

KONSESJONSSØKNAD –

ENDRING VILKÅR LUFTLINJE

132 kV BARDUFOSS - FINNFJORDBOTN

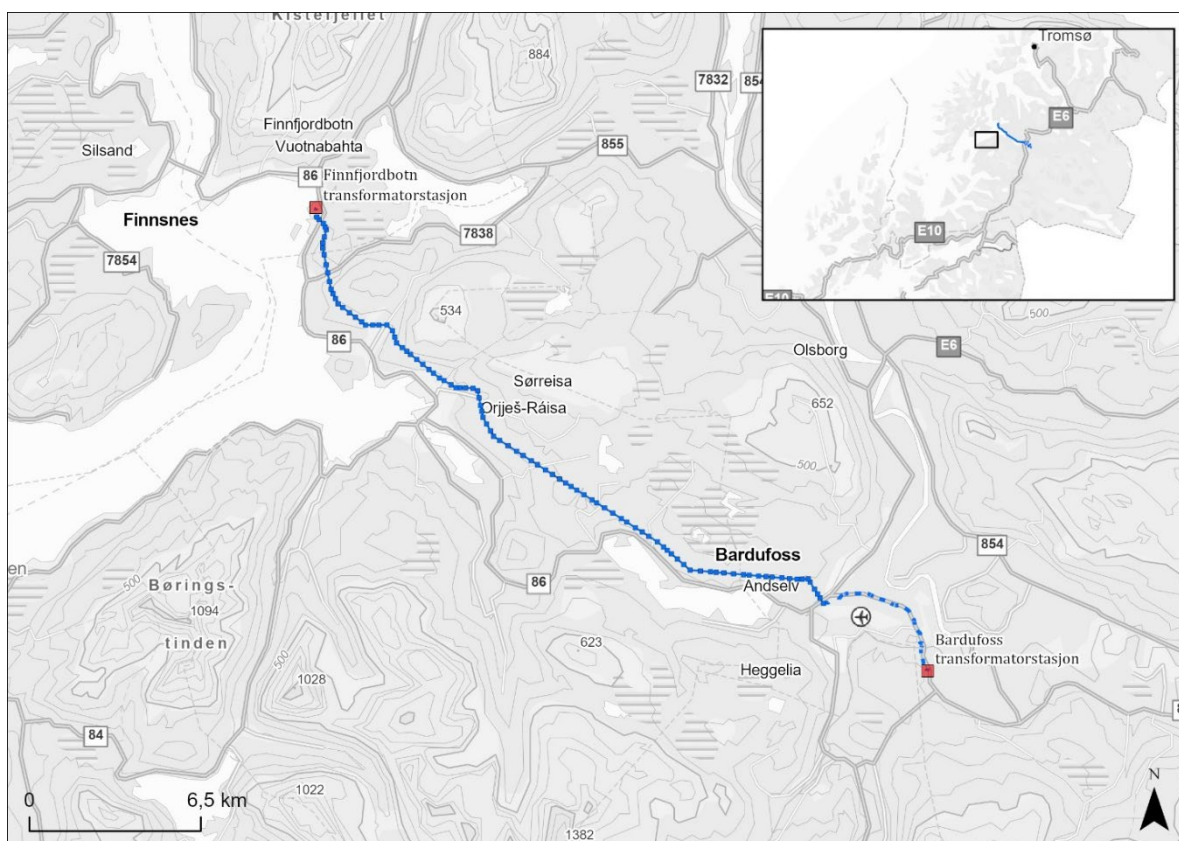
september 2025

Sammendrag

Arva søker om å endre linetverrsnitt og overføringskapasitet på ny 132 kV kraftlinje fra Bardufoss til Finnfjordbotn.

Det er gjennomført en konseptvalgutredning som anbefaler at det, på grunn av bortfall av kunde med reservert kapasitet i Finnfjordbotn, vil være riktig å redusere tverrsnitt på luftledningen som skal bygges fra endemast på Andselv fram til endemast i Finnfjordbotn. Tilknyttede kabelforbindelser og koblingsanlegg vil ikke bli endret. Endringen påvirker ikke ledningstrasé og mastebilde, men Arva søker om å redusere linjetverrsnittet til simplex FeAl 329

Denne justeringen vil ikke medføre endring i beslaglagt areal.



Figur 1-1 Oversiktskart, 132 kV Bardufoss–Finnfjordbotn.

Det er gjort en kunnskapsoppdatering med tanke på ev. ny informasjon om verdier i området, siden detaljplanen ble utarbeidet. Det er ikke funnet at endring av linetverrsnitt vil få vesentlige endrede konsekvenser for natur-, miljø- og samfunnsinteresser.

Det søkes også om utvidet frist for sanering av eksisterende L1-ledning til 2034.



