenser i dette østre partiet, samt oppfrysingsmark med noe stein (kalkrikt). Nordre deler av myra, dvs rundt og nord for hovedbekken, så er det en god del minerotrof myr, trolig mye av intermediær type (ikke undersøkt nøye i 2016), men med rike overganger i kantsoner mot fastmarka. Samtidig er det nok noe kildepreg stedvis her, særlig mot lia i vest.

**Artsmangfold:** Bjerke m.fl. (2005) nevner følgende fugleobservasjoner herfra; I Morššajeaggi ble det påvist en rekke våtmarksfugler hekkende. Vanligst var arter som grønnstilk (6 par), rødstilk (3 par), gluttsnipe (2 par), småspove (1 par), vipe (1 par), brushane (2 par), heilo (2 par), myrsnipe (1 par). Videre ble det påvist tre kull med krikand, ette par med brunnakke og ett par stokkand. Kvartbekkasin og sotsnipen ble påvist, men ikke funnet hekkende. En enslig hann av stjertand holdt til i området og ut fra atferden så lå hunnfuglen på rei like i nærheten. Ute på myra hekket det minst seks par heipielerke, fire par lappielerke, fire par lappspurv og ett par sanglerke. I myrkantene hekket det mange par med blåstrupe, rødvingetrost, sivspurv, gråsisik og løvsanger. Tettheten av fugl på myra var relativt høy sammenlignet med andre myrer vi kjenner til i regionen, og delområdet fugleliv gir verdi på landsdelsnivå. Fylkesmannen i Finnmark (2010) skriver at; Her finnes flarker med småsivaks, strengstarr, dystarr, elvesnelle, myrsauløk og brunklomose. Under eget feltarbeid 25.07.2016 ble arbeidet konsentrert om kantsonene i øst. Her ble flere typiske arter for rik- og dels ekstremrik myr og kildesamfunn funnet. Dette inkluderer arter som fjellsnelle, dvergsnelle, bjørnebrodd, myrsnelle, myrtevier, kongsspir, svarttopp, hårstarr, strengstarr, agnorstarr, jåblom, myrsauløk, svartknoppmose, trillingsiv, brudespore, grønnkurle, småsivaks, svelttull, blystarr, hodestarr, gulsildre, linmjølke, fjellfrøstjerne, gulstarr, norsk vintergrønn og rynkevier. I tillegg ble en grønnstilk skremt opp.

**Bruk, tilstand og påvirkning:** Ei kraftlinje krysser østre kant av myra, noe som bl.a. har medført noen små, lokale fysiske inngrep knyttet til stolpene. Det nordøstre hjørnet av myra har vært dyrket opp (området bærer nå preg av å ha fått gro igjen i flere år - det er knapt spor etter aktiv bruk her - bare etter selve oppdyrkingen), på nordsiden av en bekk som renner gjennom myra her, og det har også vært anlagt et par grøfter (bl.a. i kanten mot fastmarka) videre vestover på nordsiden av myra.

**Fremmede arter:** Ingen observert.

**Del av helhetlig landskap:** Lokaliteten inngår i et større verneforslag for myr fra Fylkesmannen i Finnmark (2010) sin side, som også omfatter to nærliggende myrer (Madarjeaggi og Cuosgaljeaggi), der disse samlet sett utgjør et uvanlig område, både med hensyn på størrelse og ikke minst variasjon.

**Verdivurdering:** Med utgangspunkt i faktaark for palsmyr fra høsten 2014 så vurderes området å ha verdien svært viktig - A, siden dette anses som et nokså velutviklet myrkompleks med msoaikk av smeltede palser, nyetablerte palser og kuppelpalser. Dels er det nok helst også innslag av tendenser til større platåpalser ute på myra. Verdien styrker ytterligere av innslaget av rik til ekstremrik myr i kantsoner.

**Skjøtsel og hensyn:** Det er særlig viktig å unngå fysiske inngrep her, som medfører drenering av myra eller andre skader. Nåværende kraftlinjestolper kunne med fordel ha blitt flyttet litt lenger øst for å unngå myra helt. Grøftene som tidligere har vært gravd opp i nord bør lukkes igjen. Det er samtidig viktig å unngå forstyrrelser av fuglelivet i hekketida.



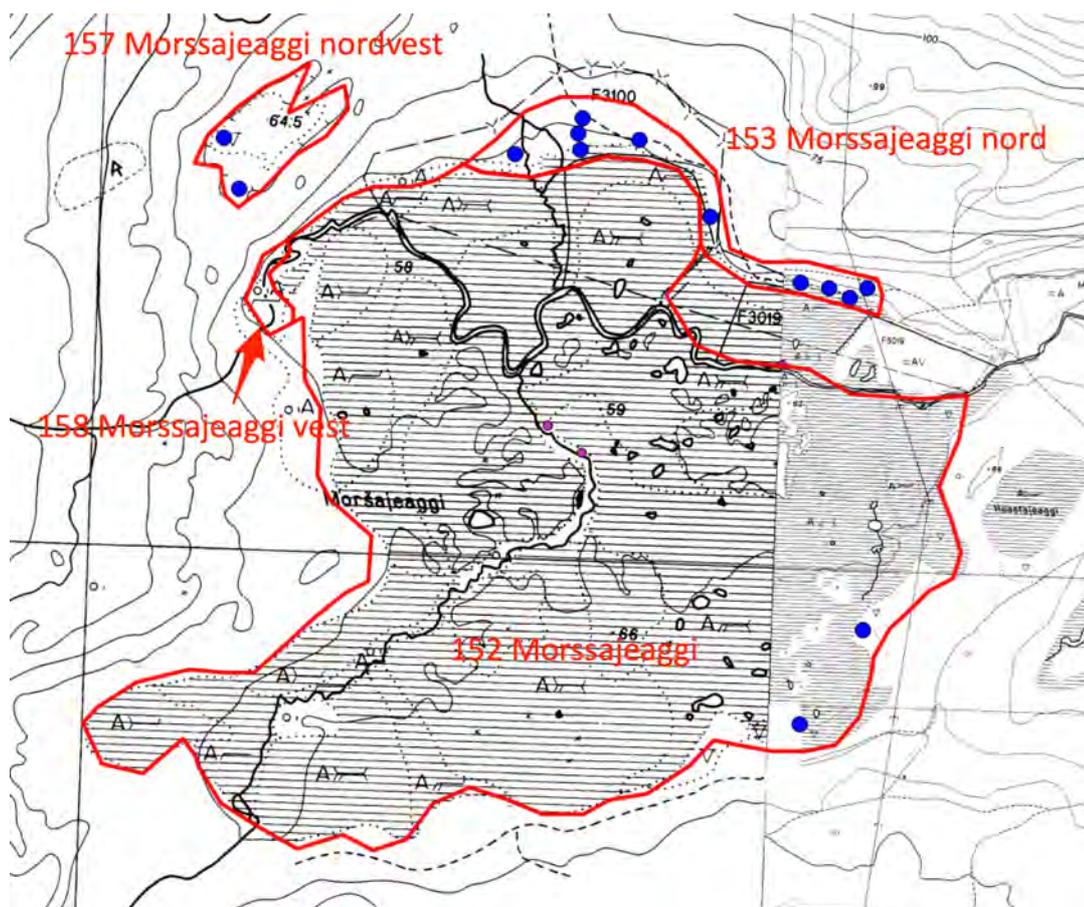
### **Litteratur**

Bjerke, J. W., Strann, K.-B. & Johnsen, T. V. 2005. Naturfaglig kartlegging av 20 områder i forbindelse med verneplan for myrer og våtmarker i Finnmark. NINA Rapport 88. 77 s.

Fylkesmannen i Finnmark 2010. Verneplan for myrer og våtmarker i Finnmark. Høringsdokument, 216 s.

Vorren, K.-D. 1976. Myrinventeringer i Nordland, Troms og Finnmark sommeren 1976, i forbindelse med den norske myrreservatplanen. Universitetet i Tromsø. Rapport til det Kongelige Miljøverndepartement, Oslo. 73 s.

Vorren, K.-D. 1979. Myrinventeringer i Nordland, Troms og Finnmark, sommeren 1976, i forbindelse med den norske myrreservatplanen. Tromsø Naturvitenskap 3. 118 s.



## Naturtyperegistreringer

**Naturtype:** Naturbeitemark  
**Utforming:** Rik beitetørreng  
**Mosaikk:**  
**Feltsjekk:** 25.07.2016 (siste)

## Beskrivelse

**Innledning:** Lokalitetsbeskrivelsen er utarbeidet av Geir Gaarder, Miljøfaglig Utredning 17.08.2016, med grunnlag i eget feltarbeid 25.07.2016. Eget feltarbeid ble utført på oppdrag for Statnett, i forbindelse med planer om ny kraftlinje mellom Skaidi, Lakselv og Adamselv. Det er ikke kjent andre undersøkelser herfra. Inndeling og verdsetting av naturtyper følger faktaark fra høsten 2014, mens rødlistestatus for arter følger rødlista fra 2015.

**Beliggenhet og naturgrunnlag:** Lokaliteten ligger noen kilometer nordvest for Stabbursneset og litt vest E6, samt nord for Stabburselva, i kanten mot ei stor palsmyr innenfor Beavgohppi. Det er snakk om nedre deler av ei slak sørvendt li, der lokaliteten grenser nokså skarpt mot myr (og for en stor del grøft i kanten av myra) i sør, litt mer gradvis mot mindre engpreget mark i øst og vest. Mot sør er grensa dels tydelig mot mindre engpreget mark, men stedvis er det mer gradvis overgang der det finnes engflekker oppover i skogen (så grensa er diskutabel her). Lokaliteten ligger på

dolomitt.

**Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper:** Her er det dels åpne enger og dels glissent tresatt eng (dvs hagemark kunne trolig også vært benyttet som type her). De er gjennomført grunnlendte og for det meste tørre, men med fuktige partier helt ned mot myra. Samtidig er det snakk om kalkrik eng, nok for det meste temmelig kalkrik, men med overganger både mot litt kalkrik eng og ikke minst også svært kalkrik eng.

**Artsmangfold:** Her er det en artsrik engflora, preget av langvarig hevd, svært kalkrike miljøer og fravær av gjødsling. Av særlig interesse var to funn av krypsivaks (EN), funnet dels sparsomt tilknyttet en enkel veg som går gjennom østre deler og kantsoner mot sør, dels mer tallrik i sentrale deler på kortvokst, fuktig og svært kalkrik eng. Ellers forekom diverse krevende arter som brudespore, jåblom, fjellfrøstjerne, ballblom, bjørnebrodd, blåklokke, fjelltistel, svarttopp, harerug, håstarr, myrtevier, gulstarr, dvergjamne, kattedot, setermjelt, fjellrapp, flekkmure, agnorstarr, småengkall, finnmarkssiv og gulmjelt. I tillegg er dette utvilsomt en god lokalitet for beitemarksopp, og under besøket ble det funnet jevnt med rødsporer her, trolig et ti-talls ulike arter (ikke alle ble forsøkt artsbestemt). Dette inkluderer flere funn både av tjærerødspore, mørktannet rødspore, fiolett rødspore (NT), ravnerødspore (NT), lillagrå rødspore (NT) og grønn rødspore (NT). Sistnevnte er tidligere ikke påvist i kommunen. Flere krevende og rødlistede arter bør forventes ved nye besøk. Det bør også være gode muligheter for funn av krevende og gjerne også rødlistede sommerfugler (og kanskje andre insekter) her.

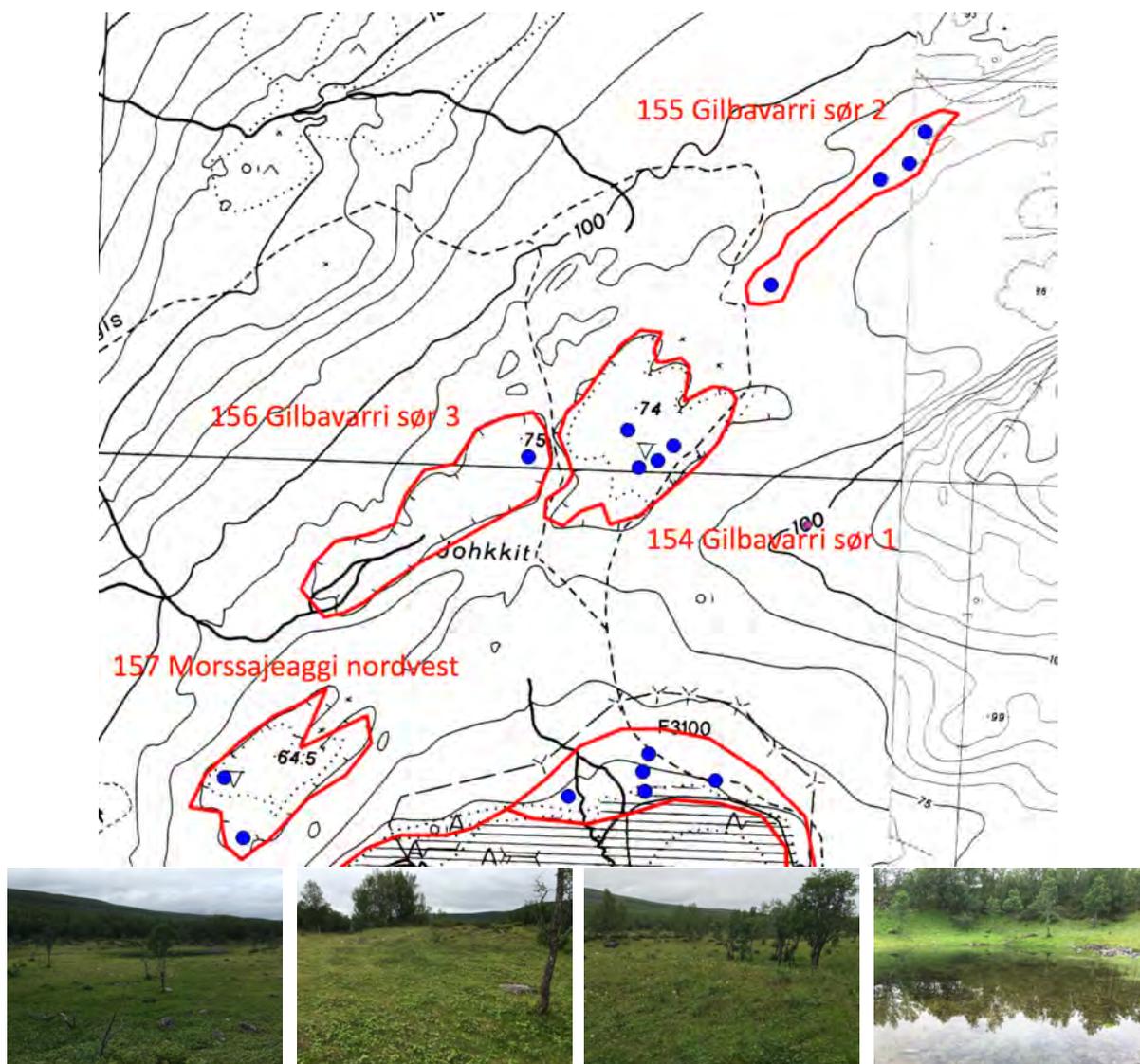
**Bruk, tilstand og påvirkning:** En enkel ATV-trasé går gjennom lokaliteten i vestre deler og etter hvert i nordre del, uten at det hittil har medført annet enn helt lokale kjørespor. Ei enkel grøft går i kanten av myra i sentrale og østre del. Denne må ha blitt tatt opp for noen ti-år siden og de fysiske sporene viskes gradvis ut og påvirker nå i liten grad denne lokaliteten (men i større grad selve myra). Området beites nok en del av tamrein, antagelig også sau.

**Fremmede arter:** Ingen observert.

**Del av helhetlig landskap:** Det finnes flere artsrike engpartier på dolomitten i nærområdet, som lokaliteten bør sees i sammenheng med.

**Verdivurdering:** Med grunnlag i faktaark fra høsten 2014 så oppnår lokaliteten høy vekt på størrelse (41 daa), middels vekt på artsdiversitet, høy vekt på rødlistearter, høy vekt på tilstand og middels vekt på påvirkning. Samlet sett gir dette en klar verdi som svært viktig - A.

**Skjøtsel og hensyn:** Naturverdiene er avhengig av at det ikke foretas ytterligere fysiske inngrep, dvs omfanget av bruk av veitraséen kan trolig gå bra på tidligere nivå/dagens nivå, men ikke økes mer (eller at andre typer kjøretøy benyttes). Det er viktig å opprettholde et høyt beitetrykk. Fjerning av enkelte bjørker og einerkratt vil samtidig være ønskelig år om annet (ikke akutt nå, men bør nok skje i løpet av 5-10 år).



## Naturtyperegistreringer

**Naturtype:** Naturbeitemark

**Utforming:** Rik beitetørreng

**Mosaikk:** Totalt 3 naturtype(r) registrert: Naturbeitemark D04 - Rik beitetørreng D0429 (40%), Naturbeitemark D04 - Rik beiteeng D0431 (40%), Isinnfrysingsmark B09 - Kalkrik isinnfrysingsmark B0902 (20%).

**Feltsjekk:** 25.07.2016 (siste)

## Beskrivelse

**Innledning:** Lokalitetsbeskrivelsen er utarbeidet av Geir Gaarder, Miljøfaglig Utredning 17.08.2016, med grunnlag i eget feltarbeid 25.07.2016. Eget feltarbeid ble utført på oppdrag for Statnett, i forbindelse med planer om ny kraftlinje mellom Skaidi, Lakselv og Adamselv. Det er ikke kjent andre undersøkelser herfra. Inndeling og verdsetting av naturtyper følger faktaark fra høsten 2014, mens rødlistestatus for arter følger rødlista fra 2015.

**Beliggenhet og naturgrunnlag:** Lokaliteten ligger noen kilometer nordvest for Stabburneset og litt vest E6, sørvest for Raigeaja og nordvest for Beavgohppi. Lokaliteten ligger i et småkupert dolomittlandskap, med noen lave rygger, flate partier og dels små søkk. Den avgrenses av bjørkeskog på alle kanter.

**Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper:** Her er det dels åpne enger og dels glissent tresatt eng (men vanligvis såpass skarpe grenser mellom skog og eng at hagemark var lite logisk som naturtype). De er gjennomført grunnlendte og for det meste tørre, men med en del fuktige partier også. Samtidig er det snakk om kalkrik eng, nok for det meste temmelig kalkrik, men med overganger både mot litt kalkrik eng og ikke minst også svært kalkrik eng. I tillegg til dette ligger det et par små, grunne pytter her, som nok dels blir helt eller delvis uttørket i nedbørsfattige perioder på sommeren (det stod til dels fjellsmelle under vann i en av puttene nå).

**Artsmangfold:** Her er det en ganske artsrik engflora, preget av langvarig hevd, svært kalkrike miljøer og fravær av gjødsling. Registrerte arter omfatter fjelltistel, jåblom, ballblom, setermjelt, harerug, fjellfrøstjerne, hårstarr, setermjelt, småengkall, fjellsnelle, dvergjamne, bjørnebrodd, kattedot, flekkmure, gulsildre, blåkløkke, svarttopp, grønnskulle, marigras, finnskjøgg, fjellsmelle og sauesvingel. I tillegg er dette utvilsomt en brukbar lokalitet for beitemarksopp, og under besøket ble det funnet spredt med rødsporer her, i første rekke lillagrå rødspore (NT - 4 funn), samt mørktannet rødspore og trolig rombesporet rødspore (VU). Flere krevende og rødlistede arter bør forventes ved nye besøk. Det bør også være gode muligheter for funn av krevende og gjerne også rødlistede sommerfugler (og kanskje andre insektarter) her. Varslende strandsnipe ble observert og hekker sikkert.

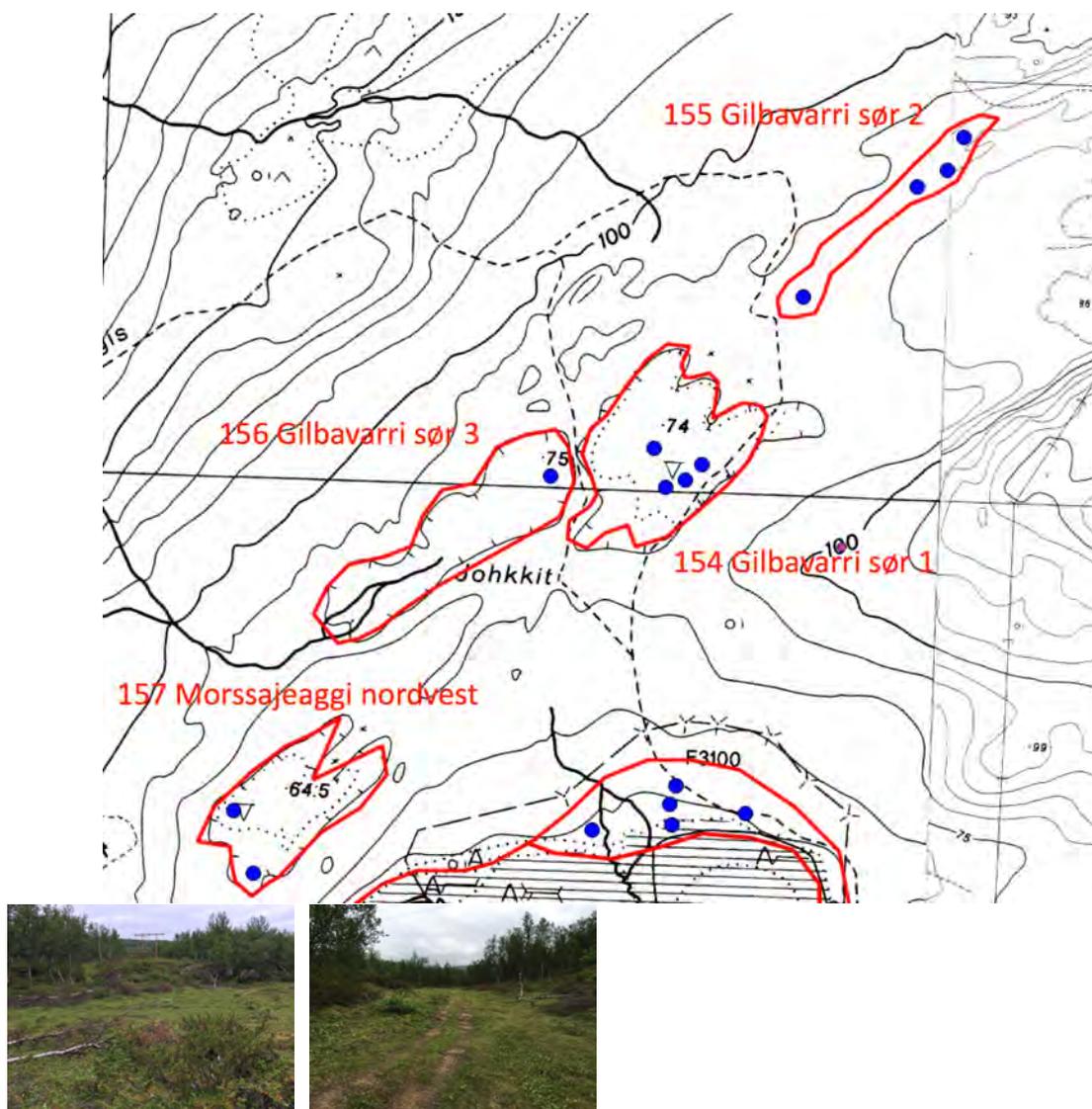
**Bruk, tilstand og påvirkning:** Det er så vidt kjørespor etter ATV her, men ikke mye. Det går antageligvis både en del tamrein og litt sau og beiter her.

**Fremmede arter:** Ingen observert.

**Del av helhetlig landskap:** Det finnes flere artsrike engpartier på dolomitten i nærområdet, som lokaliteten bør sees i sammenheng med.

**Verdivurdering:** Med grunnlag i faktaark fra høsten 2014 så oppnår lokaliteten høy vekt på størrelse (32 daa), lav vekt på arts mangfold, middels vekt på rødlistearter, høy vekt på tilstand og høy vekt på påvirkning. Samlet sett gir dette verdien svært viktig - A. Innslaget av dammene/isinnfrysingsmarka vurderes å styrke verdivurderinga.

**Skjøtsel og hensyn:** Naturverdiene er avhengig av at det ikke foretas fysiske inngrep av betydning. Det er viktig å opprettholde et høyt beitetrykk. Fjerning av enkelte bjørker og einerkratt kan samtidig være ønskelig en sjelden gang (ikke akutt nå, men bør kanskje skje i kantsoner om noen år.



## Naturtyperegistreringer

**Naturtype:** Hagemark  
**Utforming:** Rik hagemark med boreale trær  
**Mosaikk:**  
**Feltsjekk:** 25.07.2016 (siste)

## Beskrivelse

**Innledning:** Lokalitetsbeskrivelsen er utarbeidet av Geir Gaarder, Miljøfaglig Utredning 17.08.2016, med grunnlag i eget feltarbeid 25.07.2016. Eget feltarbeid ble utført på oppdrag for Statnett, i forbindelse med planer om ny kraftlinje mellom Skaidi, Lakselv og Adamselv. Det er ikke kjent andre undersøkelser herfra. Inndeling og verdsetting av naturtyper følger faktaark fra høsten 2014, mens rødlistestatus for arter følger rødlista fra 2015.

**Beliggenhet og naturgrunnlag:** Lokaliteten ligger noen kilometer nordvest for Stabburneset og litt vest E6, sørvest for Raigeaja og nordvest for Beavgohppi. Lokaliteten ligger i et småkupert dolomittlandskap, nede i en sørvest-nordøst-gående dalgang. Den avgrenses av bjørkeskog på alle kanter.

**Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper:** Her er det dels åpne enger og dels glissent tresatt eng (men såpass mye skogdekt at hagemark ble valgt som natrttype). De er gjennomført

grunnlendte og for det meste tørre, men med litt fuktige partier også. Samtidig er det snakk om kalkrik eng, nok for det meste temmelig kalkrik, men med overganger både mot litt kalkrik eng og ikke minst også svært kalkrik eng.

**Artsmangfold:** Her er det en ganske artsrik engflora, preget av langvarig hevd, svært kalkrike miljøer og fravær av gjødsling. Registrerte arter omfatter fjelltistel, jåblom, ballblom, setermjelt, harerug, fjellfrøstjerne, hårstarr, rynkevier, blåklokke, småengkall, svrtopp, flekkmure, kattedot, bergstarr, fjellrapp, norsk vintergrønn, myrtevier, gulstarr, klubbstarr og marinøkkel. I tillegg er dette utvilsomt en brukbar lokalitet for beitemarksopp, og under besøket ble det funnet spredt med rødsporer her, med lillagra rødspore (NT - 2 funn) og fiolett rødspore (NT). Flere krevende og rødlistede arter bør forventes ved nye besøk. Det bør også være muligheter for funn av krevende og gjerne også rødlistede sommerfugler (og kanskje andre insektarter) her.

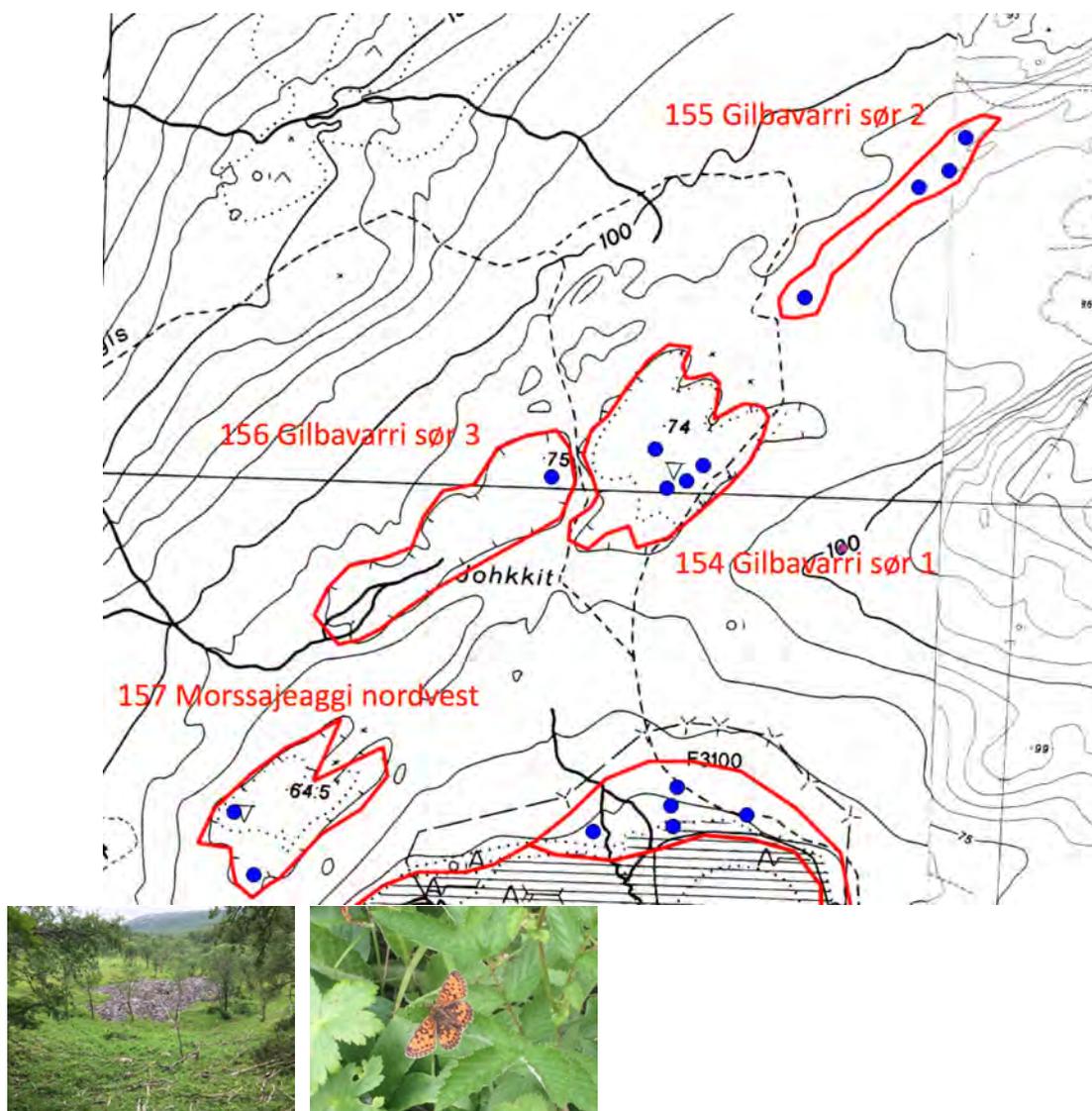
**Bruk, tilstand og påvirkning:** Det var stedvis litt kjørespor etter bruk av ATV her, samt at kraftlinja krysser over lokaliteten i nordre del, uten at dette har medført så store inngrep. Det går antageligvis både en del tamrein og litt sau og beiter her.

**Fremmede arter:** Ingen observert.

**Del av helhetlig landskap:** Det finnes flere artsrike engpartier på dolomitten i nærområdet, som lokaliteten bør sees i sammenheng med.

**Verdivurdering:** Med grunnlag i faktaark fra høsten 2014 så oppnår lokaliteten høy vekt på størrelse (12 daa), middels vekt på arts mangfold, lav til middels vekt på typevariasjon, høy vekt på tilstand, høy vekt på påvirkning og høy vekt på landskapsøkologi. Samlet sett gir dette verdien svært viktig - A.

**Skjøtsel og hensyn:** Naturverdiene er avhengig av at det ikke foretas flere fysiske inngrep av betydning. Det er viktig å opprettholde et høyt beitetrykk. Fjerning av bjørk vil stort sett bare være en fordel.



## Naturtyperegistreringer

**Naturtype:** Naturbeitemark

**Utforming:** Rik beiteeng

**Mosaikk:** Totalt 2 naturtype(r) registrert: Naturbeitemark D04 - Rik beiteeng D0431 (30%), Isinnfrysningssmark B09 - Kalkrik isinnfrysningssmark B0902 (30%).

**Feltsjekk:** 25.07.2016 (siste)

## Beskrivelse

**Innledning:** Lokalitetsbeskrivelsen er utarbeidet av Geir Gaarder, Miljøfaglig Utredning 17.08.2016, med grunnlag i eget feltarbeid 25.07.2016. Eget feltarbeid ble utført på oppdrag for Statnett, i forbindelse med planer om ny kraftlinje mellom Skaidi, Lakselv og Adamselv. Det er ikke kjent andre undersøkelser herfra. Inndeling og verdsetting av naturtyper følger faktaark fra høsten 2014, mens rødlistestatus for arter følger rødlista fra 2015.

**Beliggenhet og naturgrunnlag:** Lokaliteten ligger noen kilometer nordvest for Stabburneset og litt vest E6, sørvest for Raigeaja og nordvest for Beavgohppi. Lokaliteten ligger i et småkupert dolomittlandskap, i en sørvest-nordøst-gående dalgang. Den avgrenses av bjørkeskog på alle kanter (inkludert en smal rygg formet som en slags esker mot nærliggende lokalitet i nordøst).

**Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper:** Her er det dels åpne enger, nok gjennomført



kalkrike (det ligger på dolomitt), men dels høgstaudeenger og dels mer lavvokste lågurtenger. I tillegg innslag av fuktmark med noe antatt istervier og også litt åpen blokkmark (kanskje isinnfrysingsmark). Plassering av de to sistnevnte miljøene er jeg usikker på, også i NiN-sammenheng.

**Artsmangfold:** Floraen ble ikke grundig undersøkt, men inneholder mange av de samme engartene som i den nærliggende lokalitet 154 - Gilbavarri sør 1, med bl.a. rynkevier, fjellfrøstjerne, ballblom, fjelltistel, svarttopp, hårstarr småengkall og flekkmure. I tillegg er dette utvilsomt en egnet lokalitet for beitemarksopp, og under besøket ble det funnet fiolett rødspore (NT). Flere krevende og rødlistede arter bør forventes ved nye besøk. Det bør også være muligheter for funn av krevende og gjerne også rødlistede sommerfugler (og kanskje andre insektarter) her.

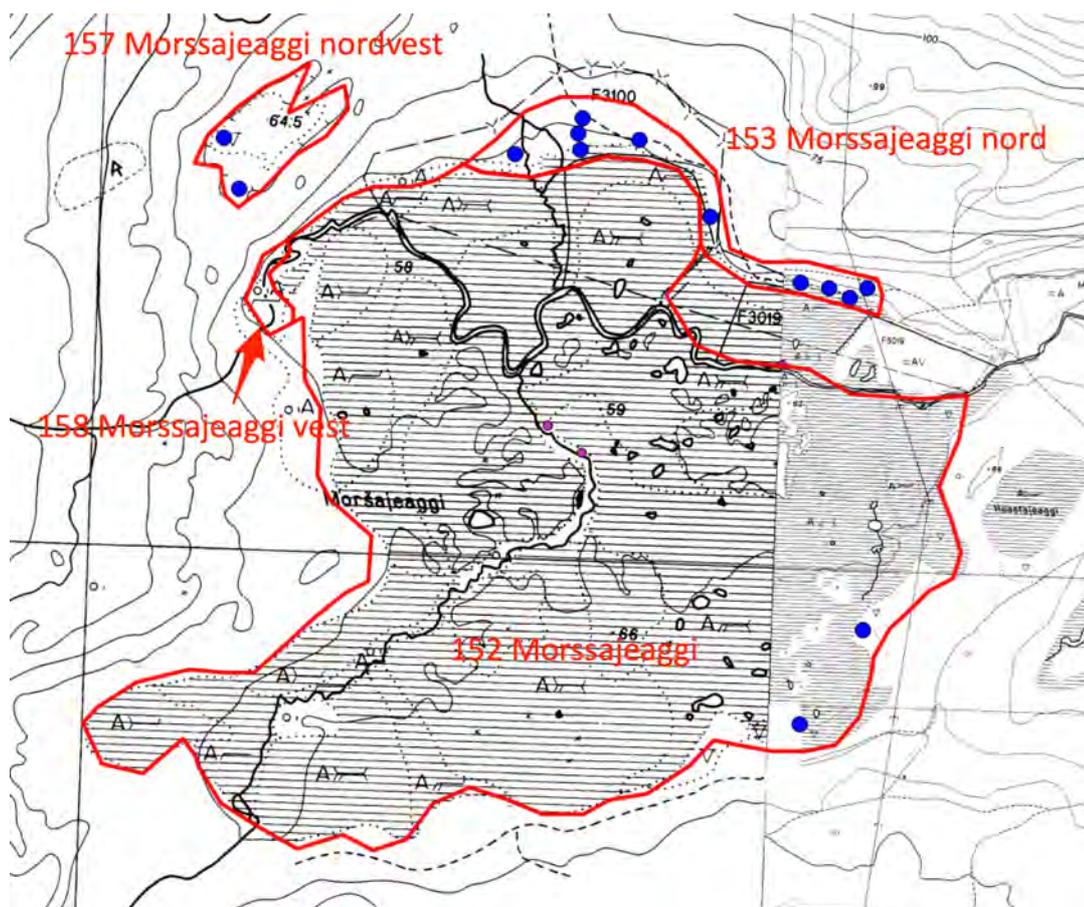
**Bruk, tilstand og påvirkning:** Ingen inngrep observert. Det går antageligvis både noe tamrein og litt sau og beiter her (samt elg).

