

420 kV-ledning Storheia-Orkdal/Trollheim

Tilleggssøknad om konsesjon,
ekspropriasjonstillatelse og
forhåndstiltredelse

Tilleggsutredning



November 2011

Forord

Statnett SF legger med dette frem en tilleggssøknad for prosjektet 420 kV-ledning Storheia-Orkdal/Trollheim. Formålet med ledningen er primært å legge til rette for etablering av ny vindkraftproduksjon i området i tillegg til å øke overføringskapasiteten nord-sør.

Statnett søker om ny plassering av Orkdal vest transformatorstasjon i Orkdal kommune samt nytt traséalternativ, 3.0.2 inn mot Orkdal vest C stasjon. Videre omsøkes 13 justeringer av tidligere omsøkt trasé for ny 420 kV ledning som berører Åfjord, Rissa, Agdenes, Snillfjord, Hemne, og Orkdal kommuner. Det søkes om tillatelse til å kople den 7. sjøkabelen til muffene på hver side av Trondheimsfjorden, med nødvendig utvidelse av muffeanlegget ved Selvneset. Det søkes også konsesjon for to mindre endringer på tidligere konsesjonssøkt trasé som tiltakshaver ikke vurderer å utløse nye konsekvensutredninger.

Som Vedlegg 1 til tilleggssøknaden inngår en tilleggsutredning. Utredningen er utført med bakgrunn i utredningskrav fastsatt av Norges vassdrags- og energidirektorat (NVE) i brev av 21.2.2011 [1].

Videre søkes det på vegne av TrønderEnergi Nett (TEN) om tillatelse til å rive eksisterende 132 kV-ledning mellom regionalnettstasjonen i Snillfjord og sentralnettsstasjonen ved Blåsmo i Orkdal kommune.

Tilleggssøknaden og tilleggsutredningen oversendes NVE til behandling.

Høringsuttalelser sendes til:

Norges vassdrags- og energidirektorat
Postboks 5091, Majorstuen
0301 OSLO
E-post: nve@nve.no

Spørsmål vedrørende søknaden og tilleggsutredningen kan rettes til:

Funksjon/stilling	Navn	Tlf.	Mobil	E-post
Prosjektleder	Ole Johan Hjemås	23903544		ole.hjemas@statnett.no
Grunneierkontakt	Alf Roar Eidesmo	23904331		alf.eidesmo@statnett.no

Relevante dokumenter og informasjon om prosjektet og Statnett finnes på internettadressen:
www.statnett.no

Oslo, november 2011



Håkon Borgen
Konserndirektør
Divisjon Nettutbygging

Sammendrag

Konsesjonssøknaden og konsekvensutredningen for ny 420 kV kraftledning Storheia-Orkdal/Trollheim [2] var på høring sommeren/høsten 2010. Formålet med ledningen er primært å legge til rette for etablering av ny vindkraftproduksjon i området. En ny forbindelse vil også øke overføringskapasiteten nord-sør og bidra til forsterking av det innenlandske svensk-norske nettet. Etableringen av ny kraftproduksjon i Midt-Norge vurderes også som gunstig for å redusere nettapene, sammenlignet med tilsvarende etablering lengre nord.

På bakgrunn av innkomne høringsuttalelser fra konsesjonsmyndighetene, Norges vassdrags- og energidirektorat (NVE), Statnett i brev av 21.2.2011 [1] om å utrede en rekke forhold. Tilleggssøknaden er et resultat av de tilleggsutredninger som er gjort i prosjektet og omfatter følgende:

- Ny Orkdal vest C transformatorstasjon med et 420 kV apparatanlegg, Orkdal kommune.
- Ny trasé, 3.0.2, inn mot Orkdal vest C transformatorstasjon i Orkdal kommune.
- Justert alternativ 1.0 a 1, vest for alternativ 1.0 ved Torsengdalen i Rissa kommune.
- Justert alternativ 1.0 a, øst for alternativ 1.0 ved Aunfjellet i Rissa kommune.
- Justert alternativ 1.0 b, vest for alternativ 1.0 ved Lauvliheia i Rissa kommune.
- Justert alternativ 1.0 c, sør for alternativ 1.0 over Frengsheia i Rissa kommune.
- Justert alternativ 1.0 d, sør for alternativ 1.0 gjennom Kallurdalen i Agdenes kommune.
- Justert alternativ 1.0 e, øst for alternativ 1.0 ved Gråfjellet i Agdenes kommune.
- Justert alternativ 1.0 f, vest for alternativ 1.0 over Remmafjellet i Snillfjord kommune.
- Justert alternativ 1.0 g, sør for alternativ 1.0 over Geitfjellet i Snillfjord kommune.
- Justert alternativ 1.0 i, øst for alternativ 1.0 ved Lidalen i Hemne kommune.
- Justert alternativ 1.6 a, øst for alternativ 1.6 ved Vardfjellet i Hemne kommune.
- Justert alternativ 3.1 a, øst for alternativ 3.1 ved Vinterdal i Orkdal kommune.
- Justert alternativ 3.0 a, vest for alternativ 3.0 ved Dammtjønnå i Orkdal kommune.
- Justert alternativ 3.0 b, nord for alternativ 3.0 ved Lian i Orkdal kommune.
- 7. kabel over Trondheimsfjorden påkoplede muffene, inkludert utvidelse av muffeanlegget ved Selvnaset.
- Tillatelse til å rive eksisterende 132 kV Orkdal-Snillfjord på vegne av TrønderEnergi Nett.
- To mindre endringer på konsesjonssøkt trasé ved Limoen i Orkdal kommune og ved Geitfjellet i Snillfjord kommune.

INNHold:

FORORD	1
SAMMENDRAG	2
1. GENERELLE OPPLYSNINGER	5
1.1 Oppbygging av dokumentet.....	5
1.2 Presentasjon av tiltakshaver.....	5
1.3 Søknader og formelle forhold	5
1.4 Anleggets beliggenhet	7
1.5 Eventuelle samtidige søknader	7
1.6 Eier- og driftsforhold	8
1.7 Nødvendige tillatelser.....	8
1.8 Tidsplan.....	9
2. UTFØRTE FORARBEIDER	10
2.1 Planleggingsfasen	10
2.2 Forhåndsuttalelser	10
2.3 Konsekvensutredninger	10
3. BESKRIVELSE AV TILTAKET, OMSØKTE LØSNINGER.....	11
3.1 Begrunnelse.....	11
3.2 Beskrivelse av hva som skal bygges	11
3.3 Systemløsning	15
3.4 Sikkerhet og beredskap	16
3.5 Teknisk/økonomisk vurdering	16
4. VIRKNINGER FOR MILJØ, NATURRESSURSER OG SAMFUNN	16
5. PRIORITERING AV TROLLHEIM/ORKDAL SOM ENDEPUNKT	31
6. ENDRINGER AV KONSESJONSSØKT TRASÉ, IKKE UTREDET	32
7. OFFENTLIGE OG PRIVATE TILTAK	32
8. INNVIRKNING PÅ PRIVATE INTERESSER.....	32
9. MELDING ETTER FORSKRIFT OM BEREDSKAP.....	33
10. REFERANSER OG PLANUNDERLAG	34

VEDLEGG

Vedlegg 1. Tilleggsutredning

Vedlegg 2. Krav om tilleggsutredninger

Vedlegg 3. Situasjonsplan Orkdal vest C transformatorstasjon

Vedlegg 4. Oppdaterte situasjonsplan for muffeanlegg ved Aunfjæra

Vedlegg 5. Oppdaterte situasjonsplan for muffeanlegg ved Selvneset

Vedlegg 6. Transportplan revidert på bakgrunn av omsøkte traséjusteringer

Vedlegg 7. Visualiseringer/fotomontasjer

Vedlegg 8. Temakart friluftsliv

Vedlegg 9. Grunneierliste

Vedlegg 10. Trasékart

1. GENERELLE OPPLYSNINGER

1.1 Oppbygging av dokumentet

Tilleggssøknad

Statnett søkte i mai 2010 om konsesjon for å bygge en ny 420 kV-ledning fra planlagt Storheia transformatorstasjon i Åfjord kommune til ny Orkdal vest transformatorstasjon i Orkdal kommune og/eller ny Trollheim transformatorstasjon i Surnadal kommune [2]. Norges vassdrags- og energidirektorat (NVE) som er konsesjonsmyndighet, gjennomførte sommeren/høsten 2010 en offentlig høring av planene.

Som følge av høringsuttalelser, modning og videreutvikling av prosjektet har Statnett besluttet å endre enkelte løsninger, og omsøker de nye løsningene i dette dokumentet.

Tilleggsutredninger

NVE ba om tilleggsutredninger til konsesjonssøknaden i sitt brev av 21.2.2011. Kravene var basert på høringsuttalelser fra grunneiere og andre enkeltpersoner, organisasjoner, kommuner og andre myndigheter (Vedlegg 2).

Tilleggsutredningene foreligger som Vedlegg 1 til dette dokumentet. Utredningene er bygd opp i tråd med hovedoverskriftene i NVEs brev, hvor utredningskravene er skrevet i kursiv.

1.2 Presentasjon av tiltakshaver

I Norge er det Statnett (org.nr. 962986633), som systemansvarlig nettselskap, som har ansvaret for å koordinere produksjon og forbruk av elektrisk strøm. Strøm kan ikke lagres, og må brukes i det øyeblikket den produseres. Derfor sørger Statnett, som systemoperatør, for at det til enhver tid er balanse mellom tilgang og forbruk av elektrisitet. Statnett eier og driver dessuten store deler av det sentrale norske kraftnettet og den norske delen av ledninger og sjøkabler til utlandet. Statnett driver ikke kraftproduksjon.

Mål for Statnetts leveranser

- Statnett skal sikre kraftforsyningen gjennom å drive og utvikle sentralnettet med en tilfredsstillende kapasitet og kvalitet.
- Statnetts tjenester skal skape verdier for våre kunder og samfunnet.
- Statnett skal legge til rette for realisering av Norges klimamål.

Statnett eies av staten og er organisert etter Lov om statsforetak. Olje- og energidepartementet representerer staten som eier.

1.3 Søknader og formelle forhold

1.3.1 Energiloven

Statnett SF søker i henhold til energiloven av 29.6.1990, § 3-1 om konsesjon for bygging og drift av følgende elektriske anlegg (kraftledninger og transformatorstasjoner):

- Ny Orkdal vest C transformatorstasjon med et 420 kV apparatanlegg, Orkdal kommune.
- Ny trasé, 3.0.2, inn mot Orkdal vest C transformatorstasjon

- Nytt justert alternativ 1.0 a 1, 1.0 a, 1.0 b og 1.0 c i Åfjord og Rissa kommuner
- Nytt justert alternativ 1.0 d og 1.0 e i Agdenes kommune
- Nytt justert alternativ 1.0 f og 1.0 g i Snillfjord kommune
- Nytt justert alternativ 1.0 i og 1.6 a i Hemne kommune
- Nytt justert alternativ 3.0 a, 3.0 b og 3.1 a i Orkdal kommune

Ny stasjonsplassering Orkdal vest C traséinnføring 3.0.2 omsøkers uten prioritering i forhold til plassering A og B. For begrunnelse henvises til kapittel 4.

Med unntak av traséjustering 1.0 e og f omsøkes alle nye traséforslag uten prioritering. 1.0 e og 1.0 f omsøkes med lavere prioritet med bakgrunn i tekniske og økonomiske vurderinger. For begrunnelse henvises til kapittel 4.

I konsesjonssøknaden fra mai 2010 ble det søkt konsesjon for inntil 7 kabler, hvor den 7. var planlagt som reserve, men ikke installert på muffe. Det er siden da fattet en bestemmelse i Statnett om at alle nye AC kabelforbindelser skal bygges med installert reserve¹. Klausuleringsbelte for kabelforbindelsen tar høyde for en 7. kabel. Muffeanlegget ved Anfjæra vil ikke måtte endres i forhold til tidligere konsesjonssøkt anlegg, men ved Selvneset må det utvides med ca. 7 meter i den ene retningen. De totale arealbehovene vil fremdeles være ca. 2 daa ved Selvneset og ca. 15 ved Anfjær (Vedlegg 4 og 5).

