



# RAPPORT

---

420 kV-ledning Storheia – Orkdal/Trollheim og samordnet nettilknytning for vindkraftverk i Snillfjordområdet .

Fagrapport friluftsliv og reiseliv.



Statnett SF, SAE Vind, TrønderEnergi Kraft og Zephyr,

**Kunde: Statnett SF,  
SAE Vind, Zephyr AS,  
TrønderEnergi Kraft**

**Dato:** 28.02.2010

**Rapport nr.:** 09-168-2

**Prosjekt nr.:** 09-168

**Prosjektnavn:** 420 kV Storheia –Orkdal/Trollheim og samordnet nettilknytning av vindkraftverk i Snillfjordområdet. Fagrapport friluftsliv og reiseliv

**Emneord:** Friluftsliv og reiseliv, konsekvensutredning

**Bakgrunn:**

Statnett SF planlegger en 420 kV kraftledning fra Storheia til Orkdal, alternativt Trollheim. Sør for Trondheimsfjorden planlegges det tilknytning av vindkraftverk til regionalnettet alternativt sentralnettet. Formålet med rapporten er å belyse konsekvensene for friluftsliv og reiseliv av de planlagte løsningene.

	Rev.	Dato
<b>Utarbeidet av:</b> Elin Riise	0	28.02.2010
<b>Kontrollert av:</b> Grete Klavenes, Kai Nybakk	<b>Ansvarlig:</b> Ask Rådgivning	
<b>Prosjektleder:</b> Grete Klavenes, Kai Nybakk	<b>E-post:</b> askrad@askradgivning.no	

**ASK RÅDGIVNING AS, Arbins gate 4, 0253 Oslo**

## FORORD

Denne rapporten er utarbeidet på oppdrag for Statnett SF, og vindkraftaktørene SAE Vind, TrønderEnergi Kraft og Zephyr AS.

Formålet er å belyse konsekvensene for friluftsliv og reiseliv av de planlagte løsningene for ny 420 kV-forbindelse på strekningen Storheia – Orkdal/Trollheim, samt av nye 132 kV-ledninger for tilknytning av Heimsfjellet, Hitra, Svarthammaren/Pållifjellet, Remmafjellet og Geitfjellet vindkraftverk til sentralnettet.

Elin Riise har utarbeidet rapporten, og Grete Klavenes og Kai Nybakk har stått for kvalitetssikringen. Befaring og møter ble gjennomført i oktober 2009. Prosjektledere og kontaktpersoner hos Ask Rådgivning har vært Grete Klavenes og Kai Nybakk. Kontaktpersoner hos oppdragsgiver har vært Marius Skjervold (Statnett) og Olav Rommetveit (Zephyr).

Vi vil rette en takk til de som har bidratt med informasjon som er benyttet i rapporten.

Elin Riise

Oslo, februar 2010



## INNHOOLD

<b>Sammendrag .....</b>	<b>7</b>
<b>1. Metode.....</b>	<b>23</b>
1.1 Metodikk .....	23
1.2 Datainnsamling .....	24
1.3 0-alternativet .....	24
1.4 Konsekvensvurdering og avbøtende tiltak .....	25
<b>2. Tiltaksbeskrivelse sentralnett.....</b>	<b>26</b>
2.1 Ny 420 kV Storheia- Orkdal/Trollheim .....	26
2.2 420 kV-ledning, teknisk beskrivelse .....	27
2.3 Stasjonsløsninger, teknisk beskrivelse .....	29
2.4 Sjøkabel med muffeanlegg, teknisk beskrivelse .....	31
2.5 Trasébeskrivelse 420 kV-ledning.....	32
<b>3. Tiltaksbeskrivelse produksjonsnett vindkraft – redusert utbygging .....</b>	<b>34</b>
3.1 132 kV ledninger, teknisk beskrivelse.....	35
3.2 Teknisk beskrivelse av kabel .....	35
3.3 Stasjoner, teknisk beskrivelse .....	36
3.4 Trasébeskrivelse .....	40
<b>4. Tiltaksbeskrivelse produksjonsnett vindkraft – Full utbygging .....</b>	<b>49</b>
4.1 Trasébeskrivelse .....	49
<b>5. Overordnet status med hensyn på friluftsliv og turisme innenfor de berørte kommunene og generelle konsekvenser ved bygging av kraftledninger .....</b>	<b>56</b>
5.1 Friluftsliv .....	56
5.2 Turisme og reiseliv.....	57
<b>6. Konsekvensutredning 420 kv Storheia – Trollheim/Orkdal.....</b>	<b>59</b>
6.1 Område 1: Storheia stasjon – Snillfjord transformatorstasjon.....	59
6.2 Område 2: Snillfjord - Trollheim .....	82
6.3 Område 3: Snillfjord – Orkdal.....	90
<b>7. Konsekvenser redusert vindkraftutbygging .....</b>	<b>104</b>
7.1 Nettilknytning Hitra (II) .....	104
7.2 Nettilknytning Svarthammaren/Pållifjellet/Engvikfjellet .....	108
7.3 Nettilknytning Remmafjellet .....	108
7.4 Nettilknytning Geitfjellet .....	111
7.5 Nettilknytning Heimsfjellet .....	112
<b>8. Konsekvenser Nettilknytning full vindkraftutbygging og 420 kv-ledning i Snillfjord .....</b>	<b>116</b>
8.1 Hitra II, Svarthammaren/Pållifjellet/Engvikfjellet til Snillfjord A eller B ..	116

8.2	Remmafjellet til Snillfjord A eller B.....	117
8.3	Geitfjellet til Snillfjord A eller B.....	118
<b>9.</b>	<b>Konsekvenser nye stasjoner .....</b>	<b>122</b>
9.1	Sentralnettsstasjoner .....	122
9.2	Regionalnettstasjoner.....	123
<b>10.</b>	<b>Generelt om konsekvenser i anleggsfasen.....</b>	<b>126</b>
<b>11.</b>	<b>Avbøtende tiltak og forslag til oppfølgende undersøkelser .....</b>	<b>127</b>
11.1	Generelle avbøtende tiltak .....	127
11.2	Stedsspesifikke avbøtende tiltak.....	127
11.3	Forslag til oppfølgende undersøkelser.....	128
<b>12.</b>	<b>Oppsummerte konsekvenser .....</b>	<b>129</b>
	<b>Referanseliste .....</b>	<b>135</b>

## SAMMENDRAG

### Kort om friluftsliv, turisme og reiseliv i de berørte områdene

Områdene som blir berørt av kraftledningen er generelt velegnet for tradisjonelt friluftsliv; noe som også praktiseres mye. Turløypenettet vurderes som godt utviklet, og i flere av kommunene fungerer både lokale og regionale kjentmannsordninger. Det er lange tradisjoner for jakt og innlandsfiske, og særlig populært er jakt på storvilt og fiske i de mange lakseførende elvene. De fleste friluftsområdene de planlagte kraftledningene vil berøre, benyttes stort sett av lokalbefolkningen, og er verdifulle for dem.

Opplevelser og aktiviteter knyttet til friluftsliv har i svært stor grad sammenheng med de berørte områdenes verdi som turistmål. Turistbedriftene markedsfører først og fremst beliggenheten i uberørt landskap, og de gode mulighetene for å praktisere f. eks. båtliv, jakt og fiske. Områdene som blir berørt av 420 kV Storheia – Orkdal/Trollheim og av de ulike 132 kV-ledningene fra vindkraftverkene generelt ikke er tilrettelagte for turisme og reiseliv. Kraftledningene berører bare i begrenset grad sjønære områder, og avstanden til de få reiselivsbedriftene som befinner seg i influensområdet er i de fleste tilfeller så pass stor at de ikke vil bli visuelt påvirket.

### 420 kV – ledning Storheia - Orkdal/Trollheim

#### Kort om områdene

##### Område 1

I områdets seksjon 1 går traseen over Rissahalvøya, og berører på denne strekningen en rekke skog- og fjellområder som er verdifulle for lokalt friluftsliv. Det foreligger imidlertid ingen tilrettelegging for reiseliv og turisme. De viktigste verdiene innenfor seksjon 1 er knyttet til områdene Austdalen, på grensen mellom Åfjord og Rissa kommune og Aunfjæra/Brettingen, lengst sør på Rissahalvøya, Disse områdene er godt tilrettelagte for mange typer friluftaktiviteter, har høy bruksintensitet og en god del fritidsbebyggelse. Innenfor seksjon 1 er det også knyttet friluftsverdier til Nordsetervatnet/Nordelva, Aunfjellet/Langvatna, Fessdalsområdet, Frengsheia/Selnesheia, og Vassmyran.

Etter kryssingen av Trondheimsfjorden fortsetter traseen gjennom Agdenes kommune, der den i seksjon 3 og 4 berører friluftsområdene Vetaliheia og Svartvatnet, som begge har stor betydning lokalt sett. Områdene ligger høyt i terrenget, og brukes i hovedsak til tradisjonelt friluftsliv. Ved Verrafjorden, som blir berørt av alternativ 1.3 er det en god del fritidsbebyggelse. Områdene er foreløpig ikke tilrettelagt for turisme og reiseliv.

Traseens seksjon 5 berører Snillfjord kommune, og hovedsakelig utfartsområder i og nær fjellet. Remmafjellet/Dyrlikammen og Bergsdalen er viktige utfartsområder både for Snillfjord og Agdenes kommune, og er særlige mye brukt til skigåing, samt til andre tradisjonelle friluftaktiviteter som jakt og fiske. På noe lenger avstand fra

traseene ligger kommunesenteret Krokstadøra, hvor det finnes både campingplass og båthavn. Videre er Melvatnet/Midgarden vest for Remmafjellet et område det er knyttet ulike interessert til.

## **Område 2**

Den første seksjonen i område 2 berører noen lokale friluftsverdier i Snillfjord kommune. Disse er Aunsetra på Geitfjellet, samt Vennasetra og Berdalssetra som ligger i heia ovenfor Ytre Snillfjord. Områdene brukes til turgåing, jakt og fiske, og ved Vennasetra og Berdalssetra er det noe fritidsbebyggelse. Områdene er ikke tilrettelagte for turisme og reiseliv.

Traseen fortsetter videre ned mot Hemne kommune, og seksjon 2 berører Hollamarka, som er et mye benyttet utfartsområde, særlig fordi det ligger i kort avstand til kommunesenteret Kyrksæterøra. Gjennom området går det mange tur- og skiløyper, og det er en god del fritidsbebyggelse.

Seksjon 3 berører to viktige utfartsområder i Rindal og Surnadal kommuner i Møre og Romsdal. Den sørlige delen av Kårøydalen i Rindal kommune er godt tilrettelagt for både friluftsliv og reiseliv, med overnattingsstedet Kårøy gård, som fungerer som utgangspunkt for turer i fjellet. Videre er Nordmarka, på grensen mellom de to kommunene, et friluftsområde av regional verdi. Her er det en høy grad av tilrettelegging i form av tur- og skiløyper, samt et stort antall fritidsboliger. Begge områdene er velegnede for både jakt og fiske.

## **Område 3**

Traseen går her gjennom viktige utfartsområder i Orkdal kommune. De største verdiene i ligger helt klart innenfor seksjon 2. Hardmoen hyttefelt sør for Våvatnet ligger i et område som generelt er mye benyttet av befolkningen i Snillfjord og Orkdal kommune, spesielt til skiutfart. Hyttefeltet er stort, og det foreligger planer om fortetning. Det drives fjellklatring i området Klokkarhaugen, rett nord for hyttefeltet. Videre er området rundt Gagnåsvatnet et verdifullt friluftsområde i Orkdal, og her ligger det i tillegg en campingplass.

Traseen ned mot de planlagte transformatorstasjonene Orkdal Vest A og B går gjennom Svorkdalen, som ligger nær naturreservatene Svorkdalslia og Kjølen. Her finnes det bl. a. overnattingsmuligheter på campingplassen Damtjøna. Strekningen mot Blåsmo transformatorstasjon går gjennom det regionalt viktige vinterutfartsområdet Knyken, hvor det ligger et skianlegg som er planlagt utvidet.

Andre områder av verdi for friluftslivet er Myrdal/Kokksteinen på grensen mellom Snillfjord og Orkdal, og Songmoen, Vasslivatnet og Jakobsmyran i Orkdal.

## **Konsekvenser**

### **Område 1**

De største negative konsekvensene innenfor område 1 er knyttet til traseene gjennom utfartsområder i fjellet, hvor ledningen vil virke svært dominerende i landskapet. Det gjelder først og fremst områdene Vetaliheia, Svartvatnet og Remmafjellet/Dyrlikammen.



Videre vurderes det som uheldig at ledningen vil krysse skiløyper på Frengsheia og spesielt lysløypa nord for Brettingen, samt viktige smålakseelver som Nordelva og Osaelva. Særlige negative konsekvenser følger i tillegg av nærføring til hytter. Dette skjer på Aunfjellet og ved Vikasetra og Keiptjønna innenfor delområdene Aunfjellet/Langvatna og Vassmyran i Rissa kommune; ved Svartvatnet og Verrafjorden i Agdenes og i Bergsdalen i Snillfjord.

Når det gjelder prioriteringen av alternativene vurderes justert alternativ 1.0 i seksjon 3 som bedre enn alternativ 1.0, siden denne traseen krysser Vetaliheia i et noe lavereliggende område, slik at ledningen ikke blir fullt så dominerende. Alternativ 1.3 foretrekkes fremfor alternativ 1.0 i seksjon 4, da friluftsområdet Svartvatnet vurderes å bli forringet i større grad enn Verrafjorden, som vil beholde sine hovedkvaliteter. I seksjon 5 foretrekkes alternativ 1.4 fremfor alternativ 1.0 siden det sistnevnte berører viktige friluftsverdier i områdene Remmafjellet/Dyrlikammen og Bergsdalen, mens alternativ 1.4 berører friluftstinteresser i liten grad.

Ledningen vil ikke komme i konflikt med områder av verdi for turisme og reiseliv, og konsekvensene for disse interessene vurderes dermed som ubetydelige.

En oppsummering av verdier, omfang og konsekvenser i område 1 er gitt i tabellen under.

**Tabell A1. Oppsummering av verdi, omfang og konsekvenser av 420 kV ledningen innenfor område 1 Storheia-- Krokstadøra, samt prioritering av de ulike trasealternativene i forhold til friluftsliv, ferdsel og turisme.**

Seksjon	Alternativ	Samlet verdi	Viktige konflikter	Omfang	Konsekvens	Prioritering
1	Alternativ 1.0	Middels for friluftsliv  Liten for turisme og reiseliv	Synlighet fra hytter ved Ausdalsvatna, kryssing av Nordelva, Osaelva, nærføring til hytter på Aunfjellet og Vikasetra, Keiptjønna. direkte berøring av tur- og skiløype i Frengsheia-området, skiløype nord for Brettingen,	Middels negativt for friluftsliv  Ubetydelig for turisme og reiseliv	Middels negativ for friluftsliv  Ubetydelig for turisme og reiseliv	-
2	Fjord-kryssing	Ikke vurdert				

Seksjon	Alternativ	Samlet verdi	Viktige konflikter	Omfang	Konsekvens	Prioritering
3	Alternativ 1.0	Middels for friluftsliv Liten for turisme og reiseliv	Tursti fra Skreabukta, trasé gjennom utfartsområdet Vetaliheia	Middels negativt for friluftsliv Ubetydelig for turisme og reiseliv	Middels negativ for friluftsliv Ubetydelig for turisme og reiseliv	2
	Justert alternativ 1.0	Middels for friluftsliv Liten for turisme og reiseliv	Turstier fra Selvbukta og Sørheim	Middels/lite negativt for friluftsliv Ubetydelig for turisme og reiseliv	Middels/liten negativ Friluftsliv Ubetydelig for turisme og reiseliv	1
4	Alternativ 1.0	Middels for friluftsliv Liten for turisme og reiseliv	Trasé gjennom utfartsområdet Svartvatnet, og nærføring til to hytter her	Middels negativt for friluftsliv Ubetydelig for turisme og reiseliv	Middels negativ for friluftsliv Ubetydelig for turisme og reiseliv	2
	Alternativ 1.3	Middels for friluftsliv Middels/liten for turisme og reiseliv	Nærføring til to hytter ved Verrafjorden	Middels negativt for friluftsliv Ubetydelig for turisme og reiseliv	Middels negativ for friluftsliv Ubetydelig for turisme og reiseliv	1
5	Alternativ 1.0	Middels for friluftsliv Middels/liten for turisme og reiseliv	Nærføring til en hytte ved Remmavatnet, synlighet fra Dyrlikammen, Nærføring til hytte ved Remmavatnet, kryssing av Bergselva, nærføring til hytter ved Bergsdalsveien	Middels negativt for friluftsliv Ubetydelig for turisme og reiseliv	Middels negativ for friluftsliv Ubetydelig for turisme og reiseliv	2
	Alternativ 1.4	Middels/liten for friluftsliv Middels/liten for turisme og reiseliv	Kryssing av Bergselva	Lite negativt for friluftsliv Ubetydelig for turisme og reiseliv	Liten negativ Ubetydelig for turisme og reiseliv	1

## Konsekvenser – Område 2

De største negative konsekvensene innenfor området er knyttet til traseen gjennom Hollamarka, den sørlige delen av Kårøydalen, og Nordmarka. Selv om det allerede går en 132 kV-ledning gjennom disse områdene, vurderes en 420 kV-ledning som et stort inngrep som vil øke områdene inngrepspreg betraktelig. Det er knyttet svært viktige friluftsinnteresser til Hollamarka og Nordmarka, hvor det er mye fritidsbebyggelse. Nærføring til hytter vil være et problem både i Hollamarka og Nordmarka.

Ledningen vil også gå relativt nær Kårøyan gård. Konsekvensene for reiselivet vurderes imidlertid ikke som like negative, da en antar at turistene i hovedsak benytter områdene i fjellet, og at utsikten mot dalen sett fra Kårøyan gård ikke vil være så negativt utslagsgivende.

Av andre negative konsekvenser kan nevnes nærføring til hytter ved Berdalssetra, og den korte avstanden til Aunsetra.

I seksjon 1 prioriteres alternativ 1.4, som følge a at avstanden til Aunsetra her blir noe større. Riktignok er det i praksis liten forskjell mellom alternativene.

I seksjon 2 og 3 foretrekkes alternativ 1.0, siden en her kan samle inngrepene i området ved parallellføring med eksisterende 132 kV-ledning. Alternativ 1.6 går noe lenger øst, i områder som hittil ikke er berørt av kraftledninger.

**Tabell A2. Oppsummering av verdi, omfang og konsekvenser av 420 kV ledningen innenfor område 2 Krokstadøra - Trollheim, samt prioritering av de ulike trasealternativene i forhold til friluftsliv, ferdsel og turisme.**

Seksjon	Alternativ	Samlet verdi	Viktige konflikter	Omfang	Konsekvens	Prioritering
1	Alternativ 1.0	Middels/ Liten for friluftsliv  Liten for reiseliv	Turløype til Aunsetra, Turløype fra Vennasetra til fjellet, hytter ved Berdalssetra,	Middels negativt for friluftsliv  Ubetydelig for reiseliv	Middels negativ for friluftsliv  Ubetydelig for reiseliv	2
	Alternativ 1.4-1.0	Middels/ Liten for friluftsliv  Liten for reiseliv	Turløype til Aunsetra, Turløype fra Vennasetra til fjellet, hytter ved Berdalssetra,	Middels negativt for friluftsliv  Ubetydelig for reiseliv	Middels negativ for friluftsliv  Ubetydelig for reiseliv	1
2	Alternativ 1.0	Middels/ Liten for friluftsliv  Liten for reiseliv	Trasé gjennom friluftsområde Hollamarka, nærføring til to hytter	Middels negativt for friluftsliv  Ubetydelig for reiseliv	Middels negativ for friluftsliv  Ubetydelig for reiseliv	1

Seksjon	Alternativ	Samlet verdi	Viktige konflikter	Omfang	Konsekvens	Prioritering
	Alternativ 1.6	Middels/ Liten for friluftsliv  Liten for reiseliv	Inngrep i nye områder i Hollamarka, kort avstand til fire hytter	Middels negativt for friluftsliv  Ubetydelig for reiseliv	Middels negativ for friluftsliv  Ubetydelig for reiseliv	2
3	Alternativ 1.0	Stor for friluftsliv  Middels/ liten for reiseliv	Kryssing av turstier i Kårøydalen, nærhet til Kårøyan fjellgård, trasé gjennom Nordmarka, nærføring til flere hytter	Middels/ stort negativt for friluftsliv  Lite negativt for reiseliv	Middels/stor negativ for friluftsliv  Liten negativ for reiseliv	-

### Konsekvenser – område 3

De største negative konsekvensene i dette området er knyttet til Hardmoen hyttefelt og utfartsområdet Knyken. Både alternativ 3.0 og 3.1-3.0 og 3.1-3.2 vil være godt synlige fra hyttefeltet, men alternativ 3.0 går nærmest, og vil virke mest dominerende. Siden hyttefeltet er stort, og det foreligger planer om fortetting, vurderes dette som særlig negativt.

Trasealternativene 3.0, 3.1-3.0, 3.0.1 og 3.1-3.0.1, som går ned til de planlagte transformatorstasjonene Orkdal Vest vil berøre Svorkdalsområdet, og komme på svært kort avstand til campingplassen ved Damtjønna. Dette vurderes som negativt, da en ikke kan utelukke at det får konsekvenser for antall besøkende på campingplassen. Videre vil det være nærføring til en hytte ved Øygarden. I alternativ 3.1-3.0 og 3.1-3.0.1 vil det også bli nærføring til en hytte nord for Vinterdal.

Alternativ 3.1-3.2 går isteden mot Blåsmo transformatorstasjon, og innebærer nærføring til en hytte ved Gjønnes og til hytter på strekningen Gagnåsvatnet – Knyken. Den største negative konsekvensen er imidlertid nærheten til idrettsanlegget på Knyken, som er planlagt utvidet. Dette vurderes som svært uheldig, og kan i verste fall også få betydning for besøksantallet.

Det er nettopp nærheten til Knyken idrettsanlegg som gjør at alternativ 3.1-3.2 rangeres lavest, men det understrekes at alternativene generelt vurderes å ha nokså store negative konsekvenser for friluftslivet. Konsekvensene for turisme og reiseliv er størst ved alternativene 3.0, 3.1-3.0, 3.0.1 og 3.1-3.0.1,

**Tabell A3 Oppsummering av verdi, omfang og konsekvenser av 420 kV ledningen innenfor område 3 Krokstadøra - Orkdal, samt prioritering av de ulike trasealternativene i forhold til friluftsliv, ferdsel og turisme.**

Seksjon	Alternativ	Samlet verdi	Viktige konflikter	Omfang	Konsekvens	Prioritering
1	Alternativ 3.0	Middels/liten for friluftsliv  Liten for turisme og reiseliv	Nærføring til hytter i Djupdalen	Lite negativt for friluftsliv  Ubetydelig for turisme og reiseliv	Liten negativ for friluftsliv  Ubetydelig for turisme og reiseliv	-
2	Alternativ 3.0	Middels/stor For friluftsliv  Middels for turisme og reiseliv	Synlighet fra Hardmoen hyttefelt og nærføring til hytter enkelte hytter, nærføring til hytte ved Øygarden og campingplassen ved Damtjønna	Middels/stort negativt for friluftsliv  Middels/lite negativt for turisme og reiseliv	Middels/stor negativ for friluftsliv  Middels/liten negativ for turisme og reiseliv	2
	Alternativ 3.1-3.0	Middels/stor For friluftsliv  Middels for turisme og reiseliv	Synlighet fra Hardmoen hyttefelt, nærføring til en hytte nord for Vinterdal, nærføring til hytte ved Øygarden og campingplassen ved Damtjønna	Middels negativt for friluftsliv  Middels/lite negativt for turisme og reiseliv	Middels negativ for friluftsliv  Middels/liten negativ for turisme og reiseliv	1
	Alternativ 3.0-3.0.1	Middels/stor For friluftsliv  Middels for turisme og reiseliv	Synlighet fra Hardmoen hyttefelt og nærføring til hytter enkelte hytter, nærføring til hytte ved Øygarden og campingplassen ved Damtjønna	Middels/stort negativt for friluftsliv  Middels/lite negativt for turisme og reiseliv	Middels/stor negativ for friluftsliv  Middels/liten negativ for turisme og reiseliv	2

Seksjon	Alternativ	Samlet verdi	Viktige konflikter	Omfang	Konsekvens	Prioritering
	Alternativ 3.1-3.0-3.0.1	Middels/stor For friluftsliv  Middels for turisme og reiseliv	Synlighet fra Hardmoen hyttefelt, nærføring til en hytte nord for Vinterdal, nærføring til hytte ved Øygarden og campingplassen ved Damtjønna	Middels negativt for friluftsliv  Middels/lite negativt for turisme og reiseliv	Middels negativ for friluftsliv  Middels/liten negativ for turisme og reiseliv	1
	Alternativ 3.1-3.2	Middels/stor For friluftsliv  Middels for turisme og reiseliv	Synlighet fra Hardmoen hyttefelt, nærføring til hytte ved Gjønnes, nærføring til hytter ved Gagnåsvatnet på strekningen Snausen – Knyken, nærhet til idrettsanlegget på Knyken	Stort negativt for friluftsliv  Lite negativt for turisme og reiseliv	Stor negativ for friluftsliv  Liten negativ for turisme og reiseliv	3

### Konsekvenser sentralnettstasjoner

De aller fleste transformatorstasjonene ligger i områder det ikke er knyttet verken friluftsliv- eller reiselivsinteresser til, og konsekvensene vurderes derfor som ubetydelige. Unntaket er Orkdal Vest B, som blir liggende i nærhet til Jakobsmyran naturreservat. I området ligger det noen hytter, og naturinteresserte reiser dit for fugletitting etc. Inngrep i dette området vurderes som negativt, og konsekvensene vurderes som middels til små.

### Forslag til avbøtende tiltak

#### Område 1

##### Seksjon 1

Kryssingen over Nordelva kan med fordel trekkes litt lenger øst og lenger vekk fra naturreservatet. Nærføring til hytta på Aunfjellet og de to hyttene ved Vikasetra bør unngås, og en bør vurdere en mindre traséjustering her. En anbefaler videre å sørge for at traseen ikke kommer i konflikt med det planlagte hyttefeltet på Brettingen. Hvis mulig bør en også unngå å legge traseen midt i eksisterende skiløype mellom Frengslia og Fevåg, samt gjøre en liten justering ved lysløypa nord for Brettingen, slik at ledningen ikke går rett gjennom denne.

### *Seksjon 3*

Justert alt. 1: En bør vurdere en mindre traséjustering for å unngå nærføring til en hytte på Vetaliheia.

### *Seksjon 4*

Alt. 1.0: En bør vurdere en mindre traséjustering for å unngå nærføring til to hytter ved Svartvatnet.

## **Område 2**

### *Seksjon 3*

Alt. 1.0: En bør forsøke å unngå avstander på mindre enn 100 meter fra hytter så langt det er praktisk mulig i området Norddalen.

## **Område 3**

### *Seksjon 1*

En bør vurdere en mindre traséjustering for å unngå nærføring til en hytte i Djupdalen.

### *Seksjon 2*

Alt. 3.0 og alt. 3.0-3.0.1: En bør vurdere en mindre traséjustering for å unngå nærføring til hytte ved Øygarden. En justering av traseen forbi Damtjønna campingplass bør vurderes, slik at avstanden til denne blir størst mulig.

Alt. 3.1-3.0 og alt. 3.1-3.0.1: En bør vurdere en mindre traséjustering for å unngå nærføring til en hytte nord for Vinterdal. Det vises for øvrig til forslagene over.

## **Nettilknytning ved redusert vindkraftutbygging**

### **Kort om områdene**

#### **Nettilknytning Hitra**

Traseen går gjennom flere områder av betydning for friluftsliv, turisme og reiseliv, da strekningen ned til Krokstadøra transformatorstasjon er nokså lang. De viktigste utfartsområdene i fjellet nær traseen ligger ved Blåskogvatnet på Hitra og på Krokstadjellet, som er en del av planområdet for Svarthammaren og Pålifjellet vindkraftverk. Det førstnevnte området ligger nær Fillan, og bruksintensiteten er høy. Området benyttes til tradisjonelt friluftsliv av flere, ulike brukergrupper. Krokstadjellet er nærturområdet for befolkningen i Krokstadøra, og har stor lokal verdi som følge av det. Traseen krysser Trondheimsfjorden i et område det er knyttet både friluftsliv- og reiselivsinteresser til. Hemnskjel feriesenter på øya Hemnskjel er stedet turistene bruker som base. I hele området Hemnskjel/Malneset er båtliv og sjøfiske utbredt. Et annet viktig sjøutfartsområde er Åstfjorden, hvor det blant annet er mye fritidsbebyggelse. Kommunesenteret Krokstadøra, hvor det er campingplass og båthavn, ligger i noe avstand fra Krokstadøra transformatorstasjon.

### **Nettilknytning Svarthammaren/Pållifjellet og Engvikfjellet**

De tidligere omtalte områdene Krokstadfjellet og Krokstadøra blir berørt av traseen, som er den samme som for Hitra fra transformatorstasjonen i vindkraftverkene og ned til Krokstadøra.

### **Nettilknytning Remmafjellet**

De viktigste friluftinteressene som blir berørt er knyttet til selve Remmafjellet, Dyrlikammen rett øst for vindkraftverksområdet og Bergsdalen. Områdene er særlig mye benyttet av befolkningen i Snillfjord og Agdenes til skigåing, og til tradisjonelt friluftsliv generelt. I Bergsdalen er det også noen hytter. Avstanden til Krokstadøra er noe lenger.

### **Nettilknytning Geitfjellet**

Det er kun et friluftsområde som blir berørt av nettilknytningen, og det er Aunsetra som ligger rett utenfor planområdet for vindkraftverket. Setra fungerer som turmål for lokalbefolkningen i Krokstadøraområdet, og er tilgjengelig via tursti herfra. Andre typiske aktiviteter er jakt og fiske. Det er ikke noen reiselivsverdier i området.

### **Nettilknytning Heimsfjellet**

Nettilknytningen vil berøre området Kynnsvikheia, som benyttes til tradisjonelt friluftsliv, og som har verdi lokalt sett. Området rundt Kynnsvikvatnet er avsatt til fremtidig fritidsbebyggelse, med mulighet for bygging av inntil 5 nye hytter. Det ligger også en hytte her fra før. Området er ikke tilrettelagt for turisme og reiseliv.

## **Konsekvenser**

### **Nettilknytning Hitra**

De negative konsekvensene av nettilknytningen vurderes generelt som små for friluftslivet i områdene som blir berørt av tilknytningsledningene. Det området det er knyttet størst negative konsekvenser til er Blåskogvatnet, dersom det blir aktuelt å bygge ny ledning parallelt med eksisterende 66 kV på strekningen fra vindkraftverket til Fillan transformatorstasjon. I dette tilfellet vil ledningen være godt synlig i friluftsområdet, og som får et større preg av inngrep, i tillegg til at traseen går i kort avstand til to hytter.

Valg av kabel i tunnel, eller sjøkabel over Trondheimsfjorden vil ikke ha noen betydning for friluftsliv og reiseliv i området Hemnskjel/Malneset, siden situasjonen vil være tilnærmet lik dagens.

Parallellføringen med eksisterende 66 kV-ledning over Krokstadfjellet vil forsterke områdets inngrepspreg på samme måte som ved Blåskogvatnet, da traseen går høyt i terrenget. Ingen hytter vil imidlertid bli berørt.

Positive konsekvenser er samtidig forbundet med saneringen av den eldste av de to 66 kV-ledningene fra Fillan til Krokstadøra, som vil være mulig ved bygging av en ny 132 kV-ledning. 66 kV-ledningen som kan saneres går i dag langs Åstfjorden, og krysser den. Det ligger en del hytter i kort avstand fra ledningen, både ved Åstfjorden og nede ved Melvatnet, og for disse vil situasjonen bli betraktelig bedret. Området vil også fremstå som mer attraktivt for båtturister



### Svarthammaren/Pållifjellet og Engvikfjellet

De negative konsekvensene for friluftslivet er knyttet til parallellføringen over Krokstadjellet, jfr. avsnittet ovenfor. Ingen reiselivsverdier vil bli berørt, slik at konsekvensene for disse er ubetydelige.

### Nettilknytning Remmafjellet

Det er i det store og hele få konflikter knyttet til denne nettilknytningen. Kryssingen av en tursti opp til Gjøafjellet, som ligger innenfor planområdet for Remmafjellet, samt kryssing Bergsdalen i åpent landskap, men i et område det ikke er knyttet viktige interesser til, vurderes som små negative konsekvenser.

### Nettilknytning Geitfjellet

Situasjonen ved Aunetra vil ikke bli vesentlig endret av nettilknytningen i seg selv, da strekningen med ny 132 kV-ledning vil være veldig kort. Dessuten vil verken mastene eller ryddebeltet være synlig høyere eller bredere enn eksisterende 66 kV-ledning som går gjennom området i dag. Det er i tilfellet de visuelle virkningene av vindkraftverket som vil være betydningsfulle.

### Nettilknytning Heimsfjellet

Også her vurderes nettilknytningen å innebære små negative konsekvenser. Kynnsvikheia vil bli berørt av ledningen, men vegetasjonen i området gjør at de visuelle virkningene generelt vil være begrensede. Det er kun ved Kynnsvikvatnet at de vil være av en viss betydning.

**Tabell B. Oppsummering av verdi, omfang og konsekvenser av tilknytningsledningene for vindkraft til tilknytningspunkt i regionalnettet.**

Tilknytningsledning fra vindkraftverk		Tilknytningspunkt	Viktige konflikter	Omfang	Konsekvens
Hitra	Hitra – Fillan	Fillan transformatorstasjon	Trasè gjennom friluftsområdet Blåskogvatnet, nærhet til to hytter	Middels negativt for friluftsliv	Middels negativ for friluftsliv
			Trasè gjennom friluftsområdet Blåskogvatnet, nærhet til to hytter	Ubetydelig for turisme og reiseliv	Ubetydelig for turisme og reiseliv
			Trasè gjennom friluftsområdet Blåskogvatnet, nærhet til to hytter	Ubetydelig for friluftsliv	Ubetydelig for friluftsliv
			Trasè gjennom friluftsområdet Blåskogvatnet, nærhet til to hytter	Ubetydelig for turisme og reiseliv	Ubetydelig for turisme og reiseliv

420 kV Storheia – Orkdal/Trollheim og samordnet nettilknytning av vindkraftverk i Snillfjordområdet

	Fillan – Krokstadøra	Kabel i tunnel	Krokstadøra transformatorstasjon	Positive konsekvenser ved sanering av 66 kV langs Åstfjorden	Lite negativt for friluftsliv	Liten negativ for friluftsliv
		Sjøkabel		Negative konsekvenser ved trasé over Krokstadjellet	Ubetydelig for turisme og reiseliv	Ubetydelig for turisme og reiseliv
				Positive konsekvenser ved sanering av 66 kV langs Åstfjorden	Lite negativt for friluftsliv	Liten negativ for friluftsliv
				Negative konsekvenser ved trasé over Krokstadjellet	Ubetydelig for turisme og reiseliv	Ubetydelig for turisme og reiseliv
Svarthammaren/Pållifjellet			Krokstadøra transformatorstasjon	Trasé over Krokstadjellet	Lite negativt for friluftsliv	Liten negativ for friluftsliv
					Ubetydelig for turisme og reiseliv	Ubetydelig for turisme og reiseliv
Engvikfjellet			Krokstadøra transformatorstasjon	Trasé over Krokstadjellet	Lite negativt	Liten negativ
Remmafjellet			Krokstadøra transformatorstasjon	Kryssing av Bergsdalen	Lite negativt for friluftsliv	Liten negativ for friluftsliv
					Ubetydelig for turisme og reiseliv	Ubetydelig for turisme og reiseliv
Heimsfjellet			Hemne transformatorstasjon	Trasé forbi Kjønsvikvatnet	Lite negativt for friluftsliv	Liten negativ for friluftsliv
					Ubetydelig for turisme og reiseliv	Ubetydelig for turisme og reiseliv
Geitfjellet			Aunsetra (Krokstadøra transformatorstasjon)	Turløypa til Aunsetra	Ubetydelig for friluftsliv	Ubetydelig for friluftsliv
					Ubetydelig	Ubetydelig for turisme og

### **Konsekvenser transformatorstasjonene**

Konsekvensene ved utvidelse av transformatorstasjonene Fillan, Krokstadøra og Hemne vurderes som ubetydelige, da det ikke er knyttet verken friluftsliv- eller reiselivsinteresser til de aktuelle områdene.

### **Forslag til avbøtende tiltak**

Fagutreder har ingen forslag til avbøtende tiltak.