**Fremmede arter:** Ingen observert.

**Del av helhetlig landskap:** Det finnes flere artsrike engpartier på dolomitten i nærområdet, som lokaliteten bør sees i sammenheng med.

**Verdivurdering:** Det sammensatte miljøet der en samtidig er noe usikker på typifisering gjør det vanskelig å benytte foreliggende faktaark for verdisetting. Siden det ligger nær andre miljøer av høy verdi og med noe lignende kvaliteter, det forekommer rødlistearter og er potensial for flere slike, samt at det er ganske intakt, men uten at området er særlig stort, artsrikt eller med funn av truede arter, så gis det her verdi viktig - B.

**Skjøtsel og hensyn:** Her kunne det nok trolig vært ønskelig med litt høyere beitetrykk av rein og sau. Samtidig bør en være noe restriktiv med rydding av trær her, uten at dette er et sikkert råd (siden det er usikkerhet omkring miljøtypen, vil det også være usikkerhet knyttet til forvaltningsrådene).



## Naturtyperegistreringer

**Naturtype:** Naturbeitemark  
**Utforming:** Rik beiteeng  
**Mosaikk:**  
**Feltsjekk:** 25.07.2016 (siste)

## Beskrivelse

**Innledning:** Lokalitetsbeskrivelsen er utarbeidet av Geir Gaarder, Miljøfaglig Utredning 17.08.2016, med grunnlag i eget feltarbeid 25.07.2016. Eget feltarbeid ble utført på oppdrag for Statnett, i forbindelse med planer om ny kraftlinje mellom Skaidi, Lakselv og Adamselv. Det er ikke kjent andre undersøkelser herfra. Inndeling og verdsetting av naturtyper følger faktaark fra høsten 2014, mens rødlistestatus for arter følger rødlista fra 2015.

**Beliggenhet og naturgrunnlag:** Lokaliteten ligger noen kilometer nordvest for Stabburneset og litt vest E6, like nordvest for palsmyra Morssajeaggi. Lokaliteten ligger i et småkupert dolomittlandskap, i en delvis sørvest-nordøst-gående dalgang. Den avgrenses av bjørkeskog på alle kanter.

**Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper:** Her er det for det meste åpne enger, nok gjennomført kalkrike (det ligger på dolomitt), men dels høgstaudeenger og dels mer lavvokste

*Lok. nr. 1157 Morssajeaggi nordvest forts.*

lågurtenger (men mest svak høgstaudeenger, samt lite utpregede tørrenger).

**Artsmangfold:** Floraen ble ikke grundig undersøkt, men inneholder mange av de samme engartene som nærliggende lokaliteter, med bl.a. ballblom, setermjelt, harerug, fleckmure, blåklokke, fjellfrøstjerne, dvergjamne, fjellrapp, fjellsnelle, hårstarr, kattedot og marigras. I tillegg er dette utvilsomt en egnet lokalitet for beitemarksopp, og under besøket ble det funnet lillagrå rødspore (NT - 2 funn). Flere krevende og rødlistede arter bør forventes ved nye besøk. Det bør også være muligheter for funn av krevende og gjerne også rødlistede sommerfugler (og kanskje andre insektarter) her.

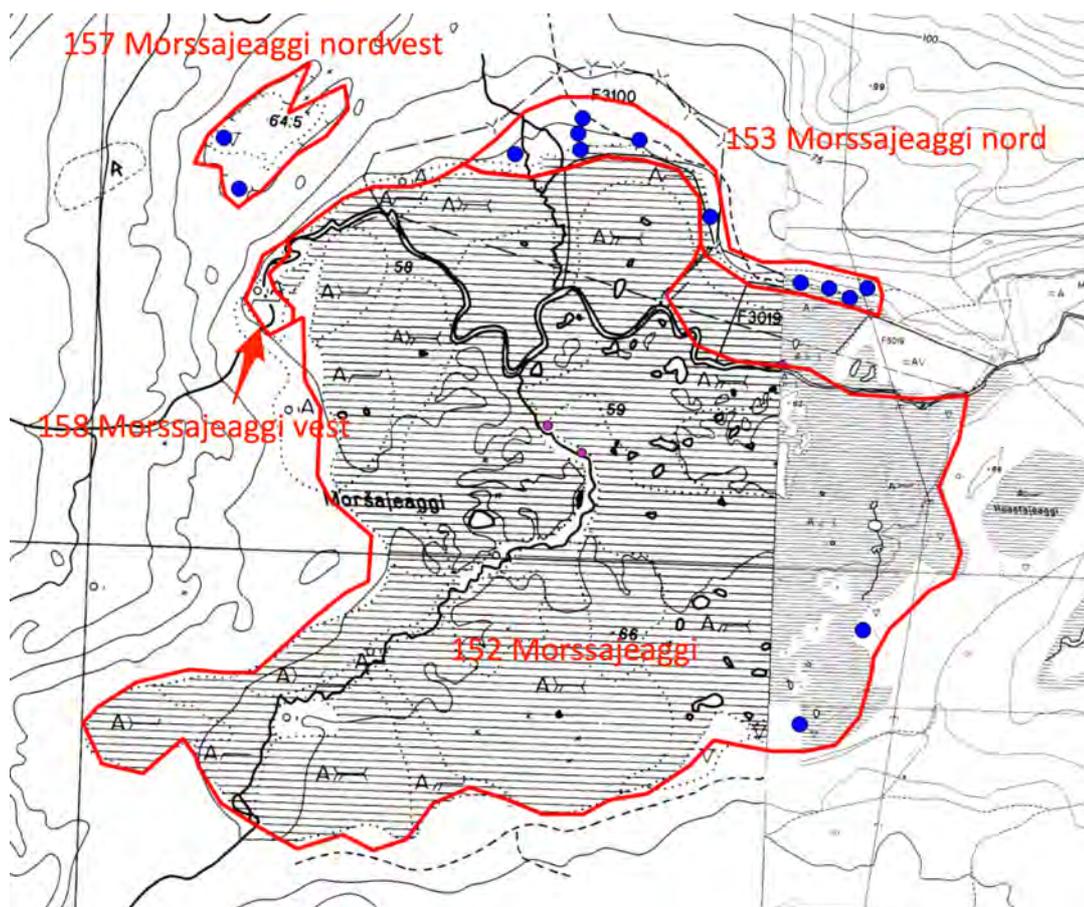
**Bruk, tilstand og påvirkning:** Ingen inngrep observert. Det går antageligvis både noe tamrein og litt sau og beiter her (samt elg).

**Fremmede arter:** Ingen observert.

**Del av helhetlig landskap:** Det finnes flere artsrike engpartier på dolomitten i nærområdet, som lokaliteten bør sees i sammenheng med.

**Verdivurdering:** Med grunnlag i faktaark fra høsten 2014 så oppnår lokaliteten høy vekt på størrelse (21 daa), lav vekt på arts mangfold, middels til lav vekt på rødlistearter, høy vekt på tilstand og høy vekt på påvirkning. Samlet sett gir dette verdien svært viktig - A. Nærhet til andre kulturrenger styrker verdivurderingen, men lokaliteten er eksempelvis klart mindre verdifull enn en nærliggende rett på nordsiden av Morssajeaggi.

**Skjøtsel og hensyn:** Her kunne det nok trolig vært ønskelig med litt høyere beitetrykk av rein og sau. Fjerning av trær i kantsoner og eventuelt ute i lokaliteten kan være positivt.



## Naturtyperegistreringer

**Naturtype:** Kilde  
**Utforming:**  
**Mosaikk:**  
**Feltsjekk:** 25.07.2016 (siste)

## Beskrivelse

**Innledning:** Lokalitetsbeskrivelsen er utarbeidet av Geir Gaarder, Miljøfaglig Utredning 17.08.2016, med grunnlag i eget feltarbeid 25.07.2016. Eget feltarbeid ble utført på oppdrag for Statnett, i forbindelse med planer om ny kraftlinje mellom Skaidi, Lakselv og Adamselv. Strengt tatt er lokaliteten også inkludert hos Bjerke m.fl. (2005), samt Fylkesmannen i Finnmark (2010), men de nevner ikke dette miljøet eksplisitt (eller implisitt). Inndeling og verdsetting av naturtyper følger faktaark fra høsten 2014, mens rødlistestatus for arter følger rødlista fra 2015.

**Beliggenhet og naturgrunnlag:** Lokaliteten ligger noen kilometer nordvest for Stabburnseset og litt vest E6, samt nord for Stabburselva, i et flatt parti innenfor Beavgohppi. Den avgrenses for mot bjørkeskog i vest og mot mer åpen myr (egen lokalitet) i øst. Grensa i nord er naturlig nok litt diffus (gradvis mindre kildepåvirket bekk).

**Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper:** I søndre del er det dels en halvstor åpen putt som

*Lok. nr. 1158 Morssajeaggi vest forts.*

danner primærkilda (den er nok over 10 meter i diameter og det putrer opp vann fra løsmassene nede i den), men det kommer også inn kildesig fra vest litt videre nordover. Disse virker å være at sterkt intermediær til svak kalkrik karakter, men det er tydelig snakk om ei sterk, kalk grunnkilde.

**Artsmangfold:** Miljøet er ikke utpreget artsrik og ble ikke grundig kartlagt i 2016 heller. Deet kan nevnes litt linnmjølke og noe fjell-lok av de mest kalkkrevende artene her. Ellers arter som kildemjølke, fjellfrøstjerne og nordlandsstarr. Krikkand ble påvist hekkende.

**Bruk, tilstand og påvirkning:** Ingen inngrep observert.

**Fremmede arter:** Ingen observert.

**Del av helhetlig landskap:** Lokaliteten inngår i et større verneforslag for myr fra Fylkesmannen i Finnmark (2010) sin side, som også omfatter to nærliggende myrer (Madarjeaggi og Cuosgaljeaggi), der disse samlet sett utgjør et uvanlig område, både med hensyn på størrelse og ikke minst variasjon.

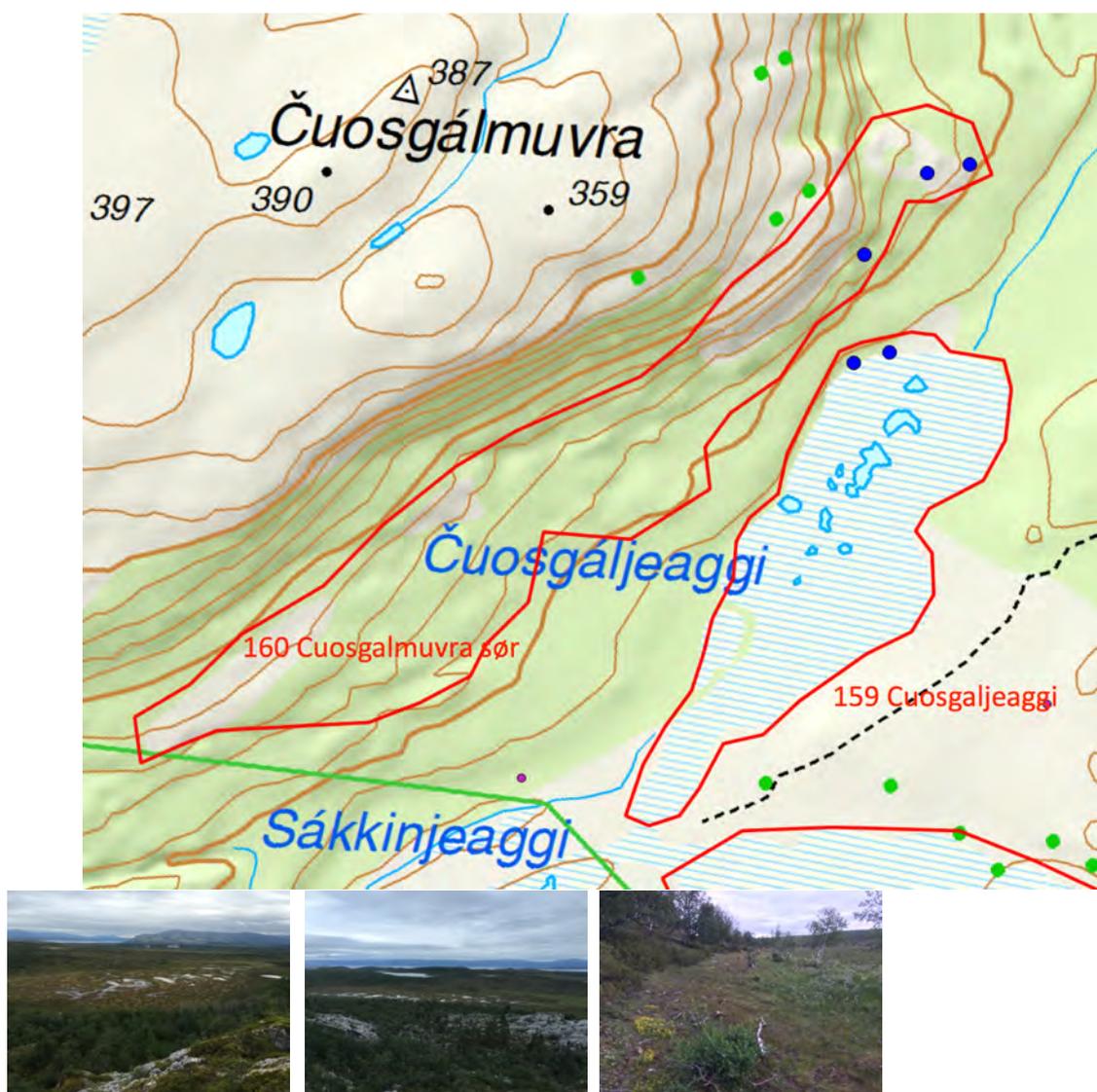
**Verdivurdering:** Basert på faktaark fra høsten 2014 er det klart at lokaliteten har verdi viktig - B, siden det er snakk om ei stabil og velutviklet kilde. Siden den utgjør et sentralt grunnlag for myrsystemet inntil (Morssajeaggi) og samtidig må betraktes som en integrert del av dette, er det her samtidig skjønnsmessig satt opp verdien til svært viktig - A.

**Skjøtsel og hensyn:** Det viktigste for naturverdiene er å unngå alle former for fysiske inngrep og forurensning av grunnen. En bør også være varsom med hogst, samt inngrep som kan påvirke tilsiget av vann (og kvaliteten på dette).

## **Litteratur**

Bjerke, J. W., Strann, K.-B. & Johnsen, T. V. 2005. Naturfaglig kartlegging av 20 områder i forbindelse med verneplan for myrer og våtmarker i Finnmark. NINA Rapport 88. 77 s.

Fylkesmannen i Finnmark 2010. Verneplan for myrer og våtmarker i Finnmark. Høringsdokument, 216 s.



## Naturtyperegistreringer

**Naturtype:** Rikmyr

**Utforming:** Åpen ekstremrikmyr i høgereliggende strøk (MB-LA)

**Mosaikk:** Totalt 1 naturtype(r) registrert: Rikmyr A05 - Åpen ekstremrikmyr i høgereliggende strøk (MB-LA) A0502 (10%).

**Feltsjekk:** 25.07.2016 (siste)

## Beskrivelse

**Innledning:** Lokalitetsbeskrivelsen er utarbeidet av Geir Gaarder, Miljøfaglig Utredning 17.08.2016, med grunnlag i litteraturkilder og eget feltarbeid 25.07.2016. Eget feltarbeid ble utført på oppdrag for Statnett, i forbindelse med planer om ny kraftlinje mellom Skaidi, Lakselv og Adamselv. Viktigste kilde er likevel Bjerke m.fl. (2005), samt Fylkesmannen i Finnmark (2010), som igjen i vesentlig grad bygger på Vossen (1976, 1979 - ikke sett). Inndeling og verdsetting av naturtyper følger faktaark fra høsten 2014, mens rødlistestatus for arter følger rødlista fra 2015.

**Beliggenhet og naturgrunnlag:** Lokaliteten ligger noen kilometer nordvest for Stabburneset og litt vest E6, samt nord for Stabburselva, i et flatt parti innenfor Beavgohppi. Den avgrenses for en del mot bjørkeskog, men dels også fattig hei, men i nord er det delvis tidligere forsøk på grøfting og oppdyrking av myrpartier som er grensa. Litt arktisk/alpin grunnlendt våtmark er inkludert av

praktiske årsaker i øst (lokaliteten er her av bl.a. den grunn utvidet noe sammenlignet med Bjerke m.fl. 2005 og Fylkesmannen i Finnmark 2010 sin grense).

**Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper:** Fylkesmannen i Finnmark (2010) nevner bare at dette er et jordvannspåvirket strengmyrkompleks. Området ble ikke grundig kartlagt i 2016, men det ble også observert innslag av antatt nedbørsmyr her (mot øst), men ingen indikasjoner på palser. Derimot var det i nord-nordvest en smal kant med rik, lavvokst fukteng/myrvegetasjon.

**Artsmangfold:** Bjerke m.fl. (2005) nevner følgende fugleobservasjoner herfra; Her ble det påvist tre par grønnstilk, ett par småspove, to par heilo og ett par brushane. Det hekket også en del par med heipiplerke og tre par lappiplerke samt ett par lappspurv. I 2003 ble det påvist hekkende par med jordugle på myra. I myrkantene hekket det flere par blåstrupe, løvsanger, rødvingetrost, bjørkefink og gråsisik. Tettheten var her forholdsvis lav, og delområdet fugleliv gir lokal verdi. Under eget feltarbeid 25.07.2016 ble arbeidet konsentrert om kantsonene i nordvest. Her ble flere typiske arter for rik- og dels ekstremrik myr og kildesamfunn funnet. Dette inkluderer arter som fjellfrøstjerne, fjellsnelle, brudespore, jåblom, agnorstarr, norsk vintergrønn, bjørnebrodd, hårstarr, fjelltistel og rynkevier. I tillegg ble det gjort spredte funn av beitemarksopp, inkludert artene fiolett rødspore (NT), lillagrå rødspore (NT) og mørktannet rødspore. Det er nok potensial for flere krevende og kanskje rødlistede beitemarksopp i denne kantsona. For øvrig det ble det også sett noen ender ute på et av de små tjernene (muligens toppand), og disse tjernene bør være egnet hekkeplass for flere andearter.

**Bruk, tilstand og påvirkning:** Ingen observert.

**Fremmede arter:** Ingen observert.

**Del av helhetlig landskap:** Lokaliteten inngår i et større verneforslag for myr fra Fylkesmannen i Finnmark (2010) sin side, som også omfatter to nærliggende myrer (Madarjeaggi og Morssajeaggi), der disse samlet sett utgjør et uvanlig område, både med hensyn på størrelse og ikke minst variasjon.

**Verdivurdering:** Naturtypevalg er nok ikke helt presis her, da bare små deler i realiteten er å betrakte som rikmyr. Hvis en bare skulle fokusert på denne typen, så ville lokaliteten ut fra faktaark fra høsten 2014 oppnå middels vekt på størrelse, middels på rødlistearter, middels til høy på kjennetegnende arter og høy på tilstand. Dette ville nok samlet sett gitt verdien viktig - B. Ut fra nærhet til andre verdifulle myrområder, og denne typen myr (strengmyr) sin sjeldenhet i dette landskapet, så settes her verdien skjønnsmessig opp til svært viktig - A.

**Skjøtsel og hensyn:** Det beste for naturverdiene vil være å la lokaliteten få ligge i fred for alle typer fysiske inngrep. Beite av tamrein mv i kantsonene er positivt. Det er samtidig viktig å unngå forstyrrelser av fuglelivet i hekketida.

## Litteratur

Bjerke, J. W., Strann, K.-B. & Johnsen, T. V. 2005. Naturfaglig kartlegging av 20 områder i forbindelse med verneplan for myrer og våtmarker i Finnmark. NINA Rapport 88. 77 s.

Fylkesmannen i Finnmark 2010. Verneplan for myrer og våtmarker i Finnmark. Høringsdokument, 216 s.

Vorren, K.-D. 1976. Myrinventeringer i Nordland, Troms og Finnmark sommeren 1976, i forbindelse med den norske myrreservatplanen. Universitetet i Tromsø. Rapport til det Kongelige Miljøverndepartement, Oslo. 73 s.

Vorren, K.-D. 1979. Myrinventeringer i Nordland, Troms og Finnmark, sommeren 1976, i forbindelse med den norske myrreservatplanen. Tromsø Naturvitenskap 3. 118 s.



## Naturtyperegistreringer

<b>Naturtype:</b>	Kalkrike områder i fjellet
<b>Utforming:</b>	Rabbe
<b>Mosaikk:</b>	
<b>Feltsjekk:</b>	25.07.2016 (siste)

## Beskrivelse

**Innledning:** Lokalitetsbeskrivelsen er utarbeidet av Geir Gaarder, Miljøfaglig Utredning 17.08.2016, med grunnlag i eget feltarbeid 25.07.2016. Eget feltarbeid ble utført på oppdrag for Statnett, i forbindelse med planer om ny kraftlinje mellom Skaidi, Lakselv og Adamselv. Det er ikke kjent andre konkrete undersøkelser herfra, men ut fra Artskart så har i det minste Leif Ryvarden vært i nærområdet i sør 3.9.1967 og botanisert, helst også litt innenfor lokaliteten (usikkerhet mhp stedfesting gjør likevel at hans funn ikke er inkludert her, men han fant nok en del av det samme som meg). Inndeling og verdsetting av naturtyper følger faktaark fra høsten 2014, mens rødlistestatus for arter følger rødlista fra 2015. Sørvestligste deler ble ikke oppsøkt i 2016 og kan inneholde flere kvaliteter (lokaliteten går her så vidt inn i verneområdet i Stabbursdalen).

**Beliggenhet og naturgrunnlag:** Lokaliteten ligger noen kilometer nordvest for Stabbursneset og noe vest E6, under fjellplatåene på nordsiden av Stabbursdalen og det mer flate, løsmasserike



terrenget i ytre deler av dalføret. Det går et bånd med dolomitt i denne lia, som gir hovedgrunnlaget for avgrensningen. Dels blir det fattigere berg og dels mer løsmasser mot sør og sørøst, dels også mot vest (men her kan det nok være litt rikere bergarter også, dvs at grensa er usikker i den retningen) og mer skogdekt (men kanskje kalkrik) mark i nord.

**Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper:** Det er snakk om åpne dolomittberg, med mindre innslag av kalkrik, småvokst bjørkeskog og dels også furuinnslag i søndre del. Muligens har det der opprinnelig vært en glissen, åpen furuskog på dolomitt ("kalkfuruskog"). Små fuktsig finnes hist og her, men det meste bør nok føres til rike rabbesamfunn.

**Artsmangfold:** En del typiske kalkkrevende arter forekommer, uten at dette tilhører de mest artsrike fjellpartiene på dolomitt i distriktet. Dette omfatter både grønnburkne, reinrose, bergstarr, gulsildre, svarttopp, brudespore, bjørnebrodd, rødflangre, lappøyentrøst, hårstarr, fjellkvitkurle, rabbestarr, taggbrgne, norsk vintergrønn, dvergsnelle og grønnkurle. I tillegg ble både kalkfiol og murburkne funnet, to mindre vanlige arter. Det er nok utvilsomt potensial for noe flere interessante, krevende arter her, helst innenfor ulike organismegrupper.

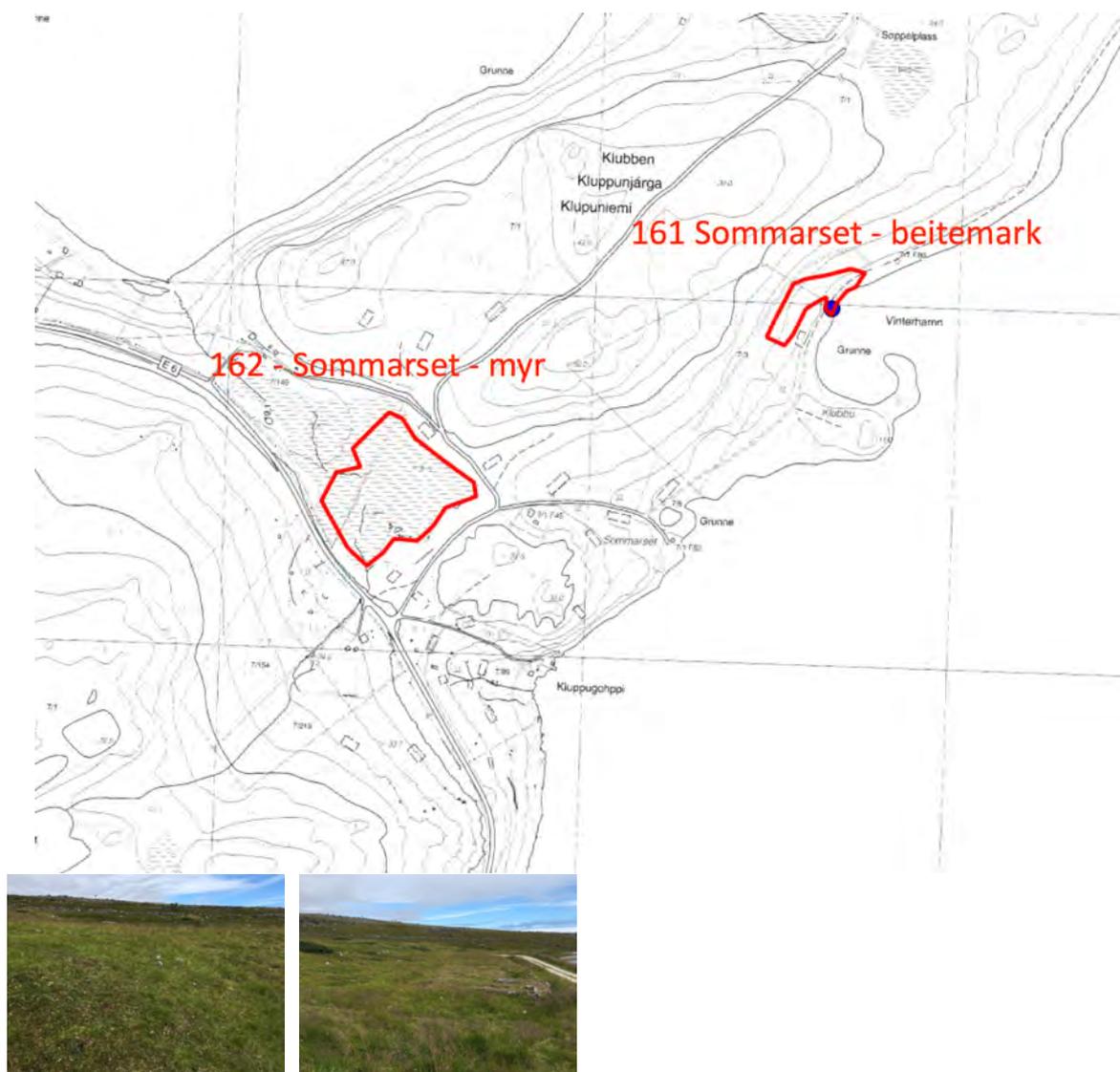
**Bruk, tilstand og påvirkning:** Ingen fysiske inngrep observert. Derimot noe gamle stubber etter tidligere hogst av furu i sør. Det står fortsatt enkelte gamle trær og ligger en og annen låg der samtidig.

**Fremmede arter:** Ingen observert.

**Del av helhetlig landskap:** Lokaliteten utgjør den sørvestligste utposten av de dolomittrike fjellpartiene på vestsiden av Porsangerfjorden.

**Verdivurdering:** Basert på faktaark fra høsten 2014 så oppnår lokaliteten høy vekt på størrelse (548 daa), lav til middels vekt på typevariasjon, middels vekt på arts mangfold, høy vekt på kalkinnhold og høy vekt på påvirkning. Samlet sett gir dette en klar verdi som viktig - B.

**Skjøtsel og hensyn:** Det beste for naturverdiene er nok trolig å unngå alle former for fysiske inngrep og hogst, samt at det opprettholdes et moderat beitetrykk (men helst ikke for mye sau som fjerner orkideene).



## Naturtyperegistreringer

**Naturtype:** Naturbeitemark

**Utforming:** Rik beitetørreng

**Mosaikk:** Totalt 2 naturtype(r) registrert: Naturbeitemark D04 - Rik beitetørreng D0429 (50%), Engpregete erstatningsbiotoper D51 - (50%).

**Feltsjekk:** 26.07.2016 (siste)

## Beskrivelse

**Innledning:** Lokalitetsbeskrivelsen er utarbeidet av Geir Gaarder, Miljøfaglig Utredning 17.08.2016, med grunnlag i eget feltarbeid 26.07.2016. Eget feltarbeid ble utført på oppdrag for Statnett, i forbindelse med planer om ny kraftlinje mellom Skaidi, Lakselv og Adamselv. Det er ikke kjent andre undersøkelser herfra. Inndeling og verdsetting av naturtyper følger faktaark fra høsten 2014, mens rødlistestatus for arter følger rødlista fra 2015.

**Beliggenhet og naturgrunnlag:** Lokaliteten ligger ute på Klubben, ei lita halvøy mellom Ytre og Indre Billefjord, inne i ei lita bukt vendt mot sørøst. Den avgrenses mot fattig hei i nord og vest, mot veg i sør og sjøen i øst. Berggrunnen virker middels kalkrik.

**Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper:** Det er snakk om lågurtpreget eng for det meste, med litt kalkrike innslag ned mot stranda. Samtidig har det nok vært en del forstyrrelser på deler av

marka tidligere (dette var et mye brukt område under krigen), mens det er usikkert om det har vært særlig gjødslet her. Under litt tvil får den her hovedsakelig NiN-betegnelsen nokså kalkrik eng med klart hevdpreg (men det er også overgang mot eng med mindre hevdpreg her - dvs i overgang mot hei), men en del blir også ført opp som sterkt endret mark med engpreg.

**Artsmangfold:** Observert naturengplanter omfatter harerug, dvergjamne, fjellrapp, bleiksøte, snøsøte, hårstarr, museørre, engfrytle, ubestemt øyentrøst, flekkmure, fjelltimotei, jåblom, småengkall, fjelltistel og blåklokke. I tillegg ble enkelte beitemarksopp funnet, dvs ravnerødspore (NT), mørktannet rødspore og en ubestemt rødspore-art. Det er nok potensial for litt flere beitemarksopp her.

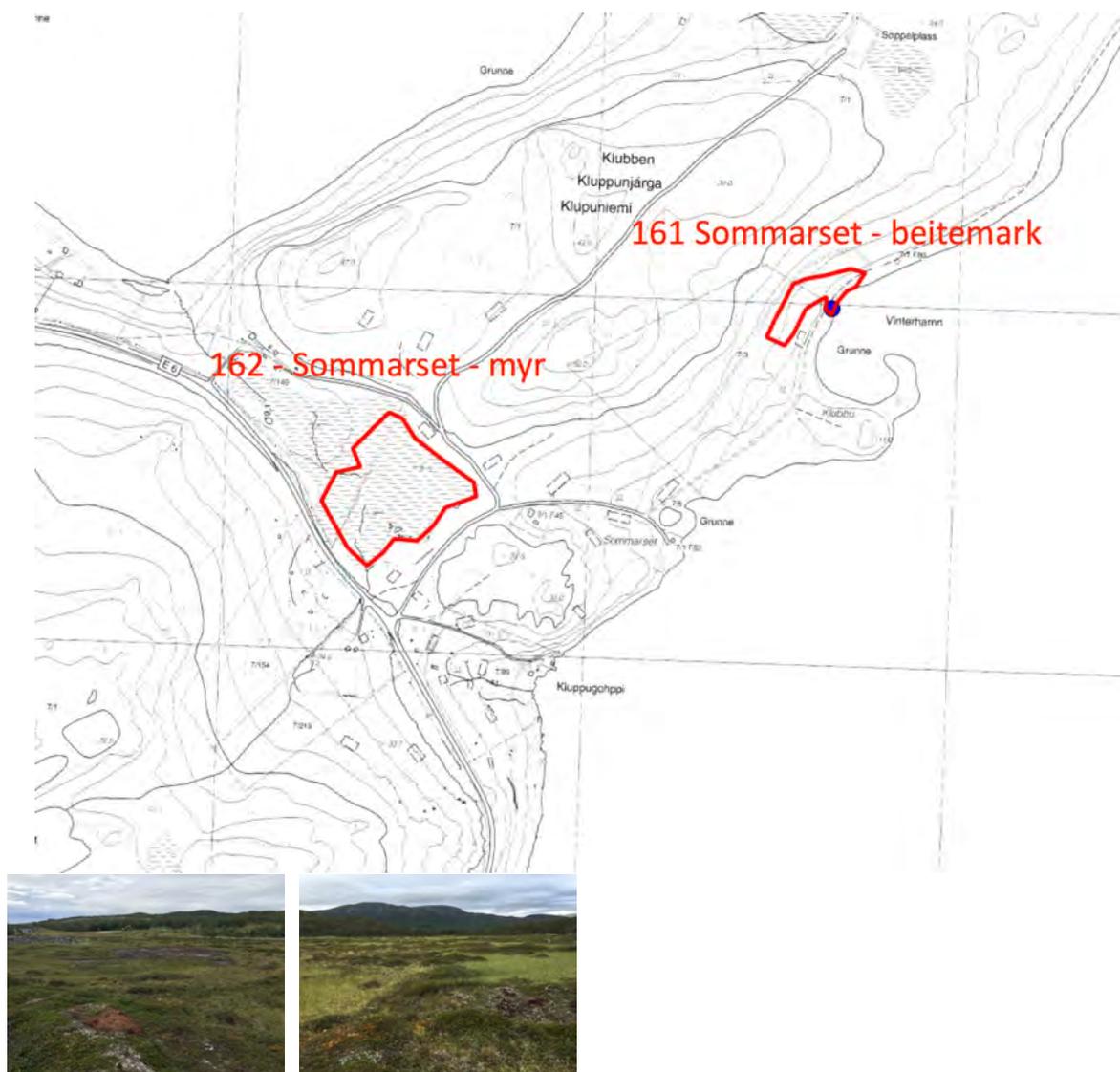
**Bruk, tilstand og påvirkning:** Området blir beitet av sau og helst også noe tamrein. Det har stått flere bygninger nær inntil tidligere (tilknyttet en militærbase under krigen), så trolig har deler tidligere vært påvirket av fysiske inngrep, men historikken er ikke kjent i detalj. Noen merkbar gjødselpåvirkning var det lite å se av.

**Fremmede arter:** Ingen observert.

**Del av helhetlig landskap:** Det finnes trolig hist og her semi-naturlige engflekker i varierende grad av hevd i nærheten, samt mer på halvøya lenger sør, men det er vanskelig å si i hvor stor grad lokaliteten skal betraktes som del av et biologisk sett helhetlig landskap.

**Verdivurdering:** Med grunnlag i faktaark fra høsten 2014 så oppnår lokaliteten høy vekt på størrelse (vel 5 daa), lav vekt på artsmangfold, lav til middels vekt (ut fra potensialvurderinger) på rødlistearter, høy vekt på tilstand, lav til middels vekt på påvirkning. Samlet sett gir dette verdien viktig - B.