På vegne av TrønderEnergi Nett søkes det om tillatelse til å rive eksisterende 132 kV-ledning mellom Blåsmo sentralnettstasjon i Orkdal kommune og dagens Snillfjord regionalnettstasjon i Snillfjord kommune. Rivingen utløses uavhengig av om Trollheim eller Orkdal vest velges som første tilkoplingspunkt. Traseen er på ca. 30 kilometer. For teknisk, økonomisk og miljømessig vurdering, se Vedlegg 1.

På bakgrunn av pågående grovprosjektering er det foretatt to endringer i forhold til konsesjonssøkt trase fra mai 2010, uten at tiltakshaver har vurdert at dette har utløst behov for nye konsekvensutredninger. Justeringene omsøkes på lik linje med øvrige traseer og erstatter tidligere løsninger på tilsvarende punkt. Endringene er føring fra Geitfjellet-Snillfjord transformatorstasjon og sør for Vasslivatnet (ett mastepunkt justert). Se kapittel 6 og søknadskart.

Vedlagte kart i tilleggssøknaden, Vedlegg 10, viser de traséavsnittene der det er omsøkt endringer. For de resterende strekningene henvises det til kart i konsesjonssøknaden av mai 2010.

1.3.2 Ekspropriasjonstillatelse og forhåndstiltredelse

Statnett tar sikte på å oppnå frivillige avtaler med de berørte grunneierne. For det tilfelle at slike avtaler ikke fører fram, søkes det nå i medhold av ervervsloven av 23.10.1959, § 2 punkt 19, om tillatelse til ekspropriasjon av nødvendig grunn og rettigheter for å bygge og drive de elektriske anleggene, herunder rettigheter for all nødvendig ferdsel/transport.

Samtidig ber Statnett om at det blir fattet vedtak om forhåndstiltredelse etter ervervslovens § 25, slik at arbeidet med anlegget kan påbegynnes før skjønn er avholdt. Det henvises til konsesjonssøknaden fra 2010.

¹ Ved feil på kabelforbindelser vil erfaringsmessig reparasjonstiden være lang. Bakgrunnen for at det er besluttet å installere reserve på muffene ved nye kabelanlegg er begrunnet i at dette gjør at anlegget raskt kan være oppe igjen ved eventuelle feil.

Statnett søker erverv av eiendom til ny Orkdal vest C transformatorstasjon, samt utvidet eiendom til landanlegget ved Selvnaset. Beskrivelse og oversikt over stasjonen og muffeanleggene er gitt i kapittel 3.2.1 og 3.2.2.

For øvrige berørte arealer søkes det om bruksrett. Dette omfatter nødvendige rettigheter til adkomst og transport av utstyr, materiell og mannskap både under anlegg, drift og vedlikehold.

1.4 Anleggets beliggenhet

420 kV-ledningen Storheia-Orkdal/Trollheim berører Åfjord, Rissa, Agdenes, Snillfjord, Orkdal og Hemne kommuner i Sør-Trøndelag fylke og Rindal og Surnadal kommuner i Møre og Romsdal fylke. Tilleggssøknaden omfatter forhold i Rissa, Agdenes, Snillfjord, Orkdal og Hemne kommuner.

1.5 Eventuelle samtidige søknader

I konsesjonssøknaden fra mai 2010 omtales planer for å etablere 420/132 kV-transformering i Trollheim (se kapittel 4.5 og 4.4.2). Disse planene er ikke innebefattet i dette prosjektet, og følgelig ikke en del av omsøkt løsning. Dette vil bli behandlet som et eget prosjekt i Statnett. Nedtransformering i Trollheim vurderes ut fra behov i eksisterende regionalnett på Nord-Møre. Som nevnt i konsesjonssøknaden fra mai 2010 vil det være naturlig å plassere en eventuell ny 420/132 kV transformering ved omsøkt ny Trollheim transformatorstasjon. Det vil da være samordningsgevinster mellom dette prosjektet og nedtransformeringsprosjektet, forutsatt at det tildeles konsesjon for å etablere en ny stasjon i Trollheim.

Begrunnelsen for å etablere nedtransformering til 132 kV i Trollheim vurderes imidlertid på nåværende tidspunkt som såpass klar at Statnett regner med at dette prosjektet vil bli konsesjonssøkt uavhengig av utfallet i dette prosjektet. Statnett tar sikte på å utarbeide en konsesjonssøknad om en ny 420/132 kV transformatorstasjon sommeren 2012.

Som omtalt i konsesjonssøknaden fra mai 2010 vil etableringen av 420/132 kV transformering ved Trollheim utløse muligheten for å se på omstrukturering av eksisterende regionalnett i området. Etableres det en 420/132 kV transformator vil det være aktuelt å se på riving av enten Ranese-Aura (132 kV) eller Trollheim-Orkdal (132 kV). Etableres det to 420/132 kV transformatorer vil det være aktuelt å vurdere riving av begge ledningene. Arbeidet med å vurdere systemløsningene i dette prosjektet er ikke ferdigstilt, men riving av Ranese-Aura og/eller Trollheim-Orkdal vurderes fremdeles som aktuelle muligheter som følge av 420/132 kV transformering i Trollheim. Det er på nåværende tidspunkt ikke konkludert i forhold til om det omsøkes en eller to 420/132 kV transformatorer.

Etableringen av 420/132 kV transformering åpner også for å se på dagens regionalnettsstasjon ved Harangen (Trollheim) samt eksisterende nett mellom denne og Statkrafts kraftverk like ved. I forhold til disse tiltakene er systemvurderingene fremdeles uavklart og endelig konklusjon vil ikke foreligge sommeren 2012.

Idriftsettelse av Storheia-Orkdal/Trollheim forutsetter Ørskog-Fardal (Sogndal) på drift. Dette prosjektet er konsesjonssøkt, og konsesjon foreligger på deler av strekningen. Hele forbindelsen forventes i drift mot slutten av 2015. Strekningen Namsos-Roan-Storheia (ny 402 kV-ledning) er konsesjonssøkt og under klagebehandling hos OED. Tidligste idriftsettelse er 2015. Det er søkt konsesjon for spenningsoppgradering av 300 kV-ledningen Namsos-Klæbu. Denne planlegges idriftsatt før ny 420 kV Namsos-Roan-Storheia.

1.6 Eier- og driftsforhold

Statnett SF skal eie og drive den omsøkte 420 kV-forbindelsen, inkludert sjøkabel og muffeanlegg, Storheia-Orkdal/Trollheim samt 420 kV-anleggene i Storheia, Snillfjord og Trollheim/Orkdal vest transformatorstasjoner. 132 kV anleggene i Snillfjord og Storheia transformatorstasjon vil eies og driftes av regionalnettseier. Skillet mellom 420 og 132 kV i anleggene går normalt på klemme mot 132 kV samleskinne. Sekundærbryster inngår da i Statnetts anlegg.

1.7 Nødvendige tillatelser

Nødvendige tillatelser for de deler av forbindelsen som ikke er berørt av justeringer er omtalt i konsesjonssøknaden fra mai 2010, se kapittel 3.5.

1.7.1 Undersøkelser etter lov om kulturminner

Behov for registreringer av stasjonsområder samt nye ledningstraseer, mastepunkter, transportveier og rigg/vinsjeplasser vil bli avklart med kulturminnemyndighetene i fylket, slik at undersøkelsesplikten etter kulturminnelovens § 8, 9 og 14 oppfylles før anleggsstart. Eventuelle funn av kulturminner kan gjøre det nødvendig å justere masteplasser.

1.7.2 Forholdet til naturmangfoldloven

Ingen av de konsesjonssøkte trasealternativene eller ny stasjonsplassering kommer i direkte konflikt med områder vernet, eller foreslått vernet etter naturmangfoldloven. Berørte områder etter verneplan for vassdrag er omtalt i konsekvensutredningen til konsesjonssøknaden fra mai 2010.

1.7.3 Tillatelse til adkomst i og langs ledningstraseen

I planleggingsfasen gir oreigningsloven § 4 rett til atkomst for "måling, utstikking og anna etterrøking til bruk for eit påtenkt oreigningsinngrep". Statnett vil i tråd med loven varsle grunneier og rettighetshavere før slike aktiviteter igangsettes.

I bygge- og driftsfasen vil enten minnelige avtaler, tillatelse til forhåndstiltredelse eller ekspropriasjonsskjønn gi tillatelse til atkomst til ledningstraseen.

Bruk av private veier vil søkes løst gjennom minnelige forhandlinger med eier. Statnetts søknad om ekspropriasjon og forhåndstiltredelse omfatter også transportrettigheter, i tilfelle minnelige avtaler ikke oppnås.

Lov om motorferdsel i utmark og vassdrag § 4 første ledd bokstav e, gir Statnett tillatelse til motorferdsel i utmark i forbindelse med bygging og drift av ledningsanlegg.

1.7.4 Kryssing av ledninger og veier

Statnett vil søke vedkommende eier eller myndighet om tillatelse til kryssing av eller nærføring med eksisterende ledninger, veier og annet i henhold til forskrifter for elektriske forsyningsanlegg § 11, der tiltaket gjør det relevant.

1.7.5 Luftfartshindre

Kraftledninger kan være luftfartshindre og medføre fare for kollisjoner med fly og helikopter der liner henger høyt over bakken. Statnett er pliktig til å følge Luftfartstilsynets forskrift for merkepliktige spenn. Statnett har gjort en vurdering av traséjusteringene i forhold til forskriftskravene og har ikke funnet at dette medfører endringer i forhold til områdene som ble beskrevet i vedlegg 14 (luftspenn med krav til merking) i konsesjonssøknaden fra mai 2010.

1.8 Tidsplan

Etter høringsperioden for tilleggssøknad og tilleggsutredning vil NVE vurdere om konsekvensvurderingen tilfredsstiller kravene som er fastsatt i utredningsprogrammet av 17.12.2008 [3] og NVEs tilleggskrav fra februar 2011, eller om det er nødvendig å be om ytterligere tilleggsutredninger. NVE kan deretter ta stilling til Statnetts søknad, og innvilge eller avslå den. NVE kan også avgjøre om det skal knyttes vilkår til gjennomføringen av prosjektet.

Alle berørte parter har anledning til å påklage NVEs vedtak til Olje- og energidepartementet (OED). En avgjørelse i OED er endelig.

I Tabell 1 er hovedtrekkene i en mulig framdriftsplan for tillatelse og byggeprosessen for kraftledningen skissert. Denne er justert i forhold til framdriftsplanen som ble presentert i konsesjonssøknaden av mai 2010. Fra endelig konsesjon foreligger det behov for 1-2 år for å forberede utbygging, og deretter realisering av anlegget.

Tabell 1. Mulig framdriftsplan for ny 420 kV-ledning, Storheia-Orkdal/Trollheim inkl. nødvendige stasjonsanlegg.

Aktivitet	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016 ...	... 2020
Konsesjonssøknad og KU utarbeides (Statnett)	■								
Høring/behandling av søknad og KU (NVE)		■	■	■					
Konsesjonsvedtak og godkjenning av KU (NVE)				■					
Eventuell klagebehandling (OED)				■	■				
Endelig konsesjonsvedtak (OED)					■				
Detaljerings, anskaffelser og forberedelse utbygging (Statnett)					■	■	■		
Eventuell bygging							■	■	■
Idriftsettelse (Statnett)*									■

*Idriftsettelse forutsetter spenningsoppgradering av eksisterende 300 kV-ledning, Klæbu-Aura samt at ny 420 kV-ledning Ørskog-Fardal er på drift. Ledningen planlegges idriftsatt i perioden 2017-2020

På bakgrunn av forventet utvikling av omfanget vindkraft på Fosen og i Snillfjordområdet, samt behovet for økt overføringskapasitet nord-sør i Norge er det nødvendig med forsterkninger av eksisterende nett i området.

Statnetts plan for utviklingen av kraftnettet i og til Midt-Norge er:

1. Ny 420 kV Ørskog-Fardal (Sogndal). Forventes i drift ultimo 2015. Konsesjonssøkt. Delvis konsesjon gitt.
2. Spenningsoppgradering 300 kV Namsos-Klæbu. Byggetid 3 år. I drift før ny 420 kV Namsos-Roan-Storheia. Konsesjonssøkt.
3. Ny 420 kV Namsos-Roan-Storheia. Byggetid 3 år. Tidligst i drift i 2015. Konsesjonssøkt. Under klagebehandling.
4. Spenningsoppgradering av 300 kV Klæbu-Orkdal-Aura til 420 kV Klæbu-Orkdal-(Trollheim-) Viklandet. Konsesjonssøknad sendes i 2012. Byggetid er 3 år. Strekningen fra tilknytningspunktet for vindkraftledningen (Orkdal eller Trollheim) og sørover til Viklandet må være i drift før ny 420 kV Storheia-Snillfjord-Orkdal/Trollheim. Strekningen nordover til Klæbu kan tas i etterkant.