## **Nettilknytning ved full vindkraftutbygging - samordnet 420 kV- og 132 kV-ledninger**

### **Kort om områdene**

Områdene som blir berørt av parallellføringen 420 kV og 132 kV er Remmafjellet/Dyrlikammen, Bergsdalen og Aunsetra. Samordningen av nettet krever også en 132 kV dobbelkursledning fra transformatorstasjonen i Svarthammaren/Pållifjellet og Envikfjellet vindkraftverk, og denne vil berøre Krokstadfjellet..

### **Konsekvenser**

#### **Hitra/Svarthammaren/Pållifjellet/Engikfjellet Geitfjellet til Snillfjord A eller B**

Dobbeltkursledningen over Krokstadøra vil forsterke områdets inngrepspreg vesentlig, da de høye stålmasterne vil synes særlig godt i landskapet.

Positive konsekvenser er knyttet til saneringen av eksisterende 66 kV-ledning langs Åstfjorden,.

Ingen reiselivsinteresser vil bli negativt berørt av samordnet nett i området.

#### **Remmafjellet til Snillfjord A eller B**

Parallellføringen med 420 kV alternativ 1.0 i området Remmafjellet/Dyrlikammen, som er svært verdifullt for friluftslivet, vil være godt synlig. Selv om turbinene på Remmafjellet vil være dominerende i landskapet, utgjør ledningene til sammen et så pass stort inngrep at de negative konsekvensene for området vurderes som betydelige. Situasjonen for hyttene nærmest ledningen gjennom Bergsdalen blir også vesentlig forverret. En parallellføring med alternativ 1.4 innebærer atskillig færre konflikter, da det ikke er viktige interesser i dette området.

Ingen reiselivsverdier vil bli berørt av samordnet nett i området.

#### **Geitfjellet til Snillfjord A eller B**

Aunsetra ligger i kort avstand til begge de alternative traseene, og også her vil inngrepene være svært godt synlige. Selv om området er preget av turbinene på Geitfjellet vurderes parallellføringen som negativt utslagsgivende.

Ingen reiselivsverdier vil bli berørt av samordnet nett i området.

Bygging av en ny 132 kV dobbeltkursledning på strekningen mellom Aunsetra og ny transformatorstasjon i Snillfjord innebærer at dagens 132 kV-ledning mellom Aunsetra og Krokstadøra kan saneres. Dette vil være positivt sett fra den nedre delen av turløypa opp til setra, men de negative konsekvensene av dobbeltkursledningen vurderes som såpass store at dette blir lite betydningsfullt i forhold.

**Tabell C. Oppsummering av verdi, omfang og konsekvenser samordnet nett 420 kV-ledning og 132 kV-ledninger**

Tilknytningsledning fra vindkraftverk	Innføring til stasjonsalt.	Viktige konflikter	Omfang	Konsekvens <sup>*)</sup>
Hitra/EPS** – Snillfjord	A	132 kV dobbeltkurs parallelt med eksisterende 66 kV fra Fillan over Krokstadfjellet forsterker inngrepspreget i området  Positive konsekvenser ved sanering av 66 kV langs Åstfjorden  Ledning over heiområde inn til transformatorstasjonen vil være godt synlig	Middels negativt for friluftsliv  Ubetydelig for turisme og reiseliv	Middels negativ for friluftsliv  Ubetydelig for turisme og reiseliv
Hitra/EPS** – Snillfjord	B	132 kV dobbeltkurs parallelt med eksisterende 66 kV fra Fillan over Krokstadfjellet – forsterker inngrepspreget i området  Positive konsekvenser ved sanering av 66 kV langs Åstfjorden	Middels negativt for friluftsliv  Ubetydelig for turisme og reiseliv	Middels negativ For friluftsliv  Ubetydelig for turisme og reiseliv
Remmafjellet	A	Parallellføring 132 kV og 420 kV godt synlig fra Dyrlikammen, nærføring til hytter i Bergsdalen	Middels/stort negativt for friluftsliv  Ubetydelig for turisme og reiseliv	Middels/stor negativ for friluftsliv  Ubetydelig for turisme og reiseliv
Remmafjellet	B	Parallellføring godt	Middels/lite	Middels/liten

420 kV Storheia – Orkdal/Trollheim og samordnet nettilknytning av vindkraftverk i Snillfjordområdet

---

		synlig i åpent landskap i Bergsdalen	negativt for friluftsliv Ubetydelig for turisme og reiseliv	negativ for friluftsliv Ubetydelig for turisme og reiseliv
--	--	--------------------------------------	--	---

Tilknytningsledning fra vindkraftverk	Innføring til stasjonsalt.	Viktige konflikter	Omfang	Konsekvens <sup>*)</sup>
Geitfjellet	A	Parallellføring 132 kV og 420 kV forsterker inngrepspreget ved Aunsetra, og i turområdet rundt	Middels negativt for friluftsliv Ubetydelig for turisme og reiseliv	Middels negativ for friluftsliv Ubetydelig for turisme og reiseliv
Geitfjellet	B	Parallellføring 132 kV og 420 kV forsterker inngrepspreget ved Aunsetra og i turområdet rundt	Middels negativt for friluftsliv Ubetydelig for turisme og reiseliv	Middels negativ for friluftsliv Ubetydelig for turisme og reiseliv
Heimsfjellet		Konsekvenser som ved redusert utbygging	Lite negativt for friluftsliv Ubetydelig for turisme og reiseliv	Liten negativ for friluftsliv Ubetydelig for turisme og reiseliv

<sup>\*)</sup> 0-alternativet er forutsatt ny riksvei gjennom Snillfjord samt utbygging av alle vindkraftverk i området.

### Forslag til avbøtende tiltak

Fagutreder har ingen forslag til lavbøtende tiltak.

# 1. METODE

## 1.1 Metodikk

Utredningen har tatt utgangspunkt i Statens vegvesens Håndbok 140. Dette er den mest brukte metodikken for utredning av ikke-prissatte konsekvenser. Når det gjelder verdisettingen av friluftslivs- og reiselivsområder er i tillegg DN-håndbok nr. 25-2004 benyttet. Denne håndboka er utarbeidet som veileder for kartlegging og verdisetting av friluftslivsområder.

### 1.1.1 Fastsetting av verdier, omfang og konsekvenser

#### Verdi

Verdien av området er et uttrykk for tilstand, egenskaper og utviklingstrekk knyttet til et bestemt område/miljø. Vurderingen av et områdes verdi tar utgangspunkt i hvilken betydning det har for ulike brukere. Kriterier som bruksfrekvens, typen brukere, opplevelseskvaliteter, symbolverdi, funksjon, egnethet og tilrettelegging er viktige i denne sammenhengen. Dersom det f. eks. er hyttebebyggelse i et område, er dette en egenskap som gjør at området gis en høyere verdi enn det ellers ville ha hatt.

I håndbok nr. 25-2004 deles verdiene inn i følgende tre hovedkategorier:

- Nasjonal verdi/stor verdi: Friluftsområder som er viktige i en nasjonal sammenheng.
- Regional verdi/middels verdi: Friluftsområder som er viktige innenfor et fylke eller en større region.
- Lokal verdi/liten verdi: Friluftsområder som er viktige innenfor en kommune, eller deler av en kommune.

Det er imidlertid ikke alltid slik at et område som kun har betydning for lokale brukere vurderes til å ha "liten verdi". Verdivurderingen er *skjønnsmessig*, og et område som kun benyttes av lokale brukere, men som f. eks benyttes svært ofte eller innehar spesielle opplevelseskvaliteter kan dermed gis en høyere verdi enn det som følger av en konsekvent anvendelse av metoden. Kategorien "stor verdi" er på samme måte ikke bare reservert friluftsområder som er viktige i en nasjonal sammenheng, men kan også benyttes når det er snakk om f. eks. godt tilrettelagte områder som er særlig verdifulle for friluftslivsutøvere og turister innenfor en gitt region.

#### Omfang

Omfangsvurderingene skal gi en beskrivelse av hvor store endringer tiltaket antas å medføre for friluftslivet i de berørte områdene. Vurderingen av tiltakets omfang inngår som en del av drøftingen av tiltakets konsekvenser.

### Konsekvens

Konsekvensene av et tiltak vurderes i forhold til områdets forventede tilstand dersom tiltaket ikke gjennomføres (0-alternativet). Konsekvensen vurderes ved å sammenholde verdi og omfang, og angis på en skala fra stor negativ til stor positiv konsekvens.

Erfaringen er at bruken av mellomkategorier kan gjøre at det blir vanskelig å skille mellom de ulike alternativene. Det er derfor foretatt en forenkling og modifisering av metodikken i forhold til håndbok 140. I prosjektet har utrederne blitt omforent om en konsekvensskala som benytter Liten – Middels – Stor konsekvens som hovedkategori, mens middels/liten og middels/stor benyttes som mellomkategorier.

## **1.2 Datainnsamling**

Informasjon om viktige friluftslivs- og reiselivsverdier i og i nærhet til kraftledningstraseene er innhentet fra Åfjord, Rissa, Agdenes, Snillfjord, Orkdal, Hemne, Rindal og Surnadal kommuners nettsider, andre relevante nettsider og databaser, lokale friluftskart, samt fra fagutredninger som tidligere er gjennomført for deler av de aktuelle strekningene. Verdi- og konsekvensvurderingene som er gjort av de enkelte friluftslivs- og reiselivsområdene i disse fagrapportene benyttes også i denne rapporten.

Ansatte i kommunene har også samlet inn den informasjonen de har internt og oversendt per e-post. I tillegg har lokale ressurspersoner bidratt med viktig detaljinformasjon. En befaring av utbyggingsområdet ble gjennomført i oktober 2009. For en detaljert oversikt over kildene vises det til referanselisten.

## **1.3 0-alternativet**

420 kV-ledningen fra Storheia til Trollheim/Orkdal bygges under forutsetning av at det realiseres tilstrekkelig mengde vindkraft sør for Trondheimsfjorden. Som 0-alternativ for samordnet nett har derfor tiltakshaverne lagt til grunn at alle vindkraftverk innenfor planområdet blir realisert. En grundig vurdering av sumvirkninger av selve vindkraftverkene som inngår i 0-alternativet er utenfor mandatet og oppgaven som Ask Rådgivning er gitt av Statnett og vindkraftaktørene.

Statnett har også ønsket en konsekvensutredning av 420 kV-ledningen alene. Her vil 0-alternativet være tilnærmet dagens situasjon.

Tiltakshaverne har ønsket en konsekvensutredning av redusert utbygging/trinn 1. Når det gjelder konsekvensutredning av en redusert utbygging er 0-alternativet tilnærmet dagens situasjon.

Ny E-39 gjennom Orkdal og ny fylkesvei gjennom Snillfjord inngår i de tre 0-alternativ scenarioene.



## **1.4 Konsekvensvurdering og avbøtende tiltak**

Strekningen er delt inn i 3 områder, som hver igjen er delt inn i seksjoner. Ettersom det blir vanskelig å holde oversikten dersom man samlet for hele strekningen først beskriver verdier og kvaliteter, dernest konsekvensene, og til sist avbøtende tiltak, er tiltaket behandlet og konsekvensvurdert områdevis. Det gir best oversikt, og identifiserer konfliktpunktene tydeligst.

Når det gjelder avbøtende tiltak i **anleggsfasen og driftsfasen**, vil disse variere minimalt fra område til område, og seksjon til seksjon. Disse er derfor generelt omtalt i et eget kapittel i bakkant av konsekvensvurderingen sammen med forslag til oppfølgende undersøkelser.

## 2. TILTAKSBESKRIVELSE SENTRALNETT

### 2.1 Ny 420 kV Storheia- Orkdal/Trollheim

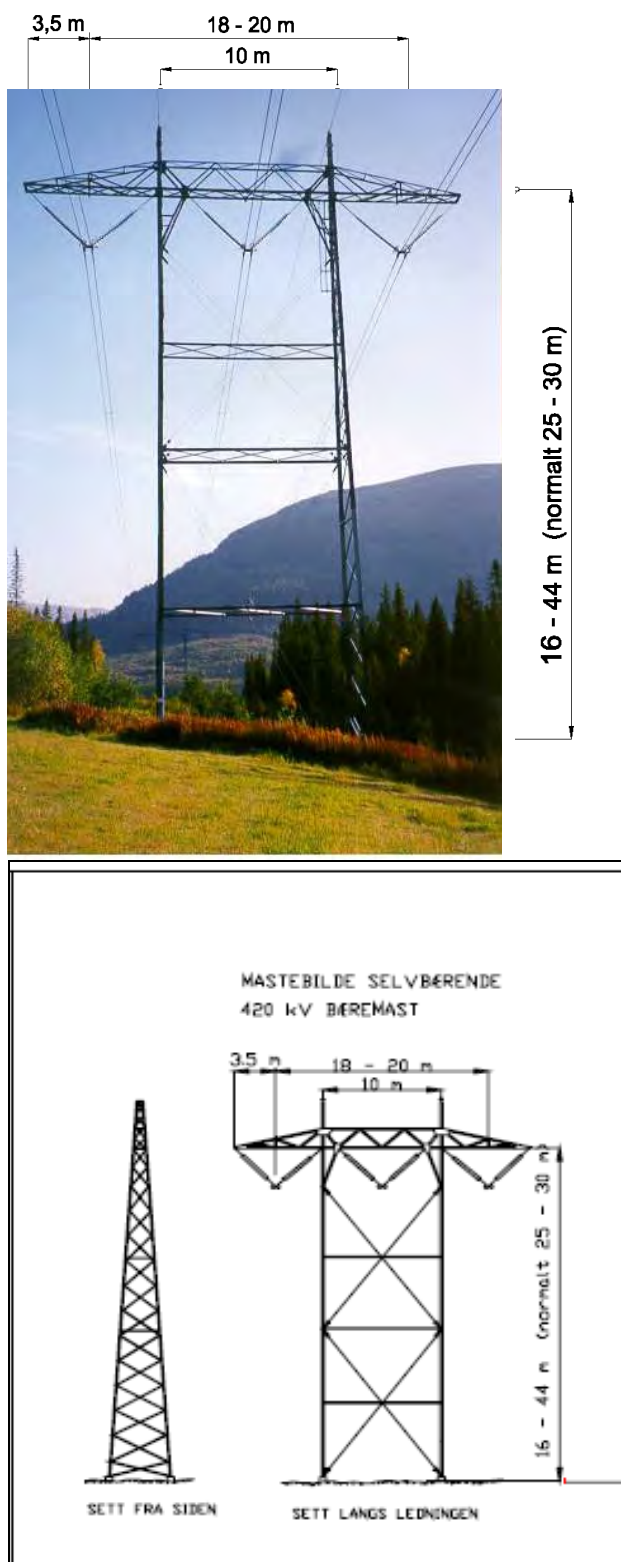
Planene berører Åfjord, Rissa, Agdenes, Snillfjord, Orkdal og Hemne kommuner i Sør-Trøndelag fylke samt Surnadal og Rindal kommuner i Møre- og Romsdal fylke.



**Figur 1. Oversiktskart over trasé og berørte kommuner.**

## 2.2 420 kV-ledning, teknisk beskrivelse

Ledningslengde	Ca. 128/97 km luftledning, avhengig av tilkopling i Trollheim eller Orkdal. I tillegg vil det være ca. 8 km sjøkabel.
Spenningsnivå	420 kV driftsspenning
Strømførende liner	Duplex linetverrsnitt. Dvs. to liner pr fase.
Toppline	To stk. toppliner. Den ene med fiberoptisk kommunikasjonskabel.
Faseavstand	Ca. 9-11 meter.
Isolatorer	Glass eller eventuelt kompositt, ca. 3,5 meter kjedelengde i V-form.
Mastetype	Statnetts selvbærende portalmast i stål med innvendig bardunering (Figur 1).
Spennlengder	Avstand mellom mastene vil variere fra 150 til 800 meter, med normalt ca. 3 master pr. km. Enkelte fjordspenn og spenn over daler kan bli vesentlig lengre.
Mastehøyder	Normalt 25-30 meter, varierende fra 15-45 meter målt til underkant travers.
Byggeforbudsbelte	Ca. 40 meter, dvs. ca. 10 meter utenfor ytterfase.
Avstand ved parallellføring	Minst 15 meter, normalt 15-20 m, mellom de nærmeste liner på eksisterende og ny ledning. I fjellterreng og ved spesielt lange spenn kan det være aktuelt å øke avstanden noe.
Ryddebelte	I skog vil ryddebeltet normalt bli lik byggeforbudsbeltet, men kan økes noe for å holde ledningen sikker mot trefall - for eksempel i skratterreng. Om nødvendig ryddes også enkelttrær utenfor ryddebeltet (sikringshogst).
Transformator-/koblingsstasjoner	Se kapittel 2.3.



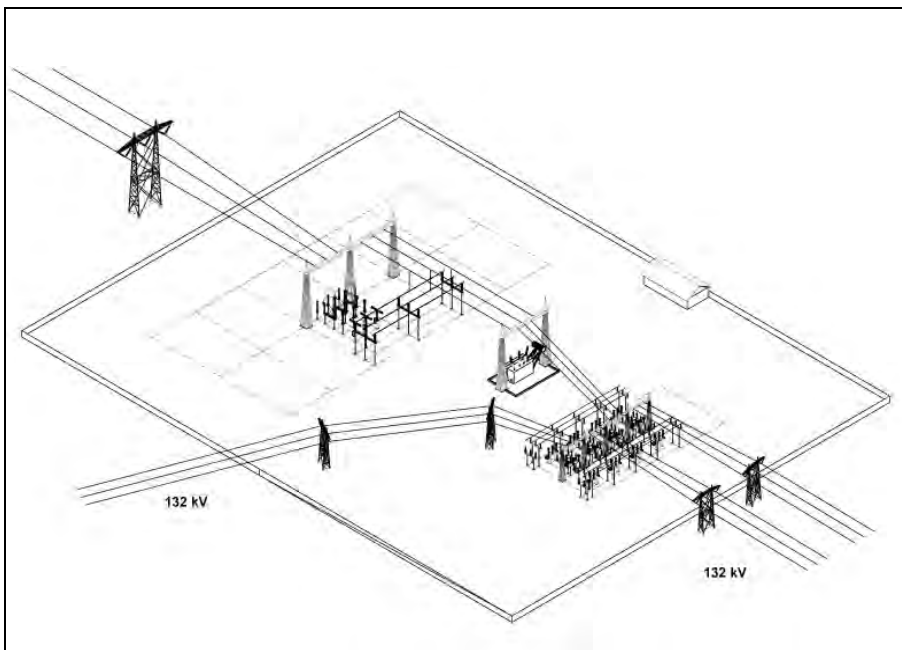
**Figur 2. Statnetts standard bæremast med innvendig bardunering. Dette er den mastetypen som er tenkt benyttet på Storheia –Orkdal/Trollheim.**

Mastene vil bli av stål av typen selvbærende med innvendig bardunerte master (Figur 2). Faseavstanden er normalt 9-10 meter. Det vil si at avstanden fra ytterste line på den ene siden til ytterste line på den andre siden er 18-20 m. Master vil ha et byggeforbudsbelte og ryddebelte i skog på ca. 40 meters bredde.

## 2.3 Stasjonsløsninger, teknisk beskrivelse

### Storheia transformatorstasjon

Storheia transformatorstasjon er omsøkt i konsesjonssøknaden for Roan – Storheia. Ytterligere arealutvidelse vil ikke være nødvendig for tilkøpling til stasjonen.



**Figur 3. Eksempliskisse av Storheia og Snillfjord transformatorstasjon. Det settes av plass til utvidelser for flere transformatorer. De stiplede strekene viser mulig fremtidig utvidelse av koblingsanleggene.**

### Snillfjord A og B transformatorstasjon

For å kunne koble til ny produksjon av vindkraft i Agdenes-/Snillfjord-/Hemneområdet til 420 kV ledningen etableres det en ny 420/132 kV transformatorstasjon i Snillfjord. Snillfjord A er planlagt lokalisert vest for Myrtjørna alternativt Snillfjord B rett øst for Krokstadøra sentrum under Bjørnekammen. Totalt arealbehov er ca. 40 daa. Stasjonen er i første omgang planlagt med følgende innhold:

- 2 stk. 420 kV linjefelt
- 3 stk. 420 kV transformatorfelt
- 3 stk. 300 MVA 420/132 kV regulertransformator
- 5 (6\*) stk. 132 kV linefelt (2 dobbeltkurser og 1 enkeltkurs)
- 3 stk. 132 kV transformatorfelt 420/132 kV
- Tilhørende bygg og anlegg

\*Orkdal vest A gir 6 132 kV linefelt (2 dobbeltkurser og 2 enkeltkurser)

Med tanke på eventuell fremtidig utvidelse søkes det å erverve et totalt areal på ca. 50 daa.

### **Orkdal transformatorstasjon**

Tilkopling planlegges ved eksisterende Orkdal stasjon (Blåsmo) og er i første omgang planlagt med følgende innhold:

- 3 stk. 420 kV linjefelt
- 1 stk. 420 kV linefelt avsatt for planlagt oppgradering av 300 kV Klæbu-Aura
- 1 stk. 420 kV transformatorfelt 420/300
- 1 stk. 1000 MVA 420/300 autotransformator
- Tilhørende bygg og anlegg

Med tanke på eventuell fremtidig utvidelse søkes det å erverve et totalt areal på ca. 40 daa.

### **Ny Orkdal vest A og B transformatorstasjon**

Ny stasjon planlegges som et koplingsanlegg for å kunne føre vindkraft inn på eksisterende sentralnett. Orkdal vest A er tenkt plassert ved Ektarhaugen ved Hoston, mens Orkdal vest B er tenkt ca 2 km lenger sør ved Jakobsmyra. Totalt arealbehov er ca. 30 daa. Stasjonen er i første omgang planlagt med følgende innhold:

- 3 stk. 420 kV linjefelt
- 1 stk. 420 kV linefelt avsatt for planlagt oppgradering av 300 kV Klæbu-Aura
- 1 stk. 420 kV transformatorfelt 420/300
- 1 stk. 1000 MVA 420/300 autotransformator
- Tilhørende bygg og anlegg

Med tanke på eventuell fremtidig utvidelse søkes det å erverve et totalt areal på ca. 50 daa.

### **Nye Trollheim transformatorstasjon**

Ny stasjon planlegges som et koplingsanlegg for å kunne føre vindkraft inn på eksisterende sentralnett. Totalt arealbehov er ca. 30 daa. Stasjonen er i første omgang planlagt med følgende innhold:

- 3 stk. 420 kV linjefelt
- 1 stk. 420 kV linefelt avsatt for planlagt oppgradering av 300 kV Klæbu-Aura
- 1 stk. 420 kV transformatorfelt 420/300
- 1 stk. 1000 MVA 420/300 autotransformator
- Tilhørende bygg og anlegg

Med tanke på eventuell fremtidig utvidelse søkes det å erverve et totalt areal på ca. 50 daa.

## 2.4 Sjøkabel med muffeanlegg, teknisk beskrivelse

Kabelen over Trondheimsfjorden vil kunne bestå av 6 stk (to sett) 420 kV enlederkabel samt telekabel. Kabellengden vil bli ca 8 km. Kablene vil bli lagt med en innbyrdes avstand på 20-40 meter avhengig av sjøbunnstopografien.

Ved overgangen fra kabel til luftledning bygges det på hver side av fjorden en muffestasjon på totalt ca. 1 daa. Totalt areal for muffeanlegg inkludert sikkerhetssone vil være ca. 2 daa. Muffeanlegget i Rissa planlegges som en åpen løsning (Figur 4), mens det i Agdenes er planlagt å bygge inn anlegget med en betongmur.

I Rissa vil det i tillegg være behov for et reaktoranlegg inkl. kontrollhus i tilknytning til muffestasjonen. Reaktorstasjonen vil beslaglegge et areal på ca 1 daa. Totalt arealbehov for muffestasjon og reaktoranlegg inkl. sikringszone vil bli ca. 6 daa."



**Figur 4. Eksempel på muffestasjon med åpen løsning, lik den som er planlagt i Rissa. Bildet er fra en av Oslofjordforbindelsene. Muffestasjonen ved Agdenes vil inneholde de samme komponentene, men til har en beskyttende betongvegg rundt anlegget. (foto: Statnett).**

## 2.5 Trasébeskrivelse 420 kV-ledning

### Traséalternativ 1.0

Ledningen føres ut fra Storheia transformatorstasjon i retning sør-øst før den fortsetter på vestsiden av riksveien og passerer øst for bebyggelsen i Sørfjorden. Videre utover Rissahalvøya går traseen på sørsiden av Fengslia og ned Hestdalen til muffestasjon og landtak i Aunfjæra.

Trondheimsfjorden krysses mellom landtakene i Aunfjæra (Rissa kommune) og Selvneset (Agdenes kommune). Det etableres muffestasjon ved begge landtakene. Ved muffestasjonen i Rissa etableres det til tillegg et reaktoranlegg. Muffestasjon og reaktoranlegg må ha kjørbar adkomst. Sjøkabelen dimensjoneres for 2000 MW, og to kabelsett, totalt 6 kabler med en innbyrdes avstand mellom kablene på ca 20-40 meter i Trondheimsfjorden.

Fra landtaket ved Skreabukta videreføres traseen som luftledning over Sørliheia til Stordalen i Agdenes. Herfra går hovedalternativ 1.0 over Svartvatnet og videre sør for Gråfjellet til Lensvikdalen.

Fra Lensvikdalen krysser hovedalternativ 1.0 Rognlitjørna i Snillfjord før traseen går over Remmafjellet til transformatorstasjon Snillfjord a. Herfra går alternativ 1.0 vestover og passerer Snilldalselva, og kommer inn på parallellføring med eksisterende 132 kV Snillfjord – Kyrksæterøra – Holla rett vest for Aunsetra.

Fra Aunsetra går hovedalternativ 1.0 videre parallelt med eksisterende 132 kV fram til Sperillsetra i Hemne kommune. Herfra går ledningen i ytterkant av fjellområde sør for Hemnefjorden og Rovatnet fram til et eventuelt koblingsanlegg ved Vinjeøra. Ledningen går videre opp Kårøydalen i konsesjonsgitt trasé Tjeldbergodden-Trollheim parallelt med eksisterende 132 kV ledning Trollheim-Holla gjennom Nordmarka i Surnadal kommune fram til transformatorstasjon på Trollheim sør for Surnadalen.

### Alternativ 1.3

Fra Stordalen i Agdenes kommune går traseen på sørsiden av Launesfjellet og delvis parallelt med eksisterende 66 kV langs Verrafjorden fram til Lensvikdalen.

### Alternativ 1.4

Underalternativet passerer Åstelva i Snillfjord ved Seterlia og krysser på vestsiden av Remmafjellet. Transformatorstasjonen Snillfjord b vil kunne ligge ved Bjørnekammen øst for Krokstadøra sentrum. Ledningen passerer Aunknubben og kommer inn på hovedalternativ 1.0 rett vest for Aunsetra.

### Traséalternativ 1.6

Traséalternativ 1.6 tar av fra alt. 1.0 ved Berdalsetra i Snillfjord kommune. Alternativet er lagt i ny trasé og ligger litt lengre inn i fjellområdet sør for Kyrksæterøra, og kommer inn på alt. 1.0 i sydenden av Rovatnet.



### **Traséalternativ 3.0**

Traséalternativet føres ut fra Snillfjord b transformatorstasjon ved Bjørnekammen og føres østover i retning av lokalisering for Snillfjord a transformatorstasjon før den vinkles sørover opp Snilldalen. Traseen krysser Våvatnet og kommer inn i Orkdal kommune før den fortsetter på vestsiden av Gagnåsvatnet frem mot ny Orkdal vest a transformatorstasjon ved Ektahaugen.

### **Traséalternativ 3.0.1**

Traséføring på ca 2 km forbi Berge inn til Orkdal vest b transformatorstasjon ved Jakobsmyra.

### **Traséalternativ 3.1**

Alternativ til 3.0 ved Hardmoen. Tar av fra 3.0 rett sør for Våvatnet og følger lia opp mot Jamtfjellet. Kommer inn på 3.0 ved Grava.

### **Traséalternativ 3.2**

Tar av fra alternativ 3.1 sør for Hardmoen og bøyer av i østlig retning. Traseen krysser Sognmo og østlige deler av Gagnåsvannet før den fortsetter vest for toppen Knyken. E 39 krysses ved Fossan før traseen kommer inn på en parallellføring med Statnetts eksisterende 420 kV-ledning (Klæbu-Viklandet) nord for Kvåle. Herfra følger traseen på nordsiden av nevnte Klæbu-Viklandet frem til stasjonen på Blåsmo.

### 3. TILTAKSBESKRIVELSE PRODUKSJONSNETT VINDKRAFT – REDUSERT UTBYGGING

Det planlegger vindkraftverk på Heimsfjellet (SAE-Vind), Geitfjellet (Zephyr, SAE-Vind), Remmafjellet (Zephyr), Hitra (SAE-Vind), Svarthammaren/Pållifjellet (SAE-Vind) og Engvikfjellet (Trønder Energi Kraft).

Ved en utbygging på opp til 110 MW kan vindkraftverkene tilknyttes eksisterende regionalnett, hvis det monteres temperaturovervåkning på eksisterende nett. Produksjonen fra Heimsfjellet mates i dette tilfellet via en ny 132 kV-forbindelse inn i Hemne stasjon. Geitfjellet vindkraftverk tilknyttes eksisterende 132 kV-ledning mellom Krokstadøra og Hemne med et koblingsanlegg ved Aunsetra. De andre vindkraftverkene tilknyttes transformatorstasjonen på Krokstadøra med en ny 132 kV-ledning (se kart Figur 5).



**Figur 5. Planlagt 132 kV-nett ved en redusert eller trinnvis utbygging. For denne løsningen vil det bare være aktuelt å bygge ut et av områdene.**


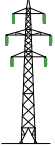
Planene berører Hemne, Hitra og Snillfjord kommuner i Sør-Trøndelag fylke.

For nærmere beskrivelse av de ulike løsningene og trasealternativene vises det til kapittel 3.4 og 4.1.

### 3.1 132 kV ledninger, teknisk beskrivelse

Ledningene vil i hovedsak bestå av tremaster med tre faseliner. Mastene vil bygges for 132-kV driftspenning. Høyden vil normalt være fra 12 – 18 meter. På strekninger hvor det er behov for to 132 kV-ledninger kan ledningen bygges på dobbeltkursmaster i stål. Dette er bare aktuelt ved full utbygging (>110 MW) og mellom transformatorstasjonen på Geitfjellet og ny sentralnettstasjon i Snillfjord og mellom transformatorstasjonen på Svarthamaren/Pållifjellet/Engvikfjellet og ny sentralnettstasjon i Snillfjord. Stålmastene vil normalt være fra 23 – 30 meter. Se Tabell 1.

**Tabell 1. Teknisk spesifikasjon av 132-ledninger**

Spesifikasjon		
Type	Portalmaster/H-master. Trestolper. Forsterket med rieglar eller kryssavstivninger.	Dobbelkurs. Gittermast i stål.
Travers	Ståltravers, Al. travers eller limtre.	Stål
Systemspenning	132 kV (145 kV)	132 kV (145 kV)
Strømførende liner	Feal og levert Aluminium	Feral og levert Aluminium
Toppliner	Bare som innføringsvern i form av to toppliner.	En toppline i hele kraftledningens utstrekning.
Isolatorer	Hengeisolatorer av herdet glass	Hengeisolatorer av herdet glass
Rettighetsbelte	Ca. 29 meter. Noe redusert i forbindelse med parallellføring	Ca. 28 meter.
Avstand ytterfase-ytterfase	Normalt 9 meter	Normalt 8 meter.

### 3.2 Teknisk beskrivelse av kabel

For alternativet hvor Heimsfjellet tilkobles eksisterende regionalnett i Hemne må det legges en 66 kV-sjøkabel fra Lerneshaugen og over til Holla og videre opp til Hemne stasjon. Sjøkabelen blir ca. 2,6 km lang og jordkabelen ca. 1,9 km lang. Kablene vil utføres med følgende tekniske spesifikasjoner som vist i Tabell 2.

Fra Hitra og over til fastlandet legges det kabel i veitunnelen.

**Tabell 2. Tekniske spesifikasjoner for de meldte 132 kV jord- og sjøkabler i Snillfjord-området.**

Spesifikasjon		
Type	Sjøkabel. PEX isolert 3-leder kabel	Jordkabel PEX isolert 3-leder kabel
Systemspenning	132 (145) kV	132 (145) kV
Armering	Ståltråd	-
Strømførende leder	3x240 mm <sup>2</sup> Cu <b>x</b> )	3x400 mm <sup>2</sup> Al <b>xx</b> )
Forlegning	Nedgravd/nedspylt i landinntakene.	Nedgravd i kabelgrøft
Rettighetsbelte	Ca 5 meter	-
Fiberforbindelse	Kan inkluderes i kablen	Kan inkluderes i kabel/kabelgrøft

*x) Tverrsnittet som er antydnet er basert på at det blir full utbygging i Heimsfjellet vindpark (90 MW). Ved økende eller redusert produksjon, vil/kan kabeltverrsnittet endre seg.*

*xx) Tverrsnittet som er antydnet er basert på at det blir full utbygging i Hitra vindpark (105 MW). Ved økende eller redusert produksjon, vil/kan kabeltverrsnittet endre seg.*

På land og i strandsonen vil kabelgrøfta ha en dybde på om lag 1 m. I sjøen vil man forsøke å finne en trasé for kabelen slik at det blir mulig å spyle den ned i sjøbunnen. Dersom det blir vanskelig kan kabelen beskyttes med puk.

### **3.3 Stasjoner, teknisk beskrivelse**

Transformatorstasjonene i vindkraftverkene omhandles i konsesjonssøknadene og konsekvensutredningene for vindkraftverkene.

#### **3.3.1 Ny sentralnettstasjon i Snillfjord**

Statnett planlegger en ny 420 kV-stasjon i Snillfjord (se kap. 2.3). Den nye stasjonen konsekvensutredes som en del av den ny 420 kV-ledningen fra Storheia til Orkdal/Trollheim og omhandles ikke som en del av nettilknytningen for vindkraftverkene.

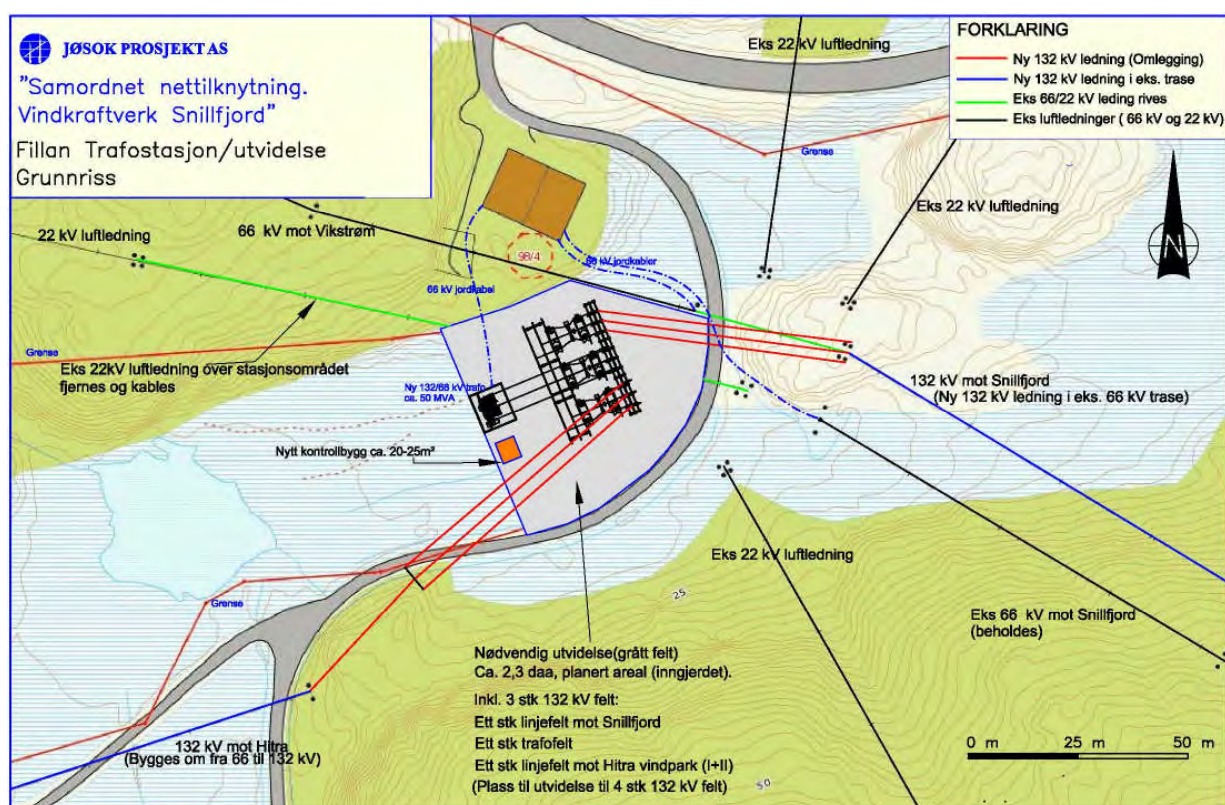
#### **3.3.2 Utvidelse av Fillan transformatorstasjon**

Stasjonene eies av TrønderEnergi Nett (TEN). Stasjonene er omsøkt utvidet og konsekvensutredet av TEN i forbindelse med planene om et vindkraftverk på Frøya.