**Skjøtsel og hensyn:** Det viktigste her er å unngå fysiske inngrep og gjødsling, samt opprettholde et godt beitetrykk.



## Naturtyperegistreringer

**Naturtype:** Palsmyr

**Utforming:**

**Mosaikk:**

**Feltsjekk:** 26.07.2016 (siste)

## Beskrivelse

**Innledning:** Lokalitetsbeskrivelsen er utarbeidet av Geir Gaarder, Miljøfaglig Utredning 17.08.2016, med grunnlag i eget feltarbeid 26.07.2016. Eget feltarbeid ble utført på oppdrag for Statnett, i forbindelse med planer om ny kraftlinje mellom Skaidi, Lakselv og Adamselv. Det er ikke kjent andre undersøkelser herfra. Inndeling og verdsetting av naturtyper følger faktaark fra høsten 2014, mens rødlistestatus for arter følger rødlista fra 2015.

**Beliggenhet og naturgrunnlag:** Lokaliteten ligger ute på Klubben, ei lita halvøy mellom Ytre og Indre Billefjord, rett på østsiden av E6. Den avgrenses av veien i vest, en lokalveg med tilhørende fastmark og inngrep i sør og øst, samt mot ordinær fattig til intermedier minerotrof myr i nord.

**Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper:** Her er det for det meste nedbørsmyr. Samtidig er det enkelte svake tuer med litt preg av erosjon på toppen som indikerer heving som følge av is i kjernen (samt tilsvarende bløte partier ev etter kollaps i gamle palser), dvs palsmyrpreg. Det kan

også være at et lite tjern i sørøst delvis har sitt opphav i en gammel pals.

**Artsmangfold:** Ingen spesielle arter ble funnet, bare vanlige arter på nedbørsmyr som krekling og molte. I kantsoner enkelte minerotrofe myrarter som rundstarr og hårstarr.

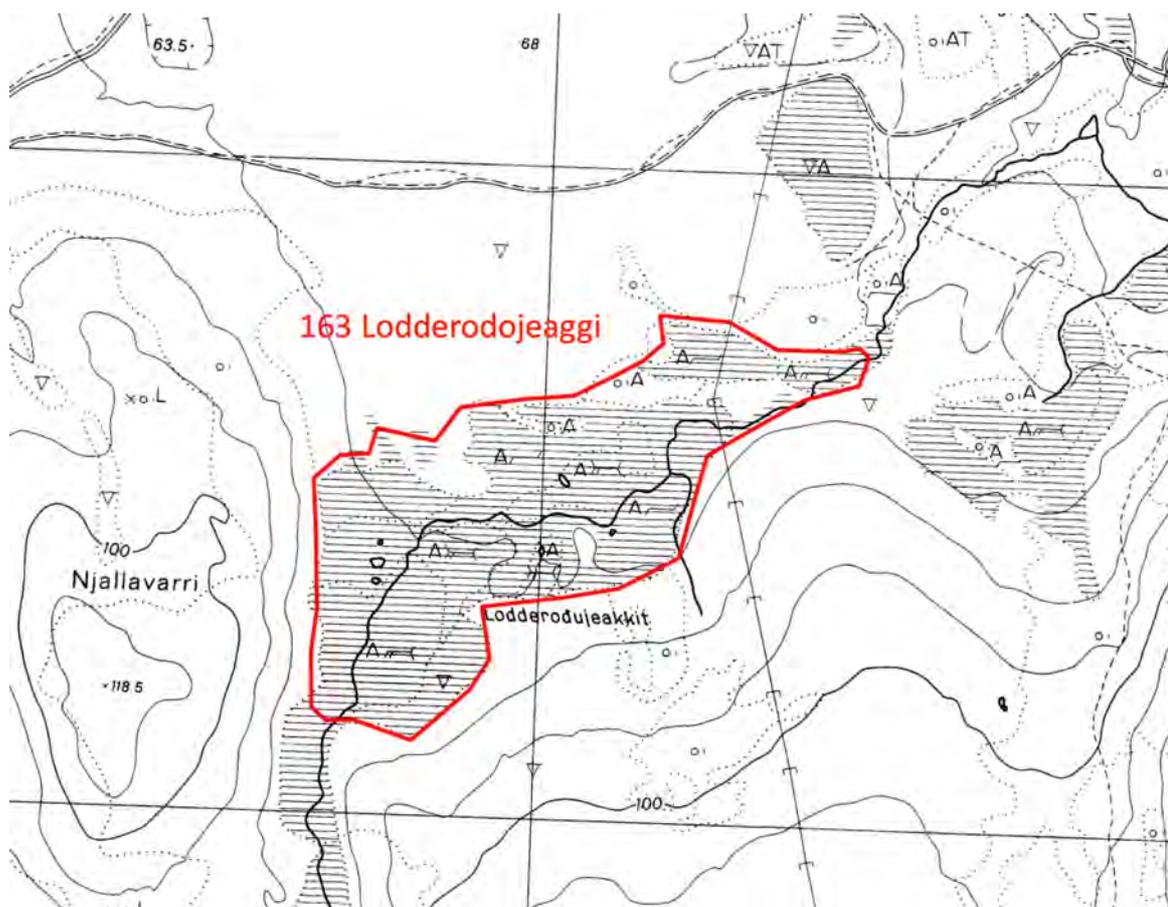
**Bruk, tilstand og påvirkning:** Det har vært gjennomført en del inngrep i kantene, samtidig som det også har vært fylt noe ut i søndre del av myra. I tillegg enkelte rester av gjerder og gamle stolpehull mv ute på selve myra. Det er ikke utført noe grøfting her, men ut over det må den betegnes som en del påvirket.

**Fremmede arter:** Ingen observert.

**Del av helhetlig landskap:** Trolig finnes det i liten grad tilsvarende miljøer i området rundt.

**Verdivurdering:** I utgangspunktet skal alle palsmyrer betraktes som minst viktige - B, men denne er både såpass svakt utformet (det er ikke helt sikkert at det opptrer palsformer her), liten og en del påvirket, at den her ut fra skjønnsmessige vurderinger gis verdien lokalt viktig - C.

**Skjøtsel og hensyn:** Det viktigste er å unngå ytterligere fysiske inngrep i framtiden.



## Naturtyperegistreringer

**Naturtype:** Palsmyr

**Utforming:**

**Mosaikk:**

**Feltsjekk:** 26.08.2016 (siste)

## Beskrivelse

**Innledning:** Lokalitetsbeskrivelsen er utarbeidet av Geir Gaarder, Miljøfaglig Utredning 18.08.2016, med grunnlag i eget feltarbeid 26.07.2016. Eget feltarbeid ble utført på oppdrag for Statnett, i forbindelse med planer om ny kraftlinje mellom Skaidi, Lakselv og Adamselv. Det er ikke kjent andre undersøkelser herfra. Inndeling og verdsetting av naturtyper følger faktaark fra høsten 2014, mens rødlistestatus for arter følger rødlista fra 2015.

**Beliggenhet og naturgrunnlag:** Lokaliteten ligger på de store løsmasseavsetningene ved utløpet av Stabburselva, i sørkanten. Det grenser inntil småvokst bjørkeskog, hei og fattige minerotrofe myrsig i sør og vest, mot fattig hei og småvokst bjørkeskog på sletta i nord og øst.

**Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper:** Her er det for det meste nedbørsmyr, men med innslag av fattigmyr i kantsoner, primært i sør og øst. Samtidig er det tydelig at dette er ei palsmyr. En ganske stor som er i ferd med å kollapse ble sett, samt et par som tydelig har gjort det tidligere,

*Lok. nr. 1163 Lodderodojeaggi forts.*

mens det ellers bare ble observert mindre tuer.

**Artsmangfold:** Ingen spesielle arter ble funnet, bare vanlige arter på nedbørsmyr som krekling, duskull, torvull og molte. Så vidt rundstarr og flaskestarr i minerotrofe sig/kantsoner.

**Bruk, tilstand og påvirkning:** Det ble ikke observert inngrep her.

**Fremmede arter:** Ingen observert.

**Del av helhetlig landskap:** Spredte palsmyrer opptrer i distriktet, men de er ikke vanlige her.

**Verdivurdering:** Siden det ganske så klart er snakk om ei palsmyr så blir verdien minst viktig - B ut fra faktaark fra høsten 2014. Det er derimot ingen store platåpals her, og det virker også litt tvilsomt å betegne dette som et velutviklet myrkompleks med mosaikk av palselementer, selv om det nok ligger i en overgangssone der. Verdien B opprettholdes derfor.

**Skjøtsel og hensyn:** Det viktigste hensynet er å unngå alle former for fysiske inngrep.



## Naturtyperegistreringer

**Naturtype:** Rikmyr  
**Utforming:** Skog- eller krattbevokst rikmyr i høyereliggende strøk  
**Mosaikk:**  
**Feltsjekk:** 26.07.2016 (siste)

## Beskrivelse

**Innledning:** Lokalitetsbeskrivelsen er utarbeidet av Geir Gaarder, Miljøfaglig Utredning 18.08.2016, med grunnlag i eget feltarbeid 26.07.2016. Eget feltarbeid ble utført på oppdrag for Statnett, i forbindelse med planer om ny kraftlinje mellom Skaidi, Lakselv og Adamselv. Det er ikke kjent andre undersøkelser herfra. Inndeling og verdsetting av naturtyper følger faktaark fra høsten 2014, mens rødlistestatus for arter følger rødlista fra 2015.

**Beliggenhet og naturgrunnlag:** Lokaliteten ligger i det kupert og berglendte terrenget sørøst for Lakselv, nærmere bestemt i en sørskråning ned mot et lite tjern like nord for Karalaks. Den avgrenses av småskog og hei på flere kanter, samt tjernet i sør. Berggrunnen i dette landskapet er noe skiftende, med bl.a. amfibolitt, metagabbro og glimmerskifer, men er tydeligvis stedvis nokså kalkrik.

**Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper:** Lokaliteten omfatter et grunnlendt fuktsig/myrsig



i overgang mot hei, begge deler av kalkrik karakter, med flere arter som indikerer temmelig til svært kalkrik mark. I tillegg er det snakk om en kalkrik, myrlendt vannkantsamfunn, dels med kildepreg og dels mjukmattepreg.

**Artsmangfold:** Av spesiell interesse er nok særlig funn av noe nøkkesiv i nokså rik mjukmattevegetasjon langs vannet, en regionalt sjelden art med bare et par kjente lokaliteter i kommunen. I tillegg funn av arter som fjellkurle, svarttopp, hårstarr, gulsildre, reinrose, bjørnebrodd, fjellsnelle, fjelltistel, fjellfrøstjerne, grønnkurle, skogsiv, trillingsiv, myrsauløk, gulstarr, fjellsmelle, tvillingsiv, myrtevier.

**Bruk, tilstand og påvirkning:** Det ble ikke observert inngrep her, men ei kraftlinje krysser nær ved.

**Fremmede arter:** Ingen observert.

**Del av helhetlig landskap:** Rik fjellvegetasjon og rike myrsig finnes flere steder i dette området, så lokaliteten er nokså klart del av et nettverk av slike miljøer.

**Verdivurdering:** Med grunnlag i faktaark fra høsten 2014 oppnår lokaliteten lav vekt på størrelse (vel 2 daa), lav vekt på rødlistearter, høy vekt på kjennetegnende arter og tilstand. Samlet sett gir dette verdien viktig - B. Det vesle arealet tilsier noe usikkerhet om lokaliteten bør få så høy verdi, men forekomst av en regionalt sjelden art er med på å trekke verdien litt opp.

**Skjøtsel og hensyn:** Det viktigste hensynet er å unngå fysiske inngrep her, inkludert alle former for regulering av tjernet, samt unngå kjørespor mv over fuktsigene.



## Naturtyperegistreringer

**Naturtype:** Rikmyr  
**Utforming:** Skog- og krattbevakst rikmyr i høgereliggende strøk (MB-NB)  
**Mosaikk:**  
**Feltsjekk:** 26.07.2016 (siste)

## Beskrivelse

**Innledning:** Lokalitetsbeskrivelsen er utarbeidet av Geir Gaarder, Miljøfaglig Utredning 18.08.2016, med grunnlag i eget feltarbeid 26.07.2016. Eget feltarbeid ble utført på oppdrag for Statnett, i forbindelse med planer om ny kraftlinje mellom Skaidi, Lakselv og Adamselv. Det er ikke kjent andre undersøkelser herfra. Inndeling og verdsetting av naturtyper følger faktaark fra høsten 2014, mens rødlistestatus for arter følger rødlista fra 2015.

**Beliggenhet og naturgrunnlag:** Lokaliteten ligger i det kupert og berglendte terrenget sørøst for Lakselv, nærmere bestemt i et nordvendt søkk/dråg ned mot et tjern litt nord for Karalaks. Den avgrenses av småskog på de fleste kanter, samt tjernet i nord. Berggrunnen i dette landskapet er noe skiftende, med bl.a. amfibolitt, metagabbro og glimmerskifer, men er tydeligvis stedvis nokså kalkrik. Avgrensning mot sørøst var noe vanskelig, da det flekkvis også var rike partier videre i den retningen.

**Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper:** Ned mot vatnet er det til dels åpen rikmyr (litt til temmelig kalkrik), og da hovedsakelig fastmattemyr, mens det raskt blir mer temmelig til svært kalkrik myrkantmark innenfor, dels også innslag av kalkrik høgstaudeskog her som blir inkludert. Videre oppover lia er det nok mest myrkantmark, og da av temmelig kalkrik type, samt små innslag av kalkrik fjellhei på grunnlendte partier. Enkelte kildesig opptrer også (nokså kalkrike), særlig mot sørvest.

**Artsmangfold:** Lokaliteten er samlet sett ganske artsrik, men forekomst av en del krevende arter, som sotstarr, klubbstarr, hårstarr, bjørnebrodd, myrtevier, gulsildre, gulstarr, svarttopp, myrsauløk, trillingsiv, strengstarr, fjellsnelle, fjellfrøstjerne, linmjølke, grønnkurle, norsk vintergrønn, reinrose, fjellkurel, fjellkvitkurle og rynkevier. I tillegg funn av knerot.

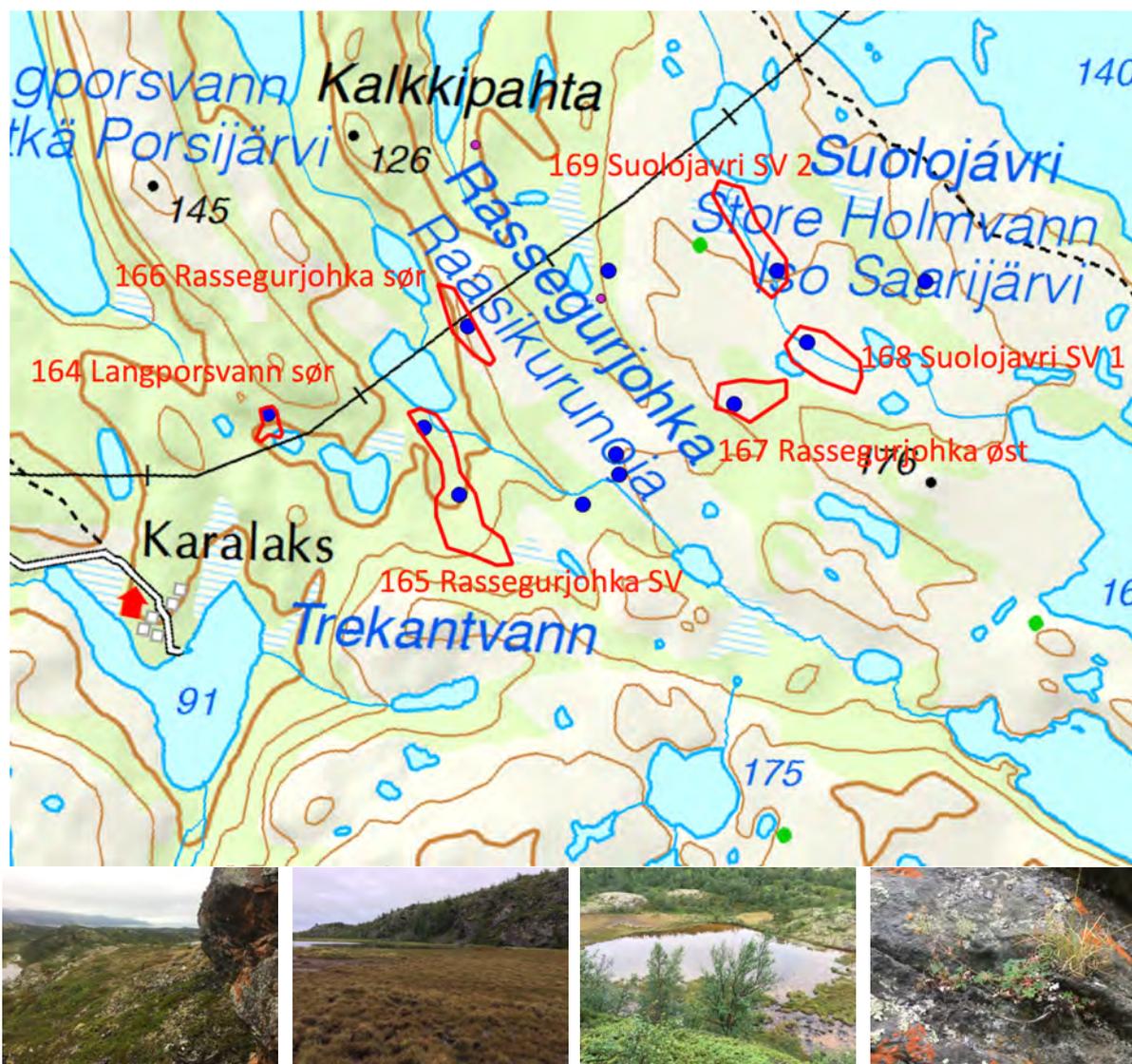
**Bruk, tilstand og påvirkning:** Det ble ikke observert inngrep her.

**Fremmede arter:** Ingen observert.

**Del av helhetlig landskap:** Rik fjellvegetasjon og rike myrsig finnes flere steder i dette området, så lokaliteten er nokså klart del av et nettverk av slike miljøer.

**Verdivurdering:** Med grunnlag i faktaark fra høsten 2014 oppnår lokaliteten middels vekt på størrelse (22 daa), lav vekt på rødlistearter, høy vekt på kjennetegnende arter og tilstand. Samlet sett gir dette verdien viktig - B (lokaliteten anses å ligge såpass nær skoggrensa at det ikke gir spesielt positivt utslag her).

**Skjøtsel og hensyn:** Det viktigste hensynet er å unngå fysiske inngrep innenfor lokaliteten.



## Naturtyperegistreringer

<b>Naturtype:</b>	Kalkrike områder i fjellet
<b>Utforming:</b>	Bergknaus og rasmark
<b>Mosaikk:</b>	
<b>Feltsjekk:</b>	26.07.2016 (siste)

## Beskrivelse

**Innledning:** Lokalitetsbeskrivelsen er utarbeidet av Geir Gaarder, Miljøfaglig Utredning 18.08.2016, med grunnlag i eget feltarbeid 26.07.2016. Eget feltarbeid ble utført på oppdrag for Statnett, i forbindelse med planer om ny kraftlinje mellom Skaidi, Lakselv og Adamselv. Det er ikke kjent andre undersøkelser herfra. Inndeling og verdsetting av naturtyper følger faktaark fra høsten 2014, mens rødlistestatus for arter følger rødlista fra 2015.

**Beliggenhet og naturgrunnlag:** Lokaliteten ligger i det kupert og berglendte terrenget sørøst for Lakselv, nærmere bestemt noen bratte berghamre vendt mot sørvest, ovenfor et par tjern litt nord for Karalaks. Den avgrenses av småskog i nordøst, fattigere fjellhei i nord og vest, samt tjern og myrflater i sør/sørøst. Berggrunnen i dette landskapet er noe skiftende, med bl.a. amfibolitt, metagabbro og glimmerskifer, men er tydeligvis stedvis nokså kalkrik. Lokaliteten ble ikke grundig undersøkt, og det kan være både arter og småpartier som burde vært inkludert, ikke minst

myra og tjernet nedenfor.

**Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper:** Det er tendenser til rike rabbesamfunn her, men det meste må nok betegnes som sterkt intermediær til svakt kalkrik, og kanskje også temmelig kalkrike bergknauser. Små innslag av fuktsig forekommer, men det meste er nokså tørt.

**Artsmangfold:** Flere noe kalkkrevende fjellplanter forekommer, inkludert to nokså sjeldne arter - fjellkveke og snømore (førstnevnte svært sparsom). I tillegg arter som rabbestarr, reinrose, bergstarr, fjellsmelle, rødsildre, gulsildre, dverglodnebregne, fjellkurle, hårstarr, fjellsnelle, flekkmore. Også rublom ble funnet (skredrublom eller bergrublom). Både tårnfalk og fjellvåk ble samtidig sett, men det er ikke sikkert de hekker akkurat her. I tjernet på nedsiden vokser bl.a. litt grastjernaks, samt at det var litt rikmyr inntil med bl.a. sotstarr og linmjølke, samt arter som trillingsiv, gulsildre, hårstarr, bjørnebrodd, fjelltistel og svarttopp.

**Bruk, tilstand og påvirkning:** Det ble ikke observert inngrep her.

**Fremmede arter:** Ingen observert.

**Del av helhetlig landskap:** Rik fjellvegetasjon og rike myrsig finnes flere steder i dette området, så lokaliteten er nokså klart del av et nettverk av slike miljøer.

**Verdivurdering:** Basert på faktaark fra høsten 2014 så oppnår lokaliteten lav vekt på størrelse (knappt 7 daa), antagelig middels vekt på typevariasjon og artsamangfold, samt tilstand, samt høy vekt på påvirkning. Samlet gir dette verdien viktig - B.

**Skjøtsel og hensyn:** Det beste for naturverdiene er trolig å la lokaliteten stort sett få ligge i fred for fysiske inngrep. Ekstensivt beite av tamrein har trolig liten betydning.



## Naturtyperegistreringer

**Naturtype:** Rikmyr

**Utforming:** Skog- og krattbevakst rikmyr i høgereliggende strøk (MB-NB)

**Mosaikk:** Totalt 2 naturtype(r) registrert: Rikmyr A05 - Skog-/krattbevakst rikmyr i høyereliggende strøk (MB-NB) A0508 (60%), Kalkrike områder i fjellet C01 - Rabbe C0101 (40%).

**Feltsjekk:** 26.07.2016 (siste)

## Beskrivelse

**Innledning:** Lokalitetsbeskrivelsen er utarbeidet av Geir Gaarder, Miljøfaglig Utredning 18.08.2016, med grunnlag i eget feltarbeid 26.07.2016. Eget feltarbeid ble utført på oppdrag for Statnett, i forbindelse med planer om ny kraftlinje mellom Skaidi, Lakselv og Adamselv. Det er ikke kjent andre undersøkelser herfra. Inndeling og verdsetting av naturtyper følger faktaark fra høsten 2014, mens rødlistestatus for arter følger rødlista fra 2015.

**Beliggenhet og naturgrunnlag:** Lokaliteten ligger i det kupert og berglendte terrenget sørøst for Lakselv, nærmere bestemt knyttet til noen små vannsig mv i det litt mer slake terrenget på plataet sørvest for Suolojavri. Den avgrenses av hei og dels småskog på de fleste kanter. Berggrunnen i dette landskapet er noe skiftende, med bl.a. amfibolitt, metagabbro og glimmerskifer, men er tydeligvis stedvis nokså kalkrik. Avgrensning var gjennomgående litt vanskelig, da det stadig var

en veksling mellom rike og fattige partier her.

**Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper:** Lokaliteten har nok arealmessig mest rike fuktsig/grunnlendt myr av litt til temmelig kalkrik type, men det finnes også noe rik fjellhei her (lesidevegetasjon kanskje helst, i overgang mot rabber). Innslag av kildepregede partier er det også.

**Artsmangfold:** Lokaliteten har forekomst av flere nokså krevende arter, som hodestarr, brudespore, linnmjølke, svartknoppmose og grannarve. I tillegg arter som hårstarr, rynkevier, bjørnebrodd, tvebostarr, svarttopp, gulsildre, myrtevier, fjellsmelle, trillingsiv og skogsiv. Lokaliteten ble ikke grundig undersøkt, og det finnes nok helst flere interessante arter her.

**Bruk, tilstand og påvirkning:** Det ble ikke observert inngrep her.

**Fremmede arter:** Ingen observert.

**Del av helhetlig landskap:** Rik fjellvegetasjon og rike myrsig finnes flere steder i dette området, så lokaliteten er nokså klart del av et nettverk av slike miljøer.

**Verdivurdering:** Med grunnlag i faktaark fra høsten 2014 oppnår lokaliteten nesten middels vekt på størrelse (vel 9 daa), lav vekt på rødlistearter, høy vekt på kjennetegnende arter og tilstand. Samlet sett gir dette verdien viktig - B (lokaliteten anses å ligge såpass nær skoggrensa at det ikke gir spesielt positivt utslag her).

**Skjøtsel og hensyn:** Det beste for naturverdiene er trolig å la lokaliteten stort sett få ligge i fred for fysiske inngrep. Ekstensivt beite av tamrein har trolig liten betydning.



## Naturtyperegistreringer

<b>Naturtype:</b>	Rik fastmark i fjellet
<b>Utforming:</b>	Rik rabbe
<b>Mosaikk:</b>	
<b>Feltsjekk:</b>	26.07.2016 (siste)

## Beskrivelse

**Innledning:** Lokalitetsbeskrivelsen er utarbeidet av Geir Gaarder, Miljøfaglig Utredning 18.08.2016, med grunnlag i eget feltarbeid 26.07.2016. Eget feltarbeid ble utført på oppdrag for Statnett, i forbindelse med planer om ny kraftlinje mellom Skaidi, Lakselv og Adamselv. Det er ikke kjent andre undersøkelser herfra. Inndeling og verdsetting av naturtyper følger faktaark fra høsten 2014, mens rødlistestatus for arter følger rødlista fra 2015.

**Beliggenhet og naturgrunnlag:** Lokaliteten ligger i det kupert og berglendte terrenget sørøst for Lakselv, nærmere bestemt knyttet til noen små vannsig mv i det litt mer slake terrenget på plataet sørvest for Suolojavri. Den avgrenses av hei og dels småskog på de fleste kanter. Berggrunnen i dette landskapet er noe skiftende, med bl.a. amfibolitt, metagabbro og glimmerskifer, men er tydeligvis stedvis nokså kalkrik. Avgrensning var gjennomgående litt vanskelig, da det stadig var en veksling mellom rike og fattige partier her.



**Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper:** Lokaliteten har nok arealmessig mest noe rik fjellhei her (lesidevegetasjon kanskje helst, i overgang mot rabber), men det finnes også rike fuktsig/grunnlendt myr av litt til temmelig kalkrik type. Innslag av kildepregede partier er det også.

**Artsmangfold:** Lokaliteten har forekomst av flere nokså krevende arter, som dvergsnelle, fjellkvitkurle, fjellkurle og sotstarr. I tillegg arter som setermjelt, bergstarr, reinrose, hårstarr, bjørnebrodd, fjellsmelle, gulsildre, fjellfrøstjerne, norsk vintergrønn, klubbestarr, myrsauløk, skogsiv, rødsildre, tvillingsiv og trillingsiv. Lokaliteten ble ikke grundig undersøkt, og det finnes nok helst flere interessante arter her.

**Bruk, tilstand og påvirkning:** Det ble ikke observert inngrep her.

**Fremmede arter:** Ingen observert.

**Del av helhetlig landskap:** Rik fjellvegetasjon og rike myrsig finnes flere steder i dette området, så lokaliteten er nokså klart del av et nettverk av slike miljøer.

**Verdivurdering:** Basert på faktaark fra høsten 2014 så oppnår lokaliteten så vidt middels vekt på størrelse (vel 12 daa), antagelig middels vekt på typevariasjon og arts mangfold, samt tilstand, samt høy vekt på påvirkning. Samlet gir dette verdien viktig - B.

**Skjøtsel og hensyn:** Det beste for naturverdiene er trolig å la lokaliteten stort sett få ligge i fred for fysiske inngrep. Ekstensivt beite av tamrein har trolig liten betydning.



## Naturtyperegistreringer

<b>Naturtype:</b>	Rikmyr
<b>Utforming:</b>	Skog- og krattbevokst rikmyr i høgereliggende strøk (MB-NB)
<b>Mosaikk:</b>	
<b>Feltsjekk:</b>	26.07.2016 (siste)

## Beskrivelse

**Innledning:** Lokalitetsbeskrivelsen er utarbeidet av Geir Gaarder, Miljøfaglig Utredning 18.08.2016, med grunnlag i eget feltarbeid 26.07.2016. Eget feltarbeid ble utført på oppdrag for Statnett, i forbindelse med planer om ny kraftlinje mellom Skaidi, Lakselv og Adamselv. Det er ikke kjent andre undersøkelser herfra. Inndeling og verdsetting av naturtyper følger faktaark fra høsten 2014, mens rødlistestatus for arter følger rødlista fra 2015.

**Beliggenhet og naturgrunnlag:** Lokaliteten ligger i det kupert og berglendte terrenget sørøst for Lakselv, nærmere bestemt knyttet til et slakt nordvendt søkk ned til et lite tjern i det litt mer slake terrenget på plataet sørvest for Suolojavri. Den avgrenses for det meste av hei på de fleste kanter. Berggrunnen i dette landskapet er noe skiftende, med bl.a. amfibolitt, metagabbro og glimmerskifer, men er tydeligvis stedvis nokså kalkrik.

**Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper:** Lokaliteten har nok arealmessig mest rike

fuktsig/grunnlendt myr av litt til temmelig kalkrik type, men det finnes også noe rik fjellhei her (lesidevegetasjon kanskje helst, i overgang mot rabber). Innslag av kildepregede partier er det også.

**Artsmangfold:** Lokaliteten har forekomst av flere nokså krevende arter, som sotstarr, brudespore og dvergsnelle. I tillegg arter som fjellkvitkurle, reinrose, fjellkurle, setermjelt, hårstarr, fjellsmelle, gulsildre, bjørnebrodd, fjelltistel, klubbestarr, fjellfrøstjerne, fjellkattfot, myrtevier, bergstarr, rynkevier, trillingsiv, sveltull og myrsauløk.

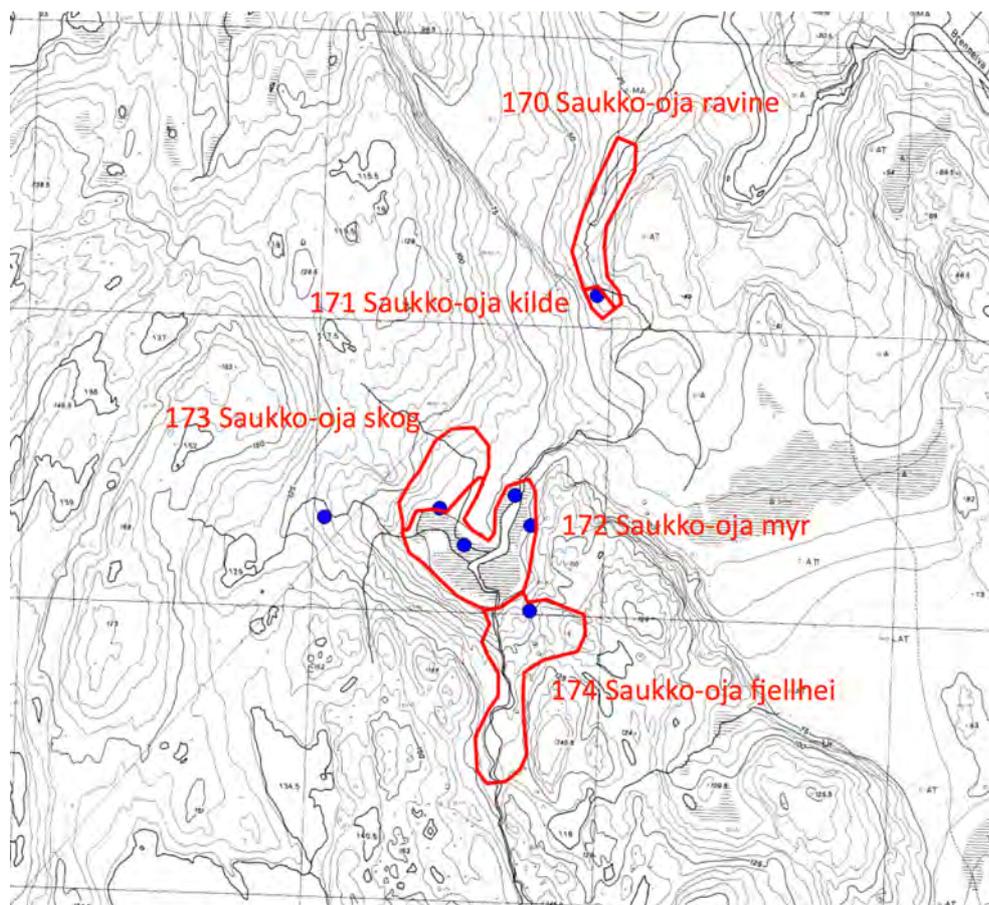
**Bruk, tilstand og påvirkning:** Det ble ikke observert inngrep her.

**Fremmede arter:** Ingen observert.

**Del av helhetlig landskap:** Rik fjellvegetasjon og rike myrsig finnes flere steder i dette området, så lokaliteten er nokså klart del av et nettverk av slike miljøer.

**Verdivurdering:** Med grunnlag i faktaark fra høsten 2014 oppnår lokaliteten middels vekt på størrelse (14 daa), lav vekt på rødlistearter, høy vekt på kjennetegnende arter og tilstand. Samlet sett gir dette verdien viktig - B (lokaliteten i praksis trolig over skoggrensa).

**Skjøtsel og hensyn:** Det beste for naturverdiene er trolig å la lokaliteten stort sett få ligge i fred for fysiske inngrep. Ekstensivt beite av tamrein har trolig liten betydning.



## Naturtyperegistreringer

**Naturtype:** Ravinedal

**Utforming:** Ravinedal i marin leire med kildefremstpring

**Mosaikk:** Totalt 2 naturtype(r) registrert: Ravinedal B07 - Ravinedal i marin leire med kildefremstpring B0705 (80%), Leirskredgrop B07 - Svakkilde-ravinedal B0602 (20%).

**Feltsjekk:** 27.07.2016 (siste)

## Beskrivelse

**Innledning:** Lokalitetsbeskrivelsen er utarbeidet av Geir Gaarder, Miljøfaglig Utredning 18.08.2016, med grunnlag i eget feltarbeid 27.07.2016. Eget feltarbeid ble utført på oppdrag for Statnett, i forbindelse med planer om ny kraftlinje mellom Skaidi, Lakselv og Adamselv. Det er ikke kjent andre undersøkelser herfra. Inndeling og verdsetting av naturtyper følger faktaark fra høsten 2014, mens rødlistestatus for arter følger rødlista fra 2015.

**Beliggenhet og naturgrunnlag:** Lokaliteten ligger sørøst for Lakselv, langs et lite sidevassdrag til Brennelva. Det virker som om det her er marine sedimenter (i det minste er det snakk om finkornet materiale, trolig en del leire), og det er dannet ei grunn ravine. Dette inkluderer også et par mindre, naturlige utrasinger i nyere tid (leirskredgrop).

**Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper:** Det er for det meste høgstaudevegetasjon

innenfor lokaliteten. Dels er det kildepregede partier, men det mest utpregede som sådan er skilt ut som egen lokalitet.

**Artsmangfold:** Floraen ble ikke særlig grundig undersøkt. Lauvskog med bjørk dominerer. Ellers litt gråor og vier. I feltsjiktet en del vanlige høgstauder, mens mer krevende, nordøstlige arter ikke ble observert.