Innholdsfortegnelse

1	Innledning	4
1.1	Presentasjon av søker og søknaden	4
1.1.1	Konsesjonssøker	4
1.1.2	Søknadens omfang	4
1.1.3	Eier og driftsforhold	4
1.1.4	Gjeldende konsesjoner og samtidige søknader	4
1.1.5	Fremdriftsplan	5
1.2	Utførte forarbeider	5
1.2.1	Systemarbeider utført i planleggingsfasen	5
1.2.2	Varsling av grunneiere, forvaltningsorganer og andre interessenter	5
2	Endring av vilkår for luftlinjen	7
2.1	Beskrivelse av elektriske anlegg og bakgrunn for endring	7
2.1.1	Nytt tverrsnitt på luftlinjen	7
2.2	Beskrivelse av traseer	8
2.3	Beskrivelse av midlertidig hjelpeanlegg	9
2.4	Beskrivelse av anleggsarbeidene	9
2.5	Beskrivelse av utsatt frist for sanering av L1	9
3	Behovet for å gjøre tiltak	11
4	Tekniske og økonomiske forhold – gjelder for luftlinjen	12
4.1	Alternative løsninger	12
4.1.1	Nullalternativ – A0	12
4.1.2	Alternativ – A1-A2-A3	12
4.1.3	Sammenstilling av alternativene mot hverandre	13
4.2	Anbefaling	13
5	Virkning for miljø, naturresurser og samfunn – gjelder for luftledning	14
5.1	Landskap og visuelle effekter	14
5.2	Friluftsliv	14
5.3	Naturmangfold	14
5.4	Kulturminner og kulturmiljø	15
5.5	Reindrift	15
5.6	Klimagass	15
5.7	Magnetfelt	16
5.8	Støy	17
5.9	Arealbruk	17
5.10	Samfunnsinteresser	17



1 Innledning

1.1 Presentasjon av søker og søknaden

1.1.1 Konsesjonssøker

Konsesjonssøker er aksjeselskapet Arva.

Navn:	Arva AS
Organisasjonsnummer:	979 151 950
Kontaktperson:	Anita Foshaug
Epost:	anita.foshaug@arva.no
Telefon:	+47 907 21 214

Arva er eid av Troms Kraft, Bodø Energi og Dragefossen som igjen er kommunalt eide selskaper. Selskapet har ansvaret for drift og vedlikehold av regionalnettet i regionene Midtre Nordland og Troms. Arva har 220 ansatte og hovedkontor i Bodø.

1.1.2 Søknadens omfang

Endring av vilkår for luftledning:

- Tverrsnitt på strømførende liner endres fra duplex *FeAl* 481 til simplex *FeAl* 329.
- Ingen endring på toppline og OPGW
- Ingen vesentlig endring av mastekonfigurasjon

Arva anser vilkårsendringen som så liten at det ikke omfatter nytt vedtak på:

- Ekspropriasjonstillatelse gitt i konsesjons NVE ref. 201306840-205.
- Godkjent detaljplan med NVE ref. 202319587-55.

En revisjon av detaljplanen, med oppdatert beskrivelse av tiltaket vil bli sendt Miljøtilsynet i NVE.

1.1.3 Eier og driftsforhold

Det er ingen endringer i eierforhold. Arva skal eie og drifte de omsøkte anleggene.

1.1.4 Gjeldende konsesjoner og samtidige søknader

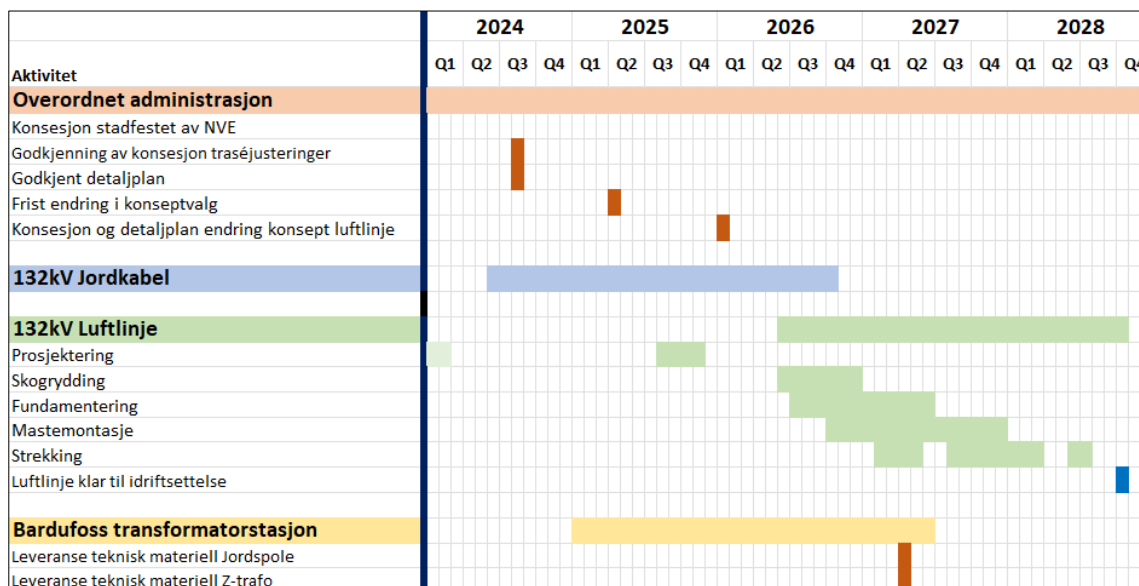
132 kV Bardufoss – Finnfjordbotn omfattes av eksisterende anleggskonsesjon, datert 2024-08-30 med NVE ref. 201306840-205. Dette anses kun som en mindre konsesjons justering.