5. Ny 420 kV Storheia- Orkdal/Trollheim. Byggetid 4 år. I drift 2017-2020.
6. Spenningsoppgradering av 300 kV i Gudbrandsdalen til 420 kV.
7. Spenningsoppgradering av 300 kV Nedre Røssåga – Namsos til 420 kV.

For utfyllende vurdering av utviklingen av kraftnettet i Midt-Norge og behovet for forsterkning mot Østlandet henvises til kapittel 1.4 i Vedlegg 1, tilleggsutredningen.

2. UTFØRTE FORARBEIDER

2.1 Planleggingsfasen

Det henvises til konsesjonssøknaden for 420 kV-ledningen Storheia-Orkdal/Trollheim av mai 2010 og dette dokumentet. I tilknytning til arbeidet med tilleggssøknaden er det gjennomført egne befaringer. Det er avholdt møter med Rissa, Agdenes, Orkdal og Snillfjord kommuner samt fylkesmanne og fylkeskommunen i Sør-Trøndelag. Surnadal, Hemne, Rindal og Bjugn kommuner er forelagt planene for tilleggsutredede traseer innenfor deres kommuner og tilbudt egne orienteringsmøter. Det er videre avholdt eget møte med grunneiere berørt av Orkdal vest A/B/C og traséinnføringen inne til disse alternativene. Det er også avholdt et eget orienteringsmøte med sammenslutningen Ytre Agdenes 2020, med bakgrunn i at dette representerer en stor samling høringsparter i Agdenes.

2.2 Forhåndsuttalelser

Det er ikke innhentet forhåndsuttalelser til tilleggssøknaden.

2.3 Konsekvensutredninger

Traséalternativene og stasjonsplasseringen omtalt i dette dokumentet er konsekvensutredet på lik linje som tidligere omsøkte traseer og transformatorstasjoner. Utredningene er basert på eksisterende data og generell kunnskap. Gradering av konsekvensnivå for hvert fagtema er gjort etter Statens Vegvesens metode (Håndbok 140), der miljøkonsekvensene graderes etter en nidelt skala fra meget stor negativ til meget stor positiv konsekvens. Konsekvensene vurderes i forhold til 0-alternativet, som er dagens situasjon.

Det er utarbeidet en fagrapport for hvert fagtema i forbindelse med tilleggssøknaden og tilleggsutredningen. Disse er en del av konsekvensutredningen. Offentlige underlagsrapporter fås ved henvendelse til Statnett. Utredningene er gjort av uavhengige konsulenter på oppdrag fra Statnett. For oversikt over hvilke selskap som har utført de enkelte utredningene henvises til vedlegg 1 i konsesjonssøknaden fra mai 2010.

Planlegging av ledningstraseer og transformatorstasjoner er gjennomført av Statnett. Statnett har også kartlagt bebyggelse langs ledningene samt beregnet elektromagnetiske felt. I samarbeid med TrønderEnergi Nett og Istad nett har man sett på mulighetene for riving og restrukturering av lokalnettet. I henhold til tilleggskravene fra NVE er det foretatt en miljøvurdering av disse rivingene. Dette er omtalt i tilleggsutredningen (Vedlegg 1).

3. BESKRIVELSE AV TILTAKET, OMSØKTE LØSNINGER

3.1 Begrunnelse

Midt-Norge er et område med kraftunderskudd og et område med store vindressurser. Formålet med en ny kraftledning over Trondheimsfjorden er primært å legge til rette for ny vindkraftproduksjon i området men den vil også øke overføringskapasiteten nord-sør. Det forventes behov for økt nord-sør kapasitet gjennom Trøndelagsfylkene også uavhengig av ny vindkraftproduksjon på Fosen, som en følge av et forventet økt kraftoverskudd i Nordland og nord og midt i Sverige.

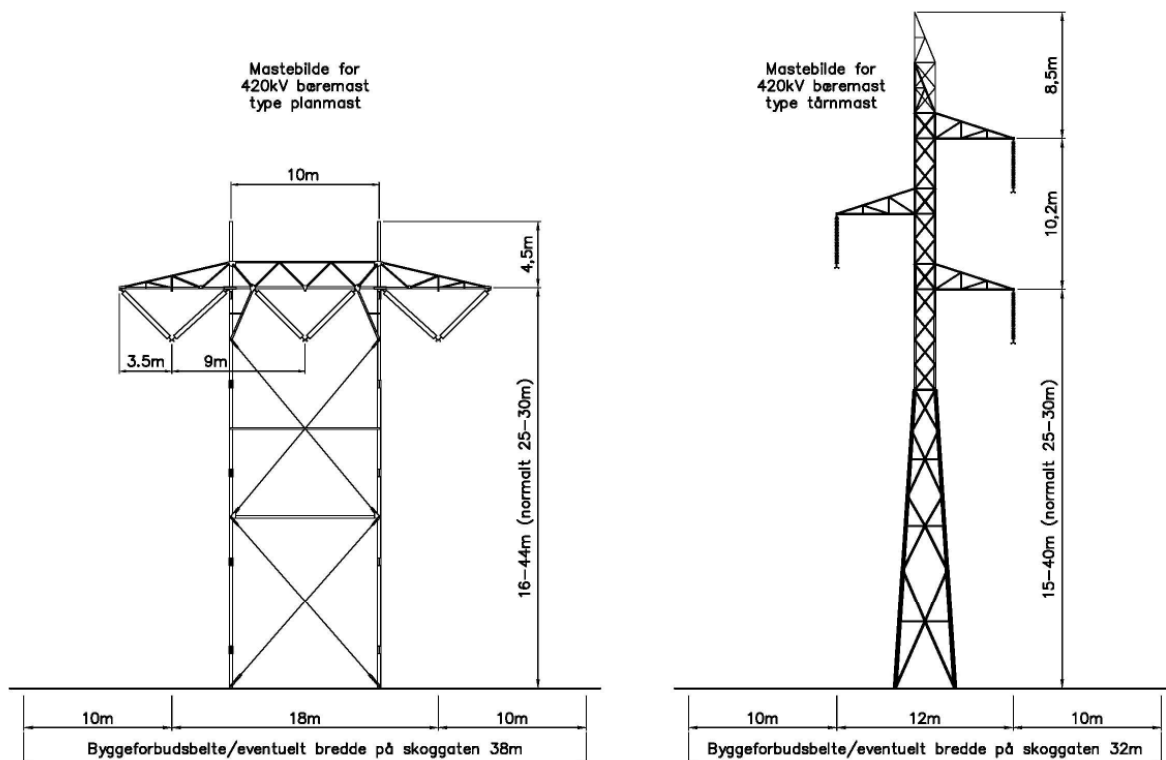
Midt-Norge vurderes som en gunstig lokalisering for ny kraftproduksjon. Området har i dag et betydelig kraftunderskudd og en anstrengt kraftsituasjon. Nærhet til forbruk gir mindre sårbarhet i forhold til utfall av nett. Ny produksjon i Midt-Norge reduserer også nettapene. Samlede nettinvesteringer ved ny kraftproduksjon i Midt-Norge vil være betydelig lavere enn ved etablering av et større omfang ny kraftproduksjon lengre nord. Nettinvesteringer nord-sør gjennom Midt-Norge vil være nødvendig også ved ny kraftproduksjon nord for Midt-Norge. Tidligere analyser har vist at økte nettkostnader (investeringer og tap) mer enn oppveier en mulig økt effektivitet ved vindkraftverk lengst nord i Norge.

Med den planlagte 420 kV forbindelsen Ørskog-Fardal i drift vurderes forsyningssikkerheten i Midt-Norge som tilfredsstillende. Den planlagte vindkraften på Fosen forventes ikke å være i drift før Ørskog-Fardal, og det samme gjelder vindkraften i Snillfjordområdet og nettførsterkninger knyttet til dette. Ny produksjon i Midt-Norge som har et betydelig kraftunderskudd er likevel gunstig, ved at en blir mindre avhengig av import og dermed mindre sårbar for feil i nettet. Ny produksjon er også gunstig ved en mulig fremtidig større forbruksøkning i området.

Nærmere vurdering av behovet for forsterkningen, økonomiske hensyn og hvilke konsekvenser det får dersom tiltaket ikke gjennomføres, er beskrevet i konsesjonssøknaden av mai 2010 og Vedlegg 1, tilleggsutredninger.

3.2 Beskrivelse av hva som skal bygges

For fullstendig teknisk beskrivelse av ledningen vises til konsesjonssøknaden av mai 2010, kapittel 5. Det skal benyttes Statnetts standard portalmast, Figur 1. På utvalgte strekninger vil det bli vurdert å benytte tårnmast. Dette gjelder trasé 1.3 inn Verrafjorden og den delen av 1.0 d som går gjennom Kallurdalen i Agdenes kommune. Løsningen aktualiseres her som følge av de topografiske forholdene. Nødvendig grunnlag for endelig vurdering av denne mastetypen vil ikke foreligge før man har gjennomført detaljprosjektering. Videre vil høringsuttalelser til tilleggssøknaden kunne avdekke aktuelle områder for bruk av tårnmast. Tårnmasten vil være noe høyere enn portalmasten, men gir kortere avstand mellom fasene og vil derfor legge beslag på et mindre areal i bredden. Tårnmasten er godt egnet i skrått terreng eller i områder hvor man har behov for å redusere byggeforbudsbeltet. For begrunnelse av valgt mastetype se kapittel 6 i Vedlegg 1.



Figur 1. Statnetts standart portalmast med innvendig bardunering til venstre. Til høyre vises enkeltkurs tårnmast (en fase på den ene siden og to faser på den andre siden), som er aktuell å bruke på utvalgte strekninger. En enkeltkurs tårnmast for 420 kV spenning er ca. 10 meter høyere enn en tilsvarende mast med horisontaloppheng. Normal faseavstand er 9-11 meter slik at totalt byggeforbudsbelte blir ca. 30 meter. Høyden på tårnmasten kan bli 40 meter opp til nederste fase, men normalt 25-30 meter.