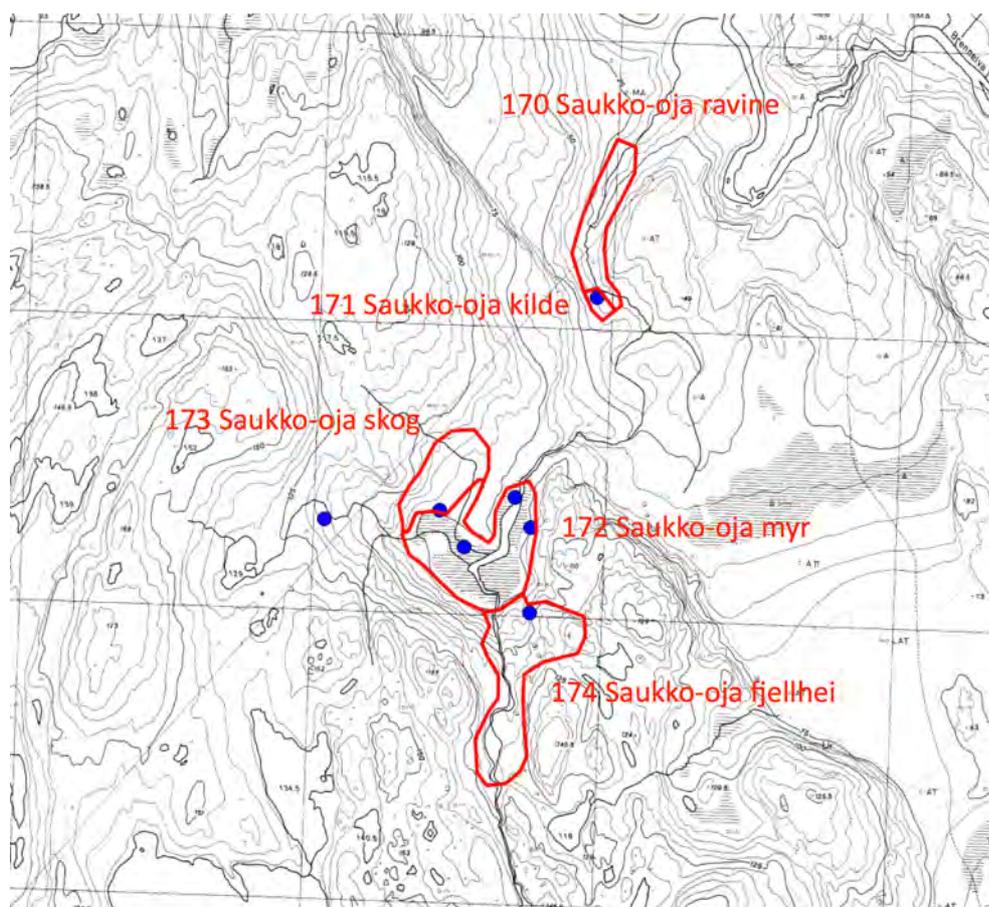
**Bruk, tilstand og påvirkning:** Skogen må betegnes som ung til middelaldrende og ikke særlig gammel. Det har med andre ord vært hogd her tidligere. Også i nedre deler av systemet, samt langs bekken rett på østsiden er det marine løsmasser, men der har inngrep ført til at det ikke har vært aktuelt å avgrense lokaliteter (det har bl.a. vært tatt ut mye masser helt nede ved Brennelva, og den er også forbygd delvis her).

**Fremmede arter:** Ingen observert.

**Del av helhetlig landskap:** Trolig er det litt miljøer knyttet til de marine løsmassene rundt Lakselv, men det virker ikke som om det er så mange slike mer eller mindre intakte ravinedaler tilbake.

**Verdivurdering:** Lokaliteten er såpass liten at den ut fra kriterier gitt i faktaark fra høsten 2014 ikke oppnår mer enn verdi lokalt viktig - C. Forekomstene av minst to intakte leirskredgroper øker verdien en del og tilsier at miljøet samlet sett bør få verdien viktig - B.

**Skjøtsel og hensyn:** Det er særlig viktig å unngå fysiske inngrep her. Skånsomt uttak av trevirke vil derimot ikke påvirke verdiene negativt.



## Naturtyperegistreringer

**Naturtype:** Kilde

**Utforming:**

**Mosaikk:**

**Feltsjekk:** 27.07.2016 (siste)

## Beskrivelse

**Innledning:** Lokalitetsbeskrivelsen er utarbeidet av Geir Gaarder, Miljøfaglig Utredning 18.08.2016, med grunnlag i eget feltarbeid 27.07.2016. Eget feltarbeid ble utført på oppdrag for Statnett, i forbindelse med planer om ny kraftlinje mellom Skaidi, Lakselv og Adamselv. Det er ikke kjent andre undersøkelser herfra. Inndeling og verdsetting av naturtyper følger faktaark fra høsten 2014, mens rødlistestatus for arter følger rødlista fra 2015.

**Beliggenhet og naturgrunnlag:** Lokaliteten ligger sørøst for Lakselv, langs et lite sidevassdrag til Brennelva. Det virker som om det her er marine sedimenter (i det minste er det snakk om finkornet materiale, trolig en del leire), og det er dannet ei grunn ravine. Kildesamfunnet lengst oppe i systemet er her skilt ut som en egen lokalitet. Denne avgrenses mot mer ordinær fastmarksskog både i øst, vest og sør, mens den mer frodige høgstaudeskogen i ravina går nedover mot nord (og dels ligger på østsiden).

*Lok. nr. 1171 Saukko-oja - kilde forts.*

**Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper:** Dette ligger nok litt i overgangen mellom ei svak og ei sterk grunnkilde. Den virker litt kalkrik.

**Artsmangfold:** Det finnes bl.a. litt linmjølke her, og ellers arter som kildemjølke.

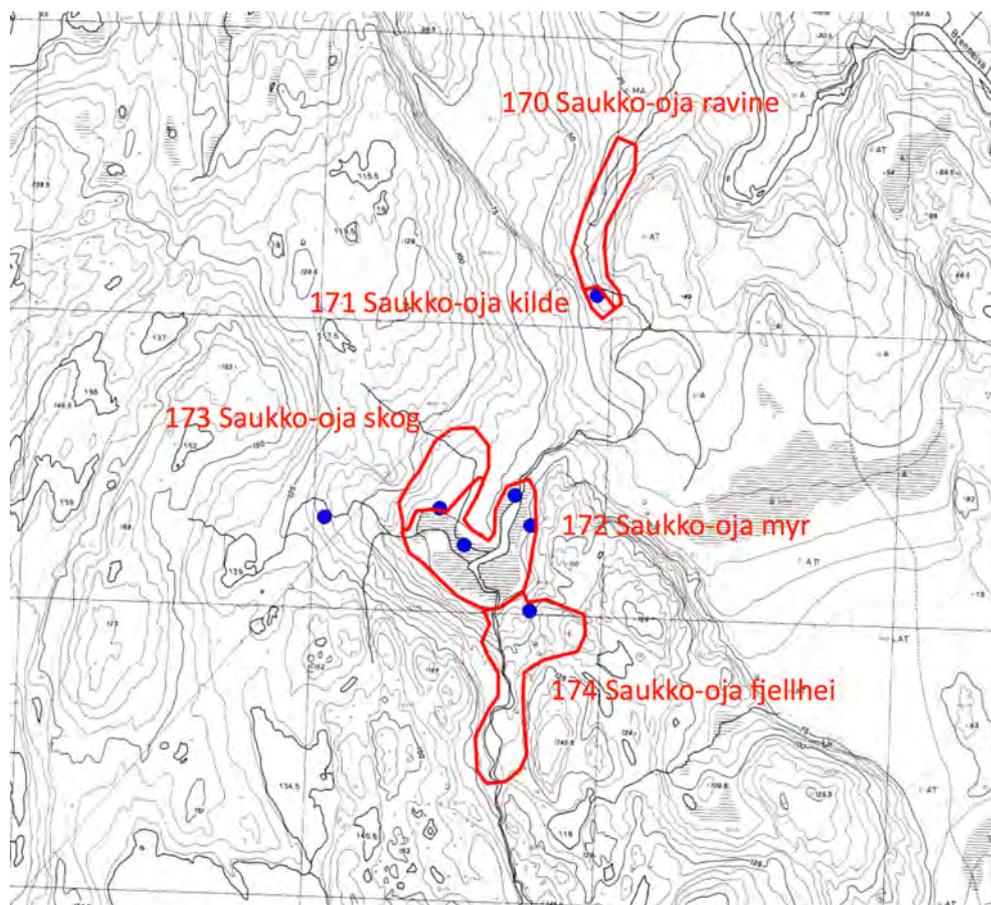
**Bruk, tilstand og påvirkning:** Lokaliteten virker fysisk intakt. Skogen rundt må betegnes som middelaldrende og ikke særlig gammel. Det har med andre ord vært hogd her tidligere.

**Fremmede arter:** Ingen observert.

**Del av helhetlig landskap:** Kildesamfunn finnes det litt av i distriktet, men det er nok primært enkelte steder langs Lakselva en kan finne slik på de marine løsmassene.

**Verdivurdering:** Siden lokaliteten ikke ser ut til å inneholde (kjente) rødlistearter og er ganske liten og ikke spesielt kalkrik, men samtidig intakt, så gis den her litt skjønnsmessig verdien lokalt viktig - C.

**Skjøtsel og hensyn:** Det er viktig å unngå alle former for fysiske inngrep her, og generelt bør en helst ikke utføre noen form for kjøring med motorkjøretøy over kilda uansett årstid.



## Naturtyperegistreringer

**Naturtype:** Rikmyr

**Utforming:** Åpen ekstremrikmyr i høgereliggende strøk (MB-LA)

**Mosaikk:** Totalt 3 naturtype(r) registrert: Rikmyr A05 - Åpen ekstremrikmyr i høgereliggende strøk (MB-LA) A0502 (70%), Rikmyr A05 - Skog- og krattbevokst rikmyr i høgereliggende strøk (MB-NB) A0504 (17%), Rik fastmark i fjellet C03 - (3%).

**Feltsjekk:** 27.07.2016 (siste)

## Beskrivelse

**Innledning:** Lokalitetsbeskrivelsen er utarbeidet av Geir Gaarder, Miljøfaglig Utredning 18.08.2016, med grunnlag i eget feltarbeid 27.07.2016. Eget feltarbeid ble utført på oppdrag for Statnett, i forbindelse med planer om ny kraftlinje mellom Skaidi, Lakselv og Adamselv. Det er ikke kjent andre undersøkelser herfra. Inndeling og verdsetting av naturtyper følger faktaark fra høsten 2014, mens rødlistestatus for arter følger rødlista fra 2015.

**Beliggenhet og naturgrunnlag:** Lokaliteten ligger sørøst for Lakselv, opp mot Otervann på sørvestsiden av Brennelta. I et nordvendt søkk her langs bekken fra Otervannet er det dannet et våtmarksområde/myrområde. Berggrunnen i dette landskapet er noe skiftende, med bl.a. amfibolitt, metagabbro og glimmerskifer, men er tydeligvis stedvis nokså kalkrik. Lokaliteten



grenser mot fastmark på alle kanter.

**Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper:** Torvdannelsen er dårlig her, så det er litt uklart hva en egentlig skal kalle dette. Muligens er det reelt sett en slags form for arktisk-alpin grunnlendt våtmark, men siden lokaliteten tross alt ligger under skoggrensa så betegnes den her som myr. Samtidig er det nok en del kildepåvirkning i partier. Det meste av området virker nokså kalkrikt, men litt varierende fra sterkt intermediær myr i sør/sørøst til temmelig kalkrike, mer kildepåvirkede miljøer i vest. En liten berghammer med kalkrik fjellvegetasjon på østsiden av myra (2-3 meter høy og noen ti-meter lang) er inkludert av arronderingsmessige årsaker.

**Artsmangfold:** Lokaliteten er nokså artsrik og inkluderer krevende arter mer typiske for kildesamfunn som knoppsmåarve og grannarve, samt på mer tørre flekker også fjellplanter som reinrose, fjellkvitkurle, bergstarr, brudespore og fjellsmelle. I tillegg diverse arter typiske for myr og kildesamfunn som gulstarr, myrsauløk, breiull (sørlig, varmekjær art som er sjelden i distriktet), rynkevier, fjelltistel, gulsildre, sveltull, bjørnebrodd, trillingsiv, skogsiv, hårstarr, myrtevier, klubbstarr, sotstarr, fjellfrøstjerne, rødsildre og fjellsnelle. I bergskrenten ble det samtidig funnet et par beitemarksopp, både mørkskjellet vokssopp (NT) og en ubestemt rødspore.

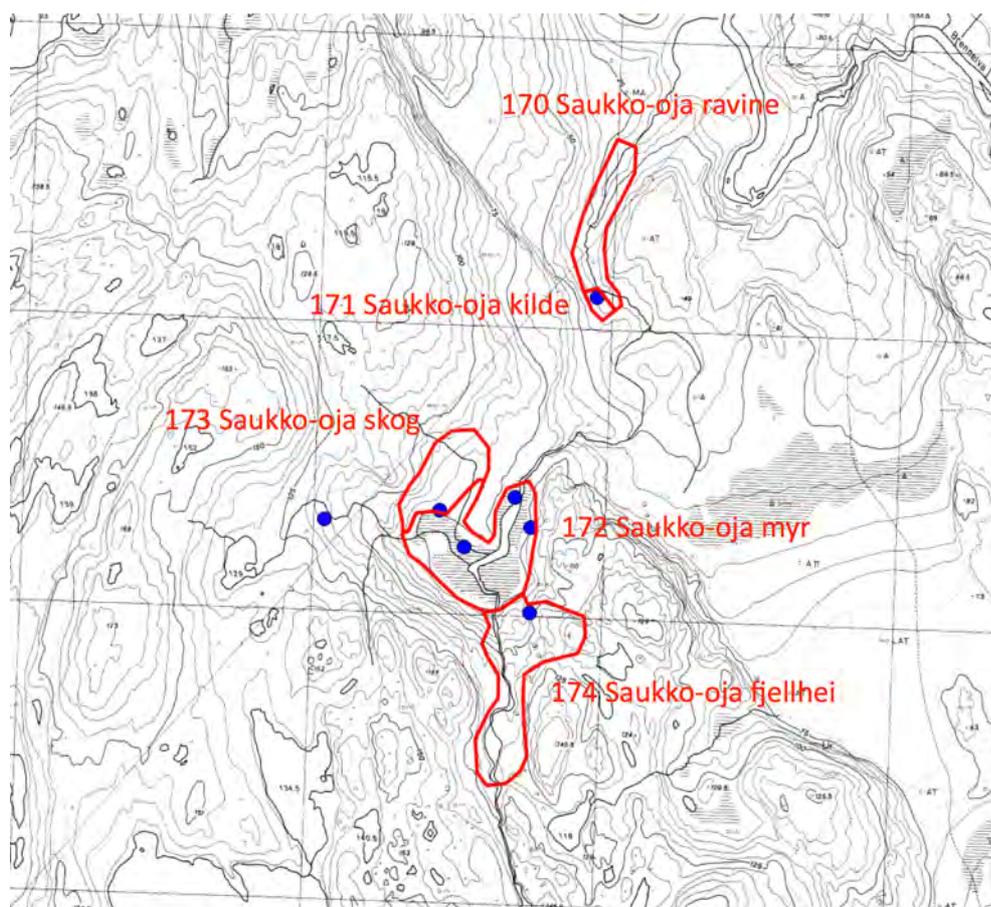
**Bruk, tilstand og påvirkning:** Ingen inngrep observert.

**Fremmede arter:** Ingen observert.

**Del av helhetlig landskap:** Rik fjellvegetasjon og rike myrsig finnes flere steder i dette området, så lokaliteten er nokså klart del av et nettverk av slike miljøer.

**Verdivurdering:** Med grunnlag i faktaark fra høsten 2014 oppnår lokaliteten middels vekt på størrelse (32 daa), middels vekt på rødlistearter, høy vekt på kjennetegnende arter og tilstand. Samlet sett gir dette verdien viktig - B (lokaliteten anses å ligge såpass nær skoggrensa at det ikke gir spesielt positivt utslag her).

**Skjøtsel og hensyn:** Det beste for naturverdiene er trolig å la lokaliteten stort sett få ligge i fred for fysiske inngrep. Ekstensivt beite av tamrein har trolig liten betydning.



## Naturtyperegistreringer

**Naturtype:** Kalkskog  
**Utforming:** Frisk kalkfuruskog  
**Mosaikk:**  
**Feltsjekk:** 27.07.2016 (siste)

## Beskrivelse

**Innledning:** Lokalitetsbeskrivelsen er utarbeidet av Geir Gaarder, Miljøfaglig Utredning 18.08.2016, med grunnlag i eget feltarbeid 27.07.2016. Eget feltarbeid ble utført på oppdrag for Statnett, i forbindelse med planer om ny kraftlinje mellom Skaidi, Lakselv og Adamselv. Det er ikke kjent andre undersøkelser herfra. Inndeling og verdsetting av naturtyper følger faktaark fra høsten 2014, mens rødlistestatus for arter følger rødlista fra 2015.

**Beliggenhet og naturgrunnlag:** Lokaliteten ligger sørøst for Lakselv, opp mot Otervann på sørvestsiden av Brennelta. Det er snakk om ei litt skiftende, men overveidne nord til nordvestvendt lise ned mot et myrområde. En bekk renner gjennom lokaliteten i vestre del. Berggrunnen i dette landskapet er noe skiftende, med bl.a. amfibolitt, metagabbro og glimmerskifer, men er tydeligvis stedvis nokså kalkrik. Lokaliteten grenser mot myr i nord og ellers for det meste mot fattigere hei og bjørkeskog.

**Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper:** Det er snakk om kalkrike knauser, grunnlendte sig og dels lesidepregede areal. Mye virker nok bare litt kalkrikt, men det er også flere artsfunn som tyder på temmelig kalkrik mark her.

**Artsmangfold:** Mest interessante artsfunn var nok av lapprose, som ble påvist sparsomt. I tillegg arter som gulsildre, reinrose, bergstarr, fjellfrøstjerne, fjellsmelle, klubbstarr, hårstarr, bjørnebrodd, svarttopp, fjellkattfot, fjellkvirkurle, myrtevier, rynkevieer, grønnbrukne, rødsildre, grønnkurle, knerot, nervesvanemose, hinnetrollmose, rabbestarr, dverglodnebregne og norsk vintergrønn.

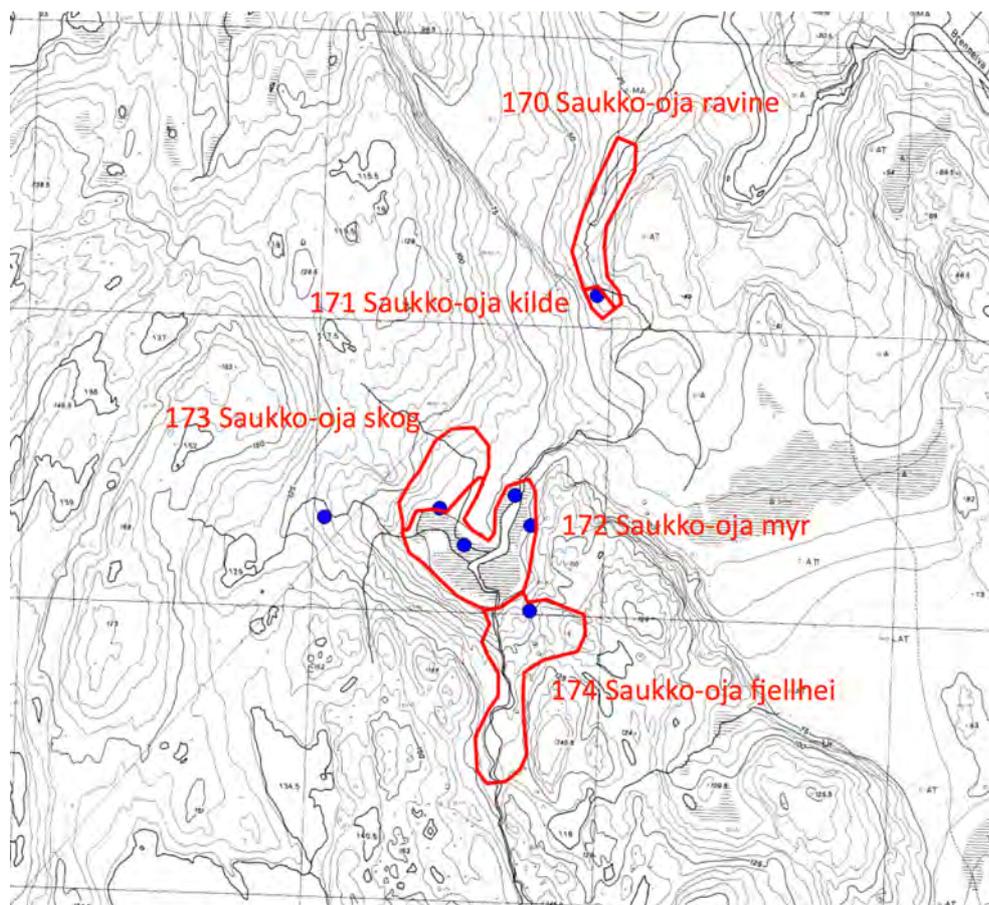
**Bruk, tilstand og påvirkning:** Ingen fysiske inngrep observert.

**Fremmede arter:** Ingen observert.

**Del av helhetlig landskap:** Kalkfurskog er i liten grad dokumentert hittil så langt nord. Det finnes flekker bl.a. ute ved Børselv, men lokaliteten her er nok blant verdens nordligste som ikke ligger på dolomittberggrunn.

**Verdivurdering:** Basert på faktaark fra høsten 2014 så oppnår lokaliteten middels vekt på størrelse (knapt 15 daa), så vidt middels vekt på arts mangfold, samt lav vekt på mosaikk. Samlet gir dette verdien viktig - B. Det kan være at beliggenheten så langt nord burde tilsi ennå høyere verdi, men fravær av spesielle funn av rødlistearter gjør at den ikke blir hevet her.

**Skjøtsel og hensyn:** Det er særlig viktig å unngå hogst av furu, men en bør også være forsiktig med ferdsel med motorkjøretøy her.



## Naturtyperegistreringer

**Naturtype:** Rik fastmark i fjellet

**Utforming:** Rik rabbe

**Mosaikk:**

**Feltsjekk:** 27.07.2016 (siste)

## Beskrivelse

**Innledning:** Lokalitetsbeskrivelsen er utarbeidet av Geir Gaarder, Miljøfaglig Utredning 18.08.2016, med grunnlag i eget feltarbeid 27.07.2016. Eget feltarbeid ble utført på oppdrag for Statnett, i forbindelse med planer om ny kraftlinje mellom Skaidi, Lakselv og Adamselv. Det er ikke kjent andre undersøkelser herfra. Inndeling og verdsetting av naturtyper følger faktaark fra høsten 2014, mens rødlistestatus for arter følger rødlista fra 2015.

**Beliggenhet og naturgrunnlag:** Lokaliteten ligger sørøst for Lakselv, opp mot Otervann på sørvestsiden av Brennelva. I et nordvendt søkk her langs bekken fra Otervannet er det dannet et våtmarksområde/myrområde. Berggrunnen i dette landskapet er noe skiftende, med bl.a. amfibolitt, metagabbro og glimmerskifer, men er tydeligvis stedvis nokså kalkrik. Lokaliteten grenser mot fattigere fjellhei i øst, sør og vest, samt mot myr i nord. Det er innslag av flere små berghamre her.

**Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper:** Ut fra vegetasjonen virker det å være mest rabbesamfunn her (med varierende grad av eksponering), dels i overgang mot lesidemiljøer samt mindre tørkeutsatte fuktige sig med myr- og kildepreg. Det er nok mest rabbesamfunn. Det aller meste av arealet er samtidig nokså kalkrikt.

**Artsmangfold:** Lokaliteten er nokså artsrik. Mest interessante artsfunn er nok helst lapprose, som er en regionalt uvanlig art og som her vokser sparsomt i rabbesamfunn. I tillegg arter som gulsildre, reinrose, bergstarr, fjellfrøstjerne, fjellsmelle, klubbstarr, hårstarr, bjørnebrodd, svarttopp, fjellkattfot, fjellkurle, myrtevier, rynkeveir, grønnburkne, rødsildre, grønnkurle, knerot, rabbestarr, dvergglodnebregne og norsk vintergrønn, samt mosene nervesvanemose og hinnetrollmose.

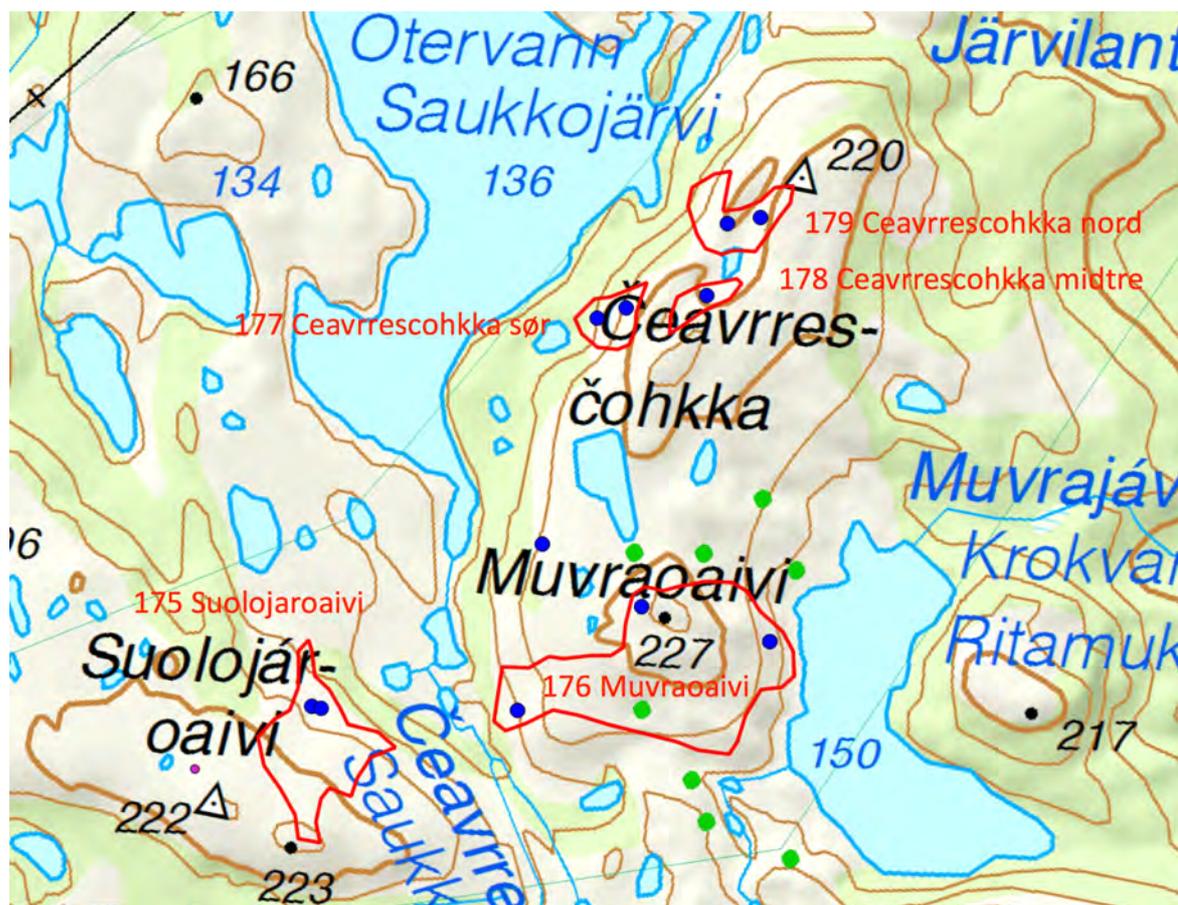
**Bruk, tilstand og påvirkning:** Ingen inngrep observert.

**Fremmede arter:** Ingen observert.

**Del av helhetlig landskap:** Rik fjellvegetasjon og rike myrsig finnes flere steder i dette området, så lokaliteten er nokså klart del av et nettverk av slike miljøer.

**Verdivurdering:** Basert på faktaark fra høsten 2014 så oppnår lokaliteten middels vekt på størrelse (30 daa), middels vekt på typevariasjon og arts mangfold, samt tilstand, samt høy vekt på påvirkning. Samlet gir dette verdien viktig - B.

**Skjøtsel og hensyn:** Det beste for naturverdiene er trolig å la lokaliteten stort sett få ligge i fred for fysiske inngrep. Ekstensivt beite av tamrein har trolig liten betydning.



## Naturtyperegistreringer

**Naturtype:** Rik fastmark i fjellet

**Utforming:** Rik rabbe

**Mosaikk:**

**Feltsjekk:** 27.07.2016 (siste)

## Beskrivelse

**Innledning:** Lokalitetsbeskrivelsen er utarbeidet av Geir Gaarder, Miljøfaglig Utredning 07.10.2016, med grunnlag i eget feltarbeid 27.07.2016. Eget feltarbeid ble utført på oppdrag for Statnett, i forbindelse med planer om ny kraftlinje mellom Skaidi, Lakselv og Adamselv. Det er ikke kjent andre undersøkelser herfra. Inndeling og verdsetting av naturtyper følger faktaark fra høsten 2014, mens rødlistestatus for arter følger rødlista fra 2015.

**Beliggenhet og naturgrunnlag:** Lokaliteten ligger sørøst for Lakselv, på sørsiden av Otervann sørvest for Brennelta. Den omfatter fuktige sig og mer tørkeutsatte rabbepregede miljø i ei nordvendt lise. Berggrunnen i dette landskapet er noe skiftende, med bl.a. amfibolitt, metagabbro og glimmerskifer, men er tydeligvis stedvis nokså kalkrik. Lokaliteten grenser mot fastmark på alle kanter, dels småvokst bjørkeskog i nedre deler, og grensa er nok litt flytende mot øst og særlig mot sørvest, der det flekkvis også er rikere innslag i floraen flere steder utenfor avgrenset areal.

**Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper:** Ut fra vegetasjonen virker det å være mest rabbesamfunn her (middels til svakt eksponerte, i liten grad sterkt eksponerte), men helst i overgang mot lesidemiljøer samt mindre tørkeutsatte fuktige sig med myr- og kildepreg. Fordeling er vanskelig å anslå, men rabbepreget virker dominerende. Det aller meste av arealet er samtidig nokså kalkrikt og enkelte artsfunn indikerer temmelig til svært kalkrike partier.

**Artsmangfold:** Lokaliteten er forholdsvis artsrik, men ikke i ekstrem grad. Det som framfor alt utmerker den er forekomsten av sibirnattfiol (EN), en både nasjonalt og internasjonalt svært sjelden orkide, som her ble funnet med fire blomstrende eksemplar nær hverandre. Dette er samtidig ny norsk (og sikkert internasjonal) nordgrense og arten er tidligere bare kjent fra en lokalitet nær Skoganvarre i Porsanger kommune. I tillegg kan nevnes litt fjellkurle, samt en stor røyksopp, helst polarrøyksopp *Calvatia cretaceum*, en ganske sjelden og krevende art som tidligere var rødlistet. Ellers diverse typiske arter for rike fjellheier i distriktet, som gulsildre, reinrose, bergstarr, brudespore, hårstarr, svartopp, fjellfrøstjerne, rynkevier, bjørnebrodd, klubbstarr, trillingsiv, myrtevier, sotstarr, fjellsnelle, fjellkvitkurle, gulmjelt, grønnekurle, setermjelt og snøsildre. Det er utvilsomt potensiale for enkelte flere kalkkrevende fjellarter her.

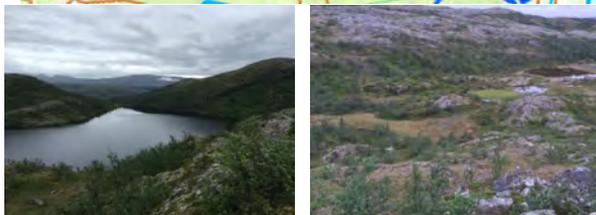
**Bruk, tilstand og påvirkning:** Ingen inngrep observert.

**Fremmede arter:** Ingen observert.

**Del av helhetlig landskap:** Rik fjellvegetasjon og rike myrsig finnes flere steder i dette området, så lokaliteten er nokså klart en viktig del av et nettverk av slike miljøer.

**Verdivurdering:** Basert på faktaark fra høsten 2014 så oppnår lokaliteten middels vekt på størrelse (34 daa), middels vekt på typevariasjon, samt høy vekt på arts mangfold, dels tilstand og på påvirkning. Samlet gir dette verdien svært viktig - A.

**Skjøtsel og hensyn:** Det beste for naturverdiene er trolig å la lokaliteten stort sett få ligge i fred for fysiske inngrep. Ekstensivt beite av tamrein har trolig liten betydning, men dette bør ikke være for intensivt. Saubeite kan være svært negativt hvis det fører til nedbeiting av sibirnattfiolen.



## Naturtyperegistreringer

<b>Naturtype:</b>	Rik fastmark i fjellet
<b>Utforming:</b>	Rik rabbe
<b>Mosaikk:</b>	
<b>Feltsjekk:</b>	27.07.2016 (siste)

## Beskrivelse

**Innledning:** Lokalitetsbeskrivelsen er utarbeidet av Geir Gaarder, Miljøfaglig Utredning 07.10.2016, med grunnlag i eget feltarbeid 27.07.2016. Eget feltarbeid ble utført på oppdrag for Statnett, i forbindelse med planer om ny kraftlinje mellom Skaidi, Lakselv og Adamselv. Det er ikke kjent andre undersøkelser herfra. Inndeling og verdsetting av naturtyper følger faktaark fra høsten 2014, mens rødlistestatus for arter følger rødlista fra 2015.

**Beliggenhet og naturgrunnlag:** Lokaliteten ligger sørøst for Lakselv, på sørøstsiden av Otervann sørvest for Brennelta. Den omfatter fuktige sig og mer tørkeutsatte rabbepregede miljø i ei nord- og østvendt lise, dels også litt bergveggs- og svakt utformede rasmarker. Berggrunnen i dette landskapet er noe skiftende, med bl.a. amfibolitt, metagabbro og glimmerskifer, men er tydeligvis stedvis nokså kalkrik. Lokaliteten grenser mot fattigere fastmark og/eller bjørkeskog på alle kanter.

**Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper:** Ut fra vegetasjonen virker det å være mest



rabbesamfunn her (middels til svakt eksponerte, i noengrad også sterkt eksponerte), samt innslag av bergvegger og små tørkeutsatte fuktige sig med myr- og kildepreg. Rabbepreget virker dominerende. Mye av arealet er nokså kalkrikt, men av arronderingsmessige årsaker er det her også inkludert en del mer kalkfattig vegetasjon (grovt anslått fordeling 3:7).

**Artsmangfold:** Lokaliteten virker ikke utpreget artsrik, men et par mindre vanlige arter for distriktet ble funnet. I øst ble det funnet så vidt grannsildre (NT) i noen berghamre, mens jervrapp ble funnet på berg nær toppen i nord. Ellers funn av arter som grønnburkne, dverglodnebregne, brudespore, rødsildre, gulsildre, bergstarr, hårstarr, myrtevier, svarttopp, rynkevier, reinrose, sotstarr, fjellfrøstjerne, fjellkurle, fjellsmelle, norsk vintergrønn, setermjelt og rabbestarr. Mørktannet rødspore ble funnet ett sted i sørvest. Fjellvåk ble funnet hekkende sørvest for toppen.