1.1.5 Fremdriftsplan

Oppgraderingene av 132 kV Bardufoss–Finnfjordbotn ligger i langtidsplanen med anleggsoppstart i 2026. Forventet lastutvikling for området indikerer at ledningstraseen må være ferdig bygget og satt i drift i 2028.

Tentativ fremdriftsplan for prosjektet er vist under.



Figur 1-1 Fremdriftsplan for prosjektet

1.2 Utførte forarbeider

1.2.1 Systemarbeider utført i planleggingsfasen

Omsøkt tiltak er beskrevet og tilgjengelig i PlanNett hos NVE¹.

Arva har også et godkjent FOS §14 vedtak fra Statnett for opprinnelig omsøkt kraftledningen med Statnett ref. 23-00125-4². Justering av tverrsnitt vil bli lagt inn som en endring i FOS web.

1.2.2 Varsling av grunneiere, forvaltningsorganer og andre interessenter

Eksisterende trase skal benyttes. Endringen vil derfor ikke berøre nye grunneiendommer eller interessenter.

Det vil benyttes master med noe mindre dimensjon og linene vil være av simplex konfigurasjon. I utgangspunktet skal eksisterende plan for masteplassering, slik vist i godkjent detaljplan, benyttes.

¹ 132 kV Bardufoss – Finnfjordbotn reinvestering L1 - Tiltak lesevisning - PlanNett

² Dokumentet er Kraftsensitiv informasjon. Underlagt taushetsplikt etter energiloven § 9-3 jf kbf § 6-2. Unntatt fra innsyn etter offentleglova § 13. Viser på forespørsel.



Detaljprosjektering kan avdekke behov for mindre justeringer på plassering av mastepunkt samt bruk av barduner på enkelte mastepunkt, dette vil i så fall bli avklart mot miljøtilsynet i NVE.

Det er jobbet aktivt med frivillig rettighetsavtaler på ledningstraseen, riggplasser og adkomst. Av 122 eiendommer er det 18 rettighetshaverne hvor vi må benytte ekspropriasjonstillatelse.

Skjønnsretten er satt til 15. september 2025.

Detaljplanen synliggjør hvilke parter som har vært involvert i planfasen.

Det er i forbindelse med denne søknaden i august 2025 gjennomført en oppdatering av kunnskapsgrunnlaget, se kap. 5.3.

Arva har også gjennomført kartlegging av rovfugl lokaliteter langs luftledningstraseen, som er i henhold til krav i gjeldende anleggskonsesjon. Disse funnene vil bli innarbeidet i en revidert Detaljplan.



2 Endring av vilkår for luftlinjen

2.1 Beskrivelse av elektriske anlegg og bakgrunn for endring

Arva har jobbet tett med en mulig ny industriaktør for å realisere et hydrogen prosjekt i Finnfjordbotn. Dette hydrogenprosjektet har trukket sin søknad, og kunden har mistet sin reservasjon av kapasitet i regional- og transmisjonsnettet. Arva søker derfor om at regionalnettslinjen bygges med et mindre tverrsnitt. Viser til kapittel 3 Behov for å gjøre tiltak.

2.1.1 Nytt tverrsnitt på luftlinjen

Prosjektet består av en ca. 34 km ny 132 kV forbindelse mellom eksisterende Bardufoss transformatorstasjon og Finnfjordbotn. Ledningen skal på sikt erstatte den eldste av de eksisterende 132 kV-ledningene på strekningen.

Prosjektet berører Målselv, Sørreisa og Senja kommuner, i Troms fylke.

Arva har i dag en konsesjons datert 2024-08-30 med NVE ref. 201306840-205. Dette er en kraftledning med flere segmenter, koblingsanlegg, to kabelanlegg og ett luftledningsanlegg. Arva søker kun om å endre tverrsnitt på tråden i luftledningsanlegget.

Arva har i dag en tillatelse til å bygge

- *En ca. 27 km lang luftledning med minimum strømføringssevne tilsvarende tverrsnitt 3x2xFeAl 481 (duplex parrot) fra kabelendemast ved Andselv sentrum og fram til kablendemast ved Finnfjordbotn transformatorstasjon.*
 - *Luftledningen skal i hovedsak følge alternativ 1, med unntak av traseen forbi Nordli og Djupvåg/Nordmo hvor ledningen skal følge alternativ 2.*
 - *Luftledningen skal i hovedsak bygges på portalmaster. Mastene skal ha ensartet farge. Ledningen skal ha matte traverser av stål eller aluminium og hengeisolatorer av herdet glass i blank utførelse, alternativt kompositt. Det skal være to toppliner, hvorav en med fiberoptisk kommunikasjonskabel.*