3.2.1 Transformator- og koplingsanlegg

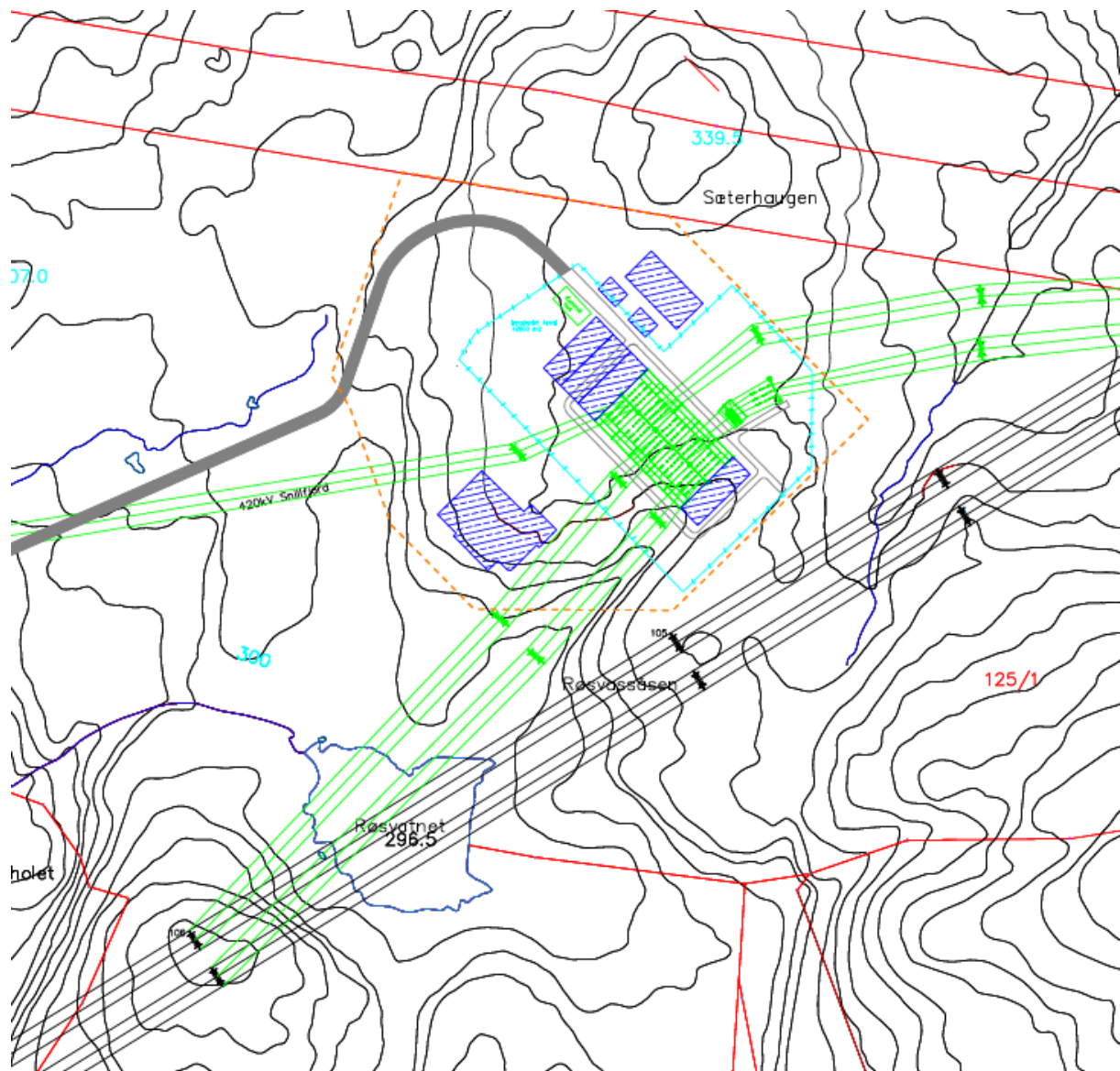
Orkdal vest C transformatorstasjon

For å kunne mate inn ny produksjon av vindkraft inn i sentralnettet søkes det om å få bygge og drive en ny transformatorstasjon Orkdal vest C i Orkdal kommune. Stasjonen er et alternativ til tidligere omsøkte løsninger Orkdal vest A og B. Stasjonen vil inneholde følgende komponenter:

- 4 stk 420 kV bryterfelt for ledninger
- 1 stk 420 kV bryterfelt for 420/300 kV autotransformator
- 1 stk enkelt bryterfelt for 300 kV autotransformator/ledning
- 1 stk 1000 MVA 420/300 kV autotransformator
- 1 stk kontrollhus 300-400 m²
- 1 stk sjakt for autotransformator, grunnflate ca. 16x20 m, vegghøyde ca. 10 m.

Det søkes videre om nødvendig omlegging av eksisterende ledning (Klæbu-Aura og Klæbu-Viklandet) i forbindelse med tilkopling til ny stasjon. Omleggingen er vist i Vedlegg 3

De omsøkte anleggene vil ha behov for et areal på ca. 43 daa. For å sikre plass til eventuelle fremtidige utvidelser søkes det å erverve et areal på ca. 107 daa. Transformatorstasjonen vil kreve en permanent adkomstvei (Vedlegg 3).



Figur 2. Nytt stasjonsalternativ, Orkdal vest C. For fullstendig situasjonsplan, se Vedlegg 3.

Kostnader

Løsningen er kostnadsestimert til 228 MNOK, og er ca. 15 MNOK dyrere enn tidligere omsøkt løsning B og 11 MNOK dyrere enn tidligere omsøkt løsning A.

3.2.2 Utvidelse av muffeanlegg i Rissa og Agdenes kommuner

I konsesjonssøknaden fra mai 2010 ble det omsøkt tillatelse til å legge opp til 7 kabler over Trondheimsfjorden. Den 7. kablen skulle fungere som en reserve, uten å være tilkopledd muffene (se kapittel 3.1 i konsesjonssøknaden fra mai 2010). Etter at konsesjonssøknaden ble sendt har Statnett vedtatt at det skal være sju kabler montert på endemuffe i muffeanleggene på nye AC-sjøkabelforbindelser².

² Ved feil på kabelforbindelser vil erfaringsmessig reparasjonstiden være lang. Bakgrunnen for at det er besluttet å installere reserve på muffene ved nye kableanlegg er begrunnet i at dette gjør at anlegget raskt kan være oppe igjen ved eventuelle feil.

I henhold til nye krav omsøkes nå en utvidelse av muffeanleggene med en ekstra celle for tilkobling av den syvende kabelen. Kabeltraseen på land og i sjøen har tatt høyde for den 7. kabelen i prosjekteringsarbeidet og er allerede innebefattet i klausuleringsbeltet som er omsøkt i mai 2010. Kopleing til endemuffen i muffeanlegget krever at anlegget ved Selvneset utvides med en ny muffesjakt. Dette medfører en utvidelse på ca. 200 m² i forhold til tidligere omsøkt løsning ved Selvneset i Agdenes kommune.

Påkopling av den 7. kabelen på muffe medfører ikke behov for utvidelse av muffeanlegget i Aunfjæra, Rissa kommune.

Totalt arealbehov for de to muffeanleggene vil fremdeles være ca. 2 daa ved Selvneset og ca. 15 daa ved Aunfjæra i Rissa kommune. Se Vedlegg 4 og 5 for oppdaterte situasjonsplaner.

3.2.3 Nye traseer

Det henvises til vedlagt trasékart, Vedlegg 10

Alternativ 3.0.2. Ny traséinnføring til Orkdal vest C transformatorstasjon i Orkdal kommune.

Traseen skiller seg i liten grad fra tidligere omsøkte traseer i området. Traseen kommer noe lengre nord enn tidligere omsøkt trasé inn til Orkdal vest A.

3.2.4 Traséjusteringer

Det henvises til vedlagt trasékart, Vedlegg 10

Justert traséalternativ 1.0 a 1

Statnett er bedt om å vurdere om det er mulig å redusere behovet for å hogge skog i ryddegaten samt å bedre situasjonen for fritidsbebyggelse gjennom justering av mastepunkter ved Torsengdalen/Goliheia. Tiltakshavers gjennomgang av mastepunkter viser at man må legge om traseen for å oppnå den ønskede effekten.

Justert traséalternativ 1.0 a

For å unngå fritidshytte sør på Aunfjellet er nedføringen ned mot kryssingen av rv. 718 trukket noe lengre øst enn tidligere omsøkt løsning. Avstanden til fritidshytta økes med dette fra knapt 200 meter til drøyt 300 meter. Ved Gullgruvfossen kommer justeringen inn på tidligere omsøkt alternativ 1.0 igjen.

Justert traséalternativ 1.0 b

Justeringen tar av opprinnelig omsøkt alternativ 1.0 ca. 300 meter nord for Vikasetra i Rissa kommune. Avstanden til Vikasetra økes med ca. 150 meter ved justeringen. Alternativet forstetter sørover og passerer i underkant av Lauvliheia før det kommer inn på allerede omsøkt trasé 1.0 sør for Fosstjønnna. Justeringen er gjort for å imøtekomme kravet om å blant annet trekke seg lengre unna masseuttaket lengst vest i Bismardalen.

Justert traséalternativ 1.0 c

Dette er en justert trasé til alternativ 1.0 over Frengsheia i Rissa kommune. Allerede omsøkt trasé 1.0 kommer i konflikt med fritidsbebyggelse og et mye brukt friluftsområde ved Lauvåsen. Den justerte traseen tar av fra alternativ 1.0 nord for Storlivatnet og fortsetter i retning sør/vest til det komme inn på den tidligere omsøkte traseen ved Lauvåsen.

Justert traséalternativ 1.0 d

Dette er en justering av allerede omsøkt trasé 1.0 i Agdenes kommune. Den justerte traseen tar av vest for Vetaliheia og fortsetter rett sør før den følger Kallurdalen inn til Svartvatnet. Justeringen er gjort for å unngå innsyn til ledningen fra bebyggelsen i Ytre Agdenes der den

følger ryggen fra landtaket ved Selvneset. Videre trekkes traseen lengre vekk fra fritidsbebyggelse nord for Svartvatnet.

Justert traséalternativ 1.0 e (omsøkt med lavere prioritet)

Justeringen er vurdert i sammenheng med traséalternativ 1.0 d, og passerer sør for Gråfjellet i Agdenes kommune. Justeringen medfører at fjellområdene ved Holtvatnet ikke blir berørt.

Justert traséalternativ 1.0 f (omsøkt med lavere prioritet)

Alternativet er en variant av trasé 1.4 som ble konsekvensutredet i forbindelse med tidligere konsesjonssøknad [2], men ikke omsøkt. Den justerte traseen tar av fra alternativ 1.0 ved Middagshaugen i Agdenes kommune, følger langs vestsiden av Remmafjellet før den bryter av mot øst og føres inn mot Snillfjord A transformatorstasjon i Snillfjord kommune. Justeringen er gjort for å imøtekomme kravet om å i størst mulig grad unngå Remmafjellet øst. Videre vil denne justeringen trekke seg lengre unna viktige fuglelokaliteter ved Fugltjønna.

Justert traséalternativ 1.0 g

Denne er et justert alternativ til utføringen av alternativ 1.0 fra Snillfjord A transformatorstasjon i retning sør. Justert trasé følger parallelt med alternativ 3.0 før den vinkler av retning sør/vest og krysser Snilldalen ved Høgkleivan. Kommer inn på alternativ 1.0 oppe på Geitfjellet. Denne justeringen unngår en konfliktfylt kryssing av Snilldalen (viktig fuglelokalitet). Videre trekkes traseen lengre vekk fra Aunsætra og turstien opp dit.

Justert traséalternativ 1.0 i. Dette er en justering av tidligere omsøkt alternativ 1.0 i Hemne kommune. Justeringen medfører at avstanden til bebyggelsen ved Lidalen/Gravdal øker med ca. 300 meter.

Justert traséalternativ 1.6 a

Justering av tidligere omsøkt trasé 1.6 i Hemne kommune. Medfører at traseen trekkes lengre inn på fjellet, i bakkant av høyde "402" ved Vardfjellet.

Justert traséalternativ 3.1 a

Omlegging av tidligere omsøkt trasé 3.0 ved Vinterdal i Orkdal kommune. Justeringen medfører noe lengre avstand til bebyggelsen ved Attvendingen.

Justert traséalternativ 3.0 a

Dette er en justering av tidligere omsøkt trasé 3.0 ved Damtjønna camping i Orkdal kommune for å imøtekomme kravet om større avstand campingplassen.

Justert traséalternativ 3.0 b

Dette en ny variant av innføring til Orkdal vest A transformatorstasjon i Orkdal kommune. Justeringen er utløst av et ønske om å trekke traseen lengre vekk fra bebyggelsen ved Lihåggån/Limoen.

3.3 Systemløsning

Det henvises innledningsvis til konsesjonssøknad av mai 2010 [2] og kapittel 1 i vedlagte tilleggsutredning (Vedlegg 1) for overordnet systembegrunnelse.

3.4 Sikkerhet og beredskap

Det henvises til konsesjonssøknaden av mai 2010, kapittel 4.6 [2]. Tidligere vurderinger i forhold til sikkerhet og beredskap er dekkende for nye omsøkte traseer og ny stasjonsplassering Orkdal vest C.

3.5 Teknisk/økonomisk vurdering

Det henvises til konsesjonssøknaden av mai 2010 [2], samt vedlagte tilleggsutredninger.

Forventet investeringskostnad for konsesjonssøkt løsning er foreløpig estimert til å være i størrelsesorden 2,0 – 4,0 mrd norske kroner. Estimater inkluderer alle kostnader ved prosjektet. De estimerte kostnadene er oppgitt i 2011-kroner og inkluderer byggelånsrenter.