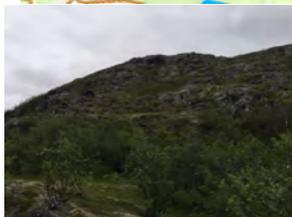
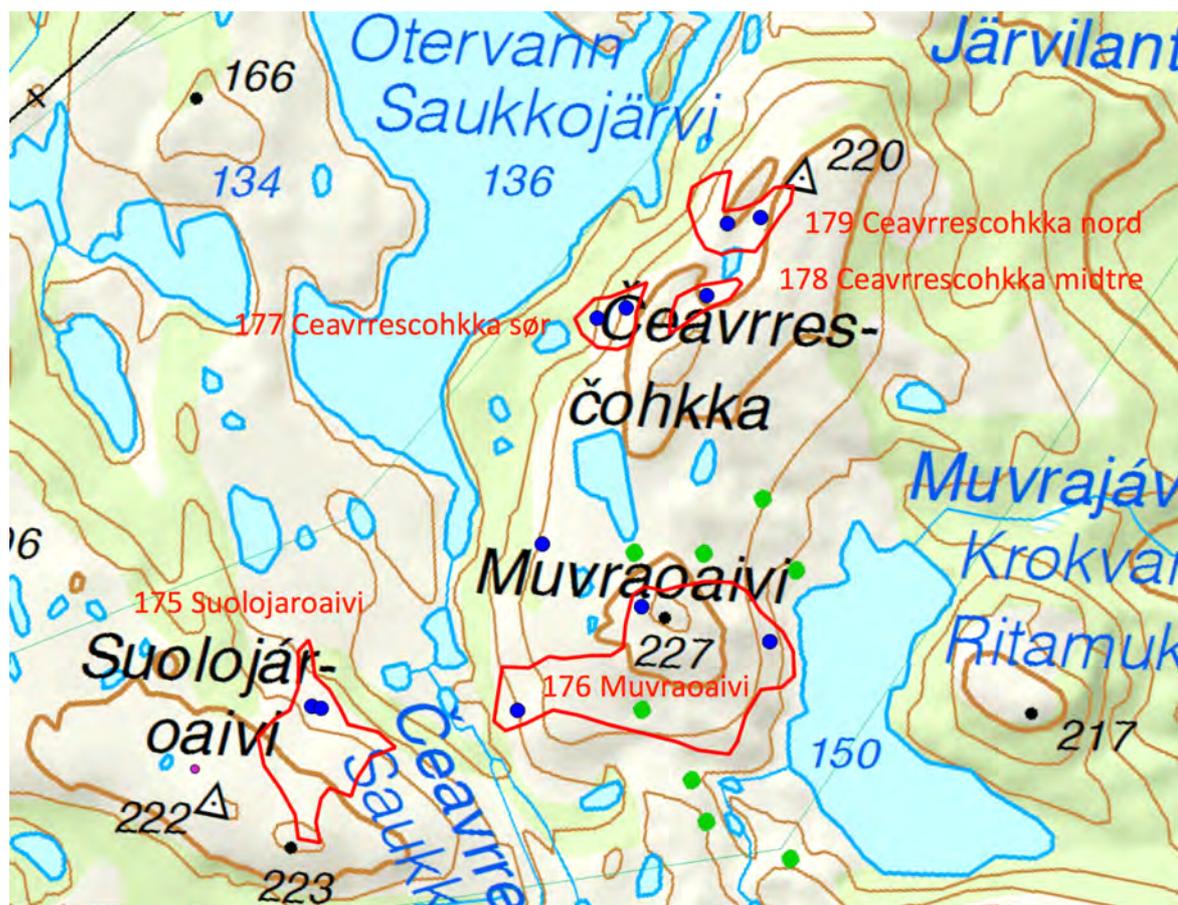
**Bruk, tilstand og påvirkning:** Ingen inngrep observert.

**Fremmede arter:** Ingen observert.

**Del av helhetlig landskap:** Rik fjellvegetasjon og rike myrsig finnes flere steder i dette området, så lokaliteten er nokså klart en viktig del av et nettverk av slike miljøer.

**Verdivurdering:** Basert på faktaark fra høsten 2014 så oppnår lokaliteten middels vekt på størrelse (knappt 30 daa rik mark), middels vekt på typevariasjon og arts mangfold, samt tilstand, samt høy vekt på påvirkning. Samlet gir dette verdien viktig - B.

**Skjøtsel og hensyn:** Det beste for naturverdiene er trolig å la lokaliteten stort sett få ligge i fred for fysiske inngrep. Ekstensivt beite av tamrein har trolig liten betydning.



## Naturtyperegistreringer

<b>Naturtype:</b>	Rik fastmark i fjellet
<b>Utforming:</b>	Rik rabbe
<b>Mosaikk:</b>	
<b>Feltsjekk:</b>	27.07.2016 (siste)

## Beskrivelse

**Innledning:** Lokalitetsbeskrivelsen er utarbeidet av Geir Gaarder, Miljøfaglig Utredning 09.10.2016, med grunnlag i eget feltarbeid 27.07.2016. Eget feltarbeid ble utført på oppdrag for Statnett, i forbindelse med planer om ny kraftlinje mellom Skaidi, Lakselv og Adamselv. Det er ikke kjent andre undersøkelser herfra. Inndeling og verdsetting av naturtyper følger faktaark fra høsten 2014, mens rødlistestatus for arter følger rødlista fra 2015.

**Beliggenhet og naturgrunnlag:** Lokaliteten ligger sørøst for Lakselv, på østsiden av Otervann sørvest for Brennelta. Den omfatter partier av den vestvendte, til dels nokså bratte lia ned mot Otervann. Det er innslag av mindre loddrette bergvegger her og et lite bekkesig i sør. Lokaliteten grenser mot fattigere mark på alle kanter, inkludert litt skogsmark i vest. Berggrunnen i dette landskapet er noe skiftende, med bl.a. amfibolitt, metagabbro og glimmerskifer, men er tydeligvis stedvis nokså kalkrik.

**Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper:** Lokaliteten omfatter litt bergveggssamfunn av noe kalkrik karakter, litt rike fuktsig og litt rik rabbepreget vegetasjon. Under tvil er rabbesamfunn valgt som utforming. Bare deler av arealet er nokså kalkrikt, og av arronderingsmessige årsaker er det her også inkludert en del mer kalkfattig vegetasjon (grovt anslått fordeling 3:7).

**Artsmangfold:** Lokaliteten virker ikke spesielt artsrik, men et par mindre vanlige arter for distriktet ble funnet. I øvre deler vokser litt snømore, og i samme parti også dverglodnebregne og snøsildre. Ellers funn av arter som fjellkurle, hårstarr, reinrose, bergstarr, svarttjønn, knerot, gulsildre, fjelltistel, fjellsmelle, fjellbakkestjerne, rynkevier, myrtevier, fjellfrøstjerne og rødsildre.

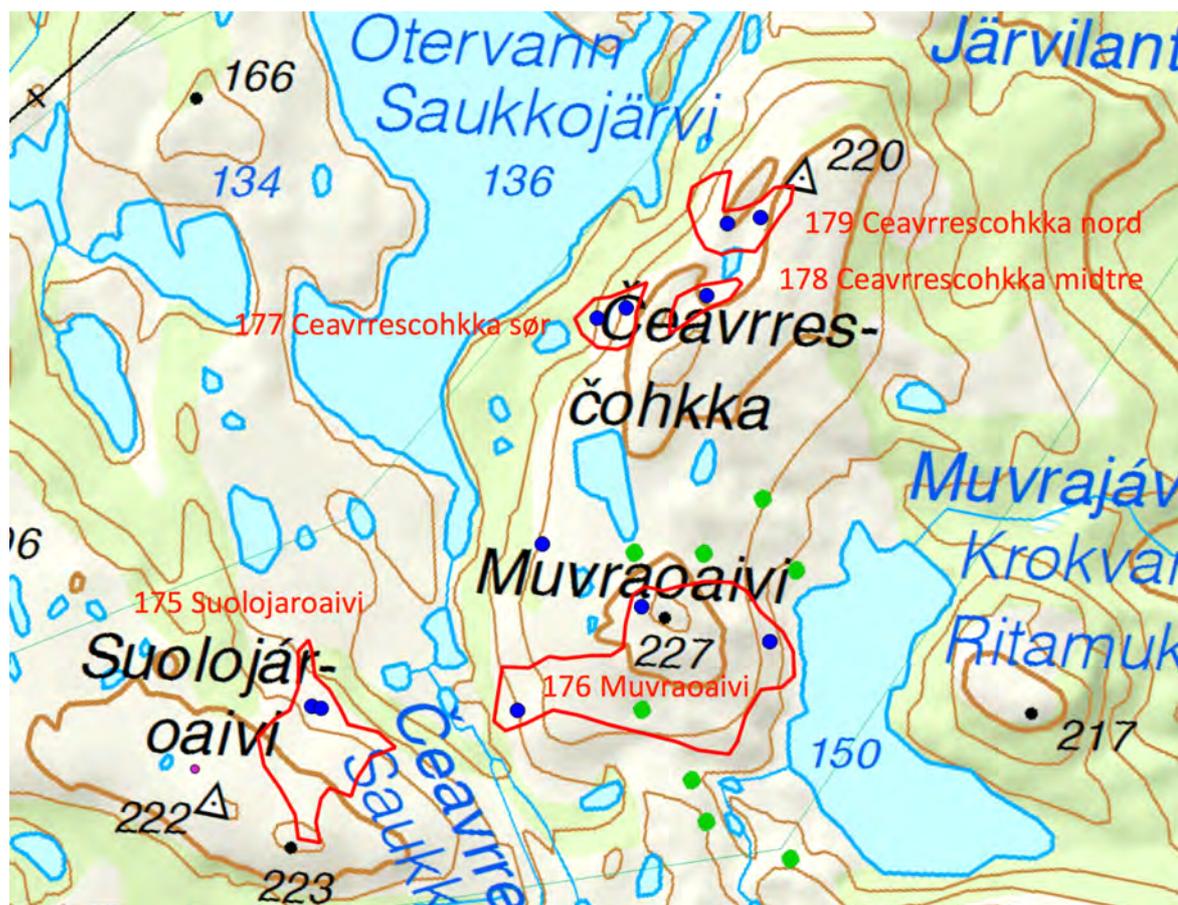
**Bruk, tilstand og påvirkning:** Ingen inngrep observert.

**Fremmede arter:** Ingen observert.

**Del av helhetlig landskap:** Rik fjellvegetasjon og rike myrsig finnes flere steder i dette området, så lokaliteten er nokså klart en del av et nettverk av slike miljøer.

**Verdivurdering:** Basert på faktaark fra høsten 2014 så oppnår lokaliteten lav vekt på størrelse (anslagsvis ca 3 daa rik mark), middels vekt på typevariasjon og arts mangfold, samt tilstand, samt høy vekt på påvirkning. Samlet gir dette verdien viktig - B (anmerking: Dette er samme verdi som flere lokaliteter i området rundt, men der denne er blant de lavest rangerte).

**Skjøtsel og hensyn:** Det beste for naturverdiene er trolig å la lokaliteten stort sett få ligge i fred for fysiske inngrep. Ekstensivt beite av tamrein har trolig liten betydning.



## Naturtyperegistreringer

<b>Naturtype:</b>	Rik fastmark i fjellet
<b>Utforming:</b>	Rikt snøleie
<b>Mosaikk:</b>	
<b>Feltsjekk:</b>	27.07.2016 (siste)

## Beskrivelse

**Innledning:** Lokalitetsbeskrivelsen er utarbeidet av Geir Gaarder, Miljøfaglig Utredning 09.10.2016, med grunnlag i eget feltarbeid 27.07.2016. Eget feltarbeid ble utført på oppdrag for Statnett, i forbindelse med planer om ny kraftlinje mellom Skaidi, Lakselv og Adamselv. Det er ikke kjent andre undersøkelser herfra. Inndeling og verdsetting av naturtyper følger faktaark fra høsten 2014, mens rødlistestatus for arter følger rødlista fra 2015.

**Beliggenhet og naturgrunnlag:** Lokaliteten ligger sørøst for Lakselv, på østsiden av Otervann sørvest for Brennerva. Den omfatter eet vest til nordvestvendt parti i ei lita gryte oppe på fjellet Ceavrrescohkka. Her er det litt bergvegger og ei lita kløft mot sør, der snøen tydeligvis ligger forholdsvis lenge utover sommeren og dermed skaper grunnlag for snøleiesamfunn. Berggrunnen i dette landskapet er noe skiftende, med bl.a. amfibolitt, metagabbro og glimmerskifer, men er tydeligvis stedvis nokså kalkrik. Lokaliteten grenser stort sett mot fattigere vegetasjon på de fleste

kanter, samtidig som det også er snakk om mindre snøleiepreget vegetasjon, både i sør, nord, øst og vest.

**Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper:** Her er det for det mest snøleier ved bergrota (antatt grassnøleie og/eller litt bregnesnøleie), samt fuktkrevende vegetasjon i berget (også der dels med snøleiearter). Gjennomgående er det snakk om et godt innslag av arter som foretrekker noe kalkrike forhold.

**Artsmangfold:** Miljøet er ikke spesielt artsrikt, men omfatter flere snøleietilknyttede arter som nok er ganske sjeldne i distriktet. Dette gjelder bl.a. polarvier og snøsoleie (NT), samt dels også grannsildre (NT), trillingsiv, tuearve, bekkesildre, og for øvrig arter som moselyng, fjellveronika, trefingerurt og flekkmure. Ellers ganske mye av arter som fjellfiol og ballblom. Lokaliteten ble ikke spesielt godt undersøkt og inneholder nok flere krevende arter, deriblant moser.

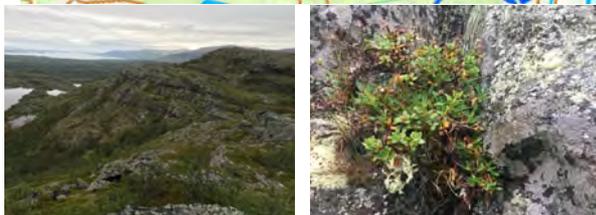
**Bruk, tilstand og påvirkning:** Ingen inngrep observert.

**Fremmede arter:** Ingen observert.

**Del av helhetlig landskap:** Rik fjellvegetasjon og rike myrsig finnes flere steder i dette området, så lokaliteten er slik sett en del av et nettverk av slike miljøer. Snøleiesamfunn, kanskje ikke minst nokså rike slike, er derimot mer sjeldne og det er uklart i hvor stor grad slike forekommer i distriktet rundt.

**Verdivurdering:** Basert på faktaark fra høsten 2014 så oppnår lokaliteten lav vekt på størrelse (anslagsvis ca 5 daa rik mark), lav vekt på typevariasjon og middels vekt arts mangfold, samt tilstand, samt høy vekt på påvirkning. Samlet gir dette en verdi i grenseland mellom lokalt viktig - C og viktig - B. Siden lokaliteten inneholder et par rødlistearter og har forekomst av snøleiesamfunn som er både sjeldne og i tilbakegang, virker det klart at verdien skal være viktig - B.

**Skjøtsel og hensyn:** Det beste for naturverdiene er trolig å la lokaliteten stort sett få ligge i fred for fysiske inngrep. Ekstensivt beite av tamrein har trolig liten betydning.



## Naturtyperegistreringer

**Naturtype:** Rik fastmark i fjellet

**Utforming:** Rik rabbe

**Mosaikk:**

**Feltsjekk:** 27.07.2016 (siste)

## Beskrivelse

**Innledning:** Lokalitetsbeskrivelsen er utarbeidet av Geir Gaarder, Miljøfaglig Utredning 09.10.2016, med grunnlag i eget feltarbeid 27.07.2016. Eget feltarbeid ble utført på oppdrag for Statnett, i forbindelse med planer om ny kraftlinje mellom Skaidi, Lakselv og Adamselv. Det er ikke kjent andre undersøkelser herfra. Inndeling og verdsetting av naturtyper følger faktaark fra høsten 2014, mens rødlistestatus for arter følger rødlista fra 2015.

**Beliggenhet og naturgrunnlag:** Lokaliteten ligger sørøst for Lakselv, på østsiden av Otervann sørvest for Brennelta. Den omfatter de nordvestlige delene av topp-partiet til Ceavrrescohkka, med en del berghamre vendt mot vest og sør. Lokaliteten grenser mot fattigere mark på alle kanter, inkludert litt skogsmark i vest. Berggrunnen i dette landskapet er noe skiftende, med bl.a. amfibolitt, metagabbro og glimmerskifer, men er tydeligvis stedvis nokså kalkrik.

**Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper:** Mye av miljøet er nokså kalktrikt, men av

arronderingsmessige årsaker er også noe mer kalkfattig til intermediær vegetasjon inkludert (grovt anslått fordeling 6:4). Det er mest rabbeprøget vegetasjon, dels rene bergveggsamfunn, og ellers litt rike fuktsig.

**Artsmangfold:** Miljøet er ikke utpreget artsrikt, men et par regionalt ganske sjeldne arter opptrer, som snømare (en del), lapprose (sparsom og lokal i vest) og antatt jervrapp. Ellers arter som fjellfrøstjerne, fjellkvitkurle, sotstarr, reinrose, hårstarr, myrtevier, bergstarr, svarttopp, gulsildre, rynkevier, rødsildre, fjell-lodnebregne, setermjelt, fjellsmelle og dverglodnebregne.

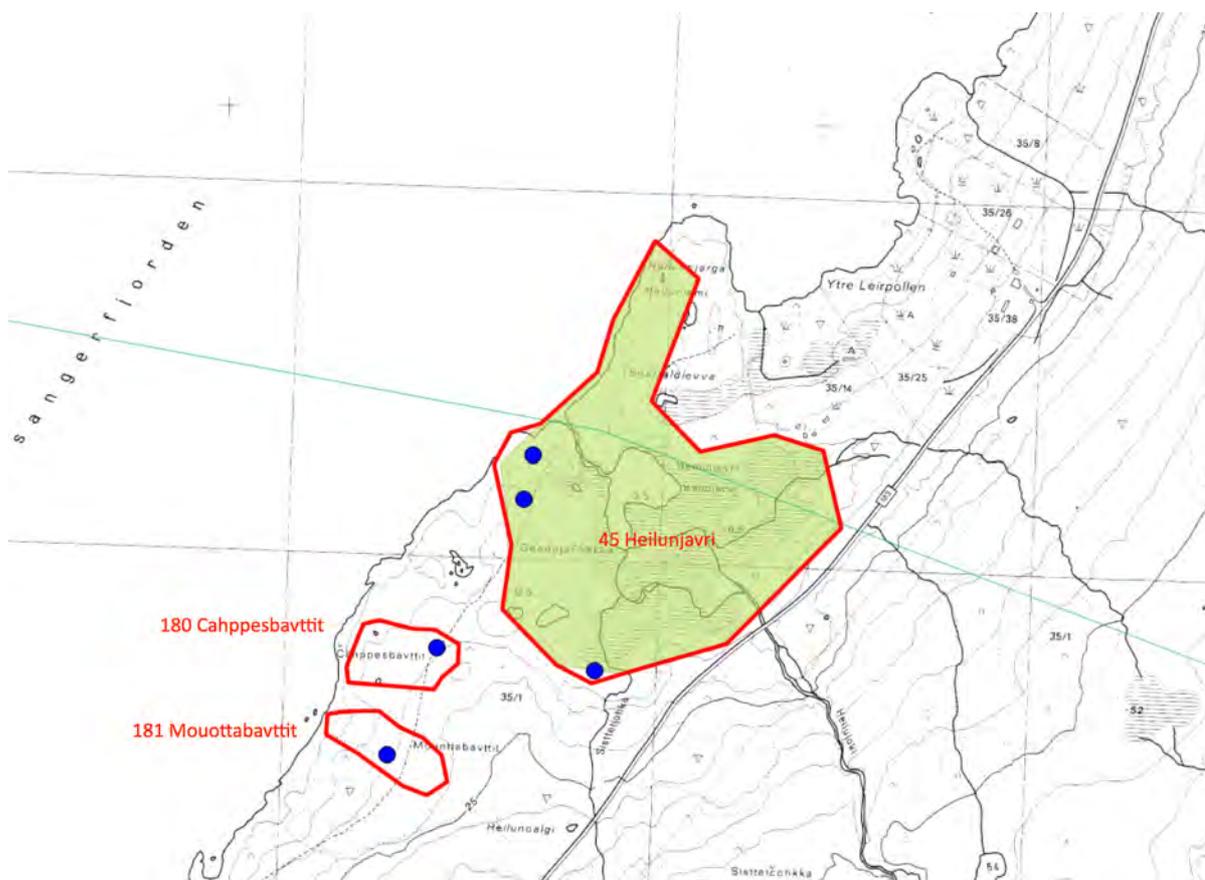
**Bruk, tilstand og påvirkning:** Ingen inngrep observert.

**Fremmede arter:** Ingen observert.

**Del av helhetlig landskap:** Rik fjellvegetasjon og rike myrsig finnes flere steder i dette området, så lokaliteten er nokså klart en del av et nettverk av slike miljøer.

**Verdivurdering:** Basert på faktaark fra høsten 2014 så oppnår lokaliteten lav vekt på størrelse (anslagsvis ca 9 daa rik mark, dvs på grensa mot middels vekt), middels vekt på typevariasjon og arts mangfold, samt tilstand, samt høy vekt på påvirkning. Samlet gir dette verdien viktig - B.

**Skjøtsel og hensyn:** Det beste for naturverdiene er trolig å la lokaliteten stort sett få ligge i fred for fysiske inngrep. Ekstensivt beite av tamrein har trolig liten betydning.



## Naturtyperegistreringer

**Naturtype:** Rik fastmark i fjellet

**Utforming:** Rik rabbe

**Mosaikk:**

**Feltsjekk:** 28.07.2016 (siste)

## Beskrivelse

**Innledning:** Lokalitetsbeskrivelsen er utarbeidet av Geir Gaarder, Miljøfaglig Utredning 09.10.2016, med grunnlag i eget feltarbeid 28.07.2016. Eget feltarbeid ble utført på oppdrag for Statnett, i forbindelse med planer om ny kraftlinje mellom Skaidi, Lakselv og Adamselv. Det er ikke kjent andre undersøkelser herfra. Inndeling og verdsetting av naturtyper følger faktaark fra høsten 2014, mens rødlistestatus for arter følger rødlista fra 2015.

**Beliggenhet og naturgrunnlag:** Lokaliteten ligger like sør for Ytre Leirpollen, på vestsiden av vegen ut til Veidnes. Berggrunnen i området er stort sett fattig metasandstein, men lokalt skal det være innslag glimmerskifer eller fyllitt, noe som antagelig dels gjelder her. Lokaliteten grenser for det meste mot fattigere mark på alle kanter, samt sjøen i vest.

**Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper:** Her er det ganske kalkrik vegetasjon på svake fuktsig og dels rabbelignende partier.



*Lok. nr. 1180 Ytre Leirpollen: Cahppesbavttit forts.*

**Artsmangfold:** Av litt mer sjeldne og krevende arter her så ble det funnet sparsomt med smalnøkleblom (ned mot sjøen) og agnorstarr. Ellers arter som fjellkurle, reinrose, bergstarr, hårstarr, rødsildre, gulsildre, svarttopp, fjelltistel, bjørnebrodd, fjellsmelle, fjellstarr og myrtevier.

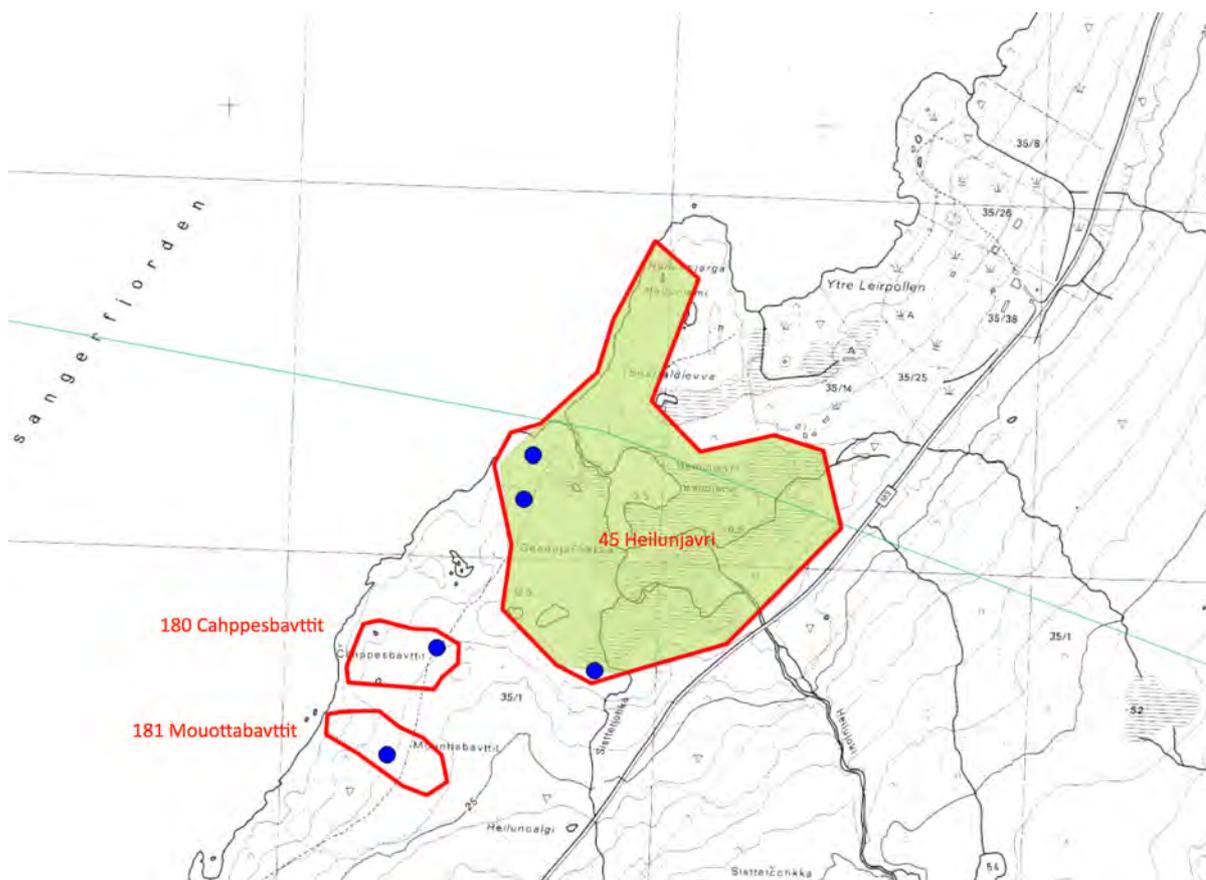
**Bruk, tilstand og påvirkning:** Ingen inngrep observert.

**Fremmede arter:** Ingen observert.

**Del av helhetlig landskap:** Rik fjellvegetasjon og rike grunnlendte fuktsig finnes hist og her ellers ned mot fjorden i dette området, så lokaliteten kan antageligvis sees på som en del av et nettverk av slike miljøer.

**Verdivurdering:** Basert på faktaark fra høsten 2014 så oppnår lokaliteten middels vekt på størrelse (11 daa), lav vekt på typevariasjon, middels på artsmanngfold, samt tilstand, samt høy vekt på påvirkning. Samlet gir dette verdien viktig - B.

**Skjøtsel og hensyn:** Det beste for naturverdiene er trolig å la lokaliteten stort sett få ligge i fred for fysiske inngrep. Ekstensivt beite av tamrein har trolig litt positiv betydning.



## Naturtyperegistreringer

**Naturtype:** Rik fastmark i fjellet

**Utforming:** Rik rabbe

**Mosaikk:**

**Feltsjekk:** 28.07.2016 (siste)

## Beskrivelse

**Innledning:** Lokalitetsbeskrivelsen er utarbeidet av Geir Gaarder, Miljøfaglig Utredning 09.10.2016, med grunnlag i eget feltarbeid 28.07.2016. Eget feltarbeid ble utført på oppdrag for Statnett, i forbindelse med planer om ny kraftlinje mellom Skaidi, Lakselv og Adamselv. Det er ikke kjent andre undersøkelser herfra. Inndeling og verdsetting av naturtyper følger faktaark fra høsten 2014, mens rødlistestatus for arter følger rødlista fra 2015.

**Beliggenhet og naturgrunnlag:** Lokaliteten ligger like sør for Ytre Leirpollen, på vestsiden av vegen ut til Veidnes. Berggrunnen i området er stort sett fattig metasandstein, men lokalt skal det være innslag glimmerskifer eller fyllitt, noe som antagelig dels gjelder her. Lokaliteten grenser for det meste mot fattigere mark på alle kanter, samt sjøen i vest.

**Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper:** Her er det ganske kalkrik vegetasjon på svake fuktsig og i mindre grad også litt rabbelignende partier.

*Lok. nr. 1181 Ytre Leirpollen: Mouottabavttit forts.*

**Artsmangfold:** Registrerte arter omfatter et sett med typiske planter for nokså rike fuktsig og rabber i fjellet, med hårstarr, reinrose, fjellsmelle, gulsildre, myrtevier, rynkevier, fjelltilstel, bjørnebrodd, bergstarr, fjellfrøstjerne, rødsildre, jåblom, grønnkurle og trillingsiv. I tillegg ble kjeglevokssopp funnet.

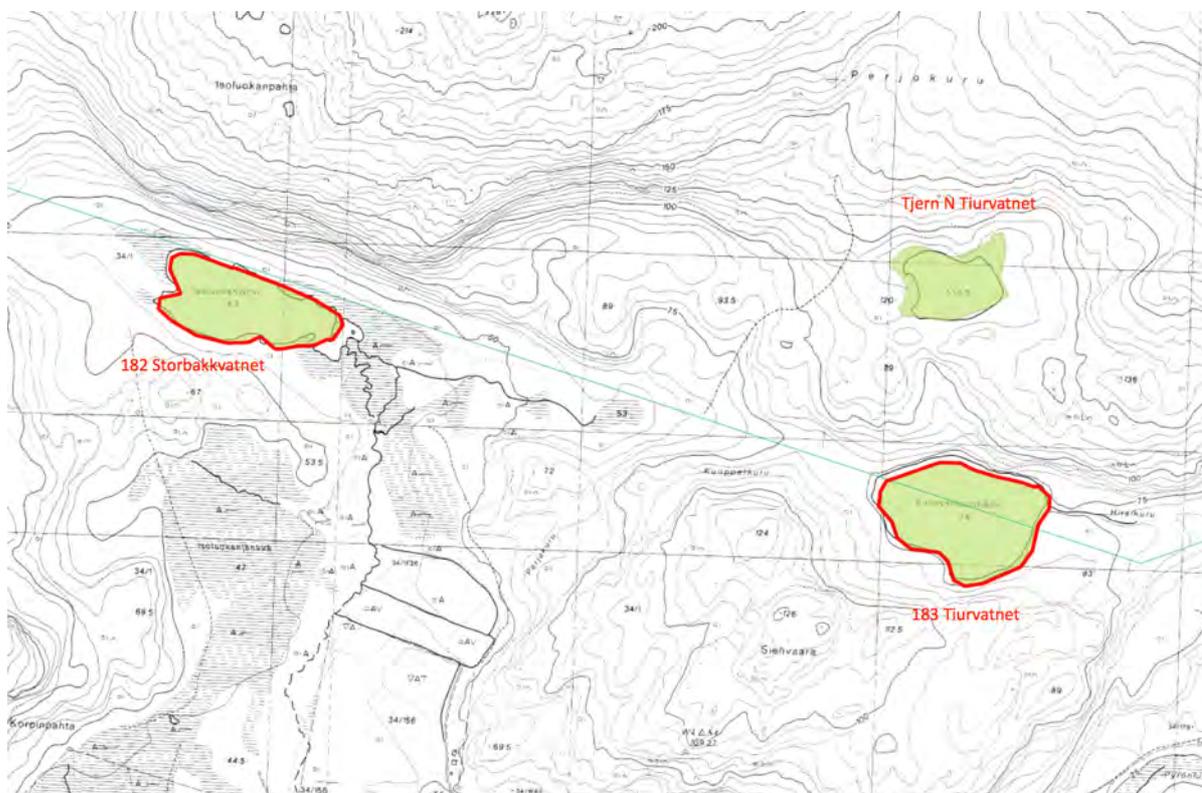
**Bruk, tilstand og påvirkning:** Ingen inngrep observert.

**Fremmede arter:** Ingen observert.

**Del av helhetlig landskap:** Rik fjellvegetasjon og rike grunnlendte fuktsig finnes hist og her ellers ned mot fjorden i dette området, så lokaliteten kan antageligvis sees på som en del av et nettverk av slike miljøer.

**Verdivurdering:** Basert på faktaark fra høsten 2014 så oppnår lokaliteten middels vekt på størrelse (10 daa), lav vekt på typevariasjon, middels på arts mangfold, samt tilstand, samt høy vekt på påvirkning. Samlet gir dette verdien viktig - B. Siden ingen spesielt sjeldne eller rødlistede arter ble påvist og lokaliteten befinner seg i grenseland mot lav vekt på størrelse, får den her skjønnsmessig satt ned verdien til lokalt viktig - C.

**Skjøtsel og hensyn:** Det beste for naturverdiene er trolig å la lokaliteten stort sett få ligge i fred for fysiske inngrep. Ekstensivt beite av tamrein har trolig litt positiv betydning.



## Naturtyperegistreringer

**Naturtype:** Kalksjø  
**Utforming:** Kalksjø med kransalger og langskuddsvegetasjon  
**Mosaikk:**  
**Feltsjekk:** 25.08.2011 (siste)

## Beskrivelse

**Innledning:** Lokaliteten er fra tidligere registrert i Naturbase som naturtype, riktignok med nokså mangelfull beskrivelse. Det er usikkert hvem som har registrert den, men beskrivelsen bygger på opplysninger hos Langangen (2005), som besøkte sjøen en gang i perioden 08.–10.08.2005.

Kartlagt av Kjell Magne Olsen og Jon T. Klepsland, begge BioFokus, 25.08.2012, i forbindelse med kartlegging av kalksjøer i Finnmark, på oppdrag fra Fylkesmannen.

**Beliggenhet og naturgrunnlag:** Storbakkvatnet (Isoluokanjärvi) ligger ca. 2 km nord for Børselv. I denne lokaliteten er det fra tidligere registrert et kalkinnhold på 40 mg/l, mens det i 2011 var 35,07 mg/l. Det ble ikke registrert helt uorganiske substrattyper.

**Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper:** Grunn innsjø, største dyp ca. 1,5 m i vestre deler. Vannformen av hesterumpe vokser helt ned til de dypeste delene av sjøen. På noe grunnere vann vokser den sammen med trådtjønnaks. Langs nordsiden og i sør–sørvest løper et bredt belte med flaskestarr-/elvesnellesump og bukkeblad, og særlig i øst- og vestenden er det myrete helt ned til bredden. Her finnes en lang rekke mosearter; en av de dominerende er sumpbroddmose. Hele vannmassen var i 2011 full av flytende algeklumper.

**Artsmangfold:** På myrområdet vest for sjøen ble det samlet strø og sollet, og fra dette ble det senere påvist to rødlistede landsneglarter: kalkkildeknøttsnegl (NT) og rikmyrknøttsnegl (VU). Også ute i vannet og over starrsumpen var det en del invertebrater å finne. Ørret skal finnes i sjøen.

*Lok. nr. 1182 Storbakkvatnet forts.*

**Bruk, tilstand og påvirkning:** Sannsynligvis lite i bruk, men ukjent hvor omfattende fiske som foregår.

**Fremmede arter:** Ingen observert.

**Del av helhetlig landskap:** Fra Børselv, over Reinøya og forbi Àigir går et ganske bredt belte med dolomittberg som gir grunnlag for en artsrik og særpreget flora med forekomst av mange sjeldne og kravfulle arter. Verdiene er knyttet til kalksjøer, rike strandberg, rasmarker, engsamfunn og fuktsig. Den avgrensede lokaliteten utgjør en viktig del av dette storområdet.

**Verdivurdering:** Stor kalksjø med mye helofyttvegetasjon og en god del invertebrater, samt rødlistede landsnegler på myrene, verdi B.

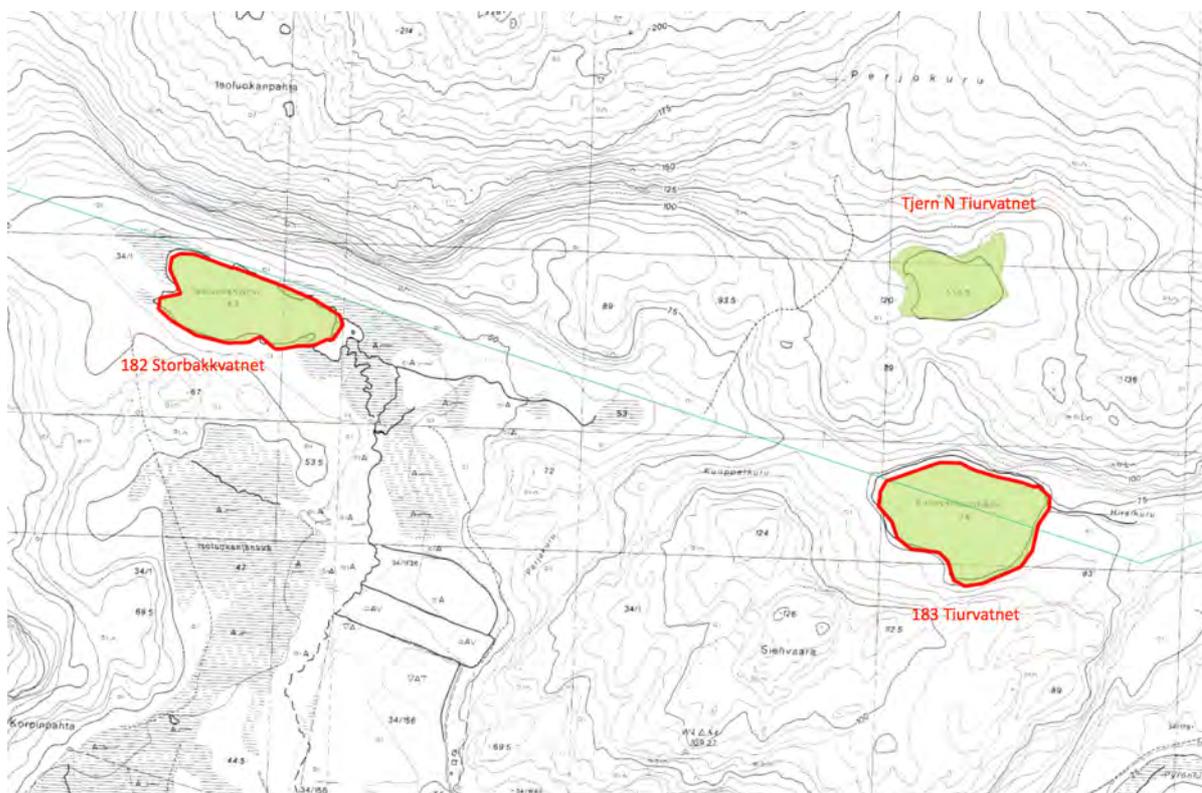
**Skjøtsel og hensyn:** Fri utvikling.