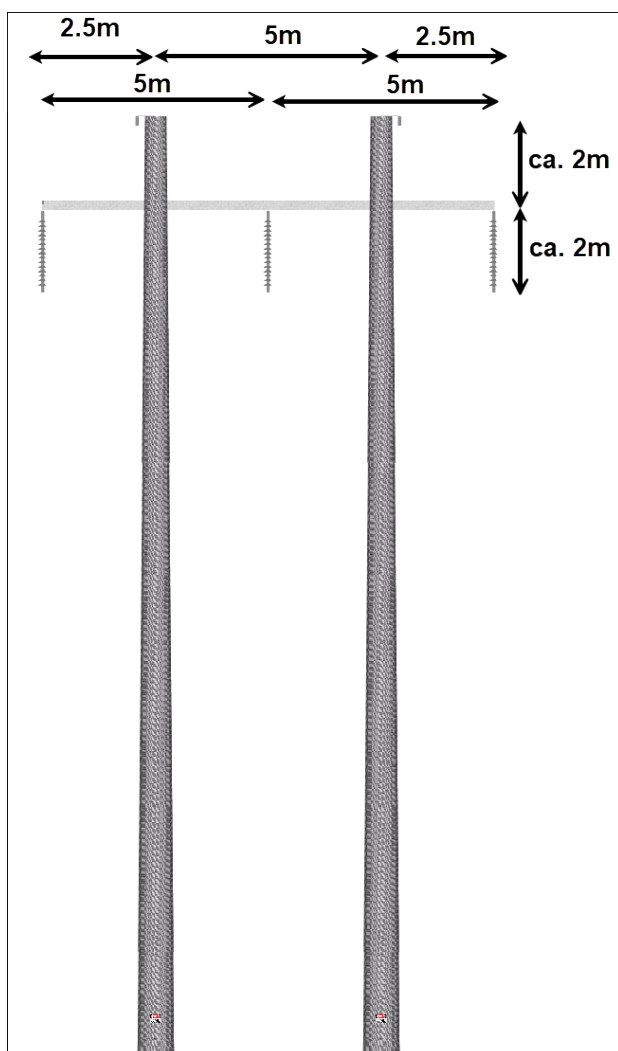
Arva søker om konsesjonsendring for å bygge luftledningen med et mindre tverrsnitt, tilsvarende konsept som ble konsesjonsgitt i 2017 (NVE201306840-83). Arva søker om å benytte tverrsnitt 3x1 525-AL1/68-ST1A (Simplex FeAl 329 Curlew). Det skal være to toppliner, hvorav en med fiberoptisk kommunikasjonskabel.

Master

Mastekonfigurasjon for den planlagte linje følger det som er gitt i gjeldende konsesjon. Master vil hovedsakelig bli i portalmaster kompositt. I kraftige vinkler, forankringsmaster og endemaster vil det kunne benyttes stålmaster.

Kompositt mastene vil være brune og stålmastene vil være i grå/galvanisert stål. Master som skal merkes i forhold til krav fra luftfartstilsynet, vil bli fluoriserende gule. Traverser vil være i galvanisert stål. Isolatorer vil være av herdet glass i blank utførelse, alternativt kompositt.

Faseavstand vil være 5 m. Mastene vil være mellom 18-29 m. høye. Se Figur 2-1 Typisk mastekonfigurasjon for 132 kV luftledning med toppliner.

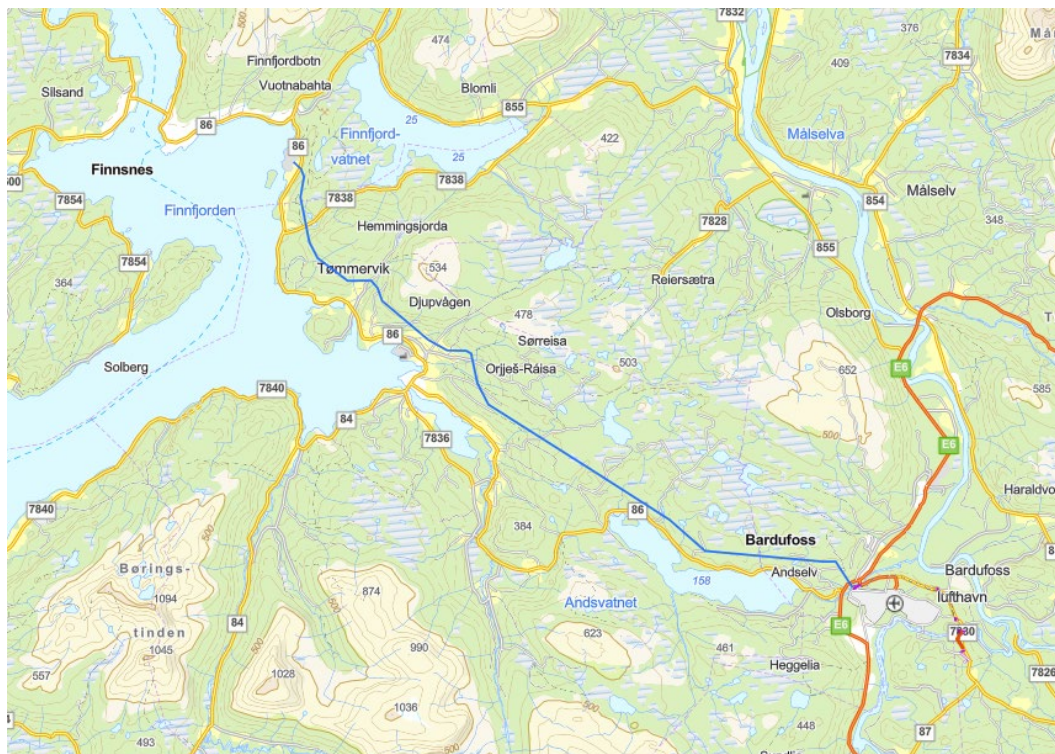


Figur 2-1 Typisk mastekonfigurasjon for 132 kV luftledning (bæremast) med toppliner.