Utvidelsen av stasjonen er bare aktuell hvis vindkraftverket på Hitra (Hitra I+II) og/eller Frøya realiseres. Stasjonen må utvides med 132 kV-spenningsnivå og følgende anlegg:

- 132/66 kV trafo. Ytelse 50-60 MVA
- 3 stk 132 kV bryterfelt
- Diverse stativer og fundamenter
- Bygningsmessige anlegg og arealmessige utvidelser/planering
- Tilhørende styring og kontrollanlegg.

Arealbehovet i forbindelse med utvidelsen vil være i størrelsesorden 2,3 daa. Lokaliseringen av utvidelsen er vist på kart i Figur 6.



Figur 6. Situasjonsplan for utvidelse av Fillan transformatorstasjon.

### 3.3.3 Hemne transformatorstasjon

Heimsfjellet vindkraftverk er planlagt tilknyttet Hemne transformatorstasjon og utvidelsen av stasjonen er derfor bare aktuell hvis Heimsfjellet vindkraftverk realiseres. Stasjonene eies i dag av TrønderEnergi Nett (TEN).

Lokaliseringen av stasjonen er vist på kart i Figur 7. Arealbehovet for utvidelsen er ca. 110-150 m<sup>2</sup>. Utvidelsen vil skje innenfor området som i dag eies av TEN. Stasjonen vil utvides med følgende anlegg:

- 1 stk 132 kV koblingsfelt
- Bygningsmessige utbedringer/utvidelser
- Tilhørende styring og kontrollanlegg

420 kV Storheia – Orkdal/Trollheim og samordnet nettilknytning av vindkraftverk i Snillfjordområdet



**Figur 7. Hemne transformatorstasjon med eksisterende ledninger og trasé for kabel fra Heimsfjellet vindkraftverk.**

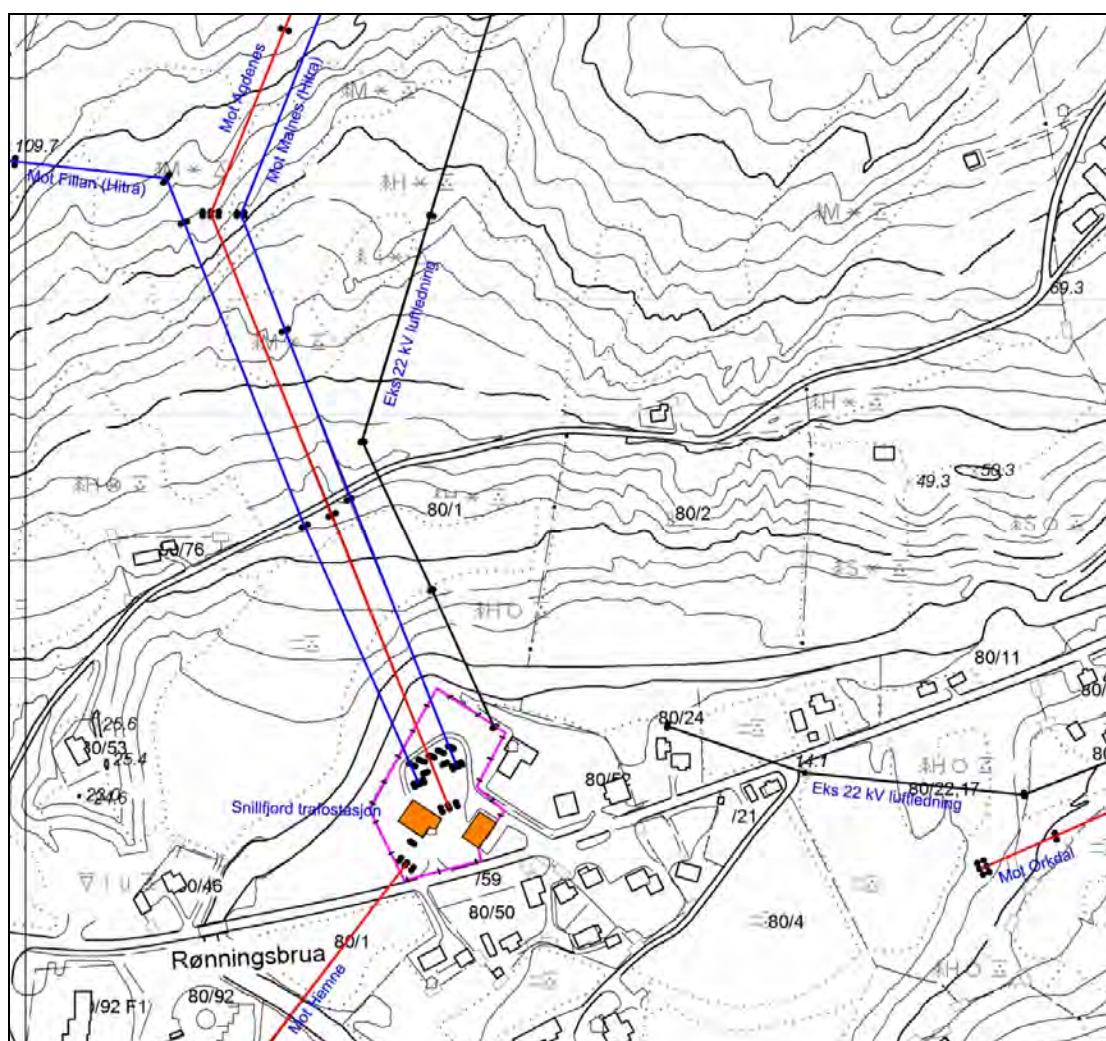
### 3.3.4 Krokstadøra transformatorstasjon

Utvidelsen av stasjonen er bare aktuell ved en redusert utbygging (<110 MW) på Remmafjellet eller Svarthammaren/Pållifjellet/Engvikfjellet, alternativ som trinn 1 av en større utbygging i områdene, eller hvis utbyggingen kommer på Hitra. Ved en utbygging på Heimsfjellet eller en redusert- / trinn 1 utbygging på Geitfjellet vil situasjonene ved Krokstadøra transformatorstasjon bli som i dag.

Stasjonen må utvides med følgende anlegg:

- 1 stk 132 kV koblingsfelt med enkle samleskinner
- Bygningsmessige utbedringer/utvidelser
- Tilhørende styring og kontrollanlegg

Situasjonen ved stasjonen er vist på kart i Figur 8. Det er ikke behov for å utvide arealet som i dag er avsatt til stasjonen.



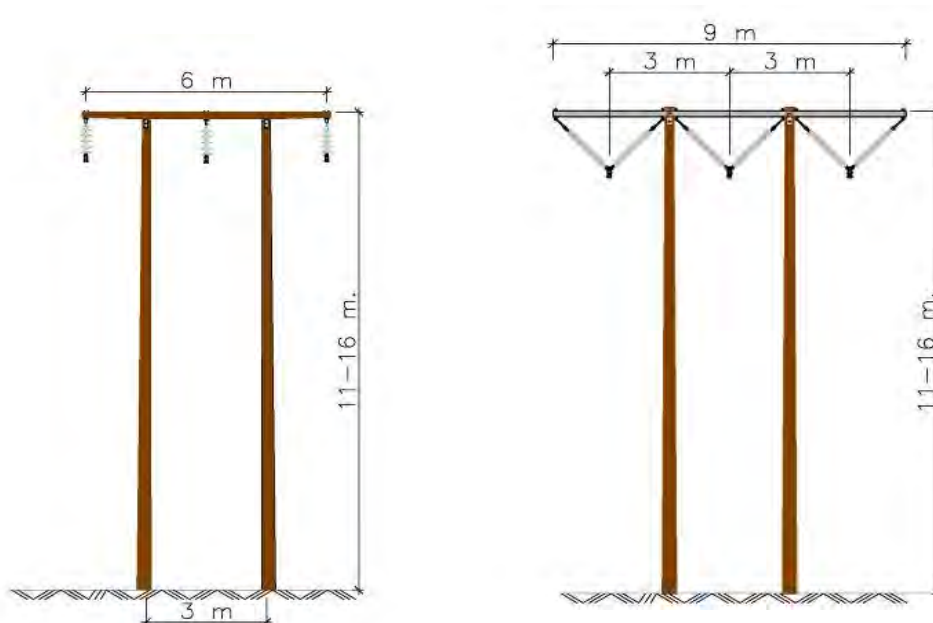
**Figur 8. Krokstadøra transformatorstasjon og dagens ledninger inn til stasjonen.**

## 3.4 Trasébeskrivelse

### 3.4.1 Hitra I+II

Fra transformatorstasjonen i Hitra vindpark og inn mot Fillan går det i dag en 66 kV-ledning som ble satt opp når Hitra I ble bygget. To alternative løsninger er aktuelle:

- Det bygges en ny ca. 9 km lang 132 kV-ledning parallelt med eksisterende 66 kV-ledning Som rives
- Eksisterende 66 kV-ledning bygges om til 132 kV (se Figur 9).

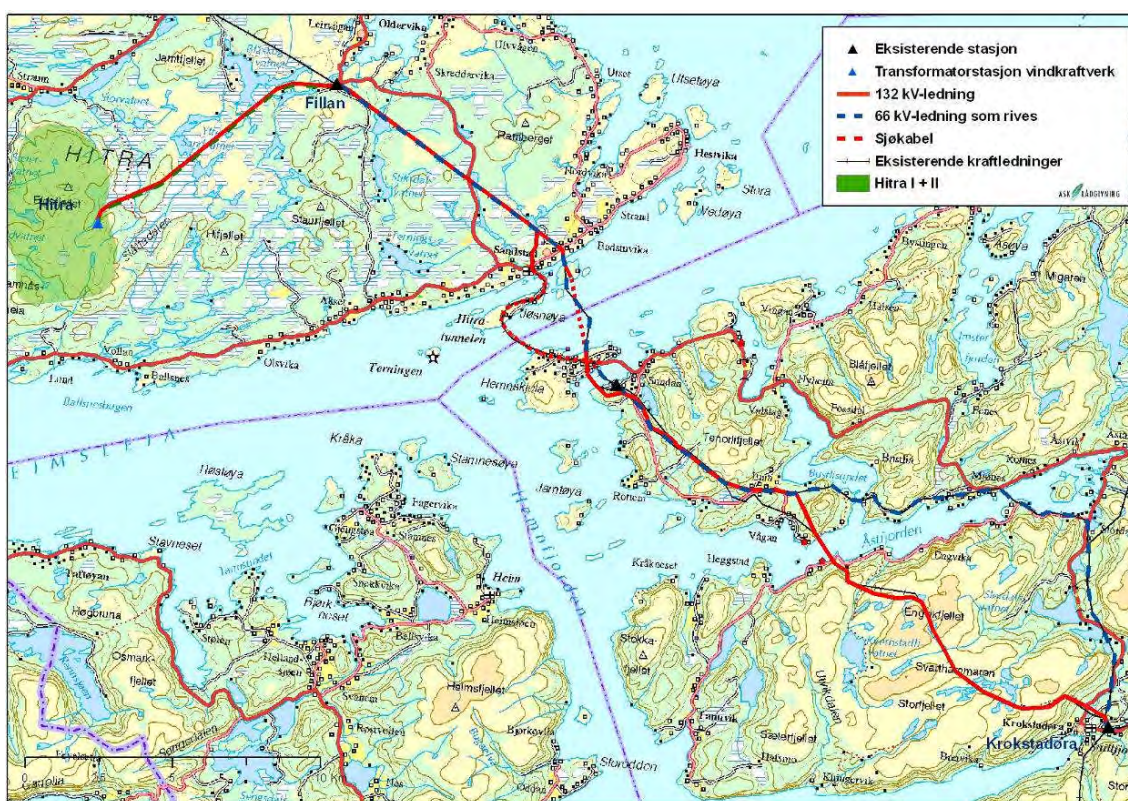


**Figur 9. Ombyggig av eksisterende 66 kV-ledning til 132 kV. Rettighets-/ryddebelte øker med 1 meter fra 19 til 20 meter.**

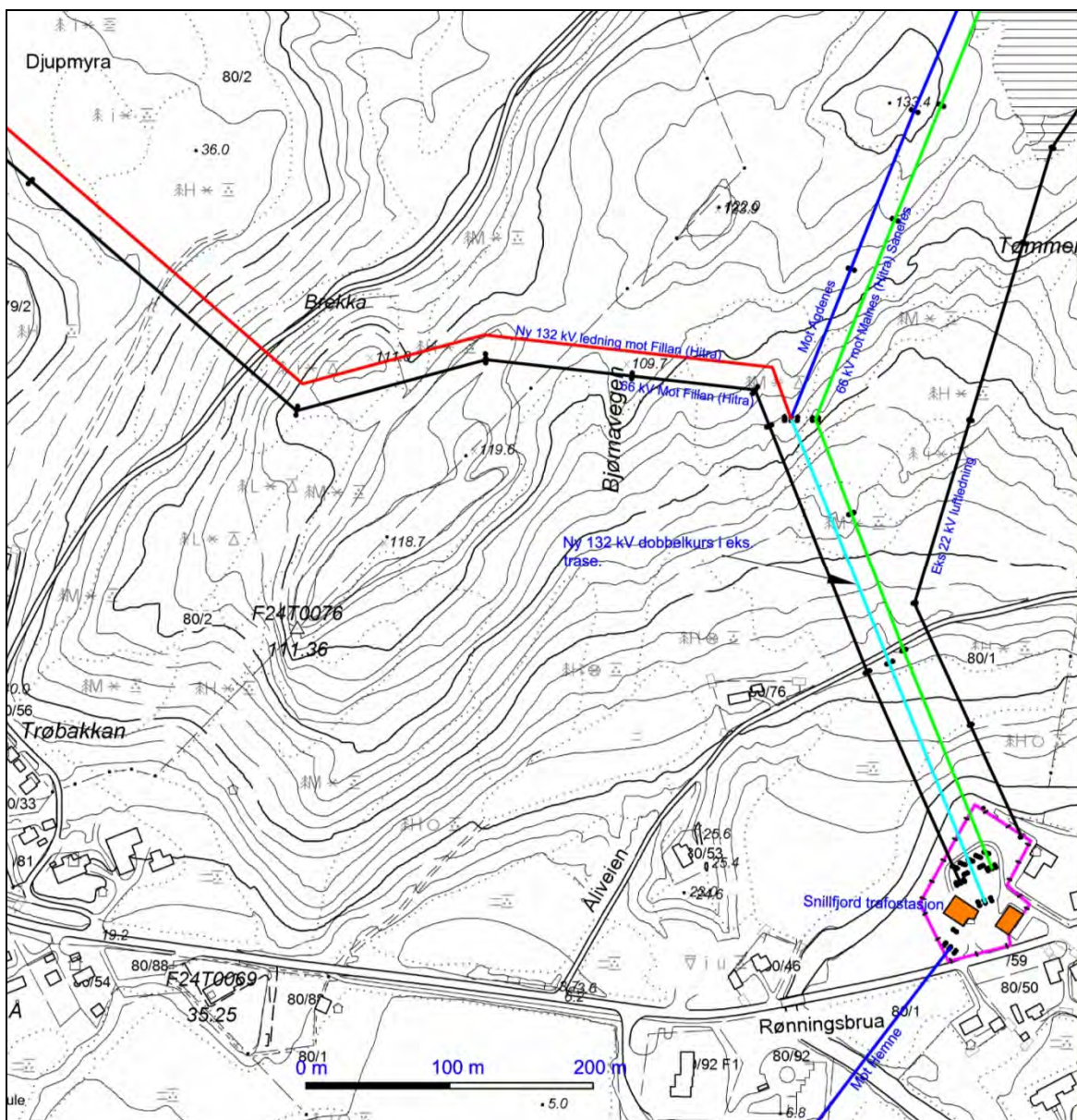
Hvis vindkraftverket på Eldsfjellet skal overføre produksjonen til Snillfjord, legges det til grunn at Frøya vindpark ikke blir realisert. Dermed kan man benytte traseen fra Fillan til Snillfjord, som TEN har omsøkt og konsekvensutredet. 132 kV-ledning er ca. 27 km lang. Ledningen blir bygget på H-master av trestolper og vil stort sett gå parallelt med eksisterende 66 kV-ledning Fillan - Krokstadøra.



## 420 kV Storheia – Orkdal/Trollheim og samordnet nettilknytning av vindkraftverk i Snillfjordområdet



**Figur 10. Eldsfjellet – Fillan – Krokstadøra transformatorstasjon**



**Figur 11. Kartet viser eksisterende ledninger inn til Krokstadøra transformatorstasjon og flytting av eksisterende 132 kV-ledning fra Agdenes til traséen for 66 kV-ledningen mot Fillan, som rives, slik at den nye 132 kV-ledningen fra Hitra kan benytte denne traséen.**

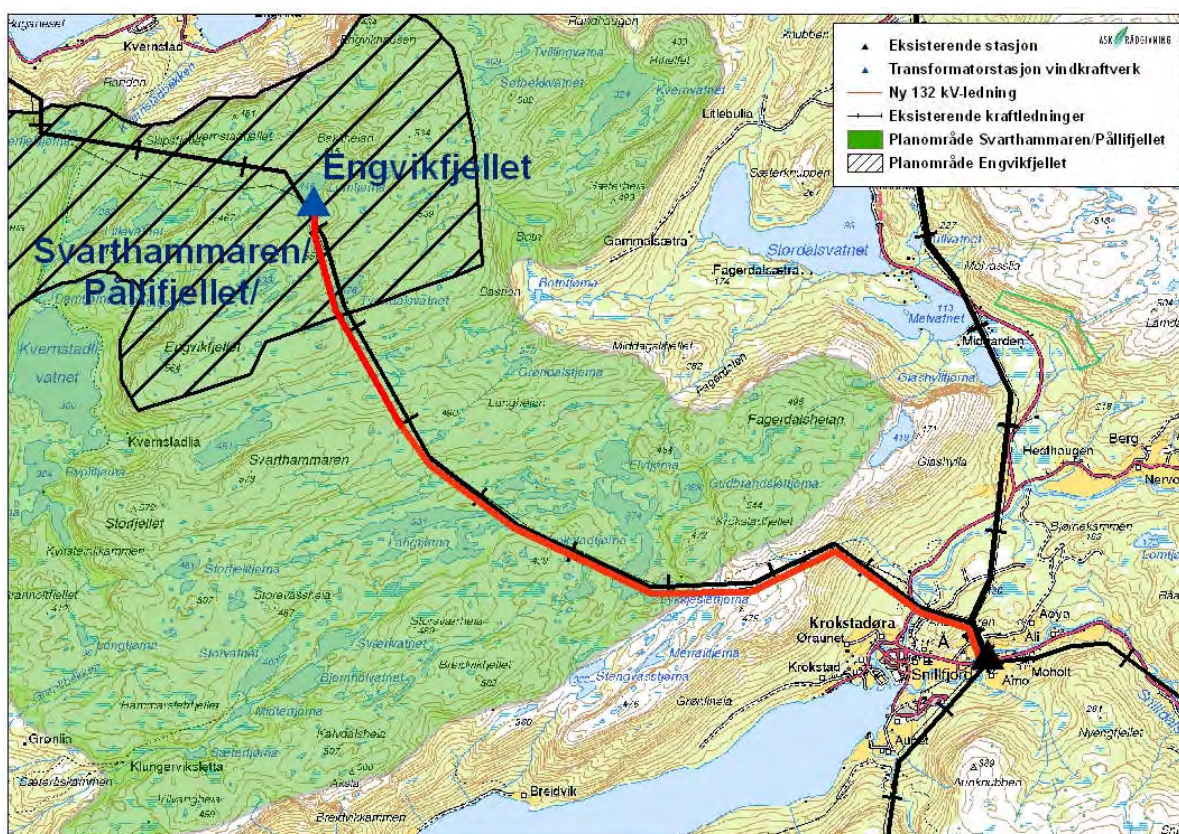
### Saneringsmuligheter

Ved alternativet hvor man bygger en ny 132 kV ledningen fra Hitra vindkraftverkt til Fillan transformatorstasjon, kan dagens 66 kV-ledning rives.

Ved etablering av en ny 132 kV ledning fra Fillan til Snillfjord legges det til grunn at man kan sanere den eldste av de to 66 kV ledningene som går fra transformatorstasjon på Krokstadøra til Fillan transformatorstasjon (se kart Figur 11).

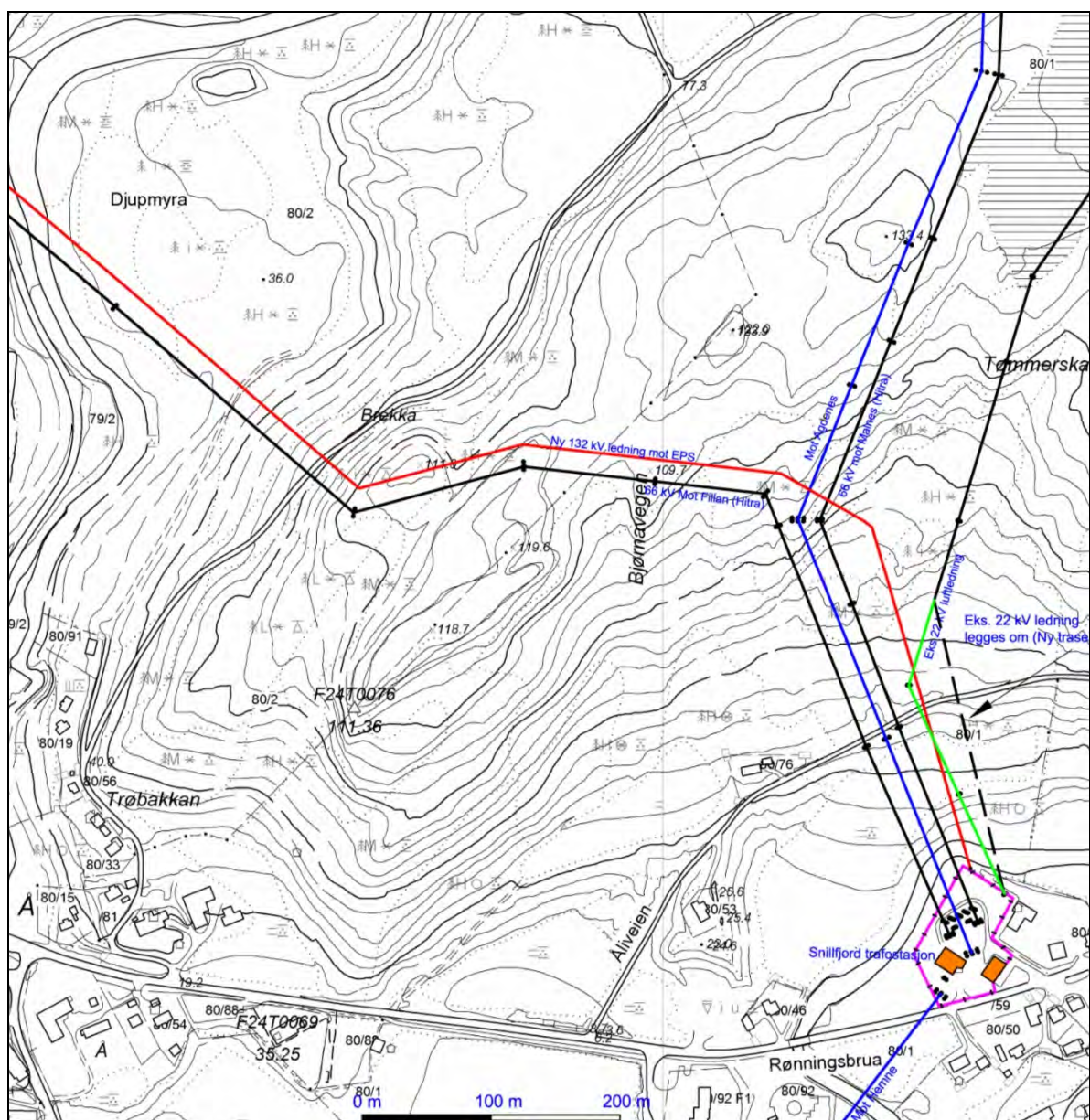
### 3.4.2 Svarthammaren/Pållifjellet/Engvikfjellet - Krokstadøra transformatorstasjon

Ved en redusert eller trinnvis utbygging på Svarthammaren/Pållifjellet eller Engvikfjellet etableres den en ca. 8,5 km lang 132 kV ledning frem til Krokstadøra transformatorstasjon (se kart Figur 12). Ledningen bygges på H-master av trestolper.



**Figur 12. Svarthammaren/Pållifjellet/Engvikfjellet – Krokstadøra transformatorstasjon.**

Ved innføring til Krokstadøra transformatorstasjon må eksisterende 22 kV-ledning flyttes for å få plass til den nye 132 kV-ledningen fra Svarthammaren/Pållifjellet/Engvikfjellet (se kart Figur 13).



**Figur 13. Kartet viser eksisterende ledninger inn til Krokstadøra transformatorstasjon og omlegging av eksisterende 22 kV-ledning for å få plass til 132 kV-ledningen fra Svarthammaren/Pållifjellet/Engvikfjellet.**

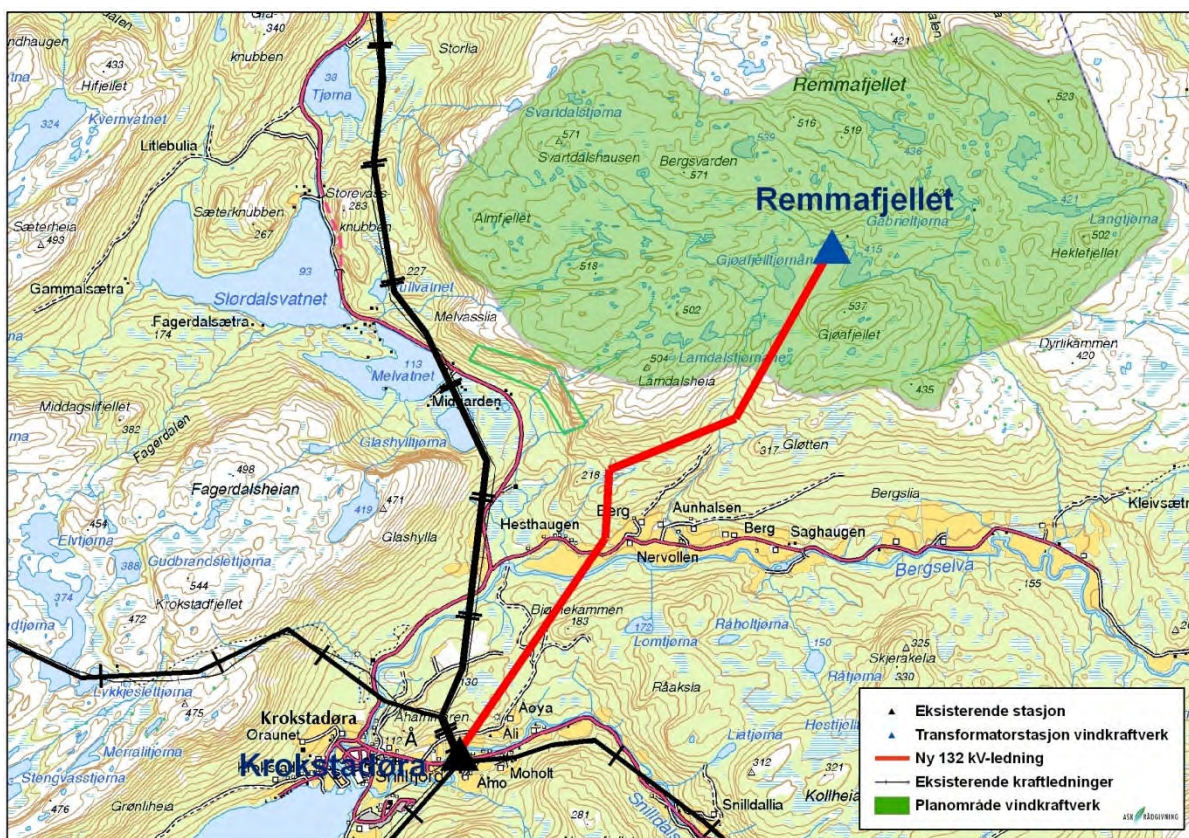
### Saneringsmuligheter

Ingen

### 3.4.3 Remmafjellet – Krokstadøra transformatorstasjon

Fra transformatorstasjonen i Remmafjellet vindkraftverk etableres det en ny 132 kV-ledning til Krokstadøra transformatorstasjon (se kart Figur 14). Ledningen blir bygget på H-master av trestolper. Ledningen vil bli ca. 5 km lang.

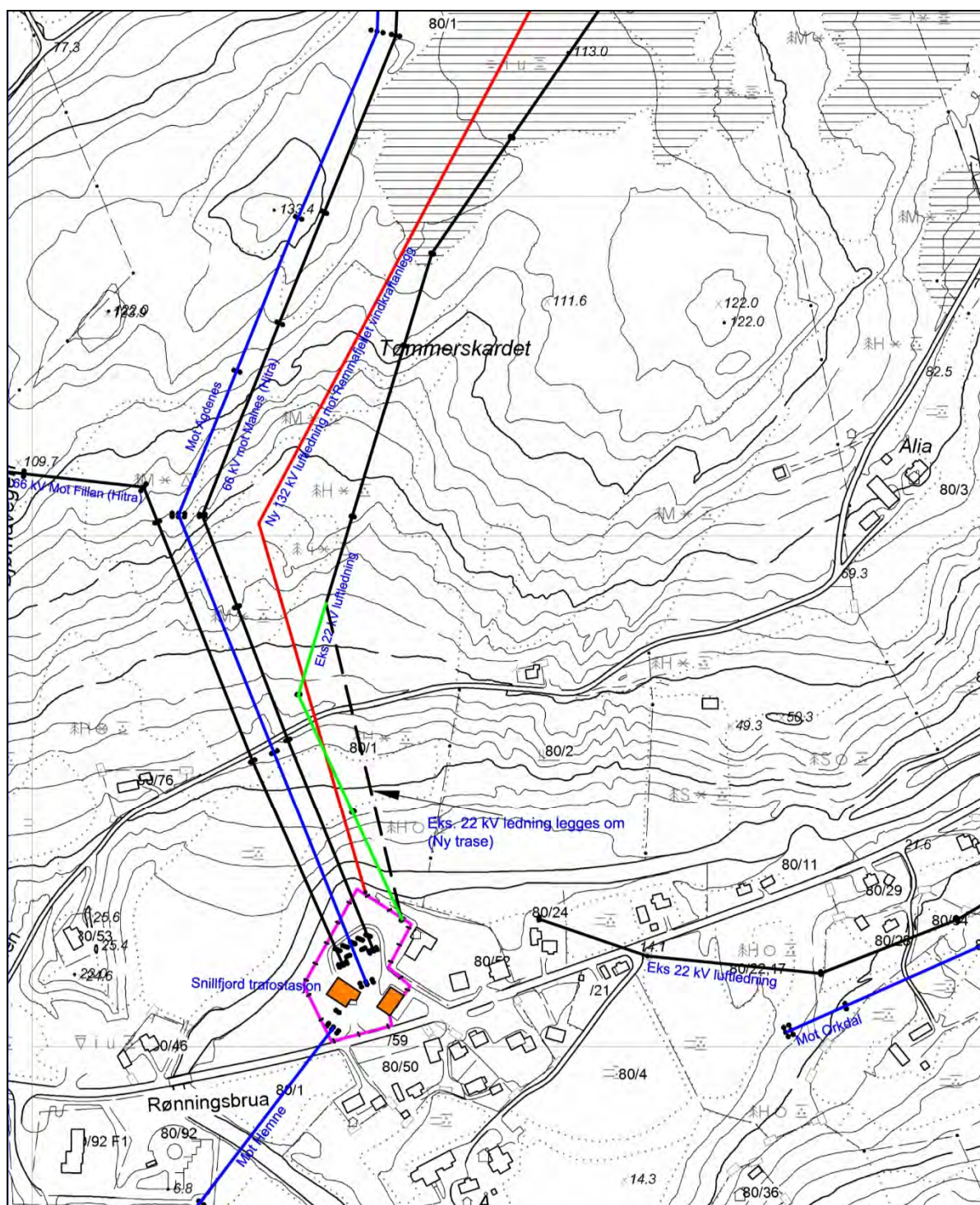
## 420 kV Storheia – Orkdal/Trollheim og samordnet nettilknytning av vindkraftverk i Snillfjordområdet



**Figur 14. Remmafjellet – Krokstadøra transformatorstasjon.**

Ved innføring til Krokstadøra transformatorstasjon må eksisterende 22 kV-ledning flyttes for å få plass til den nye 132 kV-ledningen fra Remmafjellet (se kart Figur 15).

## 420 kV Storheia – Orkdal/Trollheim og samordnet nettilknytning av vindkraftverk i Snillfjordområdet



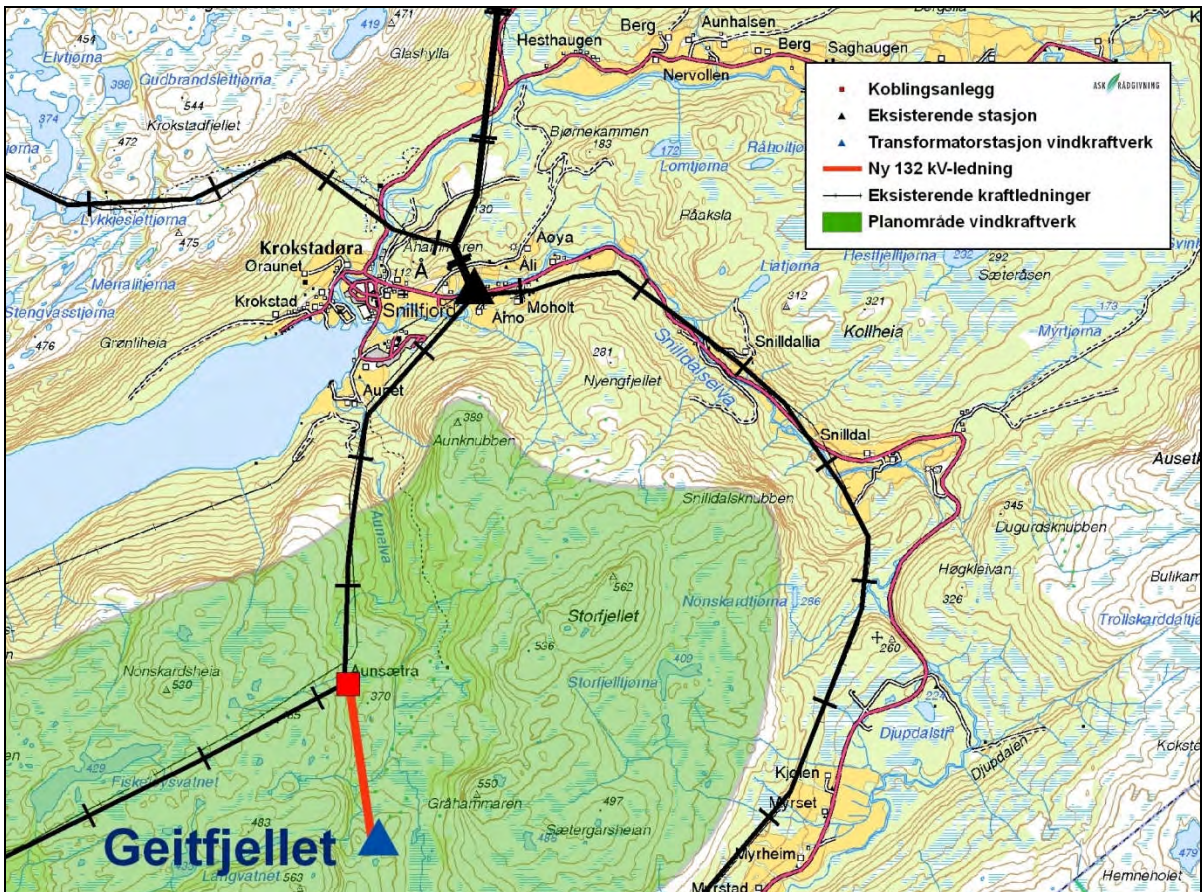
**Figur 15. Kartet viser eksisterende ledninger inn til Krokstadøra transformatorstasjon og omlegging av eksisterende 22 kV-ledning for å få plass til 132 kV-ledningen fra Rønningsbrua.**

### Saneringsmuligheter

Ingen

### 3.4.4 Geitfjellet - Aunsetra (Krokstadøra transformatorstasjon)

Fra transformatorstasjonen på Geitfjellet til Aunsetra (ca. 1,4 km) bygges det en 132 kV-ledning på H-master av trestolper. Her kobles ledningen til eksisterende 132 kV-ledning Hemne – Krokstadøra med et koblingsanlegg (se kart Figur 16).



