



RAPPORT

420 kV Skaidi – Lebesby Kryssing av Stabbursdalen

TILTAKSHAVER

Statnett SF

EMNE

Mulige konsekvenser av omsøkte planjusteringer

Dato / Revisjon: 1. juni 2026 / 02

Dokumentkode: 10267548-01-TVF-RAP-001





Dette dokumentet har blitt utarbeidet av Multiconsult på vegne av Multiconsult Norge AS eller selskapets klient. Klientens rettigheter til dokumentet er gitt i den aktuelle oppdragsavtalen eller ved anmodning. Tredjeparter har ingen rettigheter til bruk av dokumentet (eller deler av det) uten skriftlig forhåndsgodkjenning fra Multiconsult med mindre annet følger av norsk lov. Multiconsult påtar seg intet ansvar for bruk av dokumentet (eller deler av det) til andre formål, på andre måter eller av andre personer eller enheter enn det som er godkjent skriftlig av Multiconsult. Deler av dokumentet kan være beskyttet av immaterielle rettigheter og/eller eiendomsrettigheter. Kopiering, distribusjon, endring, behandling eller annen bruk av dokumentet er ikke tillatt uten skriftlig forhåndssamtykke fra Multiconsult eller annen innehaver av slike rettigheter med mindre annet følger av norsk lov.

Forsida: Stabburselva like ovenfor krysningspunktet for ny 420 kV ledning. Foto: Multiconsult v/ Kjetil Mork.

Alle foto i rapporten er tatt av Multiconsult hvis ikke annet er angitt.



Rapport

OPPDRAG	420 kV Skaidi – Lebesby. Kryssing av Stabbursdalen.	DOKUMENTKODE	10267548-01-TVF-RAP-001
EMNE	Mulige konsekvenser av omsøkte planjusteringer	TILGJENGELIGHET	Åpen
OPPDRAGSGIVER	Statnett SF	OPPDRAGSLEDER	Auen Korbøl
KONTAKTPERSON	Asgeir Vagnildhaug	UTARBEIDET AV	Eva Hjerkin, Kjetil Mork, Frans Arne Stylegar, Thor Bjørn Thorkildsen og Vilde Mürer
E-POST	asgeir.vagnildhaug@statnett.no	ANSVARLIG ENHET	Multiconsult Norge AS

02	01.06.2026	Endelig versjon	Se ovenfor	K. Mork	A. Korbøl
01	23.03.2026	Oppdatert versjon	Se ovenfor	K. Mork	A. Korbøl
00	20.02.2026	Til gjennomlesning	Se ovenfor	K. Mork	A. Korbøl
REV.	DATO	BESKRIVELSE	UTARBEIDET AV	KONTROLLERT AV	GODKJENT AV



INNHALDSFORTEGNELSE

1	Innledning	6
2	Metodikk	6
2.1	Tiltaksbeskrivelse.....	6
2.2	Tiltak 1	6
2.3	Tiltak 2	7
2.4	Tiltak 3	8
3	Arealbruk og forholdet til planer og verneområder	10
3.1	Arealbehov.....	10
3.2	Eksisterende bebyggelse	10
3.3	Forholdet til offentlige og private planer	10
3.4	Forholdet til verneområder og verna vassdrag.....	10
4	Naturmangfold	14
4.1	Naturtyper og rødlistede fastsittende arter	14
4.2	Fugl.....	21
4.3	Fisk	30
5	Landskap	35
5.1	Kort om områdets kvaliteter	35
5.2	Mulige konsekvenser av planendringene	36
5.3	Avbøtende tiltak	38
6	Kulturminner og kulturmiljø	38
6.1	Kort om områdets kvaliteter	38
6.2	Mulige konsekvenser av planendringene	40
6.3	Avbøtende tiltak	40
6.4	Oppfølgende undersøkelser	40
7	Friluftsliv	41
7.1	Kort om områdets kvaliteter	41
7.2	Mulige konsekvenser av planendringene	43
7.3	Avbøtende tiltak	43
7.4	Oppfølgende undersøkelser	43
8	Støy	43
8.1	Mulige konsekvenser av planendringene	44
9	Reindrif	46
10	Landbruk og andre naturressurser	46
10.1	Kort om områdets kvaliteter	46
10.2	Mulige konsekvenser av planendringene	47
10.3	Avbøtende tiltak	47
10.4	Oppfølgende undersøkelser	47
11	Oppsummering / konklusjon	47
12	Referanser	49



FIGURER

Figur 2-1: Armeringsspiral.....	7
Figur 2-2: Illustrasjon av hvordan duplexledningen vil bli merket med armeringsspiraler.....	7
Figur 2-3: Oversikt over planendringene for konsesjonsgitt 420 kV ledning i Stabbursdalen.....	9
Figur 3-1: Oversikt over bygninger lokalisert under 50 m fra luftledning eller jordkabeltrase.....	11
Figur 3-2: Planstatus iht. gjeldende arealplan. Kilde: Geonorge / Porsanger kommune.....	12
Figur 3-3: Oversikt over verneområder og verna vassdrag. Kilde: Miljødirektoratet.....	13
Figur 4-1: Trasé for nedgravd topline og fiber, samt antatt lokalisering av boregrop.....	16
Figur 4-2: Oversikt over registrerte naturtyper og deres verdi.....	20
Figur 4-3: Viktige funksjonsområder og trekkruiter for dverggås (kartet er ikke oppdatert med konsesjonsgitt trase, jf. figur 2-3). Kilde: Multiconsult m.fl. (2021).....	22
Figur 4-4: Viktige funksjonsområder for fugl og annet vilt i nedre del av Stabburs-dalen (kartet er ikke oppdatert med konsesjonsgitt trase, jf. figur 2-3). Kilde: Multiconsult m.fl. (2021).....	23
Figur 4-5: Kartutsnitt som viser fuglespor registrert av radar og verifisert til dverggås ved Valdakmyra, Finnmark i 2022 (øverst) og 2023 (nederst). Farge på enden av spor er definert i boks i figuren. Dette indikerer derfor flygeretning. Statnett SF sine tre forslag til nye kraftledninger er angitt med blå linjer (se også figur 2-3). Valdakmyra til høyre midt på bildet i figurene. Kilde: Stokke m.fl. (2024).....	24
Figur 4-6: Illustrasjon av diameteren til relevante liner: Jordline (øverst), duplex uten armeringsspiral (venstre), duplex med armeringsspiral (midten) og simplex med armeringsspiral (høyre).....	26
Figur 4-7: Forslag til merking av luftledningen gjennom Stabbursdalen.....	28
Figur 4-8: Influensområdet og økologiske funksjonsområder for fisk.....	31
Figur 5-1: Eksempel på kryssing av Stabbursdalen med tre duplex faseliner med diameter 2 x 3,8 cm og armeringsspiraler malt med svart kontrastfarge. På lengre avstand vil den svarte kontrastfargen være mindre synlig, spesielt der det er terreng og vegetasjon i bakgrunnen.....	36
Figur 5-2: Utsnitt av eksempel på kryssing av Stabbursdalen med tre duplex faseliner med diameter 2 x 3,8 cm og armeringsspiraler malt med svart kontrastfarge. På nært hold vil den svarte kontrastfargen være synlig mot horisonten.....	36
Figur 5-3: Eksempel på kryssing av Stabbursdalen med tre duplex faseliner med diameter 2 x 3,8 cm og armeringsspiraler malt med grønn kontrastfarge. På lengre avstand vil også den grønne kontrastfargen være mindre synlig, spesielt der det er terreng og vegetasjon i bakgrunnen.....	37
Figur 5-4: Utsnitt av eksempel på kryssing av Stabbursdalen med tre duplex faseliner med diameter 2 x 3,8 cm og armeringsspiraler malt med grønn kontrastfarge. På nært hold vil den grønne kontrastfargen være synlig mot horisonten.....	37
Figur 6-1: Oversikt over registrerte kulturminer. Kilde: Riksantikvaren.....	39
Figur 7-1: Oversikt over registrerte friluftsområder og deres verdi. Kilde: Miljødirektoratet.....	42
Figur 8-1. Fra tidligere veileder for T-1442, M-128 fra 2017.....	44
Figur 8-2: Avstand mellom kraftledningen og de nærmeste bygningene med støyfølsom bruk.....	45
Figur 10-1: Oversikt over arealressurser. Kilde: NIBIO.....	46
Figur 10-2: Oversikt over grusforekomster. Forekomsten er kun vurdert å ha lokal betydning (noe verdi). Kilde: NGU.....	47

TABELLER

Tabell 1-1: Oversikt over fagansvarlige.....	6
Tabell 4-1. Tabell over naturverdier satt opp etter endringene på delstrekningene.....	14
Tabell 4-2: Viktige økologiske funksjonsområder (1, 4, 5, 7 og 8) og landskapsøkologiske sammenhenger (T1) for fugl i nedre del av Stabbursdalen (se også figur 4-3 og 4-4). Rødlistestatus er oppdatert iht. ny rødliste fra 2021 og områdets verdi er oppdatert iht. M-1941. Kilde: Multiconsult (2021).....	21
Tabell 4-3: Verdi, påvirkning og konsekvens for nedre del av Stabburselva innen fagtema akvatisk naturmangfold (fisk), vurdert etter metodikk i Miljødirektoratets veileder M-1941.....	33
Tabell 7-1: Oversikt over kartlagte friluftslivsområder på den aktuelle strekningen. Kilde: Miljødirektoratet.....	41
Tabell 11-1: Oppsummering av konsekvenser for de ulike planendringene i den langsiktige driftsfasen. Vi viser til kapittel 3 for en oversikt over de ulike tiltakene (planendringene).....	48



1 INNLEDNING

Statnett har ifm. detaljprosjekteringen av ny 420 kV kraftledning gjennom Stabbursdalen sett behovet for å gjøre noen planjusteringer ift. konsesjonsgitt utbyggingsløsning (se kapittel 3 for en nærmere beskrivelse).

Denne rapporten har til hensikt å vurdere i hvilken grad konsekvensene av ny utbyggingsløsning, etter implementering av de foreslåtte planjusteringene, vil avvike fra konsekvensene av konsesjonsgitt utbyggingsløsning.

Tabellen under viser hvilke fagressurser i Multiconsult som har vært involvert i utredningen.

Tabell 1-1: Oversikt over fagansvarlige.

Fagtema	Ansvarlig
Arealbruk og forholdet til planer og verneområder	Kjetil Mork, Multiconsult (miljørådgiver)
Landskap	Eva Hjerkin, Multiconsult (landskapsarkitekt)
Naturmangfold, herunder	
Naturtyper / vegetasjon	Vilde Mürer, Multiconsult (biolog)
Fugl	Kjetil Mork, Multiconsult (miljørådgiver/ornitolog)
Fisk / akvatisk	Thor Bjørn Thorkildsen (biolog)
Kulturminner og kulturmiljø	Frans Arne Stylegar, Multiconsult (arkeolog)
Friluftsliv	Kjetil Mork, Multiconsult (miljørådgiver)
Reindrift	Ole Tobias Rannestad, Naturrestaurering (biolog)
Landbruk og andre naturressurser	Kjetil Mork, Multiconsult (miljørådgiver)

2 METODIKK

Vi viser til NVEs veileder for konsesjonssøknader for nettanlegg ([link](#)) for en oversikt over generelle utredningskrav knyttet til nye nettanlegg. I denne tilleggssøknaden er kun fagtemaer som anses som relevant ift. de omsøkte planjusteringene nærmere utredet.

2.1 Tiltaksbeskrivelse

Planendringssøknaden fra Statnett innebærer følgende endringer knyttet til kryssingen av Stabbursdalen (se også figur 2-3):

2.2 Tiltak 1

Fugleavvisere på ny 420 kV ledning

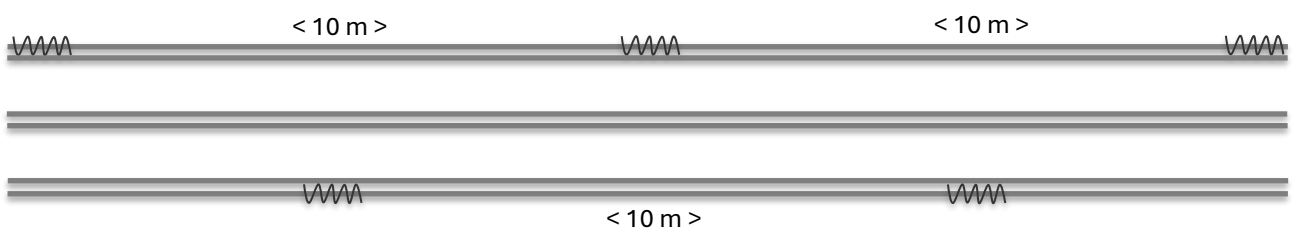
Kryssing av Stabbursdalen skal gjennomføres med bruk av duplex athabaska line, som er iht. konsesjonsgitt løsning. Faselinene kan imidlertid ikke merkes med «tradisjonelle» fugleavvisere iht. vilkårene i konsesjonen, siden disse kun er sertifisert for lavere spenningsnivå (under 110 kV). Fugleavviserne kan også brukes på toppliner, men i dette tilfellet skal disse legges i grøft langs traseen gjennom Stabbursdalen. Statnett har derfor kommet frem til en løsning med bruk av armeringsspiraler istedenfor mer tradisjonelle fugleavvisere (se eksempel i figur 2-1). Disse vil også øke synligheten for fugl ved at diameteren til linene økes med 2 cm der hvor merkene festes.

Statnett forutsetter at armeringsspiraler blir benyttet på hele strekningen fra Igeldas til Kunsajávri, dvs. fra mast 80B til mast 115B. Sør for Stabburselva, hvor dverggåsa trekker forbi, legges det opp til at de monteres for hver 10 meter på de to ytterste faselinerne. På en ene fasen vil de forskyves med 5 meter, slik at det i horisontalplanet fremstår som om det er 5 m avstand mellom hver armeringsspiral (se illustrasjon i figur 2-2). På nordsiden av Stabburselva forutsetter Statnett armeringsspiraler kun på den østre faselina, også her med et intervall på ti meter.

I dette notatet er det i tillegg vurdert konsekvensene ved bruk av tre simplex faseliner med diameter 5,7 cm, istedenfor tre duplex faseliner med diameter 2 x 3,8 cm, men denne løsningen vurderes ikke lenger som aktuell av Statnett.



Figur 2-1: Armeringsspiral.



Figur 2-2: Illustrasjon av hvordan duplexledningen vil bli merket med armeringsspiraler på strekningen fra Stabburselva til Kunsajávri. Spiralene vil ha en lengde på 1-1,5 m og festes for hver 10. meter.

2.3 Tiltak 2

Tiltak 2a

Nedgravd toppline langs konsesjonsgitt trasè, istedenfor i samme grøft som 132 kV kabelen.

Tiltaket skal gjennomføres med en liten gravemaskin med skuffebredde på 20-30 cm. Grøften blir da 20-30 cm bred og med en dybde på 70 cm. Fiber og jording må legges i hver sin grøft.

Det vurderes å bruke håndholdt utstyr for å minimere inngrepet i sårbar natur. Der kan det vurderes om grøften skal freses/skjæres ned i terrenget. Terrengforstrekninger vil bli benyttet på ekstra fuktige

områder, for eksempel stokkmatter.

Tiltak 2b

Der jordline og fiberline krysser Stabburselva planlegger Statnett at det gjennomføres med grøttefri metode, som for eksempel boring, men det vil utredes flere alternativer. Endelig løsning vil bli presentert i detaljplanen når den foreligger. Alternativer for kryssing av Stabburselva:

- **2b-1:** Toppline i luftspenn. Linene merkes med PVC-spiraler («grisehaler»).
- **2b-2:** Grøttefri kryssing. Toppline i mikrotunnel / rør under elva (retningsstyrt boring) eller «pressing av rør» under elva.
- **2b-3:** Toppline nedgravd i løsmassene i elva.
 - **Alternativ 1** – kryssing av elva ved hengebrua.
 - **Alternativ 2** – kryssing av elva rett vest for 420 kV traseen.

2.4 Tiltak 3

Nedgravd 132 kV jordkabel

Nedgravd 132 kV jordkabel i en kabelgrøft som avviker noe fra konsesjonsgitt løsning på strekningen Kunsajávri – E6 (pkt. 3a i figur 2-3), ved Stabbursdalen naturhus og museum (punkt 3b) og sørvest for Bevkop (punkt 3c).

Beskrivelsen av alternativene under er i all hovedsak hentet fra Statkraft sin søknad om dispensasjon etter forskrift om dverggås for ny 420 kV Skaidi-Lebesby.

Tiltak 3a - Justering Kunsavárri

Alternativ 1

Statnett har i møte med Njeaiddan siida i Reinbeitedistrikt 16 fått innspill på at det er ønskelig at kabeltraseén følger eksisterende barmarksløype til Kunsavárri i stedet for slik den nå er forutsatt, på østsiden langs fjellsiden opp mot toppen. Dette er et kartlagt og vurdert, men ikke omsøkt, alternativ.

Alternativ 2

Statnett har sett nærmere på justering av kabeltraseen over Kunsavárri. De ønsker nå å følge et kjørespor på vestsiden av Kunsavárri, da det vil få en bedre høydeprofil for kabeltraseen og den vil gå gjennom større grad av jord/morenejord og vil blir lettere å revegetere. Dette alternativet er ikke kartlagt i felt, men vurdert på bakgrunn av foreliggende informasjon og omsøkt som foretrukken trasè.

Tiltak 3b - Justering Stabbursnes Naturhus og Museum

Basert på innspill fra Stabbursdalen nasjonalparkstyre har Statnett kontaktet Stabbursnes Naturhus og Museum. For å ha mulighet til eventuelle utvidelser av dagens bygg ønsker de at kabeltraseen justeres noe lenger mot øst. Statnett har derfor økt avstanden med ca. 50 meter i en sving rundt Naturhuset sammenlignet med konsesjonsgitt løsning.

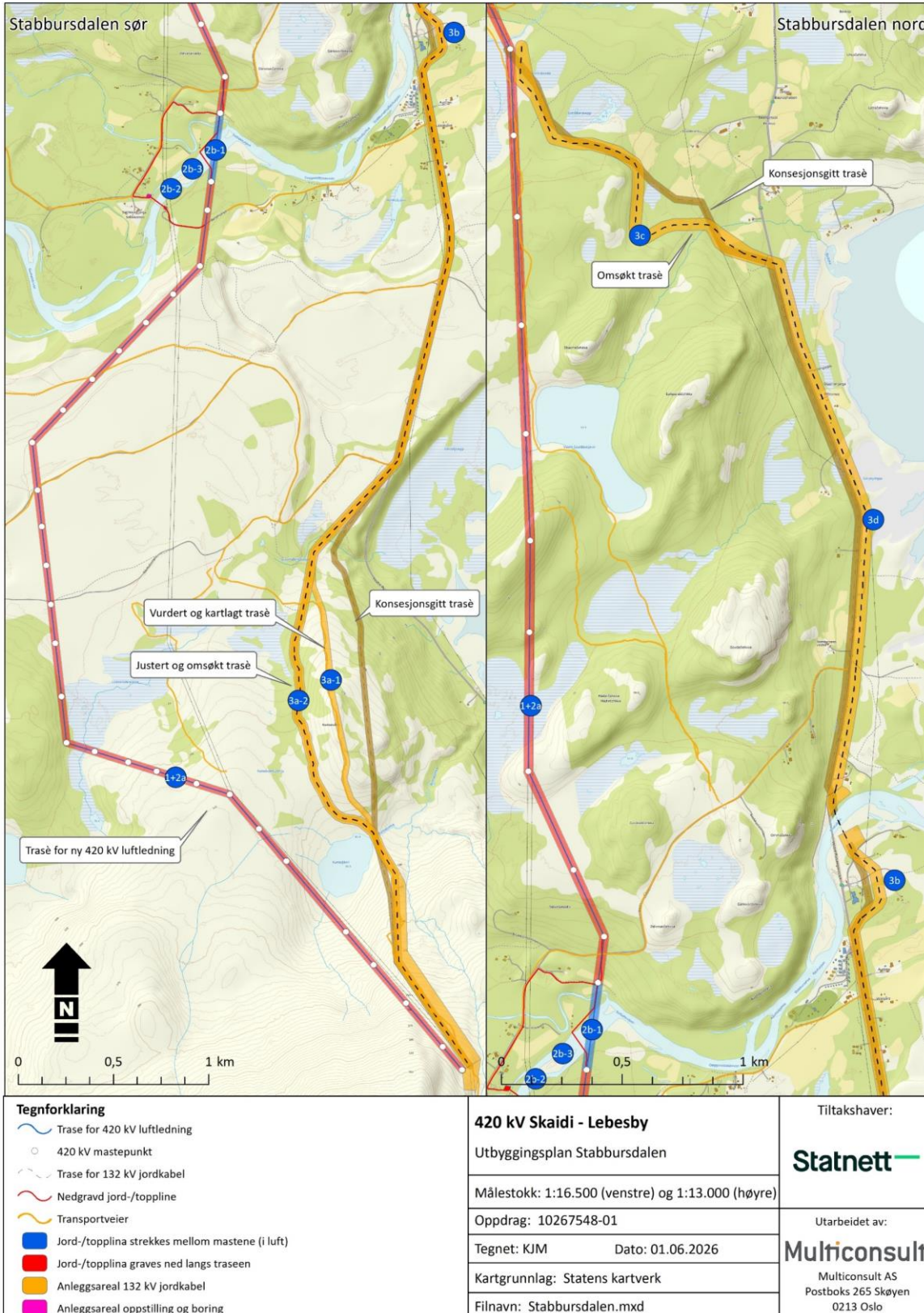
Tiltak 3c - Justering sørvest for Bevkop

Med bakgrunn i vilkår knyttet til konsesjonen for anlegget så har Statnett sett på muligheten for traséjusteringer av kabeltraseen forbi naturtyper på nordsiden av Stabburselva. Naturtypene er myrområder, og slik den konsesjonsgitte kabeltraseen var skissert, ble det vurdert en risiko for drenering av disse myrene ved senking av grunnvannstand. Statnett har av den grunn planlagt en justering av kabeltraseen slik at denne går langs oversiden av disse myrene for å unngå eventuelle dreneringer.



Tiltak 3d – Flytting av trase for ny 132 kV jordkabel over på østsiden av E6

Endringen er vurdert som del av detaljprosjekteringen av traseen. Man unngår blant annet et område med fjell og behov for sprengning, samt et tjern/myrområde. Det antas å være bedre grunnforhold på østsiden.