2.2 Beskrivelse av traseer

Arva søker ikke om justering av den konsesjonsgitte traseen. Figur 2-2 Viser den konsesjonsgitte traseen mellom Bardufoss og Finnfjordbotn, ref. Anleggskonsesjon NVE 201306840-205.

Luftledningen går fra endemast på Andselv ved Bardufoss flyplass, passerer Sørreisa transformatorstasjon hvor man forbereder en framtidig tilknytning med kabelstativ, og videre fram til kabelendemast i Finnfjordbotn som allerede er etablert.



Figur 2-2. Blå strek viser den konsesjonsgitte linjetrasé mellom Bardufoss og Finnfjordbotn. Kilde NetBas.

2.3 Beskrivelse av midlertidig hjelpeanlegg

Arva vil forholde seg til riggplasser og anleggsveier, i godkjent detaljplan 05.09.2024 ref. NVE 202319587-55.

2.4 Beskrivelse av anleggsarbeidene

Godkjent detaljplanen gjelder alt arbeid knyttet til bygging og drift av det konsesjonsgitte anlegget. Detaljplanen vil oppdateres med ny beskrivelse av hva som skal bygges – endret linetverrsnitt. Anleggsarbeidene for linjen vil starte i først halvdel av 2026 med skogrydding og holde frem til siste halvdel av 2028.

2.5 Beskrivelse av utsatt frist for sanering av L1

Arva har i Anleggskonsesjonens post nr. 16 et vilkår om riving av eksisterende anlegg:

- *En ca. 27 km lang luftledning, eldste (L1 - sørligste) av de eksisterende ledningene Bardufoss–Finnfjordbotn, som skal rives innen 31. desember 2030.*



Arva har gjort vurderinger i konseptvalgutredning (KVU)³, som beskriver løsninger for å møte elektrifisering av næring og ny industri i ytre Midt-Troms.

Arva vurderer at det ikke er driftsmessig forsvarlig å sanere L1 allerede i 2030. Sanering av L1 må derfor ses i lys av reinvestering av L2. Arva har startet opp en konseptvalgutredning i NVE PlanNett for L2⁴.

Arva AS søker NVE om en vilkårsendring for få utsatt konsesjonsgitt frist for riving av L1, fram til 31.12.2034.

Det skal lages en plan for riving av ledningene som skal forelegges NVE før arbeidet igangsettes.

³ Bardufoss - Finnjordbotn reinvestering og kapasitetsbehov linje L1 - Konseptvalgutredning lesevisning - PlanNett

⁴ <https://plannett.nve.no/konseptvalgutredning/20220084>



3 Behovet for å gjøre tiltak

Regionalnettet til Sørreisa, Finnfjordbotn og Senja forsynes i dag via to parallelle 132 kV kraftlinjer mellom Bardufoss transformatorstasjon (grensesnitt transmisjonsnettet) og Finnfjordbotn. Den eldste linjen (L1) ble bygget i 1962 mens den andre linjen (L2) ble bygget i 1969.

Omsøkt konsesjonsendring legger til rette for tilknytning av nytt forbruk. Endelig løsning er å reinvestere begge de gamle linjene, men reinvesteringer av linjene L1 og L2 bør gjøres på forskjellig tidspunkt for å optimalisere behovet hos forbrukerne. Arva vil nå reinvestere linje L1. Dette gir nødvendig fleksibilitet og mulighet til å tilpasse linje L2 til fremtidige behov, spesielt knyttet til fullstendig dekarbonisering av ferrosilisiumproduksjonen i Finnfjordbotn.

Bygging av den nye L3 linjen forutsetter at man klarer å bygge parallelt med eksisterende ledninger, og uten utkobling av de to gamle linjene.



4 Tekniske og økonomiske forhold – gjelder for luftlinjen

Arva har fått konsesjon til å bygge en ny kraftledning (L3) for å øke forsyningssikkerheten og kapasiteten til ytre del av Midt-Troms, men på grunn av bortfall av kundeinitierte prosjekter vil det være behov for å endre prosjektert teknisk løsning.

Det tiltaket det søkes om her gjelder reinvestering av den eldste linjen (L1) med en prognose tilsvarende reservert volum og prognose for vanlig forbruk, som øker fra ca 155 MVA (2024) til 245 MVA (2030).

Sanering av L1 i må sees i lys av forsyningssikkerheten og kundenes vilkårsavtaler mot en senere reinvestering av L2.

4.1 Alternative løsninger

En alternativanalyse er presentert i KVU lagt inn i PlanNett hos NVE⁴, analysen er kort oppsummert i dette kapitlet. Et nullalternativ, samt tre andre investeringsmuligheter.

Alternativene fører til økt forsyningssikkerhet og mulighet for tilknytning av nytt forbruk, men har ulike investeringskostnader, avbruddskostnader og tapskostnader. Den teknisk-økonomiske analysen omhandler alternativ A0, A1, A2 og A3.

4.1.1 Nullalternativ – A0

Nullalternativet kan beskrives som en situasjon hvor dagens løsning videreføres og det ikke installeres ytterligere kapasitet. Det utføres kun levetidsforlengende tiltak. Dette er ingen realistisk løsning da dagens kapasitet ikke er tilstrekkelig til å dekke prognosert forbruksutvikling.

Dagens linjer L1 og L2 har bare N-1 ca. 35% av tiden, snittet bryter dermed interne retningslinjer for driftsmessig forsvarlig vurdering. I en teknisk-økonomisk analyse vil man kunne regne på estimerte avbruddskostnader som påløper grunnet ikke-forsynte kunder – en situasjon som i tillegg bryter med *Forskrift om leveringskvalitet i kraftsystemet*. Det argumenteres derfor for at et slikt nullalternativ ses vekk fra i alternativvurderingen.

4.1.2 Alternativ – A1-A2-A3

Alternativene tar for seg de nødvendige reinvestering av linje L1 som må foretas for å kunne imøtekomme den forventede lastutviklingen i området. Med bygging av en ny linje L3 løser man det man vet i dag av reservert kraft og prognose for utvikling av alminnelig forbruk.



Det er derfor gjort beregninger for tre alternative linetverrsnitt på luftledningen L3.

For den nye L3 er det utført tekniske-økonomisk vurdering av følgende linetverrsnitt:

L3	Tverrsnitt	Kapasitet	Nåverdibetraktning
A1	Feal 1x329 ved 10 grader og 100% termisk grenselast 80 celsius	1300A	-166MNOK
A2	Feal 1x481 ved 10 grader og 100% termisk grenselast 80 celsius	1644A	-211 MNOK
A3	Feal 2x185 ved 10 grader og 100% termisk grenselast 80 celsius	2 x919A =1838A	-244 MNOK

4.1.3 Sammenstilling av alternativene mot hverandre

Det er sett på følgende alternativ for lastflyt på de tre linjene i snittet gitt en belastning på 245 MVA:

Linje	L1	L2	L3 (ny)
A0	588A	588A	NA
A1	Sanert	485A	663A
A2	Sanert	507A	646A
A3	Sanert	418A	719A

Ved å sanere L1 vil det føre til brudd med Arvas kriterier på driftsmessig forsvarlig vurdering (DF) for forsyningssikkerhet, strøm og spenning. I en parallell drift med L2 og den nye linje L3, vil linje L2 ta for stor del av forbruket. L2 har et overstrømsvern på ca. 500 A, så det kan være mulig å drifte slik en periode. Ved utfall av ny linje L3 vil det ikke være mulig å drifte snittet.

4.2 Anbefaling

Alternativ A1 med L3 FeAl 1x329 er det foretrukne tverrsnittet gitt behov for overføringskapasitet og vurdering av nåverdisammenstilling.

- Et større tverrsnitt kan vurderes for å samsvare mer med kabeldimensjoneringen på 2000 A som allerede er anskaffet, på strekningen Bardufoss TS – Andselv endemast. Etablerte kabler vil ikke være begrensende for overføringsevnen til valgt linjetverrsnitt.
- Et større tverrsnitt vil også samsvare med tidligere forespurt effekt, men det anbefales å heller ta dette i reinvestering av linje L2.

Arva har gjort en vurdering med bakgrunn i forsyningssikkerhet (utfallsanalyse), strøm og spenning (intakt nett). Derfor anbefales ikke sanering av L1 før reinvestering av linje L2 er påbegynt.



5 Virkning for miljø, naturresurser og samfunn – gjelder for luftledning

Arva søkte i 2021 om økning av overføringskapasiteten for ny 132 kV-ledning, bruk av duplex FeAl 481. Konsekvensutredningen som ble gjennomført for tiltaket i 2015 ble gjort for en ledning med Simplex line med FeAl 329, tilsvarende som det nå søkes om konsesjonsendring for.

Ved sammenligning av konsekvensvurderingene gjort i tilknytning til de to søknadene, for bruk av simplex og duplex, er det generelt beskrevet små forskjeller.

5.1 Landskap og visuelle effekter

De visuelle effektene vurderes som noe større for en duplex ledning fordi mastene generelt vil bli noe større/kraftigere og at to liner vil være mer synlig enn én. Ledningen skal erstatte eksisterende 132 kV-ledning og på det meste av strekningen gå parallelt med en annen 132 kV-ledning. Om ny ledning har en eller to liner per fase vurderes ikke å ha noen vesentlig betydning for konsekvensene, men hvis det trekkes i en retning blir det mot redusert konfliktgrad.

5.2 Friluftsliv

For friluftsliv vil de visuelle effektene være avgjørende for konsekvensene. Slik beskrevet i avsnittet om Landskap og visuelle effekter vurderes ev. endringer i visuelle effekter å være så godt som uten betydning for konsekvensene.

5.3 Naturmangfold

Endring av linetversnitt og antall ledere vurderes ikke ha noen konsekvenser for naturverdier utover for fugl.

I forbindelse med utarbeidelse av detaljplanen i 2024 ble det gjort en oppdatering av kunnskapsgrunnlaget. Det er i august 2025 gjort nye søk i artsdatabanken og naturbase for å avdekke ev. nye registreringer siden 2024. Det er nye registreringer av 3 arter som er på rødlista; rødstilk (NT), gjøk (NT) og hønsehauk (VU).