Figur 16. Geitfjellet – Aunsetra (Krokstadøra transformatorstasjon)

#### Saneringsmuligheter

Ingen

### 3.4.5 Heimsfjellet – Hemne transformatorstasjon

Fra Heimsfjellet vindkraftverk bygges en ca. 9 km lang 132 kV-ledning sørøstover til Hemnfjorden. Ledningen blir bygget på H-master av trestolper. Det legges en ca. 2,6 km lang sjøkabel over Hemnfjorden mellom Lerneshaugen og Holla. Fra Holla legges det en ca. 2 km lang jordkabel opp til Hemne stasjon. Se kart Figur 17 og Figur 7. Mellom Hemne og Snillfjord er det kapasitet i eksisterende nett til å ta i mot produksjonene fra Heimsfjellet vindkraftverk.

#### Saneringsmuligheter

På sikt kan jordkabelen sløyfes innom Holla transformatorstasjon og eksisterende 132 kV-ledning Holla-Hemne kan saneres.

## 420 kV Storheia – Orkdal/Trollheim og samordnet nettilknytning av vindkraftverk i Snillfjordområdet

I tillegg kan det, hvis det etableres en ny sentralnettstasjon i Snillfjord, være mulig å legge om 22 kV-ledningen som går fra Sør kraftverk til Holla slik at den sløyfes innom Hemne stasjon, slik at 22 kV-ledningen på strekningen Hemne – Holla kan saneres (ca. 1 km).



**Figur 17. Heimsfjellet – Hemne**



## 4. TILTAKSBESKRIVELSE PRODUKSJONSNETT VINDKRAFT – FULL UTBYGGING

Det planlegges vindkraftverk på Heimsfjellet (SAE-Vind), Geitfjellet (Zephyr, SAE-Vind), Remmafjellet (Zephyr), Hitra (SAE-Vind) og Svarthammaren-Pällifjellet/Engvikfjellet (SAE-Vind, Trønder Energi Kraft). I forbindelse med vindkraftplanene er det behov for et nett som kan transportere kraften ut til overliggende sentralnett.

Vindkraftverkene er planlagt tilknyttet ny sentralnettstasjon (to alternativer) i Snillfjord med 132 kV-ledninger (se kart Figur 18).



**Figur 18. Planlagt 132 kV-nett fra vindkraftverkene og traseer for ny 420 kV-ledning fra Storheia på Fosen til Trollheim og eller Orkdal. De to alternative stasjons plasseringene (A og B) for ny 420 kV stasjon i Snillfjord er vist med røde trekkanter.**

### 4.1 Trasébeskrivelse

#### 4.1.1 Hitra I+II - Snillfjord

Fram til Svarthammaren/Pällifjellet eller Engvikfjellet vil løsningen bli som beskrevet for redusert utbygging for Hitra i kapittel 3.4.1. Videre fram til Snillfjord A

eller B vil løsningen bli som beskrevet for full utbygging på Svarthammaren/Pållifjellet/Engvikfjellet i kapittel 4.1.2

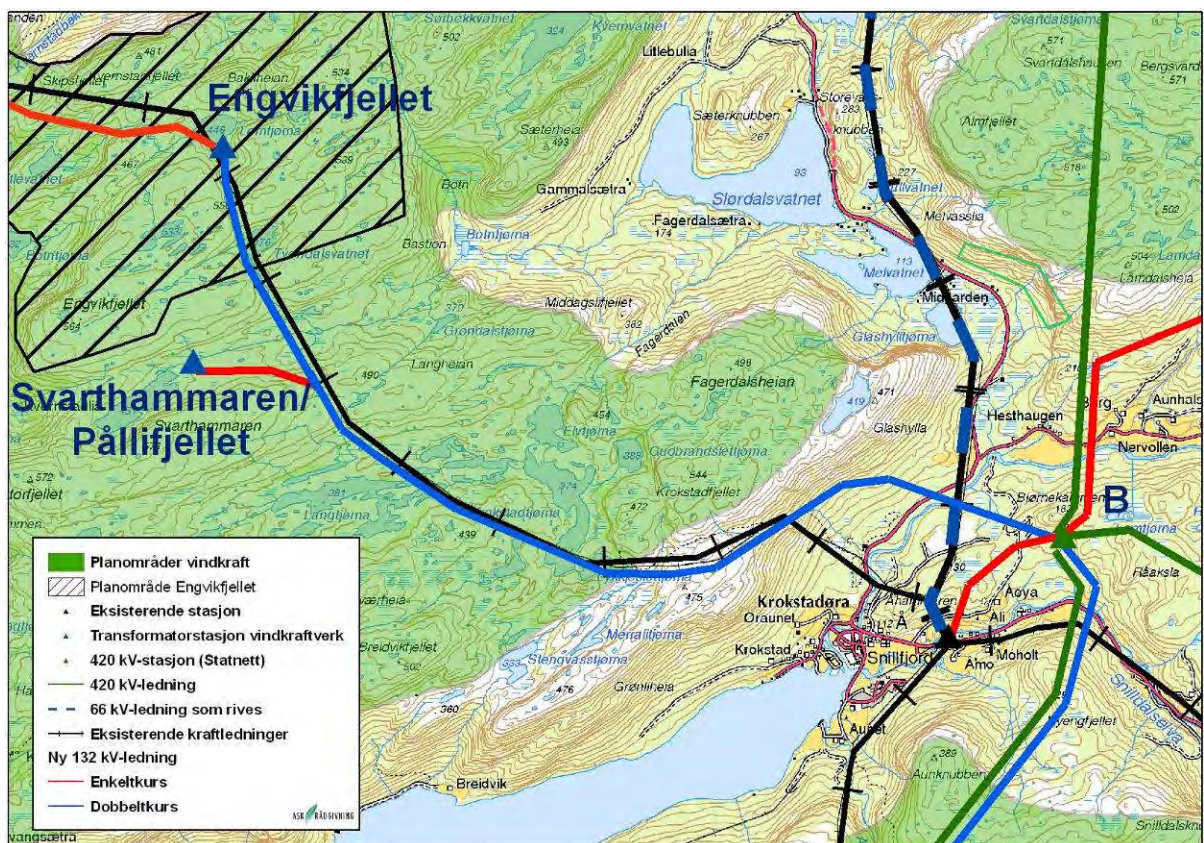
#### 4.1.2 Svarthammaren/Pållifjellet/Engvikfjellet - Snillfjord

Det foreligger to planer for vindkraft i området, Svarthammaren/Pållifjellet og Engvikfjellet. Transformatorstasjonen for de to planene ligger på forskjellige steder og ledningen vil, avhengig av hvilke av de to planene som blir realisert, ta utgangspunkt i en av de to transformatorstasjonene (se kart Figur 19 og Figur 20).

Fra transformatorstasjonen for Svarthammaren/Pållifjellet eller Engvikfjellet vindkraftverk etableres en ny, ca. 7,5-8,5 km lang, 132 kV dobbeltkursledning (fellesføring med 132 kV ledningen fra Hitra/Fillan) frem til ny sentralnettstasjon i Snillfjord (alternativ B). Ledningen bygges på gittermaster av stål.

Ved en utbygging på Engvikfjellet vil dobbeltkursledningen bli ca. 1 km lenger enn for Svarthammaren/Pållifjellet (8,5 km).

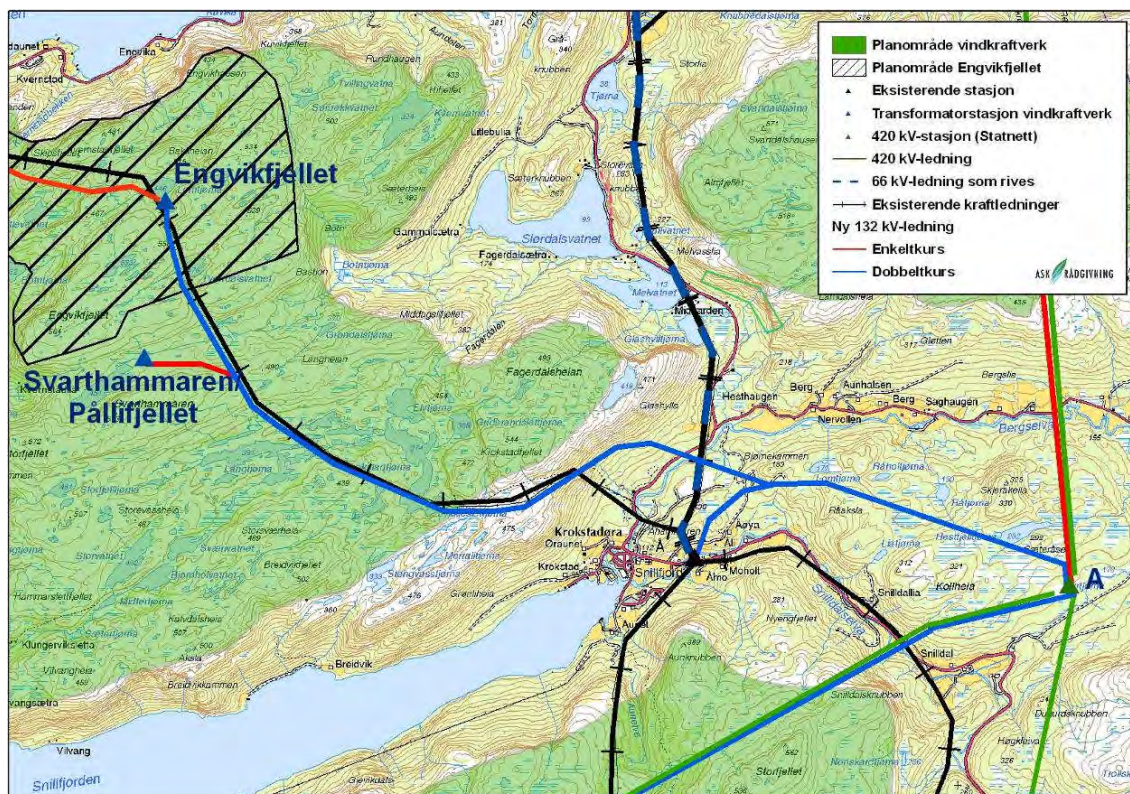
Ved en utbygging på Svarthammaren/Pållifjellet vil det fra transformatorstasjon i vindkraftverket bygges en enkeltkursledningen på H-master av trestolper forsterket med rieglar/kryssavstivninger de første 1 km, frem til fellesføringen med ledningen mellom Fillan og Snillfjord.



**Figur 19. Svarthammaren/Pållifjellet/Engvikfjellet – Snillfjord B. Dobbeltkursledningen vil ved en utbygging på Engvikfjellet vil bli ca. 2 km lenger.**

## 420 kV Storheia – Orkdal/Trollheim og samordnet nettilknytning av vindkraftverk i Snillfjordområdet

For sentralnettstasjon alternativ A vil dobbeltkursledningen bli ca. 4 km lenger (se kart Figur 20).



**Figur 20. Svarthammaren/Pålifjellet/Engvikfjellet – Snillfjord A.**  
**Dobbeltkursledningen vil ved en utbygging på Engvikfjellet vil bli ca. 2 km lenger.**

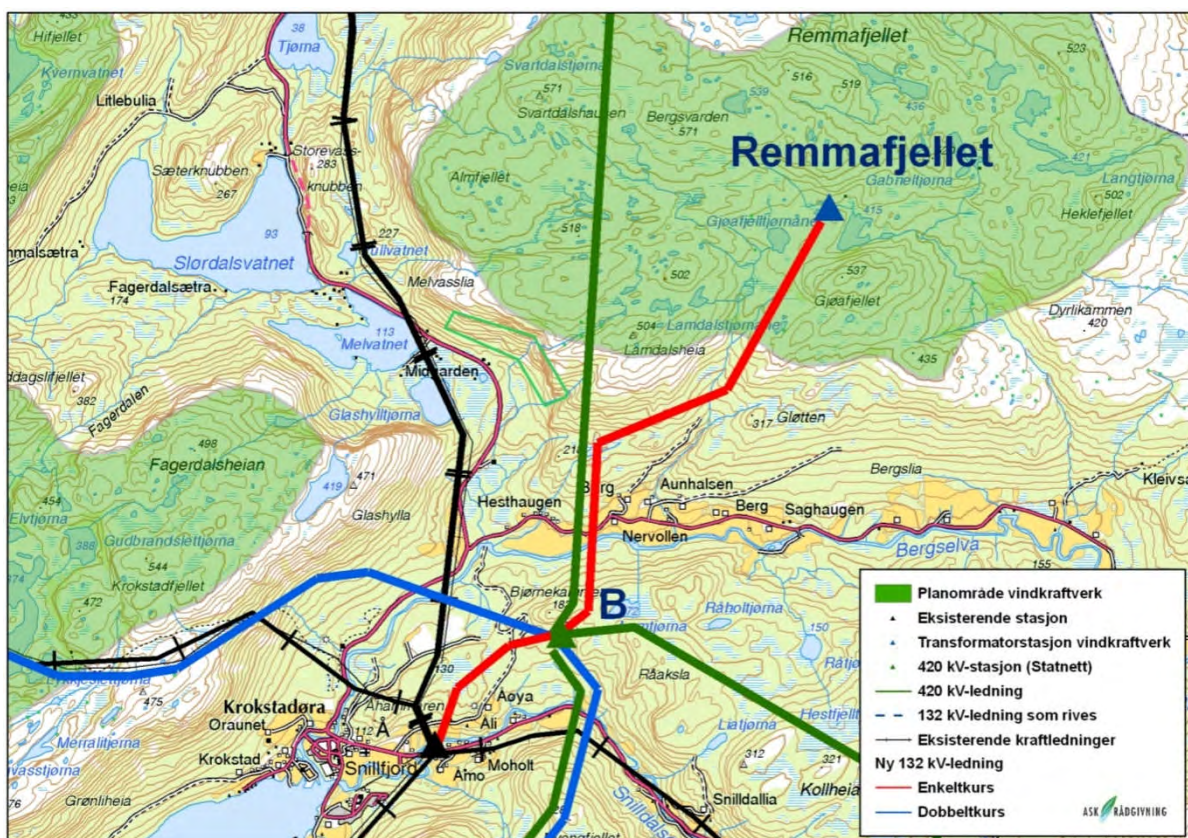
### Saneringsmuligheter

Ingen

#### 4.1.3 Remmafjellet - Snillfjord

Fra transformatorstasjonen i Remmafjellet vindkraftverk etableres det en ny 132 kV-ledning til ny sentralnettstasjon i Snillfjord alternativ B (se kart Figur 21). Ledningen blir bygget på H-master av trestolper. Ledningen vil bli ca 4,5 km lang, hvorav de siste ca 1,7 km føres parallelt med ny 420 kV-ledning Storheia – Orkdal/Trollheim.

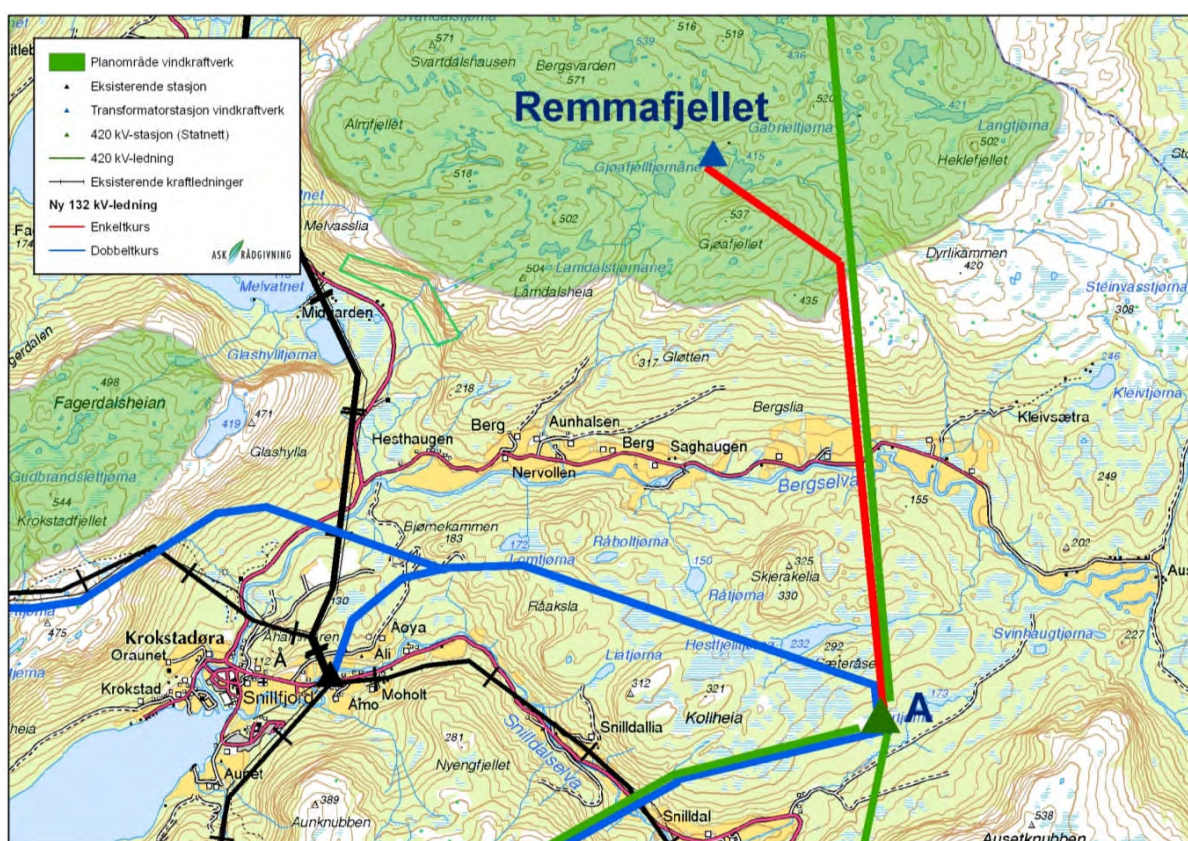
## 420 kV Storheia – Orkdal/Trollheim og samordnet nettilknytning av vindkraftverk i Snillfjordområdet



**Figur 21. Remmafjellet – Snillfjord B**

For sentralnettsalternativ A (se kart Figur 22) vil ledningen bli ca. 1 km lenger, hvorav de siste ca. 3,5 km føres parallelt med ny 420 kV-ledning Storheia – Orkdal/Trollheim.

## 420 kV Storheia – Orkdal/Trollheim og samordnet nettilknytning av vindkraftverk i Snillfjordområdet



**Figur 22. Remmafjellet – Snillfjord A**

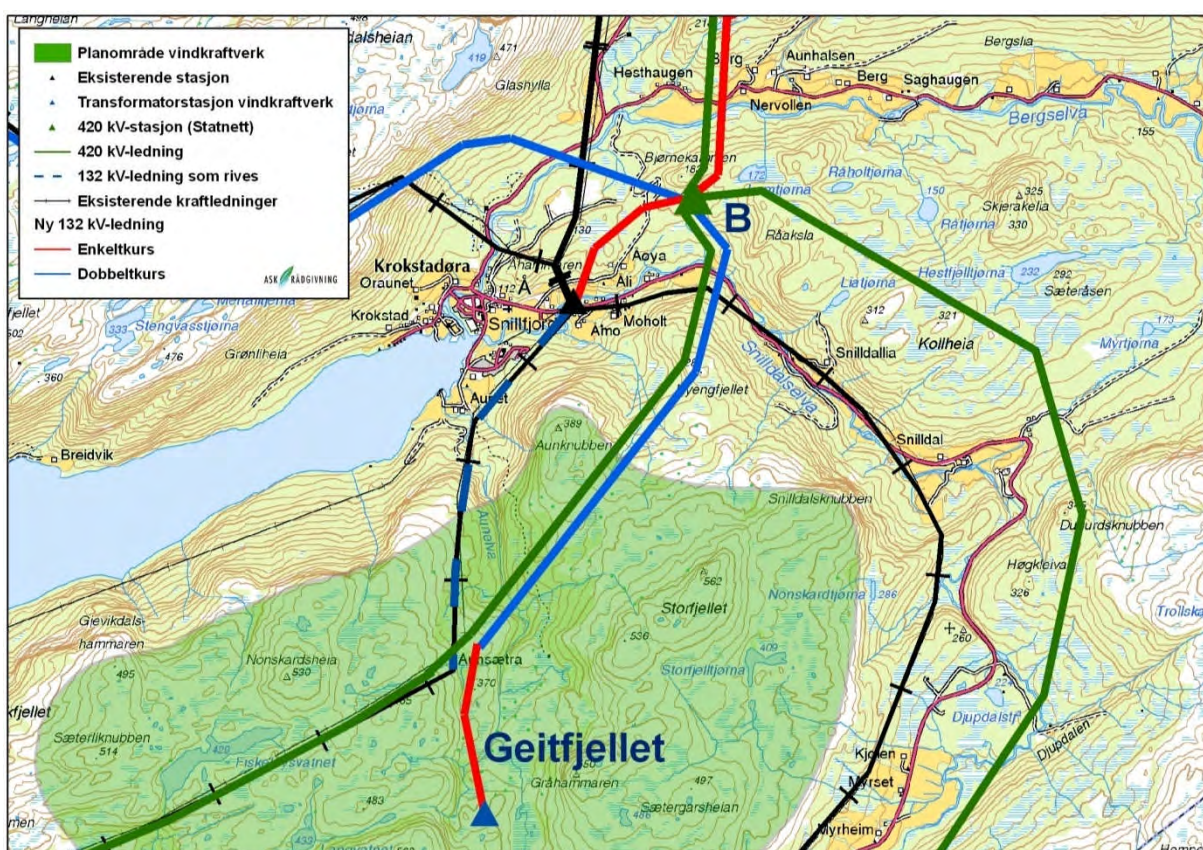
### Saneringsmuligheter

Ingen

#### 4.1.4 Geitfjellet - Snillfjord

Fra transformatorstasjonen på Geitfjellet etableres det en ny 132 kV ledning til ny sentralnettstasjon i Snillfjord (alternativ B). På de første 1,4 km fra transformatorstasjonen på Geitfjellet til Aunsetra bygges ledningen på H-master av trestolper forsterket med rieglere/kryssavstivninger. Ledningen er totalt ca 6 km lang, hvorav de siste 4,6 km føres som fellesføring med 132 kV ledning Hemne – Snillfjord, og hvor ledningen bygges på gittermaster av stål. På denne strekningen fra Aunsetra, vil ledningen gå parallelt med ny 420 kV-ledning Snillfjord – Trollheim (Storheia – Orkdal/Trollheim). Se kart Figur 23.

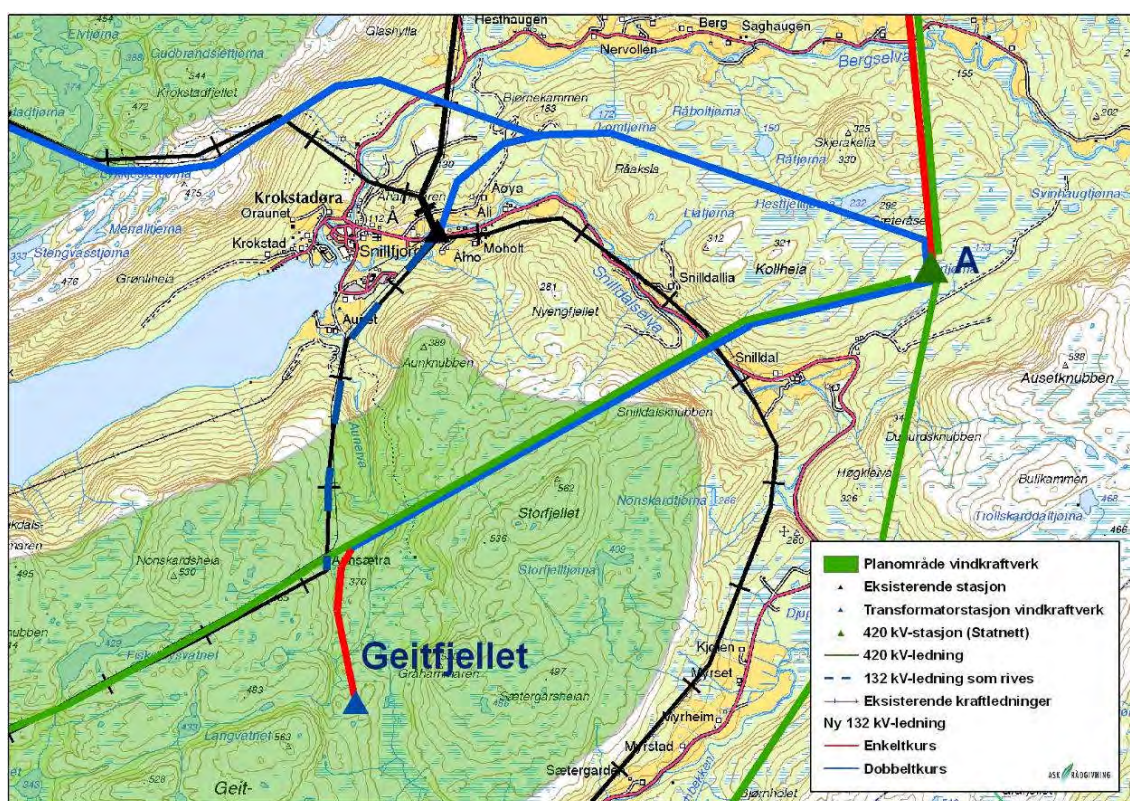
## 420 kV Storheia – Orkdal/Trollheim og samordnet nettilknytning av vindkraftverk i Snillfjordområdet



**Figur 23. Geitfjellet – Snillfjord B**

For sentralnettsalternativ A (se kart Figur 24) vil ledningen bli ca. 1,5 km lenger, hvorav de siste ca. 6 km parallellføres med ny 420 kV-ledning Snillfjord – Trollheim (Storheia – Orkdal/Trollheim).

## 420 kV Storheia – Orkdal/Trollheim og samordnet nettilknytning av vindkraftverk i Snillfjordområdet



**Figur 24. Geitfjellet – Snillfjord A**

### Saneringsmuligheter

Når det bygges en ny 132 kV-dobbeltkursledning fra Aunsætra til ny sentralnettstasjon i Snillfjord (fellesføring for ledningen fra Geitfjellet og ledningen fra Hemne), kan dagens ca. 3,4 km lange 132 kV-ledning mellom Aunsætra og eksisterende Krokstadøra transformatorstasjon saneres.

### 4.1.5 Heimsfjellet - Hemne

Utbyggingsplanene på Heimsfjellet er på 90 MW og vil kunne mates inn i eksisterende regionalnett i Hemne uten at det etableres en ny sentralnettstasjon i Snillfjord. Løsningen for nettilknytning av Heimsfjellet vindkraftverk er derfor den samme som beskrevet under redusert utbygging i kapittel 3.4.5.

## **5. OVERORDNET STATUS MED HENSYN PÅ FRILUFTSLIV OG TURISME INNENFOR DE BERØRTE KOMMUNENE OG GENERELLE KONSEKVENSER VED BYGGING AV KRAFTLEDNINGER**

### **5.1 Friluftsliv**

Felles for de berørte kommunene er at de er nokså spredt befolket, og at de har store mer eller mindre uberørte områder som er godt egnet for tradisjonelt friluftsliv; noe som generelt praktiseres mye. Turløypenettet vurderes som godt utviklet, og i flere av kommunene fungerer både lokale og regionale kjentmannsordninger. Det er lange tradisjoner for jakt og innlandsfiske, og særlig populært er jakt på storvilt og fiske i de mange lakseførende elvene. De fleste friluftsområdene de planlagte kraftledningene vil berøre, benyttes stort sett av lokalbefolkningen, og er verdifulle for dem.

For friluftslivet er de negative konsekvensene av en kraftledning hovedsakelig knyttet til synlighet, og nærføringer til hytteområder. De negative visuelle virkningene vil være størst i områder som ellers har få eller ingen tekniske inngrep. Disse områdenes verdi som uberørt rekreasjonsareal vil enten bli redusert eller i verste fall gå tapt. Dette er igjen avhengig av faktorer som avstand til inngrepet og betraktersted. Skjermingseffekter som følge av topografiske forhold og vegetasjon vil redusere ledningens visuelle dominans i landskapet.

Ledningens spenningsnivå er en viktig faktor, i og med at mastene er høyere og ryddebeltet bredere for 420 kV-ledninger enn for 132 og 66 kV-ledninger. Videre er 420 kV-master av stål, mens 132 kV-master som oftest er av tre, dersom det ikke er snakk om dobbeltkursføringer. En 132 kV-mast vil derfor generelt kunne gli lettere inn i landskapet. På den annen side vil en 420 kV-ledning ha færre master per km enn en 132 kV-ledning. Parallellføringer med andre kraftledninger eller veier anses i de fleste tilfeller som en fordel fordi en da får samlet inngrepene og ikke stadig opplever nye tekniske inngrep i friluftsområdet.

Det hersker fortsatt en del usikkerheter rundt mulige helsemessige virkninger av elektromagnetiske felt. En antar at bekymringene knyttet til dette temaet ikke i nevneverdig grad vil forhindre ferdsel i traséområdet, men at de eventuelt kan ha en følelsesmessig betydning for hytteeiere i nærheten. Støy fra de strømførende linene kan høres i områdene tett inntil kraftledningstraseen. Denne støyen oppleves som en svak knitring, og er mest fremtredende i kaldt og fuktig vær.



## 5.2 Turisme og reiseliv

Opplevelser og aktiviteter knyttet til friluftsliv har i svært stor grad sammenheng med de berørte områdenes verdi som turistmål. Turistbedriftene markedsfører først og fremst beliggenheten i uberørt landskap, og de gode mulighetene for å praktisere f. eks. båtliv, jakt og fiske. De fleste overnattingsstedene er lokalisert ved kysten, siden aktiviteter som båtturer og sjøfiske er mest populære. Turistene kommer hovedsaklig fra Trøndelag og Østlandet samt fra en del sentral- og østeuropeiske land.

Konflikten mellom reiseliv og kraftledninger dreier seg i hovedsak om at kraftledninger kan påvirke miljøet ved å redusere opplevelsesverdien av uberørt landskap. Et annet viktig spørsmål er om de visuelle effektene i uberørt landskap også har betydning for de friluftaktivitetene som er knyttet til reiselivsnæringen i området. Selve kjernen i problemstillingen blir da hvordan turistene reagerer på inngrepene, hvordan de endrer atferden dersom de reagerer negativt, og om dette innebærer økonomiske tap for reiselivsnæringen.

Så langt en vet, finnes det ingen undersøkelser, verken nasjonalt eller internasjonalt, som tallfester de økonomiske konsekvensene for reiselivsnæringen ved bygging av kraftledninger. Det har vært gjort en grundig utredning av temaet kraftledninger og reiseliv i forbindelse med konsekvensvurdering av 420 kV-ledningen Ørskog – Fardal, og en kan trekke noen paralleller fra resultatene av enkelte undersøkelser om turistenes holdninger til vindkraftutbygging i Norge [26][27][28].. Reiselivsnæringen i Hardanger er i imidlertid betydelig større enn på Fosen og i Snillfjordområdet, og i mye større grad knyttet til landskapsopplevelsen enn til friluftslivsaktiviteter som jakt og fiske. Forskjellene mellom vindkraftverk og kraftledninger som tekniske installasjoner gjør også at en del av konklusjonene ikke er direkte overførbare. Noen av dem vurderes likevel å være relevante også i denne sammenhengen, og kan kort oppsummeres slik: En betydelig andel av turistene opplever vindkraftverk som visuelt negative i landskapet, men kun et fåtall hevder at de vil endre planene om fremtidige besøk i området som følge av dette. Den samlede effekten av flere inngrep i et område er turistenes hovedbekymring, og hvis en samtidig lokaliserer inngrepene i områder med stor potensiell verdi for reiselivet, eller områder med stor reiselivsaktivitet i dag, forventes også større negative effekter [26].

Hovedattraksjoner knyttet til reiselivet i de berørte områdene er som nevnt uberørt natur, jakt og fiske. I friluftslivs- og reiselivsutredningen gjort i forbindelse med konsekvensvurderingen av 420 kV-ledningen Namsos-Roan ble det innhentet en del synspunkter fra reiselivsnæringen i de berørte kommunene, som for en stor del består av grunneierlag, fjellstyrer osv. som leier ut hytter og selger jakt- og fiskerettigheter. De fleste av dem var av den oppfatning at kraftledningen ikke, eller i svært liten grad, ville ha negative konsekvenser for jakten eller for fisket, såfremt den ikke ble lagt svært nær hyttene eller fiskeplassene. De som satset på et høyprismarked for laksefiske forventet imidlertid at de dyre stedene kunne bli noe mindre attraktive, siden høyprismarkedet stilte krav om godt laksefiske kombinert med gode fasiliteter og uberørte områder. De som drev hotell- og overnattingsvirksomhet der gjennomgangstrafikk var en viktig kundegruppe mente

at den planlagte kraftledningen ikke ville ha særlig betydning for deres virksomhet [29].

Det bør nevnes at områdene som blir berørt av 420 kV Storheia-Trollheim og av de ulike 132 kV-ledningene fra vindkraftverkene generelt ikke er tilrettlagte for turisme og reiseliv. Kraftledningene berører bare i begrenset grad sjønære områder, og avstanden til de få reiselivsbedriftene som befinner seg i influensområdet er i de fleste tilfeller så pass stor at de ikke vil bli visuelt påvirket.

## **6. KONSEKVENsutredning 420 kV STORHEIA – TROLLHEIM/ORKDAL**

### **6.1 Område 1: Storheia stasjon – Snillfjord transformatorstasjon**

#### **6.1.1 Kort beskrivelse av trasé og traséalternativer for 420 kV-ledningen**

Dette området er delt inn i fem seksjoner. De tre første seksjonene består kun av ett traséalternativ 1.0. Denne traseen går ut fra Storheia transformatorstasjon og følger vestsiden av Austdalen sørover mot Aunfjellet. Her krysses dalføret ned mot Sørfjorden før traseen dreies vestover Rissahalvøya fram til muffestasjon i Aunfjæra rett under Brettingen.

Seksjon 2 består av fjordkryssingen, og vurderes ikke nærmere i denne rapporten.

Seksjon 3 går fra landtak og muffestasjon ved Skreabukta, alternativt Selneset i Agdenes kommune fram til Smidalen. Her er det kun ett traséalternativ, men med en justert utføring fra muffestasjon Selneset.

I seksjon 4 tar alternativ 1.3 av i en ny trasé over Steinfjellet og Launesheia, og føres parallelt med eksisterende 66 kV ledning inn Verrafjorden. Alternativ 1.0 går opp Stordalen, og underveis krysser traseen Svartvatnet og går over Gråfjellet. Traseene samles ved Middalshaugen innerst/nederst i Lensvikdalen.

I Seksjon 5 går alternativ 1.0 rett sørover i ny trasé. Underveis krysses sørenden av Rognlitjøna samt Remmavatnet før ledningen føres over Remmafjellet. Bergsdalen og Bergselva krysses sør for Dyrlikammen, og traseen føres herfra inn på transformatorstasjonen Snillfjord A beliggende rett vest for Myrtjøna. Alternativ 1.4 går delvis parallell med eksisterende 132 kV ledning fram til Åstelva. Videre sørover passerer Svartdalshaugen, og Bergsdalen krysses rett vest for Berg, før ledningen føres inn mot transformatorstasjonen Snillfjord B beliggende rett under Bjørnkammen øst for Krokstadøra sentrum.

## 420 kV Storheia – Orkdal/Trollheim og samordnet nettilknytning av vindkraftverk i Snillfjordområdet



**Figur 25. Kartutsnitt, område 1. Strekningen Storheia-Snillfjord**

## **6.1.2 Seksjon 1 Storheia – Aunfjæra**

### **6.1.2.1 Beskrivelse av friluftslivs- og reiselivsverdier**

#### **Austdalsområdet**

Austdalsområdet i Åfjord kommune er generelt mye brukt til utfart av folk fra Åfjord og Rissa, samt av hytteeierne ved Austdalsvatna og Juvatnet [1][2]. I tillegg brukes det årlig av skoleklasser i forbindelse med skoleslutt/skolestart [3]. Både Austdalsvatna og fjellområdene øst for disse benyttes hele året, og bruken er økende [1]. Fra riksvei 715, nord for Austdalsvatna, går det en sti opp til Kjebotnheia, og på det høyeste punktet er det en kjentmannspost kalt Austdalsgubben [4]. Rett sør for Austdalsvatnet, ved Møriaunsetra, er det en parkeringsplass som er utgangspunkt for tur- og skiløyper inn til Juvatnet. Områdene er også mye brukt til både jakt og fiske [1]. Austdalsvatna er noe inngrepspregede som følge av nærhet til riksveien og eksisterende 66 kV-ledning parallelt med denne. Dersom Storheia vindkraftverk blir bygget vil også fjellområdene ovenfor bli visuelt berørt av inngrep. Det er ingen overnattingsbedrifter eller kjente turistattraksjoner i Austdalsområdet.

Høy bruksintensitet, høy grad av tilrettelegging, fritidsbebyggelse og mange brukergrupper gjør at dette friluftsområdet vurderes som særlig verdifullt lokalt, og til en viss grad også regionalt. Eksisterende og fremtidig vindkraftutbygging, som er en forutsetning for bygging av 420 kV-ledningen, trekker verdien litt ned. Det er ikke knyttet noen reiselivsinteresser til Austdalen, som derfor vurderes å ha begrenset verdi for turistnæringen.

*KU-verdi friluftsliv: Middels/stor*

*KU-verdi turisme og reiseliv: Liten*



**Figur 26. Austdalsvatna mot Austdalsgubben. Foto: Ask Rådgivning**

### **Nordsetervatnet/Nordelva**

Lokalt sett er Nordsetervatnet og Nordelva, som er en smålakseelv, verdifulle for fiskeinteressene [2]. Nordsetervatnet er utgangspunkt for turer til Bjørndalsheia, og fra parkeringsplassen like ved går det både tur- og skiløyper. Det ligger også en del hytter på østsiden av vatnet. Langs Nordelva går det en skogsbilvei helt ned til Inner Råkvågen. En del av elvestrekningen er fredet som naturreservat [5], og ved innfallsporten ved Lona er det både parkering og gapahuk [6]. Det er så langt en vet ingen overnattingssteder eller turistattraksjoner i området.

Viktige lokale fiskeinteresser, fritidsbebyggelse, god tilrettelegging og nærhet til naturreservat gjør at Nordsetervatnet og Nordseterelva vurderes å være verdifulle for det lokale friluftslivet. Området er ikke tilrettelagt for reiseliv og turisme, og vurderes å ha begrenset verdi for disse interessene.

*KU-verdi friluftsliv: Middels/liten*

*KU-verdi turisme og reiseliv: Liten*



**Figur 27. Nordsetervatnet. Foto: Ask Rådgivning**

### **Aunfjellet/Langvatna**

Aunfjellet og Langvatna er deler av et større, lokalt viktig utfartsområde i Rissa kommune, som strekker seg både nord og sør for riksvei 718. Det er knyttet flere ulike friluftslivsinteresser til området. Fra nordsiden av riksveien går det skogsbilvei, og deretter stier opp til de små tjernene på Aunfjellet. Fra Haugamyra nedenfor fjellet går det en lysløype, og like ved ligger det også en skytebane [6]. Osaelva, som krysser riksveien nord for Sørfjorden, er en smålakseelv som benyttes mye av lokale fiskere. Fra Osaelva går det tursti til Indre Langvatna, og fra Sørfjorden går det en skiløype langs veien inn til Gammelsetervollen ved Ytre Langvatna. Her er det også parkeringsplass. Skiløypa fortsetter både sørover mot Fessdalen og nordover mot Langvatna, og Hogsdalssetra, som er det mest populære utgangspunktet for skiturer i fjellet. Terrenget er lett og barnevennlig [7]. Langvatna er viktige fiskevann, og her ligger det i tillegg et titalls hytter i et uregulert område [2]. Det drives jakt, hovedsakelig på storvilt, i hele området [2]. Det er ingen overnattingssteder eller kjente turistattraksjoner ved Aunfjellet og Langvatna.

Mangfoldet av friluftslivsinteresser knyttet til området, fritidsbebyggelse og høy grad av tilrettelegging er faktorer som bidrar til at Aunfjellet og Langvatna tillegges en nokså høy verdi sett i friluftslivssammenheng. Siden det ikke foreligger noen form for tilrettelegging for turisme og reiseliv, vurderes verdien som begrenset for denne næringen.

*KU-verdi friluftsliv: Middels*

*KU-verdi turisme og reiseliv: Liten*

**Fessdalsområdet**

Fessdalsområdet brukes til utfart av lokalbefolkningen både sommer og vinter, og har et velutviklet turløypenett med muligheter for både kortere og lengre turer. Om sommeren er området tilgjengelig med bil, og det er parkeringsplass to steder. Vinterstid stenges veien ved bommen på gården Fessdalen, og skiløypa starter dermed her, og går videre innover i marka [6]. Viktige fiskevann er Fessdalsvatnet, Storårevatnet og Salsvatnet, og disse er lett tilgjengelige via turløypene [2]. Det drives også jakt i Fessdalen. Området har ingen kjente reiselivsverdier.

Høy grad av tilrettelegging og lett tilgjengelighet gjør at området vurderes som verdifullt for friluftsliv lokalt sett. Tilsvarende gjør mangel på tilrettelegging for turisme og reiseliv at området vurderes å ha begrenset verdi for disse interessene.

*KU-verdi friluftsliv: Middels/liten*

*KU-verdi turisme og reiseliv: Liten*

**Selnesheia/Frengsheia**

Selnesheia og Frengsheia er tilgjengelige via tursti fra riksvei 718 ved henholdsvis Selnes og Frengen [6]. Stiene fungerer også som atkomst til hyttene ved Selnesetervatnet, Frengsetervatnet og Oksulvatnet. Frengsetervatnet og Oksulvatnet nevnes også som spesielt viktige fiskevann, og det drives jakt i området [2]. Om vinteren er heiene tilgjengelige via skiløyper fra Fevåg og Fessdalen [6]. Det er ingen overnattingssteder eller kjente turistattraksjoner her.

Lett tilgjengelighet og fritidsbebyggelse gjør at heiene vurderes som lokalt verdifulle friluftsområder. Det er ikke knyttet reiselivsinteresser til området, som vurderes å ha begrenset verdi for turistnæringen.

*KU-verdi friluftsliv: Middels/liten*

*KU-verdi turisme og reiseliv: Liten*

**Vassmyran**

I området går det flere merkede tur- og skiløyper, og det er også atkomstmuligheter med bil fra Fevåg, Aunfjæra og Hasselvika. Ved Laugåsvatnet er det parkeringsplass og gapahuk. Parkeringsplassen er utgangspunkt for turer opp til kjentmannsmerket på Hafellkneipen, hvor det er fin utsikt mot vest og nord [8]. Det er for øvrig laget orienteringskart for området [6], og jakt på særlig storvilt er også en viktig aktivitet. Det ligger noen hytter sør og øst for Laugåsvatnet. Det er ingen kjente reiselivsverdier på Vassmyran.

Høy grad av tilrettelegging, fritidsbebyggelse og lett tilgjengelighet fra områder med tettbebyggelse gjør at Vassmyran tillegges en nokså høy verdi for friluftslivet. Som følge av at det ikke er reiselivsinteresser i området, vurderes verdien for turistnæringen som begrenset.

*KU-verdi friluftsliv: Middels*



*KU-verdi turisme og reiseliv: Liten*

**Brettingen/Aunfjæra**

Fjellområdet Brettingen ved Aunfjæra brukes til turgåing og jakt, og det går tursti opp fra Brettingsneset til Brettingen fort. Herfra er det flott utsikt over havet. Det er planlagt å legge ut et hyttefelt i området, og en reguleringsplan forventes vedtatt i februar 2010 [2]. På nordsiden av fjellet, like ved riksvei 718 går det en lysløype, og her er det også parkering. En merket tur- og skiløype går herfra og inn mot Vassmyran [6]. Det er fine bademuligheter på strendene ved Aunfjæra, og i sjøområdene utenfor drives det en god del fritidsfiske. Her finnes en gammel vorpe, en slags kai, som ble brukt i forbindelse med laksefiske med garn i sjøen. Den er den eneste av sitt slag i Rissa kommune, og dermed en lokal severdighet [2]. Det er ingen overnattingssteder i området.

Høy grad av tilrettelegging, planer om fritidsbebyggelse og først og fremst nærhet til sjøen, med de aktivitetsmulighetene som er knyttet til den, gjør at området vurderes som særlig verdifullt for det lokale friluftslivet. Beliggenheten ved sjøen, og utsikten fra Brettingen fort innebærer også at Brettingen og Aunfjæra er et potensielt turistmål, som derfor vurderes å ha en viss verdi for turistnæringen, om enn fremtidig.

*KU-verdi friluftsliv: Middels/stor*

*KU-verdi turisme og reiseliv: Middels/liten*



**Figur 28. Aunfjæra. Foto: Ask Rådgivning**

### Verdivurdering

Nedenfor følger en vurdering av områdenes verdi for friluftslivs- og reiselivsinteressene, oppsummert i tabells form.

**Tabell 3. Verdivurdering av områder i seksjon 1**

Område	Brukstype	Verdi friluftsliv	Verdi reiseliv
Austdalsområdet	Rekreasjon, tur- og skigåing, jakt og fiske	Middels/stor	Liten
Nordsetervatnet/Nordelva	Rekreasjon, tur- og skigåing, fiske	Middels/liten	Liten
Aunfjellet/Langvatna	Rekreasjon, tur- og skigåing, jakt og fiske	Middels	Liten
Fessdalsområdet	Rekreasjon, tur- og skigåing, jakt og fiske	Middels/liten	Liten
Selnesheia/Frengsheia	Rekreasjon, tur- og skigåing, jakt og fiske	Middels/liten	Liten
Vassmyran	Rekreasjon, tur- og skigåing, jakt og fiske	Middels	Liten
Brettingen/Aunfjæra	Rekreasjon, tur- og skigåing, jakt og fiske, bading, severdighet ved fjorden, potensielt turistmål	Middels/stor	Middels/liten

#### 6.1.2.2 Omfang, konfliktpunkter og konsekvenser - alternativ 1.0

##### Austdalen

Kraftledningen over Austdalsbrotet går i fjellet, hvor den ikke vil være skjermet av vegetasjon. Austdalsvatna er, som nevnt, allerede berørt av eksisterende 66 kV-ledning og riksvei 715. Det er først og fremst enkelte hytter ved vannene, med utsynsretning mot vest, som vil bli visuelt påvirket av kraftledningen. Avstanden til to hytter ved nordenden er nokså kort, ca. 300-400 meter. I dette området er det imidlertid noe skog som skjermer, i tillegg til at naturlig utsynsretning for hyttene er mot vannet. Kraftledningen vil også være synlig fra Kjebotnheia, og andre fjelltopper ovenfor Austdalsvatna. Retningen man beveger seg i, eller retter blikket mot, vil være av betydning for hvor sjenerende de tekniske installasjonene vil oppleves som.

*Omfang friluftsliv: Middels negativt. Konsekvens friluftsliv: Middels negativ*

*Omfang turisme og reiseliv: Ubetydelig. Konsekvens turisme og reiseliv: Ubetydelig*

### **Nordsetervatnet/Nordelva**

Samtlige av hyttene ved Nordsetervatnet ligger på østsiden, med utsynsretning mot vest. Dagens 66 kV-ledning går rett på baksiden av dem. Sammenliknet med Austdalsvatna er avstanden til planlagt 420 kV-ledning noe større, og på strekningen som går forbi Nordsetervatnet legges den også lavere i terrenget, hvor det stedvis er noe vegetasjon. Lenger sør vil kraftledningen krysse Nordelva like ved grensen til naturreservatet. På dette partiet åpner elva seg, og de visuelle virkningene vil være store akkurat her.

*Omfang friluftsliv: Middels negativt. Konsekvens friluftsliv: Middels negativ*

*Omfang turisme og reiseliv: Ubetydelig. Konsekvens turisme og reiseliv: Ubetydelig*

### **Aunfjellet/Langvatna**

Planlagt ledningstrasé vil på en kort strekning gå nokså nær den østre turstien opp til Aunfjellet. Det er noe vegetasjon i området, men toppen av mastene vil antakeligvis være synlige. Ved enden av turstien ligger det også en hytte, og avstanden til denne vil være ca 100 meter. Lenger sør krysser traseen Osaelva ved Gullgravfossen. Det foreligger ikke noe detaljinformasjon om Gullgravfossens betydning som fiskeplass, men det kan naturligvis ikke utelukkes at den kan ha verdi for lokale fiskere. Traseen vil også krysse skiløypa fra Sørfjorden til Gammelsetervollen like ved Vikasetra. Her ligger i dag to hytter, som vil befinne seg på ca. 100 meters avstand fra kraftledningen. Gammelsetervollen og hyttene ved Langvatna ligger på lenger avstand, og vil være skjermet av de mer eller mindre skogkledte åsene rundt.

*Omfang friluftsliv: Middels negativt. Konsekvens friluftsliv: Middels negativ*

*Omfang turisme og reiseliv: Ubetydelig. Konsekvens turisme og reiseliv: Ubetydelig*

### **Fessdalsområdet**

Traseen krysser det første partiet av en turløype fra Fessdalen og vestover til Tannårviksetra. Den krysser også skiløypa ca. en kilometer fra startpunktet ved bommen. 420 kV-ledningen vil imidlertid ikke berøre de sentrale delene av friluftsområdet, og det er en god del skog der tur- og skiløypene starter. Området vurderes derfor ikke som vesentlig påvirket.

*Omfang friluftsliv: Lite negativt. Konsekvens friluftsliv: Liten negativ*

*Omfang turisme og reiseliv: Ubetydelig. Konsekvens turisme og reiseliv: Ubetydelig*

### **Selnesheia/Frengsheia**

Traseen vil gå tvers igjennom friluftsområdet. Turløypa inn til Hafellkeipen krysses like ved en hytte ved Keiptjøna, og siden ledningen delvis vil gå i bart fjellterreng, vil den virke visuelt dominerende i landskapet. Traseen fortsetter videre sørover gjennom Frengslia, rett forbi Frengssetervatnet, og mer eller mindre midt i tur- og

skiløypa mot Fevåg. Som følge av disse direkte konfliktene vurderes inngrepets omfang som betydelig i området.

*Omfang friluftsliv: Stort negativt. Konsekvens friluftsliv: Middels/stor negativ*

*Omfang turisme og reiseliv: Ubetydelig. Konsekvens turisme og reiseliv: Ubetydelig*

### **Vassmyran**

Traseen er lagt langs sørsiden av Laugåsvatnet, og avstanden til gapahuken og turutgangspunktet ved parkeringsplassen er kort, men en forventer at skogen rundt vil forhindre at ledningen blir et så markant blikkfang som høyden på mastene og bredden på ryddebeltet skulle tilsi. Det bør også nevnes at området fra før er berørt av en eksisterende 66 kV-ledning som går på nordsiden av Laugåsvatnet og som videre krysser flere av turløypene nordover i marka.

*Omfang friluftsliv: Middels/lite negativt. Konsekvens friluftsliv: Middels/liten negativ*

*Omfang turisme og reiseliv: Ubetydelig. Konsekvens turisme og reiseliv: Ubetydelig*

### **Brettingen/Aunfjæra**

Lysløypa nord for Brettingsfjellet vil bli direkte berørt av kraftledningstraseen, som krysser denne på to ulike steder. Avstanden til det planlagt hyttefeltet er også relativt kort. Traseen fra Rv. 718 og ned mot Aunfjæra går i et skogområde gjennom Hestdalen, og vil i mindre grad berøre lokale jaktinteresser. Muffestasjonen nord for Aunfjæra vil ikke vær synlig fra strandområdet.

*Omfang friluftsliv: Middels/stort negativt. Konsekvens friluftsliv: Middels/stor negativ*

*Omfang turisme og reiseliv: Ubetydelig. Konsekvens turisme og reiseliv: Ubetydelig*

## **6.1.3 Seksjon 3 Skreabukta – Smidalen**

### **6.1.3.1 Beskrivelse av friluftslivs- og reiselivsverdier**

#### **Vetaliheia**

Vetaliheia i Agdenes kommune er mye brukt i friluftslivssammenheng, og spesielt av innbyggerne i Selva og Vassbygda, siden området er et lett tilgjengelig nærturmål for dem [9]. Det går turstier hit opp fra Selvbukta, Sørheim og Skreabukta, og kommunen har etablert en kjentmannspost på toppen [9]. Den nedre delen av stien fra Skreabukta går delvis gjennom rester av festningen Hambåra som stammer fra 1871. Festningsrestene har status som nyere tids kulturminne. Det foregår litt jakt og fiske på Vetaliheia, som det er stort sett er grunneierne som praktiserer. Hjortejakten i september-desember er viktig for grunneierne, og to-tre av disse har også hytte i nærområdet [9]. Noe turisme er knyttet til serveringssteder i Selva og omegn, men ingen med direkte tilknytning til Vetaliheia som friluftsområde [9].

Lett tilgjengelighet, god tilrettelegging og høy bruksintensitet er faktorer som gjør at Vetaliheia vurderes å ha betydelig verdi for friluftslivet. Da det ikke er knyttet

reiselivsinteresser til området direkte, vurderes verdien som begrenset i denne sammenheng.

*KU-verdi friluftsliv: Middels*

*KU-verdi turisme og reiseliv: Liten*

### **Verdivurdering**

Nedenfor følger en vurdering av områdenes verdi for friluftslivs- og reiselivsinteressene, oppsummert i tabells form.

**Tabell 4. Verdivurdering av områder i seksjon 3**

Område	Brukstype	Verdi friluftsliv	Verdi reiseliv
Vetaliheia	Rekreasjon, tur- og skigåing, jakt og fiske	Middels	Liten

#### **6.1.3.2 Omfang, konfliktpunkter og konsekvenser - alternativ 1.0**

##### **Muffestasjon Skreabukta - Vetaliheia**

Plassering av muffestasjonen ved Skreabukta vil ikke gi konsekvenser av betydning for friluftslivet, men den kommer i direkte konflikt med festningsrestene.

Ledningstraseen fra muffestasjonen berører imidlertid turstien fra Skreabukta og fortsetter videre tvers over Vetaliheia. Oppe på toppen av heia vil 420 kV-mastene virke svært dominerende, noe som antakeligvis forringer turområdets opplevelsesverdi vesentlig. Traseen krysser også turstien fra Sørheim, og går nær en hytte.

*Omfang friluftsliv: Middels/stort negativt. Konsekvens friluftsliv: Middels/stor negativ*

*Omfang turisme og reiseliv: Ubetydelig. Konsekvens turisme og reiseliv: Ubetydelig*



**Figur 29. Utsikt fra turstien over Skreabukta. Foto: Ask Rådgivning.**

### **6.1.3.3 Omfang, konfliktpunkter og konsekvenser justert alternativ 1.0**

#### **Muffestasjon Selneset – Vetaliheia**

I dette alternativet plasseres muffestasjonen på Selvneset, nord for Skreabukta. En hytte blir liggende på ca. 70 meters avstand, og noen hytter på den andre siden av Selvbukta vil ha utsikt rett mot muffestasjonen. Det ligger riktignok en større lagerbygning i forgrunnen, som preger utsikten i dag. Ledningstraseen går noe lavere i terrenget enn i alternativ 1.0 når den passerer Vetaliheia, og vil derfor ikke være like dominerende i landskapet. Den krysser imidlertid turstiene fra Selvbukta og Sørheim i ca. 170 meters høyde, og en hytte vil bli liggende rett ved.

*Omfang friluftsliv: Middels negativt. Konsekvens friluftsliv: Middels negativ*

*Omfang turisme og reiseliv: Ubetydelig. Konsekvens turisme og reiseliv: Ubetydelig*



**Figur 30. Utsikt fra muffestasjonen mot hytter på motsatt side av Selvbukta. Foto: Statnett**

## **6.1.4 Seksjon 4 Smidalen - Middagshaugen**

### **6.1.4.1 Beskrivelse av friluftslivs- og reiselivsverdier**

#### **Svartvatnet**

Svartvatnet er sentrum av et større utfartsområde i fjellet i Agdenes, og er mest brukt av grunneiere og lokalbefolkning i Vassbygdaområdet [9]. I og ved vannet er det et rikt fugle- og dyreliv, og i området er det mye elg og hjort, noe som gjør det populært i jaktperioden [10]. Grunneierne verdsetter sine utmarksområder høyt i så henseende [9]. Ellers brukes Svartvatnet, og Grønningsvatnet, som det henger sammen med, til turgåing og skigåing, og fungerer også som kjentmannsmerke [10]. Området beskrives som et viktig skiterreng for befolkningen i den nordlige delen av kommunen [9]. Ved Svartvatnet, Grønningsvatnet og de andre mindre vannene rundt ligger det 7-8 hytter, som stort sett er eid og benyttet av grunneierne [9]. Svartvatnet er ikke tilrettelagt for turisme og reiseliv.

Som følge av høy grad av tilrettelegging, status som viktig skiterreng, fritidbebyggelse og jaktinteresser vurderes Svartvatnet å ha betydelig verdi for friluftslivet. Siden det ikke foreligger noen tilrettelegging for turisme og reiseliv, vurderes områdets verdi som begrenset for denne næringen.

*KU-verdi friluftsliv: Middels*

*KU-verdi turisme og reiseliv: Liten*



**Figur 31. Svartvatnet. Foto: Ask Rådgivning.**

### **Verrafjorden**

Dette er et typisk fritidsområde med mye hyttebebyggelse, og besøkes for det meste i sommerhalvåret. Det er foreløpig ikke tilrettelagt for reiseliv, men vurderes å ha potensial for det. Hytteeierne kommer fra Agdenes og Snillfjordområdet. 132 kV-ledningen Snillfjord-Agdenes går i dag i kort avstand til et par av hyttene. Båtliv, sjøfiske og bading er naturlig nok de viktigste friluftaktivitetene, men i området er det også muligheter for turer opp til fjellet. Fra Rv. 714 ved fjorden går det en gammel ferdselsvei opp til Fjordavatnet. Veien ble anlagt mellom 1850 og 1870, og ble benyttet av bøndene i forbindelse med vedhogst og senere for å hente torv. Ved Fjordvatnet er det fortsatt rester etter torvhusene, og stedet er også et lokalt kjentmannsmerke [10]. Antall hytter, beliggenhet ved sjøen, og de aktivitetsmulighetene som følger med gjør at området vurderes som attraktivt og verdifullt for friluftslivet. Området har videre potensial som turistmål, og vurderes derfor å ha en viss fremtidig verdi for turistnæringen.

*KU-verdi friluftsliv: Middels*

*KU-verdi turisme og reiseliv: Middels/Liten*

### **Verdivurdering**

Nedenfor følger en vurdering av områdenes verdi for friluftslivs- og reiselivsinteressene, oppsummert i tabells form.



**Tabell 5. Verdivurdering av områdene i seksjon 4**

Område	Brukstype	Verdi friluftsliv	Verdi reiseliv
Svartvatnet	Rekreasjon, tur- og skigåing, jakt og fiske	Middels	Liten
Verrafjorden	Rekreasjon, båtliv, fiske, bading, turgåing	Middels	Middels/liten

#### **6.1.4.2 Omfang, konfliktpunkter og konsekvenser - alternativ 1.0**

##### **Svartvatnet**

Kraftledningen vil gå gjennom sentrale deler av friluftsområdet, og være meget godt synlig i landskapet, siden det her er lite vegetasjon. Planlagt trasé krysser også selve Svartvatnet, og vil komme svært nær to hytter. Tiltakets negative konsekvenser for dette området vurderes derfor som betydelige.

Omfang friluftsliv: Stort negativt. Konsekvens friluftsliv: Stor negativ

Omfang turisme og reiseliv: Ubetydelig. Konsekvens turisme og reiseliv: Ubetydelig

##### **Verrafjorden**

Alternativ 1.0 vil gå over fjellet, på lang avstand fra fjorden, og vil ikke være synlig herfra i det hele tatt. Konsekvensene vil være ubetydelige.

Omfang friluftsliv: Ubetydelig. Konsekvens friluftsliv: Ubetydelig

Omfang turisme og reiseliv: Ubetydelig. Konsekvens turisme og reiseliv: Ubetydelig

#### **6.1.4.3 Omfang, konfliktpunkter og konsekvenser - alternativ 1.3**

##### **Verrafjorden**

Omtrent fra gårdsområdet "Fjorden" vil alternativ 1.3 gå parallelt med eksisterende 132 kV-ledning Snillfjord-Agdenes ned mot den innerste delen av Verrafjorden. Den nye 420 kV-ledningen vil legges like bak 132 kV-ledningen, og være godt synlig i landskapet, slik at området i enda større grad vil være preget av inngrep. To hytter vil bli liggende inneklemt mellom 132 kV- og 420 kV-ledningene, og dette vurderes som spesielt negativt. Ledningen vurderes ellers ikke å forringe hytteområdet vesentlig, da den ikke vil ha noen innvirkning på områdets hovedkvaliteter, som er knyttet til sjøutsikt og sjøbaserte aktiviteter. Den nye ledningen vil, på samme måte som eksisterende 132 kV, krysse ferdselsveien til Fjordvatnet, noe som antakeligvis vil oppleves som visuelt negativt av turgåerne. Det er imidlertid ikke trolig at ledningen vil være synlig fra Fjordvatnet eller de øvre delene av ferdselsveien, da det er en god del skog i traséområdet.

Omfang friluftsliv: Middels negativt. Konsekvens friluftsliv: Middels negativ

Omfang turisme og reiseliv: Ubetydelig. Konsekvens turisme og reiseliv: Ubetydelig

### **Svartvatnet**

Selv om alternativ 1.3 krysser to av turstiene opp til Svartvatnet, berører den ikke de viktigste delene av dette området, som ligger høyere oppe på fjellet. Ved krysningpunktene vil ledningen også gå i lavereliggende, skogkledt terreng. De negative visuelle konsekvensene vurderes som mye mer beskjedene sammenliknet med alternativ 1.0.

Omfang friluftsliv: Middels/lite negativt. Konsekvens friluftsliv: Middels/liten negativ

Omfang turisme og reiseliv: Ubetydelig. Konsekvens turisme og reiseliv: Ubetydelig

## **6.1.5 Seksjon 5 Middagshaugen – Snillfjord transformatorstasjon**

### **6.1.5.1 Beskrivelse av friluftslivs- og reiselivsverdier**

#### **Remmafjellet/Dyrlikammen**

Lokalbefolkningen fra Snillfjord og Agdenes kommune bruker Remmafjellet som utfartsområde både sommer og vinter, og i størst grad til skiturer [11]. Ved Remmavatnet, nord for fjellområdet, ligger det et par hytter. Remmafjellet kan lett nås fra veien gjennom Bergsdalen, hvor det går skogsbilveier, og deretter enkelte umerkede stier opp i planområdet. I tillegg går det stier fra Øyangsvatnet i øst, og opp via Dyrlikammen, som er svært mye brukt, spesielt på vinterstid. Dyrlikammen er et populært toppturmål, og kjentmannspost med stor symbolverdi [11]. Fra fjelltoppen er det fin utsikt over Øyangsvatnet, Øyangen og Lensvika [12]. Det foregår også en del jakt i området [11]. Remmafjellet og Dyrlikammen er ikke tilrettelagt for turisme og reiseliv.

Området har høy bruksintensitet, høy grad av tilrettelegging og noe fritidsbebyggelse. Det har videre en viss regional betydning i og med at brukerne kommer fra to kommuner, og vurderes å ha betydelig verdi for friluftslivet. Siden det ikke er noen reiselivsverdier i området, vurderes verdien for disse interessene som begrenset.

*KU-verdi friluftsliv: Middels*

*KU-verdi turisme og reiseliv: Liten*



**Figur 32. Dyrlikammen. Foto: Ask Rådgivning**

### **Bergsdalen**

Bergsdalen ligger rett øst for Krokstadøra, og brukes til utfart både sommer og vinter. Merkede tur- og skiløyper er tilgjengelige fra veien gjennom dalen, og det er også parkeringsmuligheter med plass til ca. 30 biler. Det foregår en del laksefiske i Bergselva. Siden området er så godt tilrettelagt, med gunstig beliggenhet nær Krokstadøra og campingplassen, er det blant de mest populære og mest besøkte turområdene i kommunen. Brukerne kommer hovedsakelig fra Snillfjord og Agdenes [11]. Det finnes ingen overnattingssteder i Bergsdalen, men nærheten til campingplassen på Krokstadøra gjør at man ikke kan ekskludere at noen turister bruker området til friluftaktiviteter, f. eks. laksefiske i Bergselva.

Høy grad av tilrettelegging, lett tilgjengelighet og fritidsbebyggelse gjør at området vurderes å som viktig for lokalt friluftsliv. Bergsdalen kan fungere som potensielt utfartsområde for turister som følge av beliggenheten nær Krokstadøra, men vurderes likevel å ha begrenset verdi for reiselivsnæringen.

*KU-verdi friluftsliv: Middels*

*KU-verdi turisme og reiseliv: Liten*



**Figur 33. Bergselva. Foto: Ask Rådgivning**

### **Midgarden/Melvatnet**

Ved Midgarden, et par kilometer nord for Krokstadøra renner en bekk ut i et 100 m fossefall fra en loddrett fjellvegg. Fossefallet kan sees fra Rv. 714, og Midgarden er et fast stoppested for bilturister, som kommunen har planer om å legge bedre til rette som rasteplass [11]. Midgarden er også et populært område for basehopping [11]. Ved Melvatnet, på den andre side nav riksveien, ligger det en del hytter. Hytteeierne kommer fra lokalområdet og fra Trøndelag [11]. Det ligger videre noen 2500 år gamle fangstgroper for hjort på høybrekket langs riksveien, like ved Midgarden og hyttene.

Landskapskvalitetene, basehoppingslokaliteten og fritidsbebyggelsen gjør at Midgarden og Melvatnet vurderes å være verdifulle som områder for utøvelse av moderne friluftslivsaktiviteter og rekreasjon. Planene om tilrettelegging for bilturisme, samt attraksjoner som fossefall, fangstgroper, samt mulighetene for basehopping gir området en viss verdi i reiselivssammenheng.

*KU-verdi friluftsliv: Middels/liten*

*KU-verdi turisme og reiseliv: Middels/liten*

### **Krokstadøra**

Kommunesenteret Krokstadøra ligger innerst i Snillfjorden. Her er det flere båthavner, og bade- og fiskemulighetene er gode. Besøkende kommer både fra Trondheimsregionen og fra Sentral- og Øst-Europa [11]. Snillfjord camping ligger innerst i fjorden, ikke langt fra Rv. 714. Campingplassen har 70 caravanplasser, fire campinghytter og tre familiehytter med til sammen 11 sengeplasser. Hyttene ligger

ved Bergselva, ca. 100 m fra fjorden. Campingplassen disponerer også en båthavn med plass til 36 båter. Aktivitetstilbudet inkluderer bl. a. utflukter med båter og kanoer, som også leies ut, dykking, vindsurfing, skog- og fjellvandring, jakt- og fisketurer og sopp og bærturer [13]. Moa besøksgård ligger i nærhet til riksvei 714, ca. 1 km sør for Krokstadøra. Her er det også overnattingsmuligheter.

Beliggenheten ved fjorden og aktivitetsmuligheter som båtliv og sjøfiske er Krokstadøras viktigste kvalitet, og området vurderes derfor å ha en betydelig verdi for friluftslivet. Krokstadøra er videre godt tilrettelagt med campingplass og marina, besøkes per i dag av turister fra flere land, og vurderes derfor som viktig for den lokale turistnæringen.

*KU-verdi friluftsliv: Middels*

*KU-verdi turisme og reiseliv: Middels*



**Figur 34. Snillfjord camping. Foto: Ask Rådgivning.**

### **Verdivurdering**

Nedenfor følger en vurdering av områdenes verdi for friluftslivs- og reiselivsinteressene, oppsummert i tabells form.

**Tabell 6. Verdivurdering av områder i seksjon 3**

Område	Brukstype	Verdi friluftsliv	Verdi reiseliv
Remmafjellet/Dyrlikammen	Rekreasjon, tur- og skigåing, jakt	Middels	Liten
Bergsdalen	Rekreasjon, tur- og skigåing, fiske	Middels	Liten
Midgarden/Melvatnet	Rekreasjon, bilturisme, basehopping, fiske	Middels/liten	Middels/liten
Krokstadøra	Rekreasjon, båtliv, fiske, bading	Middels	Middels

#### **6.1.5.2 Omfang, konfliktpunkter og konsekvenser - alternativ 1.0**

##### **Remmafjellet/Dyrlikammen**

Ledningstraseen krysser Remmavatnet nokså nær den ene hytta som ligger her. Videre er traseen lagt ca. 1 km fra toppen av Dyrlikammen, og vil herfra være godt synlig. Traseen vil imidlertid ikke berøre de mye brukte skiløypene som går lenger øst i området.

*Omfang friluftsliv: Middels negativt. Konsekvens friluftsliv: Middels negativ*

*Omfang turisme og reiseliv: Ubetydelig. Konsekvens turisme og reiseliv: Ubetydelig*

##### **Bergsdalen**

Nedføringen fra Remmafjellet til Snillfjord transformatorstasjon A innebærer kryssing av både Bergselva og veien innover i Bergsdalen. På oversiden av denne veien ligger det enkelte hytter, og ledningen vil gå tett på to av dem.

*Omfang friluftsliv: Middels negativt. Konsekvens friluftsliv: Middels negativ*

*Omfang turisme og reiseliv: Ubetydelig. Konsekvens turisme og reiseliv: Ubetydelig*

##### **Midgarden/Melvatnet og Krokstadøra**

Alternativ 1.0 vil ikke være synlig fra disse områdene, da avstand og topografi er til hinder for dette.

*Omfang friluftsliv: Ubetydelig. Konsekvens friluftsliv: Ubetydelig*

*Omfang turisme og reiseliv: Ubetydelig. Konsekvens turisme og reiseliv: Ubetydelig*

### **6.1.5.3 Omfang, konfliktpunkter og konsekvenser - alternativ 1.4**

#### **Remmafjellet/Dyrlikammen**

Den delen av Remmafjellet som blir berørt av kraftledningstraseen er den som blir minst benyttet til friluftslivsutøvelse. Avstanden til Dyrlikammen og turløypene er også stor. De negative konsekvensene vurderes derfor som begrensede.

*Omfang friluftsliv: Lite negativt. Konsekvens friluftsliv: Liten negativ*

*Omfang turisme og reiseliv: Ubetydelig. Konsekvens turisme og reiseliv: Ubetydelig*

#### **Midgarden/Melvatnet**

Traséalternativ 1.4 går høyt oppe på fjellet på den delen av strekningen som er nærmest Midgarden og Melvatnet. Siden fjellskrenten ned mot Midgarden er såpass bratt er det ikke trolig at kraftledningen vil være synlig verken herfra eller fra hyttene.

*Omfang friluftsliv: Ubetydelig. Konsekvens friluftsliv: Ubetydelig*

*Omfang turisme og reiseliv: Ubetydelig. Konsekvens turisme og reiseliv: Ubetydelig*

#### **Bergsdalen**

I dette alternativet vil ledningen krysse Bergsdalselva en drøy kilometer etter krysset der veien innover i dalen starter. Den vil være godt synlig i det åpne landskapet, men det ligger ingen hytter i dette området. For øvrig er det ikke er knyttet viktige friluftsverdier til denne delen av Bergsdalen.

*Omfang friluftsliv: Lite negativt. Konsekvens friluftsliv: Liten negativ*

*Omfang turisme og reiseliv: Ubetydelig. Konsekvens turisme og reiseliv: Ubetydelig*

#### **Krokstadøra**

Som følge av de topografiske forholdene vil ikke nedføringen til Snillfjord B transformatorstasjon være synlig fra verken campingplassen eller båthavnene. Naturlig utsynsretning herfra er dessuten mot fjorden.

*Omfang friluftsliv: Ubetydelig. Konsekvens friluftsliv: Ubetydelig*

*Omfang turisme og reiseliv: Ubetydelig. Konsekvens turisme og reiseliv: Ubetydelig*

### 6.1.6 Oppsummering av konsekvenser av 420 kV ledning - Område 1

Tabell 7. Oppsummering – område 1

Seksjon	Alternativ	Samlet verdi	Viktige konflikter	Omfang	Konsekvens *)	Prioritering
1	Alternativ 1.0	Middels for friluftsliv Liten for turisme og reiseliv	Synlighet fra hytter ved Ausdalsvatna, kryssing av Nordelva, kryssing av Osaelva, nærføring til hytte på Aunfjellet og hytter ved Vikasetra, nærføring til hytte ved Keiptjønna, direkte berøring av tur- og skiløype i Frengsheia-området, direkte berøring av skiløype nord for Brettingen,	Middels negativt for friluftsliv Ubetydelig for turisme og reiseliv	Middels negativ for friluftsliv Ubetydelig for turisme og reiseliv	-
2	<i>Fjord-kryssing</i>	<i>Ikke vurdert</i>				
3	Alternativ 1.0	Middels for friluftsliv Liten for turisme og reiseliv	Tursti fra Skreabukta, trasé gjennom utfartsområdet Vetaliheia	Middels negativt for friluftsliv Ubetydelig for turisme og reiseliv	Middels negativ for friluftsliv Ubetydelig for turisme og reiseliv	2
	Justert alternativ 1.0	Middels for friluftsliv Liten for turisme og reiseliv	Turstier fra Selvbukta og Sørheim	Middels/lite negativt for friluftsliv Ubetydelig for turisme og reiseliv	Middels/liten negativ Friluftsliv Ubetydelig for turisme og reiseliv	1



Seksjon	Alternativ	Samlet verdi	Viktige konflikter	Omfang	Konsekvens <sup>*)</sup>	Prioritering
4	Alternativ 1.0	Middels for friluftsliv Liten for turisme og reiseliv	Trasé gjennom utfartsområdet Svartvatnet, og nærføring til to hytter her	Middels negativt for friluftsliv Ubetydelig for turisme og reiseliv	Middels negativ for friluftsliv Ubetydelig for turisme og reiseliv	2
	Alternativ 1.3	Middels for friluftsliv Middels/liten for turisme og reiseliv	Nærføring til to hytter ved Verrafjorden	Middels negativt for friluftsliv Ubetydelig for turisme og reiseliv	Middels negativ for friluftsliv Ubetydelig for turisme og reiseliv	1
5	Alternativ 1.0	Middels for friluftsliv Middels/liten for turisme og reiseliv	Nærføring til en hytte ved Remmavatnet, synlighet fra Dyrlikammen, Nærføring til hytte ved Remmavatnet, kryssing av Bergselva, nærføring til hytter ved Bergsdalsveien	Middels negativt for friluftsliv Ubetydelig for turisme og reiseliv	Middels negativ for friluftsliv Ubetydelig for turisme og reiseliv	2
	Alternativ 1.4	Middels/liten for friluftsliv Middels/liten for turisme og reiseliv	Kryssing av Bergselva	Lite negativt for friluftsliv Ubetydelig for turisme og reiseliv	Liten negativ Ubetydelig for turisme og reiseliv	1

<sup>\*)</sup> 0-alternativet er tilnærmet dagens situasjon samt omlegging av riksveien gjennom Snillfjord.

## 6.2 Område 2: Snillfjord - Trollheim



Figur 35. Kartutsnitt, område 2. Strekningen Snillfjord-Trollheim

## **6.2.1 Kort beskrivelse av trasé og traséalternativer**

Dette området er delt i 3 seksjoner. De to første seksjonene består av to traséalternativer, mens den siste seksjonen kun består av traséalternativ 1.0.

I seksjon 1 krysser traséalternativ 1.0 Snilldal og Snilldalselva, og føres i nedkant av Snilldalsknubben og Storfjellet. Alternativ 1.4 krysser Snilldal nærmere Krokstadøra og føres over Nyengfjellet. Begge traséalternativene samles på høyden vest for ved Aunsetra. Traséalternativ 1.0 går videre parallelt på sørsiden av eksisterende 132 kV ledning Holla - Snillfjord. Underveis mot seksjonsskillet går traseen sør for Fiskløysvatnet, nord for gårdsbebyggelsen ved Vuttudal og sør for hytteområdet ved Einansetra/Myrsetra.

I seksjon 2 følger alternativ 1.0 parallelt med eksisterende 132 kV ledning Holla - Snillfjord fram til Asplihammaren. Herfra går ledningen i egen trasé fram til Holladalen, hvor 420 kV ledningen parallellføres med eksisterende 132 kV-ledning Trollheim-Holla fram til Stormyra og seksjonsskille. Underveis krysser traseen Sætersætervatn, Hagaelva og Langvasslia. Ledningen føres i lisen over bebyggelsen ved Stolismoen og Lidalen. Alternativ 1.6 går i egen trasé litt lengre inn i fjellområdet enn alternativ 1.0. Traseen går sør for Asplinsetra og passerer under Tevasshaugen og går rett på nordsiden Svorttjøna. Alternativ 1.6 føres ned lisen fra Vardfjellet og inn mot Stormyra.

I seksjon 3 går alternativ 1.0 parallelt med eksisterende 132 kV ledning Trollheim-Holla opp Kårøydalen og gjennom Nordmarka fram til Surnadal. Alternativ 1.0 krysser videre Surnadal, og føres inn på transformatorstasjonen beliggende øverst i dalsiden over Trollheim kraftstasjon.

## **6.2.2 Seksjon 1 Snillfjord – Berdal**

### **6.2.2.1 Beskrivelse av friluftslivs- og reiselivsverdier**

#### **Aunsetra**

Fra Aunet sør for Krokstadøra går det en merket turløype opp langs østsiden av Aundalen til Aunsetra, som ligger ca. 500 m fra planområdet for Geitfjellet vindkraftverks yttergrense. Stien er mye brukt, spesielt av lokalbefolkningen i Krokstadøraområdet, og er utgangspunkt for lengre og kortere turer, for eksempel til opp til Geitfjellet [11]. Stigningen er relativt bratt, men løypa er godt opparbeidet. Aunsetra er også kjentmannspost [12]. Det drives i tillegg noe jakt i området [11]. Området er ikke tilrettelagt for turisme og reiseliv, men det er relativt kort avstand til campingplassen på Krokstadøra.

Høy grad av tilrettelegging, bruksintensitet og nærhet til Krokstadøra gjør at Aunsetra vurderes som verdifull for det lokale friluftslivet. Selv om avstanden til campingplassen i Krokstadøra er nokså kort, er tilgjengeligheten til Aunsetra vanskeligere enn til for eksempel Bergsdalen, som lett kan nås med bil. Området vurderes derfor å ha mindre potensial som turmål for turister. Verdien vurderes som begrenset for turisme og reiseliv.

*KU-verdi friluftsliv: Middels/liten*

*KU-verdi turisme og reiseliv: Liten*

---

### **Vennasetra/Berdalssetra**

Fra bygda Venna, ved den ytre delen av Snillfjorden, går det en skogsbilvei til et gammelt seterområde hvor det i dag er en del hytter. Fra hyttene går det tursti videre opp på fjellet til Vassbotnvatnet. Eksisterende 132 kV-ledning Holla - Snillfjord krysser turstien like nord for Myrsætra. Brukerne kommer hovedsakelig fra Vennaområdet [11], men på sommerstid kan det være muligheter for at en og annen turist fra campingplassen på Vennastranda også tar denne turen. Fra Berdal går det tursti opp til Berdalssetra, hvor det ligger to hytter. Områdene benyttes noe til jakt.

Fritidsbebyggelsen og tilretteleggingen i form av turstier gir Vennasetra og Berdalssetra en viss verdi som friluftsområder. Nærheten til campingplassen på Vennastranda påvirker i liten grad områdets verdi for reiselivsnæringen, som vurderes som begrenset.

*KU-verdi friluftsliv: Middels/liten*

*KU-verdi turisme og reiseliv: Liten*



**Figur 36. Myrsætra, nord for Vennasetra. Foto: Ask Rådgivning.**

### **Verdivurdering**

Nedenfor følger en vurdering av områdenes verdi for friluftslivs- og reiselivsinteressene, oppsummert i tabells form.

**Tabell 8. Verdivurdering av områder i seksjon 1**

Område	Brukstype	Verdi friluftsliv	Verdi reiseliv
Aunsetra	Turgåing, jakt	Middels/liten	Liten
Vennasetra/Berdalssetra	Turgåing, jakt	Middels/liten	Liten

### 6.2.2.2 Omfang, konfliktpunkter og konsekvenser - alternativ 1.0

#### **Aunsetra**

420 kV-ledningen krysser turløypa til Aunsetra ca 300 meter fra selve setra. Her er det åpent myrterreng, og ledningen vil dermed være godt synlig. Områdets opplevelseskvalitet vurderes derfor å bli forringet.

*Omfang friluftsliv: Middels negativt. Konsekvens friluftsliv: Middels negativ*

*Omfang turisme og reiseliv: Ubetydelig. Konsekvens turisme og reiseliv: Ubetydelig*

#### **Vennasetra/Berdalssetra**

Alternativ 1.0 følger eksisterende 132 kV-ledning ned mot Holla, og konsekvensene består hovedsakelig i at området generelt får et større inngrepspreg som følge av parallellføring 132 kV og 420 kV. For hyttene ved Berdalssetra vil dette være negativt, i og med at eksisterende ledning i dag går såpass nær. Parallellføringen vurderes ellers ikke å innebære konflikter.

*Omfang friluftsliv: Middels/lite negativt. Konsekvens friluftsliv: Middels/liten negativ*

*Omfang turisme og reiseliv: Ubetydelig. Konsekvens turisme og reiseliv: Ubetydelig*

### 6.2.2.3 Omfang, konfliktpunkter og konsekvenser - alternativ 1.4-1.0

#### **Aunsetra**

Traséalternativ 1.4 krysser turløypa til Aunsetra på noe lenger avstand fra setra, sammenliknet med alternativ 1.0, men landskapet er fortsatt åpent, og de visuelle virkningene vil være betydelige også her.

*Omfang friluftsliv: Middels negativt. Konsekvens friluftsliv: Middels negativ*

*Omfang turisme og reiseliv: Ubetydelig. Konsekvens turisme og reiseliv: Ubetydelig*

#### **Vennasetra/Berdalssetra**

Traseen gjennom Vennasetraområdet er den samme som i alternativ 1.0, og det vises til omtalen over.

*Omfang friluftsliv: Middels/lite negativt. Konsekvens friluftsliv: Middels/lite negativ*

*Omfang turisme og reiseliv: Ubetydelig. Konsekvens turisme og reiseliv: Ubetydelig*

## 6.2.3 Seksjon 2 Berdal – Stormyra

### 6.2.3.1 Beskrivelse av friluftslivs- og reiselivsverdier

#### Hollamarka

Hollamarka er et større, lokalt viktig fjellutfartsområde som strekker seg fra Holla til vestsiden av Rovatnet. Det fungerer som nærturområde for innbyggerne i Kyrksæterøra, og det er også et større antall hytter her. Området er svært godt tilrettelagt med flere turløyper/lysløyper og turhytter, og benyttes flittig både sommer og vinter til tradisjonelt friluftsliv. Det er også nevnt å være et av de aller viktigste i Hemne kommune [14]. Hollamarka er berørt av eksisterende 132 kV-ledning ned mot Trollheim. Området er ikke tilrettelagt for turisme og reiseliv, men avstanden til overnattingsstedene i Kyrksæterøra er kort, slik at en ikke kan utelukke at noen turister benytter seg av turmulighetene.

Høy grad av tilrettelegging, høy bruksintensitet, antall fritidsboliger og lett tilgjengelighet fra kommunesentrum, hvor det er en god del bebyggelse, gjør at Hollamarka vurderes å ha stor verdi for friluftslivet. Områdets nærhet til Kyrksæterøra vurderes imidlertid ikke å ha avgjørende betydning for verdien knyttet til reiseliv og turisme, som vurderes som begrenset.

*KU-verdi friluftsliv: Stor*

*KU-verdi turisme og reiseliv: Liten*

#### Verdivurdering

Vurderingen av områdets verdi for friluftslivs- og reiselivsinteressene er oppsummert i tabellen under.

**Tabell 9. Verdivurdering av områder i seksjon 2**

Område	Brukstype	Verdi friluftsliv	Verdi reiseliv
Hollamarka	Turgåing, skigåing, jakt, fiske og bærplukking	Stor	Liten

### 6.2.3.2 Omfang, konfliktpunkter og konsekvenser - alternativ 1.0

#### Hollamarka

Alternativet krysser en skogsbilvei gjennom Holladalen, som munner ut i en tursti som fører inn til Holbusetra. Ved veien gjennom Holladalen gjenopptar alternativ 1.0 parallellføringen med eksisterende 132 kV-ledning, som går gjennom friluftsområdet. Ved Langvatnet krysses en tursti, og her vil en også få nærføring til to hytter, som fra før har 132 kV-ledningen på kort avstand. Situasjonen blir noe forverret for disse hyttene, siden 420 kV-ledningen har større dimensjoner og vil gå

nærmere hyttene enn eksisterende 132 kV ledning. Videre vil 420 kV-ledningen stedvis være svært godt synlig i friluftsområdet.

*Omfang friluftsliv: Middels negativt. Konsekvens friluftsliv: Middels negativ*

*Omfang turisme og reiseliv: Ubetydelig. Konsekvens turisme og reiseliv: Ubetydelig*

### **6.2.3.3 Omfang, konfliktpunkter og konsekvenser - alternativ 1.6**

#### **Hollamarka**

I dette alternativet er traseen lagt et stykke lenger øst i friluftsområdet. Ledningen vil også her krysse skogsbilveien gjennom Holladalen og turstien i Langvatnområdet. Videre vil den krysse en tursti fra Asplisætra til Dyrbeinlivatnet rett sør for kommunegrensen til Snillfjord. Den kommer relativt nær to hytter på den østre side av Langvatnet, i tillegg til to hytter ved Svørtjønna. Konflikten vurderes som noe større enn ved alternativ 1.0, da alternativ 1.6 innebærer direkte berøring av nye deler av friluftsområdet.

*Omfang friluftsliv: Middels negativt. Konsekvens friluftsliv: Middels negativ*

*Omfang turisme og reiseliv: Ubetydelig. Konsekvens turisme og reiseliv: Ubetydelig*

### **6.2.4 Seksjon 3 Stormyra - Trollheim**

#### **6.2.4.1 Beskrivelse av friluftslivs- og reiselivsverdier**

##### **Kårøydalen sør**

Kårøydalen er et fint utgangspunkt for turer i fjellet. Storlisetra ligger i lia nordvest i Kårøydalen, og disponeres av Kristiansund og Nordmøre turistforening (KNT). De største verdiene er imidlertid knyttet til den sørlige delen av dalen. Her er det et 20-talls hytter, og i tillegg fjellgården Kårøyan; en turistbedrift som også disponeres av KNT. Gården har 20 sengeplasser, fungerer som leirskole og tilbyr opplegg for kurs og konferanser. Herfra går det merkede turløyper opp til fjellområdet. Eksisterende 132 kV-ledning går i dag gjennom Kårøydalen [15].

Høy grad av tilrettelegging, lett tilgjengelighet, turistforeningens interesser og fritidsboliger gjør at den sørlige delen av Kårøydalen vurderes som verdifull i friluftssammenheng. Videre er området godt tilrettelagt for turisme og reiseliv, og har betydelig verdi for den lokale turistnæringen.

*KU-verdi friluftsliv: Stor*

*KU-verdi turisme og reiseliv: Middels*

##### **Nordmarka i Rindal og Surnadal**

Nordmarka er en del av et større friluftsområde, som har et godt utbygd turløypenett, med både merkede og umerkede løyper. Nordmarksløpet og Nordmarksrunden er to skirenn som årlig arrangeres i Nordmarksområdet [16]. Det er en grotte ved en merket tursti, sørvest for Krokvatnet. Vannene i Nordmarka (bl. a. Krokvatnet, Solåsvatnet, Geitøyvatnet) brukes til fiske, og egner seg godt for kanopadling. Storviltjakt og småviltjakt foregår i hele området. I fjellet i Nordmarka

er det et stort hytteområde som teller ca. 350 hytter. Det er videre planlagt tre nye hytteområder med til sammen 31 hytter i Nordmarka [17]. Området, som er berørt av eksisterende 132 kV-ledning, må sies å ha regional verdi for friluftsliv [15]. Nordmarka er imidlertid ikke tilrettelagt for turisme og reiseliv.

Som følge av det store antallet fritidsboliger og planene om nye slike områder, den høye graden av tilrettelegging, mangfoldet av aktivitetsmuligheter og den regionale betydningen området har for friluftslivet, vurderes det som svært verdifullt i denne sammenheng. Siden det ikke foreligger noen tilrettelegging for reiseliv og turisme, vurderes verdien som begrenset for denne næringen.

*KU-verdi friluftsliv: Stor*

*KU-verdi turisme og reiseliv: Liten*

### **Verdivurdering**

Områdenes verdi for friluftslivs- og reiselivsinteressene er oppsummert i tabellen under.

**Tabell 10. Verdivurdering av områder i seksjon 3**

Område	Brukstype	Verdi friluftsliv	Verdi reiseliv
Kårøyydalen sør	Turgåing, skigåing, rekreasjon	Stor	Middels
Nordmarka i Rindal og Surnadal	Rekreasjon, turgåing, skigåing, jakt, fiske, kanopadling	Stor	Liten

#### **6.2.4.2 Omfang, konfliktpunkter og konsekvenser - alternativ 1.0**

##### **Kårøydalen sør**

Planlagt kraftledning vil gå parallelt med eksisterende 132 kV-ledning. Storlisetra vil bli liggende på ca. 300 m avstand, men som følge av tett vegetasjon og plassering av traseen nede i dalen vil ledningen sannsynligvis ikke være synlig herfra. 132 kV-ledningen går i dag tett ved turstien som går sørover i dalen mot Saga skysstasjon i Rindal, og den krysser også stien et par ganger. En ny kraftledning av de dimensjonene det her er snakk om, vil forsterke inntrykket av inngrep vesentlig i dalområdet. Kårøyan fjellgård ligger ca. 1 km fra traseen, og utsikten ned mot dalen kan oppleves som forringet. Turområdene i fjellet vurderes imidlertid som viktigere for turismen enn utsikten mot dalen, der det tross alt er inngrep fra før. Disse turområdene vil ikke bli visuelt påvirket i nevneverdig grad, og en forventer derfor ikke at den nye ledningen vil ha noen merkbar innvirkning på antall besøkende.

*Omfang friluftsliv: Middels negativt. Konsekvens friluftsliv: Middels negativ*



*Omfang turisme og reiseliv: Lite negativt. Konsekvens turisme og reiseliv: Liten negativ*

### **Nordmarka i Rindal og Surnadal**

Traseen går gjennom områder med forholdsvis tett hyttebebyggelse, hvor det er vanskelig å unngå nærføring. Sør for veien fra Surnadal mot Fiskjassetra vil en hytte få den nye ledningen ca. 20 m fra hytteveggen. Ytterligere tre hytter ligger på 50-80 m avstand, og i Fiskesliene vil ledningen passere rett over Storslættsetra [15]. Den nye 420 kV ledningen vil med stor sannsynlighet oppleves som dominerende i deler av Nordmarka, og gi et klart sterkere inngrepspreg enn tidligere, spesielt i hytteområdene, og der hvor den går høyt i terrenget. Dette særlig fordi mastene er såpass mye høyere enn eksisterende 132 kV-master.

*Omfang friluftsliv: Stort negativt. Konsekvens friluftsliv: Stor negativ*

*Omfang turisme og reiseliv: Ubetydelig. Konsekvens turisme og reiseliv: Ubetydelig*

## **6.2.5 Oppsummering av 420 kV – ledning - Område 2**

**Tabell 11. Oppsummering – område 2**

Seksjon	Alternativ	Samlet verdi	Viktige konflikter	Omfang	Konsekvens *)	Prioritering
1	Alternativ 1.0	Middels/ Liten for friluftsliv  Liten for reiseliv	Turløype til Aunsetra, Turløype fra Vennasetra til fjellet, hytter ved Berdalssetra,	Middels negativt for friluftsliv  Ubetydelig for reiseliv	Middels negativ for friluftsliv  Ubetydelig for reiseliv	2
	Alternativ 1.4-1.0	Middels/ Liten for friluftsliv  Liten for reiseliv	Turløype til Aunsetra, Turløype fra Vennasetra til fjellet, hytter ved Berdalssetra,	Middels negativt for friluftsliv  Ubetydelig for reiseliv	Middels negativ for friluftsliv  Ubetydelig for reiseliv	1
2	Alternativ 1.0	Middels/ Liten for friluftsliv  Liten for reiseliv	Trasé gjennom friluftsområdet Hollamarka, nærføring til to hytter	Middels negativt for friluftsliv  Ubetydelig for reiseliv	Middels negativ for friluftsliv  Ubetydelig for reiseliv	1

Seksjon	Alternativ	Samlet verdi	Viktige konflikter	Omfang	Konsekvens *)	Prioritering
	Alternativ 1.6	Middels/ Liten for friluftsliv  Liten for reiseliv	Inngrep i nye områder i Hollamarka, kort avstand til fire hytter	Middels negativt for friluftsliv  Ubetydelig for reiseliv	Middels negativ for friluftsliv  Ubetydelig for reiseliv	2
3	Alternativ 1.0	Stor for friluftsliv  Middels/ liten for reiseliv	Kryssing av turstier i Kårøydalen, nærhet til Kårøyan fjellgård, trasé gjennom Nordmarka, nærføring til flere hytter	Middels/ stort negativt for friluftsliv  Lite negativt for reiseliv	Middels/stor negativ for friluftsliv  Liten negativ for reiseliv	-

\*) 0-alternativet er tilnærmet dagens situasjon samt ny riksvei xx gjennom Snillfjord.

## 6.3 Område 3: Snillfjord – Orkdal

### 6.3.1 Kort beskrivelse av trasé og traséalternativer

Dette området er delt i 2 seksjoner. Den første seksjonen består av ett traséalternativ, mens seksjon 2 består av to traséalternativer.

I seksjon 1 vil traséalternativ 3.0 enten kunne gå ut fra transformatorstasjonen beliggende ved Myrtjørna (Snillfjord A) eller fra transformatorstasjonen beliggende under Bjørnlikammen (Snillfjord B). Ut i fra Snillfjord B vil trase 3.0 går nord for Råaksla og Koliheia over en strekning på ca 4,5 km, før traseen sammenfaller med ledningsføringen ut fra transformatorstasjonen Snillfjord A ved Dugurdsknubben. Videre følger alternativ 3.0 østsiden av Sætergardsdalen fram til Våvatnet som krysses ved Solemstangen.

I seksjon 2 vil traséalternativ 3.0 føres i retning en ny transformatorstasjon Orkdal vest A beliggende mellom Berge og Ektahaugen nord for Vorma. Underveis passeres et hytteområde like sør for Våvatnet. Alternativet krysser Dordalen like vest for Gangåsvatnet. På den siste strekningen inn mot transformatorstasjonen går ledningen i utkanten av Vasslivatnet. Alternativt kan kraftledningen gå langs alternativ 3.0.1 det siste stykket inn mot ny transformatorstasjon Orkdal Vest B beliggende på myrområdene sør for Vorma. Trasealternativ 3.1 går i fjellsiden under Jamtfjellet fram til rett øst for Sjøtskallen. Herfra kan alternativet kobles opp i mot alternativ 3.0 etter kryssing av riksvei 714. Trasealternativ 3.2 går derimot videre mot Orkdal, og krysser Gangåsvatnet ved Snausen og tjernet ved Sørli. Alternativet passerer nord for bebyggelsen ved Fosslykkja og føres parallelt med eksisterende 420 kV-ledning Klæbu-Viklandet over Orkdal inn eksisterende transformatorstasjon ved Blåsno i Orkdal.



Figur 37. Kartutsnitt, område 3. Strekningen Snillfjord-Orkdal

## 6.3.2 Seksjon 1 Snillfjord - Våvatnet

### 6.3.2.1 Beskrivelse av friluftslivs- og reiselivsverdier

#### Djupdalen/Kokksteinen

Kokksteinen er et fjellområde øst for Geitfjellet, som brukes mye i forbindelse med jakt på hjort og elg. Brukerne er innbyggere fra Snillfjord og Orkdal kommuner, grunneierne, hytteeierne i området og noen tilreisende [9]. De viktigste innfallsportene er fra Djupdalen i Snillfjord kommune og Songli i Orkdal kommune. I Djupdalen ligger det noen hytter. Det er ingen reiselivsinteresser direkte knyttet til Kokksteinen.

Siden området er et populært jaktterreng både for lokale og tilreisende vurderes det å ha en nokså høy verdi. Verdien for turisme og reiseliv vurderes som begrenset.

*KU-verdi friluftsliv: Middels/liten*

*KU-verdi turisme og reiseliv: Liten*

#### Verdivurdering

Områdets verdi for friluftslivs- og reiselivsinteressene er gitt i tabellen under.

**Tabell 12. Verdivurdering av områder i seksjon 1**

Område	Brukstype	Verdi friluftsliv	Verdi reiseliv
Djupdalen/Kokksteinen	Jakt, rekreasjon	Middels/liten	Liten

### 6.3.2.2 Omfang, konfliktpunkter og konsekvenser - alternativ 3.0

420 kV-ledningen vil ikke berøre Kokksteinen direkte, da traseen går på nedsiden i mer eller mindre skogkledt terreng, og kun stedvis gjennom åpen fjellmyr. Det er ikke forventet at jaktinteressene vil bli berørt i nevneverdig grad. En hytte i Djupdalen vil imidlertid få ledningen på ca. 200 meters avstand.

*Omfang friluftsliv: Lite negativt. Konsekvens friluftsliv: Liten negativ*

*Omfang turisme og reiseliv: Ubetydelig. Konsekvens turisme og reiseliv: Ubetydelig*

## 6.3.3 Seksjon 2 Våvatnet-Orkdal

### 6.3.3.1 Beskrivelse av friluftslivs- og reiselivsverdier

#### Våvatnet

Våvatnet ligger på grensen mellom Snillfjord og Orkdal kommune, like ved riksvei 714. På Orkdalsiden ligger det forholdsvis store hyttefeltet Hardmoen. Enkelte hytter ligger også ved Sætergårdsbukta, på Snillfjordsiden. Reguleringsplanen for Hardmoen hyttefelt er for tiden under revisjon med tanke på fortetning [18].

Hytteeierne er organisert i Hardmoen velforening, og kommer hovedsakelig fra Orkdalsregionen og Trondheimsområdet [9]. På Klokkehaugen, nord for hyttefeltet, drives det fjellklatring. Ved Våvatnet er etablert en rasteplass med informasjonstavle. Her er det muligheter for parkering av flere biler, og rasteplassen er utgangspunktet for fotturer og skiturer rundt selve vannet, og til populære utfartsområder som Langlidalen, Omnfjellet, Jamtfjellet, Våvasslifjellet og Grytdalen landskapsvernområde [9][19]. Våvatnområdet brukes av innbyggere fra Snillfjord og Orkdal kommuner, hytteeierne og tilreisende fra Trondheimsområdet [9][19]. Rasteplassen ved Våvatnet er også mye brukt som stoppested for bilturister på vei til Hitra og Frøya [9]. Det foreligger for øvrig ingen annen form tilrettelegging for reiselivet.

Det store antallet fritidsboliger, den strategiske beliggenheten i forhold til gjennomfartsvei og turområder samt den regionale betydningen området gjør at området vurderes å ha stor verdi for friluftslivet. Tilretteleggingen i form av rasteplass for bilturister gir området en viss verdi også i reiselivssammenheng.

*KU-verdi friluftsliv: Stor*

*KU-verdi turisme og reiseliv: Middels/liten*



**Figur 38. Våvatnet, nedenfor rasteplassen. Foto: Ask Rådgivning.**

### **Songmoen**

På Songmoen er det ca 50 hytter, og det er åpnet for bygging av inntil fire nye [20]. Det går en 66 kV-ledning gjennom hytteområdet. Songmoen ligger i nærheten av Grytdalen landskapsvernområde, og brukes mye til utfart av friluftslivsutøvere og naturinteresserte fra både Snillfjord og Orkdal kommuner [19]. Songli forsøksgård eies av Direktoratet for naturforvaltning, og var i en lang periode hovedsete for hjorteforskningen som pågikk i Norge.

Forskningsvirksomheten på Songli har fått betydelig mindre omfang de senere årene, og forvaltningsmyndigheten legger derfor vekt på at eiendommen skal kunne benyttes i naturopplevelsessammenheng [21].

Fritidsbebyggelse og nærhet til verneområde med rikt dyre- og planteliv er kvaliteter og egenskaper som gjør at området vurderes som verdifullt for friluftslivet. Songli gård er ingen ordinær turistbedrift, men det at den kan benyttes i forbindelse med naturopplevelser gir den en viss verdi som turistmål.

*KU-verdi friluftsliv: Middels*

*KU-verdi turisme og reiseliv: Middels/liten*

### **Gagnåsvatnet/Knyken**

Gagnåsvatnet ligger lett tilgjengelig til ved Rv 714, og benyttes mye til fiske og småbåtutfart. Det arrangeres blant annet årlige fiskekonkurranser her, og om vinteren drives det også isfiske [22]. På begge sider av vannet er det også en god del hyttebebyggelse, og på Gangåsen er et område som er avsatt til fritidsbebyggelse [20]. Det går en 66 kV-ledning langs vannets nordside. Gagnåsvatnet camping ligger ved Songosen, og her er det opparbeidet parkeringsplass, badeplass og båtutsett [22]. Området ved og rundt Knyken regnes som et regionalt anlegg for vinteridrett med slalåm- og hoppbakker, skiløyper osv. Det planlegges en omfattende utbygging av dette området, som Orkdal Idrettslag står ansvarlig for [18]. Idrettslaget skal bygge fem helårs hoppbakker, rulleskitrasè, ny skiskytterstadion, skileikområde og flere nye alpintraseer. I tillegg skal skihytta Knykstuggu renoveres [23].

Området er vurdert å ha stor verdi for friluftslivet, som følge av høy grad av tilrettelegging, lett tilgjengelighet, høy bruksintensitet, mangfold av aktivitetsmuligheter og satsningen på nytt idrettsanlegg. Verdien for reiselivsinteressene er også betydelig, i og med at det ligger en campingplass ved vannet. Campingplassen er også strategisk plassert i forhold til Rv. 714, og vurderes derfor som mulig overnattingssted for bilturister.

*KU-verdi friluftsliv: Stor*

*KU-verdi turisme og reiseliv: Middels*



**Figur 39. Gagnåsvatnet. Foto: Ask Rådgivning.**

### **Svorkdalen**

Svorkdalen ligger på vestsiden av Gagnåsvatnet, og i kort avstand til naturreservatene Svorkmyran og Kjølen, som er utmerkede turområder med rikt plante- og dyreliv. Det gjøres oppmerksom på at hele området som strekker seg fra Hardmoen til Kjølen er omtalt som et regionalt utfartsområde for friluftsliv i Fylkesdelplanen for vindkraft i Sør-Trøndelag [24]. Ved Damtjønna, like ved traseen for nye E 39 gjennom Svorkdalen, ligger det en campingplass. Baksetra ligger øst for Svorkmyran naturreservat, rett sør for Gagnåsvatnet. Setra består av et gårdsanlegg som ligger på en høyde i landskapet med utsyn mot dyrket mark og myrene rundt. Den eies av Det norske misjonsselskap og bygningsmassen blir blant annet benyttet til leirskoleformål og møtested [21].

Tuområdenes kvaliteter og beliggenheten mellom to naturreservater gjør området verdifullt for det lokale friluftslivet, og overnattingsmulighetene på Damtjønna camping og Baksetra gir området en betydelig verdi i reiselivssammenheng.

*KU-verdi friluftsliv: Middels*

*KU-verdi turisme og reiseliv: Middels*



**Figur 40. Damtjønnna camping. Foto: Ask Rådgivning**

### **Vasslivatnet**

Vasslivatnet er et rekreasjonsområde ved tettstedet Hoston, og det ligger en god del hytter i området. Typiske aktiviteter er fiske og båtturer på vannet. Det går videre turstier til blant annet Byavatnet og til elva Vorma. Området fremstår som inngrepspreget, da det går 66 kV-ledninger på hver side av vannet. Det er ikke knyttet reiselivsinteresser til Vasslivatnet.

Antallet hytter, og aktivitetsmulighetene gir området en viss verdi for friluftslivet. Verdien for turisme og reiseliv vurderes som begrenset.

*KU-verdi friluftsliv: Middels/liten*

*KU-verdi turisme og reiseliv: Liten*

### **Jakobsmyran**

Jakobsmyran naturreservat har et særlig rikt fugleliv, noe som trekker naturinteresserte. Det går turstier og skiløyper gjennom området, og flere skogsbilveier stopper i relativt kort avstand. Ved Kalvhåggåtjønnna, Lysbotntjønnna og Svartbotntjønnna øst for naturreservatet ligger det noen hytter. Vannene er mye brukt i forbindelse med bading, og Svartbotntjønnna er tilrettelagt for dette [18]. Det er ikke noen reiselivsinteresser i området.

Fritidsbebyggelse, lett tilgjengelighet, god tilrettelegging og rikt fugleliv gjør dette området verdifullt for friluftslivet. Verdien for turisme og reiseliv er begrenset.

*KU-verdi friluftsliv: Middels/liten*



*KU-verdi turisme og reiseliv: Liten*

### **Verdivurdering**

Områdenes verdi for friluftslivs- og reiselivsinteressene er oppsummert i tabellen under.

**Tabell 13. Verdivurdering av områder i seksjon 2**

Område	Brukstype	Verdi friluftsliv	Verdi reiseliv
Våvatnet	Rekreasjon, turgåing, skigåing, bilturisme, jakt og fiske	Stor	Middels/liten
Songli	Rekreasjon, turgåing, skigåing, jakt og fiske	Middels	Middels/liten
Gagnåsvatnet/Knyken	Rekreasjon, fiske, båtliv, bading, vintersport	Stor	Middels
Svorkdalen	Rekreasjon, turgåing, fiske	Middels	Middels
Vasslivatnet	Rekreasjon, turgåing, fiske	Middels/liten	Liten
Jakobsmyran	Rekreasjon, turgåing, fiske	Middels	Liten

### **6.3.3.2 Omfang, konfliktpunkter og konsekvenser – alternativ 3.0**

#### **Våvatnet**

Ledningen krysser Våvatnet, og denne krysningen vil være synlig fra rasteplassen. En forventer imidlertid ikke at dette vil ha noen betydning for antall biler som stopper her, og langt mindre på antall besøkende til overnattingssteder og severdigheter i nærområdet. Viktigste er det å fokusere på den relativt korte avstanden mellom 420 kV-ledningen og Hardmoen hyttefelt. Ledningen vil gå lavt i terrenget, og vegetasjonen i lia nedenfor Klokkarhaugen innebærer at den ikke vil være så godt synlig fra den nordlige delen av hyttefeltet. Etter kryssingen av riksveien fortsetter traseen i et åpent myrlandskap, og hyttefeltets sørlige del vil i stor grad være eksponert. I tillegg vil 3-4 hytter i dette området bli liggende ca. 200 meter fra ledningen.

*Omfang friluftsliv: Stort negativt. Konsekvens friluftsliv: Stor negativ*

*Omfang turisme og reiseliv: Ubetydelig. Konsekvens turisme og reiseliv: Ubetydelig*



**Figur 41. Synlighet fra Hardmoen hyttefelt, alternativ 3.0. Foto og visualisering: Ask Rådgivning**

### **Songmoen**

Traseen på vestsiden av Gagnåsvatnet vil kun være synlig på lang avstand, hvis en vender blikket vestover mot Svorkdalen. De visuelle virkningene vurderes å ikke ha betydning for opplevelsen av området.

*Omfang friluftsliv: Lite negativt/ubetydelig. Konsekvens friluftsliv: Liten negativ/ubetydelig*

*Omfang turisme og reiseliv: Ubetydelig. Konsekvens turisme og reiseliv: Ubetydelig*

### **Gagnåsvatnet/Knyken**

Traseen for alternativ 3.0 går videre sørover ca. 2 km vest for Gagnåsvatnet. Ved Øygarden vil ledningen komme på ca. 100 meters avstand fra en hytte som ligger ved en vei inn til Kjølen. Ledningen vil krysse denne veien, og vil i akkurat dette punktet være godt synlig fra hytta. Topografi og vegetasjon i området vil ellers gi skjermingseffekter, og ledningen vil f. eks. ikke være synlig fra campingplassen ved Songosen. Avstanden til Knyken er svært stor, og ledningen vil derfor ikke komme i konflikt med interessene i dette området.

*Omfang friluftsliv: Lite negativt. Konsekvens friluftsliv: Liten negativ*

*Omfang turisme og reiseliv: Ubetydelig. Konsekvens turisme og reiseliv: Ubetydelig*

### **Svorkdalen**

Traseen vil gå rett forbi campingplassen ved Damtjønnå, noe som vurderes som svært negativt visuelt sett, siden dette området er nokså uberørt i dag. Dette vil

kunne oppleves som negativt for de ferierende på campingplassen, og muligens også føre til at noen velger en annen campingplass. Det gjøres imidlertid oppmerksom på at nye E 39 vil gå like forbi campingområdet, som derfor uansett vil være preget av inngrep i fremtiden. Ledningen vil generelt være godt synlig i det åpne våtmarksområdet, men både hyttene i Svorkdalen og Svorkdalslia naturreservat er beskyttet av skogen rundt. Avstanden til Kjølen naturreservat og Baksætra er for stor til at kraftledningen vil kunne påvirke områdenes opplevelseskvalitet nevneverdig.

*Omfang friluftsliv: Lite negativt. Konsekvens friluftsliv: Liten negativ*

*Omfang turisme og reiseliv: Middels negativt. Konsekvens turisme og reiseliv: Middels negativ*

#### **Vasslivatnet**

På vei inn til Orkdal vest transformatorstasjon vil ledningen passere to hytter på ca. 300 meters avstand. Hyttene ligger ved sørenden av Vasslivatnet. Det er imidlertid en god del vegetasjon i området, og ledningen vil ikke være synlig fra hyttene. Den vil generelt være lite fremtredende på strekningen forbi vannet.

*Omfang friluftsliv: Lite negativt. Konsekvens friluftsliv: Liten negativ*

*Omfang turisme og reiseliv: Ubetydelig. Konsekvens turisme og reiseliv: Ubetydelig*

#### **6.3.3.3 Omfang, konfliktpunkter og konsekvenser – alternativ 3.1-3.0**

##### **Våvatnet**

Alternativ 3.1 forbi Våvatnområdet er lagt en god del høyere i terrenget enn alternativ 3.0, og strekningen over Klokkarhaugen vil være godt synlig fra hyttefeltet. Avstanden er imidlertid ca. 1 km ned til de nærmeste hyttene. En antar at fjellklatrerne ikke vil bli nevneverdig sjenert av kraftledningen, da de antakeligvis har hovedfokus på aktiviteten de bedriver. På strekningen ned mot riksvei 714 vil vegetasjonen i traséområdet skjerme de hyttene som ligger lengst sør i feltet.

*Omfang friluftsliv: Middels negativt. Konsekvens friluftsliv: Middels negativ*

*Omfang turisme og reiseliv: Ubetydelig. Konsekvens turisme og reiseliv: Ubetydelig*

##### **Songmoen**

Selv om alternativ 3.1 er lagt noe nærmere Songmoen enn alternativ 3.0, vil avstanden likevel være stor nok til at mulige visuelle virkninger ikke vurderes å ha noen betydning, jfr. omtalen av området under kap. 6.3.3.2.

*Omfang friluftsliv: Lite negativt/ubetydelig. Konsekvens friluftsliv: Liten negativ/ubetydelig*

*Omfang turisme og reiseliv: Ubetydelig. Konsekvens turisme og reiseliv: Ubetydelig*

##### **Gagnåsvatnet/Knyken**

Ved kryssingen av Rv. 714 vil ledningen gå nær en hytte nord for Vinterdal. På strekningen før alternativ 3.1 kobles sammen med alternativ 3.0., vil avstanden til

Gagnåsvatnet være noe kortere sammenliknet med dette alternativet, men traseen går i skogen bak Asbjørnslettet, og de negative visuelle virkningene i området vil derfor være ubetydelige. Konsekvensene for Knyken er de samme som i alternativ 3.0, jfr. kap. 6.3.3.2.

*Omfang friluftsliv: Lite negativt. Konsekvens friluftsliv: Liten negativ*

*Omfang turisme og reiseliv: Ubetydelig. Konsekvens turisme og reiseliv: Ubetydelig*

#### **Svorkdalen**

Det vises til omtalen og vurderingene under kap. 6.3.3.2

#### **Vasslivatnet**

Det vises til omtalen og vurderingene under kap. 6.3.3.2

#### **6.3.3.4 Omfang, konfliktpunkter og konsekvenser – alternativ 3.0-3.0.1**

Det vises til omtalen og vurderingen av konsekvensene for samtlige områder under kap. 6.3.3.2.

#### **Jakobsmyran**

Hyttene ved Kalvhåggåtjønna, Lysbotntjønna og Svartbotntjønna er godt skjermet av vegetasjon. Det er noen åpne korridorer som gjør at ledningen stedvis vil kunne sees fra Jakobsmyra, men siden området allerede er preget av en eksisterende kraftledning, vurderes ikke dette å være av avgjørende betydning.

*Omfang friluftsliv: Lite negativt. Konsekvens friluftsliv: Liten negativ*

*Omfang turisme og reiseliv: Ubetydelig. Konsekvens turisme og reiseliv: Ubetydelig*

#### **Omfang, konfliktpunkter og konsekvenser – alternativ 3.1-3.0.1**

Det vises til omtalen og vurderingen av konsekvensene for samtlige områder under kap. 6.3.3.2.

#### **Jakobsmyran**

Det vises til omtalen og vurderingen i kap. 6.3.3.4 over.

#### **6.3.3.5 Omfang, konfliktpunkter og konsekvenser – alternativ 3.1-3.2**

#### **Våvatnet**

Konsekvensene av alternativ 3.1 forbi Våvatnområdet er vurdert under kap. 6.3.3.3.

#### **Songmoen**

Traséalternativ 3.2 går på nedsiden av Jamtfjellet og ca. 1 km sør for Songmoen, men ved Gjønnes vil det bli nærføring til en hytte. Videre vil fire hytter ved Moholt bli liggende ca. 300 meter nord for traseen. Størstedelen av hyttene i Songmo-området befinner seg imidlertid på ca. 2 km avstand. Ledningen vil være godt synlig i det åpne jordbrukslandskapet sør for hyttene, men det forventes ikke at opplevelsesverdien i friluftsområdet vil bli vesentlig redusert som følge av dette, siden det er områdene lenger nord mot Songli og Grytdalen som brukes mest til utfart. Songli forsøksgård ligger på lang avstand, og herfra vil ikke ledningen være synlig i det hele tatt.

*Omfang friluftsliv: Middels/lite negativt. Konsekvens friluftsliv: Middels/liten negativ*

*Omfang turisme og reiseliv: Ubetydelig. Konsekvens turisme og reiseliv: Ubetydelig*

### **Gagnåsvatnet/Knyken**

Nærføringen til en hytte nord for Vinterdal er omtalt under kap. 6.3.3.3. Videre vil det også bli nærføring til en hytte der traseen krysser Gagnåsvatnet ved Snausen. På strekningen fra Snausen til Knyken vil ytterligere 7-8 hytter få kraftledningen på ca. 100 meters avstand. Området er riktignok preget av inngrep fra før, men landskapet er åpent, og ledningen vil være godt synlig. På grunn av topografiske skjermingsforhold vil ikke ledningen være synlig fra campingplassen. Planlagt trasé går ca. 200 m fra idrettsanlegget på Knyken, som er planlagt utbygget. En 420 kV-ledning så tett på et område som har stor verdi for friluftslivet, både lokalt og regionalt, vurderes som svært uheldig. En kan heller ikke ekskludere at skiturismen i Orkdal kan bli noe negativt påvirket dersom tilreisende opplever området rundt idrettsanlegget som mindre attraktivt som følge av inngrepet, og velger et annet sted.

*Omfang friluftsliv: Stort negativt. Konsekvens friluftsliv: Stor negativ*

*Omfang turisme og reiseliv: Lite negativt. Konsekvens turisme og reiseliv: Liten negativ*

### **Svorkdalen**

Avstanden til Svorkdalen, som ligger på den andre siden av Gagnåsvatnet, er for stor for at ledningen vil kunne ha negativ betydning for friluftsområdet, campingplassen og Baksætra.

*Omfang friluftsliv: Ubetydelig. Konsekvens friluftsliv: Ubetydelig*

*Omfang turisme og reiseliv: Ubetydelig. Konsekvens turisme og reiseliv: Ubetydelig*

### **Vasslivatnet**

Avstanden til Vasslivatnet er enda større, og kraftledningen vil ikke ha noen konsekvenser for området.

*Omfang friluftsliv: Ubetydelig. Konsekvens friluftsliv: Ubetydelig*

*Omfang turisme og reiseliv: Ubetydelig. Konsekvens turisme og reiseliv: Ubetydelig*

### 6.3.4 Oppsummering av alternativer for 420 kV – Område 3

Tabell 14. Oppsummering – område 3

Seksjon	Alternativ	Samlet verdi	Viktige konflikter	Omfang	Konsekvens	Prioritering
1	Alternativ 3.0	Middels/liten for friluftsliv  Liten for turisme og reiseliv	Nærføring til hytter i Djupdalen	Lite negativt for friluftsliv  Ubetydelig for turisme og reiseliv	Liten negativ for friluftsliv  Ubetydelig for turisme og reiseliv	-
2	Alternativ 3.0	Middels/stor For friluftsliv  Middels for turisme og reiseliv	Synlighet fra Hardmoen hyttefelt og nærføring til hytter enkelte hytter, nærføring til hytte ved Øygarden og campingplassen ved Damtjønnå	Middels/stort negativt for friluftsliv  Middels/lite negativt for turisme og reiseliv	Middels/stor negativ for friluftsliv  Middels/liten negativ for turisme og reiseliv	2
	Alternativ 3.1-3.0	Middels/stor For friluftsliv  Middels for turisme og reiseliv	Synlighet fra Hardmoen hyttefelt, nærføring til en hytte nord for Vinterdal, nærføring til hytte ved Øygarden og campingplassen ved Damtjønnå	Middels negativt for friluftsliv  Middels/lite negativt for turisme og reiseliv	Middels negativ for friluftsliv  Middels/liten negativ for turisme og reiseliv	1
	Alternativ 3.0-3.0.1	Middels/stor For friluftsliv  Middels for turisme og reiseliv	Synlighet fra Hardmoen hyttefelt og nærføring til hytter enkelte hytter, nærføring til hytte ved Øygarden og campingplassen ved Damtjønnå	Middels/stort negativt for friluftsliv  Middels/lite negativt for turisme og reiseliv	Middels/stor negativ for friluftsliv  Middels/liten negativ for turisme og reiseliv	2

Seksjon	Alternativ	Samlet verdi	Viktige konflikter	Omfang	Konsekvens	Prioritering
	Alternativ 3.1-3.0-3.0.1	Middels/stor For friluftsliv Middels for turisme og reiseliv	Synlighet fra Hardmoen hyttefelt, nærføring til en hytte nord for Vinterdal, nærføring til hytte ved Øygarden og campingplassen ved Damtjønna	Middels negativt for friluftsliv Middels/lite negativt for turisme og reiseliv	Middels negativ for friluftsliv Middels/liten negativ for turisme og reiseliv	1
	Alternativ 3.1-3.2	Middels/stor For friluftsliv Middels for turisme og reiseliv	Synlighet fra Hardmoen hyttefelt, nærføring til hytte ved Gjønnes, nærføring til hytter ved Gagnåsvatnet på strekningen Snausen – Knyken, nærhet til idrettsanlegget på Knyken	Stort negativt for friluftsliv Lite negativt for turisme og reiseliv	Stor negativ for friluftsliv Liten negativ for turisme og reiseliv	3

<sup>\*)</sup> 0-alternativet er forutsatt ny riksvei gjennom Snillfjord og ny E-39 gjennom Orkdal.

## 7. KONSEKVENSER REDUSERT VINDKRAFTUTBYGGING

### 7.1 Nettilknytning Hitra (II)

#### 7.1.1 Beskrivelse av friluftslivs- og reiselivsverdier

##### **Blåskogvatnet/Leirvågheia**

Blåskogvatnet og Leirvågheia er viktige nærturområder for befolkningen i Fillan, og benyttes i tillegg av barnehager og skoleklasser [22]. Området er kupert, og fra høydene er det fin utsikt over Trondheimsleia. Nord for Blåskogvatnet ligger Blåskogvasshytta, som er et viktig turmål for brukerne av området [22]. Det går merkede stier inn til hytta fra både Fillan og Valen, og i snørike vintre skjøres det skiløyper. Turgåere og skiløpere kan skrive seg inn i en trimbok som ligger på Blåskogvasshytta, og den vitner om at området er mest besøkt på vinterstid, etter jul [22]. Det ligger videre en del private hytter rundt Blåskogvatnet, som er det største vannet på Hitra. Det fiskes både sommer- og vinterstid, og om høsten er særlig hjortejakten en viktig aktivitet. Det er ikke tilrettelagt for reiseliv og turisme.

Høy grad av tilrettelegging, høy bruksintensitet og nærhet til områder med tettbebyggelse gjør at området vurderes som særlig verdifullt for friluftslivet lokalt sett. Verdien for turisme og reiseliv er begrenset.

*KU-verdi friluftsliv: Middels/stor*

*KU-verdi turisme og reiseliv: Liten*

##### **Malneset/Hemnskjel**

Malneset og Hemnskjel nord i Snillfjord kommune er registrert som friluftsområder i FRIDA-databasen. Malneset vender ut mot øya Hemnskjel i Trondheimsleia. Områdene brukes i forbindelse med båtutfart og bading, og benyttes av lokale og båtaturister [22]. Båtaturistene har ofte basen på Hemnskjel feriesenter. Her er det 15 gjesteplasser for båter, overnattingsmuligheter i rorbuer og hytter, konferanseanlegg og restaurant [25]. På Malneset finnes det ca. 30 gravhauger og gravrøyser, jfr. rapport om kulturminner.

Attraktiv beliggenhet ved og i Trondheimsleia, status som registrert friluftsområde og tilrettelegging i form av feriesenter med båtplasser gjør området verdifullt for både friluftsliv og reiseliv.

*KU-verdi friluftsliv: Middels/stor*

*KU-verdi turisme og reiseliv: Middels/stor*

##### **Åstfjorden**

Langs Åstfjorden er det en god del fritidsbebyggelse og området brukes båtutfart og sjøfiske av både lokale og tilreisende [9]. Det ligger en campingplass på



Mjønesaunet, på Åstfjordens sørside. Hyttene ligger hovedsaklig på nordsiden av fjorden, ved Vågan, Stoplnes, Mjønes og Rotnes.

Fritidsbebyggelse, campingplass og utmerkede muligheter for båtliv og sjøfiske gir området betydelig verdi for både friluftslivs- og reiselivsinteressene.

*KU-verdi friluftsliv: Middels/stor*

*KU-verdi turisme og reiseliv: Middels*

### **Krokstadjellet**

Krokstadjellet er et viktig nærturområde for befolkningen i Krokstadøra, samt for noen tilreisende, gjerne med tilknytning til stedet. Fra ungdomshuset i Krokstadøra går det en merket sti opp til fjellet, og ved enden av den ligger det to hytter i gamle seterområder. Jakt på særlig småvilt er en viktig aktivitet på Krokstadjellet, og her er også flere gode fiskevann. I tillegg er området et godt multeterreng [9]. Området er ikke tilrettelagt for turisme og reiseliv, men enkelte turister tar turen opp hit siden avstanden til Krokstadøra camping er kort [9].

Lett tilgjengelighet til kommunesentrum og god tilrettelegging gjør at området vurderes som verdifullt for lokalt friluftsliv. Verdien for turisme og reiseliv er begrenset.

*KU-verdi friluftsliv: Middels*

*KU-verdi turisme og reiseliv: Liten*

### **Krokstadøra**

Kommunesenteret Krokstadøra ligger innerst i Snillfjorden. Her er det flere båthavner, og bade- og fiskemulighetene er gode. Besøkende kommer både fra Trondheimsregionen og fra Sentral- og Øst-Europa [11]. Snillfjord camping ligger innerst i fjorden, ikke langt fra Rv. 714. Campingplassen har 70 caravanplasser, fire campinghytter og tre familiehytter med til sammen 11 sengeplasser. Hyttene ligger ved Bergselva, ca. 100 m fra fjorden. Campingplassen disponerer også en båthavn med plass til 36 båter. Aktivitetstilbudet inkluderer bl. a. utflukter med båter og kanoer, som også leies ut, dykking, vindsurfing, skog- og fjellvandring, jakt- og fisketurer og sopp og bærturer [13]. Moa besøksgård ligger i nærhet til riksvei 714, ca. 1 km sør for Krokstadøra. Her er det også overnattingsmuligheter.

Beliggenheten ved fjorden og aktivitetsmuligheter som båtliv og sjøfiske er Krokstadøras viktigste kvalitet, og området vurderes derfor å ha en betydelig verdi for friluftslivet. Krokstadøra er videre godt tilrettelagt med campingplass og marina, besøkes per i dag av turister fra flere land, og vurderes derfor som viktig for den lokale turistnæringen.

*KU-verdi friluftsliv: Middels*

*KU-verdi turisme og reiseliv: Middels*

## Verdivurdering

Områdenes verdi for friluftslivs- og reiselivsinteresser er oppsummert i tabellen under.

**Tabell 15. Verdivurdering av områder som berøres av nettilknytning Hitra**

Område	Brukstype	Verdi friluftsliv	Verdi reiseliv
Blåskogvatnet/Leirvågheia	Turgåing, fiske jakt, rekreasjon	Middels/stor	Liten
Malneset	Båtliv, bading	Middels/stor	Middels/stor
Åstfjorden	Båtliv, sjøfiske, rekreasjon	Middels/stor	Middels
Krokstadfjellet	Turgåing, jakt, fiske, multeplukking	Middels	Liten
Krokstadøra	Rekreasjon, båtliv, fiske, bading	Middels	Middels

### 7.1.2 Omfang, konfliktpunkter og konsekvenser

#### Blåskogvatnet/Leirvågheia

På strekningen Hitra – Fillan vil tilknytningsledningen gå tvers gjennom dette friluftsområdet, hvor landskapet er åpent og preget av myrer. Traseen går videre like forbi tre hytter ved Blåskogsvatnets sørside, og avstanden til de to nærmeste er mindre enn 100 meter. Som følge av eksisterende 66 kV-ledning fra Hitra til Fillan, og 66 kV Fillan – Krokstadøra er imidlertid hytteområdet inngrepspreget fra før. De visuelle virkningene ved bygging av en ny 132 kV-ledning parallelt med 66 kV-ledningen vil likevel ha et visst omfang, selv om det her kun blir aktuelt med tremaster. Dette er av særlig betydning for enkelte hytter som ligger i kort avstand til traseen. Det vurderes som gunstigere å bygge om eksisterende 66 kV-ledning til 132 kV, siden ledningen på denne måten ikke vil fremstå som nevneverdig større enn i dag.

*Omfang friluftsliv: middels negativt ved nybygging og ubetydelig ved ombygging.  
Konsekvens friluftsliv: middels negativ ved nybygging og ubetydelig ved ombygging.*

*Omfang turisme og reiseliv: Ubetydelig. Konsekvens turisme og reiseliv: Ubetydelig.*

#### Malneset/Hemnskjel

Det har ingen betydning for friluftsliv- eller reiselivsinteressene om kabelen fra Hitra til Hemnskjel går i sjøen eller i tunnelen, annet enn at legging av sjøkabelen

vil kunne forstyrre båttrafikken noe i anleggsfasen. Kryssingen av sundet mellom Hemnskjel og Malneset er flyttet litt lenger vest sammenliknet med eksisterende 66 kV-ledning. Det antas at dette ikke vil ha vesentlig betydning for de som bader eller oppholder seg i båt, siden byggingen av 132 kV-forbindelsen innebærer at eksisterende 66 kV-ledning over sundet saneres. 132 kV-mastene er videre kun en meter høyere enn 66 kV-mastene, slik at det ikke vurderes å være noen nevneverdige, synlige endringer som følge av høyere spenning i den nye ledningen. Hemnskjel feriesenter ligger med utsikt mot Hitra, slik at det uansett ikke er mulig å se ledningen herfra.

*Omfang friluftsliv: Ubetydelig. Konsekvens friluftsliv: Ubetydelig*

*Omfang turisme og reiseliv: Ubetydelig. Konsekvens turisme og reiseliv: Ubetydelig.*

### **Åstfjorden**

Konsekvensene vil i dette tilfellet være positive, da den eldste av de to 66 kV-ledningene ned til Krokstadøra saneres, jfr. kap. 7.1.4 under. Denne ledningen går i dag bl. a. rett bak hyttene ved Stolpnes og Mjønes og over den indre delen av Åstfjorden. Den krysser også fjorden og fortsetter rett forbi campingplassen på Mjønesaunet.

*Omfang friluftsliv: Middels positivt. Konsekvens friluftsliv: Middels positiv*

*Omfang turisme og reiseliv: Middels positivt. Konsekvens turisme og reiseliv: Middels positiv.*

### **Krokstadjellet**

Den nye 132 kV-ledningen vil gå parallelt med dagens 66 kV-ledning på hele strekningen. Parallellføringen innebærer at inngrepet i området blir større, men 132 kV-ledningen vil i utseende vil være nokså lik eksisterende, og det at inngrepene samles gjør at området ikke vurderes å bli vesentlig forringet.

*Omfang friluftsliv: Middels/lite negativt. Konsekvens friluftsliv: Middels/liten negativ*

*Omfang turisme og reiseliv: Ubetydelig. Konsekvens turisme og reiseliv: Ubetydelig.*

### **Krokstadøra**

Vegetasjon og topografi gjør at ledningen ikke vil være synlig fra dette området.

*Omfang friluftsliv: Ubetydelig. Konsekvens friluftsliv: Ubetydelig*

*Omfang turisme og reiseliv: Ubetydelig. Konsekvens turisme og reiseliv: Ubetydelig*

### **7.1.3 Sanering av 66 kV-ledning fra Fillan til Krokstadøra**

Bygging av en ny 132 kV-ledning fra Hitra til Krokstadøra innebærer som nevnt over at en kan sanere den eldste av de to eksisterende 66 kV-ledningene som går fra Fillan til Krokstadøra. Ledningen som kan saneres går i dag forbi flere hytter ved Åstfjorden, samt nær campingplassen på Mjønesaunet og noen hytter ved

Melvatnet på vei ned mot Krokstadøra. Det at disse områdene ikke lenger vil ha inngrep tett innpå seg vurderes som positivt.

Eksisterende luftspenn mellom Hemnskjel og Malnes vil også bli fjernet, men i og med at det blir erstattet med et nytt, vil ikke dette ha noen betydning for friluftslivs- og reiselivsinteressene.

## **7.2 Nettilknytning Svarthammaren/Pållifjellet/Engvikfjellet**

### **7.2.1 Beskrivelse av friluftslivs- og reiselivsverdier**

#### **Krokstadjellet og Krokstadøra**

Det vises til beskrivelsene og verdivurderingen under kap. 7.1.1

### **7.2.2 Omfang, konfliktpunkter og konsekvenser**

#### **Krokstadjellet og Krokstadøra**

De negative konsekvensene for områdene Krokstadjellet og Krokstadøra er de samme som ved nettilknytning av Hitra, da traseen ned til Krokstadøra transformatorstasjon er identisk, jfr. vurderingene under kap. 7.1.3.

## **7.3 Nettilknytning Remmafjellet**

### **7.3.1 Beskrivelse av friluftslivs- og reiselivsverdier**

#### **Remmafjellet/Dyrlikammen**

Lokalbefolkningen fra Snillfjord og Agdenes kommune bruker Remmafjellet som utfartsområde både sommer og vinter, og i størst grad til skiturer [11]. Ved Remmavatnet, nord for fjellområdet, ligger det et par hytter. Remmafjellet kan lett nås fra veien gjennom Bergsdalen, hvor det går skogsbilveier, og deretter enkelte umerkede stier opp i planområdet. I tillegg går det stier fra Øyangsvatnet i øst, og opp via Dyrlikammen, som er svært mye brukt, spesielt på vinterstid. Dyrlikammen er et populært toppurtmål, og kjentmannspost med stor symbolverdi [11]. Fra fjelltoppen er det fin utsikt over Øyangsvatnet, Øyangen og Lensvika [12]. Det foregår også en del jakt i området [11]. Remmafjellet og Dyrlikammen er ikke tilrettelagt for turisme og reiseliv.

Området har høy bruksintensitet, høy grad av tilrettelegging og noe fritidsbebyggelse. Det har videre en viss regional betydning i og med at brukerne kommer fra to kommuner, og vurderes å ha betydelig verdi for friluftslivet. Siden det ikke er noen reiselivsverdier i området, vurderes verdien for disse interessene som begrenset.

*KU-verdi friluftsliv: Middels*

*KU-verdi turisme og reiseliv: Liten*

#### **Bergsdalen**

Bergsdalen ligger rett øst for Krokstadøra, og brukes til utfart både sommer og vinter. Merkede tur- og skiløyper er tilgjengelige fra veien gjennom dalen, og det er

også parkeringsmuligheter med plass til ca. 30 biler. Det foregår en del laksefiske i Bergselva. Siden området er så godt tilrettelagt, med gunstig beliggenhet nær Krokstadøra og campingplassen, er det blant de mest populære og mest besøkte turområdene i kommunen. Brukerne kommer hovedsakelig fra Snillfjord og Agdenes [11]. Det finnes ingen overnattingssteder i Bergsdalen, men nærheten til campingplassen på Krokstadøra gjør at man ikke kan ekskludere at noen turister bruker området til friluftaktiviteter, f. eks. laksefiske i Bergselva.

Høy grad av tilrettelegging, lett tilgjengelighet og fritidsbebyggelse gjør at området vurderes å som viktig for lokalt friluftsliv. Bergsdalen kan fungere som potensielt utfartsområde for turister som følge av beliggenheten nær Krokstadøra, men vurderes likevel å ha begrenset verdi for reiselivsnæringen.

*KU-verdi friluftsliv: Middels*

*KU-verdi turisme og reiseliv: Liten*



**Figur 42. Bergselva. Foto: Ask Rådgivning**

### **Midgarden/Melvatnet**

Ved Midgarden, et par kilometer nord for Krokstadøra renner en bekk ut i et 100 m fossefall fra en loddrett fjellvegg. Fossefallet kan sees fra Rv. 714, og Midgarden er et fast stoppested for bilturister, som kommunen har planer om å legge bedre til rette som rasteplass [11]. Midgarden er også et populært område for basehopping [11]. Ved Melvatnet, på den andre side nav riksveien, ligger det en del hytter. Hytteeierne kommer fra lokalområdet og fra Trøndelag [11]. Det ligger videre noen 2500 år gamle fangstgroper for hjort på høybrekket langs riksveien, like ved Midgarden og hyttene.

Landskapskvalitetene, basehoppingslokaliteten og fritidsbebyggelsen gjør at Midgarden og Melvantet vurderes å være verdifulle som områder for utøvelse av moderne friluftslivsaktiviteter og rekreasjon. Planene om tilrettelegging for bilturisme, samt attraksjoner som fossefall, fangstgroper, samt mulighetene for basehopping gir området en viss verdi i reiselivssammenheng.

*KU-verdi friluftsliv: Middels/liten*

*KU-verdi turisme og reiseliv: Middels/liten*

### **Krokstadøra**

Det vises til beskrivelsen under kap. 7.1.1

**Tabell 16. Verdivurdering av områder berørt av nettilknytning fra Remmafjellet**

Område	Brukstype	Verdi friluftsliv	Verdi reiseliv
Remmafjellet/Dyrlikammen	Rekreasjon, tur- og skigåing, jakt	Middels	Liten
Midgarden/Melvatnet	Rekreasjon, bilturisme, basehopping, fiske	Middels/liten	Liten
Bergsdalen	Rekreasjon, tur- og skigåing, fiske	Middels	Liten
Krokstadøra	Rekreasjon, båtliv, fiske, bading	Middels	Middels

## **7.3.2 Omfang, konfliktpunkter og konsekvenser**

### **Remmafjellet/Dyrlikammen**

Den øvre delen av ledningen vil gå mer eller mindre parallelt med en sti fra Bergsdalen til Gjøafjellet. Denne stien er ikke mye brukt, og heller ikke spesielt lettgått. 132 kV-mastene vil også bli delvis skjult av vegetasjonen i området. Avstand og topografi gjør at nettilknytningen ikke vil være synlig fra Dyrlikammen.

*Omfang friluftsliv: Lite negativt. Konsekvens friluftsliv: Liten negativ*

*Omfang turisme og reiseliv: Ubetydelig. Konsekvens turisme og reiseliv: Ubetydelig.*

### **Midgarden/Melvatnet**

Vegetasjon og topografi gjør at ledningen ikke vil være synlig fra dette området.

*Omfang friluftsliv: Ubetydelig. Konsekvens friluftsliv: Ubetydelig*

*Omfang turisme og reiseliv: Ubetydelig. Konsekvens turisme og reiseliv: Ubetydelig*

### **Bergsdalen**

Ledningen krysser Bergsdalen og Bergselva i et område det ikke er knyttet store friluftsinnteresser til. Det drives en del laksefiske i elva, men langs denne finnes det også mange alternative fiskeplasser. Det ligger ingen hytter nær traseen.

*Omfang friluftsliv: Lite negativt. Konsekvens friluftsliv: Liten negativ*

*Omfang turisme og reiseliv: Ubetydelig. Konsekvens turisme og reiseliv: Ubetydelig.*

### **Krokstadøra**

Vegetasjon og topografi gjør at ledningen ikke vil være synlig fra båthavna eller campingplassen.

*Omfang friluftsliv: Ubetydelig. Konsekvens friluftsliv: Ubetydelig*

*Omfang turisme og reiseliv: Ubetydelig. Konsekvens turisme og reiseliv: Ubetydelig*

## **7.4 Nettilknytning Geitfjellet**

### **7.4.1 Beskrivelse av friluftslivs- og reiselivsverdier**

#### **Aunsetra**

Fra Aunet sør for Krokstadøra går det en merket turløype opp langs østsiden av Aundalen til Aunsetra, som ligger ca. 500 m fra planområdet for Geitfjellet vindkraftverks yttergrense. Stien er mye brukt, spesielt av lokalbefolkningen, og er utgangspunkt for lengre og kortere turer, for eksempel til opp til Geitfjellet [9]. Stigningen er relativt bratt, men løypa er godt opparbeidet. Aunsetra er også kjentmannspost [10]. Det drives i tillegg noe jakt i området [9].

*KU-verdi friluftsliv: Middels/liten*

*KU-verdi turisme og reiseliv: Liten*

**Tabell 17. Verdivurdering av områder berørt av nettilknytning fra Geitfjellet**

Område	Brukstype	Verdi friluftsliv	Verdi reiseliv
Aunsetra	Turgåing, jakt	Middels/liten	Liten

### **7.4.2 Omfang, konfliktpunkter og konsekvenser**

#### **Aunsetra**

Situasjonen ved Aunsetra vil ikke bli vesentlig endret av nettilknytningen i seg selv, da strekningen med ny 132 kV-ledning vil være veldig kort. Dessuten vil verken

mastene eller ryddebeltet være synlig høyere eller bredere enn eksisterende 66 kV-ledning som går gjennom området i dag. Det er i tilfellet de visuelle virkningene av vindkraftverket som vil være betydningsfulle.

*Omfang: ubetydelig*

*Konsekvens: Ubetydelig*

## 7.5 Nettilknytning Heimsfjellet

### 7.5.1 Beskrivelse av friluftslivs- og reiselivsverdier

#### Kynnsvikheia

Området Kynnsvikheia befinner seg rett sør for planområdet for Heimsfjellet og brukes av lokalbefolkningen fra Kynnsvik og Nes til jakt og turgåing. Det går blant annet en merket turløype fra Kynnsvik, og gjennom Nesdalen til Nes. Området rundt Kynnsvikvatnet er avsatt til fremtidig hyttebebyggelse, med mulighet for bygging av inntil 5 nye hytter [30]. Det ligger en hytte her fra før.

*KU-verdi friluftsliv: Middels/liten*

*KU-verdi turisme og reiseliv: Ubetydelig*

#### Verdivurdering

Områdets verdi for friluftslivs- og reiselivsinteresser er vurdert i tabellen under.

**Tabell 18. Verdivurdering av områder berørt av nettilknytning Heimsfjellet**

Område	Brukstype	Verdi friluftsliv	Verdi reiseliv
Kynnsvikheia	Turgåing, jakt, rekreasjon	Middels/liten	Liten

### 7.5.2 Omfang, konfliktpunkter og konsekvenser

#### Kynnsvikheia

132 kV-ledningen vil krysse turløypa ca. 1 km fra Kynnsvik, men her er det en del skog som gjør at tremastene ikke vil gjøre så mye av seg. Ledningen vil videre gå rett på østsiden av Kynnsvikvatnet, på ca. 600 – 700 meters avstand fra hytta som ligger på motsatt side. Her er landskapet åpent, og ledningen vil trolig være relativt godt synlig fra hytta. Det vurderes også som negativt at den berører et område som er avsatt til fremtidig fritidsbebyggelse.

*Omfang friluftsliv: Lite negativt. Konsekvens friluftsliv: Liten negativ*

*Omfang turisme og reiseliv: Ubetydelig. Konsekvens turisme og reiseliv: Ubetydelig*



### **7.5.3 Sanering av eksisterende 132 kV- ledning mellom Kyrksætrøra og Holla**

Bygging av 132 kV-ledningen fra Heimsfjellet til Holla muliggjør sanering av eksisterende ledninger mellom Holla og Hemne transformatorstasjoner i fremtiden. Dette vil vær positivt for bebyggelsen her, men vil ikke være av betydning for friluftslivsverdiene i Hollamarka.

### **7.5.4 Alternative friluftsområder**

I Snillfjordområdet foreligger det planer om vindkraftverk og kraftledninger i de utfartsområdene i fjellet som er nærmest kommunesentrum. Ved redusert utbygging er imidlertid forutsetningen at kun et av vindkraftverkene blir bygget, og det vil da alltid være alternative friluftsområder i kort avstand fra Krokstadøra.

## 7.5.5 Oppsummering konsekvenser nettilknytning redusert vindkraftutbygging

**Tabell 19. Oppsummering av konflikter, omfang og konsekvens for 132 kV tilknytningsledningene fra vindkraftverkene**

Tilknytningledning fra vindkraftverk		Tilknytningspunkt	Viktige konflikter	Omfang	Konsekvens
Hitra	Hitra – Fillan	Fillan transformatorstasjon	Trasè gjennom friluftsområdet	Middels negativt for friluftsliv	Middels negativ for friluftsliv
			Blåskogvatnet, nærhet til to hytter	Ubetydelig for turisme og reiseliv	Ubetydelig for turisme og reiseliv
	Ombygging	Fillan transformatorstasjon	Trasè gjennom friluftsområdet	Ubetydelig for friluftsliv	Ubetydelig for friluftsliv
			Blåskogvatnet, nærhet til to hytter	Ubetydelig for turisme og reiseliv	Ubetydelig for turisme og reiseliv
	Fillan – Krokstadøra	Krokstadøra transformatorstasjon	Positive konsekvenser ved sanering av 66 kV langs Åstfjorden	Lite negativt for friluftsliv	Liten negativ for friluftsliv
			Negative konsekvenser ved trasé over Krokstadjellet	Ubetydelig for turisme og reiseliv	Ubetydelig for turisme og reiseliv
Sjøkabel	Krokstadøra transformatorstasjon	Positive konsekvenser ved sanering av 66 kV langs Åstfjorden	Lite negativt for friluftsliv	Liten negativ for friluftsliv	
		Negative konsekvenser ved trasé over Krokstadjellet	Ubetydelig for turisme og reiseliv	Ubetydelig for turisme og reiseliv	

Tilknytningledning fra vindkraftverk	Tilknytningspunkt	Viktige konflikter	Omfang	Konsekvens
Svarthammaren/Pållifjellet	Krokstadøra transformatorstasjon	Trasé over Krokstadfjellet	Lite negativt for friluftsliv Ubetydelig for turisme og reiseliv	Liten negativ for friluftsliv Ubetydelig for turisme og reiseliv
Engvikfjellet	Krokstadøra transformatorstasjon	Trasé over Krokstadfjellet	Lite negativt	Liten negativ
Remmafjellet	Krokstadøra transformatorstasjon	Kryssing av Bergsdalen	Lite negativt for friluftsliv Ubetydelig for turisme og reiseliv	Liten negativ for friluftsliv Ubetydelig for turisme og reiseliv
Geitfjellet	Aunsetra (Krokstadøra transformatorstasjon)	Turløypa til Aunsetra	Ubetydelig negativt for friluftsliv Ubetydelig for turisme og reiseliv	Ubetydelig negativ for friluftsliv Ubetydelig for turisme og reiseliv
Heimsfjellet	Hemne transformatorstasjon	Trasé forbi Kynnsvikvatnet	Lite negativt for friluftsliv Ubetydelig for turisme og reiseliv	Liten negativ for friluftsliv Ubetydelig for turisme og reiseliv

\*) Som 0-alternativ forutsettes det at vindkraftverket til hver enkel tilknytningledning er realisert.

## **8. KONSEKVENSER NETTILKNYTNING FULL VINDKRAFTUTBYGGING OG 420 KV-LEDNING I SNILLFJORD**

I dette kapittelet vurderes konsekvensene for de friluftslivs- og reiselivsområdene som ligger innenfor influenssonen til samordnet 132 kV- og 420 kV-nett.

### **8.1 Hitra II, Svarthammaren/Pållifjellet/Engvikfjellet til Snillfjord A eller B**

#### **8.1.1 Beskrivelse av friluftslivs- og reiselivsverdier**

Det vises til beskrivelsen og verdivurderingen av områdene Åstfjorden, Krokstadfjellet, Krokstadøra og Bergsdalen, foretatt under kap. 7.1.1. og 7.1.3.

#### **8.1.2 Omgang, konflikter og konsekvenser**

##### **Åstfjorden**

Ved full utbygging vil en kunne sanere eksisterende 66 kV-ledning Fillan-Krokstadøra, som i dag går nær enkelte hytter ved Åstfjorden, og campingplassen på Mjønesaunet, jfr. kap 7.1.3. og 7.1.4.

*Omfang friluftsliv: Middels positivt. Konsekvens friluftsliv: Middels positiv*

*Omfang turisme og reiseliv: middels positivt. Konsekvens turisme og reiseliv: middels positiv.*

##### **Krokstadfjellet**

En dobbeltkurs 132 kV-ledning parallelt med eksisterende 66 kV-ledning vil klart forsterke inngrepspreget i det verdifulle friluftsområdet, da de høye stålmastene vil være godt synlige i landskapet. Den visuelle påvirkningen av vindturbinene vil nok være mest dominerende, men effekten av kraftledningen vurderes å være negativt utslagsgivende. Valg av trasé for 420 kV-ledningen vil ikke ha noen betydning for området, siden avstanden til denne er stor.

*Omfang friluftsliv: Middels/stort negativt. Konsekvens friluftsliv: Middels/stor negativ*

*Omfang turisme og reiseliv: Lite negativt. Konsekvens turisme og reiseliv. Liten negativ*

### **Krokstadøra**

Selv om det ved full utbygging blir mange føringer inn til enten Snillfjord transformatorstasjon A eller B, vil ikke disse være synlig fra båthavna og campingplassen, da vegetasjon og topografiske forhold er til hinder for dette.

*Omfang friluftsliv: Ubetydelig. Konsekvens friluftsliv: Ubetydelig*

*Omfang turisme og reiseliv: Ubetydelig. Konsekvens turisme og reiseliv: Ubetydelig*

### **Bergsdalen**

Et heiområde på sørsiden av Bergsdalen vil bli berørt av tilknytningsledningen fra Hitra, Svarthammaren/Pållifjellet/Engvikfjellet dersom stasjonsløsning Snillfjord A velges. De visuelle effektene vil her være betydelige, men det ikke er knyttet viktige friluftsliv- eller reiselivsinteresser til området. Ingen hytter vil bli liggende nær dobbeltkursledningen.

*Omfang friluftsliv: Middels/lite negativt. Konsekvens friluftsliv: Middels/liten negativ*

*Omfang turisme og reiseliv: Ubetydelig. Konsekvens turisme og reiseliv: Ubetydelig*

## **8.2 Remmafjellet til Snillfjord A eller B**

### **8.2.1 Beskrivelse av friluftslivs- og reiselivsverdier**

Det vises til beskrivelsen og verdivurderingen av områdene Remmafjellet/Dyrlikammen, Midgarden/Melvatnet, Bergsdalen og Krokstadøra, foretatt under kap. 7.3.1. og 7.1.1

### **8.2.2 Omgang, konflikter og konsekvenser**

#### **Remmafjellet/Dyrlikammen**

##### **132 kV parallellført med 420 kV alt. 1.0**

Ved bygging av Remmafjellet vindkraftverk vil turbinene være det dominerende inngrepet i landskapet, men parallellføringen av 420 kV- og 132 kV-ledningen i samme område vil forsterke inngrepspreget vesentlig. Høyden på mastene og traseens bredde gjør ledningene svært godt synlige i den østlige delen av Remmafjellet, og også fra Dyrlikammen.

*Omfang friluftsliv: Middels/stort negativt. Konsekvens friluftsliv: Middels/stor negativ*

*Omfang turisme og reiseliv: Ubetydelig. Konsekvens turisme og reiseliv: Ubetydelig*

##### **132 kV parallellført med 420 kV alt. 1.4**

Den delen av Remmafjellet som blir berørt av parallellføringen er mindre brukt til friluftsliv. Området vil riktignok få et betydelig større preg av inngrep. Avstand og topografi gjør at ledningene ikke vil være synlig fra Dyrlikammen, jfr. kap. 6.1.5.3 og 7.1.3.

*Omfang friluftsliv: Middels/lite negativt. Konsekvens friluftsliv: Middels/liten negativ*

*Omfang turisme og reiseliv: Ubetydelig. Konsekvens turisme og reiseliv: Ubetydelig.*

### **Midgarden/Melvatnet**

420 kV- og 132 kV-ledningene vil ikke være synlige i dette området. Dette gjelder både parallellføring med 420 kV-alternativ 1.0 og 1.4. Sanering av den eldste av 66 kV-ledningene Fillan-Krokstadøra vil gi positive konsekvenser for hyttene i Melvatnområdet, jfr. kap. 7.1.4.

### **Bergsdalen 132 kV parallellført med 420 kV alt. 1.0**

Det vises til vurderingen foretatt under kap. 6.1.5.2, og det bemerkes at parallellføringen klart vil forsterke de negative virkningene for de av hyttene i Bergsdalen som ligger nærmest traseen. De negative visuelle virkningene i området generelt vil også bli merkbart større.

*Omfang friluftsliv: Middels/stort negativt. Konsekvens friluftsliv: Middels/stor negativ*

*Omfang turisme og reiseliv: Ubetydelig. Konsekvens turisme og reiseliv: Ubetydelig.*

### **132kV parallellført med 420 kV alt. 1.4**

De visuelle effektene i Bergsdalen blir klart mer negative, særlig siden ledningene her vil gå høyt i et åpent landskap. Samtidig er det ikke knyttet store friluftssinteresser til området, og ingen hytter vil bli liggende nær ledningene, jfr. kap. 6.1.5.3 og 7.1.3.

*Omfang friluftsliv: Middels/lite negativt. Konsekvens friluftsliv: Middels/liten negativ*

*Omfang turisme og reiseliv: Ubetydelig. Konsekvens turisme og reiseliv: Ubetydelig.*

### **Krokstadøra**

Det vises til vurderingen i kap. 8.1.3 over.

## **8.3 Geitfjellet til Snillfjord A eller B**

### **8.3.1 Beskrivelse av friluftslivs- og reiselivsverdier**

Det vises til beskrivelsen og verdivurderingen av Aunsetra, foretatt under kap. 7.4.1.

### **8.3.2 Omgang, konflikter og konsekvenser**

#### **132kV parallellført med 420 kV alt. 1.0**

##### **Aunsetra**

Det vises til omtalen av konsekvensene for Aunsetra ved bygging av 420 kV-ledningen i kap. 6.2.2.2. En parallellføring av 132 kV dobbeltkursledning og 420 kV-ledningen på ca. 300 meters avstand fra setra utgjør til sammen et betydelig inngrep. Aunsetra ligger samtidig tett inntil planområdet for Geitfjellet vindkraftverk, og vil også bli visuelt påvirket av turbinene. I dette tilfellet antar

man imidlertid at ledningene, som følge av nærheten til setra, vil være negativt utslagsgivende.

*Omfang friluftsliv: Middels negativt. Konsekvens friluftsliv: Middels negativ*

*Omfang turisme og reiseliv: Ubetydelig. Konsekvens turisme og reiseliv: Ubetydelig.*

### **132 kV parallellført med 420 kV alt. 1.4**

#### **Aunsetra**

Det vises til tidligere omtale av konsekvenser for 420 kV-ledningen, kap. 6.2.2.3, hvor det fremkommer at avstanden til setra er noe større enn i alternativ 1.0. På samme måte som for alternativ 1.0 øker tiltakets negative omfang i området som følge av parallellføringen betydelig.

*Omfang friluftsliv: Middels negativt. Konsekvens friluftsliv: Middels negativ*

*Omfang turisme og reiseliv: Ubetydelig. Konsekvens turisme og reiseliv: Ubetydelig.*

### **8.3.3 Sanering av 132 kV-ledning fra Aunsetra til Krokstadøra**

Bygging av en ny 132 kV dobbeltkursledning på strekningen mellom Aunsetra og ny transformatorstasjon i Snillfjord innebærer at dagens 132 kV-ledning mellom Aunsetra og Krokstadøra kan saneres. Dette vil være positivt sett fra den nedre delen av turløypa opp til setra, men de negative konsekvensene av dobbeltkursledningen vurderes som såpass store at dette blir lite betydningsfullt i forhold.

### **8.3.4 Alternative friluftsområder**

Ved full utbygging vil de utfartsområdene som ligger nærmest Krokstadøra være preget av inngrep, bestående av både kraftledninger og vindturbiner. Det finnes imidlertid noen alternative friluftsområder lokalbefolkningen kan benytte uten å måtte reise betydelig mye lenger.

Den østre delen av Bergsdalen og turområdet øst for Dyrlikammen er lett tilgjengelige fra kommunesentrum. Det er en parkeringsplass et stykke inn i Bergsdalen, som brukes som turutgangspunkt. Herfra går flere skiløyper, både i retning Dyrlikammen og i retning Øyangen i Agdenes kommune.

Videre er fjellområdene Ausetfjellet og Kakksteinen øst for Geitfjellet relativt lett tilgjengelige alternativer. Disse brukes også en god del til utfart i dag, spesielt til jakt.

Vest for Geitfjellet er det et større fjellområde kalt Gråurda, som er godt egnet for tradisjonelt friluftsliv. Lokalbefolkningen må imidlertid reise noe lenger for å komme seg hit.

**Tabell 20. Oppsummering av konflikter, omfang og konsekvens for 132 kV tilknytningsledningene fra vindkraftverkene og 420 kV ledningen inn mot ny stasjon i Snillfjord.**

Tilknytningsledning fra vindkraftverk	Innføring til stasjonsalt.	Viktige konflikter	Omfang	Konsekvens <sup>*)</sup>
Hitra/EPS** – Snillfjord	A	132 kV dobbelkurs parallelt med eksisterende 66 kV fra Fillan over Krokstadjellet forsterker inngrepspreget i området  Positive konsekvenser ved sanering av 66 kV langs Åstfjorden  Ledning over heiområde inn til transformatorstasjonen vil være god synlig	Middels negativt for friluftsliv  Ubetydelig for turisme og reiseliv	Middels negativ for friluftsliv  Ubetydelig for turisme og reiseliv
Hitra/EPS** – Snillfjord	B	132 kV dobbelkurs parallelt med eksisterende 66 kV fra Fillan over Krokstadjellet – forsterker inngrepspreget i området  Positive konsekvenser ved sanering av 66 kV langs Åstfjorden	Middels negativt for friluftsliv  Ubetydelig for turisme og reiseliv	Middels negativ For friluftsliv  Ubetydelig for turisme og reiseliv
Remmafjellet	A	Parallellføring 132 kV og 420 kV godt synlig fra Dyrlikammen, nærføring til hytter i Bergsdalen	Middels/stort negativt for friluftsliv  Ubetydelig for turisme og reiseliv	Middels/stor negativ for friluftsliv  Ubetydelig for turisme og reiseliv
Remmafjellet	B	Parallellføring godt synlig i åpent landskap i Bergsdalen	Middels/lite negativt for friluftsliv  Ubetydelig for turisme og reiseliv	Middels/liten negativ for friluftsliv  Ubetydelig for turisme og reiseliv



420 kV Storheia – Orkdal/Trollheim og samordnet nettilknytning av vindkraftverk i Snillfjordområdet

Tilknytningsledning fra vindkraftverk	Innføring til stasjonsalt.	Viktige konflikter	Omfang	Konsekvens <sup>*)</sup>
Geitfjellet	A	Parallelføring 132 kV og 420 kV forsterker inngrepspreget ved Aunsetra, og i turområdet rundt	Middels negativt for friluftsliv Ubetydelig for turisme og reiseliv	Middels negativ for friluftsliv Ubetydelig for turisme og reiseliv
Geitfjellet	B	Parallelføring 132 kV og 420 kV forsterker inngrepspreget ved Aunsetra og i turområdet rundt	Middels negativt for friluftsliv Ubetydelig for turisme og reiseliv	Middels negativ for friluftsliv Ubetydelig for turisme og reiseliv
Heimsfjellet		Konsekvenser som ved redusert utbygging	Lite negativt for friluftsliv Ubetydelig for turisme og reiseliv	Liten negativ for friluftsliv Ubetydelig for turisme og reiseliv

<sup>\*)</sup> 0-alternativet er forutsatt ny riksvei gjennom Snillfjord samt utbygging av alle vindkraftverk i området.

## 9. KONSEKVENSER NYE STASJONER

### 9.1 Sentralnettsstasjoner

#### 9.1.1 Ny Snillfjord transformatorstasjon

##### **Ny Snillfjord A transformatorstasjon**

Stasjonstomten med veiatkomst vil være lite synlig fra omgivelsene, slik at det først og fremst vil være ledninger og eventuelle ryddegater inn mot stasjonen som kan virke sjenerende. Dette gjelder i så fall kun området rundt Bergsdalen, og konsekvensen av dette er omtalt under punktene 6.1.5.2.

*Omfang friluftsliv: Ubetydelig. Konsekvens friluftsliv: Ubetydelig*

*Omfang turisme og reiseliv: Ubetydelig. Konsekvens turisme og reiseliv: Ubetydelig.*

##### **Ny Snillfjord B transformatorstasjon**

Stasjonstomten vil ikke være synlig fra Krokstadøra eller fra utfartsområdet Bergsdalen, men den vil kunne være synlig fra trase for ny riksvei, som vil bli benyttet av bilturister. Konsekvensene for turisme og reiseliv vurderes imidlertid å være ubetydelige. Inn- og utføring av flere ledninger i området vil være negativt for den delen av Bergsdalen som ligger nærmest Krokstadøra. Konsekvensene er omtalt under punktene 6.1.5.3.

*Omfang friluftsliv: Ubetydelig. Konsekvens friluftsliv: Ubetydelig*

*Omfang turisme og reiseliv: Ubetydelig. Konsekvens turisme og reiseliv: Ubetydelig.*

#### 9.1.2 Utvidelse Blåsmo transformatorstasjon, Blåsmo

Utvidelsen av Blåsmo transformatorstasjon vil skje i et område som allerede er sterkt preget av inngrep. Det er heller ingen friluftsområder eller reiselivsbedrifter i nærheten, og konsekvensene av utvidelsen vil derfor være ubetydelige.

*Omfang friluftsliv: Ubetydelig. Konsekvens friluftsliv: Ubetydelig*

*Omfang turisme og reiseliv: Ubetydelig. Konsekvens turisme og reiseliv: Ubetydelig.*

#### 9.1.3 Ny Orkdal Vest transformatorstasjon

##### **Ny Orkdal Vest A transformatorstasjon**

Stasjonstomten ligger i et skogområde, som det ikke er knyttet verken friluftslivs- eller reiselivsinteresser til. Transformatorstasjonen eller atkomstveien innebærer derfor ingen negative konsekvenser for disse interessene.

*Omfang friluftsliv: Ubetydelig. Konsekvens friluftsliv: Ubetydelig*

*Omfang turisme og reiseliv: Ubetydelig. Konsekvens turisme og reiseliv: Ubetydelig.*

#### **Ny Orkdal Vest B transformatorstasjon**

Stasjonstomten ligger i et våtmarksområde like ved Jakobsmyran naturreservat. De som reiser hit for fugletitting kan oppleve ytterligere inngrep i nærområdet som negativt, men ingen turløyper blir direkte berørt. Avstanden til enkelte hytter ved Kalvhåggåtjønna er relativt kort, men stasjonen vil sannsynligvis ikke kunne sees herfra, da det er en god del vegetasjon i området. Stasjonstomten kan imidlertid være en del av deres nærturområde. Atkomstveien vil følge eksisterende skogsbilvei opp til en hytte, og gå videre forbi Kalvhåggåtjønna før den dreier inn mot stasjonstomten. Når stasjonen er i drift vil det tidvis være noe trafikk på atkomstveien i forbindelse med vedlikehold, og dette kan virke forstyrrende.

*Omfang friluftsliv: Middels/lite negativt. Konsekvens friluftsliv: Middels/liten negativ*

*Omfang turisme og reiseliv: Ubetydelig. Konsekvens turisme og reiseliv: Ubetydelig.*

#### **9.1.4 Ny Trollheim transformatorstasjon**

Den nye stasjonen er planlagt lokalisert i et område hvor den i liten grad være synlig fra viktige friluftsliv- eller reiselivsområder i Surnadal. Stasjonen innebærer derfor små negative konsekvenser for friluftsliv og reiseliv. Atkomstvei vil gi bedre tilgjengelighet til fjellområdet innenfor stasjonsanlegget, og potensielt kunne åpne for nye områder.

*Omfang friluftsliv: Ubetydelig. Konsekvens friluftsliv: Ubetydelig*

*Omfang turisme og reiseliv: Ubetydelig. Konsekvens turisme og reiseliv: Ubetydelig.*

## **9.2 Regionalnettstasjoner**

### **9.2.1 Utvidelse Fillan transformatorstasjon**

En utvidelse av Fillan transformatorstasjon vil muligens ha en liten negativ konsekvens for friluftslivsområdet Blåskogvatnet, siden stasjonen ikke ligger langt fra vannet. Konsekvensen vil bestå i at området får et noe økt inngrepspreg.

*Omfang friluftsliv: Liten negativ. Konsekvens friluftsliv: Liten negativ*

*Omfang turisme og reiseliv: Ubetydelig. Konsekvens turisme og reiseliv: Ubetydelig.*

### **9.2.2 Utvidelse Hemne transformatorstasjon**

Hemne transformatorstasjon ligger inne i et industriområde, og en utvidelse vil ikke ha noen konsekvenser for friluftsliv- og reiselivsinteresser.

*Omfang friluftsliv: Ubetydelig. Konsekvens friluftsliv: Ubetydelig*

---

*Omfang turisme og reiseliv: Ubetydelig. Konsekvens turisme og reiseliv: Ubetydelig.*

### 9.2.3 Utvidelse Krokstadøra transformatorstasjon

Utvidelsen av Krokstadøra transformatorstasjon vil ikke berøre noen friluftslivs- eller reiselivsinteresser, da stasjonen ikke er synlig fra områder som har verdi for disse.

*Omfang friluftsliv: Ubetydelig. Konsekvens friluftsliv: Ubetydelig*

*Omfang turisme og reiseliv: Ubetydelig. Konsekvens turisme og reiseliv: Ubetydelig.*

#### Tabell Oppsummering av konsekvenser – stasjoner

Stasjoner	Verdi	Omfang	Konsekvens
Snillfjord transformatorstasjon A	Liten	Ubetydelig for friluftsliv, turisme og reiseliv	Ubetydelig for friluftsliv, turisme og reiseliv
Snillfjord transformatorstasjon B	Liten	Ubetydelig for friluftsliv, turisme og reiseliv	Ubetydelig for friluftsliv, turisme og reiseliv
Utvidelse Blåsmo	Liten	Ubetydelig for friluftsliv, turisme og reiseliv	Ubetydelig for friluftsliv, turisme og reiseliv
Orkdal Vest transformatorstasjon A	Liten	Ubetydelig for friluftsliv, turisme og reiseliv	Ubetydelig for friluftsliv, turisme og reiseliv
Orkdal Vest transformatorstasjon B	Middels/liten	Middels/lite negativt for friluftsliv Ubetydelig for turisme og reiseliv	Middels/liten negativ for friluftsliv Ubetydelig for turisme og reiseliv
Trollheim transformatorstasjon	Liten	Ubetydelig for friluftsliv, turisme og reiseliv	Ubetydelig for friluftsliv, turisme og reiseliv
Utvidelse av Fillan transformatorstasjon	Liten	Lite negativt for friluftsliv Ubetydelig for turisme og reiseliv	Liten negativ for friluftsliv Ubetydelig for friluftsliv, turisme og reiseliv

420 kV Storheia – Orkdal/Trollheim og samordnet nettilknytning av vindkraftverk i Snillfjordområdet

			reiseliv
Utvidelse av Krokstadøra transformatorstasjon	Liten	Ubetydelig for friluftsliv, turisme og reiseliv	Ubetydelig for friluftsliv, turisme og reiseliv
Utvidelse av Hemne transformatorstasjon	Liten	Ubetydelig for friluftsliv, turisme og reiseliv	Ubetydelig for friluftsliv, turisme og reiseliv
Geitfjellet koblingsanlegg	Liten	Ubetydelig for friluftsliv, turisme og reiseliv	Ubetydelig for friluftsliv, turisme og reiseliv

## **10. GENERELT OM KONSEKVENSER I ANLEGGSFASEN**

Anleggsperioden vil kunne medføre støy, visuelle forstyrrelser og i mindre omfang støvplager i og rundt planområdet. Kilder til støy vil blant annet være graving og pigging og tungtransport.

I anleggsfasen vil traséområdene og nærområdene rundt være noe mindre egnet og tilgjengelig for utøvelse av friluftslivsaktiviteter. Influensområdet vil i mindre grad bli berørt, med unntak av verdier som ligger i nærhet til veiene som vil bli brukt til tungtransport. Konsekvensene vurderes som middels negative for traséområdene og små negative for influensområdet.

En sidevirkning av anleggsarbeidet er tilstrømningen av personer som på forskjellige måter som deltar i utbyggingen. Kommunenes overnattingssteder kan dermed få flere besøkende i denne perioden, og en kan da snakke om en liten positiv effekt for reiselivet.

Det er viktig å være oppmerksom på at eventuelle skader og endringer som gjøres på naturen under anleggsfasen kan være synlige i lang tid, med mindre man tar forholdsregler for å begrense inngrepsvirkningene. Mange skader kan forebygges ved en fornuftig anleggsstrategi, jfr. punktet under.

## **11. AVBØTENDE TILTAK OG FORSLAG TIL OPPFØLGENDE UNDERSØKELSER**

### **11.1 Generelle avbøtende tiltak**

Avbøtende tiltak som vil være aktuelle i forbindelse med detaljplanlegging og anleggsgjennomføring:

Det bør legges vekt på å minimalisere terrengskader ved skånsomt anleggsarbeid. Eventuelle skader må utbedres så snart som mulig for å unngå erosjon og utvikling av større landskapsskader. Det bør også utarbeides et miljøoppfølgingsprogram hvor prinsipper for landskapsbehandling etableres.

I barskog kan farging av master gi god effekt, og det anbefales at dette vurderes hvor det er hensiktsmessig.

Transformatorstasjonene må utformes og plasseres slik at de glir mest mulig inn i landskapet. Dette kan gjøres i samarbeid med landskapsarkitekt.

### **11.2 Stedsspesifikke avbøtende tiltak**

#### **11.2.1 420 kV ledningen Storheia-Trollheim/Orkdal**

##### **Område 1**

###### *Seksjon 1*

Kryssingen over Nordelva kan med fordel trekkes litt lenger øst og lenger vekk fra naturreservatet. Nærføring til hytta på Aunfjellet og de to hyttene ved Vikasetra bør unngås, og en bør vurdere en mindre traséjustering her. En anbefaler videre å sørge for at traseen ikke kommer i konflikt med det planlagte hyttefeltet på Brettingen. Hvis mulig bør en også unngå å legge traseen midt i eksisterende skiløype mellom Frengslia og Fevåg, samt gjøre en liten justering ved lysløypa nord for Brettingen, slik at ledningen ikke går rett gjennom denne (jfr. kap. 6.2.2).

###### *Seksjon 3*

Justert alt. 1: En bør vurdere en mindre traséjustering for å unngå nærføring til en hytte på Vetaliheia (jfr. kap. 6.3.2).

###### *Seksjon 4*

Alt. 1.0: En bør vurdere en mindre traséjustering for å unngå nærføring til to hytter ved Svartvatnet (jfr. kap. 6.4.2).

##### **Område 2**

###### *Seksjon 3*

Alt. 1.0: En bør forsøke å unngå avstander på mindre enn 100 meter fra hytter så langt det er praktisk mulig i området Norddalen (jfr. kap. 7.3.2).

### **Område 3**

#### *Seksjon 1*

En bør vurdere en mindre traséjustering for å unngå nærføring til en hytte i Djupdalen (jfr. kap. 8.2.2).

#### *Seksjon 2*

Alt. 3.0 og alt. 3.0-3.0.1: En bør vurdere en mindre traséjustering for å unngå nærføring til hytte ved Øygarden. En justering av traseen forbi Damtjønna campingplass bør vurderes, slik at avstanden til denne blir størst mulig (jfr. kap. 8.3.2).

Alt. 3.1-3.0 og alt. 3.1-3.0.1: En bør vurdere en mindre traséjustering for å unngå nærføring til en hytte nord for Vinterdal. Det vises for øvrig til forslagene over.

#### **11.2.2 132 kV tilknytningsledninger**

Fagutreder har ingen steds spesifikke forslag til avbøtende tiltak ved bygging av tilknytningsledningene.

#### **11.3 Forslag til oppfølgende undersøkelser**

Fagutreder har ingen forslag til oppfølgende undersøkelser for tema friluftsliv, turisme og reiseliv.



## 12. OPPSUMMERTE KONSEKVENSER

Konklusjonene i samlematrisen nedenfor blir nødvendigvis grove og skjematisk. Det er derfor viktig at man ikke hopper til konklusjonene uten å lese konsekvensvurderingene for de enkelte områdene, seksjonene og alternativene.

**Tabell 21: Oppsummering av konsekvenser 420 kV ledning**

Område	Alternativ	Verdi	Omfang	Konsekvens	Prioritering
1	1.0	Middels for friluftsliv	Middels negativt for friluftsliv	Middels negativ for friluftsliv	6
		Liten for turisme og reiseliv	Ubetydelig for turisme og reiseliv	Ubetydelig for turisme og reiseliv	
	1.0-justert 1.0	Middels for friluftsliv	Middels negativt for friluftsliv	Middels negativ for friluftsliv	5
		Liten for turisme og reiseliv	Ubetydelig for turisme og reiseliv	Ubetydelig for turisme og reiseliv	
	1.0-1.3-1.0	Middels for friluftsliv	Middels negativt for friluftsliv	Middels negativ for friluftsliv	4
		Liten for turisme og reiseliv	Ubetydelig for turisme og reiseliv	Ubetydelig for turisme og reiseliv	
	1.0-justert 1.0-1.3-1.0	Middels for friluftsliv	Middels negativt for friluftsliv	Middels negativ for friluftsliv	3
		Liten for turisme og reiseliv	Ubetydelig for turisme og reiseliv	Ubetydelig for turisme og reiseliv	
	1.0-1.3-1.4	Middels/liten for friluftsliv	Middels/lite negativt for friluftsliv	Middels/liten negativ for friluftsliv	2
		Liten for turisme og reiseliv	Ubetydelig for turisme og reiseliv	Ubetydelig for turisme og reiseliv	
	1.0-justert 1.0-1.3-1.4	Middels/liten for friluftsliv	Middels/lite negativt for friluftsliv	Middels/liten negativ for friluftsliv	1
		Liten for turisme og reiseliv	Ubetydelig for turisme og reiseliv	Ubetydelig for turisme og reiseliv	

420 kV Storheia – Orkdal/Trollheim og samordnet nettilknytning av vindkraftverk i Snillfjordområdet

2	1.0-1.6-1.0	Middels for friluftsliv Liten for turisme og reiseliv	Middels negativt for friluftsliv Lite negativt for turisme og reiseliv	Middels negativ for friluftsliv Liten negativ for turisme og reiseliv	3
	1.4-1.0	Middels for friluftsliv Liten for turisme og reiseliv	Middels negativt for friluftsliv Lite negativt for turisme og reiseliv	Middels negativ for friluftsliv Liten negativ for turisme og reiseliv	1
	1.4-1.0-1.6-1.0	Middels for friluftsliv Liten for turisme og reiseliv	Middels negativt for friluftsliv Lite negativt for turisme og reiseliv	Middels negativ for friluftsliv Liten negativ for turisme og reiseliv	2
3	3.0	Middels/stor for friluftsliv Middels for turisme og reiseliv	Middels/stort negativt For friluftsliv Middels/lite negativt for turisme og reiseliv	Middels/stor negativ for friluftsliv Middels/liten negativ for turisme og reiseliv	2
	3.0-3.0.1	Middels/stor for friluftsliv Middels for turisme og reiseliv	Middels/stort negativt For friluftsliv Middels/lite negativt for turisme og reiseliv	Middels/stor negativ for friluftsliv Middels/liten negativ for turisme og reiseliv	2
	3.0-3.1-3.0	Middels/stor for friluftsliv Middels for turisme og reiseliv	Middels negativt For friluftsliv Middels/lite negativt for turisme og reiseliv	Middels negativ for friluftsliv Middels/liten negativ for turisme og reiseliv	1
	3.0-3.1-3.0-	Middels/stor	Middels	Middels	1

420 kV Storheia – Orkdal/Trollheim og samordnet nettilknytning av vindkraftverk i Snillfjordområdet

	3.0.1	for friluftsliv Middels for turisme og reiseliv	negativt For friluftsliv Middels/lite negativt for turisme og reiseliv	negativ for friluftsliv Middels/liten negativ for turisme og reiseliv	
	3.0-3.1-3.2	Middels/stor for friluftsliv Middels for turisme og reiseliv	Stort negativt for friluftsliv Lite negativt for turisme og reiseliv	Stor negativ for friluftsliv liten negativ for turisme og reiseliv	3

**Tabell 22. Oppsummering av konsekvenser –transformatorstasjoner**

Transformatorstasjon	Verdi	Omfang	Konsekvens
Snillfjord transformatorstasjon A	Liten	Ubetydelig for friluftsliv, turisme og reiseliv	Ubetydelig for friluftsliv, turisme og reiseliv
Snillfjord transformatorstasjon B	Liten	Ubetydelig for friluftsliv, turisme og reiseliv	Ubetydelig for friluftsliv, turisme og reiseliv
Utvidelse Blåsmo	Liten	Ubetydelig for friluftsliv, turisme og reiseliv	Ubetydelig for friluftsliv, turisme og reiseliv
Orkdal Vest transformatorstasjon A	Liten	Ubetydelig for friluftsliv, turisme og reiseliv	Ubetydelig for friluftsliv, turisme og reiseliv
Orkdal Vest transformatorstasjon B	Middels/liten	Middels/lite negativt for friluftsliv Ubetydelig for turisme og reiseliv	Middels/liten negativ for friluftsliv Ubetydelig for turisme og reiseliv
Trollheim transformatorstasjon	Liten	Ubetydelig for friluftsliv, turisme og reiseliv	Ubetydelig for friluftsliv, turisme og reiseliv

**Tabell 23. Oppsummering av konsekvenser, redusert utbygging 132 kV-ledninger**

Område	Alternativ	Verdi	Omfang	Konsekvens	Prioritering
Hitra II	Nybygging Hitra-Fillan	Middels for friluftsliv	Middels/lite negativt for friluftsliv	Middels/lite negativt for friluftsliv	2
		Liten for turisme og reiseliv	Ubetydelig for turisme og reiseliv	Ubetydelig for turisme og reiseliv	
	Ombygging Hitra-Fillan	Middels for friluftsliv	Ubetydelig for friluftsliv	Ubetydelig for friluftsliv	1
		Liten for turisme og reiseliv	Ubetydelig for turisme og reiseliv	Ubetydelig for turisme og reiseliv	
Fillan - Kabel i tunnel - Krokstadøra	Middels for friluftsliv	Lite negativt for friluftsliv	Liten negativt for friluftsliv	1	
	Middels for turisme og reiseliv	Ubetydelig for turisme og reiseliv	Ubetydelig for turisme og reiseliv		
Fillan - Sjøkabel - Krokstadøra	Middels for friluftsliv	Lite negativt for friluftsliv	Liten negativt for friluftsliv	1	
	Middels for turisme og reiseliv	Ubetydelig for turisme og reiseliv	Ubetydelig for turisme og reiseliv		
Svarthammaren/Pållifjellet/- Engvikfjellet		Middels for friluftsliv	Lite negativt for friluftsliv	Liten negativt for friluftsliv	-
		Liten for turisme og reiseliv	Ubetydelig for turisme og reiseliv	Ubetydelig for turisme og reiseliv	
Heimsfjellet	-	Middels/lite for friluftsliv	Lite negativt for friluftsliv	Liten negativt for friluftsliv	-
		Liten for turisme og reiseliv	Ubetydelig for turisme og reiseliv	Ubetydelig for turisme og reiseliv	

420 kV Storheia – Orkdal/Trollheim og samordnet nettilknytning av vindkraftverk i Snillfjordområdet

			og reiseliv		
Remmafjellet	-	Middels/liten for friluftsliv Liten for turisme og reiseliv	Lite negativt for friluftsliv Ubetydelig for turisme og reiseliv	Liten negativ for friluftsliv Ubetydelig for turisme og reiseliv	-
Geitfjellet	-	Middels/liten for friluftsliv Liten for turisme og reiseliv	Lite negativt for friluftsliv Ubetydelig for turisme og reiseliv	Liten negativ for friluftsliv Ubetydelig for turisme og reiseliv	-

**Tabell Oppsummering av konsekvenser samordnet nett 420 kV-ledning og 132 kV-ledninger**

Område	Alternativ	Verdi	Omfang	Konsekvens	Prioritering
1	1.0	Middels for friluftsliv Liten for turisme og reiseliv	Middels/stort negativt for friluftsliv Ubetydelig for turisme og reiseliv	Middels/stor negativ for friluftsliv Ubetydelig for turisme og reiseliv	2
	1.4	Middels for friluftsliv Liten for turisme og reiseliv	Middels/lite negativt for friluftsliv Ubetydelig for turisme og reiseliv	Middels/liten negativ for friluftsliv Ubetydelig for turisme og reiseliv	1
2	1.0	Middels/liten for friluftsliv Liten for turisme og reiseliv	Middels/stort negativt for friluftsliv Ubetydelig for turisme og reiseliv	Middels/stor negativ for friluftsliv Ubetydelig for turisme og reiseliv	2
	1.4	Middels/liten for friluftsliv Liten for turisme og reiseliv	Middels/stort negativt for friluftsliv Ubetydelig for turisme og reiseliv	Middels/stort negativ for friluftsliv Ubetydelig for turisme og reiseliv	1

## REFERANSELISTE

1	Pers. med. fra Kartstein Stjern, Åfjord jeger- og fiskeforening
2	Brev fra Siri Vannebo, Rissa kommune
3	Pers. med. fra Aud Frønes, Åfjord idrettslag
4	Turkart for Åfjord kommune
5	<a href="http://www.dirnat.no">www.dirnat.no</a>
6	Turkart for Rissa kommune
7	<a href="http://www.rissa.kommune.no">www.rissa.kommune.no</a>
8	Kjentmannsmerker i Rissa kommune <a href="http://www.rissa.kommune.no">www.rissa.kommune.no</a>
9	E-post fra Knut T. Bolsø, Agdenes kommune
10	<a href="http://www.agdenes.kommune.no">www.agdenes.kommune.no</a>
11	Pers. med. Fra Arild Monsen, Snillfjord kommune
12	Heftet "Kjentmann i Snillfjord"
13	<a href="http://www.snillfjordcamping.no">www.snillfjordcamping.no</a>
14	Pers. med. fra Sigmund Nakken, Hemne kommune
15	"Tjeldbergodden – Trollheim. Fagrapport friluftsliv", Sweco Grøner, 2007
16	Turkart for Surnadal kommune
17	Kommunedelplan for hyttebygging i Surnadal kommune, 2002.
18	E-post fra Christian Bonvik, Orkdal kommune
19	Pers. med. fra Steinar Gausdal, Orkdal kommune
20	Orkdal kommuneplans arealdel 2007 – 2019
21	<a href="http://www.dirnat.no">www.dirnat.no</a>

420 kV Storheia – Orkdal/Trollheim og samordnet nettilknytning av vindkraftverk i Snillfjordområdet

---

22	"Frøya vindpark. Fagutredning friluftsliv", Sweco Grøner 2004
23	<a href="http://www.orkdal-il.no">www.orkdal-il.no</a>
24	Fylkesdelplan for vindkraft i Sør-Trøndelag 2008-2020.
25	<a href="http://www.hemnskjel.com">www.hemnskjel.com</a>
26	"Vindkraft, reiseliv og miljø – en konfliktanalyse", Vestlandsforskning, rapport 2009
27	"Spørreundersøkelse Atlanterhavsveien", Melby og Mork, 2005
28	"Holdningsundersøkelse om vindkraft på Smøla", ACNielsen Norge, 2003
29	420 kV Namsos-Roan. Fagrapport friluftsliv, Sweco Grøner 2007
30	Kommuneplan for Hemne kommune, arealdelen, 2007 - 2017