4. VIRKNINGER FOR MILJØ, NATURRESSURSER OG SAMFUNN

4.1 Konsekvensanalyser

Det er gjennomført konsekvensanalyser for traseene som nå tilleggssøkes. Under følger en oppsummering av konsekvensene tiltakene vil ha for miljø-, naturressurser og samfunn. Det henvises til vedlagt trasékart, Vedlegg 10. Fagutredningene er bedt om å konsekvensutrede justerte traséalternativ og vurdere disse opp mot tidligere omsøkt trasé på samme strekning. Vurderingen er gjort med en 9-delt skala fra svært mye bedre (++) til svært mye dårligere (--)³

4.1.1 Justert trasé 1.0 a1, Rissa kommune

Skogsbeltene som kryper oppover Torsengdalen og dalkløftene videre sørover vurderes som potensielt interessante for naturmiljø. Det er registrert flere områder med verdifull kystgranskog i områdene rundt, og det vurderes som sannsynlig at verdifulle arter knyttet til disse skogstypene kan påtreffes også her, selv om det ikke foreligger informasjon som tilsier dette. En justering av traseen vil redusere omfanget for skogen, men fremdeles berøre de øverste delene av tregrensa. Disse randsonene vurderes også om interessante og justeringen er derfor vurdert å ha likt omfang som omsøkt for naturmiljø.

Justeringen er vurdert bedre for fritidsbebyggelsen ved Nordseter samt hytten (155/33) rett øst for traseen lengre nord i Austdalen. Denne ligger drøyt 60 meter fra tidligere omsøkt trasé, og vil få økt avstanden til ca. 300 meter. Justeringen kommer ca. 200 meter fra en hytte i Bjugn kommune (41/161) på grunn av justeringen.

Justeringen er vurdert til å øke konflikten med reindrifta i området. Ved å trekke traseen fra de skogkledde dalsidene og opp på snaufjellet vil eksponeringsområdet øke. Videre vil det justerte alternativet komme opp til et oppsamlingsområde.

I forhold til tidligere omsøkt trasé innebærer justeringen en økt reduksjon av INON soner 2 (1-3 kilometer fra tyngre teknisk inngrep) på ca. 600 daa.

³ 9-delt skala: ++, +(), +, 0, (-), -, -(-), --

Tabell 2. Konsekvensgrad og vurdering mot tidligere omsøkt trasé. Vurderingene er gjort med utgangspunkt i tidligere omsøkt løsning som 0-alternativ og er gitt en rangering fra ++ til – i forhold til om justeringen er bedre eller verre.

Fagtema	Konsekvens	Vurdert opp mot tidligere omsøkt trasé
Naturmiljø	Liten/middels negativ	0
Friluftsliv	Liten negativ	+
Landskap	Middels/liten negativ	+
Kulturminner	Ubetydelig	0
Landbruk	Ubetydelig	+
Reindrift	Middels negativ	-(-)

Justeringen innebærer en marginal endring og vurderes lik tidligere omsøkt trasé teknisk og økonomisk

Forholdet til bebyggelse

Det er ikke registrert bygninger innefor et belte 100 meter ut fra justert alternativs senterlinje. En eventuell omlegging vil medføre at en fritidsbolig som ligger ca. 60 meter fra senterlinjen til tidligere omsøkt trasé ikke lenger blir berørt av nærføring (> 100 meter).

4.1.2 Justert trasé 1.0 a, Rissa kommune

Justeringen vil trolig innebære at ett mastepunkt kommer i konflikt med en rik edelløvskog rett sør for Aunfjellet. Justeringen vurderes positivt for en fritidshytte på Aunfjellet samt at ledningsføringen blir mindre eksponert fra bebyggelsen i dalen

Tabell 3. Konsekvensgrad og vurdering mot tidligere omsøkt trasé. Vurderingene er gjort med utgangspunkt i tidligere omsøkt løsning som 0-alternativ og er gitt en rangering fra ++ til – i forhold til om justeringen er bedre eller verre.

Fagtema	Konsekvens	Vurdert opp mot tidligere omsøkt trasé
Naturmiljø	Ubetydelig	-
Friluftsliv	Liten negativ	+
Landskap	Middels/liten negativ	+
Kulturminner	Ubetydelig	0
Landbruk	Liten negativ	0
Reindrift	Liten negativ	0



Figur 3. Den prioriterte naturtypen edelløvskog ligger i foten av den bratte skrenten ned fra Aunfjellet.
Foto: Ask Rådgivning.

Justeringen innebærer en marginal endring og vurderes lik tidligere omsøkt trasé teknisk og økonomisk

Forholdet til bebyggelse

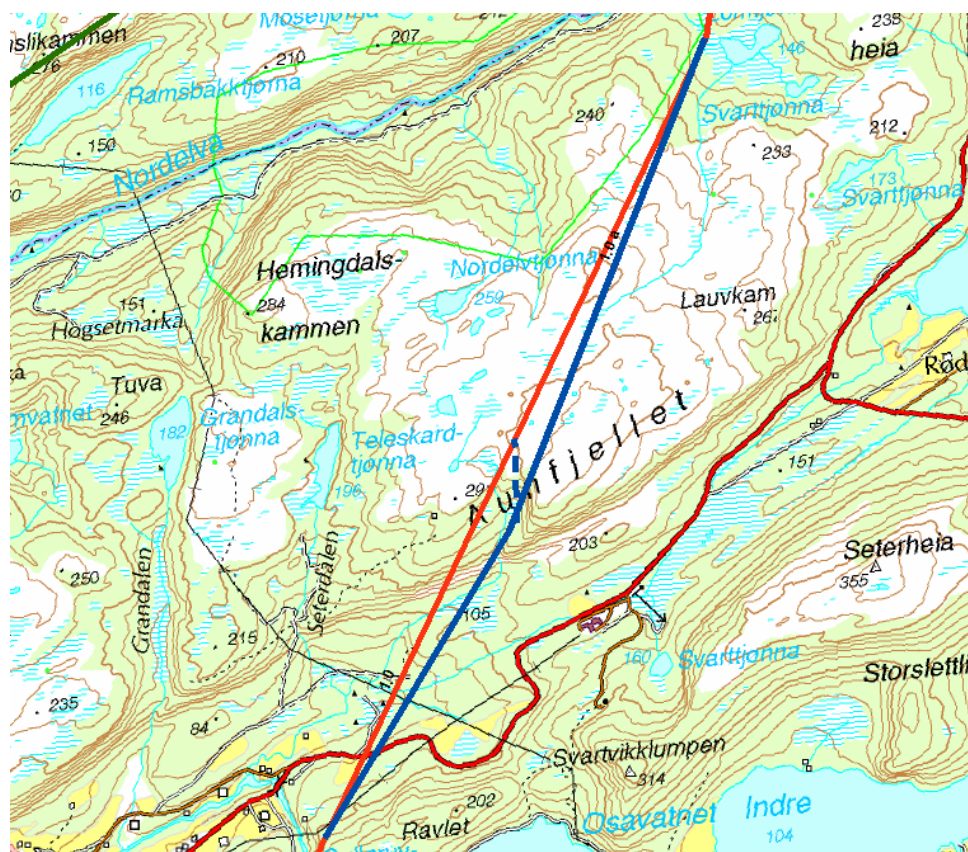
Tabell 4. Oversikt over bebyggelse langs justert alternativ 1.0 a. Bygninger ut til 100 meter fra hver side av ledningenes senterlinje er registret.

Kommune	Alternativ	Type Bebyggelse	0-20	21-40	41-60	61-80	81-100
Rissa	1.0 a	Bolig					
		Fritidsbolig					
		Andre Bygninger					2

Rett nord for rv. 718 kommer tidligere omsøkt trasé nær driftsbygninger til en nedlagt pelsdyrfarm. Justert alternativ 1.0 a medfører at avstanden til disse øker (81-100 m).

Endringer etter endt konsekvensutredning

På bakgrunn av prosjektering av traséjusteringen er det foretatt en endring av forslaget som var grunnlaget for konsekvensutredningen. Tiltakshaver har sjekket mot fagrapportene for samtlige fagtema og vurderer ikke at justeringen påvirker konsekvensvurderingene som er gjort av 1.0 a i nevneverdig grad. Endringen er gjort for å redusere vinkelpunktene og skape en jevnere traséføring.



Figur 4. Konsekvensutredet trasé for alternativ 1.0 a er vist med blå stiplet linje. Omsøkt justering er vist med heltrukket blå. Endringene vurderes ikke å være så store at de endrer konklusjonene i konsekvensvurderingene over.

4.1.3 Justert trasé 1.0 b, Rissa kommune

Justeringen er stort sett vurdert som tidligere omsøkt løsning. Innebærer noe reduksjon av fin skog gjennom Bismardalen. Flytting av traseen fra skogsområdene opp på fjellområdene vurderes som mer negativ for reindriften i forhold til utnytting av beite. Ved å trekke traseen fra de skogkledde områdene nede i Bismardalen og opp på snaufjellet vil eksponeringsområdet øke.

I forhold til tidligere omsøkt trasé innebærer justeringen en økt reduksjon av INON soner 2 (1-3 kilometer fra tyngre teknisk inngrep) på ca. 350 daa.

Tabell 5. Konsekvensgrad og vurdering mot tidligere omsøkt trasé. Vurderingene er gjort med utgangspunkt i tidligere omsøkt løsning som 0-alternativ og er gitt en rangering fra ++ til – i forhold til om justeringen er bedre eller verre.

Fagtema	Konsekvens	Vurdert opp mot tidligere omsøkt trasé
Naturmiljø	Liten negativ	0
Friluftsliv	Liten negativ	0
Landskap	Liten negativ	0
Kulturminner	Ubetydelig	0
Landbruk	Liten negativt	+
Reindrift	Middels negativ	-

Justeringen innebærer en marginal endring og vurderes lik tidligere omsøkt trasé teknisk og økonomisk

*Forholdet til bebyggelse***Tabell 6. Oversikt over bebyggelse langs justert alternativ 1.0 b. Bygninger ut til 100 meter fra hver side av ledningenes senterlinje er registret.**

Kommune	Alternativ	Type Bebyggelse	0-20	21-40	41-60	61-80	81-100
Rissa	1.0 b	Bolig					
		Fritidsbolig					
		Andre Bygninger					2

4.1.4 Justert trasé 1.0 c, Rissa kommune

Selv om justeringen berører områder med enkelte fritidshytter vurderes omleggingen totalt sett som bedre enn tidligere omsøkt. Justeringen vil medføre at noe mer skog går tapt. Det er registrert en gammel barskog i området, noe som er vurdert som en svært viktig naturtype. Traseen vil berøre randsonen til denne prioriterte naturtypen. Den justerte traseen går videre nært opp til en tidligere kjent lokalitet for en rødlistet art. Feltbefaringer i 2009 kunne ikke bekrefte denne, men under nye befaringer i 2011 ble arten observert. Justeringen vurderes derfor som betydelig verre enn tidligere omsøkt løsning for fagtema naturmiljø.

I forhold til tidligere omsøkt trasé innebærer justeringen at ca. 550 daa av INON soner 2 (1-3 kilometer fra tynge teknisk inngrep) blir skånet fra en eventuell utbygging.

Tabell 7. Konsekvensgrad og vurdering mot tidligere omsøkt trasé. Vurderingene er gjort med utgangspunkt i tidligere omsøkt løsning som 0-alternativ og er gitt en rangering fra ++ til – i forhold til om justeringen er bedre eller verre.

Fagtema	Konsekvens	Vurdert opp mot tidligere omsøkt trasé
Naturmiljø	Middels negativ	--
Friluftsliv	Middels/liten negativ	+
Landskap	Liten negativ	0
Kulturminner	Ubetydelig	0
Landbruk	Middels negativ	-
Reindrift	Middels negativ	(+)

Justeringen innebærer en marginal endring og vurderes lik tidligere omsøkt trasé teknisk og økonomisk

*Forholdet til bebyggelse***Tabell 8. Oversikt over bebyggelse langs justert alternativ 1.0 c. Bygninger ut til 100 meter fra hver side av ledningenes senterlinje er registret.**

Kommune	Alternativ	Type Bebyggelse	0-20	21-40	41-60	61-80	81-100
Rissa	1.0 c	Bolig					
		Fritidsbolig					1
		Andre Bygninger					

4.1.5 Justert trasé 1.0 d, Agdenes kommune

Justeringen vurderes positivt i forhold til å redusere synligheten fra Ytre Agdenes. Her er det likevel selve muffestasjonen ved Selvneset og utføringen fra denne som vurderes å ha størst konflikt med bebyggelsen og denne blir ikke endret. Selv om Kallurdalen benyttes en del til

friluftsliv vurderer fagtema friluftsliv justert trasé som bedre enn tidligere omsøkt på grunn av hensynet til fritidshytter nord ved Svartavatnet. Behovet for å rydde skog er også mindre ved justert alternativ.