Figur 2-3: Oversikt over planendringene for konsesjonsgitt 420 kV ledning i Stabburisdalen.

3 AREALBRUK OG FORHOLDET TIL PLANER OG VERNEOMRÅDER

3.1 Arealbehov

Vi viser til Statnetts planendringssøknad for en oversikt over arealbehov ifm. de ulike anleggsdelene.

3.2 Eksisterende bebyggelse

Iht. NVEs veileder for konsesjonssøknader for nettanlegg skal det gjøres en kartlegging av eksisterende og planlagt bebyggelse langs de nye anleggene i et område på 50 meter fra senterlinjen.

Det er ingen bygninger som er lokalisert innenfor 50 m avstand til senterlinjen til den nye luftledningen (se Figur 3-1).

Det er totalt 16 bygninger som er lokalisert innenfor 50 m avstand til jordkabeltraseen, fordelt på fem hus, to utleiehytter og ni andre bygg. Det er ingen vesentlig forskjell mellom konsesjonsgitt løsning og revidert utbyggingsløsning (se kapittel 3).

De reviderte utbyggingsplanene medfører derfor ingen vesentlig endring mtp. konsekvenser for nærliggende bebyggelse, med unntak av at traseen er flyttet ca. 50 m lenger unna Stabbursnes Naturhus og Museum for å unngå å legge begrensninger på en fremtidig utvidelse av dette anlegget.

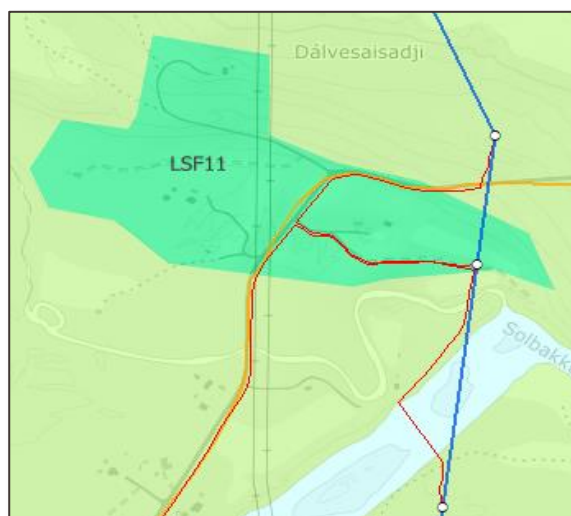
3.3 Forholdet til offentlige og private planer

3.3.1 Kommuneplanens arealdel

Både de eksisterende og de justerte utbyggingsplanene (se kap. 3) berører i all hovedsak LNFR-områder i Stabbursdalen (se Figur 3-2).

Unntakene er LSF 11 (fremtidig spredt fritidsbebyggelse) og LS15 (LNFR areal for spredt bolig-, fritids- eller næringsbebyggelse, mv). Førstnevnte ble opprinnelig berørt av konsesjonsgitt luftledning, men vil nå i tillegg kunne bli noe berørt av nedgravd toppline og fiberkabel (se figuren til høyre), noe avhengig av valgt løsning.

For LS 15, som ligger langs E39, er det ingen endrede konsekvenser som følge av planendringssøknaden (opprinnelig trasè for 132 kV jordkabel gjennom dette området er ikke endret).

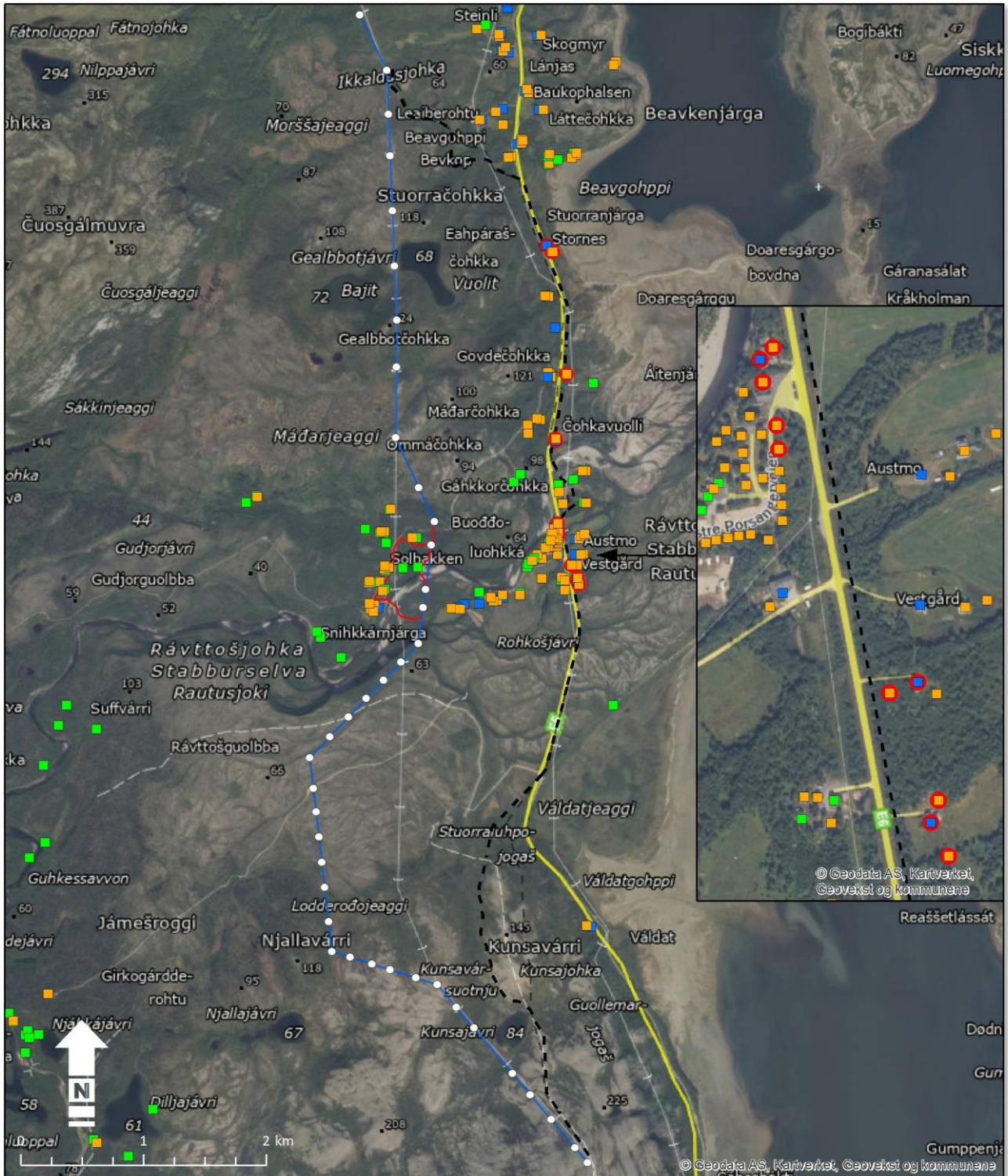


3.3.2 Reguleringsplaner

Det er ingen vedtatte reguleringsplaner i det aktuelle området.

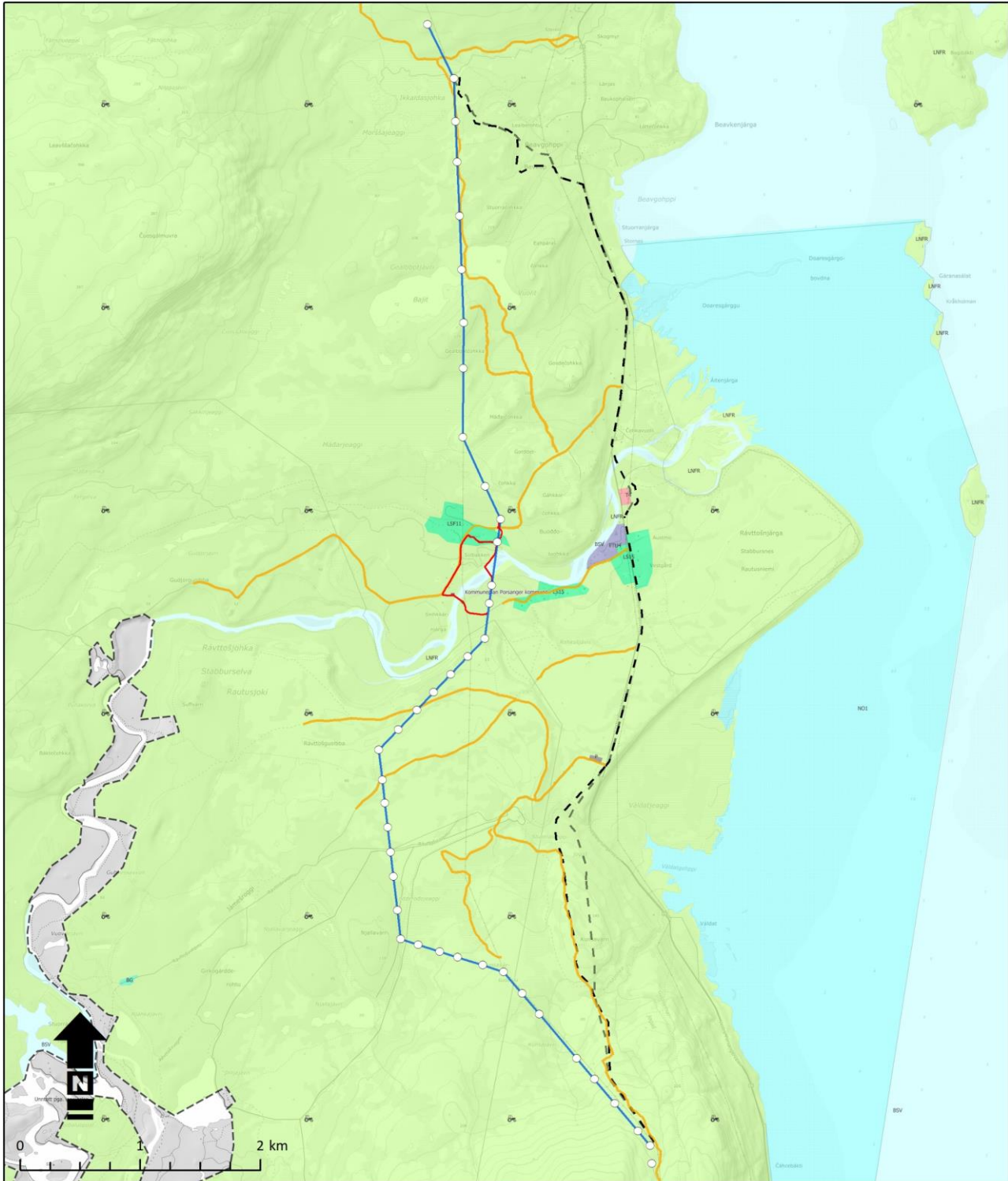
3.4 Forholdet til verneområder og verna vassdrag

Konsesjonsgitt trasè sør for Stabburselva krysser den østre delen av Stabbursdalen nasjonalpark (se Figur 3-3). Nord for Stabburselva går traseen like på utsiden av et foreslått naturreservat (Morsasjeaggi, Cuosgaljeaggi og Madarjeaggi). Både luftledningen og jordkabelen vil krysse Stabburselva, som er et vernet vassdrag. Elva er ikke bare omfattet av verneplan for vassdrag, men er også utpekt som nasjonalt laksevassdrag. Dette innebærer en særlig beskyttelse mot inngrep som kan skade villaks.



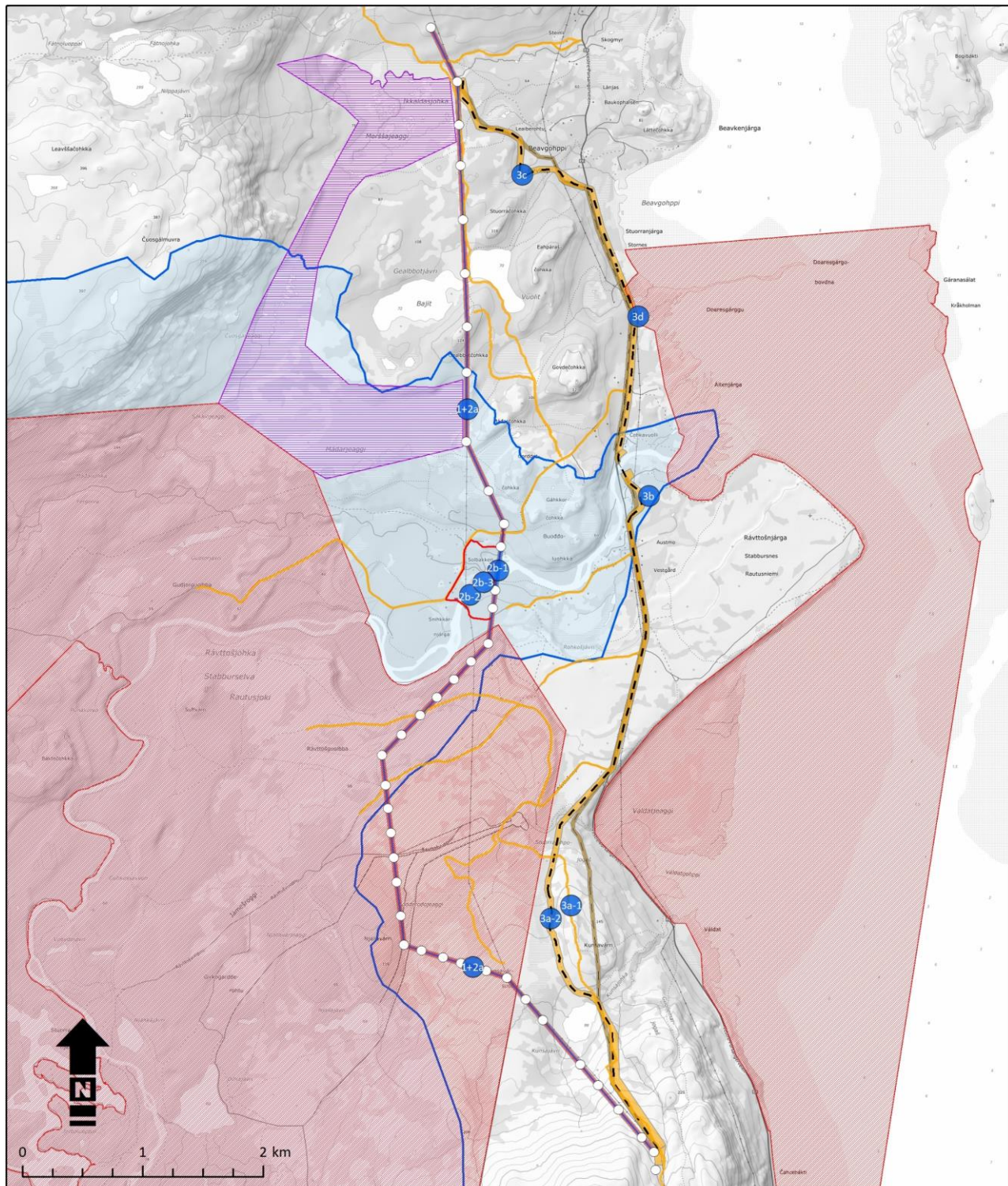
Tegnforklaring <ul style="list-style-type: none"> ■ Hus ■ Hytte e.l. ■ Annet bygg ● Under 50 m fra luftledning eller jordkabel 	420 kV Skaidi - Lebesby Bygninger	Tiltakshaver: Statnett
	Målestokk: 1:40.000	Utarbeidet av:
	Oppdrag: 10267548-01	Multiconsult Multiconsult AS Postboks 265 Skøyen 0213 Oslo
	Tegnet: KJM Dato: 01.06.2026	
	Kartgrunnlag: Statens kartverk	
Filnavn: Bygninger.mxd		

Figur 3-1: Oversikt over bygninger lokalisert under 50 m fra luftledning eller jordkabeltrase.



Tegnforklaring LNFR LNFR areal for spredt bolig- fritids- eller næringsbebyggelse Fritids- og turistformål Offentlig eller privat tjenesteyting	420 kV Skaidi - Lebesby Kommuneplan	Tiltakshaver: Statnett
	Målestokk: 1:40.000	Utarbeidet av: Multiconsult
	Oppdrag: 10267548-01	Multiconsult AS Postboks 265 Skøyen 0213 Oslo
	Tegnet: KJM Dato: 10.11.2025	
	Kartgrunnlag: Statens kartverk Filnavn: Kommuneplan.mxd	

Figur 3-2: Planstatus iht. gjeldende arealplan. Kilde: Geonorge / Porsanger kommune.



Tegnforklaring Verneområder Foreslåtte verneområder Verna vassdrag	420 kV Skaidi - Lebesby Verneområder		Tiltakshaver: Statnett
	Målestokk: 1:40.000		Utarbeidet av: Multiconsult Multiconsult AS Postboks 265 Skøyen 0213 Oslo
	Oppdrag: 10267548-01		
	Tegnet: KJM Dato: 01.06.2026		
	Kartgrunnlag: Statens kartverk		
Filnavn: Verneområder.mxd			

Figur 3-3: Oversikt over verneområder og verna vassdrag. Kilde: Miljødirektoratet.

De reviderte utbyggingsplanene vil medføre marginalt endrede konsekvenser for verneområder og verna vassdrag som følge av:

- **Nedgravde toppliner og fiberkabel mellom mastepunktene inne i Stabbursdalen nasjonalpark** (mast 92B - 112B). Vi viser til kapittel 4, 5 og 7 for en vurdering av hvordan dette tiltaket vil kunne påvirke naturmangfold-, landskaps- og friluftsverdiene i dette verneområdet.
- **Nedgravd toppliner og fiberkabel som luftspenn over Stabburselva**, dersom denne løsningen blir valgt i stedet for mikrotunnel under elva. Vi viser til kapittel 5 for en vurdering av hvordan dette tiltaket vil kunne påvirke det akvatiske naturmangfoldet i det verna vassdraget.

4 NATURMANGFOLD

4.1 Naturtyper og rødlistede fastsittende arter

4.1.1 Kunnskapsgrunnlag og metode

Kunnskapsgrunnlaget er basert på feltarbeid med kartlegging av naturtyper etter Miljødirektoratets instruks og rødlistede fastsittende arter i august 2025, tidligere konsekvensutredning fra 2020 og tilleggssøknad fra 2023, utarbeidet av Multiconsult, Miljøfaglig Utredning og Sállir, samt tidligere kartlegginger av naturtyper og arter tilgjengelig i Naturbase og Artskart.

For strekningen der topplinene må graves ned langs konsesjonsgitt luftledning er ikke rødlistede fastsittende arter kartlagt i detalj. Feltarbeid med kartlegging av naturtyper og arter er gjort noe grovt i sesongen 2016 etter DN Håndbok 13, og det er ikke foretatt naturtypekartlegging etter gjeldende kartleggingsinstruks fra Miljødirektoratet som dekker hele strekningen. Området rundt Stabburselva er for øvrig kartlagt for naturtyper etter Miljødirektoratets instruks av Sállir i forbindelse med utvalgs-kartlegging i 2022. Områdene som ble kartlagt i 2025 ligger også nært inntil traseen på enkelte punkter slik at naturtyper som fjellhei kan ekstrapoleres utover i landskapet basert på flyfoto og topografi.

Kunnskapsgrunnlaget for vurdering av tiltak med nedgravd toppline langs konsesjonsgitt trasè (tiltak 2) vurderes derfor noe mangelfullt.

Vurdering av verdi og påvirkning er gjort etter Miljødirektoratets håndbok for konsekvensutredning (Miljødirektoratet, 2023).

4.1.2 Områdebeskrivelse

Utredningsområdet omfatter stort sett kalkfattige- og intermediære vegetasjonsutforminger, men fjellområdet ved Njeaiddán er kalkrikt. Bjørkeskog er dominerende i skogkledte deler av utredningsområdet med stort sett fattige blåbær- og lyngskogutforming. De største naturverdiene er knyttet til de store og intakte palsmyrene og Stabburselva med flomskogsmark- og elveører.

Tabell 4-1. Tabell over naturverdier satt opp etter endringene på delstrekningene.

Endring/tiltak	ID-naturtyper	Beskrivelse naturverdier og verdivurdering
2a Nedgravd toppline	NINFP2510198263	Ved Njeaiddán krysser traseen en naturtypelokalitet med kalkrik fjellhei med moderat lokalitetskvalitet. Lokaliteten er en del av et større fjellområde som fortsetter utenfor kartleggingsområdet. Flere funn av reinrose og fjellpyrd (begge rødlistet som nær truet NT) i lokaliteten, og det antas at artene forekommer spredt ellers i fjellheia. Moderat lokalitetskvalitet kombinert med status sentral økosystem-funksjon gir <i>stor verdi</i> .



Endring/tiltak	ID-naturtyper	Beskrivelse naturverdier og verddivurdering
	NINFP2510198264/ NINFP2210091936	Videre krysser traseen over store arealer som trolig er del av naturtyper med kalkfattig fjellhei lenger ned i fjellsiden og på sletten ut mot fjorden med lav og moderat lokalitetskvalitet som kombinert med status nær truet gir <i>middels verdi</i> .
	BN00129421	Traseen krysser sørenden av en naturtypelokalitet med palsmyr ved Lodderodojeaggi med <i>middels verdi</i> .
	BN00129409/ BN00129410	Nord for elva krysser traseen østsiden av to naturtype-lokaliteter med palsmyr ved Madarjeaggi og Morssajeaggi. Da lokalitetene er foreslått som verneområde får de <i>svært stor verdi</i> .
2b Kryssing Stabburselva	NINFP2210102000/ NINFP2210101990/ NINFP2210102018/	Elvenære arealer til Stabburselva utgjør et naturtypekompleks med flomskogsmark og åpen flomfastmark, med <i>stor og svært stor verdi</i> . Den nær truede arten klåved er funnet jevnt langs elvekanten på hele strekningen og med store forekomster i tilknytning til åpen flomfastmark. Slike naturtyper er svært dynamiske, og utstrekning på lokalitetene er noe endret siden kartlegging i 2022.
	NINFP2210101991	Naturtypelokalitet med flomskogsmark langs en sideelv til Stabburselva, med <i>svært stor verdi</i> .
	NINFP2210101978	Ved Solbakken er det kartlagt en naturtype med semi-naturlig eng og svært lav lokalitetskvalitet, og <i>middels verdi</i> .
3a Justering Kunsavárri	NINFP2510198264	Naturtypelokalitet med kalkfattig og intermediær fjellhei, leside og tundra på Kunsavárri med moderat lokalitets-kvalitet. Lokaliteten er en del av et større fjellområde som fortsetter utenfor kartleggingsområdet. Funn av rødlistearten fjellpyrd (NT) flere steder i lokaliteten. Lokaliteten er påvirket av overbeskatning fra tamrein, og det går et kjørespor gjennom området. Naturtypen har status som nær truet på Norsk rødliste for naturtyper fra 2018. Moderat lokalitetskvalitet kombinert med status nær truet og nær truet rødlistet art gir <i>middels verdi</i> .
3b Justering Stabbursnes Naturhus og Museum		Området bak Naturhuset og museum veksler mellom åpen grunnlendt lavmark og bjørkeskog. Den åpne grunnlendte lavmarken er påvirket av slitasje fra tråkk og kjørespor. Det var imidlertid spredt med rødlistearten reinrose (nær truet) i de mer intakte delene, og arealet vurderes som økologisk funksjonsområde for arten. Økologisk funksjonsområde for nær truede rødlistearter gir <i>middels verdi</i> .
3c Justering Bevkop		Endringen krysser gjennom bjørkeskog med bærlyng-utforming. Det er ikke påvist naturtyper eller rødlistede arter her.
3d Flytting av trase over på østsiden av E6		Endringen går langs E6 i et areal som tidligere er kartlagt av Sallir i 2022. Det er ikke påvist naturtyper eller rødlistede arter her.