### **Litteratur**

Langangen, A. 2005. Fire nye kalksjøer i Porsanger. Polarflokken 29 (1-2): 33-37.

Olsen, K. M. & Klepsland, J. T. 2012. Kartlegging av kalksjøer i Porsanger, Finnmark 2011.

BioFokus-rapport 2012-9. 25 s.



## Naturtyperegistreringer

**Naturtype:** Kalksjø  
**Utforming:** Kransalgesjø  
**Mosaikk:**  
**Feltsjekk:** 26.08.2011 (siste)

## Beskrivelse

**Innledning:** Lokaliteten er fra tidligere registrert i Naturbase som naturtype, riktignok med nokså mangelfull beskrivelse. Det er usikkert hvem som har registrert den, men beskrivelsen bygger på opplysninger hos Langangen (2003), som besøkte sjøen 09.08.2003. Kartlagt på nytt av Kjell Magne Olsen og Jon T. Klepsland, begge BioFokus, og Ingrid Golten, Porsanger kommune, 26.08.2012, i forbindelse med kartlegging av kalksjøer i Finnmark, på oppdrag fra Fylkesmannen.

**Beliggenhet og naturgrunnlag:** Tiurvannet (Kuopperkurunjärvi) ligger ca. 2 km nord for Børselv. I denne lokaliteten ble det i 2003 registrert et kalkinnhold på 24 mg/l, mens tallet i 2011 var 22,09. pH var i 2003 på 8,4. Siktedyp ble i 2011 målt til 13,5 m (secchi-skiven lå da på bunnen og var knapt synlig). Blant de registrerte kalksjøene i området nord for Børselv, er Tiurvattnet den med lavest fargetall (dvs. med det klareste vannet), og også en av de dypeste

**Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper:** Tiurvannet ligger i kontakt med dolomitten, som er lett synlig i brattskrenten nord for sjøen. Ellers er det nokså tett fjellbjørkeskog rundt hele, helt ned til bredden. Innerst langs bredden er det steinstrand og noen meter fra land er det sandbunn. Vannmassene er blågrønne. Spredt på bunnen er det en del vegetasjon. Det er en del moser (men de fleste ser ut til å ikke egentlig være vannlevende), trådtjønnaks, vanlig tusenblad og småvassoleie. I et lite parti ved utløpet av en bekk på nordsiden finnes tette matter med mattglattkrans *Nitella opaca* over noen kvadratmeter. Det ble kun påvist hunnplanter, og de fertile

plantene var sterkt inkrustert med kalk (mens de sterile var helt uten inkrustering). Alle artene vokser ned til ca. 2 m dyp. På bunnen var det i 2003 ganske mye blågrønnalger – slike gjorde seg ikke bemerket i 2011. Forekomsten av Nitella gjør at man kan kalle Tiurvannet for en kransalgesejø.

**Artsmangfold:** Tett matte med mattglattkrans. Ørret skal finnes i sjøen.

**Bruk, tilstand og påvirkning:** Påvirkning

En del spor etter leirslaging langs østre bredd, inklusive noe søppel. Sannsynligvis en del fiske.

**Fremmede arter:** Ingen observert.

**Del av helhetlig landskap:** Del av helhetlig landskap: Fra Børselv, over Reinøya og forbi Àigir går et ganske bredt belte med dolomittberg som gir grunnlag for en artsrik og særpregede flora med forekomst av mange sjeldne og kravfulle arter. Verdiene er knyttet til kalksjøer, rike strandberg, rasmarker, engsamfunn og fuktsig. Den avgrensede lokaliteten utgjør en viktig del av dette storområdet.

**Verdivurdering:** Stor og klar kalksjø, riktignok med kalkinnhold kun litt over inngangsverdi, med god forekomst av mattglattkrans, en art som ellers i Norge ikke vanligvis opptrer i kalksjøer – verdi B.

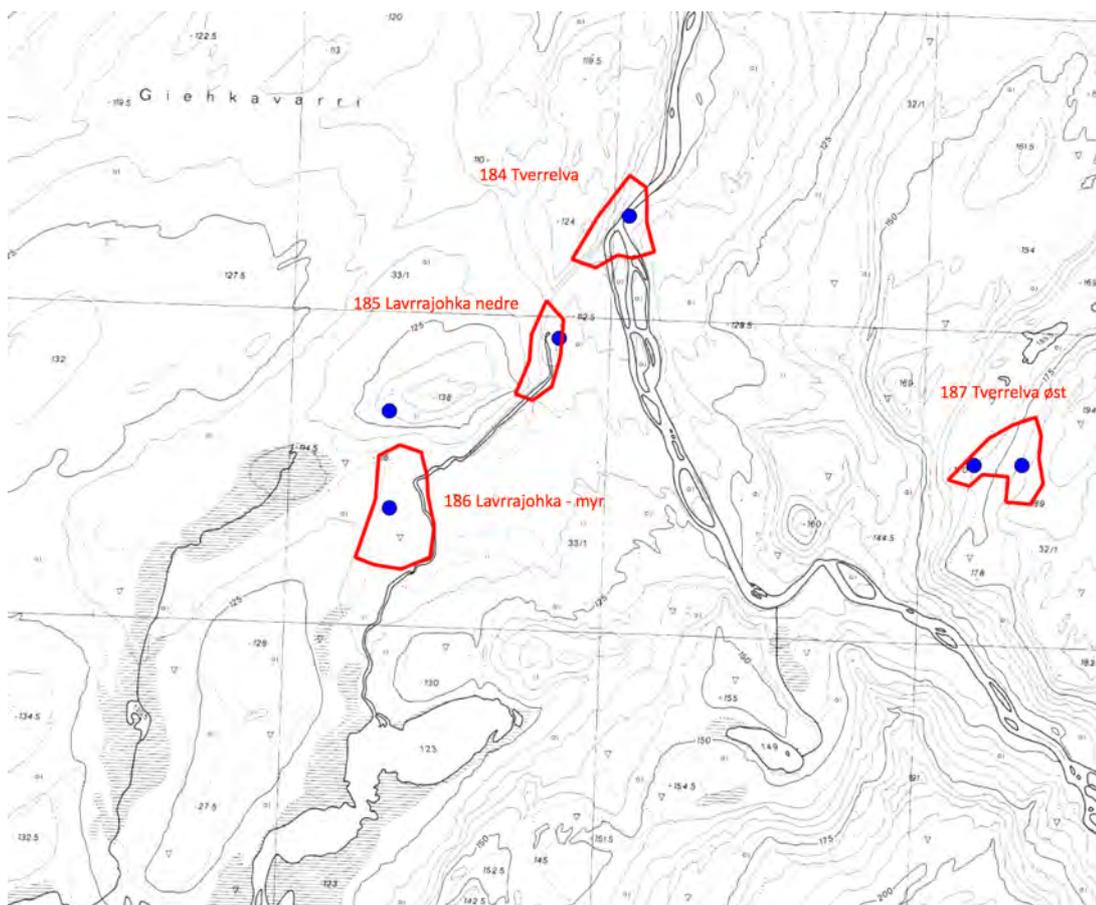
**Skjøtsel og hensyn:** Fri utvikling.

### Litteratur

Langangen, A. 2003. Noen sjøer med høyt kalkinnhold i Finnmark. Polarflokket 27(1): 43-52.

Olsen, K. M. & Klepsland, J. T. 2012. Kartlegging av kalksjøer i Porsanger, Finnmark 2011.

BioFokus-rapport 2012-9. 25 s.



## Naturtyperegistreringer

**Naturtype:** Grotte  
**Utforming:** Karstgrotte  
**Mosaikk:**  
**Feltsjekk:** 31.07.2016 (siste)

## Beskrivelse

**Innledning:** Lokalitetsbeskrivelsen er utarbeidet av Geir Gaarder, Miljøfaglig Utredning 09.10.2016, med grunnlag i eget feltarbeid 31.07.2016. Eget feltarbeid ble utført på oppdrag for Statnett, i forbindelse med planer om ny kraftlinje mellom Skaidi, Lakselv og Adamselv. Det er ikke kjent andre undersøkelser herfra. Inndeling og verdsetting av naturtyper følger faktaark fra høsten 2014, mens rødlistestatus for arter følger rødlista fra 2015.

**Beliggenhet og naturgrunnlag:** Lokaliteten ligger langs Tverrelva, ei sideelv til Børselva, noen kilometer sørøst for Børselv. Her er det noen felt med dolomitt som gir grunnlag for spesielle geologiske formasjoner og dels et spesielt artsmangfold. Lokaliteten omfatter selve elveløpet og enkelte dolomittpartier nær inntil. Det er innslag av berghamre her, samt ikke minst et underjordisk elveløp (hele elva forsvinner ned i undergrunnen, i det minste i perioder med lav vannføring).

**Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper:** Elva har grov stein, dels av dolomitt, uten



*Lok. nr. 1184 Tverrelva forts.*

vegetasjon av betydning. Inntil er det fjellbjørkeskog, for det meste tørr og fattig, men innenfor lokaliteten er det også innslag av mer kalkrik bjørkeskog samt kalkrike berghamre (dvs dolomittrike berg og skog).

**Artsmangfold:** Ingen spesielle arter ble funnet, men på berget vokste i det minste arter som grønnburkne og gulsildre.

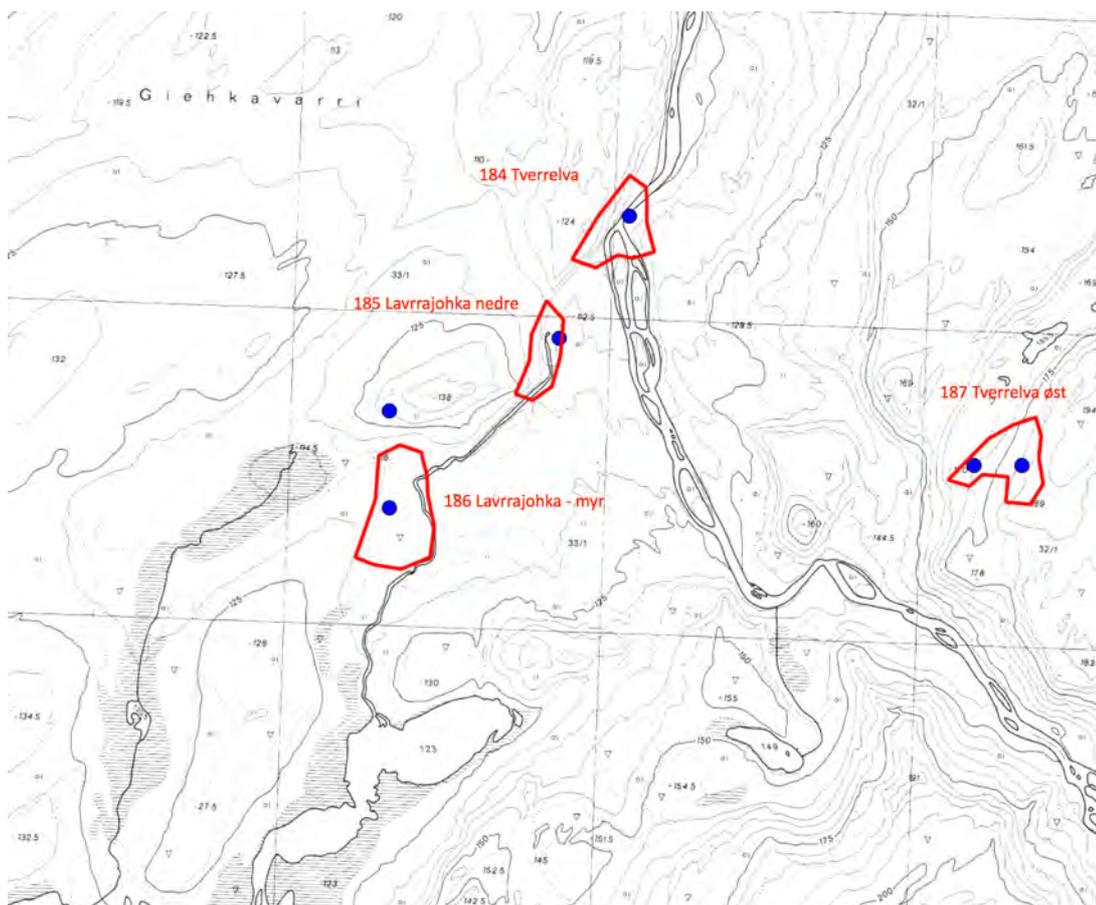
**Bruk, tilstand og påvirkning:** Ingen inngrep observert.

**Fremmede arter:** Ingen observert.

**Del av helhetlig landskap:** Det finnes en del dolomitt i distriktet, men slike grottemiljøer virker lite kjent, bortsett fra et lignende parti som ble funnet nær inntil her.

**Verdivurdering:** Med grunnlag i faktaark fra våren 2014 så oppnår lokaliteten ingen spesiell vekt på arts mangfold, antatt middels vekt på størrelse, høy vekt på tilstand, ukjent vekt på speleothem og speleogen, høy vekt på urørthet og usikker vekt som spesiell lokalitet. Ut fra dette antas verdien å bli viktig - B.

**Skjøtsel og hensyn:** Det er viktig å unngå bl.a. vassdragsregulering og andre fysiske inngrep, samt bevare grotta sin urørte karakter, hvis en ønsker å ta vare på verdiene her.



## Naturtyperegistreringer

**Naturtype:** Grotte  
**Utforming:** Karstgrotte  
**Mosaikk:**  
**Feltsjekk:** 31.07.2016 (siste)

## Beskrivelse

**Innledning:** Lokalitetsbeskrivelsen er utarbeidet av Geir Gaarder, Miljøfaglig Utredning 09.10.2016, med grunnlag i eget feltarbeid 31.07.2016. Eget feltarbeid ble utført på oppdrag for Statnett, i forbindelse med planer om ny kraftlinje mellom Skaidi, Lakselv og Adamselv. Det er ikke kjent andre undersøkelser herfra. Inndeling og verdsetting av naturtyper følger faktaark fra høsten 2014, mens rødlistestatus for arter følger rødlista fra 2015.

**Beliggenhet og naturgrunnlag:** Lokaliteten ligger langs Lavrrajohka, en sidebekk til Tverrelva, som igjen er ei sideelv til Børselva, noen kilometer sørøst for Børselv. Her er det noen felt med dolomitt som gir grunnlag for spesielle geologiske formasjoner og dels et spesielt artsmangfold. Lokaliteten omfatter selve elveløpet og enkelte dolomittpartier nær inntil. Det er innslag av berghamre her, samt ikke minst et underjordisk elveløp (hele elva forsvinner ned i undergrunnen).

**Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper:** Bekken renner på stein og grus. Inntil er det til

*Lok. nr. 1185 Lavrrajohka nedre forts.*

dels frodig fjellbjørkeskog (tørkeutsatt høgstaudeskog bl.a.), samt enkelte dolomittrike berghamre.

**Artsmangfold:** Ingen spesielle arter ble funnet, bare nokså vanlige høgstauder, samt arter som gulsildre og grønnburkne på berg.

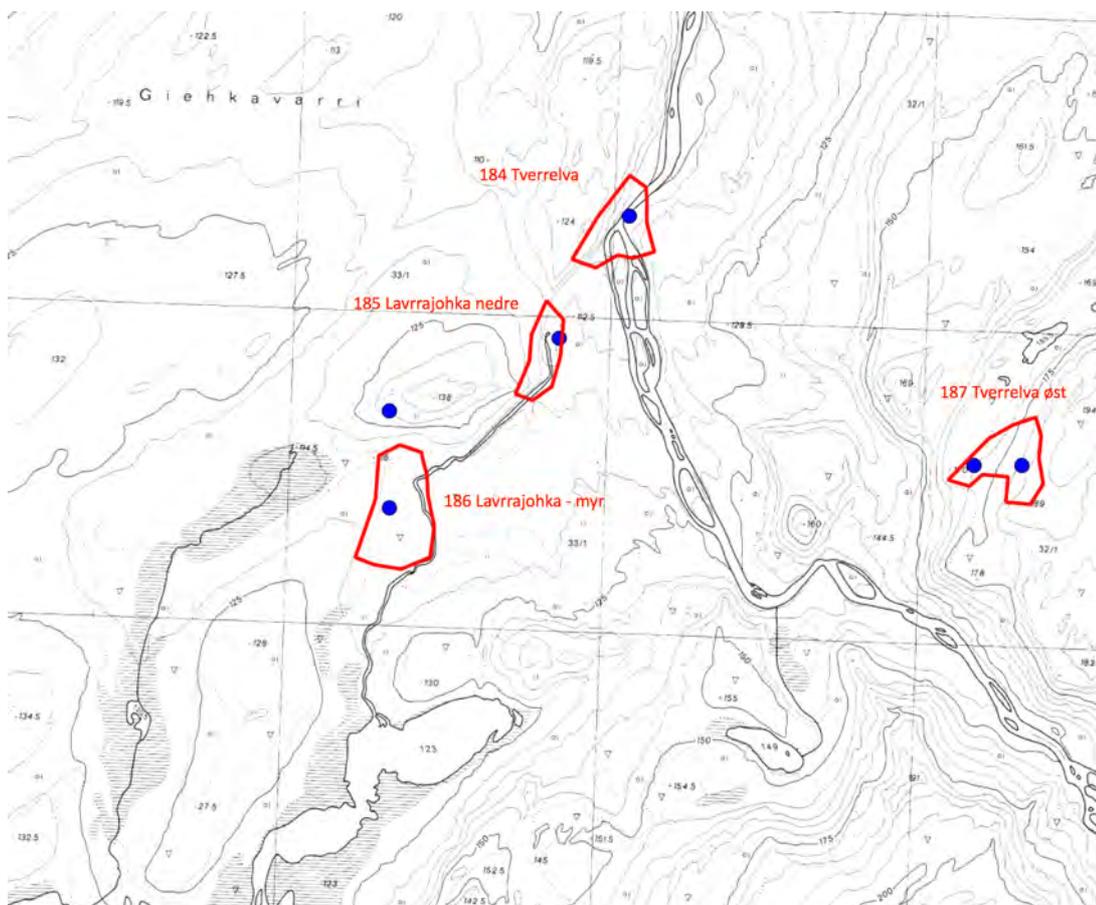
**Bruk, tilstand og påvirkning:** Ingen inngrep observert.

**Fremmede arter:** Ingen observert.

**Del av helhetlig landskap:** Det finnes en del dolomitt i distriktet, men slike grottemiljøer virker lite kjent, bortsett fra et lignende parti som ble funnet nær inntil her.

**Verdivurdering:** Med grunnlag i faktaark fra våren 2014 så oppnår lokaliteten ingen spesiell vekt på arts mangfold, antatt middels vekt på størrelse, høy vekt på tilstand, ukjent vekt på speleothem og speleogen, høy vekt på urørthet og usikker vekt som spesiell lokalitet. Ut fra dette antas verdien å bli viktig - B.

**Skjøtsel og hensyn:** Det er viktig å unngå bl.a. vassdragsregulering og andre fysiske inngrep, samt bevare grotta sin urørte karakter, hvis en ønsker å ta vare på verdiene her.



## Naturtyperegistreringer

**Naturtype:** Rikmyr  
**Utforming:** Skog- og krattbevakst rikmyr i høgereliggende strøk (MB-NB)  
**Mosaikk:**  
**Feltsjekk:** 31.07.2016 (siste)

## Beskrivelse

**Innledning:** Lokalitetsbeskrivelsen er utarbeidet av Geir Gaarder, Miljøfaglig Utredning 09.10.2016, med grunnlag i eget feltarbeid 31.07.2016. Eget feltarbeid ble utført på oppdrag for Statnett, i forbindelse med planer om ny kraftlinje mellom Skaidi, Lakselv og Adamselv. Det er ikke kjent andre undersøkelser herfra. Inndeling og verdsetting av naturtyper følger faktaark fra høsten 2014, mens rødlistestatus for arter følger rødlista fra 2015.

**Beliggenhet og naturgrunnlag:** Lokaliteten ligger rett på vestsiden av Lavrrajohka, en sidebekk til Tverrelva, som igjen er ei sideelv til Børselva, noen kilometer sørøst for Børselv. Her er det noen felt med dolomitt som gir grunnlag for spesielle geologiske formasjoner og dels et spesielt artsmangfold. Den avgrensede lokaliteten omfatter et parti med nokså rik myr som grenser mot bekken i øst, mot fastmark (dels av rik karakter i nord) og fattigere bjørkeskog og myr i sør og vest.

**Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper:** Det er for det meste snakk om fastmattemyr av dels sterkt intermediær til litt kalkrikt preg, men også noe temmelig til sterkt kalkrik myr. Myra er nokså grunnlendt og har derfor overganger mot hei.

**Artsmangfold:** Registrerte arter omfatter gulsildre, fjelltistel, bjørnebrodd, myrtevier, hårstarr, bergstarr, fjøresauløk (sjelden så langt fra sjøen), klubbstarr, agnorstarr, svarttopp, trillingsiv, fjellkurel, fjellsmelle, fjellsnelle, jåblom, småsivaks, svartknoppmose, skogsiv, gulstarr og myrsauløk.

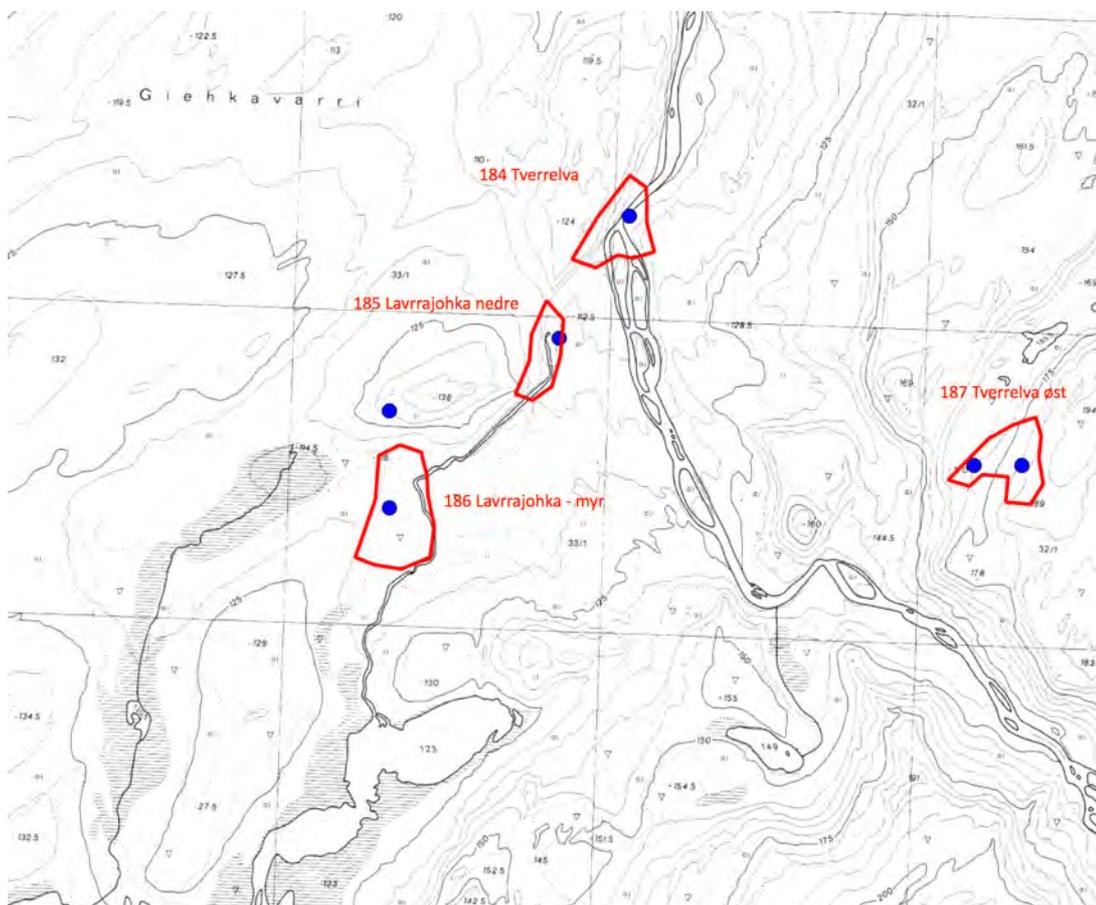
**Bruk, tilstand og påvirkning:** Lokaliteten er ikke påvirket av fysiske inngrep. Det gikk en flokk tamrein her og beitet under besøket, og dette er utvilsomt del av et større beiteområde for tamrein.

**Fremmede arter:** Ingen observert.

**Del av helhetlig landskap:** Det er kjent flere rikmyrer med krevende arter sør og øst for Børselv.

**Verdivurdering:** Med grunnlag i faktaark fra høsten 2014 så oppnår lokaliteten middels vekt på størrelse (17 daa), ingen spesiell vekt på rødlistearter, høy vekt på kjennetegnende arter og hydrologi. Lokaliteten vurderes samtidig å ligge såpass nær skoggrensa at den gis verdien viktig - B (og ikke verdien A- svært viktig, noe som ville vært aktuelt under skoggrensa).

**Skjøtsel og hensyn:** Det beste for naturverdiene er å la myra ligge helt i fred for fysiske inngrep. Beite av tamrein har trolig liten betydning, eventuelt svakt positiv effekt.



## Naturtyperegistreringer

**Naturtype:** Rik fastmark i fjellet

**Utforming:** Rik rabbe

**Mosaikk:**

**Feltsjekk:** 31.07.2016 (siste)

## Beskrivelse

**Innledning:** Lokalitetsbeskrivelsen er utarbeidet av Geir Gaarder, Miljøfaglig Utredning 10.10.2016, med grunnlag i eget feltarbeid 31.07.2016. Eget feltarbeid ble utført på oppdrag for Statnett, i forbindelse med planer om ny kraftlinje mellom Skaidi, Lakselv og Adamselv. Det er ikke kjent andre undersøkelser herfra. Inndeling og verdsetting av naturtyper følger faktaark fra høsten 2014, mens rødlistestatus for arter følger rødlista fra 2015.

**Beliggenhet og naturgrunnlag:** Lokaliteten ligger nær skoggrensa like øst for Tverrelva, som igjen er ei sideelv til Børselva, noen kilometer sørøst for Børselv. Trolig er det litt kalkrik berggrunn her, men det er neppe en del av dolomittfeltet som ligger litt lenger mot nordvest. Lokaliteten grenser mot fattigere mark på alle kanter, dels småvokst bjørkeskog.

**Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper:** Her er det ganske kalkrik vegetasjon på svake fuktsig og i mindre grad også litt rabbelignende partier.

**Artsmangfold:** Registrerte arter omfatter et sett med typiske planter for nokså rike fuktsig og rabber i fjellet, med myrtevier, hårstarr, fjelltistel, bjørnebrodd, svartopp, bergstarr, fjellsmelle, reinrose, rabbestarr, klubbstarr, fjellfrøstjerne og fjellkurle.

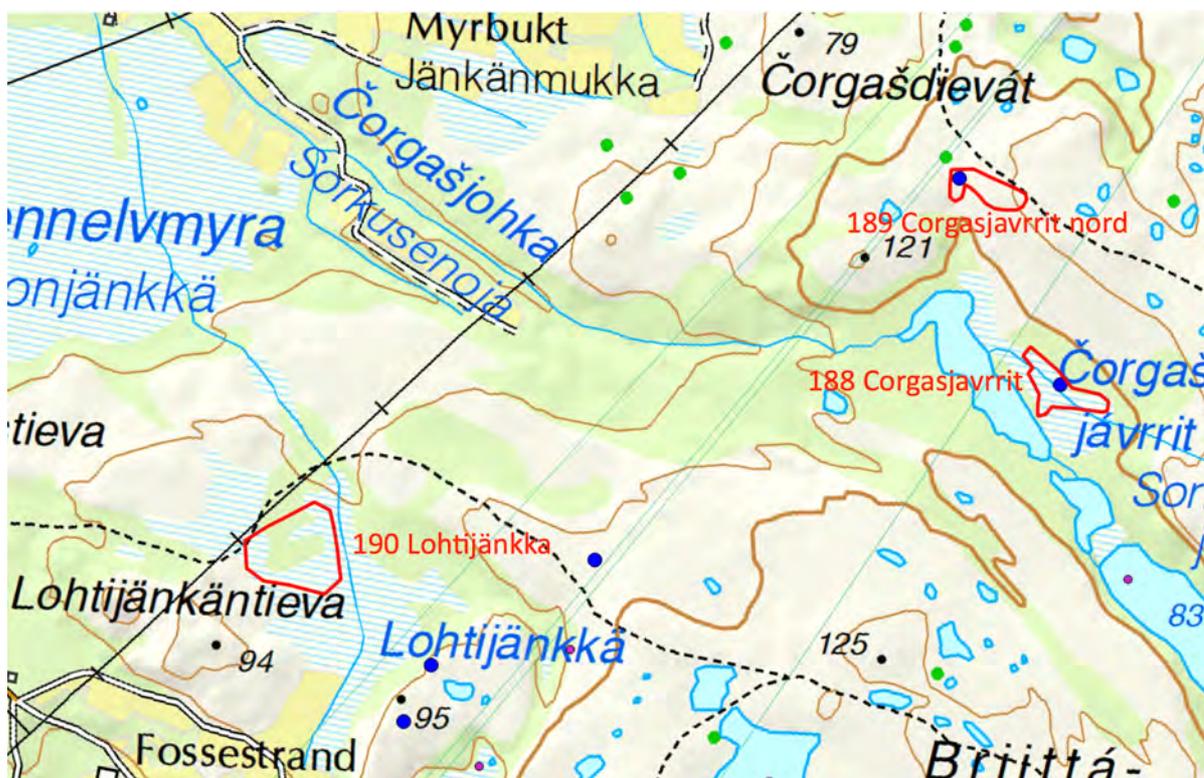
**Bruk, tilstand og påvirkning:** Ingen inngrep observert.

**Fremmede arter:** Ingen observert.

**Del av helhetlig landskap:** Det virker som om det er dårlig med rik fjellvegetasjon i dette fjell- og skoglandskapet (utenfor dolomittfeltene), men dette er samtidig trolig nokså dårlig undersøkt.

**Verdivurdering:** Basert på faktaark fra høsten 2014 så oppnår lokaliteten middels vekt på størrelse (11 daa), lav vekt på typevariasjon, middels på arts mangfold, samt tilstand, samt høy vekt på påvirkning. Samlet gir dette verdien viktig - B, men siden lokaliteten er ganske liten og uten funn av spesielt sjeldne eller rødlistede arter, samt ligger muligens litt isolert til, settes verdien her ut fra en skjønnsmessig betraktning ned til lokalt viktig - C.

**Skjøtsel og hensyn:** Det beste for naturverdiene er trolig å la lokaliteten stort sett få ligge i fred for fysiske inngrep. Ekstensivt beite av tamrein har trolig liten betydning.



## Naturtyperegistreringer

**Naturtype:** Rikmyr  
**Utforming:** Skog- og krattbevokst rikmyr i høgereliggende strøk (MB-NB)  
**Mosaikk:**  
**Feltsjekk:** 01.08.2016 (siste)

## Beskrivelse

**Innledning:** Lokalitetsbeskrivelsen er utarbeidet av Geir Gaarder, Miljøfaglig Utredning 09.10.2016, med grunnlag i eget feltarbeid 01.08.2016. Eget feltarbeid ble utført på oppdrag for Statnett, i forbindelse med planer om ny kraftlinje mellom Skaidi, Lakselv og Adamselv. Det er ikke kjent andre undersøkelser herfra. Inndeling og verdsetting av naturtyper følger faktaark fra høsten 2014, mens rødlistestatus for arter følger rødlista fra 2015.

**Beliggenhet og naturgrunnlag:** Lokaliteten ligger innenfor Øvre Brennelva og Langbukta, øst for Lakselv. Det er snakk om et myrparti inntil Corgasjavrrit, en liten innsjø i en dal inn mot fjellområdene her. Lokaliteten grenser for det meste mot skogsmark, men dels også fattigere myrpartier. Et bekkesig kommer ut fra lia i sørøst.

**Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper:** Det er for det meste snakk om fastmattemyr av dels sterkt intermedier til litt kalkrikt preg, men også noe bløtmyr. Deler er nok myrkantmark,



samtidig som det helst også er noe åpen myrflate her.

**Artsmangfold:** Av størst interesse var funn av noe nøkkesiv og blystarr i det bløteste myrpartiene, to uvanlige arter, der nøkkesiv bare er kjent fra et par andre lokaliteter i kommunen. Ellers diverse typiske arter for ganske rik myr, som gulstarr, strengstarr, trillingsiv, skogsiv, bjørnebrodd, jåblom, fjellfrøstjerne, myrtevier, hårstarr, fjelltistel, svarttopp, myrsauløk og sveltull.

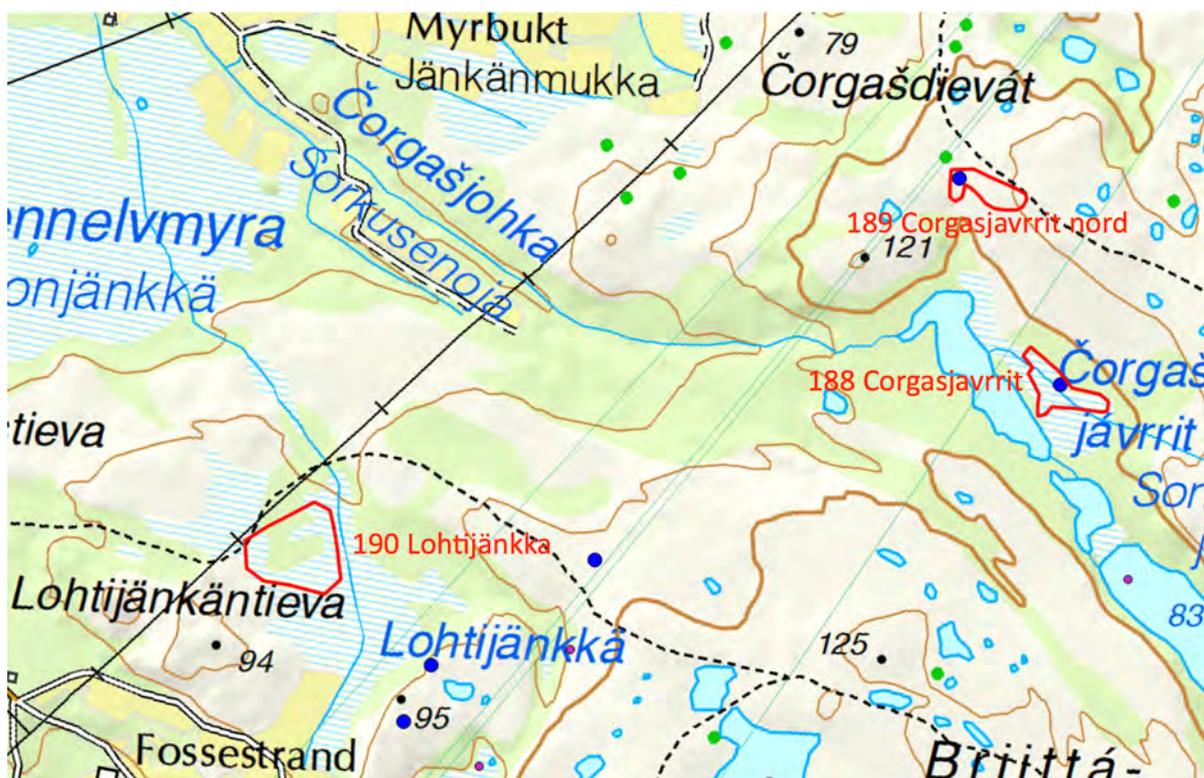
**Bruk, tilstand og påvirkning:** Lokaliteten er ikke påvirket av fysiske inngrep. Dette er sannsynligvis del av et større beiteområde for tamrein.