I forhold til tidligere omsøkt trasé innebærer justeringen en økt reduksjon av INON soner 2 (1-3 kilometer fra tyngre teknisk inngrep) på ca. 800 daa.



Figur 5. I området hvor ledningen kommer ned i Kallurdalen (Selvskardet) er det et område med gammel løv og barskog hvor flere verdifulle lavarter ble funnet med gode bestander. Foto: Ask Rådgivning.

Kalurdalen og særlig Selvskardet fremstår som lite påvirket av menneskelig aktivitet og har et rikt biologisk mangfold. Det er særlig skogsområdene i Selvskardet og langs nordsiden av Kalurdalen som er verdifulle. Her er det registrert lungenever og sølvnever som er typiske indikatorarter for fuktige skogtyper som kan huse flere sjeldne og utryddingstruede arter. I dette området ligger det også en flott bekkekløft som skaper ytterligere variasjon i livsmiljøene for planter, lav og moser. Traseen vil i liten grad berøre skogen langs Kalurdalen, men vil berøre noe skog på vei ned Selvskardet, hvor man finner de mest spennende områdene med flere indikatorarter på oscenaiske skogstyper. Den justerte traseen vil passere flere hekkelokalteter for rødlistede arter, men her skiller den seg ikke vesentlig fra konfliktnivået knyttet til tidligere omsøkt trasé. Totalt sett vurderes det justerte alternativet svært mye dårligere enn tidligere omsøkt løsning for fagtema naturmiljø.



Figur 6. Øvre deler av Kalurdalen sett mot Svartvatnet. De verdifulle skogsområdene til høyre i bildet blir ikke berørt. Justert alternativ 1.0 d planlegges langs tørrabbene midt i bildet. Foto: Ask Rådgivning

Tabell 9. Konsekvensgrad og vurdering mot tidligere omsøkt trasé. Vurderingene er gjort med utgangspunkt i tidligere omsøkt løsning som 0-alternativ og er gitt en rangering fra ++ til – i forhold til om justeringen er bedre eller verre.

Fagtema	Konsekvens	Vurdert opp mot tidligere omsøkt trasé
Naturmiljø	Middels/stor negativ	--
Friluftsliv	Middels/liten negativ	(+)
Landskap	Middels/stor negativ	+
Kulturminner	Ubetydelig	0
Landbruk	Middels negativ	+

Justeringen innebærer en marginal endring og vurderes lik tidligere omsøkt trasé teknisk og økonomisk

Forholdet til bebyggelse

Tabell 10. Oversikt over bebyggelse langs justert alternativ 1.0 d. Bygninger ut til 100 meter fra hver side av ledningenes senterlinje er registret.

Kommune	Alternativ	Type Bebyggelse	0-20	21-40	41-60	61-80	81-100
Agdenes	1.0 d	Bolig					
		Fritidsbolig					
		Andre Bygninger					1

4.1.6 Justert trasé 1.0 e, Agdenes kommune

Justeringen vurderes ikke som bedre enn omsøkt av noen fagtema. En lengre kryssing av Svartavatnet medfører at både naturmiljø og friluftsliv vurderer dette som en dårligere løsning enn tidligere omsøkt trasé.

I forhold til tidligere omsøkt trasé innebærer justeringen en økt reduksjon av INON soner 2 (1-3 kilometer fra tyngre teknisk inngrep) på ca. 3 000 daa.

Tabell 11. Konsekvensgrad og vurdering mot tidligere omsøkt trasé. Vurderingene er gjort med utgangspunkt i tidligere omsøkt løsning som 0-alternativ og er gitt en rangering fra ++ til – i forhold til om justeringen er bedre eller verre.

Fagtema	Konsekvens	Vurdert opp mot tidligere omsøkt trasé
Naturmiljø	Middels/stor negativ	-
Friluftsliv	Stor negativ	-
Landskap	Liten negativ	0
Kulturminner	Ubetydelig	0
Landbruk	Liten negativt	0

Justeringen innebærer en økt trasélengde på knapt 1 kilometer. Anleggsmessig vurderes justeringen som noe mer krevende enn tidligere omsøkt. På bakgrunn av dette vil justeringen medføre en merkostnad på **5 MNOK** i forhold til allerede omsøkt trasé.

Forholdet til bebyggelse

Tabell 12. Oversikt over bebyggelse langs justert alternativ 1.0 e. Bygninger ut til 100 meter fra hver side av ledningenes senterlinje er registret.

Kommune	Alternativ	Type Bebyggelse	0-20	21-40	41-60	61-80	81-100
Agdenes	1.0 e	Bolig					
		Fritidsbolig					1
		Andre Bygninger					

4.1.7 Justert trasé 1.0 f, Snillfjord kommune

Justert alternativ 1.0 f vurderes i stor grad på samme måte som tidligere utredet alternativ 1.4 som ble forkastet under arbeidet med konsesjonssøknaden fra mai 2010. Den nye varianten gjennom Bergsdalen gjør at fagtema landskap nå vurderer dette som en noe bedre løsning enn tidligere omsøkt alternativ 1.0 (og tidligere utredet alternativ 1.4).

Denne justeringen er dels begrunnet i høringsuttalelse fra Snillfjord kommune. I møte med administrasjonen gir Snillfjord kommune imidlertid uttrykk for at de vurderer omsøkt løsning, 1.0, som en bedre løsning enn justert alternativ 1.0 f. Dette begrunnes ut i fra hensynet til friluftsliv og naturmiljø, men traseføring over Remmafjellet er også viktig for interesser i Agdenes kommune.

I forhold til tidligere omsøkt trasé innebærer justeringen at ca. 350 daa av INON soner 2 (1-3 kilometer fra tyngre teknisk inngrep) blir skånet fra en eventuell utbygging.

Tabell 13. Konsekvensgrad og vurdering mot tidligere omsøkt trasé. Vurderingene er gjort med utgangspunkt i tidligere omsøkt løsning som 0-alternativ og er gitt en rangering fra ++ til – i forhold til om justeringen er bedre eller verre.

Fagtema	Konsekvens	Vurdert opp mot tidligere omsøkt trasé
Naturmiljø	Middels negativ	- ⁴
Friluftsliv	Middels/liten negativ	(-)
Landskap	Middels/liten negativ	(+)
Kulturminner	Liten negativ	(-)
Landbruk	Middels negativ	-

Tiltakshaver vurderer dette totalt sett som en dårligere løsning enn omsøkt ut i fra hensynet til miljø. Justeringen innebærer en økt trasélengde på 2 kilometer. Videre vil justert alternativ 1.0 f medføre flere vinkelpunkt/forankringspunkter og vurderes til å medføre en ekstrakostnad på **15 MNOK** i forhold til tidligere omsøkt trasé.

Forholdet til bebyggelse

Det er ikke registrert bygninger innefor et belte 100 meter ut fra justert alternativs senterlinje.

4.1.8 Justert trasé 1.0 g, Snillfjord kommune

Justeringen vurderes som bedre av samtlige fagutredere, med unntak av kulturminner hvor den vurderes lik tidligere omsøkt alternativ 1.0. Dette har vært vektlagt i valget om å tilleggssøke justeringen, selv om den medfører en merkostnad.

I forhold til tidligere omsøkt trasé innebærer justeringen en økt reduksjon av INON soner 2 (1-3 kilometer fra tyngre teknisk inngrep) på ca. 2 000 daa.

Tabell 14. Konsekvensgrad og vurdering mot tidligere omsøkt trasé. Vurderingene er gjort med utgangspunkt i tidligere omsøkt løsning som 0-alternativ og er gitt en rangering fra ++ til – i forhold til om justeringen er bedre eller verre.

Fagtema	Konsekvens	Vurdert opp mot tidligere omsøkt trasé
Naturmiljø	Liten negativ	+
Friluftsliv	Middels/liten negativ	(+)
Landskap	Liten negativ	+
Kulturminner	Liten negativ	0
Landbruk	Liten negativt	+

Justeringen innebærer en økt trasélengde på 1 kilometer og vurderes til å medføre en ekstrakostnad på **5 MNOK** i forhold til tidligere omsøkt trasé.

⁴ Vurderingen er basert på 1.0 f fra Svartdalshausen til Snillfjord transformatorstasjon. Fagutreder mener at en vurdering av hele 1.0 f (som var oppgaven) ville resultert i en større negativ konfliktgrad. Fagutreder vurderer da 1.0 f lik tidligere utredet, men ikke konsesjonssøkt, 1.4 over Remmafjellet.

*Forholdet til bebyggelse***Tabell 15. Oversikt over bebyggelse langs justert alternativ 1.0 g. Bygninger ut til 100 meter fra hver side av ledningenes senterlinje er registret.**

Kommune	Alternativ	Type Bebyggelse	0-20	21-40	41-60	61-80	81-100
Snillfjord	1.0 g	Bolig					
		Fritidsbolig					
		Andre Bygninger			1	1	

4.1.9 Justert trasé 1.0 i, Hemne kommune

Justeringen innebærer en forskyvning lengre øst i forhold til omsøkt trasé 1.0. Avstanden til Stollsmo/Lidalen/Gravdalen økes med 3-400 meter. Selv om avstanden til bebyggelsen økes vurderes dette å slå negativt ut for synligheten. Justeringen medfører at traseen trekkes opp i høyere terreng med en større helling hvilket medfører at trasen og ikke minst rydebeltet blir mer dominerende. Justeringen oppnår også økt avstand til gården Brekka.

Tabell 16. Konsekvensgrad og vurdering mot tidligere omsøkt trasé. Vurderingene er gjort med utgangspunkt i tidligere omsøkt løsning som 0-alternativ og er gitt en rangering fra ++ til – i forhold til om justeringen er bedre eller verre.

Fagtema	Konsekvens	Vurdert opp mot tidligere omsøkt trasé
Naturmiljø	Middels negativ	0
Friluftsliv	Ubetydelig	0
Landskap	Middels/stor negativ	(-)
Kulturminner	Ubetydelig	0
Landbruk	Middels/stor negativ	+

Justeringen innebærer en marginal endring og vurderes lik tidligere omsøkt trasé teknisk og økonomisk.

Forholdet til bebyggelse

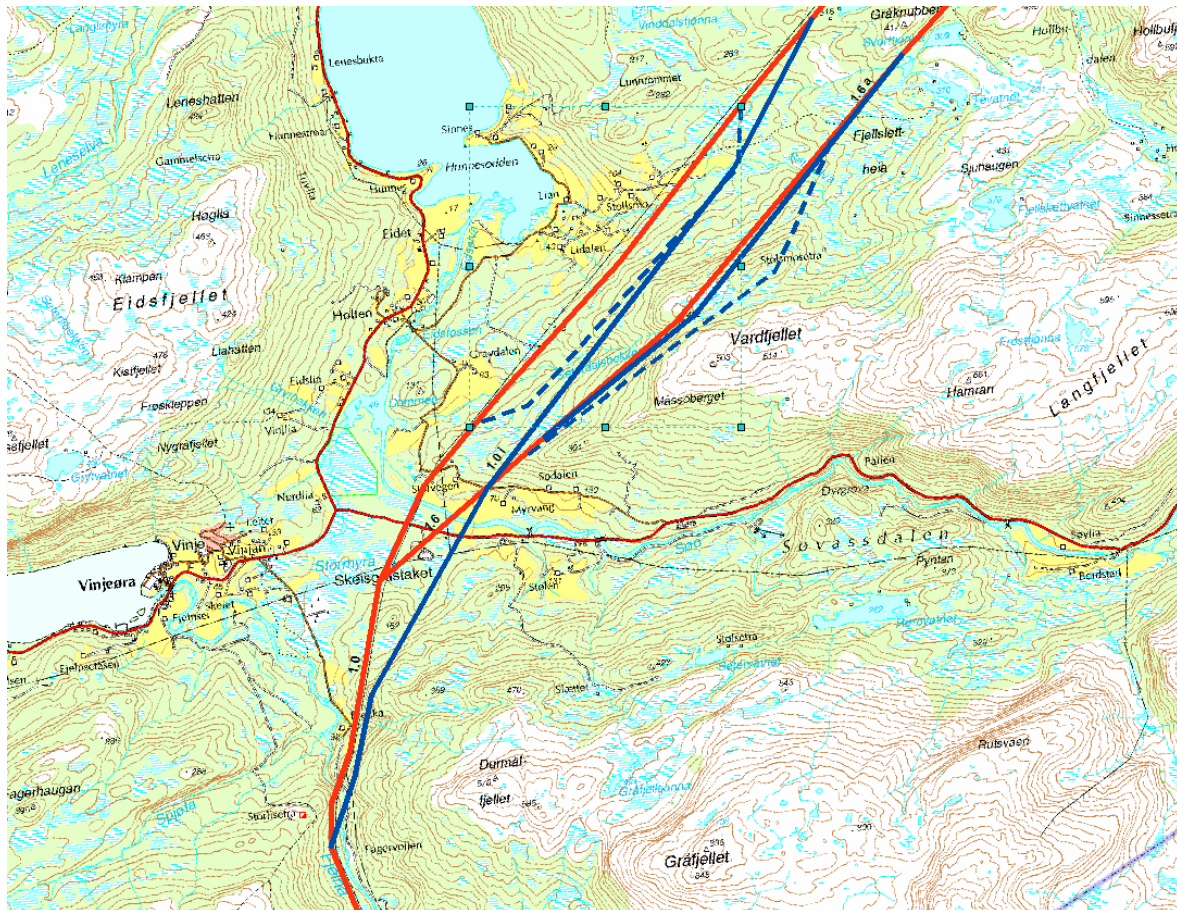
Det er ikke registrert bygninger innefor et belte 100 meter ut fra justert alternativs senterlinje. Tidligere omsøkt trasé er planlagt ca 40 meter fra en driftsbygning (pelsdyr). Justeringen innebærer at avstanden økes til > 350 meter. Justeringen innebærer videre at det ene bolighuset som ligger innefor utredningsgrensen i Hemne kommune får økt avstanden til traseen og med justert alternativ 1.0 i vil komme over 300 meter fra huset (se kapittel 11.3 i konsesjonssøknaden fra mai 2010). Videre kommer traseen lengre unna bebyggelsen ved gården Brekka. Tidligere omsøkt trasé ved Brekka var knapt 100 meter (senterlinje på traseen) fra våningshuset og 40-60 meter fra driftsbygningene. Justeringen innebærer at avstanden øker med drøyt 100 meter.

Endringer etter endt konsekvensutredning

På bakgrunn av prosjektering av traséjusteringen er det foretatt en endring av forslaget som var grunnlaget for konsekvensutredningen. Tiltakshaver har sjekket mot fagrapportene for samtlige fagtema og vurderer ikke at justeringen påvirker konsekvensvurderingene som er gjort av 1.0 i i nevneverdig grad. Endringen i nord er begrunnet i en reduksjon av vinkelpunktene. I sør er 1.0 i koplet inn på tidligere omsøkt alternativ 1.0 ved Storlisetra. Dette gjør at man har en variant av 1.0 gjennom Hemne som unngår utfordringene knyttet til

nærføring for bolighuset som ligger ca 60 meter fra senterlinjen til alternativ 1.0 (se kapittel 11.3 i konsekvensutredningene fra mai 2010).

Begrunnelsen for å strekke tilkoplingspunktet sør til Storlisætra er begrunnet i å øke avstanden til gårdstunet ved Brekka. I fagutredningen fra 2010 er Brekka trukket frem som et godt bevart gårdstun og et viktig element i kulturminne vurderingene som tildeler området Brekka-Kårøydalen stor verdi. Videre var det under konsesjonsbehandlingen for Tjeldbergodden-Trollheim et ønske om å flytte 420 kV-traseen på østsiden. Dette ble ikke gjort med begrunnelse i at traseen kom fra Tjeldbergodden i vest og at man da fikk to kryssinger av eksisterende 132 kV-trasé, Trollheim-Holla. Når traseen fra Snillfjord i dette prosjektet allerede kommer øst for Trollheim-Holla vil ikke denne problemstillingen lenger være aktuell. Tiltakshaver mener denne endringen vil være positiv for gårdsmiljøet ved Brekka uten at det har tekniske eller økonomiske konsekvenser for tiltakshaver. Tiltakshaver har på bakgrunn av fagutredningen fra 2010 ikke registrert andre berørte verdier mellom Myrvang og Brekka som tilsier at denne omleggingen skaper andre negative konsekvenser. Avstanden til bebyggelsen vil heller ikke endre seg på denne strekningen, sammenlignet med tidligere omsøkte løsninger på samme sted.



Figur 7. Konsekvensutredet trasé for alternativ 1.0 i og 1.6 a er vist med blå stiplet linje. Omsøkt justering er vist med heltrukket blå. Endringene vurderes ikke å være så store at de endrer konklusjonene i konsekvensvurderingene over.

4.1.10 Justert trasé 1.6 a, Hemne kommune

Reduserer synligheten fra bebyggelsen noe og ryddegaten tar noe mindre skog. Ellers vurderes justeringer som lik tidligere omsøkt trasé 1.6.

I forhold til tidligere omsøkt trasé innebærer justeringen en økt reduksjon av INON soner 2 (1-3 kilometer fra tyngre teknisk inngrep) på ca. 50 daa.

Tabell 17. Konsekvensgrad og vurdering mot tidligere omsøkt trasé. Vurderingene er gjort med utgangspunkt i tidligere omsøkt løsning som 0-alternativ og er gitt en rangering fra ++ til – i forhold til om justeringen er bedre eller verre.

Fagtema	Konsekvens	Vurdert opp mot tidligere omsøkt trasé
Naturmiljø	Middels negativ	0
Friluftsliv	Ubetydelig	0
Landskap	Middels negativ	+
Kulturminner	Ubetydelig	0
Landbruk	Middels negativ	++ ⁵

Justeringen innebærer en marginal endring og vurderes lik tidligere omsøkt trasé teknisk og økonomisk

Forholdet til bebyggelse

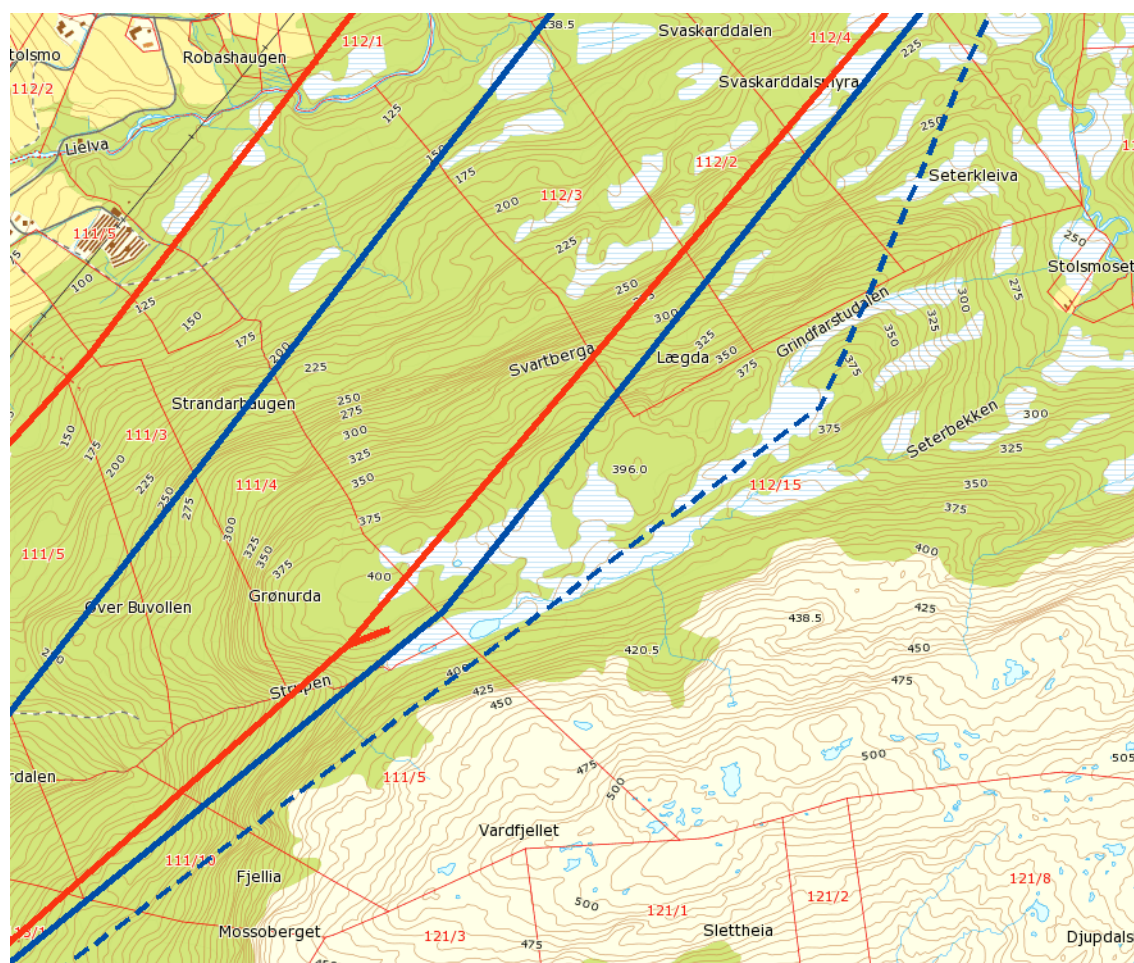
Det er ikke registrert bygninger innefor et belte 100 meter ut fra justert alternativs senterlinje.

Endringer etter endt konsekvensutredning

På bakgrunn av arbeidet med grovprosjektering er det foretatt endringer i forhold til utredet alternativ 1.6 a. Bakgrunnen for høringsuttalelsen, og kravet til å vurdere justering var begrunnet i ønsket om å skjerme deler av traseen bak høydedraget ved Grønurda. Tiltakshaver har tatt utgangspunkt i kartfestet forslag til justering. Tiltakshaver mener imidlertid at utredet forslag ikke vil imøtegå ønskene om redusert synlighet til enkelte mastepunkt. Ved å trekke trasen Mot Stolsmosetra kommer man høyere opp i lia mot Vardfjellet, og vil trolig oppnå det motsatte av ønsket effekt. Videre vil føringen videre nord fra vinkelpunktet ved Grindfarstudalen følge ryggen og trolig bli eksponert mot bebyggelsen i tillegg til mot Stolsmosetra. Omsøkt justering 1.6 a (blå strek i Figur 8) vurderes å ligge bedre skjult i terrenget med utgangspunkt i bebyggelsen nede i dalen.

Med unntak av vurderingene knyttet til skogbruk vurderes omleggingen ikke å påvirke konklusjonen i konsekvensutredningene. De positive effektene av justeringen for fagtema landbruk, Tabell 18, vurderes ikke å være så store. Justert 1.6 a vurderes av tiltakshaver å være lik tidligere omsøkt 1.6 med tanke på berørte jord- og skogbruksinteresser.

⁵ Se kommentar under "Endringer etter endt konsekvensutredning"



Figur 8. Konsekvensutredet trasé for alternativ 1.6 a er vist med blå stiplet linje. Omsøkt justering er vist med heltrukken blå linje. Endringene vurderes ikke å være så store at de endrer konklusjonene i konsekvensvurderingene over.

4.1.11 Justert trasé 3.1 a, Orkdal kommune

Mindre justering som ikke gir noen store utslag i konsekvensvurderingene i forhold til tidligere omsøkt løsning. Det at traseen trekkes lengre unna fritidsbolig og bebyggelse ved Attvendingen slår positivt ut for fagtema friluftsliv og landskap.

Tabell 18. Konsekvensgrad og vurdering mot tidligere omsøkt trasé. Vurderingene er gjort med utgangspunkt i tidligere omsøkt løsning som 0-alternativ og er gitt en rangering fra ++ til – i forhold til om justeringen er bedre eller verre.

Fagtema	Konsekvens	Vurdert opp mot tidligere omsøkt trasé
Naturmiljø	Middels/stor negativ	(-)
Friluftsliv	Ubetydelig	+
Landskap	Middels/liten negativ	(+)
Kulturminner	Ubetydelig	0
Landbruk	Middels negativt	0

Justeringen innebærer en marginal endring og vurderes lik tidligere omsøkt trasé teknisk og økonomisk

Forholdet til bebyggelse

Det er ikke registrert bygninger innefor et belte 100 meter ut fra justert alternativs senterlinje.

4.1.12 Justert trasé 3.0 a, Orkdal kommune

Justeringen trekker traseen lengre unna Damtjønna og campingplassen der. Dette vurderes positivt for fagtemaene friluftsliv og landskap. Videre medfører justeringen at mindre skog går tapt.

I forhold til tidligere omsøkt trasé innebærer justeringen en økt reduksjon av INON soner 2 (1-3 kilometer fra tyngre teknisk inngrep) på ca. 100 daa.

Tabell 19. Konsekvensgrad og vurdering mot tidligere omsøkt trasé. Vurderingene er gjort med utgangspunkt i tidligere omsøkt løsning som 0-alternativ og er gitt en rangering fra ++ til – i forhold til om justeringen er bedre eller verre.

Fagtema	Konsekvens	Vurdert opp mot tidligere omsøkt trasé
Naturmiljø	Liten negativ	0
Friluftsliv	Middels/liten negativ	(+)
Landskap	Liten negativ	+
Kulturminner	Ubetydelig	0
Landbruk	Liten negativ	(+)

Justeringen innebærer en tre ekstra vinkelpunkter/forankringsmaster men er marginalt lengre enn tidligere omsøkt alternativ 3.0. Den økonomiske merkostnaden vurderes å være ca. **3.5 MNOK**

Forholdet til bebyggelse

Det er ikke registrert bygninger innefor et belte 100 meter ut fra justert alternativs senterlinje.

4.1.13 Justert trasé 3.0 b, Orkdal kommune

Justeringen berører noe mindre skog og vurderes marginalt bedre for fagtema landskap på grunn av at to/tre mastepunkter trekkes noe lengre vekk fra bebyggelsen ved Lihåggån/Limoen

Tabell 20. Konsekvensgrad og vurdering mot tidligere omsøkt trasé. Vurderingene er gjort med utgangspunkt i tidligere omsøkt løsning som 0-alternativ og er gitt en rangering fra ++ til – i forhold til om justeringen er bedre eller verre.

Fagtema	Konsekvens	Vurdert opp mot tidligere omsøkt trasé
Naturmiljø	Liten negativ	0
Friluftsliv	Ubetydelig	0
Landskap	Liten negativ	(+)
Kulturminner	Ubetydelig	0
Landbruk	Middels neg	(+)

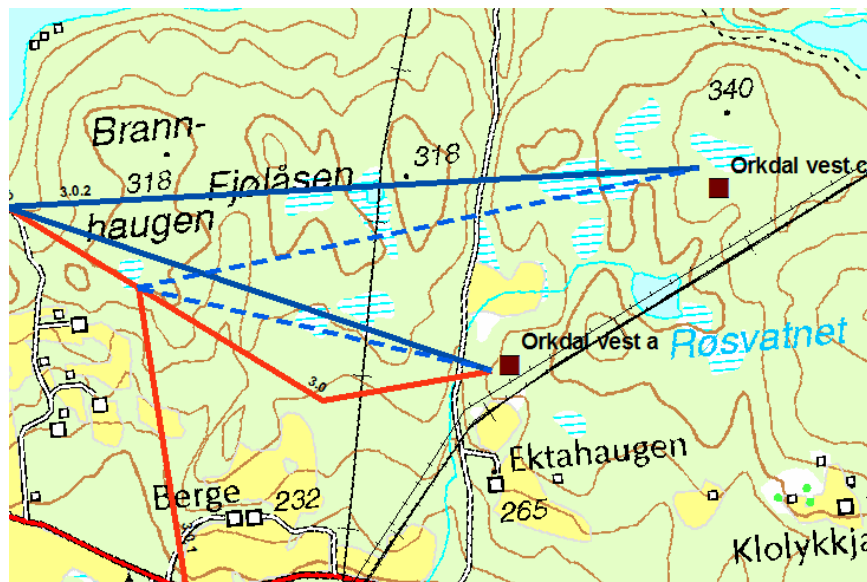
Justeringen innebærer en marginal endring og vurderes lik tidligere omsøkt trasé teknisk og økonomisk

Forholdet til bebyggelse

Det er ikke registrert bygninger innefor et belte 100 meter ut fra justert alternativs senterlinje.

Endringer etter endt konsekvensutredning

På bakgrunn av prosjektering av traséjusteringen og tilbakemelding fra grunneiere på møte i Orkdal mandag 27. august er det foretatt en endring av forslaget som var grunnlaget for konsekvensutredningen. Endringen vurderes av tiltakshaver ikke stor nok til å endre konklusjonene i konsekvensvurderingene gjort over.



Figur 9. Konsekvensutredet trasé for alternativ 3.0 b og 3.0.2 i er vist med blå stiplet linje. Omsøkt justering er vist med heltrukken blå. Endringene vurderes ikke å være så store at de endrer konklusjonene i konsekvensvurderingene over.

4.1.14 Ny trasé 3.0.2, Orkdal kommune

I forhold til innføringen mot Orkdal vest A kommer traseen noe lengre nord. Det vurderes som fordelaktig at avstanden til bebyggelsen ved Lihåggån/Lian økes, men dette medfører igjen at traseen kommer tettere på fritidsbebyggelsen ved Vasslivatnet.

Tabell 21. Oppsummering av konsekvensutredninger av alternativ 3.0.2.

Fagtema	Konsekvens
Naturmiljø	Liten/middels negativ
Friluftsliv	Ubetydelig
Landskap	Liten negativ
Kulturminner	Ubetydelig
Landbruk	Middels negativ

Konsekvensvurderingene skiller seg ikke nevneverdig fra tidligere utredede traseer i samme område (innføring alternativ 3.0 til Orkdal vest A).

Forholdet til bebyggelse

Det er ikke registrert bygninger innefor et belte 100 meter ut fra justert alternativs senterlinje.

Endringer etter endt konsekvensutredning

Se Figur 9.

4.1.15 Ny Orkdal vest C transformatorstasjon, Orkdal kommune

Ny konsesjonssøkt stasjonsløsning er trukket ca. en kilometer lenger nord/øst i forhold til tidligere omsøkt Orkdal vest A. Tomten ligger tilbaketrukket på et skogskledt/myrlendt høydedrag nord for Røsvatn med god avstand til bebyggelse. Alternativet innebærer noe lengre adkomstvei enn Orkdal vest A.

Stasjonsalternativet vurderes ikke å skape store konflikter. Fagutrederne er bedt om å gjøre en prioritering av de tre stasjonsalternativene inkludert traséinnføring fra et felles punkt sør for Vasslivatnet, Figur 10. Samtlige fagtema mener Orkdal vest C gir den beste løsningen.

Alternativet medfører en noe lengre stasjonsvei samt en noe lengre omlegging av eksisterende ledninger som skal knyttes til koplingsstasjonen (Klæbu-Viklande og Klæbu-Aura). Dette gjør løsningen 11/15 MNOK dyrere enn henholdsvis Orkdal vest A og B. Teknisk vurderes fremdeles Orkdal vest B som det beste alternativet, men alternativ C vurderes også som en god teknisk løsning.

Tabell 22. Oppsummering av konsekvensutredninger av Orkdal vest C transformatorstasjon

Fagtema	Konsekvens
Naturmiljø	Liten negativ
Friluftsliv	Ubetydelig
Landskap	Middels/liten negativ
Kulturminner	Ubetydelig
Landbruk	Liten negativ ¹

¹ Konsekvensvurdering for skogbruk. Vurderes ubetydelig for jordbruk og beitebruk.

Figur 10. Fagutredernes prioritering av de tre stasjonsalternativene ved Orkdal vest, hvor 1 er best.

Fagtema	Alt a	Alt b	Alt c
Naturmiljø	2	3	1
Friluftsliv	1	3	1
Landskap	2	3	1
Kulturminner	2	3	1
Landbruk	2	3	1

5. PRIORITERING AV TROLLHEIM/ORKDAL SOM ENDEPUNKT

I konsesjonssøknaden fra mai 2010 har tiltakshaver gjort en vurdering av Orkdal og Trollheim som endepunkt ut fra økonomiske, systemtekniske og miljømessige vurderinger (se kapittel 4.4.2). Det ble da konkludert med at Orkdal vest og Trollheim begge var gode løsninger som endepunkt for ledningen og de ble omsøkt uten prioritering. De systemtekniske og økonomiske konklusjonene opprettholdes fremdeles.

Gjennom tilleggsutredningen er det gjort en tydeligere sammenstilling av de to alternative endepunktene ut i fra miljøhensynene (se kapittel 8 i Vedlegg 1, tilleggsutredninger). I tillegg er fagutredene bedt om å trekke inn mulighetene for riving og nybygging av underliggende nett i henhold til tilleggskravene fra NVE. Tiltakshaver vurderer ikke at de nye miljøvurderingene endrer konklusjonen fra mai 2010.

Konsesjon på både Orkdal vest og Trollheim transformatorstasjon opprettholdes. I samsvar med den trinnvise utbyggingen av Storheia-Orkdal/Trollheim (se kapittel 4.3 i konsesjonssøknaden fra mai 2010) opprettholdes begge endepunktene uprioritert i forhold til et første byggetrinn fra Snillfjord til eksisterende sentralnett.

6. ENDRINGER AV KONSESJONSSØKT TRASÉ, IKKE UTREDET

Det er foretatt enkelte mindre justeringer av konsesjonssøkt trasé fra mai 2010. Tiltakshaver har vurdert disse endringene til å være så små at en ny konsekvensvurdering ikke er nødvendig. Endringene er stort sett basert på finjusteringer basert på grovprosjektering av mastepunkter. Endringene konsesjonssøkes på lik linje med øvrige trasé, og erstatter tidligere omsøkte løsninger på tilsvarende punkt.

I konsesjonssøknaden fra mai 2010 ble utføringen fra Snillfjord transformatorstasjon i retning Trollheim planlagt parallelt med 132 kV-ledning fra Geitfjellet vindpark. For å unngå en kryssing av disse to ledningene inn mot Snillfjord transformatorstasjon omsøkes det en løsning hvor disse to ledningene bytter plass fra Aunsætra og inn til stasjonen. I konsesjonssøknaden var 132 kV-ledningen planlagt sør/øst for omsøkt 420 kV. Denne omsøkes nå nord/vest for 420 kV. Endringen er koordinert med tilleggssøknaden for samordnet nett fra vindkraftaktørene.

Sør for Vasslivatnet er det basert på prosjekteringen foretatt en justering av ett mastepunkt. Vinkelpunktet flyttes ca. 120 meter vekk fra vannet og fritidsbebyggelsen, i retning sør.

Endringene fremkommer av søknadskartet, Vedlegg 10.

7. OFFENTLIGE OG PRIVATE TILTAK

Det henvises til konsesjonssøknaden av mai 2010. Tilleggssøknaden innebærer ingen endringer i forhold til offentlige og private tiltak.

8. INNVIRKNING PÅ PRIVATE INTERESSER

Erstatningsprinsipper

Erstatninger utbetales som en engangserstatning, og skal i utgangspunktet tilsvare det varige økonomiske tapet som eiendommen påføres ved utbygging. Tomter til transformatorstasjoner erverves.

I ledningstraseene beholder grunneier eiendomsretten, men det erverves en rett til å bygge, drive og oppgradere ledningen. I forkant av eller i løpet av anleggsperioden blir det satt fram et tilbud til grunneierne om erstatning for eventuelle tap og ulemper som den nye kraftledningen innebærer. Blir man enige om en avtale vil denne bli tinglyst og erstatningene utbetales umiddelbart. Dersom saken ikke fører fram, går saken til rettslig skjønn.

Berørte grunneiere

Det er utarbeidet liste med berørte grunneiere/eiendommer for de konsesjonssøkte alternativene på bakgrunn av offentlige databaser (matrikkel og grunnbok). En liste over berørte grunneiere ligger i vedlegg 9.

Det tas forbehold om eventuelle feil og mangler. Vi ber om at eventuelle feil og mangler i grunneierlistene meldes til Statnett. For kontaktopplysninger, se forord.

Statnett vil ta initiativ til å oppnå minnelige avtaler med alle berørte parter.

Søknaden vil bli annonsert og lagt ut til offentlig høring.

9. MELDING ETTER FORSKRIFT OM BEREDSKAP

Statnett vil oversende separat melding etter forskrift om beredskap i kraftforsyningen.

10. REFERANSER OG PLANUNDERLAG

1. NVE 2011, 420 kV Storheia-Orkdal/Trollheim: Krav om tilleggsutredninger
2. Statnett 2010, 420 kV-ledning, Storheia-Orkdal/Trollheim
3. NVE 2008, 420 kV kraftledning Roan-Trollheim. Fastsetting av utredningsprogram