Rødstilk er på lik linje med en del andre våtmarksfugl utsatt for kollisjoner ved at de ofte flyr lavt over terrenget i forbindelse med hekking og næringssøk. Den nye observasjonen er mer enn 750 meter unna ledningen, men arten bruker trolig myrområdene på begge sider av ledningen. Om ny ledning bygges med en eller to liner vurderes ikke å ha stor betydning for arten. Støy fra anleggsarbeidet kan ha større betydning, men det vil ikke få de helt store konsekvensene på omfanget om ledningen blir bygget med en eller to liner per fase. Arbeidet med å strekke linene kan ev. gå noe raskere med bare en line per fase.



De nye registreringene av gjøk er lenger unne ledningen og vurderes ikke gi grunnlag for å endre konsekvensgraden. Gjøk er heller ikke en art som er spesielt utsatt for kollisjon med kraftledninger. Arva har iht. krav i anleggskonsesjonen satt i gang et prosjekt for å kartlegge ev. aktive Hønehauk og kongeørn lokaliteter. Dette arbeidet har pågått i 2025. Det ble observert hønehauk i området, men ikke funnet noen hekkelokaliteter for hønehauk og kongeørn. Rovfugl er moderat utsatt for kollisjon med kraftledninger. Færre liner kan gjøre de mindre synlige, men dimensjonen på konsesjonsøkt line er bare 6 mm mindre i diameter enn konsesjonsgitt. Topplinene som fugl oftest kolliderer med, er vesentlig tynnere og disse vil være som for konsesjonsgitt løsning.

Konsekvensene for naturmangfold (fugl) vurderes å være uendret. Detaljplanen stiller krav om ivaretagelse av natur- og miljøverdier. Planen vil bli oppdatert med nytt kunnskapsgrunnlag og tiltaksbeskrivelse.

5.4 Kulturminner og kulturmiljø

Redusert synlighet vil innebære noe mindre visuell påvirkning på kulturminner langs traséen. Dette gjelder spesielt for sommerfjøsset ved Storflaten, som er et automatisk fredet samisk kulturminne. Avstanden til fjøsset er såpass liten at linene uansett vil være synlig og konsekvensene vurderes å forbli uendret.

5.5 Reindrift

Med økt bruk av komposittmaster vil det være behov for barduner på noen av mastene. For reindriften kan barduner være en ulempe, spesielt ved flyttleier. Ulempene er knyttet til støy fra bardunene og fare for at rein ikke ser de og løper på bardunene. Det er også en fare for at reindriftsutøverne kan kjøre på de med scooter og ATV i vær med dårlig sikt. Det har så langt vært en god dialog med reindriften og Arva vil bli gjennomført dialog med reindriften for å vurdere bruke stålmaster istedenfor komposittmaster ved en av flyttleiene for å unngå barduner. På bardunerte master vil bardunene merkes, der det vurderes som hensiktsmessig. Utover dette vurderes konsekvensene for reindriften å forbli uendret.

5.6 Klimagass

For en kraftledning utgjør linene i størrelsesorden 10 % av klimagassutslippet. Færre liner betyr redusert materialbruk og mindre klimagassutslipp. Med færre og litt tynnere line blir kreftene på mastene mindre og ledningen kan i større grad bygges med komposittmaster istedenfor stål. Kompositt har litt lavere utslippsfaktor enn stål. Lettere master betyr mindre energibruk på transport av mastene noe som også reduserer klimagassutslippet.

5.7 Magnetfelt

Det søkes om mindre overføringskapasitet på ledningen fordi forventet belastning er lavere nå enn tidligere. Det betyr at strømmen reduseres og dermed magnetfeltet. Det kan med sikkerhet fastslås at feltstyrken reduseres og at konsekvensene for nærliggende boligbebyggelse reduseres.

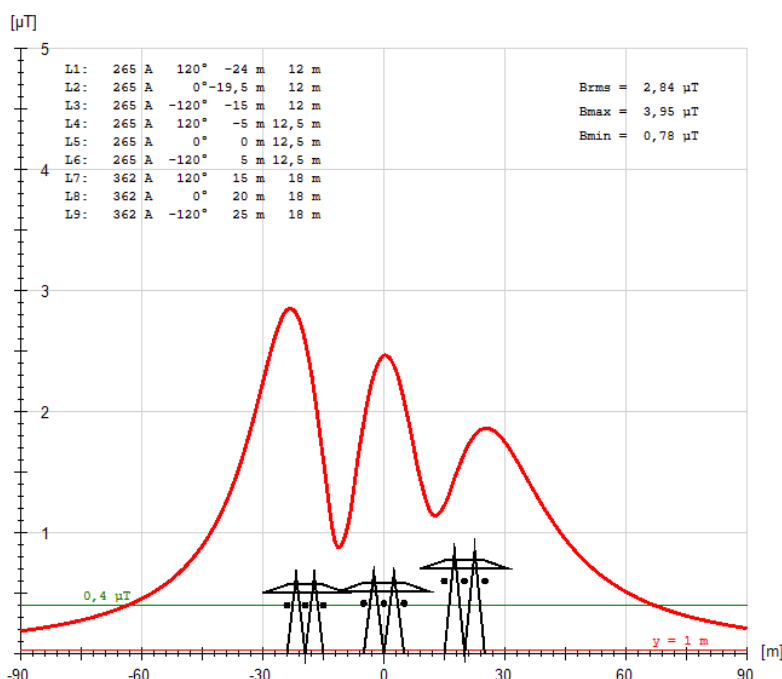
Endringen i strømforbruk som vi nå forventer, tilsier likevel at vi finner det naturlig å beregne magnetfelt på nytt. Dette er derfor gjennomført for eksisterende traséer der de passerer nærmest bebyggelse. Ved beregning av feltstyrke benyttes forventet middelvei for fremtidig strømmengde.

Det er antatt at gjennomsnittlig industrielt forbruk kan ligge opp mot 161 MVA, tilsvarer en strømmengde 705 A. I magnetfeltberegningene er det lagt til grunn at eksisterende linjer driftes i parallell, lasten fordeler seg med 265 A på hver av de eksisterende linjene og den ny kraftledningen får en belastning på 362 A.

Beregningene tilsier at det er naturlig å se nærmere på feltene ved:

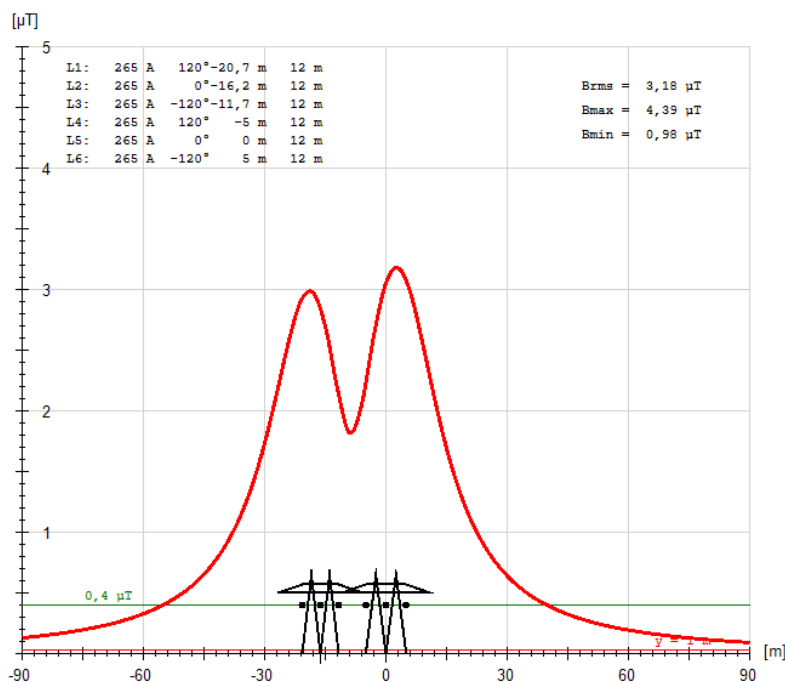
1. Kryssing av Finnfjordveien (alle tre linjer går parallelt, jf. Figur 5-1)
2. Passering av boligfeltet Venstad ved Andselv (bare eksisterende linjer passerer, jf. Figur 5-2)

Ved Finnfjordveien vil ett bolighus (Finnfjordveien 220) vil vi ikke overstige utredningsgrensen 0,4µT ref. figur 5-1.



Figur 5-1 Magnetfeltberegning med tre parallelle linjer, slik situasjonen er inn mot Finnfjordbotn inntil eldste linje saneres. Avstander er gitt fra midtfasen på den midterste linjen. Ny linje er lagt inn med en senter-senteravstand på 20 meter. Feltet ligger over utredningsgrensen på 0,4µT i intervallet [-63, 66 m], forutsatt angitt faserekkefølge.

Ved Venstad boligfelt på Andselv ligger boligbebyggelsen svært nær eksisterende parallelle linjer. Her kan magnetfeltene øke noe midlertidig som følge av utviklingen i alminnelig forbruk, men vil etter hvert elimineres når ny L2 (ledning fra 1969) realiseres, og eksisterende linjer fjernes. Dette er omhandlet i de tidligere søknader og gitt konsesjon på.



Figur 5-2 Magnetfeltberegninger for eksisterende linjer med forventet økning i belastning til 530A. Feltet ligger over utredningsgrensen på 0,4μT i intervallet [-31m,31m]. Her må det tas hensyn til at faserekkefølge har stor betydning.

5.8 Støy

For støy vurderes ev. forskjeller som neglisjerbare.

5.9 Arealbruk

Endring i overføringskapasitet vil ikke påvirke arealbruken, hverken for permanent eller midlertidig arealbruk.

5.10 Samfunnsinteresser

Begrunnelsen for redusert overføringskapasitet er basert på en gjennomført konseptvalgutredning som begrunner valget med at det ikke lenger er behov for så stor overføringskapasitet fordi planlagt økt forbruk i Finnfjordbotn er redusert. Det er ingen andre kjente planer for økt forbruk eller produksjon av elektrisk energi som vil bli berørt av redusert overføringskapasitet. Hvis det skulle komme nye planer som tilsier at det er behov for økt overføringskapasitet mellom Bardufoss og Finnfjordbotn vil dette kunne håndteres i forbindelse med reinvestering i den andre 132 kV-ledningen på strekningen.