**Fremmede arter:** Ingen observert.

**Del av helhetlig landskap:** Det forekommer flere rike myrsig og fjellheier i landskapet sør og sørøst for Lakselv.

**Verdivurdering:** Med grunnlag i faktaark fra høsten 2014 så oppnår lokaliteten middels vekt på størrelse (14 daa), ingen spesiell vekt på rødlistearter, middels vekt på kjennetegnende arter og høy vekt på hydrologi. Ut fra dette blir verdien viktig - B.

**Skjøtsel og hensyn:** Det beste for naturverdiene er å la myra ligge helt i fred for fysiske inngrep. Beite av tamrein har trolig liten betydning, eventuelt svakt positiv effekt.



## Naturtyperegistreringer

**Naturtype:** Rik fastmark i fjellet  
**Utforming:** Rik rabbe  
**Mosaikk:**  
**Feltsjekk:** 01.08.2016 (siste)

## Beskrivelse

**Innledning:** Lokalitetsbeskrivelsen er utarbeidet av Geir Gaarder, Miljøfaglig Utredning 09.10.2016, med grunnlag i eget feltarbeid 01.08.2016. Eget feltarbeid ble utført på oppdrag for Statnett, i forbindelse med planer om ny kraftlinje mellom Skaidi, Lakselv og Adamselv. Det er ikke kjent andre undersøkelser herfra. Inndeling og verdsetting av naturtyper følger faktaark fra høsten 2014, mens rødlistestatus for arter følger rødlista fra 2015.

**Beliggenhet og naturgrunnlag:** Lokaliteten ligger innenfor Øvre Brennelva og Langbukta, øst for Lakselv. Den ligger oppe på et berglendt heiparti nord ofr den vesle innsjøen Corgasjavrrit og avgrenses mot fattigere hei på de fleste kanter.

**Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper:** Miljøet er grunnlendt og rabbepreget, selv om det også er noe fuktbevende arter her. Samtidig virker det noe kalkrikt.

**Artsmangfold:** Lokaliteten er ikke spesielt artsrik, men har et knippe typiske arter for litt rike

fjellpartier, inkludert fjellkurle (en del), samt de mindre vanlige starrartene rabbestarr og reinstarr (ganske mye). Ellers slike som hårstarr, reinrose, bjørnebrodd, rødsildre, skogsiv, bergstarr, svarttopp, fjellsmelle og gulsildre.

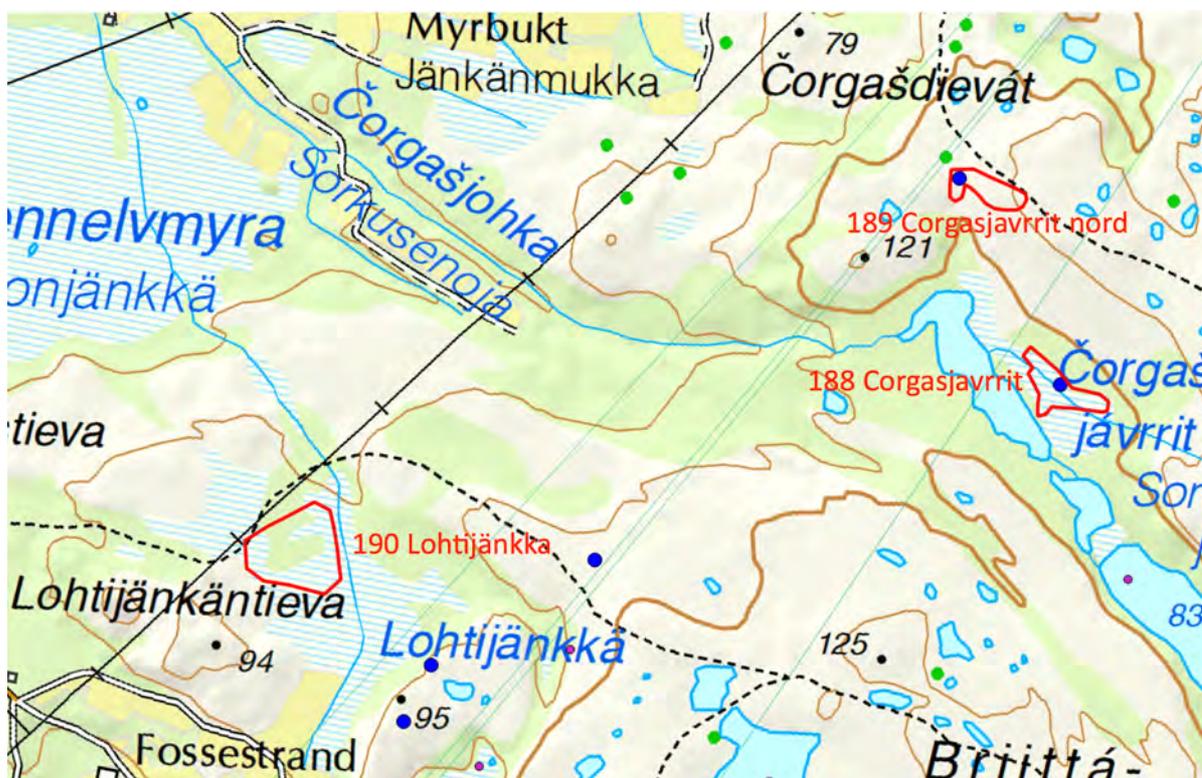
**Bruk, tilstand og påvirkning:** Det går ei ferdselsåre (litt kjørespor her) gjennom lokaliteten. Dette påvirker vegetasjonen litt, men hittil ikke så mye at det gir utslag på verdivurderingen.

**Fremmede arter:** Ingen observert.

**Del av helhetlig landskap:** Det forekommer flere rike myrsig og fjellheier i landskapet sør og sørøst for Lakselv.

**Verdivurdering:** Basert på faktaark fra høsten 2014 så oppnår lokaliteten middels vekt på størrelse (11 daa), lav vekt på typevariasjon, middels på arts mangfold, samt også tilstand og påvirkning. Samlet gir dette verdien viktig - B. Siden den er nokså artsfattig, ingen rødlistede arter ble påvist og lokaliteten befinner seg i grenseland mot lav vekt på størrelse, får den her skjønnsmessig satt ned verdien til lokalt viktig - C.

**Skjøtsel og hensyn:** Det beste for naturverdiene er trolig å la lokaliteten stort sett få ligge i fred for fysiske inngrep. Ferdsel til fots og sporadisk bruk til motorkjøretøy (maksimalt et par turer i året) vil neppe påvirke verdiene i særlig grad, mens høyere bruksintensitet kan føre til at verdiene gradvis går tapt.



## Naturtyperegistreringer

**Naturtype:** Palsmyr  
**Utforming:**  
**Mosaikk:**  
**Feltsjekk:** 01.08.2016 (siste)

## Beskrivelse

**Innledning:** Lokalitetsbeskrivelsen er utarbeidet av Geir Gaarder, Miljøfaglig Utredning 09.10.2016, med grunnlag i eget feltarbeid 01.08.2016. Eget feltarbeid ble utført på oppdrag for Statnett, i forbindelse med planer om ny kraftlinje mellom Skaidi, Lakselv og Adamselv. Det er ikke kjent andre undersøkelser herfra. Inndeling og verdsetting av naturtyper følger faktaark fra høsten 2014, mens rødlistestatus for arter følger rødlista fra 2015. NB! Lokaliteten ble ikke befart i felt, men bare betraktet litt på avstand med kikkert.

**Beliggenhet og naturgrunnlag:** Lokaliteten ligger innenfor Øvre Brennelv, like sør for Brennelvmyra. Den omfatter deler av et nedbørsmyrområdet og avgrensens dels mot skogsmark og dels mot tidligere inngrep i myra.

**Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper:** Det er ut fra avstandsvurderinger snakk om et overveiende nedbørsmyrområde, der det samtidig er innslag av palsmyrelementer, inkludert en

nokså markert pals (et par meter høy) som er ganske lang. Det er mulig det er innslag av noe fattigmyr her også.

**Artsmangfold:** Artsmangfoldet er i praksis ikke undersøkt.

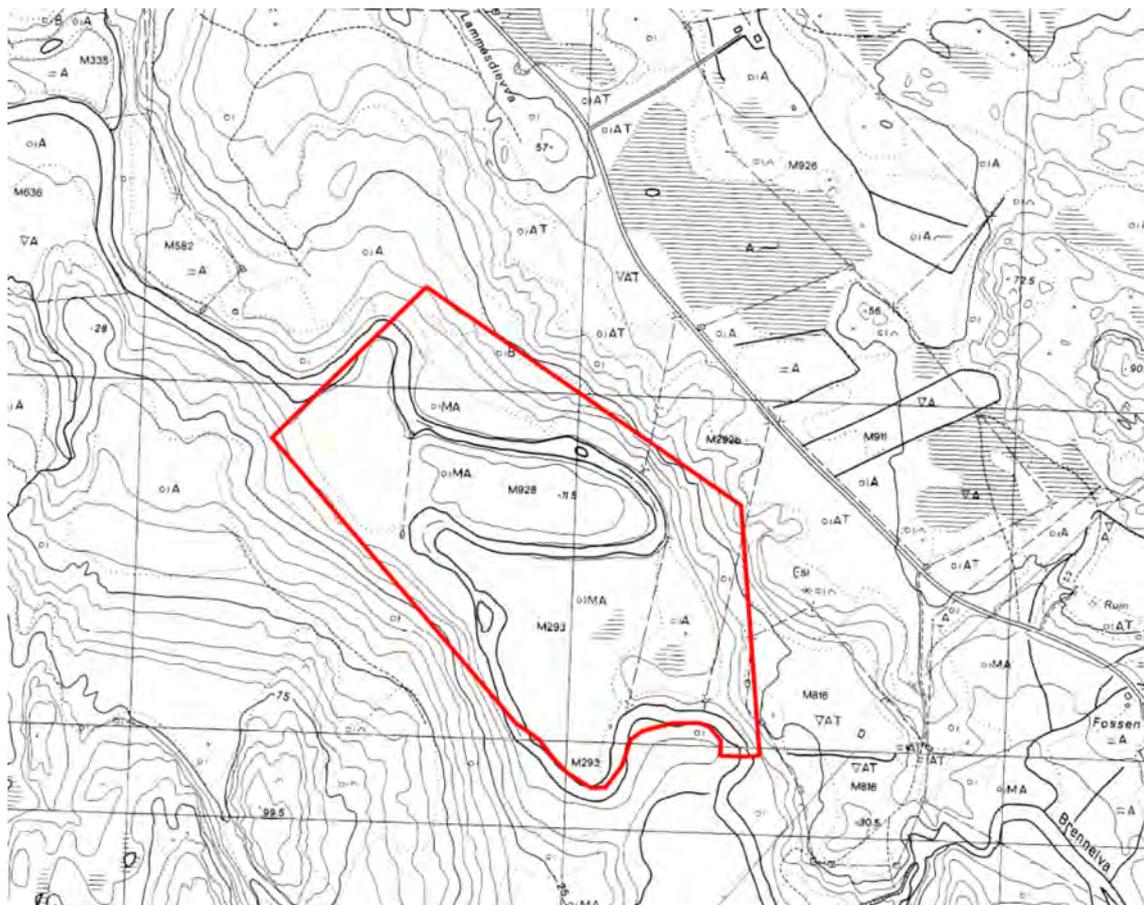
**Bruk, tilstand og påvirkning:** Det går ei grøft gjennom myra, som utvilsomt har ødelagt den som et intakt miljø, men der i det minste en stor pals fremdeles virker delvis intakt. Siden det har kommet en del skog rundt er det derimot svært høy fare for at palsmyra vil bli borte over tid.

**Fremmede arter:** Ingen observert.

**Del av helhetlig landskap:** Det finnes flere palsmyrer (eller rester av slike) rundt Brennelv, spesielt knyttet til Stormyra nord for riksvegen.

**Verdivurdering:** Siden denne palsmyra er noe påvirket av inngrep og samtidig ikke virker spesielt stor eller variert, så får den verdien viktig - B, ut fra faktaarket fra høsten 2014.

**Skjøtsel og hensyn:** For å bevare naturverdiene på sikt vil det være helt nødvendig å lukke igjen grøfta som går gjennom myra, samt også å hogge vekk en del skog rundt, slik at det ikke legger seg noe særlig med snø på myra om vinteren.



## Naturtyperegistreringer

**Naturtype:** Flommarksskog  
**Utforming:** Flompåvirket oreskog  
**Mosaikk:**  
**Feltsjekk:** 01.01.1995 (siste)

## Beskrivelse

**Innledning:** Lokalitet som tidligere er registrert av Fylkesmannen i Finnmark m.fl. (1983), og som ikke ble reinventert i 2016.

**Beliggenhet og naturgrunnlag:** Lokaliteten ligger langs nedre deler av Brennelva.

**Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper:** Frodig gråor-heggeskog ved Brennelva. Elva går her i meandere og skogen står på sletter dannet av elveavsetninger. Heggetrærne er storvokste.

**Artsmangfold:** Undervegetasjonen er dominert av store bregner, særlig strutseving.

**Bruk, tilstand og påvirkning:** Området nyttes som beite. Anmerking: Trolig er det lite beite her i nyere tid (ut fra avstandsobservasjoner i 2016), og da kanskje helst av tamrein.

**Fremmede arter:** Ingen er kjent.

**Del av helhetlig landskap:** Ikke vurdert.

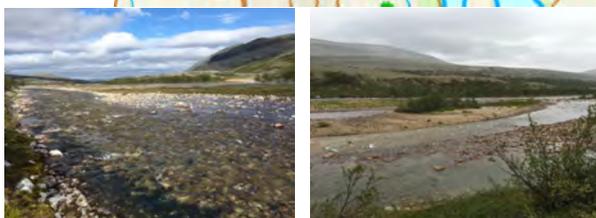
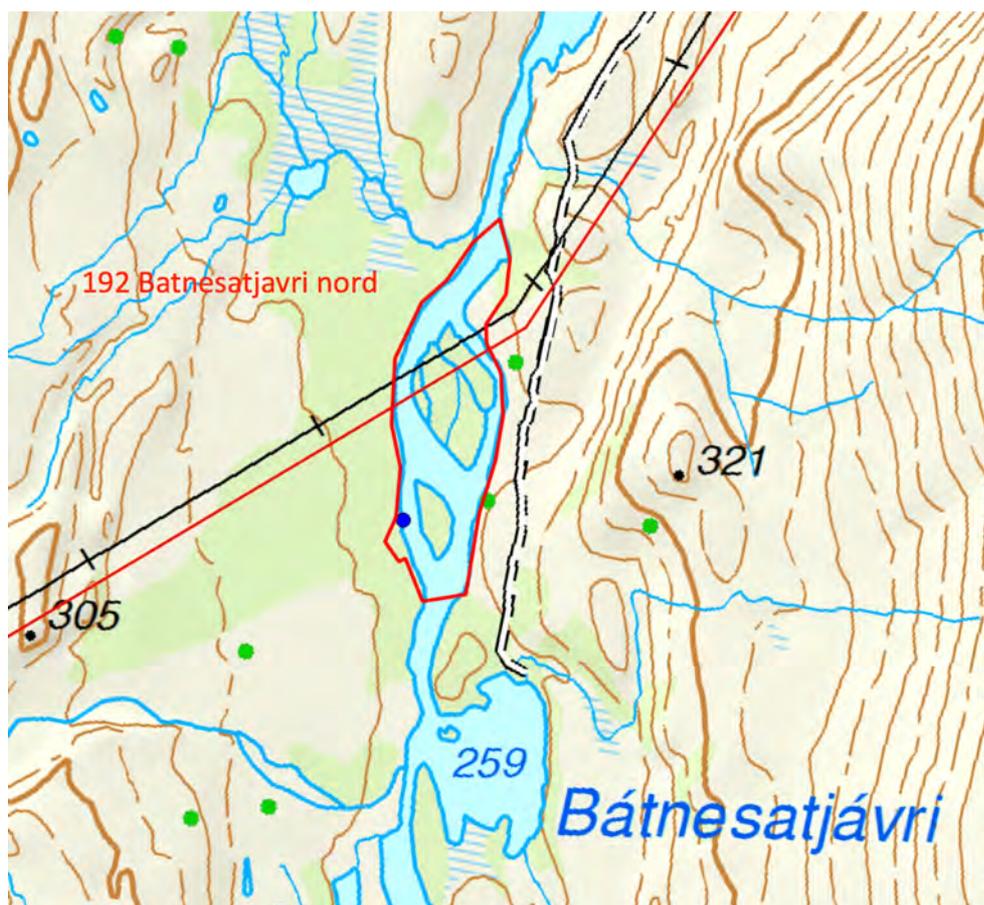
**Verdivurdering:** Med grunnlag i faktaark fra høsten 2014 så oppnår lokaliteten høy vekt på størrelse, usikker (men trolig lav) vekt på arts mangfold og usikker vekt på tilstand, påvirkning og landskapsøkologi, men muligens middels vekt på alle eller flere. Ut fra dette er det mest sannsynlig at verdien skal være viktig - B, noe som også tidligere er gitt her.

**Skjøtsel og hensyn:** Det er viktig å unngå vassdragsreguleringer samt fysiske inngrep, men også hogst vil være negativt.

*Lok. nr. 1191 Brennelv forts.*

### **Litteratur**

Fylkesmannen i Finnmark 1983. Oversikt over verneverdige områder i Porsanger kommune.  
Fylkesmannen i Finnmark, miljøvernavdelingen, Porsanger kommune og Finnmark fylkeskommune. Rapport.



## Naturtyperegistreringer

**Naturtype:** Åpen flommark  
**Utforming:** Elveør  
**Mosaikk:**  
**Feltsjekk:** 29.07.2016 (siste)

## Beskrivelse

**Innledning:** Lokalitetsbeskrivelsen er utarbeidet av Geir Gaarder, Miljøfaglig Utredning 18.10.2016, med grunnlag i eget feltarbeid 29.07.2016. Eget feltarbeid ble utført på oppdrag for Statnett, i forbindelse med planer om ny kraftlinje mellom Skaidi, Lakselv og Adamselv. Det er ikke kjent andre undersøkelser herfra. Inndeling og verdsetting av naturtyper følger faktaark fra høsten 2014, mens rødlistestatus for arter følger rødlista fra 2015.

**Beliggenhet og naturgrunnlag:** Lokaliteten ligger langs Børselva, noen kilometer oppe i det store dalføret elva går gjennom på veg ned fra Finnmarksvidda. Tilknyttet et litt rolig parti i elva, samtidig som det kommer ned vann og løsmasser gjennom kløfta til Uhca Calbmelanavzi mot vest, har det bygd seg opp et noe større elveørssystem her med et forgreinet elveløp med tilhørende åpne flommarker her. Dette avgrenses mot lite flompåvirket fastmark på begge sider (men det er ei gammel, nå bjørkeskogkledd elveslette mot vest, samt at det er en del flommark på grove løsmasser



ved utløpet av nevnte kløft i sørvest), samt opphør av flompreg i sør (der det er dannet en større utbuktning av elva med tilhørende tjern - Batnesatjavri) og nord (der det er stryk og berg i dagen). Berggrunnen er tydelig kalkfattig her og løsmassene er mye småstein og noe grus, lite sand (små partier forekommer lokalt).

**Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper:** Lokaliteten er sammensatt av selve det vanndekte elveløpet (kanskje 50% av totalarealet), elveører uten sammenhengende vegetasjon (kanskje 20%) og gras- og urtekledd elveør (anslag 30%).

**Artsmangfold:** Siden substratet ikke er spesielt finkornet og løsmassene kalkfattige, så er arts mangfoldet noe begrenset. En del av den noe kalkkrevende arten fjellsnelle bør trekkes fram, samt at grynsildre (NT) ble funnet med noen få eksemplarer på elvebredden i sørvest. Ellers funn av arter som stjernesildre, fjellveronika, kongsspir, fjellrapp, fjellsyre, vardefrytle, aksfrytle, høyfjellskarse, småørkvein, dverggråurt og snøull. Rødnebbterne ble sett på næringsøk i området og blåstrupe (NT) hørt i skogen inntil.

**Bruk, tilstand og påvirkning:** Lokaliteten virker intakt i forhold til fysiske inngrep. Ei kraftlinje krysser elva her, men den ser ikke ut til å påvirke elveøra.

**Fremmede arter:** Ingen observert.

**Del av helhetlig landskap:** Det er flere elveører langs Børselva, men ovenfor Silfari er disse lite undersøkt, og i hvor stor grad denne lokaliteten kan ses på som del av et større system er uklart.

**Verdivurdering:** Med grunnlag i faktaark fra høsten 2014 så oppnår lokaliteten høy vekt på størrelse (samlet 98 daa), lav vekt på typevariasjon og arts mangfold, samt høy vekt på tilstand og påvirkning. Med høy vekt på tre parametre så skal lokaliteten strengt tatt få verdien svært viktig - A, men siden den skårer så lavt på arts mangfold er den skjønnsmessig satt ned til viktig - B.

**Skjøtsel og hensyn:** Det er spesielt viktig å unngå vassdragsreguleringer og større fysiske inngrep.



## Naturtyperegistreringer

<b>Naturtype:</b>	Rik fastmark i fjellet
<b>Utforming:</b>	Rik leside
<b>Mosaikk:</b>	Totalt 1 naturtype(r) registrert: Rik fastmark i fjellet C03 - Rik leside C0305 (20%).
<b>Feltsjekk:</b>	30.07.2016 (siste)

## Beskrivelse

**Innledning:** Lokalitetsbeskrivelse ble først utarbeidet av Helge Fjeldstad, Miljøfaglig Utredning, basert på eget feltarbeid 12.08.08, samt kartlegging av Leif Ryvarden (27.07.1965) med herbariebelegg ved Tromsø museum. Lokaliteten er angitt av Ryvarden som "Guorgapmir 327". Det antas å være et eller flere av de registrerte lokalitetene i dette området (lok 53, 55 eller 56). Lokaliteten er nå revidert Geir Gaarder, Miljøfaglig Utredning 09.10.2016, med grunnlag i eget feltarbeid 28.07.2016. Eget feltarbeid ble utført på oppdrag for Statnett, i forbindelse med planer om ny kraftlinje mellom Skaidi, Lakselv og Adamselv. Det er ikke kjent andre undersøkelser herfra. Inndeling og verdsetting av naturtyper følger faktaark fra høsten 2014, mens rødlistestatus for arter følger rødlista fra 2015. Det er gjort en liten innsnevring av tidligere lokalitet helt i sør, som følge av lite kalkrik vegetasjon der.

**Beliggenhet og naturgrunnlag:** Lokaliteten ligger på sørvestsiden av Guorgapmir, en markert

liten fjellkolle like sør for riksveg 98 langs Storelva, en mils veg sør for Kunes. Denne lokaliteten omfatter en vestvendt kolle med rasmark mot vest. Lokaliteten er avgrenset mot bjørkeskog i nedkant i vest og mer diffust avgrenset mot fattigere hei i øst. Berggrunnsgeologisk kart viser at det er en dolomitt i et bånd vest, sør og østover. Morenemasser ligger i varierende tykkelser og modererer kalkinnslaget. Stedvis var det mye steiner og tildels blokker.

**Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper:** Lokaliteten har noe kalkrike (dolomittrike) bergknauser og rasmarker, dels med preg av rabbe- og lesidesamfunn, men det er nok mest kalkfattige til intermediære samfunn her (avgrensning dels som følge av mosaikkmiljøer og dels av arronderingsmessige hensyn). Grovt anslått fordeling 2:8.

**Artsmangfold:** Under feltarbeidet i 2008 ble det påvist arter som dvergjamne, gulsildre, reinrose, svarttopp, bleikmyrklegg, fjelltettegras, blåklokke, kattefot, bjørnebrodd, fjellkurle, fjellhvitkurle og bergstarr. Herbariebelegg ved Tromsø museum fra Ryvarden (1965) viser i tillegg arter som småtveblad, bergrubloom, lundrapp, lodnebregne, shetlandsøyentrøst, fjellsnelle, rødflangre, tuesildre, gønnburkne, særbustarr, rabbestarr, snøildre og hårstarr. Det ble ikke gjort spesielle nye funn i 2016, men flere av de tidligere påviste artene ble gjenfunnet. I tillegg ble fjellvåk registrert hekkende (mulig reiret ligger rett på sørøstsiden av selve lokaliteten).

**Bruk, tilstand og påvirkning:** Det ble ikke observert fysiske inngrep her, bortsett fra at ei høgspentlinje med tilhørende master krysser sørligste hjørne av lokaliteten. Området beites helst noe av tamrein.

**Fremmede arter:** Ingen observert.

**Del av helhetlig landskap:** Det er flere partier med kalkrik/dolomittrik vegetasjon rundt Guorgapmir, samt også nordøstover på Stuorragaskaidi. i

**Verdivurdering:** Med grunnlag i faktaark fra høsten 2014, så oppnår lokaliteten middels vekt på størrelse (grovt anslag på 25 daa), middels på typevariasjon, arts mangfold, samt til dels høy på tilstand og påvirkning. Samlet medfører dette er klar verdi som viktig - B, på grensa mot svært viktig - A.

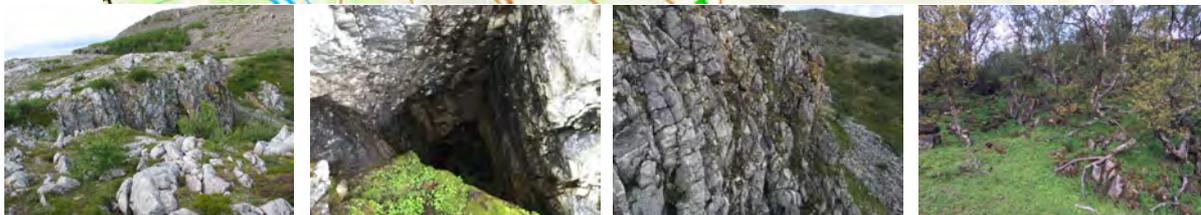
**Skjøtsel og hensyn:** En bør unngå større fysiske inngrep.

#### **Artsliste for lokaliteten**

Totalt 12 art(er) påvist: *Selaginella selaginoides*, *Saxifraga aizoides*, *Dryas octopetala*, *Bartsia alpina*, *Pedicularis lapponica*, *Pinguicula alpina*, *Campanula rotundifolia*, *Antennaria dioica*, *Tofieldia pusilla*, *Chamorchis alpina*, *Pseudorchis straminea*, *Carex rupestris*.

#### **Litteratur**

Gaarder, G., Fjeldstad, H. & Larsen, B. H. 2010. Biologisk mangfold i Lebesby kommune. Miljøfaglig Utredning rapport 2010:18. 49 s. + vedlegg.



## Naturtyperegistreringer

**Naturtype:** Rik fastmark i fjellet

**Utforming:** Leside-kalkeng

**Mosaikk:** Totalt 4 naturtype(r) registrert: Rik fastmark i fjellet C03 - Kalkrabbe C0301 (30%), Rik fastmark i fjellet C03 - Rikt snøleie C0307 (15%), Rik fastmark i fjellet C03 - Leside-kalkeng C0303 (40%), Kalkskog F03 - Kalkbjørkeskog F0303 (10%).

**Feltsjekk:** 30.07.2016 (siste)

## Beskrivelse

**Innledning:** Lokalitetsbeskrivelse ble først utarbeidet av Helge Fjeldstad, Miljøfaglig Utredning, basert på eget feltarbeid 12.08.08, samt kartlegging av Leif Ryvarden (27.07.1965) med herbariebelegg ved Tromsø museum. Lokaliteten er angitt av Ryvarden som "Guorgapmir 327". Det antas å være et eller flere av de registrerte lokalitetene i dette området (lok 53, 55 eller 56). Lokaliteten er nå revidert Geir Gaarder, Miljøfaglig Utredning 09.10.2016, med grunnlag i eget feltarbeid 28.07.2016. Eget feltarbeid ble utført på oppdrag for Statnett, i forbindelse med planer om ny kraftlinje mellom Skaidi, Lakselv og Adamselv. Det er ikke kjent andre undersøkelser herfra. Inndeling og verdsetting av naturtyper følger faktaark fra høsten 2014, mens rødlistestatus for arter følger rødlista fra 2015. Lokaliteten ble litt utvidet i 2014 mot nord og øst, som følge av

litt mer kalkkrevende vegetasjon i de to retningene.

**Beliggenhet og naturgrunnlag:** Denne lokaliteten omfatter en kolle med rikere bergarter (dolomitt) som stikker ut på sørsiden av fjellet Guorgapmir. Berggrunnsgeologisk kart viser at det er konglomerat i grunnen, dette gir en varierende berggrunn. Under feltarbeidet ble berggrunnen vurdert til trolig å være dolomitt. Morenemasser ligger i varierende tykkelser og modererer kalkinnslaget. Stedvis var det endel løsmasser. Kollen er omgitt av rasmark og bergvegger. Lokaliteten er avgrenset mot fattigere rasmark i nord, et fattigere fuktdrag i øst og fattig, småvokst bjørkeskog i sør og samt diffust avgrenset mot fattigere mark i vest.

**Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper:** Lokaliteten har noe kalkrike (dolomittrike) bergknauser og rasmarker, dels med preg av rabbe- og lesidesamfunn (sistnevnte dels som kalkrik fjellbjørkeskog). I tillegg er det litt snøleiesamfunn og fuktige, kalkrike bergveggsamfunn i nord, på nordsiden av en ganske høy, loddrett bergvegg. I den bergveggen ble det også observert ei grotte (UTM: 475447 7796806).

**Artsmangfold:** Under feltarbeidet i 2008 ble det påvist arter som gulsildre, reinrose, svarttopp, kattedot, bjørnebrodd, fjellhvitkurle, svartstarr og bergstarr. Herbariebelegg ved Tromsø museum av Ryvarden (1965) viser i tillegg arter som småtveblad, bergrubblom, fjellkurle, fjellhvitkurle, fjelltettegras, lundrapp, lodnebregne, shetlandsøyentrøst, fjellsmelle, rødflangre, tuesildre, gønnburkne, særbustarr, rabbestarr, snøsildre og hårstarr. Fra artslista i 2016 kan nevnes antatt polarrøysopp i reinrosehei/rik rabbevegetasjon i vestre del, samt der også rabbestarr, bergstarr, reinrose, svarttopp, fjellkurle, fjellsmelle, fjellfrøstjerne, gulsildre, bjørnebrodd, rødsildre og fjellkvitkurle. I berghamre og snøleiepregede samfunn i nordøst samt berghamre mot sør ble det funnet arter som fjell-lok, grønnburkne, fjellrapp, fjellskrinneblom, tuesildre, flekkmure, knoppsildre, rynkevier, hårstarr, klubbstarr og taggbregne. Det ble samtidig observert tårnfalk her under forhold som indikerer hekking her eller i nærområdet, samtidig som det i den nordre bergveggen ble observert et kvistreir - kanskje etter fjellvåk.

**Bruk, tilstand og påvirkning:** Det ble ikke observert fysiske inngrep her, bortsett fra at ei høgspenningelinje med tilhørende master krysser sørligste del av lokaliteten. Området beites helst noe av tamrein.

**Fremmede arter:** Ingen observert.

**Del av helhetlig landskap:** Det er flere partier med kalkrik/dolomittrik vegetasjon rundt Guorgapmir, samt også nordøstover på Stuorragaskaidi.

**Verdivurdering:** Lokaliteten har en del kalkkrevende fjellplanter uten at det er registrert rødlistearter. I 2009 ble den derfor verdsatt til viktig - B. Basert på faktaark fra høsten 2014 så oppnår lokaliteten middels vekt på størrelse, middels til høy vekt på arts mangfold og typevariasjon, høy vekt på tilstand og høy til middels vekt på påvirkning. Samlet gir dette grunnlag for verdien svært viktig - A, noe som er en heving fra forrige vurdering (og viktigste årsak til avvik her er at verdsettingsmetodikken har gjennomgått enkelte endringer).

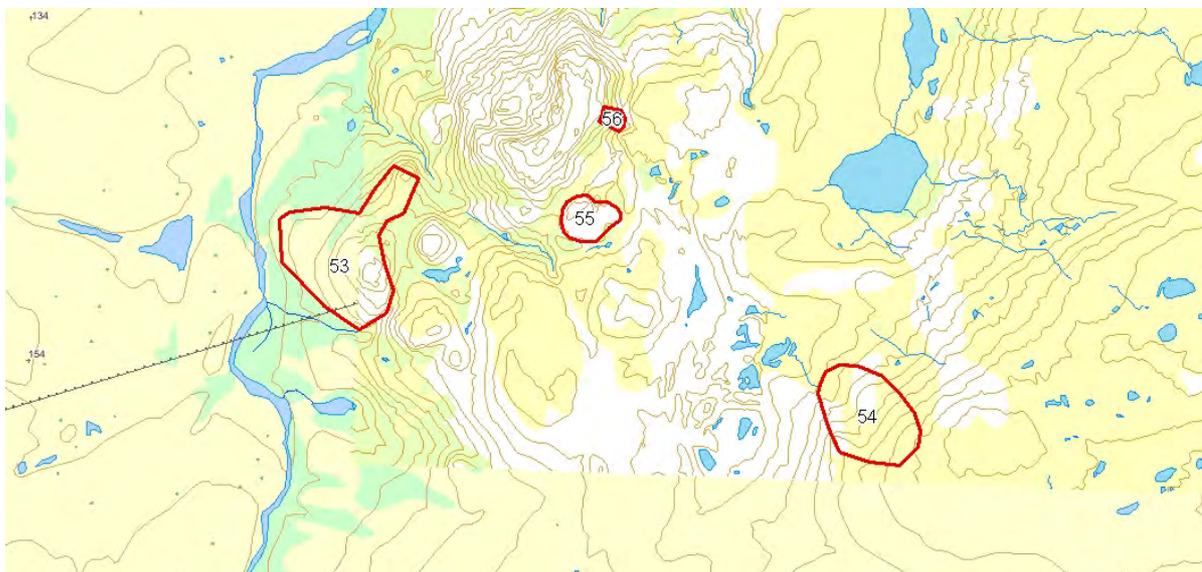
**Skjøtsel og hensyn:** En bør unngå større fysiske inngrep.

#### Artsliste for lokaliteten

Totalt 8 art(er) påvist: Saxifraga aizoides, Dryas octopetala, Bartsia alpina, Antennaria dioica, Tofieldia pusilla, Pseudorchis straminea, Carex atrata, Carex rupestris.

#### Litteratur

Gaarder, G., Fjeldstad, H. & Larsen, B. H. 2010. Biologisk mangfold i Lebesby kommune. Miljøfaglig Utredning rapport 2010:18. 49 s. + vedlegg.



## Naturtyperegistreringer

**Naturtype:** Kalkrike områder i fjellet

**Utforming:** Bergknaus og rasmark

**Mosaikk:**

**Feltsjekk:** 12.08.2008 (siste)

## Beskrivelse

**Beliggenhet/avgrensning:** Beskrivelsen er basert på eget (H. Fjeldstad) feltarbeid 12.08.08, samt kartlegging av Leif Ryvarden (27.07.1965) med herbariebelegg ved Tromsø museum. Lokaliteten er angitt av Ryvarden som "Guorgapmir 327". Det antas å være et eller flere av de registrerte lokalitetene i dette området (lok 53, 55 eller 56). Denne lokaliteten omfatter en østvendt rasmark på østsiden av fjellet Guorgapmir. Lokaliteten er avgrenset mot nedkant av rasmark i øst, og mer diffus avgrensning mot fattigere mark i overkant ivest.