4.1.3 Mulige konsekvenser av planendringene

Tiltak 2a – nedgravd toppline

Tiltaket medfører graving av grøft i flere naturtyper. Naturtyper med fjellhei omfatter store arealer og inngrepet er begrenset til 20-30 cm brede grøfter som krysser gjennom naturtypene. I lokaliteten med kalkrik fjellhei ble det funnet flere forekomster med reinrose og fjellpyrd (begge rødlistet som nær truet), og artene forekommer relativt vanlige i kalkrike fjellområder i regionen. Hele strekningen for nedgravd toppline ble ikke kartlagt under feltarbeid i 2025, og tiltaket kan potensielt medføre tap av ikke-registrerte forekomster med rødliste arter utenfor de kartlagte områdene. Påvirkningen vurderes følgelig til *noe forringet*. Delområde med stor og middels verdi og noe forringelse gir *noe negativ konsekvens (1-)*.

Det er videre planlagt å legge ledningen på fastmark innenfor klausuleringsbeltet for å unngå myr- og våtmark. Ledningen krysser i utkanten av flere naturtyper med palsmyr, ved blant annet Mádarjeaggi og Morššajeaggi, som omfattes av et foreslått verneområde. Palsmyr er svært sårbare for inngrep som kan ødelegge palser (iskjerner) og drenere myra på sikt. For vurdering av påvirkning legges det følgelig til en forutsetning om at topplinen graves ned på fastmark slik at naturtypene ikke blir berørt, og påvirkning settes til *ubetydelig*. Delområder med svært stor verdi og ubetydelig endring gir *ubetydelig konsekvens (0)*.

Dersom ledningen likevel må krysse disse palsmyrene, og medfører inngrep i naturtypene med antatt påfølgende drenering, vurderes påvirkning til *noe forringet* opp mot *forringet*.

Tiltak 2b – kryssing av Stabburselva

- **2b-1 Toppline i luftspenn:** Valg av løsning medfører ikke endret påvirkning på naturtyper eller rødlistede fastsittende arter.
- **2b-2 Grøftefri kryssing:** Toppline i mikrotunnel / rør under elva (retningsstyrt boring) eller «pressing av rør» under elva.

Valg av løsning medfører graving der det må etableres bore- og mottaksgrop på hver side av elva. Antatt anleggsområde for boregrop medfører inngrep og rydding av vegetasjon i flomskogsmark, men i deler hvor det går sti og vei ved brua (se Figur 4-1). Anleggsområdet for mottaksgrop er trukket ut av flomsonen og berører ikke flomskogslokaliteten på denne siden. Da gravingen medfører et begrenset arealinngrep, og trolig noe fjerning av vegetasjon i elvekanten, men i en allerede noe påvirket del av flomskogslokaliteten, vurderes påvirkning til *ubetydelig* opp mot *noe forringet*. Delområder med stor og svært stor verdi og ubetydelig endring opp mot noe forringelse gir *noe negativ konsekvens (1-)*.



Figur 4-1: Trasé for nedgravd toppline og fiber, samt antatt lokalisering av boregrop.

Der ledningen krysser en sidebekk til Stabburselva med en flomskogslokalitet gjøres dette i rydebeltet under dagens ledning, og påvirkning vurderes til *ubetydelig*. Delområde med svært stor verdi og ubetydelig endring gir *ubetydelig konsekvens (0)*.

Nedgraving av toppledningen ved lokaliteten med semi-naturlig eng ved Solbakken legges i kanten av en grusvei som går på sørsiden av naturtypen, og påvirkning vurderes som *ubetydelig*. Delområde med middels verdi og ubetydelig endring gir *ubetydelig konsekvens (0)*.

- **2b-3 Toppline nedgravd i løsmassene i elva**

Alternativ 1 - kryssing av elva ved hengebrua

Kryssingen av Stabburselva med graving medfører inngrep i kanten av naturtyper med flomskogsmark og åpen flomfastmark. Det er planlagt kryssing av elva der det i dag går en hengebru og medfører et mindre inngrep og trolig noe rydding av vegetasjon i kanten av lokalitetene med flomskog på begge sider av elva, men i en mindre viktig del av lokalitetene. Kryssing av elva medfører graving i åpen flomfastmark med grusørutforming. Da grusørene er svært dynamiske og uten sammenhengende vegetasjonsdekke vil trolig inngrepet kunne istandsettes enkelt. Da alternativet medfører et begrenset arealinngrep i naturtyper med flomskogsmark og åpen flomfastmark, og trolig noe fjerning av vegetasjon i elvekanten, men i en allerede noe påvirket del av flomskogslokalitetene, vurderes påvirkning som *ubetydelig* til *noe forringet*.

Delområder med stor og svært stor verdi og ubetydelig endring opp mot noe forringelse gir *noe negativ konsekvens (1-)*.

Der ledningen krysser en sidebekk til Stabburselva med en flomskogslokalitet gjøres dette i rydebeltet under dagens ledning, og påvirkning vurderes som *ubetydelig*. Delområde med svært stor verdi og ubetydelig endring gir *ubetydelig konsekvens (0)*.

For delområde med lokaliteten med semi-naturlig eng ved Solbakken er vurdering lik som for tiltak 2b-2.

Alternativ 2 - kryssing av elva rett vest for 420 kV traseen

Alternativet omfatter kryssing av Stabburselva nærmere luftspennet over elva. Det er ikke avklart om alternativet innebærer kryssing av elva med styrt boring eller graving. Valg av løsning med graving i elva vil medføre graving i en relativt nyetablert elveør. Ved styrt boring vil trolig større deler av flomskogsmarken berøres i form av anleggsområde for borerigg og anleggsveier i lokaliteten.

Alternativet medfører inngrep i en større del av lokaliteten med flomskogsmark på sørsiden av elva og trolig behov for mer rydding av vegetasjon og trær. Da alternativet medfører inngrep i en mer uberørt del av naturtypen og trolig behov for rydding av mer vegetasjon, vurderes påvirkning som *noe forringet* til *forringet*. Delområde med svært stor verdi og noe forringelse opp mot forringelse gir *middels negativ konsekvens (2-)*.

For delområde med lokaliteten med semi-naturlig eng ved Solbakken er vurdering lik som for tiltak 2b-2.

Tiltak 3 Nedgravd 132 kV jordkabel

Tiltak 3a-1 - Justering Kunsavárri

Kabeltraseén følger eksisterende barmarksløype til Kunsavárri gjennom en naturtype med kalkfattig fjellhei med flere forekomster av rødlistearten fjellpyrd (NT). Anleggsbeltet langs kabelgrøften er anslått til ca. 30 meter, og inkluderer anleggsvei og mellomlagring av masser. Selve kabelkrøften hvor det skal graves er planlagt i barmarksløypen så langt det er mulig slik at vegetasjonen rundt blir mindre påvirket.

Kjøring med tunge maskiner og mellomlagring av masser vil likevel medføre slitasje på vegetasjon og mulig tap av forekomster med nær truede arter. Dagens barmarksløype er svingete og det antas at kabelgrøften må legges utenom denne på enkelte strekker. Det legges opp til tilbakeføring av stedegne vekstmasser for naturlig revegetering, men gjenvekstprosessen kan ta lang tid i nordlige strøk. Det antas at den delen av fjellheia som blir berørt av graving av kabelgrøft, samt anleggsbelte og midlertidige terrenginngrep over tid vil revegeteres ved riktig istandsetting, men det er usikker hvorvidt vegetasjonsutformingen kommer helt tilbake. Påvirkning vurderes følgelig til *noe forringet* til *forringet*. Delområde med middels verdi og noe forringelse opp mot forringelse gir noe negativ konsekvens (1-).

Konsesjonsgitt løsning har begrensede verdier knyttet til flora og naturtyper og er en bedre løsning enn nytt tiltak 3a.

Tiltak 3a-2 - Justering Kunsavárri, vest

Traseen vil følge et kjørespor på vestsiden av Kunsavárri. Den vil da få en bedre høydeprofil for legging av kabel, og den vil gå gjennom et areal med større grad av jord/morenejord. Arealet er ikke tidligere kartlagt for naturtyper og arter. Det eksisterer heller ingen kjente funn i artskart og Naturbase fra denne traseen.

Den sørlige delen av traseen ligger på gråbrun leirskifer og tynnlagdelt sandstein og er plassert som relativt kalkrikt, mens den nordlige delen ligger i et areal med kvartsitt og er relativt kalkfattig. Potensialet for funn av kalkkrevende arter vil med andre ord være noe større mot sør langs traseen.

Berggrunnen ser også ut til å sammenfalle med vegetasjonen på stedet, som ut ifra flyfoto ser ut til å være mer dominert av bjørkeskog i den delen som domineres av fattigere berggrunn. Tilstøtende treløst areal mot øst ble kartlagt som fjellhei i 2025. Vi vil anta at arealet rundt den nye traseen og dagens kjørespor også ville blitt kategorisert som det i den sørlige delen.

Vi legger til grunn at de vurderingene som er gjort for 3a-1 også vil gjelde for dette alternativet, og at naturtypen «fjellhei» i dette området vil ha en relativt lik utforming.

Dagens barmarksløype er svingete og det antas at kabelgrøften må legges utenom denne på enkelte strekker. Det legges opp til tilbakeføring av stedegne vekstmasser for naturlig revegetering, men gjenvekstprosessen kan ta lang tid i nordlige strøk. Det antas at den delen av fjellheia som blir berørt av graving av kabelgrøft, samt anleggsbelte og midlertidige terrenginngrep over tid vil revegeteres ved riktig istandsetting, men det er usikker hvorvidt vegetasjonsutformingen kommer helt tilbake. Påvirkning vurderes følgelig til noe forringet til forringet.

Vi legger til grunn samme verdi som for delområdet som inngår i 3a-1 med middels verdi og at noe forringelse opp mot forringelse også her gir noe negativ konsekvens (1-).

For å minimere usikkerheten rundt de naturtypene som vil kunne bli berørt av en kabeltrase anbefaler vi en kartlegging av den nye traseen i forbindelse med en detaljplanlegging av tiltaket.

Tiltak 3b - Justering Stabbursnes Naturhus og Museum

Justeringen av kabeltraséen berører stort sett bjørkeskog og noe åpen grunnlendt mark med flere forekomster av den nær truede arten reinrose. Graving av grøft med et grøfteutslag på ca. 2 meter medfører tap av enkelte forekomster. Arten finnes imidlertid med gode bestander i området. Det legges opp til istandsetting med stedegne vekstmasser slik at vegetasjonen trolig vokser tilbake over tid. Området er allerede påvirket av slitasje og kjørespor. Da reinrose forekommer som en relativt vanlig art i området, vurderes påvirkning som *ubetydelig* til *noe forringet*. Delområde med middels verdi og ubetydelig endring opp mot noe forringelse gir *ubetydelig konsekvens* (0).

Konsesjonsgitt løsning og tiltak 3b berører det samme delområdet, og tiltak 3b gir ingen endring i konsekvens.

Tiltak 3c - Justering Bevkop

Kabelgrøften er justert for å unngå flere myrområder og heller legges over fastmark. Vegetasjonen på strekningen består stort sett av bjørkeskog med bærlyng- og blåbærutforming uten påviste naturtyper eller rødlistede fastsittende arter, og påvirkning vurderes til *ubetydelig*.

Konsesjonsgitt løsning berører flere myrområder som kan bli drenert i dette området, og tiltak 3c er derfor en bedre løsning da kabelgrøften legges utenom myr.

Tiltak 3d - Flytting av trase for ny 132 kV jordkabel over på østsiden av E6

Traseen berører kantsonen til E6 som tidligere bare flyttet over til østsiden. Det er ikke kartlagt naturtyper som blir berørt av tiltaket.

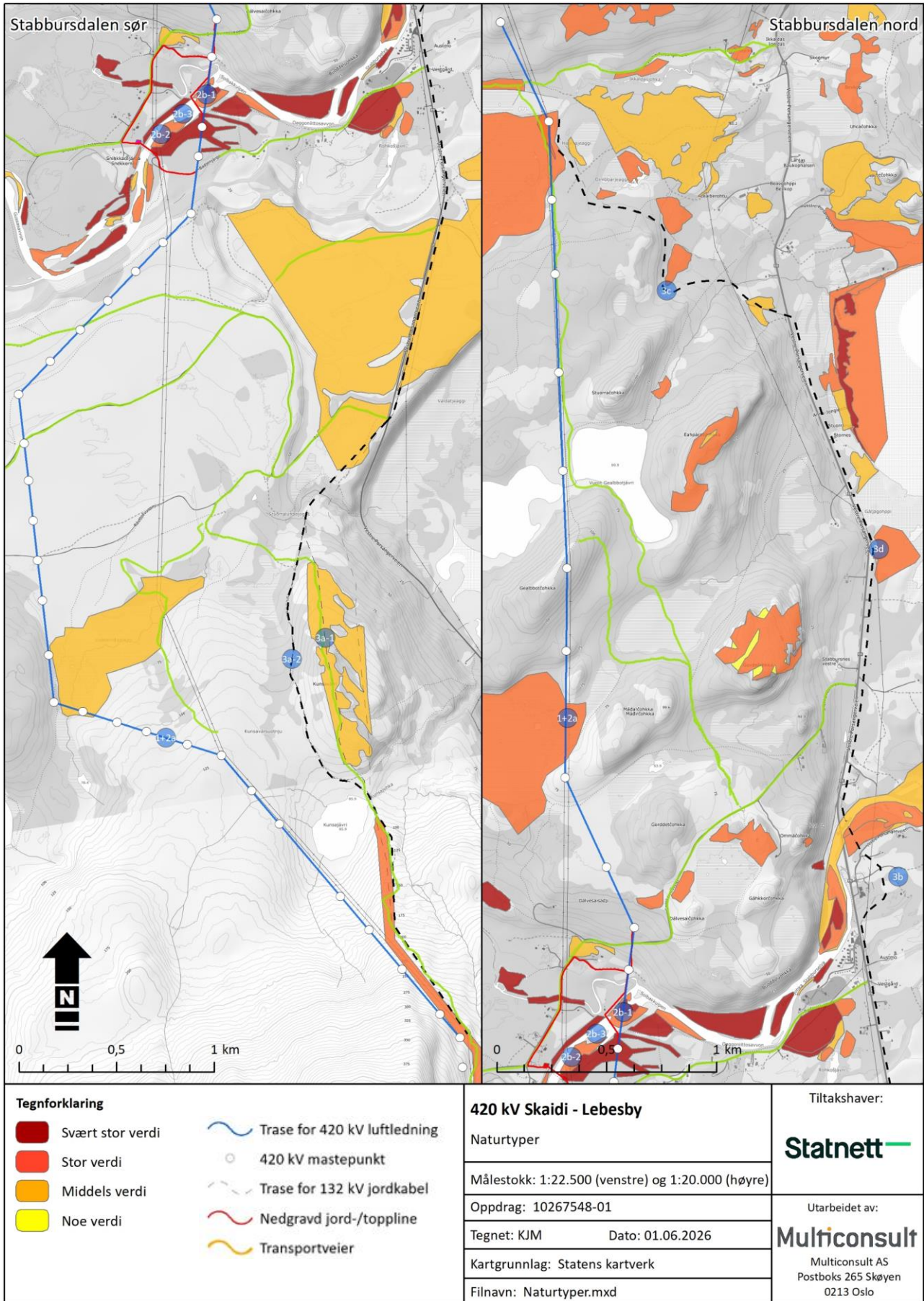
4.1.4 Avbøtende tiltak

For nedgraving av topplinene i ekstra fuktige områder bør det benyttes håndholdt utstyr for å unngå større terrenginngrep i naturtyper og vegetasjon. Spesielt i nærheten av Stabburselva og i kontakt med myr/våtmark bør kablene freses/skjæres ned i terrenget. Det legges også opp til å benytte terrengforstrekninger med for eksempel stokkmatter på ekstra fuktige områder.

For alle strekninger det graves på skal stedegne vekstmasser mellomlagres og legges tilbake for naturlig revegetering.

4.1.5 Oppfølgende undersøkelser

Da det ble gjennomført kartlegging av naturtyper sommeren 2025 ble det forutsatt en justering langs barmarksløypen som går over toppen av Kunsavárri (alt. 3a-1), jf. figur 4-2. Det er derfor behov for å gjøre en ny kartlegging av den vestre barmarksløypen (alt. 3a-2) opp mot Kunsavárri/Kunsajávri, noe som planlegges gjennomført sommeren 2026.



Figur 4-2: Oversikt over registrerte naturtyper og deres verdi.

4.2 Fugl

4.2.1 Kort om områdets kvaliteter

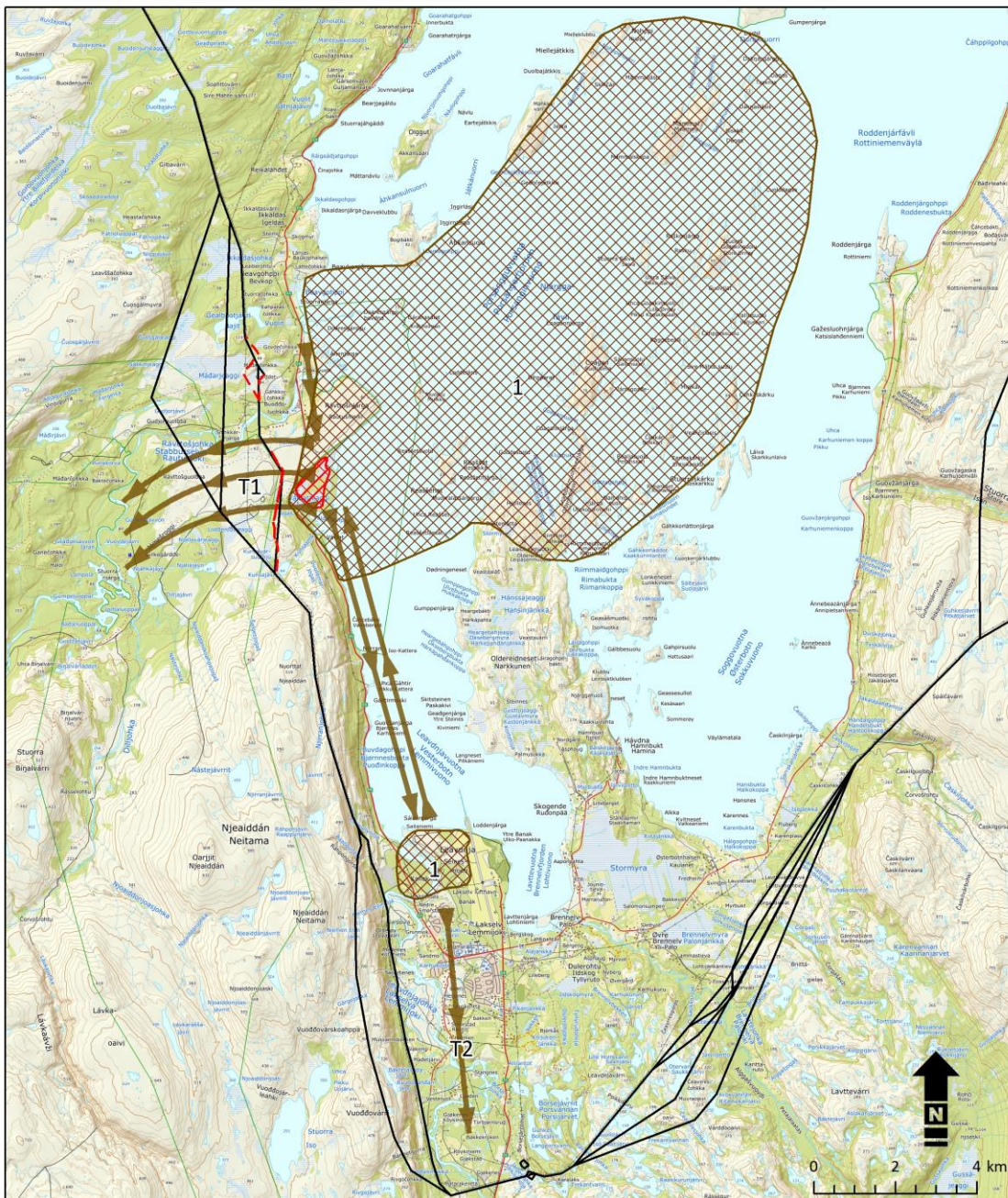
De ornitologiske kvalitetene til Valdakmyra og nedre del av Stabbursdalens er grundig omtalt i konsekvensutredningen fra 2020, utarbeidet av Multiconsult, Miljøfaglig Utredning og Sallir. Under er det gitt et kort resyme fra denne rapporten, som en innledning til vurderingen av mulige konsekvenser knyttet til de omsøkte planjusteringene.

Tabell 4-2: Viktige økologiske funksjonsområder (1, 4, 5, 7 og 8) og landskapsøkologiske sammenhenger (T1) for fugl i nedre del av Stabbursdalen (se også figur 4-3 og 4-4). Rødlisterstatus er oppdatert iht. ny rødliste fra 2021 og områdets verdi er oppdatert iht. M-1941. Kilde: Multiconsult (2021).

Nr	Område	Beskrivelse	Verdi
1	Indre Porsangerfjord og Valdakmyra (rasteområde 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 trekkrute som tar de fra Valdakmyra og opp Stabbursdalen mot hekkeområdene på Finnmarksvidda. 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 trekkruter (se figur 4-3). Det må legges til at området er svært viktig også for en rekke andre arter av vadere og andefugl.	Svært stor
4	Morssajeaggi, Cuosgaljeaggi og Madarjeaggi	Foreslått verneområde (naturreservat). Følgende beskrivelse av området er gitt i Verneplan for myrer og våtmarker i Finnmark (Fylkesmannen i Finnmark, 2010): <i>Ved Moršsajeaggi er det påvist en rekke hekkende våtmarksfugler. Vanlige arter er grønnstilk, rødstilk, gluttsnipe, småspove (NT), vipe (CR), brushane (VU), heilo (NT) og myrsnipe. Kwartbekkasin og sotsnipe er registrert, men ikke påvist hekkende. Det antas at stjertand (VU) hekker i området. Av spurve- og trostefugler er det påvist hekkende heipiplerke, lappiplerke, lappspurv (EN), sanglerke (NT), blåstrupe, rødvingetrost, sivspurv, gråsisik, løvsanger og gulerle.</i> <i>Både i Máđarjeaggi og Čuosgáljeaggi finnes arter som brushane (VU), grønnstilk, småspove (NT) og heilo (NT). Hekkende par av heipiplerke, lappiplerke og lappspurv (EN) finnes også. I myrkantene hekker det blåstrupe, løvsanger, rødvingetrost, bjørkefink og gråsisik. Ved Máđarjeaggi er det påvist hekkende krikkand, storspove (EN) og brunnakke. I Čuosgáljeaggi-området er det tidligere påvist hekkende jordugle.</i> Under befaringen sommeren 2016 ble det verken registrert vipe (CR), brushane (VU), lappspurv (EN) eller lappiplerke på disse myrene, og det kan ikke utelukkes at artene har forsvunnet som hekkfugler i dette området pga en betydelig bestandsnedgang i Norge siden forrige inventering.	Svært stor
5	Gealbotjávri / Bajit	Hekkeområde for horndykker (VU) og hekke- eller rasteområde for storlom.	Stor
7	Stabbursdalen	Verneområde (nasjonalpark). 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, varslar, tretåspett (NT), dvergspett, konglebit (NT), sidensvans, fiskeørn (VU), fjellvåk, jordugle og haukugle.	Svært stor
8	Stabburselva ∕ Lompola	Dette delområdet ligger på grensen mellom Stabbursdalen nasjonalpark og Stabbursdalen landskapsvernområde. Området er i Naturbase angitt som et viktig funksjonsområde for andefugl. I den frodige løvskogen ved elva og i strandsonen rundt vannene er det observert arter som lappspurv (EN), gulerle, brunnakke, toppand, horndykker (VU), smålom, siland, strandsnipe, gluttsnipe, grønnstilk m.fl. Hulerugere som kvinand og laksand er også rapportert rugende i hule furutrær.	Svært stor

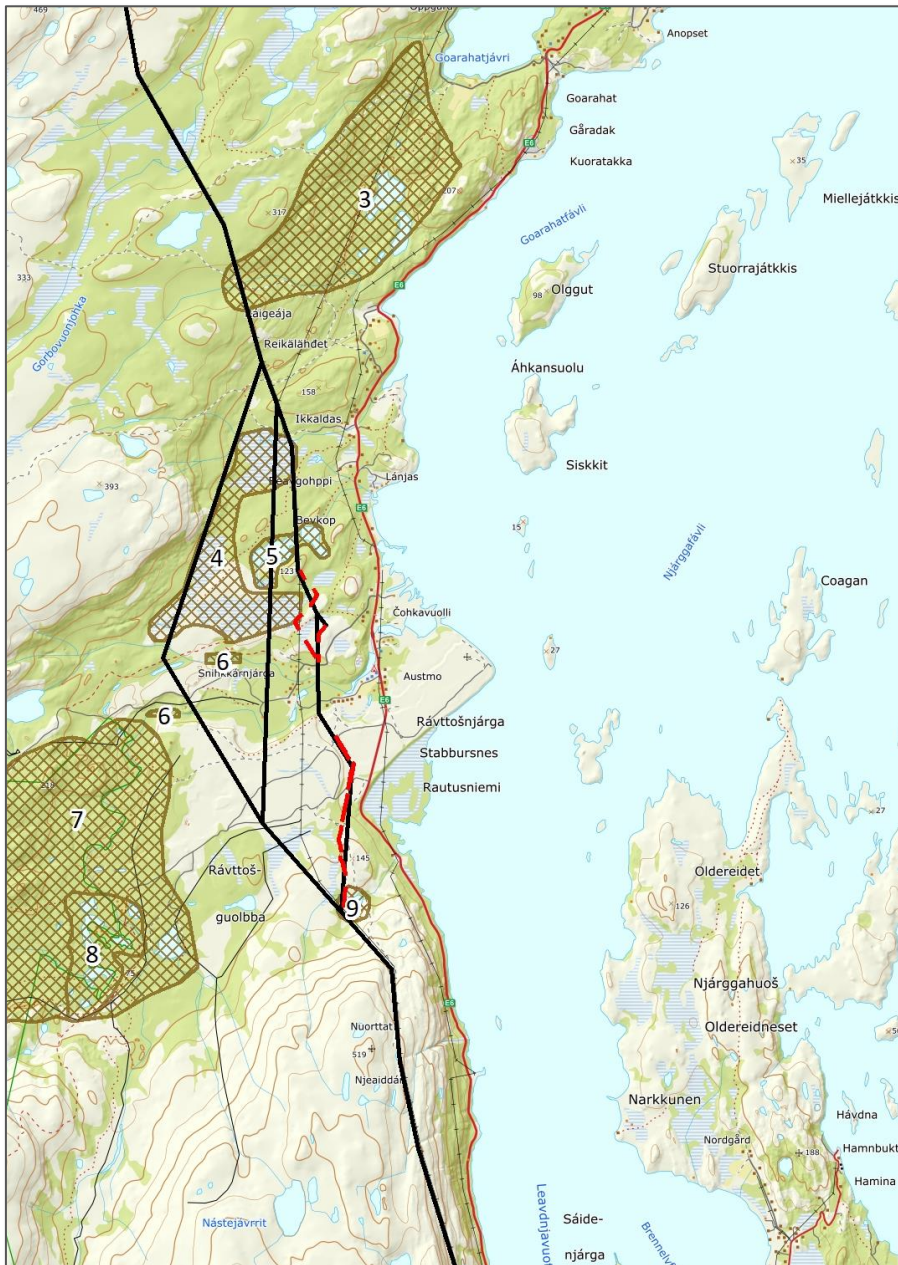


Nr	Område	Beskrivelse	Verdi
T1	Trekkrute Stabbursdalen	Fast trekkrute mellom rasteområdet på Valdakmyra og hekkeområdet på Finmarksvidda for ca. 90 % av dverggåsbestanden, samt en rekke andre arter (bl.a. fjelljo og i enkelte år et fåtall polarjo, andefugl, vadere, etc.). Dette tilsier svært stor verdi.	Svært stor



Viktige funksjonsområder Kjerneområdet på Valdakmyra Rasteområder Trekkruter	420 kV Adamselv - Lakselv - Skaidi		Kunde:
	Dverggås		Statnett
	Målestokk: 1:120 000		Utarbeidet av:
	Oppdrag: 10213591-01		Multiconsult
	Tegnet: KMO Dato: 23.09.2020		Multiconsult AS Postboks 265 Skøyen 0213 Oslo
Kartgrunnlag: Toporaster			
Filnavn: Dverggås.mxd			

Figur 4-3. Viktige funksjonsområder og trekkruter for dverggås (kartet er ikke oppdatert med konsesjonsgitt trase, jf. figur 2-3). Kilde: Multiconsult m.fl. (2021).



Figur 4-4. Viktige funksjonsområder for fugl og annet vilt i nedre del av Stabbursdalen (kartet er ikke oppdatert med konsesjonsgitt trase, jf. figur 2-3). Kilde: Multiconsult m.fl. (2021).

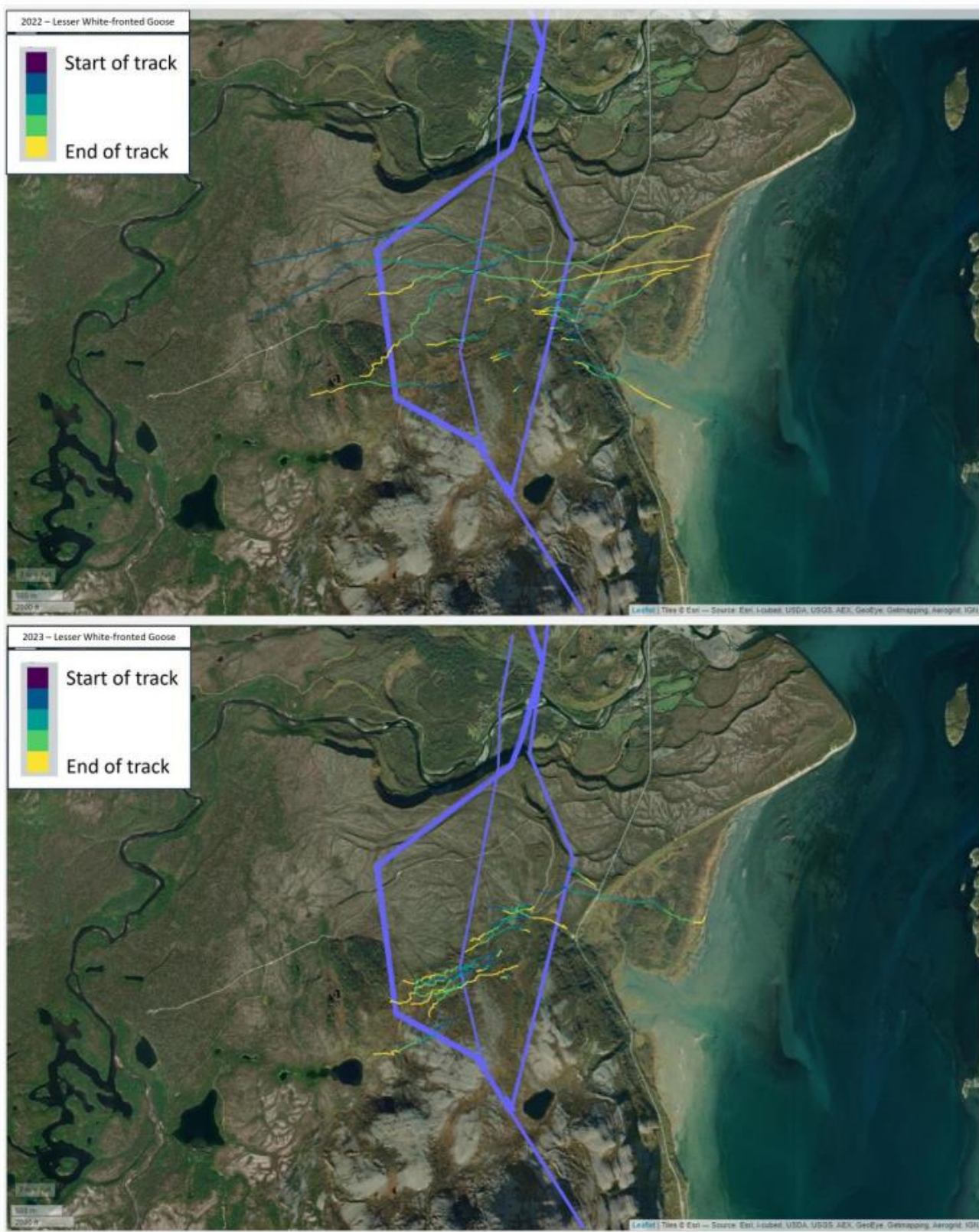
4.2.2 Oppfølgende studier og planjusteringer / avbøtende tiltak

I 2022 og 2023 gjennomført Norsk Institutt for Naturforskning (NINA) en kartlegging av flygeaktiviteten (trekkretning og -høyde) for dverggås og tundrasædgås som raster på Valdakmyra (Stokke m.fl. 2024). Resultatene av denne kartleggingen (dvs. radarsporene til dverggås) er vist i figur 4-5. De registrerte dverggjessene krysset eksisterende luftledninger i en ca. 1,3 km bred korridor på sørsida av Stabburselva, men NINA påpeker at man ikke kan utelukke at dverggåsa også kan krysse ledningene andre steder i Stabbursdalen og beskriver denne usikkerheten på følgende måte:

«Det er viktig å bemerke at vi på bakgrunn av to år med radardata i vårperioden ikke kan utelukke at andre flygeleder til og fra Valdakmyra kan være viktige i enkelte år eller i løpet av høsten etter hekkesesongen. For eksempel vil andre værforhold enn de som var rådende i 2022 og 2023 kunne påvirke hva som er den mest energieffektive flygeleden for gjess og andre fuglearter i området. I



tillegg må det bemerkes at radaren ikke fanget opp lave flygehøyder i deler av området, spesielt ved det «vestlige» alternativet.»



Figur 4-5: Kartutsnitt som viser fuglespor registrert av radar og verifisert til dverggås ved Valdakmyra, Finnmark i 2022 (øverst) og 2023 (nederst). Farge på enden av spor er definert i boks i figuren. Dette indikerer derfor flygeretning. Statnett SF sine tre forslag til nye kraftledninger er angitt med blå linjer (se også figur 2-3). Valdakmyra til høyre midt på bildet i figurene. Kilde: Stokke m.fl. (2024).

Når det gjelder kollisjonsrisiko for dverggås, og valg av trasè, konkluderer NINA med følgende:

«Det foreligger planer for tre alternative traséer; en som ligger rett vest for Valdakmyra (det «østlige» alternativet), en som følger traséen til eksisterende 132 kV kraftledning (det «midtre» alternativet), og en som tenkes plassert lenger vest (det «vestlige» alternativet). Radardata samt visuelle observasjoner avdekket at både dverggjess og tundrasædgjess i utstrakt grad krysset de tre traséene på vei til og fra Valdakmyra. Det «østlige» alternativet anses svært uheldig siden en rekke registreringer avdekket flygehøyder som innebærer stor kollisjonsrisiko. Begge de to andre alternativene synes mer relevant med hensyn til å redusere potensiell kollisjonsrisiko med kraftledningene for begge arter. Grunnen til dette er at gjess som lettet fra Valdakmyra vant høyde etter hvert som de beveget seg vestover. I de fleste tilfellene passerte de dermed i sikker høyde over disse alternativene. Tilsvarende tapte gjess som kom vestfra høyde etter hvert som de nærmet seg Valdakmyra.»

Når det gjelder behovet for avbøtende tiltak og oppfølgende undersøkelser, skriver de følgende:

«Dersom det skal oppføres nye kraftledninger bør det sterkt vurderes å merke ledningene med fugleavvisere langs kritiske deler av traséen for å redusere kollisjonsrisiko, samt søke systematisk etter kollisjonsføre for å danne seg et bilde av omfanget av eventuelle kollisjoner.»

Etter at resultatene fra NINAs undersøkelse forelå, valgte Statnett å tilleggsøke følgende planjusteringer for ny 420 kV ledning i tillegg til å søke om ombygging av 132 kV ledningen som jordkabel på strekningen (tiltakene er rangert etter antatt effekt mtp. reduksjon i kollisjonsrisikoen for dverggås):

1. **Omsøke en ny 420 kV trasè lenger vest** (dagens konsesjonsgitte trasè). Større avstand til Valdakmyra innebærer større klaring / høydeforskjell mellom luftspenn og trekkende fugler, og dermed mindre kollisjonsrisiko (ref. NINAs konklusjon om at de aller fleste fuglene passerte det vestlige lednings-alternativet i sikker høyde).
2. **Kabling av topplinene på 420 kV ledningen.** Erfaringsmessig er det topplina som tar livet av klart mest fugl, siden den er vesentlig tynnere og mindre synlig enn de tykke faselinene (APLIC 1994, Savereno et al. 1996, Jenkins et al. 2010). Det antas at fuglene ofte oppdager de tykke faselinene og deretter kolliderer med topplinene når de justere flygdehøyden for å unngå førstnevnte. Fjerning av topplinene medfører også mindre vertikal utstrekning på ledningen, noe som normalt vil redusere kollisjonsrisikoen (flere liner i ulike høydelag medfører flere potensielle kollisjonspunkt). Tidligere forsøk med å fjerne toppliner har resultert i en reduksjon i kollisjonsfrekvensen på 48-51% (Beaulaurier 1981, Bevanger & Brøseth 2001).
3. **Omsøke en ombygging av eksisterende 132 kV ledning.** En omlegging av denne fra luftledning til jordkabel vil medføre færre potensielle kollisjonspunkt for fugl.
4. **Korte ned spennlengden (300-350 m > 200 m) på 420 kV ledningen ved bruk av flere master og senke høyden på mastene (25-35 m > 20 m).** Erfaringsmessig er selve mastene godt synlige for fugl, og de velger ofte å krysse kraftledninger i god avstand til disse (dvs. nærme midten av spennet). Dette tiltaket innebærer at faselinene vil henge en del lavere, dvs. fra 16,5 m over bakken nær masten til ned mot 8,3 m over bakken midt på spennet, noe som er godt under «normal» flygehøyde for dverggås på dette strekket. Flere og lavere master vil med andre ord medføre at ledningen generelt blir mer synlig for trekkende fugl, og kombinert med lavere høyde på faselinene vil dette tiltaket bidra til å redusere kollisjonsrisikoen for trekkende gjess ytterligere.

4.2.3 Mulige konsekvenser av planendringene

Av de omsøkte planjusteringene (se kap. 3) er det kun tiltak 1 og 2 som vurderes å kunne ha noe relevans for fugl. Tiltak 3, som innebærer justering av traséen for ny 132 kV kabel, er derfor ikke nærmere vurdert

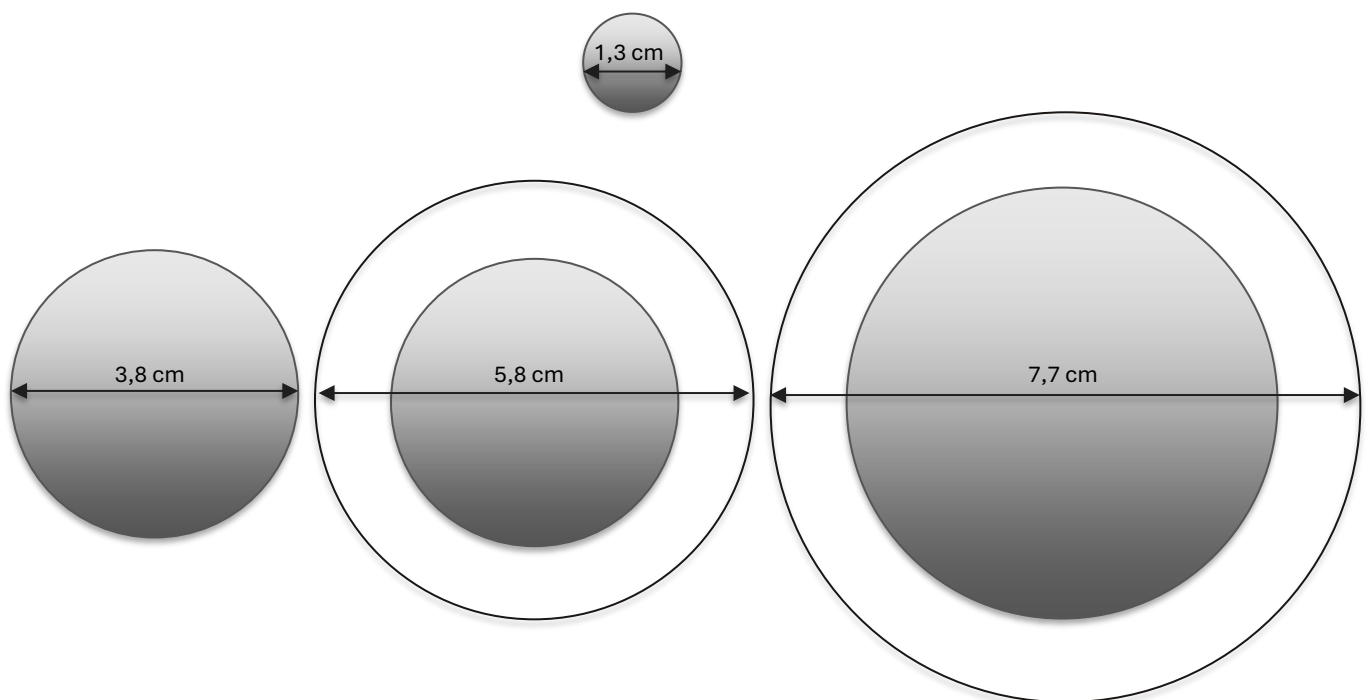
under.

Tiltak 1

I konsekvensutredningen (Mork og Gaarder, 2020) ble det foreslått å merke både faseliner og toppliner med fugleavvisere. Dette ble begrunnet med at ulike undersøkelser har vist at de mest effektive fugleavviserne kan redusere kollisjonsrisikoen for fugl med opp mot 80-90% (se bl.a. Lislevand 2004, Barrientos et al. 2011, Galis m.fl. 2019 og Ferrer m.fl. 2020). Etter at Statnett besluttet å grave ned topplinene (se kapittel 4.2.2), stod man igjen med merking av faselinene som et aktuelt avbøtende tiltak. Dette tiltaket lå også inne i vilkårene når prosjektet fikk konsesjon høsten 2025.

I ettertid har det imidlertid vist seg at det ikke er teknisk mulig å merke faselinene med «tradisjonelle» fugleavvisere, og Statnett har derfor valgt å omsøke en løsning med duplex ledning (hver fase består av to liner med en diameter på 3,8 cm) merket med armeringsspiraler (se nærmere beskrivelse i kap. 2.2). Bruk av en tykk simplexkabel (5,7 cm) per fase har også vært vurdert, men Statnett har valgt å ikke prioritere denne løsningen. Under er det gjort en vurdering av hvordan disse løsningene vil kunne påvirke kollisjonsrisikoen for trekkende gress, sammenlignet med allerede konsesjonsgitt løsning hvor man kan se for seg at man sammenligner med bruk av tradisjonelle fugleavvisere.

Det foreligger som tidligere nevnt en rekke feltundersøkelser og litteraturstudier knyttet til effekten av merking av kraftledninger med fugleavvisere. Svært mange av disse fremhever at tykkelsen (synligheten) til linene er en av de aller viktigste parametrene når man skal vurdere kollisjonsrisikoen for fugl. Det finnes imidlertid ingen empiri som gjør det mulig å beregne eller anslå hvor mye kollisjonsrisikoen reduseres (i prosent) når diameteren økes fra f.eks. 1,3 cm (toppline) til 3,8 cm (duplex) eller 5,7 cm (simplex), men det er mye som tilsier at kollisjonsrisikoen reduseres i betydelig grad med økende diameter.



Figur 4-6: Illustrasjon av diameteren til relevante liner: Jordline (øverst), duplex uten armeringsspiral (venstre), duplex med armeringsspiral (midten) og simplex med armeringsspiral (høyre).

Når det gjelder de foreslåtte armeringsspiralene, så fremstår de som mest beslektet med fugleavvisere av typen PVC-spiraler/«grisehaler». I rapporten *Electrocutions & Collisions of Birds in EU Countries: The Negative Impact & Best Practices for Mitigation* (Raptor Protection of Slovakia, 2021) er effekten av

denne typen spiraler omtalt på følgende måte:

Some of the installed devices tested have proved not to be effective in preventing collision. In Germany, orange, yellow and red diverters have been reported as non-effective, especially if they don't move (e.g. spirals) or if they are too small. Many bird species do not see colour the same as humans do, or their colour vision does not work in the dark. In Portugal, simple spirals or pigtailed diverters, either grey or alternated colors red and white, were observed as ineffective. These devices have shown to have low efficiency in reducing collision mortality (on average not more than 18%); even though the colours are better than the grey, they are not visible enough by the birds.



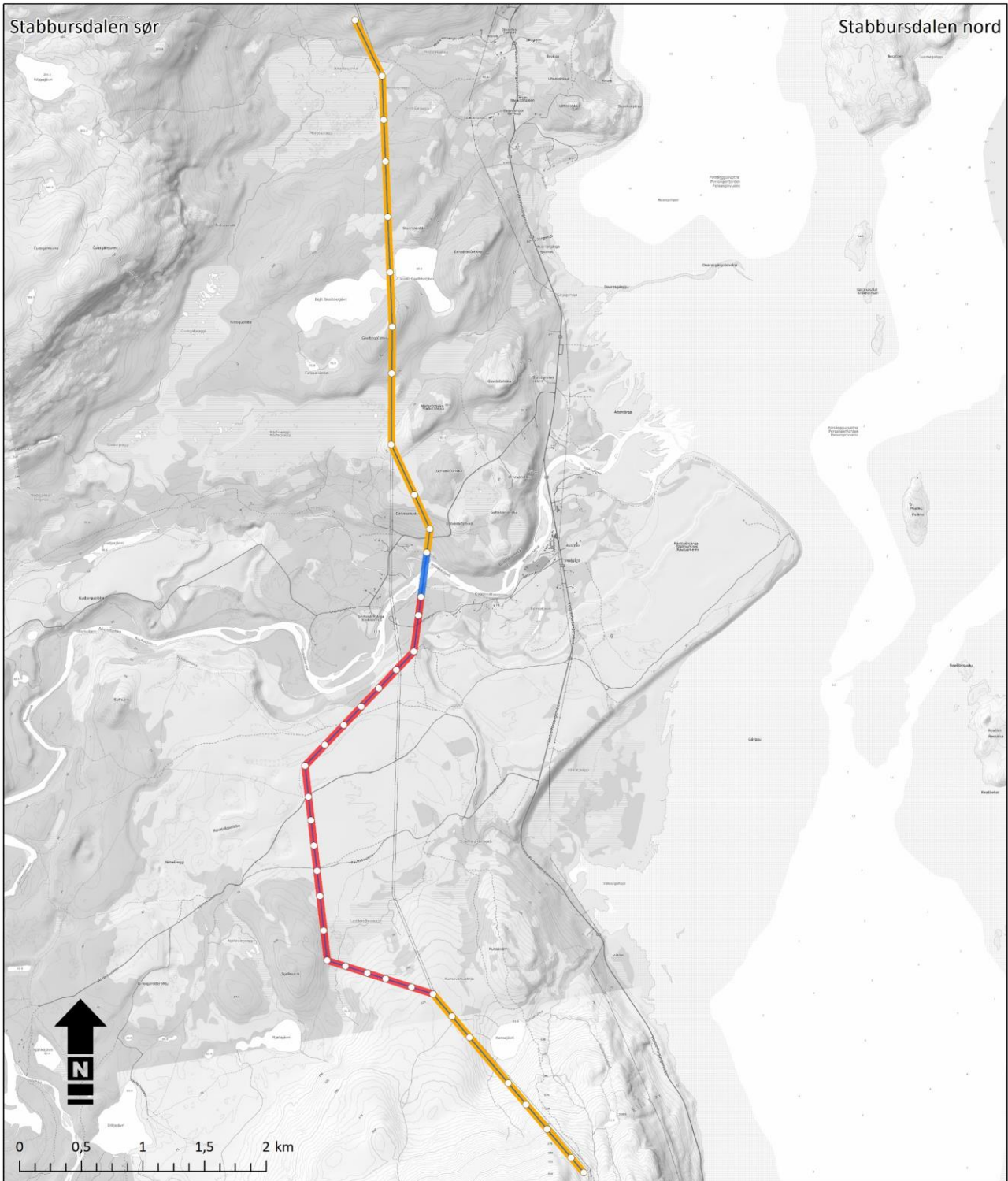
I rapporten *Fugler og kraftledninger. Metoder for å redusere risikoen for kollisjoner og elektrokusjon* (Lislevand 2004) er det imidlertid listet opp et par studier hvor effekten av bruk av PVC-spiraler / grisehaler er vesentlig høyere enn dette (60-100%).

Ferrer m.fl. (2020) oppsummerer usikkerhetene knyttet til PVC-spiralenes effekt på en god måte: *In our tests, yellow spirals showed a mean reduction (but not significant) in mortality of around 44% but with a confidence interval from 78% to as low as 2.8%. This wide interval can explain why some authors studying the efficacy of the same device found reductions of around 81% (Janns and Ferrer, 1998), 76% (Crowder, 2000), 50% (Stake, 2009), or no reduction at all (Anderson, 2002). Therefore, a better approach is to find markers showing the largest reduction in mortality with a concomitant low variation across different power lines, habitats, and bird communities. In our case the flapper diverter showed the lowest mortality and the narrowest confidence interval when tested in different conditions and outperformed the more commonly used spiral diverters.*

Det store spriket i resultater medfører med andre ord en betydelig usikkerhet knyttet til effekten av denne typen fugleavvisere.

Armeringsspiraler i seg selv, med økt diameter på linene, bidrar til å øke synligheten av linene. Det antas at det kan være mulig å øke effekten av disse ytterligere ved å bruke farge på spiralene. Ulike effekter av ulike farger har vært påpekt i en rekke studier. Det finnes også svært lovende resultater med bruk av fluorescerende maling (UV-maling) og UV-lys på luftledninger (en fordel med dette er at UV-lys ikke er synlig for mennesker og derfor ikke medfører noen visuelle ulemper). I en studie fra Nebraska (Baasch, 2022) ble det påvist en reduksjon i kollisjonsrisikoen for kanadatrane (sandhill crane) med 98% ved bruk av UV-lys på nattetid. I Stabbursdalen er det normalt godt med naturlig lys i den perioden dverg-gjessene oppholder seg her (5. mai - 10. juni, og ca. 10. august - ultimo september), og bruk av fluorescerende maling (UV-maling) på armeringsspiralene kan være et svært interessant tiltak for å maksimere synligheten til faselinene og samtidig minimere ulempen for andre brukere av området. Denne malingen kan enten være blank eller i den grønne/gule delen av fargespekteret, siden sistnevnte er antatt å gi best kontrast mot en grønn bakgrunn. Bruk av fluorescerende maling vil medføre noe økt vedlikeholdsbehov (malingen har begrenset holderbarhet utendørs og man kan evt dekke den med klarlakk for å forlenge vedlikeholdsintervallene) og økte driftskostnader, så vår anbefaling er at dette primært brukes på strekningen mellom Stabburselva og knekkpunktet nordøst for Kunsajávri (se figur 4-7), jf. resultatene fra NINAs radarstudie (se figur 4-5).

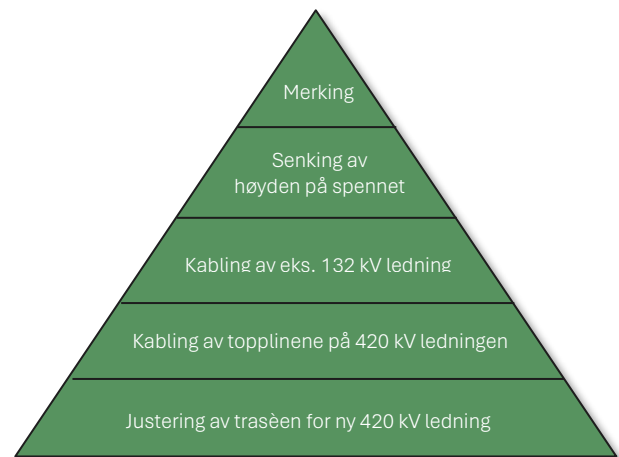
Ved bruk av armeringsspiraler uten fluorescerende maling er det med andre ord grunn til å forvente noe dårligere synlighet, og med det noe økt kollisjonsrisiko for trekkende dverggjess, sammenlignet med konsesjonsgitt løsning med bruk av mer effektive fugleavvisere (typen FireFly e.l.). Ved bruk av armeringsspiraler med fluorescerende maling er det derimot grunn til å anta at man vil kunne oppnå et resultat på høyde med de beste tradisjonelle fugleavviserne.



<p>Tegnforklaring</p> <ul style="list-style-type: none"> Trase for 420 kV luftledning 420 kV mastepunkt Merking med armeringsspiral med fluorescerende maling (UV-maling) Merking med armeringsspiraler uten maling Merking av topplinene med PVC-spiraler ("grisehaler"), alternativt merke faseledere med armeringsspiraler med fluorescerende maling (hvis topplinene graves ned) 	<p>420 kV Skaidi - Lebesby</p> <p>Forslag til merking</p>	<p>Tiltakshaver:</p> <p>Statnett</p>
	<p>Målestokk: 1:27.500</p>	<p>Utarbeidet av:</p> <p>Multiconsult</p>
	<p>Oppdrag: 10267548-01</p>	<p>Multiconsult AS Postboks 265 Skøyen 0213 Oslo</p>
	<p>Tegnet: KJM Dato: 20.01.2026</p>	
	<p>Kartgrunnlag: Statens kartverk</p> <p>Filnavn: Merking.mxd</p>	

Figur 4-7: Forslag til merking av luftledningen gjennom Stabbursdalen.

Avslutningsvis er det viktig å påpeke at merking med armeringsspiraler er det siste av en rekke tiltak som er planlagt gjennomført for å redusere kollisjonsrisikoen for trekkende dverggjess til et akseptabelt nivå. I figuren til høyre er betydningen av hvert tiltak forsøkt illustrert. Justering av traseen lenger vest (bort fra Valdakmyra), fjerning av topplina og kabling av eks. 132 kV ledning vurderes som de klart viktigste tiltakene, mens bruk av lavere master og merking av faselinene trolig vil ha noe mindre betydning for dverggås isolert sett (men merkingen vil selvsagt kunne ha en betydelig positiv effekt for andre arter som hekker eller oppholder seg langs traseen).



Tiltak 2

Når det gjelder kryssingen av selve Stabburselva, så foreligger det flere alternativer for topplinene (se kapittel 2.3).

Tidligere studier har, som nærmere omtalt under tiltak 1 (ovenfor), vist at fjerning av topplina (alt. 2b-2 og 2b-3) vil kunne halvere kollisjonsrisikoen for fugl. Merker man i tillegg de gjenværende, tykke faselederne med armeringsspiraler, så er det grunn til å anta god synlighet og lav kollisjonsrisiko for fugl som trekker langs vassdraget.

Andre studier har vist at merking med effektive fugleavvisere kan redusere kollisjonsrisikoen med opp mot 80 - 90%. Når det gjelder Statnetts foretrukne løsning, merking med PVC-spiraler («grisehaler»), så er resultatene mer tvetydige (se beskrivelsen på side 26). Denne løsningen vurderes med andre ord som noe mindre gunstig enn nedgravde toppliner ved kryssingen av Stabburselva.

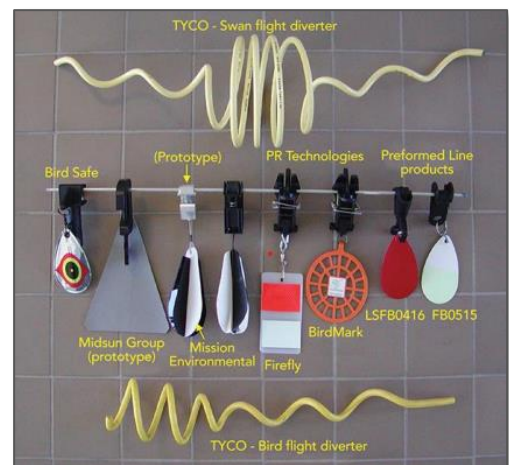
På bakgrunn av dette vurderes løsningene med nedgravde toppliner (alt. 2b-2 og 2b-3) som gode løsninger for å redusere kollisjonsrisikoen for fugl som trekker opp/ned langs vassdraget. Sammenlignet med allerede konsesjonsgitt løsning vurderes de å medføre *ubetydelig konsekvens*.

Alternativet med merking av topplinene med PVC-spiraler (2b-1) vurderes, på bakgrunn av foreliggende studier av effektiviteten til denne typen merker, å medføre *noe negativ konsekvens* for trekkende fugl.

4.2.4 Oppfølgende undersøkelser

Det anbefales å gjennomføre oppfølgende undersøkelser av effekten av implementerte avbøtende tiltak. Under er det kort skissert noen mulige løsninger, men dette må vurderes nærmere ifm. utarbeidelsen av detaljplan for anlegget.

Hvis det er teknisk mulig, anbefales det å montere såkalte *Bird strike indicators* (BSI) på faselederne (se [link](#) for mer informasjon). Dette er sensorer som er i stand til å detektere vibrasjoner som følge av fuglekollisjoner. Disse kan overføre data trådløst, slik at utbygger varsles og har mulighet for å gjennomføre søk i terrenget for å få verifisert hvilken art det dreier seg om. En fordel ved disse sensorene er at de også fanger opp kollisjoner når det er dårlig sikt (tett tåke, lavt skydekke eller på nattetid), noe kamera-løsninger i liten grad gjør, mens ulempen er at man må ut i felt for å få verifisert hvilken art det er snakk



om og at man ikke får heller ikke noe informasjon om fugler som endrer flygehøyde inn mot ledningen og unngår kollisjon.

Kamerabasert overvåkning ([link](#)) er også en aktuell løsning, og noe som Statnett har benyttet på andre prosjekter. Fordelen med denne løsningen er at den allerede er kvalifisert for bruk på Statnett-prosjekter, er godt utprøvd og gjør det mulig å registrere både kollisjoner og unnvikelser langs det overvåkede ledningsstrekket. En god del av individene vil trolig også kunne artsbestemmes ut fra opptakene. Ulempen er at løsningen fungerer dårlig når sikten er dårlig og kollisjonsrisikoen er størst.



Hvis det på et senere tidspunkt viser seg å være betydelige utfordringer knyttet til bruk av sensor- eller kameralsøsninger for automatisert overvåkning, anbefaler vi at det gjennomføres regelmessige søk med hund langs den rødmarkerte delen av kraftledningen (se figur 4-7) i den perioden det oppholder seg dverggås i området (normalt ca. 5. mai - 10. juni og ca. 10. august - ultimo september). Eksakt opplegg, omfang/varighet etc. for denne undersøkelsen må detaljeres ytterligere ifm. utarbeidelsen av detaljplan for anlegget.

4.3 Fisk

4.3.1 Kunnskapsgrunnlag og metode

For tema vannmiljø og akvatiske naturmangfold er vurderingen avgrenset til å omfatte konsekvenser for fisk, med hovedvekt på anadrome arter i Stabburselva. Andre akvatiske organismegrupper (bunndyr, akvatiske planter mv.) er ikke vurdert i denne utredningen.

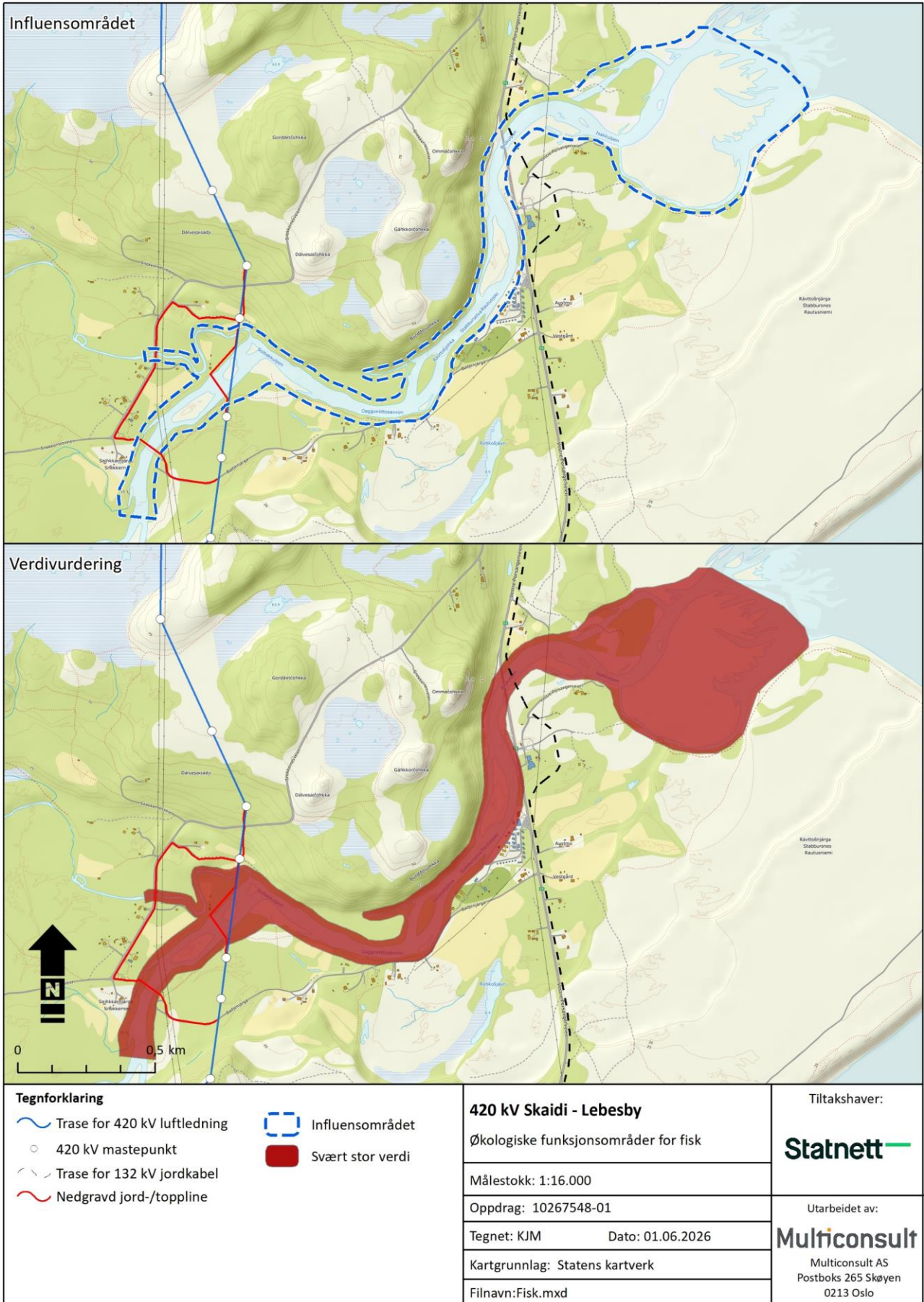
Vurderingen omfatter kun elvestrekningen innenfor tiltaksområdet samt relevante nærliggende påvirkningssoner, inkludert nedstrømsarealer fram til munningen av Stabburselva (se figur 4-8). Elvestrekningen vurderes likevel i sammenheng med vassdragets funksjon som helhetlig økosystem.

Vurderingene er basert på eksisterende kunnskap i offentlige databaser, tilgjengelig rapporter, overvåkningsdata, forvaltningsdokumenter og generell faglitteratur om påvirkningsmekanismer på anadrom fisk. Det er ikke gjennomført feltarbeid knyttet til vannmiljø eller naturmangfold i vann i forbindelse med prosjektet.

4.3.2 Kort om områdets kvaliteter

Stabburselva er et nasjonalt viktig vassdrag for anadrom fisk. Elva er vernet gjennom Verneplan for vassdrag og er utpekt som nasjonalt laksevassdrag, noe som gir villaksbestanden særlig beskyttelse (Miljøverndepartementet, 2007; Industridepartementet, 1972). Vernestatusen innebærer strenge føringer for tiltak som kan påvirker hydromorfologi, vannkvalitet og funksjonsområder for fisk. På bakgrunn av begrenset menneskelig påvirkning benyttes Stabburselva også som en nasjonal referanseelv i vannforvaltningen.

Vassdraget huser en bestand av atlantehavslaks (*Salmo salar*), samt bestander av ørret (*Salmo trutta*) og røye (*Salvelinus alpinus*) i både anadrome og stasjonære former (Muladal, 2013; K. Myrvold & K. Bækkelie, 2019; M. Svenning, M. Johansen & Ø. Hanssen, 1999). Atlantehavslaksen er kategorisert som nær truet (NT) på nasjonalt nivå. Sjørøyebestanden i Stabburselva er totalfredet.



Figur 4-8: Influensområdet og økologiske funksjonsområder for fisk.

Den økologiske tilstanden til nedre del av Stabburselva (ID 223-12-R) er samlet vurdert som god, mens tilstanden basert på kvalitetselementet fisk er klassifisert som svært god (Miljødirektoratet, Vann-nett, 2026).

Stabburselva har *svært stor verdi* i nasjonal sammenheng (se figur 4-8). Kombinasjonen av vernestatus som nasjonalt laksevasdrag, god økologisk tilstand og lav grad av teknisk inngrep, gjør vassdraget til en av de mest verdifulle og representative lakseførende elvene i Norge.

Søk i offentlige databaser og tilgjengelige rapporter har ikke avdekket stedsspesifikke undersøkelser som avgrensner gyte- og oppvekstområder innenfor tiltaksområdet. I tråd med føre-var-prinsippet (naturmangfoldloven § 9) legges det derfor til grunn at den aktuelle elvestrekningen kan inneha funksjon som gyte- og/eller oppvekstområde for anadrom fisk (laks, sjørret og sjørøye). Dette gjelder både oppstrøms, innenfor og nedstrøms tiltaksområdet, samt sideelva (Fergelva) som munner ut ved Solbakk-kulpen.

4.3.3 Mulige konsekvenser av planendringene

Tiltak 1, 2a og 2b-1 vurderes å ikke være relevant for fisk, siden de ikke innebærer inngrep i elvebunn, vannfase eller vandringsforhold. Det forutsettes ingen ytterligere inngrep i kantvegetasjon eller behov for erosjonssikringer.

Tiltak 3 vurderes ikke å medføre ytterligere påvirkning på fisk utover det som allerede er konsesjonsbehandlet og fastsatt med vilkår.

Tiltak 2b- 2

Toppline vil føres i mikrotunnel/rør under elva (ved retningsstyrt boring eller pressing av rør under elva).

Påvirkning av tiltaket er vurdert til:

- **Kantsoneinngrep** ved inn- og utløpsgroper. For lokasjon av inn- og utløpsgroper henvises til kap. 4.1.3.
- **Vibrasjoner og støy.** Lavfrekvent vibrasjoner i grunnen og maskinstøy på land. Dette kan forstyrre atferd hos fisk, blant annet under gyting og oppvandring av gytefisk.
- **Utslipp av borevæske** til elv (frac-out). Vurderes som lite sannsynlig, men ved uhell vil dette kunne medføre kraftig lokal økning av partikler i elva. Dette kan øke risiko for tilslamming av gyte- og oppvekstområder. Tilslamming av gytesubstrat kan redusere oksygentilførsel til rogn og dermed redusere eggoverlevelse. Økt partikkelnivå kan også påvirke atferd hos yngel og voksen fisk, samt medføre fysiologisk stress (Anderson, P.G., B.R. Taylor, & G.C. Balch., 1996).
- **Maskinsøl og avrenning** fra riggområder.

Tiltak 2b-3-1 og 2b-3-2

Begge tiltakene omfatter nedgraving av toppline i løsmassene i elvebunnen. Forskjellen mellom alternativene er lokalisering av krysningpunktet i Stabburselva (se figur 4-8).

Med utgangspunkt i at den aktuelle elvestrekningen kan fungere som gyte- og oppvekstområde for laks, sjørret og sjørøye, vurderes forskjellen i påvirkning primært å knytte seg til omfanget av inngrep i kantvegetasjon og til lokale variasjoner i habitatkvalitet ved krysningpunktet. Det forutsettes ingen behov for erosjonssikringer.

Begge tiltakene kan medføre:

- **Direkte skade på rogn og yngel** ved graving i bunnsubstratet dersom det gjennomføres i

inkubasjonsperioden. Dette kan medføre tap av rekruttering på et lokalt nivå i Stabburselva. I en stor og robust bestand vil effekten av et slikt tiltak være svært begrenset. I situasjoner der bestanden er svak og i en nedadgående trend, kan ytterligere tap av rogn bidra til redusert årsklassestyrke. Inngrepet omfatter et begrenset areal, men sammenfaller gravingen med et særlig viktig gyteområde, kan det likevel medføre lokal reduksjon i rekrutteringen.

- **Oppvirvling og transport av finpartikler** nedstrøms, som kan øke turbiditeten og risikoen for tilslamming av gyte- og oppvekstområder. Tilslamming av gytesubstrat kan redusere oksygentilførsel til rogn og dermed redusere eggoverlevelse. Økt partikkelnivå kan også påvirke atferd hos yngel og voksen fisk, samt medføre fysiologisk stress (Anderson, P.G., B.R. Taylor, & G.C. Balch., 1996).
- **Forstyrrelser** i anleggsperioden (støy, aktivitet og maskinbruk). Dette kan påvirke atferd hos oppvandrende gytefisk og midlertidig forstyrre gytevandringen. Hvordan fisken reagerer atferdsmessig vil avhenge av intensitet og varighet på forstyrrelsen. Det er sannsynlig at fisk i perioder med aktivt arbeid vil unngå å passere tiltaksområdet og i stedet oppholde seg i nærliggende elvepartier nedstrøms. Forutsettes anleggsarbeid på én uke, vurderes det som lite sannsynlig at arbeide vil medføre vesentlig vandringsproblematikk for fisk. Gjennomføres tiltaket i gytetiden, kan tiltaket være svært forstyrrende for en suksessfull gyting.
- **Kantsoneinngrep** ved nedgraving av toppline. Kantsonereduksjonen er midlertid og vurderes til å ikke medføre permanent påvirkning på den økologiske funksjonen tilknyttet vassdraget.

Tabell 4-3: Verdi, påvirkning og konsekvens for nedre del av Stabburselva innen fagtema akvatisk naturmangfold (fisk), vurdert etter metodikk i Miljødirektoratets veileder M-1941.

Tiltak	Verdi	Påvirkning	Konsekvens
Tiltak 1	Svært stor verdi	Ubetydelig	Ubetydelig konsekvens (0)
Tiltak 2 (2a)	Svært stor verdi	Ubetydelig	Ubetydelig konsekvens (0)
Tiltak 2 (2b-1)	Svært stor verdi	Ubetydelig	Ubetydelig konsekvens (0)
Tiltak 2 (2b-2)	Svært stor verdi	Noe påvirket	Noe negativ konsekvens (-1)
Tiltak 2 (2b-3-1)	Svært stor verdi	Påvirket	Middels til stor negativ konsekvens (-2/-3)
Tiltak 2 (2b-3-2)	Svært stor verdi	Påvirket	Middels til stor negativ konsekvens (-2/-3)
Tiltak 3	Svært stor verdi	Ubetydelig	Ubetydelig konsekvens (0)

4.3.4 Samlet belastning (§10 naturmangfoldloven)

Naturmangfoldloven §10 krever at man vurderer den samlede belastning økosystemet er eller vil bli utsatt for, ikke bare effekten av det enkelte tiltaket isolert.

Selv om store deler av Stabburselva er vernet mot tekniske inngrep, påvirkes de hjemmehørende bestandene av laks, sjørørret og sjørøye av flere faktorer. Dette omfatter blant annet beskatning i elv og sjø, klimaendringer med påvirkning både i ferskvanns- og sjøfasen, lakselus og sykdomspress knyttet til akvakultur, samt spredning av fremmede arter, herunder pukkellaks.

Den samlede påvirkningen innebærer at bestandene kan være sårbare for ytterligere belastning, særlig der effekten sammenfaller med sårbare livsstadier eller allerede svake bestander. Tiltakets bidrag til samlet belastning må derfor vurderes med særlig varsomhet, sett i lys av vassdragets svært høye verdi og vernestatus.

4.3.5 Avbøtende tiltak

Ved usikkerhet ved anleggsgjennomføring skal føre-var-prinsippet gjelde (naturmangfoldloven § 9).

Ved graving

- Gjennomføring juli-august. Utenfor gyteperioden (høst), utenfor inkubasjonsperioden (vinter/vår) og utenfor smoltutvandring (vår/forsommer). Gjennomføring på sensommer/tidlig høst ved lav vannføring gir også bedre kontroll på anleggsarbeidet og reduserer risikoen for spredning av partikler og forurensning.
- Begrenset arbeidsperiode i nærhet til elva.
- Beredskapsplan for maskinsøl og drivstoffhåndtering.
- Beredskapsplan for flom.
- Stans i arbeid i nattperioden, for å redusere kontinuerlig støy- og aktivitetsbelastning. Dette kan gi oppvandrende fisk perioder med mindre forstyrrelser.
- Tilbakeføring av naturlig habitat. Det skal legges til rette for naturlig revegetering av berørt kantvegetasjon. Der det er nødvendig, skal stedeegne arter benyttes for å sikre rask etablering og stabilisering av elvebredden. Ved graving i elvebunnen skal opprinnelig bunnsstrat tilbakeføres så langt det er mulig. Substratet skal legges tilbake med tilsvarende kornstørrelsesfordeling og struktur som før inngrepet, og bunnprofilen skal utformes slik at naturlig strømbilde og habitatforhold etterlignes.
- Unngå varig endring av bunnprofil: Det skal ikke etableres terskler, opphøyde partier eller hard steinsetting som kan endre hydraulikk eller vandringsforhold.

Ved retningsstyrt boring

- Hindre utslipp av borevæske til elv (frac-out). Det må gjøres geoteknisk forundersøkelse og risikovurdering for frac-out.
- Unngå boring i svært permeable masser (grus/steinlag nær bunnen).
- Oppdage frac-out raskt med umiddelbar stans.

4.3.6 Oppfølgende undersøkelser

- Det bør gjennomføres kartlegging av bunnsstrat både før og etter anleggsstart, i tråd med prinsippene for miljødesign i regulerte vassdrag. Forkartleggingen vil gi et referansegrunnlag for naturtilstanden og danne grunnlag for eventuell restaurering av elvebunnen. Etter-kartleggingen vil fungere som kontroll av gjennomførte tiltak. Dette bør også gjennomføres etter første flomhendelse for å sikre at tiltaket ikke har medført uønskede erosjons- eller avsetningseffekter.
- Ved anleggsarbeid bør det gjennomføres i samråd med erfaren miljørådgiver med spesialisering innen fiskefaglig kompetanse.

4.3.7 Samlet vurdering for fisk

Negative konsekvenser for fisk er i hovedsak knyttet til anleggsfasen og til midlertidige inngrep som skjer under gjennomføring av tiltaket. Ut fra gitte forutsetninger vurderes driftsfasen i seg selv som uproblematisk, med svært liten eller fraværende påvirkning.

Tiltak som innebærer graving i elvebunn kan medføre fysisk skade på rogn, midlertidig økt partikkeltransport og risiko for tilslamming av gytesubstrat. Dette kan ha en *stor negativ konsekvens*, men med tidsstyring og korrekt reetablering av substrat vurderes konsekvensen samlet som *middels negativ*.

Retningsstyrt boring medfører ingen direkte inngrep i elva, men kan likevel medføre forstyrrelser. Det legges til grunn en lav sannsynlighet for utslipp av boreværes (frac-out), som i verste fall kan gi lokal tilslamming av gytesubstratet. Forutsatt god implementering av foreslåtte avbøtende tiltak, vurderes konsekvensen samlet som en *liten negativ*.

Gitt avbøtende tiltak, vurderes det som lite sannsynlig at noen av tiltakene vil medføre en merkbar svekkelse av bestandene i Stabburselva på lang sikt (i driftsfasen). Effektene vurderes hovedsakelig å være lokale og tidsavgrensede. Samtidig kan selv begrenset påvirkning få betydning i vassdrag med svært høye naturverdier eller sårbare bestander.

Ettersom Stabburselva brukes som referansevassdrag og har status som nasjonalt laksevassdrag, skal toleransen for usikkerhet knyttet til mulig påvirkning på fisk være lav. Tiltak bør derfor planlegges og gjennomføres slik at risiko for skade på funksjonsområder for anadrom fisk i størst mulig grad elimineres.

Med hensyn til fiskebestandene i Stabburselva vurderes derfor løsninger som unngår direkte inngrep i elvebunnen og innebærer minst mulig risiko og usikkerhet knyttet til påvirkning, herunder luftspenn over elva, som det mest skånsomme alternativet.

5 LANDSKAP

5.1 Kort om områdets kvaliteter

Stabbursdalen er del av det større landskapsområdet Porsangerfjorden og er en stor og vid dal. Ett storskala landskap bestående av terrasserte sletter laget av grusavsetninger fra Stabburselva, som renner gjennom dalen. Slettene har lite og lavtvoksende vegetasjon. Nuorttat Njeaiddan ligger mellom Lakselv og Stabbursdalen og er en av toppene i Til topps i Porsanger. Det går en gammel anleggsvei opp til toppen hvor man får utsikt over Stabbursdalen, Lakselv og Porsangerfjorden. Den nye 420 kV ledningen vil bli synlig herfra og områdene nord for Stabbursdalen. Stabbursdalen har en storskala landskapskarakter med en viss tåleevne som gjør at den nye 420 kV ledningen vil forsvinne noe i sine omgivelser på store avstander.

Vest i Stabbursdalen ligger Stabbursdalen nasjonalpark i et variert skog-, elve- og videområde langs Stabburselva. Den nordøstligste delen av nasjonalparken ligger innenfor underregion 40.1 Porsangerfjorden (NIBIO). Nasjonalparken ble opprettet for å bevare et stort naturområde tilnærmet fri for tekniske inngrep, for å sikre biologisk mangfold med økosystemer, arter og bestander. I dette inngår blant annet å bevare en del av verdens nordligste furuskog, variert vassdragsnatur og gaissene med karakteristisk preg, samt geologiske forekomster og kulturminner. Stabbursdalen landskapsvernområde grenser opp til Stabbursdalen nasjonalpark. Landskapsvernområdet har plantelivsfredning og er opprettet på grunn av sin kvartærgeologi, sitt naturlandskap og sin furuskog.

Stabburneset er et stort elvedelta av sand og grus som Stabburselva har skylt ut i Porsangerfjorden, og Stabburneset naturreservat har siden 2003 status som Ramsarområde, på grunn av sin betydning for trekkfugl. Reservatet ble opprettet for å bevare et område med velutviklet havstrandvegetasjon. Det finnes store, flate strand- og fjærearealer både nord og sør for selve neset. Sjøen utenfor er svært grunn, og det indre av Porsangerfjorden er et av de viktigste våtmarkshabitatene for fugler i Norge, med sitt system av strand-, fjære- og gruntvannsområder, elveutløp, holmer, sund og tidevannsstrømmer. De store flatene med strandeng er det mest karakteristiske ved området, med mange arktiske plantearter og plantesamfunn.

Området er vurdert til å ha *stor verdi*, der landskapet er uvanlig i et større område/region og har områder der landskapet er unikt i nasjonal sammenheng (Mork, K. & Gaarder, G. 2020. Konsekvensutredning).

5.2 Mulige konsekvenser av planendringene

5.2.1 Tiltak 1

For landskapet vil bruk av armeringsspiraler gjennom Stabbursdalen trolig bli mindre synlig enn tradisjonelle fugleavvisere. Tiltaket innebærer at armeringsspiraler blir benyttet på hele strekningen fra Igeldas til Kunsajávri. Ledningene vil være synlige i landskapet, spesielt på nært hold. På lengre avstand vil ledningene være mindre synlige og underordnes landskapet i det større perspektivet. Synligheten vil også variere med lysforhold, årstider og vær. Sett på noe avstand vil tradisjonelle fugleavvisere trolig bryte kontinuiteten til ledningene noe mer enn armeringsspiraler. Farging av armeringsspiralene vil øke synligheten og en eventuell kontrastfarge som svart eller grønn vil være noe mer synlig i landskapet. På eksemplene under er armeringsspiralene illustrert med svart og grønn kontrastfarge gjennom Stabbursdalen. Eksemplene viser en litt annen trase enn den som er konsesjonsgitt, men prinsippet for synlighet vil være det samme.



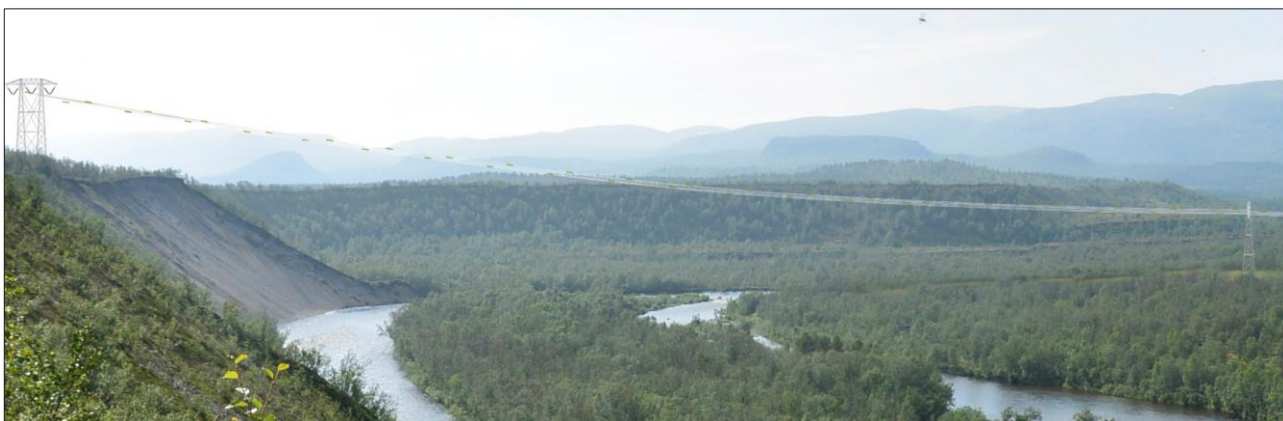
Figur 5-1: Eksempel på kryssing av Stabbursdalen med tre duplex faseliner med diameter 2 x 3,8 cm og armeringsspiraler malt med svart kontrastfarge. På lengre avstand vil den svarte kontrastfargen være mindre synlig, spesielt der det er terreng og vegetasjon i bakgrunnen.



Figur 5-2: Utsnitt av eksempel på kryssing av Stabbursdalen med tre duplex faseliner med diameter 2 x 3,8 cm og armeringsspiraler malt med svart kontrastfarge. På nært hold vil den svarte kontrastfargen være synlig mot horisonten.



Figur 5-3: Eksempel på kryssing av Stabbursdalen med tre duplex faseliner med diameter 2 x 3,8 cm og armeringsspiraler malt med grønn kontrastfarge. På lengre avstand vil også den grønne kontrastfargen være mindre synlig, spesielt der det er terreng og vegetasjon i bakgrunnen.



Figur 5-4: Utsnitt av eksempel på kryssing av Stabbursdalen med tre duplex faseliner med diameter 2 x 3,8 cm og armeringsspiraler malt med grønn kontrastfarge. På nært hold vil den grønne kontrastfargen være synlig mot horisonten.

Det er i tillegg sammenlignet konsekvenser ved bruk av tre simplex faseliner med diameter 5,7 cm, istedenfor tre duplex faseliner med diameter 2 x 3,8 cm. For landskapet gir løsningene minimale visuelle forskjeller. Løsningen med tre simplex faseliner vurderes ikke lenger som aktuell av Statnett.

Stabbursdalen har en storskala landskapskarakter med en viss tåleevne som gjør at den nye 420 kV ledningen selv med armeringsspiraler vil forsvinne noe i omgivelsene, spesielt på store avstander.

Tiltaket medfører noe økt synlighet i brudd med tiltakets nære omgivelser, men tiltakets visuelle fjernvirkning vil være liten. Den omsøkte planjusteringen for fugleavvisere vurderes å medføre ubetydelig endring for landskapet. Hvis armeringsspiralene males i en kontrastfarge vurderes planjusteringen å medføre noe mer endring for landskapet i denne delen av Stabbursdalen, men konsekvensen vil fortsatt være ubetydelig.

5.2.2 Tiltak 2

Løsningen vil kreve inngrep langs bakken gjennom Stabburselva, men etter hvert ha lite påvirkning på det visuelle og landskapet i området ved hjelp av tilbakeføring og revegetering. For landskapet vil det være en bedre løsning og kreve mindre inngrep å ha toppline i samme grøft som 132 kV kabelen. Påvirkning vurderes likevel til å være ubetydelig.

2b-1 Kryssing av Stabburselva med toppline i luftspenn

For landskapet vil det være noe visuelt forstyrrende å krysse Stabburselva med toppline i luftspenn. Men løsningen vil ikke kreve inngrep på bakken og ved Stabburselva. Påvirkninger vurderes til å være ubetydelig.

2b-2 Kryssing av Stabburselva med toppline i mikrotunnel / rør under elva (retningsstyrt boring).

Løsningen vil kreve inngrep på bakken og ved Stabburselva, men etter hvert ha lite påvirkning på det visuelle og landskapet i området ved hjelp av tilbakeføring og revegetering. Påvirkning vurderes til å være ubetydelig.

2b-3 Kryssing av Stabburselva med toppline nedgravd i løsmassene i elva.

Løsningen vil kreve inngrep på bakken og ved Stabburselva, men etter hvert ha lite påvirkning på det visuelle og landskapet i området ved hjelp av tilbakeføring og revegetering. Påvirkning vurderes til å være ubetydelig.

5.2.3 Tiltak 3

3a-1 og 3a-2 Justering Kunsavárri

Nedgravd 132 kV jordkabel i en kabelgrøft over Kunsavárri langs den gamle anleggsveien er en bedre løsning enn den som er omsøkt på grunn av at den legges langs veien der det allerede er inngrep. Det samme vil gjelde for 3a-2, men denne vil ligge noe mindre eksponert vest for Kunsavárri.

3b Justering Stabbursnes Naturhus og Museum

Kabelgrøft ved Stabbursdalen Naturhus og Museum legges noe lengre øst bort fra bygningene og lenger inn i et skogsområde som trolig kreve noe mer hogst. Her er den omsøkte traseen noe bedre fordi den samler inngrepene.

3c Justering Bevkop

Justert kabelgrøft sørvest for Bevkop er en noe bedre løsning fordi den legges noe lenger bort fra et myrområde.

Påvirkning vurderes samlet til å være ubetydelig.

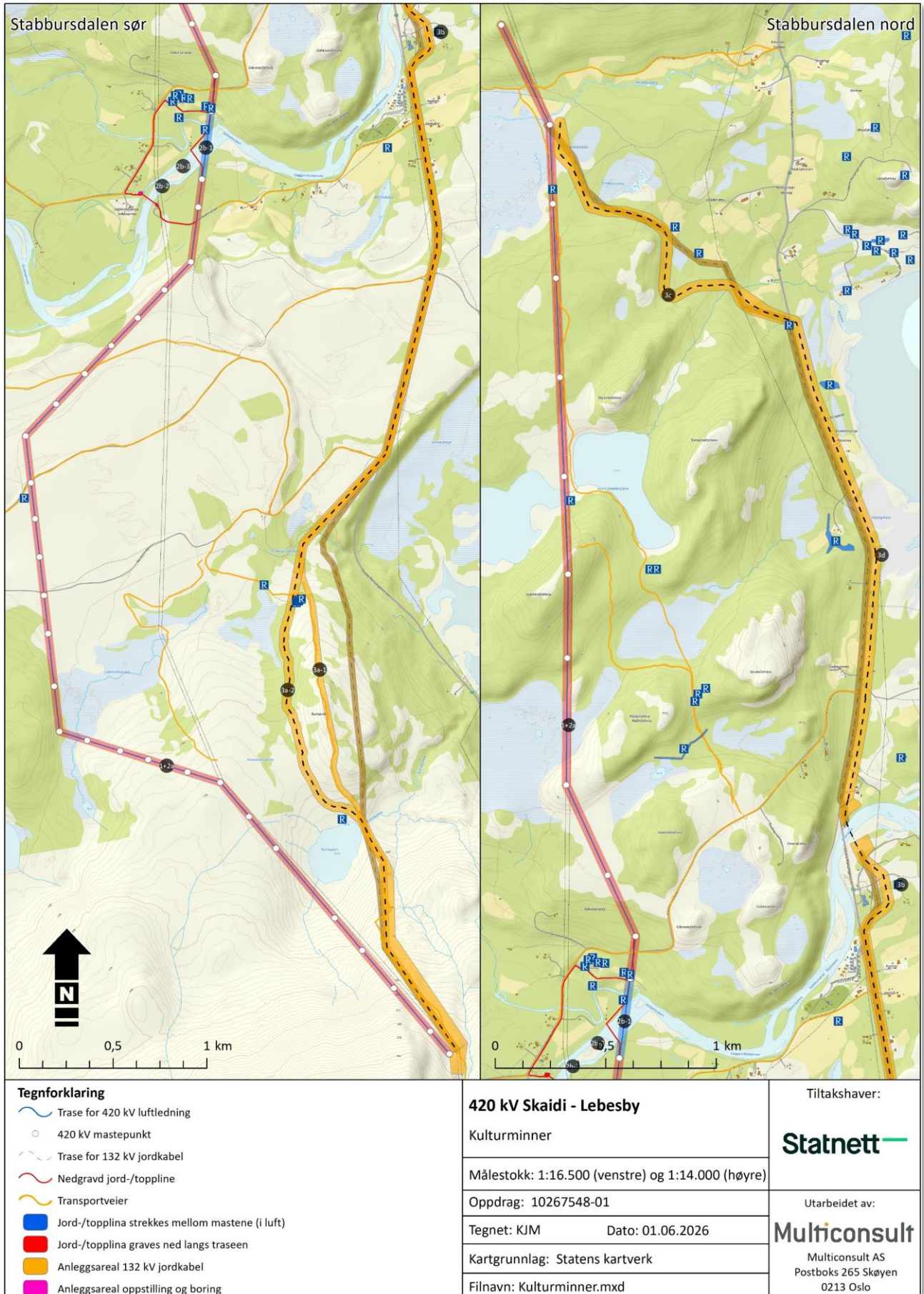
5.3 Avbøtende tiltak

For tema landskap vurderes det å være bedre å ikke ha en kontrastfarge på armeringsspiralene. Hvis det er nødvendig å male armeringsspiralene vurderes det å være bedre å male armeringsspiraler med fargeløs UV maling som er synlig for fugl, men som ikke er synlig for mennesker. Men dette må ikke gå på bekostning av fugleavvisernes funksjon og det må avklares at dverggåsa faktisk oppfatter kontrast gjennom UV maling.

6 KULTURMINNER OG KULTURMILJØ

6.1 Kort om områdets kvaliteter

Stabbursdalen inngår i et område som tradisjonelt har vært benyttet av reindrifta som sommerland med kalvingsområder og til vår- sommer- og til dels høstbeiter. Fjell- og kystområdene fra vestsiden av Porsangerfjorden til østsiden av Laksefjorden er i de siste hundre år brukt av sommersiidaer tilhørende Karasjok. Tidligere var dette ressursområder brukt av de opprinnelige veidesiidaene Leavdnjasiida for samene ved Porsangerfjorden, og Lágesvuotnasiida/Davvesiida for samene ved Laksefjorden.



Figur 6-1: Oversikt over registrerte kulturminner. Kilde: Riksantikvaren.

Veidesiidaen var en kollektiv enhet av flere familier og et felles ressursområde ofte tilknyttet et eller flere vassdragssystemer, eller rundt en fjord, der man sesongmessig flyttet mellom ulike boplasser for å utnytte ressurser i form av jakt, fangst, fiske og sanking. Siidagrensene fulgte vanligvis vannskillet mellom de ulike ressursområdene. Ofte har det vært drevet villreinfangst i høyfjellsområder ved disse grensene. I kystsiidaene bosatt man seg i innlandsområdene om høsten og vinteren, og flyttet ut i fjordene på vår- og sommerstid.

Sametinget gjennomførte i 2023 og 2024 registreringer av samiske kulturminner langs hele 420kV-traséen mellom Skaidi og Lebesby. Til sammen ble det registrert 251 automatisk fredete samiske kulturminner og 51 kulturminner med uavklart vernestatus (Sametinget 2024).

6.2 Mulige konsekvenser av planendringene

Endringene vurderes generelt å ha ubetydelig påvirkning for dette fagtemaet, sammenliknet med konsesjonsgitt utbyggingsløsning.

Unntaket er foreslått trasé for nedgravd toppline og fiberkabel ved Solbakken vest for Stabburneset, der kabeltraséen potensielt kan berøre fire registrerte, automatisk fredete kulturminner. Det dreier seg om to gammetufter (id 304784 Rávttoš-johka – Solbakkulpen og id 339158 Solbakken), en hustuft (id 59663, Solbakken) og en fangstgrop (id 327159).

Videre passerer justert kabeltrasè nord for Kunsavárri noen arkeologiske minner (id 340462-1, 2 og 3) på ca. 20 meters avstand. Ingen av disse berøres rent fysisk.

Både konsesjonsgitt og justert kabeltrasè ligger forøvrig tett på et arkeologisk minne (id 327155-0) like sør for Bevkop.

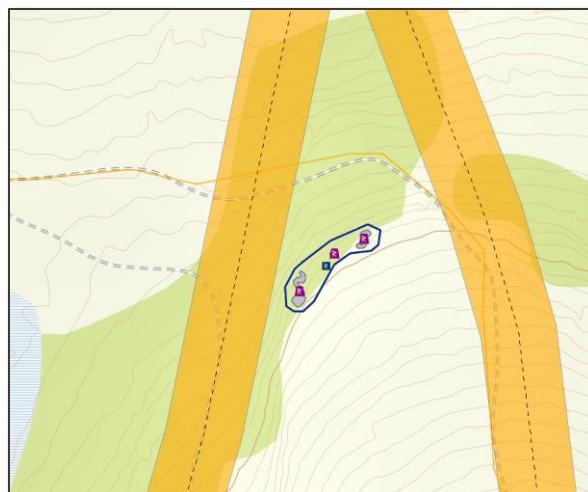
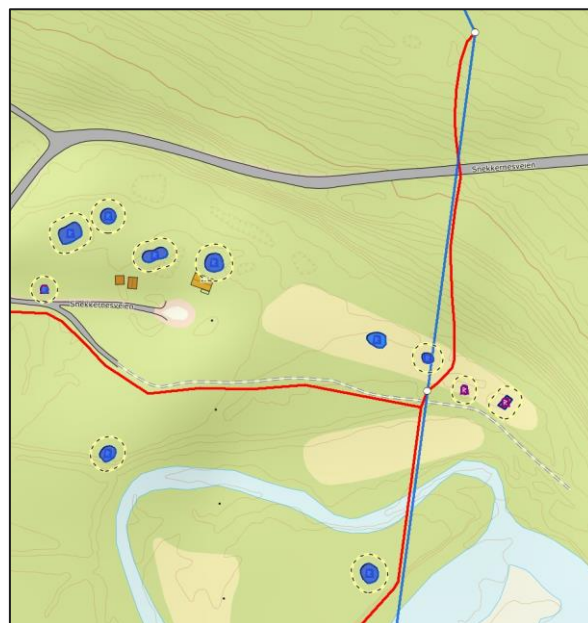
Det vurderes at hensynet til disse kulturminnene kan ivaretas på en god måte ifm. detaljplanleggingen av anlegget.

6.3 Avbøtende tiltak

Valgt trasé må, om nødvendig, justeres noe slik at man unngår å komme i berøring med sikringssonene til de registrerte kulturminnene som ligger tett på traséen. Videre må sikringssonene merkes med sperrebånd e.l. i anleggsfasen, slik at entreprenøren har god oversikt over kulturminnenes beliggenhet ift. kabeltraséen.

6.4 Oppfølgende undersøkelser

Det er ikke foreslått oppfølgende undersøkelser for dette fagtemaet.



7 FRILUFTSLIV

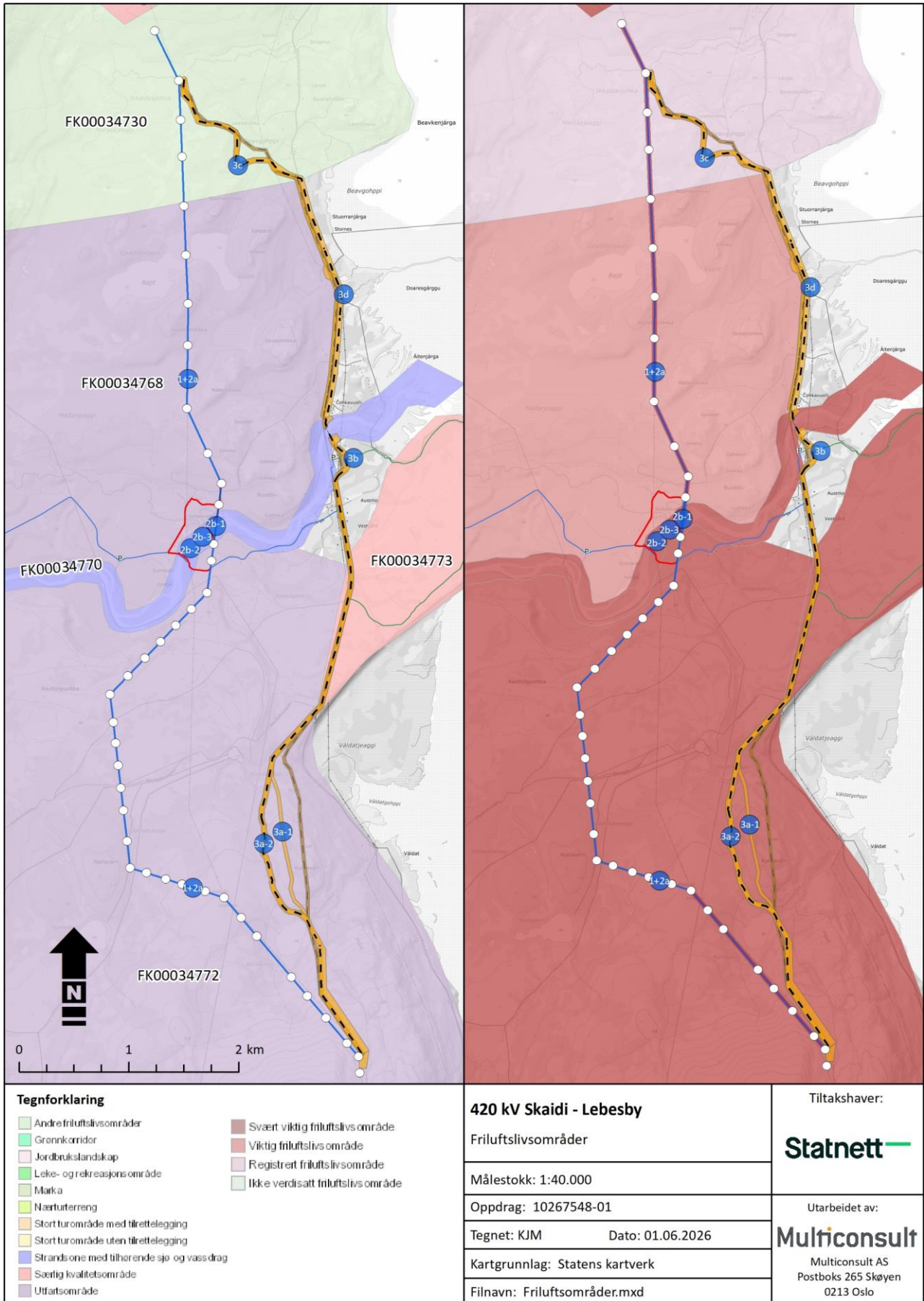
7.1 Kort om områdets kvaliteter

Stabbursdalen er et svært populært og attraktivt friluftsområde, både for lokale, regionale, nasjonale og internasjonale brukere (sistnevnte gruppe omfatter spesielt laksefiskerne i Stabburselva).

På den aktuelle strekningen er det registrert fem viktige friluftslivsområder (se figur 7-2 og tabellen under).

Tabell 7-1: Oversikt over kartlagte friluftslivsområder på den aktuelle strekningen. Kilde: Miljødirektoratet.

ID	Navn	Beskrivelse	Verdi
FK00034772	Njeaiddán - Binjalvarri	Type: Utfartsområde Mye brukt og lett tilgjengelig utfartsområde med både sommer og vinterbruk. Området brukes til rekreasjon, jakt, fiske, kortere turer, og som utgangspunkt for lengre turer. Lompolaveien gir lettere tilgang til større deler av området, og letter tilgangen til andre områder innenfor. Vinterstid brukes området til skiturer, og som innfallsport til områder innenfor. Det er merket sti til to toppturer, Nuorttat Njeaiddán og Stuorra Binalvárri. Dilljohka er også et naturskjønt turmål og er skjermet fra de fleste vindretninger.	Svært viktig
FK00034773	Stabbursnes	Type: Særlig kvalitetsområde Turområde tilrettelagt med merket sti, informasjonsposter, gapahuker og en bu for fuglekikking.	Svært viktig
FK00034770	Stabburselva	Type: Strandsone med tilhørende sjø og vassdrag Populær lakseelv. Brukes i barmarksesongen og mest om sommeren. Det er flere hytter ved Lompola, og området brukes også til annet friluftsliv enn laksefiske.	Svært viktig
FK00034768	Mádarjeaggi	Type: Utfartsområde Mye brukt utfartsområde med både sommer og vinterbruk. Området brukes til rekreasjon, kortere turer og som utgangspunkt for lengre turer. Mádirjávri er et populært og lett tilgjengelig fiskevann som også gjør det tilgjengelig for barnefamilier. Grusveien gir lettere tilgang til større deler av området, og letter tilgangen til andre områder innenfor. Vinterstid brukes området til skiturer, hundekjøring og fiske.	Viktig
FK00034730	Samleområde Igeldas - Olderfjord	Type: Andre friluftslivsområder Dette området er opprettet for å synliggjøre at arealene i nærheten og mellom detaljkartlagte områder også har en viss bruk, og for å sikre sammenheng mellom områder. Området har variert bruksgrad og kan kartlegges mer detaljert ved behov (eksempelvis Vieneset).	Registrert



Figur 7-1: Oversikt over registrerte friluftsområder og deres verdi. Kilde: Miljødirektoratet.

7.2 Mulige konsekvenser av planendringene

7.2.1 Tiltak 1

Konsekvensene for friluftslivet i området i den langsiktige driftsfasen vil i svært stor grad avhenge av tiltakets konsekvenser for landskapskvalitetene. I kapittel 5.2 er påvirkningen på landskapet i nedre del av Stabbursdalen vurdert som *ubetydelige*. Samlet sett tilsier dette at tiltak 1 vil medføre *ubetydelig konsekvens* for friluftslivet, sammenlignet med konsesjonsgitt utbyggingsløsning.

7.2.2 Tiltak 2

Alle de tre alternativene for kryssing av Stabburselva med toppliner er vurdert å medføre *ubetydelig konsekvens* for landskapet. Videre er alternativene med nedgravde toppliner i løsmassene i elva (alt. 2b-3) vurdert å ha *stor negativ konsekvens* for anadrom fisk i anleggsfasen, mens alternativet med retningsstyrt boring (alt. 2b-2) er vurdert å ha *middels til stor negativ konsekvens*. Det er imidlertid konkludert med liten risiko for reduksjon i bestandene av anadrom fisk i den langsiktige driftsfasen, og derfor ikke noe som tilsier at tiltakene vil medføre noen vesentlige negative konsekvenser for friluftslivet i området, forutsatt at anleggsarbeidet gjennomføres utenfor fiskeperioden (1. juni - 31. august). Dette tilsier *ubetydelig konsekvens* for friluftsliv.

7.2.3 Tiltak 3

Omlagging av traseen for 132 kV jordkabelen (alt. 3a-2) vil medføre at den går ca. 150 m vest for den populære stien opp mot Njeaiddán, istedenfor 150 m øst for stien (konsesjonsgitt løsning). Konsekvensene for friluftslivet av disse to alternativene vurderes som *ubetydelige*, mens alt. 3a-1 vurderes å medføre *noe negative konsekvens* i anleggsfasen. De langsiktige virkningene for friluftslivet, etter istandsetting og revegetering av kabelgrøfta, vurderes derimot som *ubetydelige*, uansett valg av kabeltrasè på denne strekningen.

7.3 Avbøtende tiltak

Det er ikke foreslått ytterligere avbøtende tiltak utover de som er skissert for fagtemaene landskap (kap. 5) og fisk (kap. 4.3).

7.4 Oppfølgende undersøkelser

Det er ikke foreslått oppfølgende undersøkelser for dette fagtemaet.

8 STØY

Konsesjonsgitt løsning innebærer linekonfigurasjon med to liner per fase (duplex athabaska), dvs. totalt seks liner (å 38,25 mm diameter). Simplex hubro ville medført én line per fase, dvs. totalt tre liner (å 56,7 mm diameter).

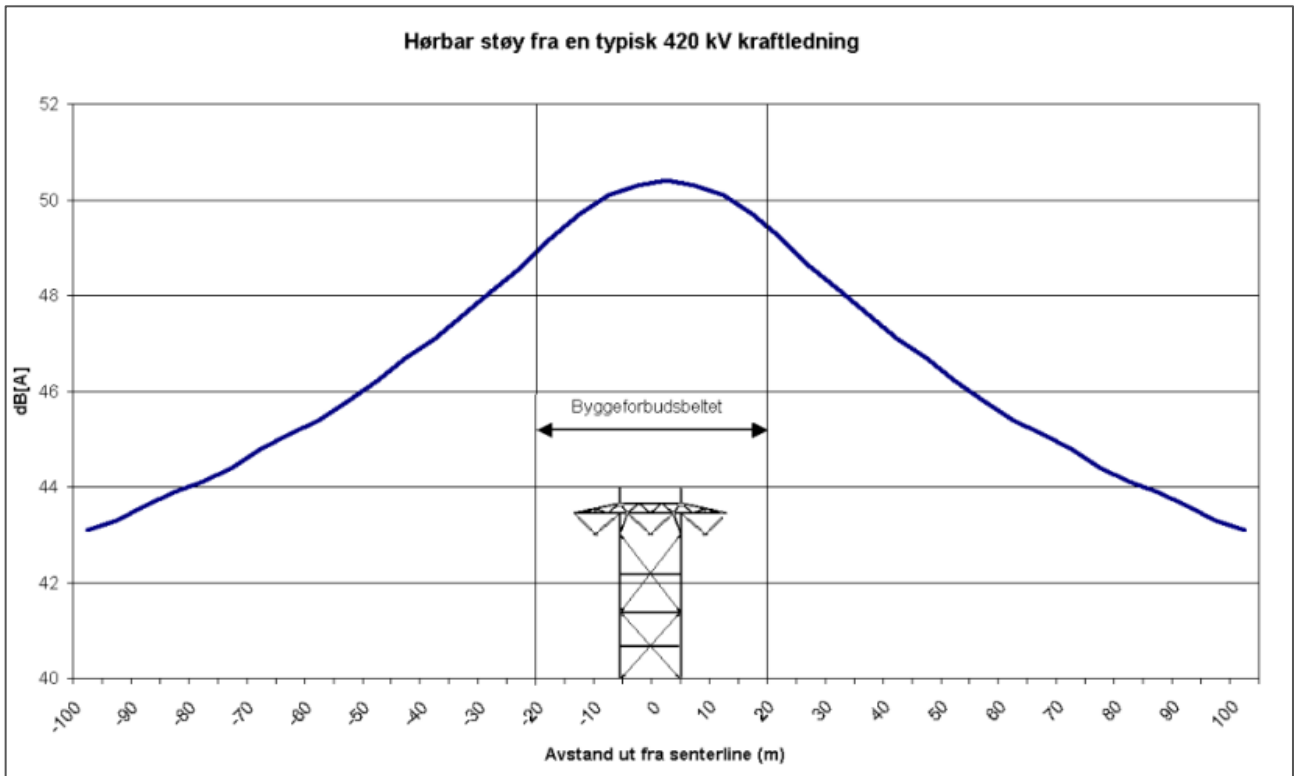
Miljødirektoratets tidligere veileder for T-1442, M-128 fra 2017 presenterer en kurve som viser støy relatert til avstand for en 420 kV-ledning (to ledere pr. fase / duplex) og angir at den gjennomsnittlige hørbare støyen fra en kraftlinje vil ligge under 50 dBA (figur 8-1). Ved bruk av én leder pr. fase angir veilederen at det kan medføre støynivåer opp til 57 dBA.

Normalt støynivå ved regnvær/høy luftfuktighet for en 420 kV-ledning med duplex athabaska er i henhold til figuren ca. 47 dBA ved kanten av byggeforbudsbeltet (40 m beltet).

Ved bruk av simplex hubro (inkludert lavere lineoppheng sør for Stabburselva, grunnet lavere master

der) vil det i henhold til veileder M-128 kunne medføre støynivåer på opp til 57 dBA ved kanten av byggeforbudsbeltet (40 m-beltet). Dette er en godt merkbar økning i støynivå og i avstander på opptil 200 m fra kraftledningen vil man kunne oppleve støynivåer over 45 dBA.

For anleggsfasen vil bruk av duplex eller simplex ikke medføre endret påvirkning på rein og reindrift. Annen støy (vindgenerert støy) fra master og ledninger forentes å være tilnærmet det samme.



Figur 8-1. Fra tidligere veileder for T-1442, M-128 fra 2017

8.1 Mulige konsekvenser av planendringene

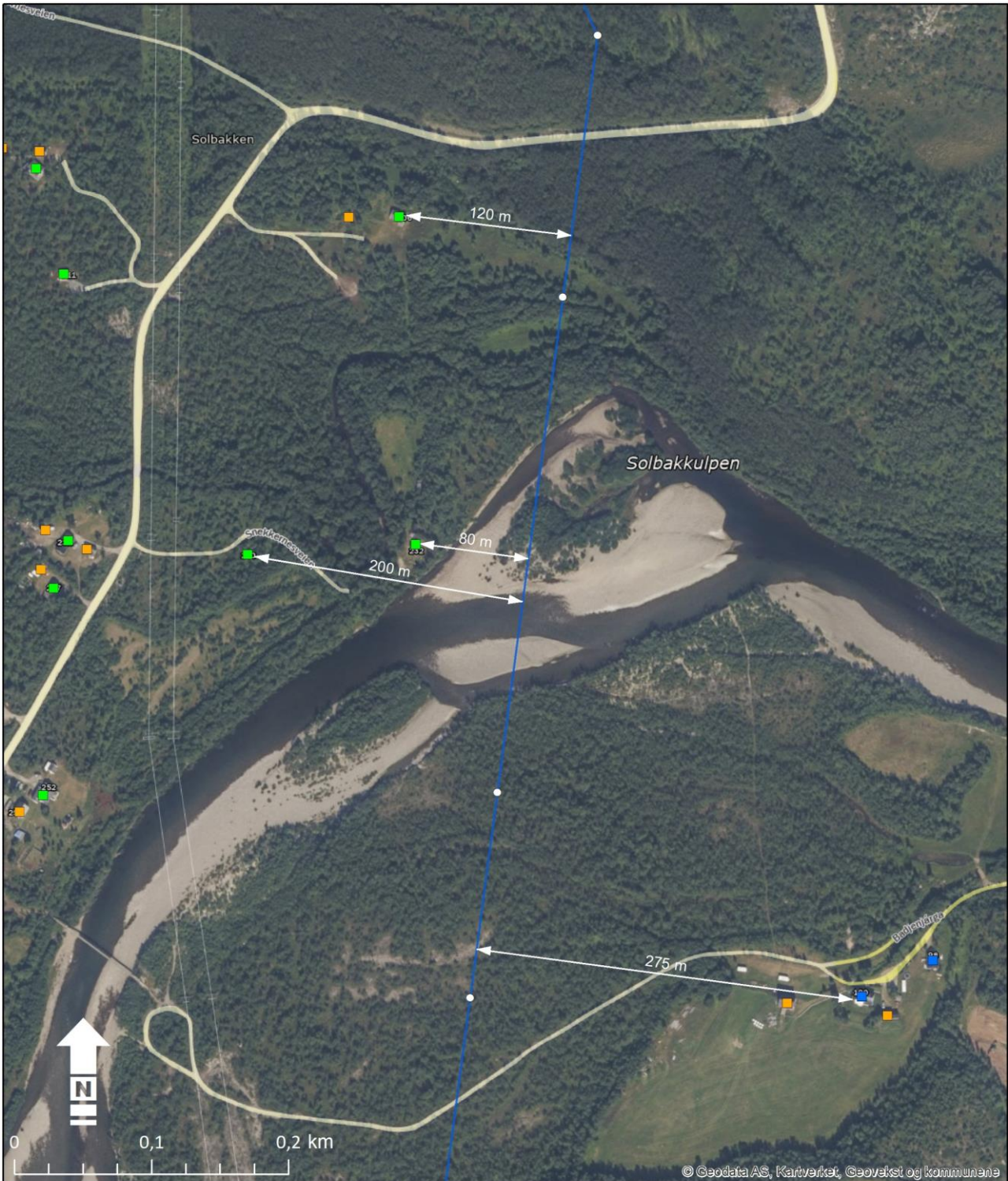
Statnett har gjort følgende vurdering for montering av armeringsspiraler, mottatt 02.02.26:

«Når man monterer spiraler på liner øker man linediameteren, og dermed blir det elektriske feltet på overflaten lavere og den hørbare støy blir mindre. Spiraler gir ikke mere støy hvis de er korrekt montert. Det som utgjør risikoen er at spiralene ikke blir korrekt montert, hvis spiraltrådene er ujevnt montert på endene, vil det kunne være en støykilde. Derfor er det viktig at entreprenøren får grundig opplæring og skjønner viktigheten av at spiralene er korrekt montert. Simplex vil gi mere støy enn duplex Athabaska. Hvis man velger duplex Athabaska, bør man unngå å merke alle dellerne med spiraler, siden det vil bli en veldig stor jobb hvis hver 10. meter skal ha spiraler.

Dette innebærer at for duplex Athabaska så vil det ikke være noen forskjell med eller uten spiraler (siden disse monteres hver 10 meter på ytterfasene).

Skulle man fått redusert støy fra duplex Athabaska måtte man ha sammenhengende spiraler på alle linene.»

Konsekvensen av simplex er i hovedsak mer hørbar støy, noe som vil kunne ha noen ulemper for friluftsliv, herunder fiske i Stabburselva og øvrig utmarksbruk. I tillegg, som nevnt i fagrapporten om reindrift, så kan det ikke utelukkes at kan gi økte konsekvenser for reindrift sammenlignet med konsesjonsgitt løsning.



Tegnforklaring ■ Hus ■ Hytte e.l. ■ Annet bygg (uten støyfølsom bruk)	420 kV Skaidi - Lebesby	Tiltakshaver:
	Støy - avstand til bygninger	Statnett
	Målestokk: 1 : 3.500	Utarbeidet av:
	Oppdrag: 10267548-01	Multiconsult
	Tegnet: KJM Dato: 13.01.2026	Multiconsult AS Postboks 265 Skøyen 0213 Oslo
Kartgrunnlag: Statens kartverk		
Filnavn: Støy.mxd		

Figur 8-2: Avstand mellom kraftledningen og de nærmeste bygningene med støyfølsom bruk.



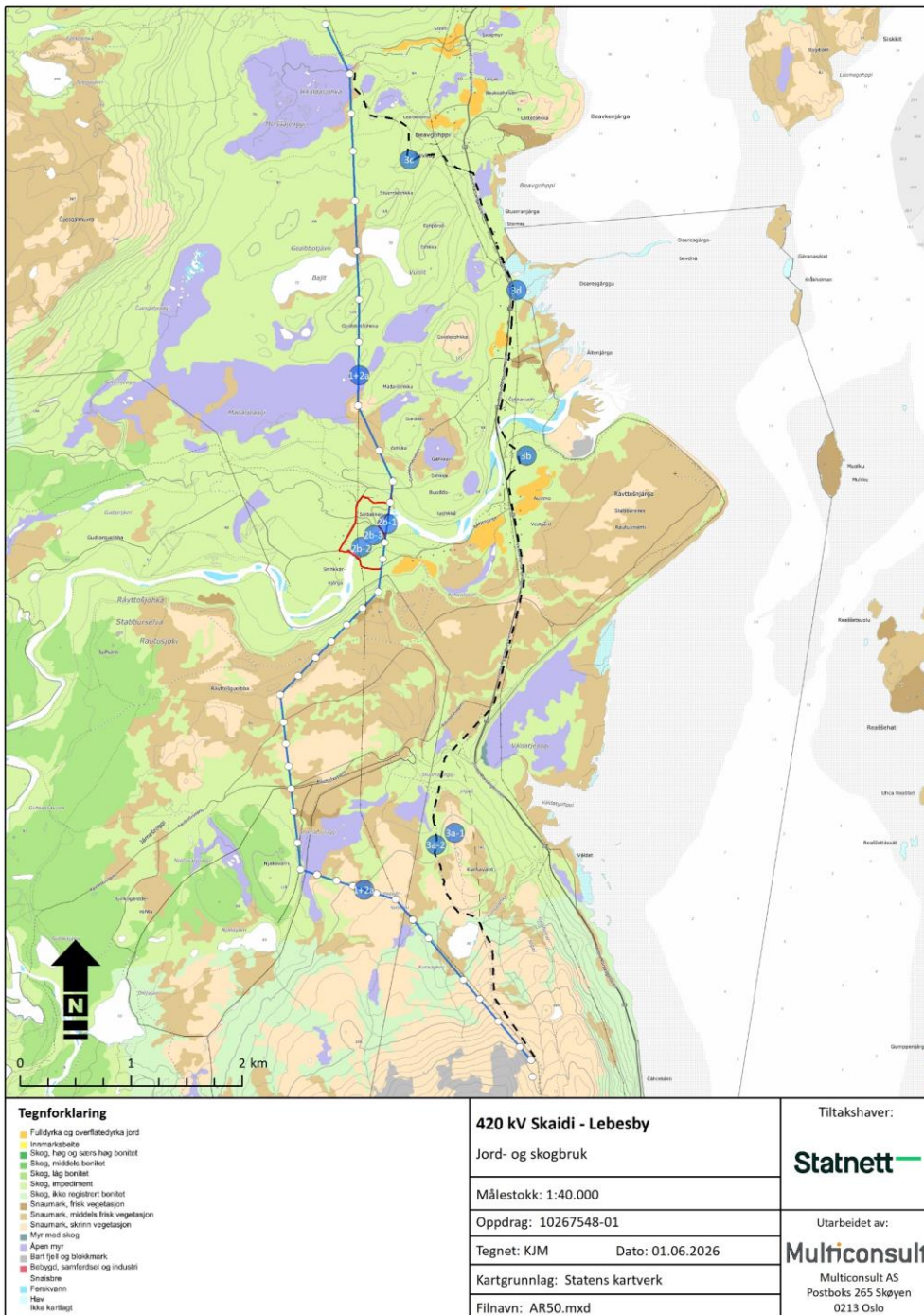
9 REINDRIFT

Se eget notat fra Naturrestaurering AS (Rannestad, 2026).

10 LANDBRUK OG ANDRE NATURRESSURSER

10.1 Kort om områdets kvaliteter

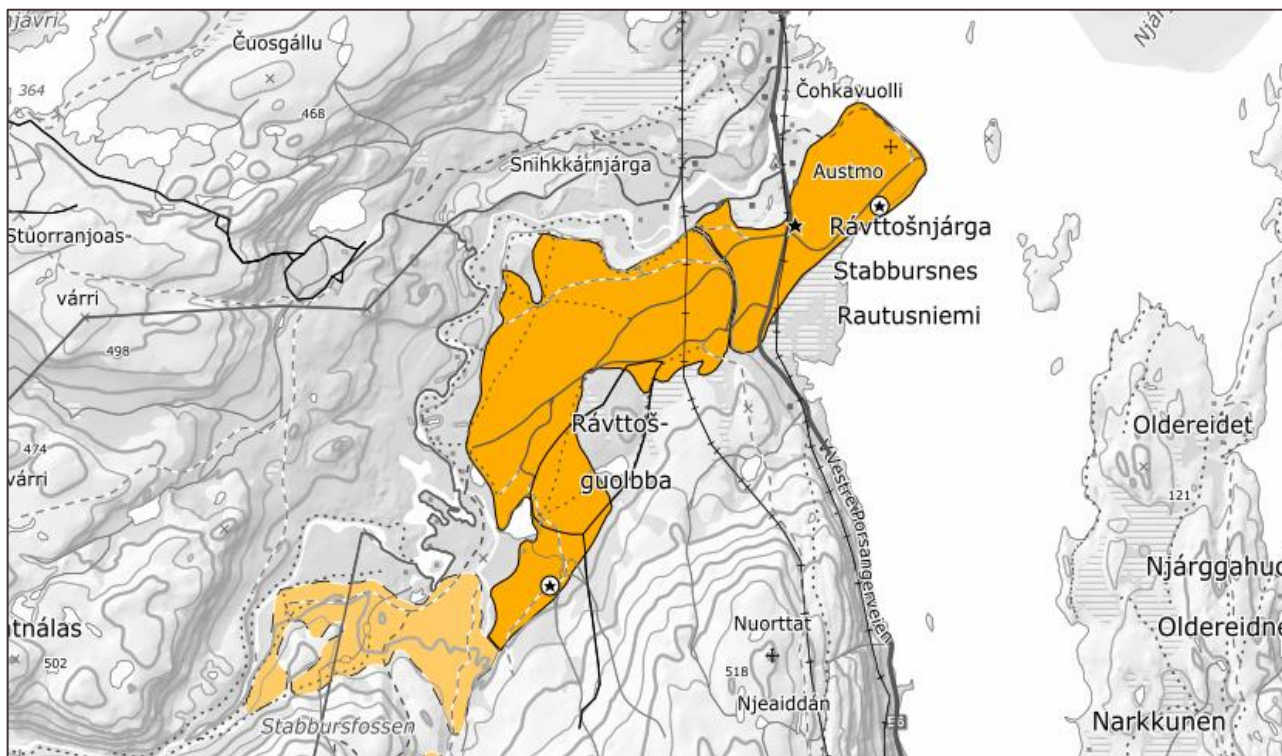
Store deler av det aktuelle området består av utmarksarealer, primært av typene åpen fastmark, lauvskog og åpen myr. Skogboniteten er oppgitt som impediment eller ikke relevant, noe som tilsier svært dårlige produksjonsforhold for tømmer.



Figur 10-1: Oversikt over arealressurser. Kilde: NIBIO.

Fulldyrket mark finner man kun langs sørsida av Stabburselva, i området Solbakken – Snekkernes, samt langs E6 på strekningen fra avkjørselen til Snekkernesveien og nord til Ikkaldas. Her er det også noen mindre teiger med overflatedyrket mark og innmarksbeite.

På sørsida av Stabburselva er det store løsmasseforekomster. I NGUs oversikt over grus- og pukkressurser er denne forekomsten klassifisert som en grusforekomst av lokal betydning (noe verdi). Store deler av forekomsten ansees som uaktuell for uttak på grunn av vernehensyn.



Figur 10-2: Oversikt over grusforekomster. Forekomsten er kun vurdert å ha lokal betydning (noe verdi). Kilde: NGU.

10.2 Mulige konsekvenser av planendringene

Omsøkt utbyggingsløsning ble vurdert å medføre ubetydelige konsekvenser for naturressursene i det aktuelle området. Revidert utbyggingsløsning (tiltak 1-3) vil ikke endre denne konklusjonen.

10.3 Avbøtende tiltak

Det er ikke foreslått avbøtende tiltak for dette fagtemaet.

10.4 Oppfølgende undersøkelser

Det er ikke foreslått oppfølgende undersøkelser for dette fagtemaet.

11 OPPSUMMERING / KONKLUSJON

Tabellen under oppsummerer konsekvensen av planendringene sett i forhold til de opprinnelige (konsesjonsgitte) utbyggingsplanene, som representerer 0-alternativet, og ikke sett ift. dagens situasjon.

Konsekvensene gjelder uten implementering av foreslåtte avbøtende tiltak. Dersom de foreslåtte



tiltakene implementeres i detaljplanen for anlegget vil konsekvensgraden kunne reduseres noe, spesielt for fisk / akvatisk naturmangfold.

Tabell 11-1: Oppsummering av konsekvenser for de ulike planendringene i den langsiktige driftsfasen. Vi viser til kapittel 3 for en oversikt over de ulike tiltakene (planendringene).

Fagtema	Tiltak 1	Tiltak 2				Tiltak 3				
		2a	2b-1	2b-2	2b-3	3a-1	3a-2	3b	3c	3d
Landskap	Ubetydelig	Ubetydelig	Ubetydelig	Ubetydelig	Ubetydelig	Ubetydelig	Ubetydelig	Ubetydelig	Ubetydelig	Ubetydelig
Naturmangfold										
Naturtyper og rødlistede arter	Ikke relevant	Noe neg.	Ubetydelig	Noe neg.	Noe til middels neg.	Noe neg.	Noe neg.	ubetydelig	ubetydelig	ubetydelig
Fugl	Ubetydelig	Ubetydelig	Noe neg.	Ubetydelig	Ubetydelig	Ikke relevant	Ikke relevant	Ikke relevant	Ikke relevant	Ikke relevant
Fisk/akvatisk	Ubetydelig	Ubetydelig	Ubetydelig	Noe neg.	Middels til stor neg.	Ikke relevant	Ikke relevant	Ikke relevant	Ikke relevant	Ikke relevant
Kulturminner	Ubetydelig	Ubetydelig	Ubetydelig	Ubetydelig	Ubetydelig	Ubetydelig	Ubetydelig	Ubetydelig	Ubetydelig	Ubetydelig
Friluftsliv	Ubetydelig	Ubetydelig	Ubetydelig	Ubetydelig	Ubetydelig	Ubetydelig	Ubetydelig	Ubetydelig	Ubetydelig	Ubetydelig
Støy	Ubetydelig	Ubetydelig	Ubetydelig	Ubetydelig	Ubetydelig	Ubetydelig	Ubetydelig	Ubetydelig	Ubetydelig	Ubetydelig
Reindrift	Ikke relevant	Noe neg.	Ubetydelig	Ubetydelig	Ubetydelig	Noe pos.	Noe pos.	Ubetydelig	Ubetydelig	Ubetydelig
Naturressurser	Ubetydelig	Ubetydelig	Ubetydelig	Ubetydelig	Ubetydelig	Ubetydelig	Ubetydelig	Ubetydelig	Ubetydelig	Ubetydelig

12 REFERANSER

- Anderson, P.G., B.R. Taylor, & G.C. Balch. (1996). Quantifying the Effects of Sediment Release On Fish and Their Habitats. Canadian Manuscript Report of Fisheries and Aquatic Sciences.
- Avian Power Line Interaction Committee (APLIC). 1994. Mitigating bird collisions with power lines: the state of the art in 1994. Edison Electric Institute, Washington, D.C. 78 s.
- Barrientos, R B., Alonso, J. C., Ponce, C. & Palacin, C. 2011. Meta-Analysis of the Effectiveness of Marked Wire in Reducing Avian Collisions with Power Lines. *Biological Conservation* 67: 129–134.
- Baasch, D. M., Hegg, A. M., Dwyer, J. F., Caven, A. J., Taddicken, W. E., Worley, C. A., Medaries, A. H., Wagner, C. G., Dunbar, P. G. & Mittman, N. D. 2022. Mitigating avian collisions with power lines through illumination with ultraviolet light. *Avian Conservation and Ecology*.
- Beaulaurier, D. 1981. Mitigation of Bird Collisions With Transmission Lines. Bonneville Power Administration, Portland, Oregon. 83 s.
- Bevanger, K. 1988. Tiltak mot spetteskader, electrocution og kollisjoner. *Vår Fuglefauna* 11: 5-13.
- Bevanger, K. 1990. Topographic aspects of transmission wire collision hazards to game birds in the Central Norwegian coniferous forest. *Fauna norv., Ser. C, Cinclus* 13: 11-18.
- Bevanger, K. 1994b. Bird interactions with utility structures: collisions and electrocution, causes and mitigating measures. *Ibis* 136: 412-425.
- Bevanger, K. & Brøseth, H. 2001. Bird collisions with power lines – an experiment with ptarmigan (*Lagopus spp.*). *Biol. Conserv.* 99: 341-346.
- Bevanger, K. & Thingstad, P. G. 1988. Forholdet fugl – konstruksjoner for overføring av elektrisk energi. En oversikt over kunnskapsnivået. *Økoforsk Utredning* 1988 (1).
- Ferrer, M., Moradini, V., Baumbusch, R., Muriel, R., Lucas, M. & Calabuig, C. 2020. Efficacy of different types of “bird flight diverter” in reducing bird mortality due to collision with transmission power lines. *Global Ecology and Conservation* (23).
- Gális, M., Nado, L., Hapl, E., Deutchova, L. & Chavko, J. 2019. Comprehensive Analysis of Bird Mortality along Power Distribution Lines in Slovakia. *Raptor Journal* 2019, 13: 1-25.
- Industridepartementet. 1972. Om verneplan for vassdrag. Industridepartementet.
- Jenkins, A. R., J. J. Smallie, and M. Diamond. 2010. Avian collisions with power lines: a global review of causes and mitigation with a South African perspective. *Bird Conserv. Int.* 20:263–278.
- Lislevand, T. 2004. Fugler og kraftledninger. Metoder for å redusere risikoen for kollisjoner og elektrokusjon. Rapport nr. 2-2004. Norsk Ornitologisk Forening, Trondheim.
- Miljøverndepartementet. 2007. St.prp. nr. 32 (2006–2007) Om vern av villaksen og ferdigstilling av nasjonale laksevassdrag og laksefjorder. Oslo: Miljøverndepartementet.
- Miljødirektoratet 2023. Miljødirektoratets håndbok for konsekvensutredning.
- Mork, K. & Gaarder, G. 2020. Konsekvensutredning. Ny 420 kV kraftledning Adamselv - Lakselv – Skaidi. Multiconsult, Miljøfaglig Utredning og Sallir.
- Muladal, R. 2013. Gytefiskregisteringer i Eibyelva, Repparfjordelva, Stabburselva, Lakselva, Børselva, Langfjordelva, Vestre Jakobselv, Komagelv og Kongsfjordelva. *Naturtjenester i Nord AS*.
- Myrvold, K. & Bækkelie, K. 2019. Overvåking av referanseelver 2018. Miljødirektoratet



Rannestad, O. T. 2026. Endrede utbyggingsplaner for kraftledninger i Stabbursdalen i Finnmark: Vurderinger for reindrift. Naturrestaurering, Notat. 13 s.

Raptor Protection of Slovakia. 2021. Electrocutions & Collisions of Birds in EU Countries: The Negative Impact & Best Practices for Mitigation. 103 s.

Sametinget 2024. Samiske kulturminner langs 420kV Skaidi-Lebesby. Kulturminneregistreringer 2023-2024.

Savareno, A. J., L. A. Savareno, R. Boettcher, and S. M. Haig. 1996. Avian behavior and mortality at power lines in coastal South Carolina. *Wildlife Soc. B.* 24:636–648.

Stokke, B.G., Hamre, Ø., May, R., Molværsmyr, S., Nilsson, A.L.K. & Pavón-Jordán, D. 2024. 420 kV Skaidi - Lebesby – radarundersøkelser av flygeaktivitet hos dverggås og tundrasædgås ved Stabbursneset, Porsanger. NINA Rapport 2334. Norsk institutt for naturforskning.

Svenning, M., Johansen, M. & Hanssen, Ø. 1999. Kartlegging av fiskebestandene i poentsielle sjørøyvassdrag i Finnmark - del 2. NINA - Norsk institutt for naturforskning.