**Naturgrunnlag:** Berggrunnsgeologisk kart viser at det er leir og slamstein i grunnen som legger grunnlaget for en rik vegetasjon.

**Naturtyper og utforminger:** Det er snakk om kalkrike bergknaus og rasmarker.

**Artsmangfold:** Under feltarbeidet ble det påvist arter som gulsildre, reinrose, svarttopp, kattefot, hårstarr og fjellhvitkurle. Herbariebelegg ved Tromsø museum av Ryvarden (1965) viser i tillegg

Lok. nr. 56 Guorgapmir øst forts.

arter som småtveblad, bergublom, fjellkurle, fjellhvitkurle, fjelltettegras, lundrapp, lodnebregne, shetlandsøyentrøst, fjellsnelle, rødflangre, tuesildre, gønnburkne, særbustarr, rabbestarr, snøildre og bergstarr. Ryvarden (1965) har også funnet fjellsolblom i "skaret på østsiden", noe som kan passe med denne lokaliteten.

**Trusler:** Ingen kjente.

**Fremmede arter:** Ingen observert.

**Verdivurdering:** Lokaliteten har en del kalkkrevende fjellplanter og mulig en gammel forekomst av fjellsolblom. Den bør verdsettes som viktig - B.

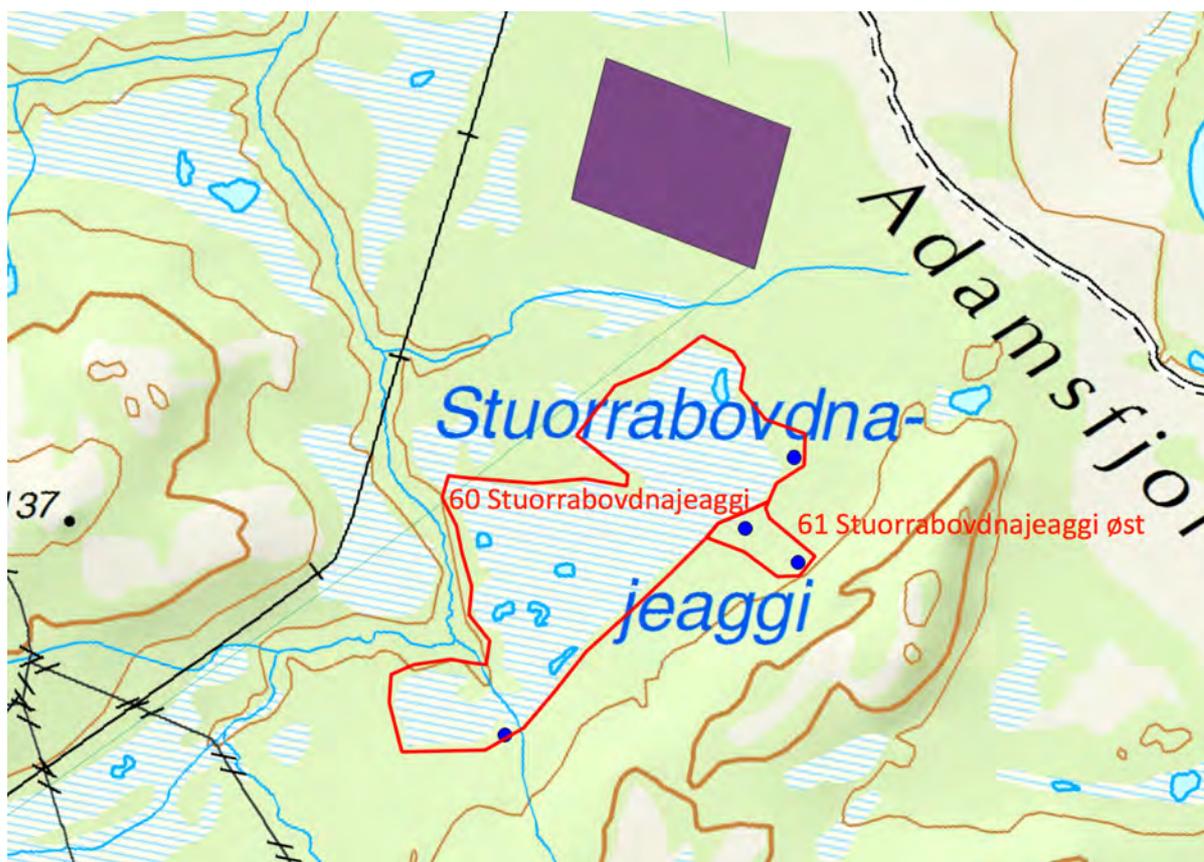
**Skjøtsel og hensyn:** Ingen spesielle.

#### **Artsliste for lokaliteten**

Totalt 10 art(er) påvist: *Salix reticulata*, *Bistorta vivipara*, *Thalictrum alpinum*, *Saxifraga aizoides*, *Dryas octopetala*, *Bartsia alpina*, *Campanula rotundifolia*, *Antennaria dioica*, *Pseudorchis straminea*, *Carex capillaris*.

#### **Litteratur**

Gaarder, G., Fjeldstad, H. & Larsen, B. H. 2010. Biologisk mangfold i Lebesby kommune. Miljøfaglig Utredning rapport 2010:18. 49 s. + vedlegg.



## Naturtyperegistreringer

**Naturtype:** Palsmyr

**Utforming:**

**Mosaikk:**

**Feltsjekk:** 28.07.2016 (siste)

## Beskrivelse

**Innledning:** Lokalitetsbeskrivelsen er utarbeidet av Geir Gaarder, Miljøfaglig Utredning 09.10.2016, med grunnlag i eget feltarbeid 28.07.2016. Eget feltarbeid ble utført på oppdrag for Statnett, i forbindelse med planer om ny kraftlinje mellom Skaidi, Lakselv og Adamselv. Det er ikke kjent andre undersøkelser herfra. Inndeling og verdsetting av naturtyper følger faktaark fra høsten 2014, mens rødlistestatus for arter følger rødlista fra 2015.

**Beliggenhet og naturgrunnlag:** Lokaliteten ligger inne i Adamsfjord og ved utløpet av Adamsfjorddalen, på sørvestre del av den store sletta ved utløpet av dalen. Det er snakk om ei ganske stor myr, som grenser mot stort sett fattig fjellbjørkeskog på alle kanter, dels en lav skråning ned mot en bekk i vest.

**Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper:** Myra har i all hovedsak preg av å være nedbørsmyr, men det finnes smale og usammenhengende kantsoner med jordvannsmyr inn mot



den slake lia i sørøst, som til dels har intermediær og helt lokalt også svakt kalkrikt preg (samtidig som det er preg av kildepåvirket myrkant), men det meste av kantsonene er fattigere. Ute på nedbørsmyra er det samtidig enkelte strukturer som vitner om at det er ei palsmyr, selv om den mangler store og høye palser. I stedet er det flere tjern her, som antas å være tidligere kollapsede palser, samt et par lave, aktive palser (i det minste en nokså tydelig i vestre del, samt en stor som har kollapset i øst).

**Artsmangfold:** Nedbørsmyra er ganske artsfattig, men det ble funnet så vidt finnmarkspors på den (arten er sjelden og bare så vidt funnet tidligere i Lebesby kommune). I kantsoner ble det lokalt påvist litt mer krevende jordvannsmyrindikatorer som jåblom, tranestarr, tvebostarr, fjelltistel, fjellfrøstjerne, myrtevier og trådstarr. Myra bør være egnet hekkeplass for våtmarksfugl, særlig vadefugl.

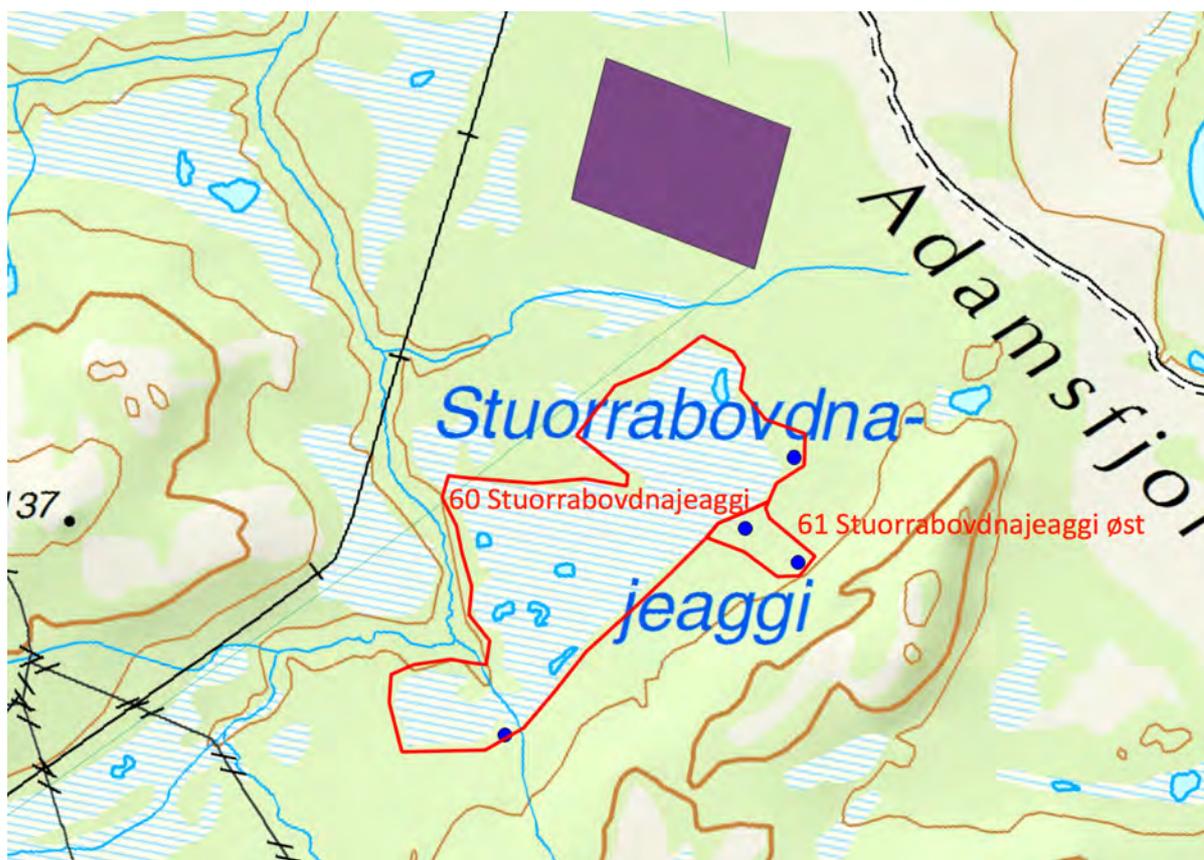
**Bruk, tilstand og påvirkning:** Det ble ikke observert fysiske inngrep her.

**Fremmede arter:** Ingen observert.

**Del av helhetlig landskap:** Det er ikke kjent andre palsmyrer i dette distriktet.

**Verdivurdering:** Siden det er snakk om ei intakt palsmyr i Finnmark, som samtidig er uten store palser og stor miljøvariasjon, så får den ut fra faktaarkene fra høsten 2014 verdien viktig - B.

**Skjøtsel og hensyn:** Det er særlig viktig å unngå alle former for fysiske inngrep, men en bør heller ikke kjøre over myra med motorkjøretøy (spesielt ikke i barmarksesongen).



## Naturtyperegistreringer

**Naturtype:** Rik sumpskog, kildeskog og strandskog

**Utforming:** Boreal kildeskog

**Mosaikk:**

**Feltsjekk:** 28.07.2016 (siste)

## Beskrivelse

**Innledning:** Lokalitetsbeskrivelsen er utarbeidet av Geir Gaarder, Miljøfaglig Utredning 09.10.2016, med grunnlag i eget feltarbeid 28.07.2016. Eget feltarbeid ble utført på oppdrag for Statnett, i forbindelse med planer om ny kraftlinje mellom Skaidi, Lakselv og Adamselv. Det er ikke kjent andre undersøkelser herfra. Inndeling og verdsetting av naturtyper følger faktaark fra høsten 2014, mens rødlistestatus for arter følger rødlista fra 2015.

**Beliggenhet og naturgrunnlag:** Lokaliteten ligger inne i Adamsfjord og ved utløpet av Adamsfjorddalen, på sørvestre del av den store sletta ved utløpet av dalen. Den omfatter noen frodigere, tydelig kildepåvirkede skogspartier ned mot ei stor myr (Stuorrabovdnajeaggi), og avgrenses av denne i vest, samt ellers mot fattigere bjørkeskog uten kildepåvirkning.

**Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper:** Vegetasjonen har overveiende preg av å være svakt kalkrik (dels sterkt intermediær), ofte som en tørkeutsatt høgstauteskog, men også med

Lok. nr. 61 Stuorrabovdnajeaggi øst forts.

innslag av typiske arter for myr og kildesamfunn.

**Artsmangfold:** Bjørk er enerådende treslag. I feltsjikt ble det funnet arter som klubbestarr, grønnkurle, svarttopp, fjellfrøstjerne, setermjelt, kvitbladtistel, ballblom, enghumleblom og trillingsiv. Blåstrupe (NT) ble observert, samt at to liryper (NT) ble skremt opp. Lokaltiteten har neppe noe svært rikt fugleliv, men enkelte slike litt krevende arter forekommer tydeligvis.

**Bruk, tilstand og påvirkning:** Det ble ikke observert fysiske inngrep her. Det er snakk om en eldre skog, men uten spesielt store eller grove trær.

**Fremmede arter:** Ingen observert.

**Del av helhetlig landskap:** Det er en god del bjørkeskog i distriktet, men det er lite kjent om det finnes andre slike kildepåvirkede skogsmiljøer.

**Verdivurdering:** Med grunnlag i faktaark fra høsten 2014 så oppnår lokaliteten høy vekt på størrelse (16 daa), lav vekt på arts mangfold og rødlistede naturtyper, høy vekt på påvirkning, lav vekt på småskala variasjon og høy vekt på landskapsøkologi. Ut fra dette får lokaliteten bare verdi lokalt viktig - C.

**Skjøtsel og hensyn:** Det er viktig både å unngå fysiske inngrep og hogst av skogen.



## Naturtyperegistreringer

**Naturtype:** Rik fastmark i fjellet

**Utforming:** Rikt snøleie

**Mosaikk:** Totalt 3 naturtype(r) registrert: Rik fastmark i fjellet C03 - Rik rabbe C0304 (10%), Rik fastmark i fjellet C03 - Rikt snøleie C0307 (50%), Rik fastmark i fjellet C03 - Rik leside C0305 (20%).

**Feltsjekk:** 30.07.2016 (siste)

## Beskrivelse

**Innledning:** Lokalitetsbeskrivelsen er utarbeidet av Geir Gaarder, Miljøfaglig Utredning 12.10.2016, med grunnlag i eget feltarbeid 30.07.2016. Eget feltarbeid ble utført på oppdrag for Statnett, i forbindelse med planer om ny kraftlinje mellom Skaidi, Lakselv og Adamselv. Det er ikke kjent andre undersøkelser akkurat herfra, men det er sannsynlig at Leif Ryvarden var innom her i 1965. Inndeling og verdsetting av naturtyper følger faktaark fra høsten 2014, mens rødlistestatus for arter følger rødlista fra 2015.

**Beliggenhet og naturgrunnlag:** Lokaliteten ligger på sørøstsiden av Guorgapmir, en markert liten fjellkulle like sør for riksveg 98 langs Storelva, en mils veg sør for Kunes. Her er det en del dolomittforekomster, og avgrenset lokalitet er et av de sørøstligste partiene med tydelig dolomittrik berggrunn her. Den grenser mot mindre rik mark på alle kanter, og det er også av

arronderingsmessige årsaker inkludert litt fattigere mark i lokaliteten (for å binde ulike delområder sammen). Det er litt små bergvegger i øst.

**Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper:** I vestre del er det tydelig dolomittmark med dels svakt snøleiepreg, og bare mindre areal med rabbe- og lesidevegetasjon. I østre del er det mer rabbepreget vegetasjon, samt mindre innslag av fuktmark/grunnlendt myr mellom (dels av fattigere karakter).

**Artsmangfold:** Av særlig interesse er usikre funn av kalklok (NT) her, en regionalt meget sjelden art. Ellers funn av arter som reinrose, gulsildre, bergstarr, svartopp, fjellkvitkurle, svartstarr, rynkevier, hårstarr, fjellfrøstjerne, fjellsmelle, snøbakkestjerne, grannsildre (NT), knoppsildre, fjellskrinneblom, grønnkurle, bjørnebrodd, klubbstarr, fjellkurle og rabbestarr.

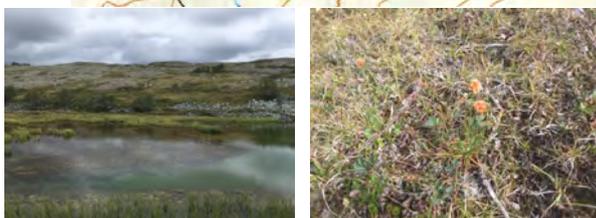
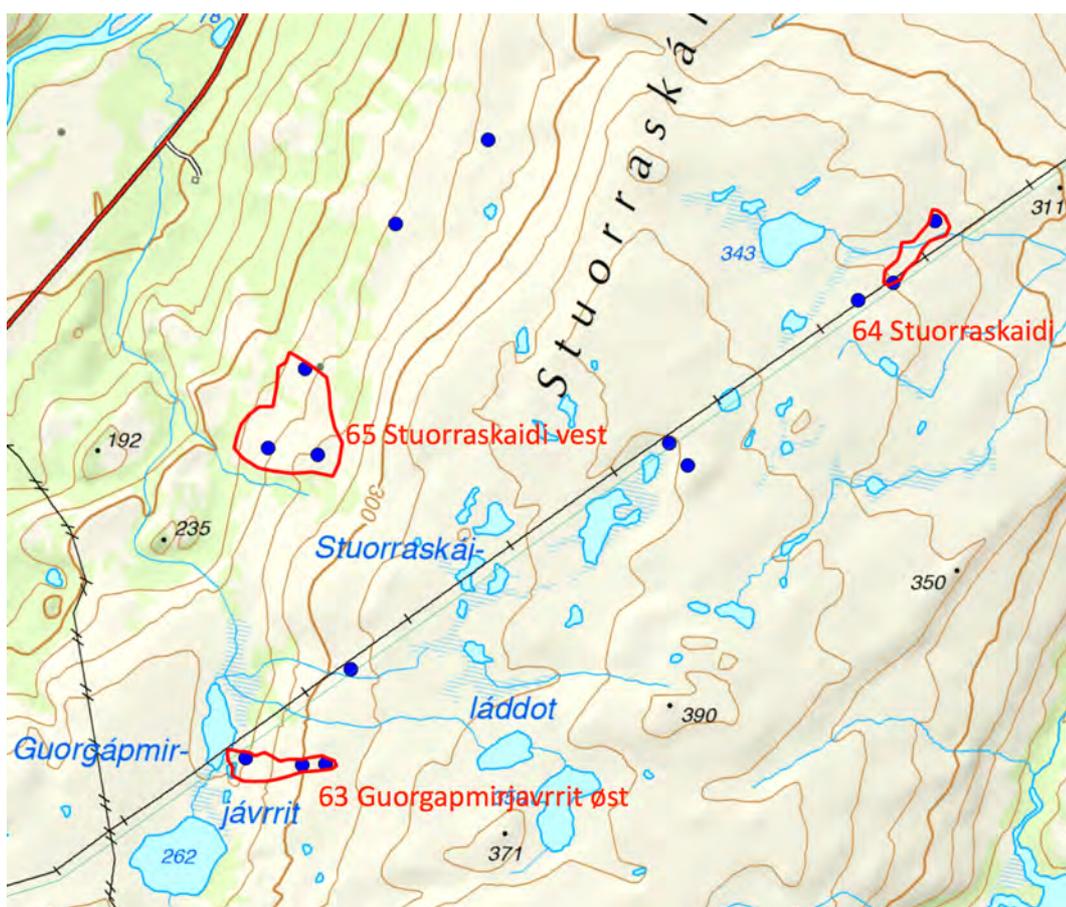
**Bruk, tilstand og påvirkning:** Det ble ikke observert fysiske inngrep her.

**Fremmede arter:** Ingen observert.

**Del av helhetlig landskap:** Det er flere partier med kalkrik/dolomittrik vegetasjon rundt Guorgapmir, samt også nordøstover på Stuorragaskaidi.

**Verdivurdering:** Med grunnlag i faktaark fra høsten 2014, så oppnår lokaliteten middels vekt på størrelse (16 daa), middels på typevariasjon, arts mangfold, samt høy på tilstand og påvirkning. Samlet medfører dette en klar verdi som viktig - B.

**Skjøtsel og hensyn:** En bør unngå større fysiske inngrep.



## Naturtyperegistreringer

<b>Naturtype:</b>	Rik fastmark i fjellet
<b>Utforming:</b>	Rik leside
<b>Mosaikk:</b>	
<b>Feltsjekk:</b>	30.07.2016 (siste)

## Beskrivelse

**Innledning:** Lokalitetsbeskrivelsen er utarbeidet av Geir Gaarder, Miljøfaglig Utredning 12.10.2016, med grunnlag i eget feltarbeid 30.07.2016. Eget feltarbeid ble utført på oppdrag for Statnett, i forbindelse med planer om ny kraftlinje mellom Skaidi, Lakselv og Adamselv. Det er ikke kjent andre undersøkelser herfra. Inndeling og verdsetting av naturtyper følger faktaark fra høsten 2014, mens rødlistestatus for arter følger rødlista fra 2015.

**Beliggenhet og naturgrunnlag:** Lokaliteten ligger øst for Guorgapmir, en markert liten fjellkulle nær riksveg 98 langs Storelva, samt i sørskråningen til Stuorraskaidi, en slak fjellrygg sør for Kunes. Berggrunnen består av siltstein og dels sand- og leirstein, som stedvis tydeligvis gir grunnlag for noe kalkkrevende vegetasjon. Det var tydelig innslag av litt skifrig berg her. NB! Også litt lenger nord, nær kraftlinja som går over fjellet her, så var det også innslag av rikere vegetasjon, men mindre areal og med færre arter.

**Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper:** Lokaliteten har grunnlendte fuktsig med myrpreget vegetasjon i blanding med svakt eksponerte lesidesamfunn.

**Artsmangfold:** Lokaliteten er ikke utpreget artsrik, men bl.a. ble det gjort et par funn av sibirkoll her, en krevende og nokså lokalt og sjelden fjellplante i Finnmark. Ellers kan nevnes arter som bjørnebrodd, fjelltistel, svarttopp, jåblom, klubbestarr, fjellsmelle, myrtevier, reinrose, fjelltjæreblom, hårstarr, rynkevier, bergstarr, fjellsnelle, grønnekurle, trillingsiv, gulsildre, fjellkurle, fjellkvitkurle, rødsildre, rabbestarr, snauarve, gulstarr, blankstarr og fjellstarr. I tillegg ble grønn anistraktsopp funnet. I vannkanten nede ved vatnet satt ei havørn like før egen ankomst til området.

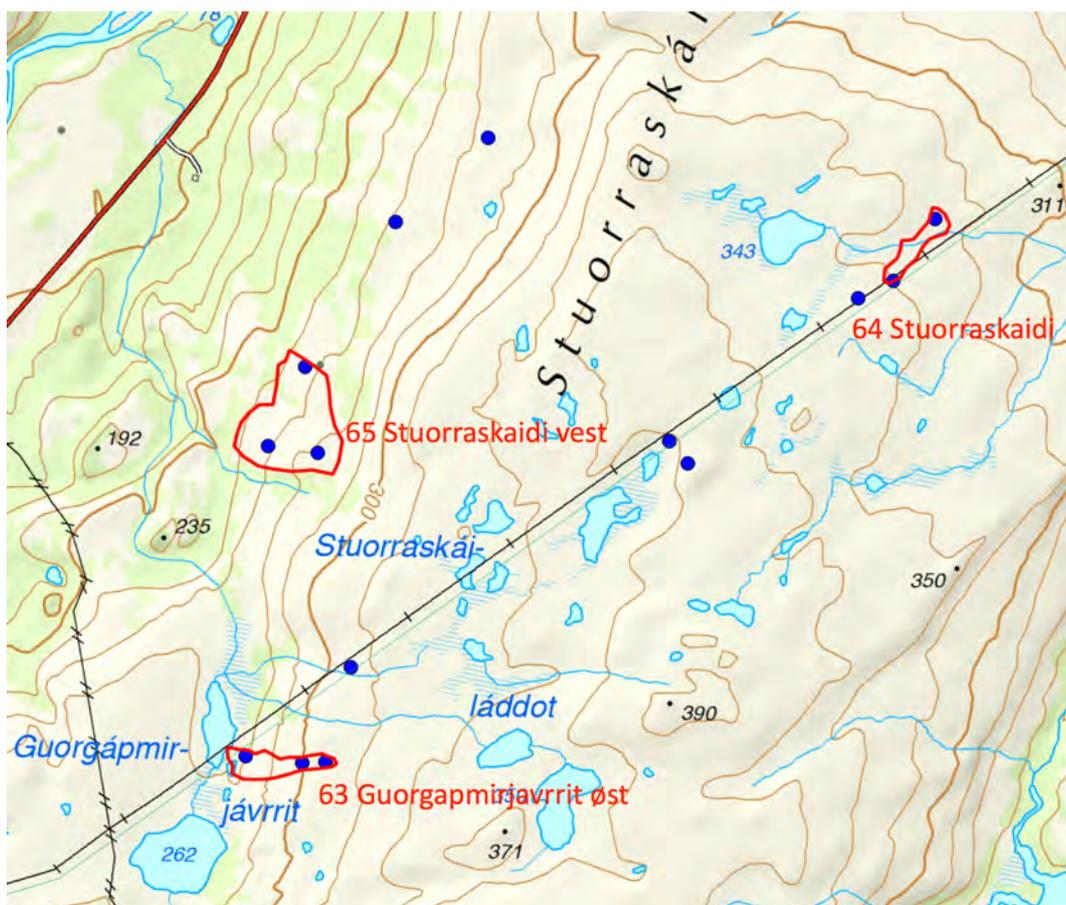
**Bruk, tilstand og påvirkning:** Det ble ikke observert fysiske inngrep her, bortsett fra at en kraftlinjetrasé ligger helt inntil i vestkant.

**Fremmede arter:** Ingen observert.

**Del av helhetlig landskap:** Det er flere partier med kalkrik/dolomittrik vegetasjon rundt Guorgapmir, samt også nordøstover på Stuorragaskaidi.

**Verdivurdering:** Med grunnlag i faktaark fra høsten 2014, så oppnår lokaliteten middels vekt på størrelse (30 daa), middels til lav vekt på typevariasjon, middels på arts mangfold og tilstand og middels til høy på påvirkning. Samlet medfører dette verdi som viktig - B

**Skjøtsel og hensyn:** En bør unngå fysiske inngrep. Ekstensivt beite av tamrein har trolig liten betydning.



## Naturtyperegistreringer

**Naturtype:** Rik fastmark i fjellet

**Utforming:** Rik rabbe

**Mosaikk:** Totalt 2 naturtype(r) registrert: Rik fastmark i fjellet C03 - Rik rabbe C0304 (20%), Rik fastmark i fjellet C03 - Rik leside C0305 (80%).

**Feltsjekk:** 30.07.2016 (siste)

## Beskrivelse

**Innledning:** Lokalitetsbeskrivelsen er utarbeidet av Geir Gaarder, Miljøfaglig Utredning 12.10.2016, med grunnlag i eget feltarbeid 30.07.2016. Eget feltarbeid ble utført på oppdrag for Statnett, i forbindelse med planer om ny kraftlinje mellom Skaidi, Lakselv og Adamselv. Det er ikke kjent andre undersøkelser herfra. Inndeling og verdsetting av naturtyper følger faktaark fra høsten 2014, mens rødlistestatus for arter følger rødlista fra 2015.

**Beliggenhet og naturgrunnlag:** Lokaliteten ligger øst for riksveg 98 langs Storelva, samt i sørskråningen til Stuorraskaidi, på nordre del av en slak fjellrygg sør for Kunes. Berggrunnen består av siltstein og dels sand- og leirstein, som stedvis tydeligvis gir grunnlag for noe kalkkrevende vegetasjon. Anmerking: Også flekkvis andre steder på dette fjellet er det innslag av rikere vegetasjon, men mindre areal og med færre arter.

**Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper:** Lokaliteten har grunnlendte fuktsig med myrpreget vegetasjon i blanding med rabbesamfunn (anslått fordeling 8:2).

**Artsmangfold:** Lokaliteten er ikke utpreget artsrik, men bl.a. ble det gjort et par funn av sibirkoll her, en krevende og nokså lokalt og sjelden fjellplante i Finnmark. Ellers kan nevnes arter som fjellfrøstjerne, reinrose, fjelltistel, hårstarr, svarttopp, bjørnebrodd, fjellsmelle, rynkevier, grønnkurle, bergstarr, blankstarr, klubbestarr, fjelltjæreblom, jåblom og reinstarr. Det ble også sett



*Lok. nr. 64 Stuorraskaidi forts.*

både jaktfalk (NT), fjelljo (både voksen og ungfugl) og en flokk på 13 brusfugl (EN) og ei myrsnipe i området, men det er ikke grunnlag for å tro at noen av disse hekker innenfor lokaliteten, selv om den sikkert blir brukt til næringssøk for flere av fugleartene.

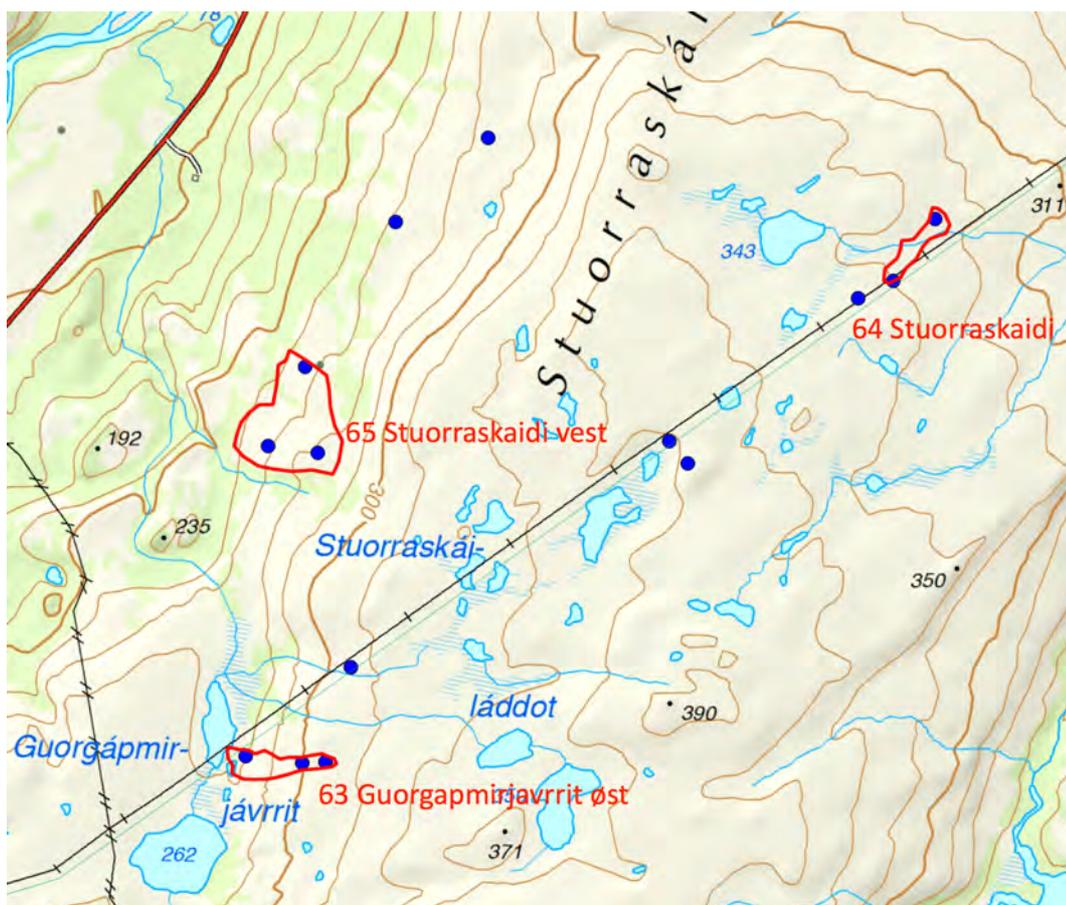
**Bruk, tilstand og påvirkning:** Ei kraftlinje går delvis gjennom lokaliteten, med tilhørende oppsett av master og svake spor etter tidligere terrengtransport.

**Fremmede arter:** Ingen observert.

**Del av helhetlig landskap:** Det er flere partier med kalkrik/dolomittrik vegetasjon rundt Guorgapmir, samt også nordøstover på Stuorragaskaidi.

**Verdivurdering:** Med grunnlag i faktaark fra høsten 2014, så oppnår lokaliteten middels vekt på størrelse (21 daa), middels til lav vekt på typevariasjon, middels på artsmangfold, tilstand og påvirkning. Samlet medfører dette verdi som viktig - B.

**Skjøtsel og hensyn:** En bør unngå fysiske inngrep. Ekstensivt beite av tamrein har trolig liten betydning.



## Naturtyperegistreringer

**Naturtype:** Rik fastmark i fjellet

**Utforming:** Rik leside

**Mosaikk:**

**Feltsjekk:** 30.07.2016 (siste)

## Beskrivelse

**Innledning:** Lokalitetsbeskrivelsen er utarbeidet av Geir Gaarder, Miljøfaglig Utredning 12.10.2016, med grunnlag i eget feltarbeid 30.07.2016. Eget feltarbeid ble utført på oppdrag for Statnett, i forbindelse med planer om ny kraftlinje mellom Skaidi, Lakselv og Adamselv. Det er ikke kjent andre undersøkelser herfra. Inndeling og verdsetting av naturtyper følger faktaark fra høsten 2014, mens rødlistestatus for arter følger rødlista fra 2015.

**Beliggenhet og naturgrunnlag:** Lokaliteten ligger oppe i lia øst for riksveg 98 langs Storelva, i vestskråningen til Stuorraskaidi. Berggrunnen består av siltstein og dels sand- og leirstein, som stedvis tydeligvis gir grunnlag for noe kalkkrevende vegetasjon. Anmerking: Det er flere partier med slik rik fjellvegetasjon i overkant av bjørkeskogen i denne liden nordover, men dette virket å være den største og helst også rikeste.

**Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper:** Lokaliteten har grunnlendte fuktsig med

myrpreget vegetasjon i blanding med noe tørkeutsatte engsamfunn (anslått fordeling 7:3). Det er også tendenser til kildesamfunn, men ikke særlig godt utviklede.

**Artsmangfold:** Lokaliteten er ikke utpreget artsrik, men bl.a. ble det gjort et par funn av sibirkoll her, en krevende og nokså lokalt og sjelden fjellplante i Finnmark. Ellers kan nevnes arter som fjellsmelle, reinrose, bergstarr, hårstarr, klubbstarr, fjellkvitkurle, bjørnebrodd, svarttopp, fjelltistel, fjellfrøstjerne, fjellsnelle, jåblom, myrtevier, fjellkurle, gulsildre, fjelltjæreblom og agnorstarr.

**Bruk, tilstand og påvirkning:** Ingen inngrep observert.

**Fremmede arter:** Ingen observert.

**Del av helhetlig landskap:** Det er flere partier med kalkrik/dolomitrik vegetasjon rundt Guorgapmir, samt også nordøstover på Stuorragaskaidi.

**Verdivurdering:** Med grunnlag i faktaark fra høsten 2014, så oppnår lokaliteten høy vekt på størrelse (119 daa), middels vekt på typevariasjon, middels på arts mangfold og tilstand samt høy på påvirkning. Samlet medfører dette verdi som viktig - B.

**Skjøtsel og hensyn:** En bør unngå fysiske inngrep. Ekstensivt beite av tamrein har trolig liten betydning.

Utarbeidet av:

# Multiconsult

Med bistand fra:

