



# RAPPORT

---

## 420 kV kraftledning Balsfjord - Hammerfest

### Fagrapport reindrif



Statnett SF

Mars 2009

ASK  RÅDGIVNING



<b>Kunde: Statnett SF</b>		
<b>Dato:</b> 25.03.2009	<b>Rapport nr.:</b> 08-64-1	<b>Prosjekt nr.:</b> 08-64
<b>Prosjektnavn:</b> 420 kV ledning Balsfjord – Hammerfest, fagutredning reindrift		
<b>Emneord:</b> 420 kV kraftledning, reindrift		
<b>Sammendrag:</b>		
<p>Denne rapporten er utarbeidet på oppdrag fra Statnett i forbindelse med deres planlegging av en ny 420 kV-ledning mellom Balsfjord og Hammerfest i Troms og Finnmark. Rapportene skal dekke kravene til utredning av mulige virkninger for reindriften av det planlagte tiltaket slik disse er definert i utredningsprogram fastsatt av NVE.</p>		
	Rev.	Dato
<b>Utarbeidet av:</b> Jonathan E. Colman, Sindre Eftestøl, Kjetil Flydal og Niklas Labba	0	25.03.2009
<b>Kontrollert av:</b> Kai Nybakk	<b>Ansvarlig:</b> Ask Rådgivning	
<b>Prosjektleder:</b> Jonathan Colman	<b>E-post:</b> askrad@askradgivning.no	



# INNHOOLD

<b>INNHOOLD</b> .....	<b>5</b>
<b>OVERSIKT OVER FIGURER OG TABELLER</b> .....	<b>10</b>
<b>SAMMENDRAG</b> .....	<b>14</b>
<b>1. INNLEDNING</b> .....	<b>19</b>
1.1 Innhold og avgrensning .....	19
<b>2. METODE OG DATAGRUNNLAG</b> .....	<b>21</b>
2.1 Arbeidsmetode .....	21
2.2 Konsekvensvurdering .....	21
2.2.1 Statusbeskrivelse .....	22
2.2.2 Verdi.....	22
2.2.3 Påvirkning .....	23
2.2.4 Vurdering av konsekvensgrad .....	24
2.3 Definisjon av 0-alternativet .....	26
2.4 Avgrensning av Influensområdet .....	26
2.5 Datainnsamling .....	26
2.6 Traséalternativer .....	26
2.7 Avbøtende tiltak .....	27
<b>3. TEKNISKE PLANER</b> .....	<b>28</b>
<b>4. KUNNSKAPSSTATUS: EFFEKTER AV INNGREP PÅ REINSDYR OG CARIBOU</b> <b>32</b>	
4.1 Generelle virkninger av inngrep.....	32
4.2 Viktige faktorer som påvirker atferden til reinsdyr i forhold til utbygginger.....	33
4.3 Effekter av kraftledninger på reinsdyr .....	35
4.4 Tidligere atferdsstudier på effekter av andre relevante inngrep .....	36
4.5 Generelt om påvirkning og konsekvens i anleggsfasen .....	38

4.6	Kunnskapsstatus og konsekvensvurdering .....	38
<b>5.</b>	<b>SAMISK KULTUR OG ØKONOMI .....</b>	<b>40</b>
5.1	Reindriftens historikk .....	40
5.2	Reindriftas generelle forutsetninger .....	40
5.3	Reindriftas alternative målsetninger .....	42
<b>6.</b>	<b>STATUS FOR REINDRIFTEN, VERDI AV BEITEOMRÅDENE OG KONSEKVENSER AV UTBYGGING FOR DE ENKELTE REINBEITEDISTRIKTENE</b>	<b>45</b>
<b>6.1</b>	<b>Seksjon 1, Balsfjord kommune.....</b>	<b>48</b>
6.1.1	Status og verdi for reindriften.....	49
6.1.1.1	Reinbeitedistrikt 27 T Mauken.....	49
6.1.2	Påvirkning og konsekvens .....	52
6.1.2.1	Reinbeitedistrikt 27 Mauken/Tromsdalen .....	53
<b>6.2</b>	<b>Seksjon 2 .....</b>	<b>56</b>
6.2.1	Status og verdi for reindriften.....	56
6.2.1.1	Reinbeitedistrikt 19/32T Lakselvdal/Lyngsdal .....	57
6.2.1.2	Könkämä sameby.....	60
6.2.1.3	Reinbeitedistrikt 24 Helligskogen .....	61
6.2.2	Påvirkning og konsekvens .....	67
6.2.2.1	Reinbeitedistrikt 19/32T Lakselvdal/Lyngsdal .....	67
6.2.2.2	Könkämä sameby.....	70
6.2.2.3	Reinbeitedistrikt 24 Helligskogen .....	72
6.2.3	Totalvurdering av påvirkning og konsekvens for reindriften innenfor seksjon 2 .....	77
<b>6.3</b>	<b>Seksjon 3 Kåfjord kommune .....</b>	<b>80</b>
6.3.1	Status og verdi for reindriften.....	81
6.3.1.1	Reinbeitedistrikt 37 Skarfvaggi .....	81
6.3.1.2	Reinbeitedistrikt 24 Helligskogen .....	84
6.3.1.3	Reinbeitedistrikt 36 Cohkolat og Biertavárri.....	85
6.3.1.4	Reinbeitedistrikt 39 Arnøy/Kågen.....	89
6.3.2	Påvirkning og konsekvens .....	90
6.3.2.1	Reinbeitedistrikt 37.....	90
6.3.2.2	Reinbeitedistrikt 24 Helligskogen .....	92
6.3.2.3	Reinbeitedistrikt 36.....	93
6.3.2.4	Reinbeitedistrikt 39.....	96
6.3.3	Totalvurdering av konsekvens på reindriften i seksjon 3 .....	97
<b>6.4</b>	<b>Seksjon 4 .....</b>	<b>100</b>
6.4.1	Status og verdi for reindriften.....	100
6.4.1.1	Reinbeitedistrikt 36 Cohkolat og Biertavárri.....	101
6.4.1.2	Reinbeitedistrikt 39 Arnøy/Kågen.....	102
6.4.1.3	Reinbeitedistrikt 42 Beahcegealli .....	103
6.4.1.4	Reinbeitedistrikt 35 Fávrosorda.....	105
6.4.1.5	Reinbeitedistrikt 34 Abborášša .....	107
6.4.1.6	Reinbeitedistrikt 33 Spalca .....	110
6.4.1.7	Status og verdi for distrikter som er indirekte berørt gjennom sesongflytting .....	112
6.4.2	Påvirkning og konsekvens for hvert enkelt reinbeitedistrikt.....	116

6.4.2.1	Reinbeitedistrikt 36 Cohkolat og Biertavárri .....	117
6.4.2.2	Reinbeitedistrikt 39 Arnøy/Kågen .....	117
6.4.2.3	Reinbeitedistrikt 42 Beahcegealli .....	118
6.4.2.4	Reinbeitedistrikt 35 Fávrosorda .....	120
6.4.2.5	Reinbeitedistrikt 34 Abborášša .....	122
6.4.2.6	Reinbeitedistrikt 33 Spalca .....	124
6.4.2.7	Konsekvens for flyttveiene forbi ledningsseksjon 4 for de indirekte berørte distriktene .....	126
6.4.3	Totalvurdering av konsekvens på reindriften innenfor ledningsseksjon 4 .....	127
<b>6.5</b>	<b>Seksjon 5 .....</b>	<b>133</b>
6.5.1	Status og verdi for reindriften .....	134
6.5.1.1	Reinbeitedistrikt 40 Orda .....	134
6.5.1.2	Reinbeitedistrikt 26 Lakkonjarga .....	136
6.5.1.3	Reinbeitedistrikt 41 Beaskadas .....	140
6.5.1.4	Reinbeitedistrikt 23C Jalgon .....	141
6.5.1.5	Status og verdi for distrikter som er indirekte berørt gjennom sesongflytting .....	146
6.5.2	Påvirkning og konsekvens .....	151
6.5.2.1	Reinbeitedistrikt 40 Orda .....	152
6.5.2.2	Reinbeitedistrikt 26 Lakkonjarga .....	153
6.5.2.3	Reinbeitedistrikt 41 Beaskadas .....	155
6.5.2.4	Reinbeitedistrikt 23C Jalgon .....	157
6.5.2.5	Konsekvenser for distrikter som er indirekte berørt gjennom sesongflytting .....	161
6.5.3	Samlede konsekvenser for reindriften innenfor seksjon 5 .....	163
<b>6.6</b>	<b>Seksjon 6 .....</b>	<b>168</b>
6.6.1	Status og verdi for reindriften .....	169
6.6.1.1	Reinbeitedistrikt 23C Jalgon .....	170
6.6.1.2	Reinbeitedistrikt 23D Ealenjarga .....	170
6.6.1.3	Reinbeitedistrikt 23A Valgenjargga .....	172
6.6.1.4	Reinbeitedistrikt 23B Girenjargga .....	175
6.6.1.5	Reinbeitedistrikt 22 Fiettar .....	177
6.6.1.6	Reinbeitedistrikt 21 Gearretnjarga .....	182
6.6.1.7	Status og verdi for distrikter som er indirekte berørt gjennom sesongflytting .....	184
6.6.2	Påvirkning og konsekvens .....	188
6.6.2.1	Reinbeitedistrikt 23C Jalgon .....	189
6.6.2.2	Reinbeitedistrikt 23D .....	189
6.6.2.3	Reinbeitedistrikt 23A .....	191
6.6.2.4	Reinbeitedistrikt 23B .....	193
6.6.2.5	Reinbeitedistrikt 22 Fiettar .....	195
6.6.2.6	Reinbeitedistrikt 21 .....	198
6.6.2.7	Påvirkning og konsekvens for flyttveiene til de indirekte berørte distriktene .....	200
6.6.3	Totalvurdering av konsekvens for reindriften innenfor seksjon 6 .....	202
<b>6.7</b>	<b>Seksjon 7 .....</b>	<b>205</b>
6.7.1	Status og verdi for reindriften .....	205
6.7.1.1	Reinbeitedistrikt 22 Fiettar .....	206
6.7.1.2	Reinbeitedistrikt 20 Fala .....	207
6.7.1.3	Reinbeitedistrikt 21 Gierratnjarga .....	210
6.7.1.4	Reinbeitedistrikt 21 .....	211
6.7.2	Påvirkning og konsekvens .....	211
6.7.2.1	Reinbeitedistrikt 22 .....	211
6.7.2.2	Reinbeitedistrikt 20 .....	213
6.7.2.3	Reinbeitedistrikt 21 .....	216
6.7.3	Totalvurdering av konsekvens for reindriften i seksjon 7 .....	217

<b>6.8</b>	<b>Seksjon 8 .....</b>	<b>220</b>
6.8.1	Status og verdi for reindriften.....	220
6.8.1.1	Reinbeitedistrikt 20.....	220
6.8.2	Påvirkning og konsekvens .....	222
6.8.2.1	Reinbeitedistrikt 20.....	222
<b>7.</b>	<b>AVBØTENDE TILTAK.....</b>	<b>229</b>
<b>7.1</b>	<b>Generelle avbøtende tiltak som er direkte forbundet med utbyggingen (Kategori 1) .....</b>	<b>229</b>
7.1.1	Faktorer før anleggsfasen – Valg av mastetyper .....	229
7.1.2	Faktorer før anleggsfasen – Valg av ledningstrase .....	230
7.1.3	Faktorer før anleggsfasen – valg av anleggsperioder.....	230
7.1.4	Andre faktorer før anleggsfasen .....	231
7.1.5	Faktorer under anleggsfasen .....	231
7.1.6	Faktorer i driftsfasen.....	233
7.1.7	Faktorer ved eventuell riving av eksisterende ledninger .....	233
<b>7.2</b>	<b>Tiltak som kan kompensere for negative effekter av ledningen, men som ikke er direkte forbundet med utbyggingen (kategori 2).....</b>	<b>233</b>
<b>7.3</b>	<b>Avbøtende tiltak forbundet med utbyggingen som er spesifikke innenfor de enkelte reinbeitedistrikt og seksjoner (kategori 3).....</b>	<b>234</b>
7.3.1	Seksjon 1.....	234
7.3.1.1	Reinbeitedistrikt 27 Mauken/Tromsdalen .....	235
7.3.2	Seksjon 2.....	235
7.3.2.1	Reinbeitedistrikt 19/32T Lakselvdal/Lyngsdal.....	235
7.3.2.2	Könkämä sameby.....	236
7.3.2.3	Reinbeitedistrikt 24 Helligskogen .....	236
7.3.3	Seksjon 3.....	236
7.3.3.1	Reinbeitedistrikt 37.....	237
7.3.3.2	Reinbeitedistrikt 24 Helligskogen .....	237
7.3.3.3	Reinbeitedistrikt 36 og 39.....	237
7.3.4	Seksjon 4.....	238
7.3.4.1	Reinbeitedistrikt 36 Cohkolat og Biertavarri og 39 Arnøy/Kågen .....	238
7.3.4.2	Reinbeitedistrikt 42 Beahcegealli .....	238
7.3.4.3	Reinbeitedistrikt 35 Fávrosorda.....	238
7.3.4.4	Reinbeitedistrikt 34 Abborássa .....	238
7.3.4.5	Reinbeitedistrikt 33 Spalca .....	239
7.3.4.6	Avbøtende tiltak for distrikter som berøres ved sesongflytting .....	239
7.3.5	Seksjon 5.....	239
7.3.5.1	Reinbeitedistrikt 40 Orda.....	239
7.3.5.2	Reinbeitedistrikt 26 Lakkonjarga.....	239
7.3.5.3	Reinbeitedistrikt 41 Beaskadas .....	240
7.3.5.4	Reinbeitedistrikt 23C Jalgon .....	240
7.3.5.5	Avbøtende tiltak for indirekte berørte distrikter .....	240
7.3.6	Seksjon 6.....	241
7.3.6.1	Reinbeitedistrikt 23 C .....	241
7.3.6.2	Reinbeitedistrikt 23D .....	241
7.3.6.3	Reinbeitedistrikt 23A .....	241
7.3.6.4	Reinbeitedistrikt 23B .....	242
7.3.6.5	Reinbeitedistrikt 22.....	242
7.3.6.6	Reinbeitedistrikt 21.....	242
7.3.6.7	Avbøtende tiltak i forhold til flyttveiene for de indirekte berørte distriktene.....	243
7.3.7	Seksjon 7 og 8.....	243



7.3.7.1	Reinbeitedistrikt 21.....	243
7.3.7.2	Reinbeitedistrikt 22.....	243
7.3.7.3	Reinbeitedistrikt 20.....	243
<b>8.</b>	<b>MULIGE LANGTIDSEFFEKTER AV 420 KV-LEDNINGEN .....</b>	<b>245</b>
<b>8.1</b>	<b>Fremtidig utvikling i regionen.....</b>	<b>245</b>
<b>8.2</b>	<b>Anbefalinger .....</b>	<b>246</b>
<b>9.</b>	<b>KONKLUSJON .....</b>	<b>247</b>
<b>10.</b>	<b>LITTERATUR.....</b>	<b>252</b>
<b>11.</b>	<b>PERSONLIGE KONTAKTER I REINDRIFTEN.....</b>	<b>259</b>

## OVERSIKT OVER FIGURER OG TABELLER

Tabell 1 a Antall km hvert enkelt alternativ går igjennom forskjellige habitattyper (kan være feil innenfor de forskjellige habitattyper på $\pm 5\%$ ). .....	16
Tabell 2 a Samlede konsekvenser for reindriften for hver delstrekning, Driftsfasen. ....	17
Tabell 2 b Samlede konsekvenser for reindriften for hver delstrekning, Driftsfasen. Fortsettelse .....	18
Tabell 2.2.2 Kriterier for verdivurdering av områder. ....	23
Tabell 2.1.2: Fem-delt skala for vurdering av omfanget av påvirkning. ....	24
Figur 2.2 Konsekvensvifte Kilde: Statens Vegvesens Konsekvensanalyser Håndbok 140 (2006). ....	25
Figur 5.2 Reindriftstrekanten. Relasjonene mellom menneske, landskap og rein i samisk reindrift (Ruong, 1969). ....	40
Figur 5.3 Forklaringsmodell for reindrift. Etter Nordin (2007). ....	42
Tabell 6.1 Reinbeitedistrikter som berøres av den planlagte kraftledningen (Kilde: Reindriftforvaltningen 2008 og Kristina Hotti, Könkämä sameby) .....	46
Figur 6.1: Dagens ledningstrase sett fra foten av Høltinden og mot Balsfjord trafostasjon. På midten av bildet ses myrene som blir brukt tidlig vinter av distrikt 27 Mauken/Tromsdalen. ....	51
Tabell 6.1.2.1 a Påvirkning og konsekvens for reinbeitedistrikt 27 i anleggsfasen, seksjon 1* .....	53
Tabell 6.1.2.1 b Påvirkning og konsekvens for reinbeitedistrikt 27 i Driftsfasen, seksjon 1 .....	54
Tabell 6.1.2.1 c Samlete berørte arealer for de enkelte distrikt for hvert enkelt alternativ, seksjon 1 ...	56
Figur 6.2 a: Drivleden over Balsfjordeidet. Bildet er tatt fra Balsfjordeidet og opp mot Mortensdalen. Høyre i bildet kan mobile ledegjerder ses .....	57
Figur 6.2 b: Mortensdalen sett fra foten av Polvartinden og vestover mot Balsfjordeidet og Tverrdalen. Viktig drivleie, og sommer- og høstbeiter som berøres av alt 1.18. ....	60
Figur 6.2 c: Bildet er tatt på vestsiden av Skibotndalen og følger alt 1.19. sørvestover. Alt 1.19 går til venstre for Rihpogaisi som ses helt til høyre .....	62
Figur 6.2 d: Krysningspunktet av Skibotndalen for alt 1.19. Sett fra E8 og sørvestover. Mulig med trekk over dalen (selv om hovedtrekket går enda lenger øst). ....	63
Figur 6.2 e: Kryssing av Skibotndalen for alt 1.4. Tatt fra Skibotndalen og vestover. Berører ikke trekk over dalen. ....	67
Tabell 6.2.2.1 a Påvirkning og konsekvens for reinbeitedistrikt 19/32T i anleggsfase, seksjon 2* .....	69
Tabell 6.2.2.1 b Påvirkning og konsekvens for reinbeitedistrikt 19/32T i Driftsfasen, seksjon 2* .....	70
Tabell 6.2.2.2 a Påvirkning og konsekvens for Könkämä sameby i anleggsfasen, seksjon 2. Distriktet blir kun påvirket av alternativ 1.0 og 1.18*. ....	71
Tabell 6.2.2.2 b Påvirkning og konsekvens for Könkämä sameby i Driftsfasen, seksjon 2. Distriktet blir kun påvirket av alternativ 1.0 eller 1.18*. ....	72
Tabell 6.2.2.3 a Påvirkning og konsekvens for reinbeitedistrikt 24 Helligskogen i anleggsfasen for ulike ledningsalternativer innenfor seksjon 2* .....	74
Tabell 6.2.2.3 b Påvirkning og konsekvens for reinbeitedistrikt 24 Helligskogen i Driftsfasen for ulike ledningsalternativer innenfor seksjon 2* .....	76
Tabell 6.2.2.3 a Samlede konsekvenser for reindriften innenfor seksjon 2, anleggsfasen. ....	78
Tabell 6.2.2.3 b Samlede konsekvenser for reindriften innenfor seksjon 2, Driftsfasen. ....	79
Tabell 6.2.3 c Samlete berørte arealer for de enkelte distrikt for hvert enkelt alternativ, seksjon 2. ....	80
Figur 6.3 a: Trekkleier går opp fjellryggen til Suonjercohat. Her sett fra Kåfjorddalen. Berøres av alt 1.5 .....	83
Tabell 6.3.2.1 a Påvirkning og konsekvensgrad for reinbeitedistrikt 37 i anleggsperioden, seksjon 3. Distriktet blir kun påvirket vest for Kåfjorddalen* .....	91
Tabell 6.3.2.1 b Påvirkning og konsekvensgrad for reinbeitedistrikt 37 i driftsperioden, seksjon 3. Distriktet blir kun påvirket vest for Kåfjorddalen* .....	92
Tabell 6.3.2.2 a Påvirkning og konsekvensgrad for distrikt 24 i anleggsperioden, seksjon 3. Distriktet blir bare påvirket vest for Kåfjorddalen og kun om vinteren på denne seksjonen* .....	93

Tabell 6.3.2.2 b Påvirkning og konsekvensgrad for distrikt 24 i driftsperioden, seksjon 3. Distriktet blir bare påvirket vest for Kåfjorddalen og kun om vinteren for denne seksjonen.....	93
Tabell 6.3.2.3 a: Påvirkning og konsekvensgrad for reinbeitedistrikt 36 i anleggsperioden, seksjon 3. Distriktet blir kun påvirket øst for Kåfjorddalen* .....	94
Tabell 6.3.2.3 b Påvirkning og konsekvensgrad for reinbeitedistrikt 36 i driftsperioden. Distriktet blir kun påvirket øst for Kåfjorddalen* .....	95
Tabell 6.3.2.4 a Påvirkning og konsekvensgrad for reinbeitedistrikt 39 i anleggsperioden, seksjon 3. Distriktet blir kun påvirket øst for Kåfjorddalen, og da først og fremst i forbindelse med driv/trekk* ..	96
Tabell 6.3.2.4 b: Påvirkning og konsekvensgrad for reinbeitedistrikt 39 i driftsperioden, seksjon 3. Distriktet blir bare påvirket øst for Kåfjorddalen, og da først og fremst i forbindelse med driv/trekk* ..	97
Tabell 6.3.3 a: Samlede konsekvenser for reindriften innenfor seksjon 3, anleggsfasen. ....	98
Tabell 6.3.3. b Samlede konsekvenser for reindriften innenfor seksjon 3, Driftsfasen.....	99
Tabell 6.3.3 c Samlete berørte arealer for de enkelte distrikt for hvert enkelt alternativ, seksjon 3....	100
Figur 6.4 a Dagens anleggsarbeid i forbindelse med kraftutbyggingen ved Lassajavri. I nærheten av alt 1.6.....	109
Fig 6.4 b: Dagens ledning langs Corrojavri. Alt 1.6 vil krysse ledningen, vannet og fjellryggen Corrovarri i bakgrunnen.....	110
Tabell 6.4.2.1 a Påvirkning og konsekvensgrad for reinbeitedistrikt 36 i anleggsfasen, seksjon 4. Distriktet blir kun påvirket vest for Reisadalen* .....	117
Tabell 6.4.2.1 b Påvirkning og konsekvensgrad for reinbeitedistrikt 36 i Driftsfasen, seksjon 4. Distriktet blir kun påvirket vest for Reisadalen.....	117
Tabell 6.4.2.2 a Påvirkning og konsekvensgrad for reinbeitedistrikt 39 i anleggsfasen, seksjon 4. Distriktet blir kun påvirket vest for Reisadalen og da i ytterkanten av høstbeite* .....	117
Tabell 6.4.2.2 b Påvirkning og konsekvensgrad for reinbeitedistrikt 39 i Driftsfasen, seksjon 4. Distriktet blir kun påvirket vest for Reisadalen og da i ytterkanten av høstbeite* .....	118
Tabell 6.4.2.3 a Påvirkning og konsekvensgrad for reinbeitedistrikt 42 i anleggsfasen, seksjon 4. Distriktet blir kun påvirket øst for Reisadalen* .....	119
Tabell 6.4.2.3 b Påvirkning og konsekvensgrad for reinbeitedistrikt 42 i Driftsfasen, seksjon 4. Distriktet blir kun påvirket øst for Reisadalen og da kun om sommeren* .....	119
Tabell 6.4.2.4 a Påvirkning og konsekvens i berørte områder innenfor reinbeitedistrikt 35 i anleggsfasen. Distriktet blir kun påvirket øst for Reisadalen og vest for Kvæningen* .....	121
Tabell 6.4.2.4 b Påvirkning og konsekvens i berørte områder innenfor reinbeitedistrikt 35 i Driftsfasen. Distriktet blir kun påvirket øst for Reisadalen og vest for Kvæningen* .....	122
Tabell 6.4.2.5 a Påvirkning og konsekvens i berørte områder innenfor reinbeitedistrikt 34 i anleggsfasen. Distriktet blir kun påvirket øst for Sarvvesvaggi* .....	124
Tabell 6.4.2.5 b Påvirkning og konsekvens i berørte områder innenfor reinbeitedistrikt 34 i Driftsfasen. Distriktet blir kun påvirket øst for Sarvvesvaggi* .....	124
Tabell 6.4.2.6 a: Påvirkning og konsekvens i berørte områder innenfor distrikt 33 i anleggsfasen, seksjon 4. Distriktet blir kun påvirket av alt 1.0 øst for Dalaguolbban/Kvæningsbotn* .....	125
Tabell 6.4.2.6 b Påvirkning og konsekvens i berørte områder innenfor reinbeitedistrikt 33 i Driftsfasen, seksjon 4. Distriktet blir kun påvirket av alt 1.0 øst for Dalaguolbban/Kvæningsbotn* .....	126
Tabell 6.4.2.7 Påvirkning og konsekvensgrad for de distrikter som berøres av ledningen ved sesongflytting øst for Kvæningsbotn i anleggsfasen og Driftsfasen, seksjon 4* .....	127
Tabell 6.4.3 a: Samlede konsekvenser for reindriften innenfor seksjon 4, anleggsfasen. ....	129
Tabell 6.4.3 b: Samlede konsekvenser for reindriften i Driftsfasen, seksjon 4. ....	130
Tabell 6.4.3 c: Oppsummering. Samlede konsekvenser for reindriften innenfor seksjon 4, anleggsfasen. ....	131
Tabell 6.4.3 d: Oppsummering. Samlede konsekvenser for reindriften i Driftsfasen, seksjon 4.....	131
Tabell 6.4.2.7 e Samlete berørte arealer for de enkelte distrikt for hvert enkelt alternativ, seksjon 4. ....	132
Figur 6.5 a: Gjerde ut fra slakte- og merkegjerdet ved Iskløfta. Gjerdet går fra gjerdet og forbi dagens ledning, retning vestover. Her er det viktig at reindriften er med på å detaljbestemme mastepunkt for å redusere de negative konsekvensene. Berøres av alt 1.0 (De vedlagte arealbrukskartene er unøyaktige her).....	138

Figur 6.5 b: Gjerder som krysser dagens ledninger inn mot merke- og slaktegjerdet ved Iskløfta, retning nordøstover. Alt 1.0 går parallelt med dagens ledninger her.....	140
Figur 6.5 c: Sentralt på Store Raippas omtrent der alt 1.8 kommer opp. Bildet er tatt sørvestover mot Peska.....	142
Figur 6.5 d: Sentralt på Store Raippas og nordøstover mot Store Borrás. Bebyggelsen i Tverrelvdalen ses nede sentralt i bildet. Blir berørt av alt 1.17. Alt 1.0 noe til venstre for bildet.....	144
Figur 6.5 e: Flyttlei langs dagens ledninger rett nordvest for Nållovárri. Brukes av de distrikter som flytter til og fra Kvenvik.....	146
Figur 6.5 f: Slakte og merkegjerdet til distrikt 25 ved Storvatn. Gjerdeanlegget ligger like i nærheten av alt 1.0.....	147
Tabell 6.5.2.1 a Påvirkning og konsekvensgrad for reinbeitedistrikt 40 i anleggsfasen*, seksjon 5*...	152
Tabell 6.5.2.1 b Påvirkning og konsekvensgrad for reinbeitedistrikt 40 i Driftsfasen, seksjon 5*.....	153
Tabell 6.5.2.2 a Påvirkning og konsekvensgrad for reinbeitedistrikt 26 i anleggsfasen*.....	155
Tabell 6.5.2.2 b Påvirkning og konsekvensgrad for reinbeitedistrikt 26 i Driftsfasen*.....	155
Tabell 6.5.2.3 a Påvirkning og konsekvensgrad for reinbeitedistrikt 41 i anleggsfasen*.....	156
Tabell 6.5.2.3 b Påvirkning og konsekvensgrad for reinbeitedistrikt 41 i Driftsfasen*.....	157
Tabell 6.5.2.4 a Påvirkning og konsekvensgrad for reinbeitedistrikt 23C i anleggsfasen*.....	158
Tabell 6.5.2.4 b Påvirkning og konsekvensgrad for reinbeitedistrikt 23C i Driftsfasen*.....	160
Tabell 6.5.2.5 Påvirkning og konsekvensgrad for reinbeitedistrikt 25, 28 og 19 i anleggsfasen og Driftsfasen*.....	163
Tabell 6.5.3 a Samlede konsekvenser for reindriften innenfor seksjon 5, anleggsfasen*.....	165
Tabell 6.5.3 c Samlede konsekvenser for reindriften innenfor seksjon 5, Driftsfasen.....	166
Tabell 6.5.3 c Oppsummering. Samlede konsekvenser for reindriften for hele seksjon 5, anleggsfasen.....	167
Tabell 6.5.3 d Oppsummering. Samlede konsekvenser for reindriften innenfor seksjon 5, Driftsfasen.....	167
Tabell 6.5.3 e Samlete berørte arealer for de enkelte distrikt for hvert enkelt alternativ, seksjon 5. ...	168
Figur 6.6 a: Beitehagen til 23A og sørover. Dyrene blir ledet inn i anlegget ved først at de krysser ledningen fra høyre for deretter å bli ledet opp mot gjerdet igjen og inn rett før de krysser ledningen på nytt.....	173
Figur 6.6 b: Gjerdeanlegget ved Skadjevárri. Bildet er tatt fra østsiden av ledningen der dyrene blir ledet inn fra og vestover. I forgrunnen kan man se ledearmene krysse eksisterende ledning.....	178
Figur 6.6 c: Guhkesgurradalen med gode beiter. Bildet er tatt nordover langs eksisterende ledning. Alt 1.0 vil her gå parallelt med eksisterende ledning.....	179
Figur 6.6 d: Dyr vest for Muvrevárri. Dagens ledning ses i bakgrunnen.....	181
Figur 6.6 e: Fra E6 ved Skaidi og sørøstover. Dagens ledning ses i bakgrunnen. NB! Ledningene i forkant av bildet er del av seksjon 7 og vil bli lagt i kabel.....	183
Tabell 6.6.2.1 a: Påvirkning og konsekvensgrad for reinbeitedistrikt 23C i anleggsfasen, seksjon 6. Distriktet blir kun påvirket helt sør i seksjonen*.....	189
Tabell 6.6.2.1 b Påvirkning og konsekvensgrad for reinbeitedistrikt 23C i Driftsfasen, seksjon 6. Distriktet blir kun påvirket helt sør i seksjonen*.....	189
Tabell 6.6.2.2 a Påvirkning og konsekvensgrad for reinbeitedistrikt 23D i anleggsfasen, seksjon 6. Distriktet blir kun påvirket sør for Leirbotnvatnet*.....	190
Tabell 6.6.2.2 b Påvirkning og konsekvensgrad for reinbeitedistrikt 23D i Driftsfasen, seksjon 6. Distriktet blir kun påvirket sør for Leirbotnvatnet*.....	191
Tabell 6.6.2.3 a Påvirkning og konsekvensgrad for reinbeitedistrikt 23A i anleggsfasen, seksjon 6. Distriktet blir kun påvirket i områdene rundt Levdu*.....	192
Tabell 6.6.2.3 b: Påvirkning og konsekvensgrad for reinbeitedistrikt 23A i Driftsfasen, seksjon 6. Distriktet blir kun påvirket i områdene rundt Levdu*.....	193
Tabell 6.6.2.4 a Påvirkning og konsekvensgrad for reinbeitedistrikt 23B i anleggsfasen, seksjon 6. Distriktet blir kun påvirket ved Sennalandet*.....	194
Tabell 6.6.2.4 b: Påvirkning og konsekvensgrad for reinbeitedistrikt 23B i Driftsfasen, seksjon 6. Distriktet blir kun påvirket sør for Sennalandet*.....	194

Tabell 6.6.2.5 a Påvirkning og konsekvensgrad for reinbeitedistrikt 22 i anleggsfasen, seksjon 6. Distriktet blir kun påvirket nord for Sennalandet*.....	196
Tabell 6.6.2.5 b Påvirkning og konsekvensgrad for reinbeitedistrikt 22 i Driftsfasen, seksjon 6. Distriktet blir kun påvirket fra Sennalandet og nordover*.....	198
Tabell 6.6.2.6 a Påvirkning og konsekvensgrad for reinbeitedistrikt 21 i anleggsfasen, seksjon 6. Distriktet blir kun påvirket Skaidi i forbindelse med driv om våren og nord for Muvravärri om høsten*.....	199
Tabell 6.6.2.6 b Påvirkning og konsekvensgrad for reinbeitedistrikt 21 i Driftsfasen, seksjon 6. Distriktet blir kun påvirket Skaidi i forbindelse med driv om våren og nord for Muvravärri om høsten*.....	200
Tabell 6.6.2.7 a: Samlete konsekvenser for de distriktene som driver og trekker forbi innenfor seksjon 6, anleggsfasen. Se teksten over for detaljer rundt hvordan distriktene driver/trekker*.....	201
Tabell 6.6.2.7 b Samlete konsekvenser for de distriktene som driver og trekker forbi innenfor seksjon 6, Driftsfasen. Se teksten over for detaljer rundt hvordan distriktene driver/trekker*.....	202
Tabell 6.6.3 a Samlede konsekvenser for reindriften innenfor seksjon 6, anleggsfasen*.....	203
Tabell 6.6.3 b Samlede konsekvenser for reindriften innenfor seksjon 6, Driftsfasen*.....	204
Tabell 6.6.3 c Samlete berørte arealer for de enkelte distrikt for hvert enkelt alternativ, seksjon 6....	205
Figur 6.7: Bildet viser de eksisterende ledninger som vil legges i kabel. Bildet er tatt på østsiden av E6 og man kan se dagens stasjon i bakgrunnen. Viktig at terrenget ikke forandrer seg slik at drivleie fortsatt kan benyttes.....	210
Tabell 6.7.2.1 a: Påvirkning og konsekvensgrad for distrikt 22 i anleggsfasen, seksjon 7*.....	212
Tabell 6.7.2.1 b: Påvirkning og konsekvensgrad for distrikt 22 i Driftsfasen, seksjon 7 (distriktet blir ikke berørt på Kvaløya)*.....	212
Tabell 6.7.3.2 a: Påvirkning og konsekvensgrad for distrikt 20 i anleggsfasen, seksjon 7*.....	214
Tabell 6.7.3.2 a: Påvirkning og konsekvensgrad for distrikt 20 i Driftsfasen, seksjon 7.....	215
Tabell 6.7.3.3 a: Påvirkning og konsekvensgrad for distrikt 21 i anleggsfasen, seksjon 7 (blir kun påvirket ved Skaidi)*.....	216
Tabell 6.7.3.3 b: Påvirkning og konsekvensgrad for distrikt 21 i Driftsfasen, seksjon 7 (blir kun påvirket ved Skaidi)*.....	216
Tabell 6.7.3 a: Samlede konsekvenser for reindriften innenfor seksjon 7, anleggsfasen*.....	218
Tabell 6.7.3 b: Samlede konsekvenser for reindriften innenfor seksjon 7, Driftsfasen.....	219
Tabell 6.7.3 c Samlete berørte arealer for de enkelte distrikt for hvert enkelt alternativ, seksjon 7....	220
Figur 6.8 a: Indrefjorddalen, retning sørover. Gjerdet i forgrunnen er en del av gjerdet rundt Hammerfest by og skal evalueres neste år. Reindriften ønsker at stasjonsalternativet skal ligge på hitsiden av gjerdet.....	221
Figur 6.8 b: Gjerdet rundt Hammerfest by går delvis parallelt med dagens ledninger. Ny ledning bør gå på innsiden av gjerdet.....	223
Tabell 6.8.2.1 a: Samlede konsekvenser for reindriften innenfor seksjon 8, anleggsfasen. Strekingen berører kun distrikt 20*.....	225
Tabell 6.8.2.1 b: Samlede konsekvenser for reindriften innenfor seksjon 8, Driftsfasen, kun distrikt 20*.....	227
Tabell 6.8.2.1 c Samlete berørte arealer for de enkelte distrikt for hvert enkelt alternativ, seksjon 8.....	228
Tabell 9 a Samlede konsekvenser for reindriften for hver delstrekning, anleggsfasen.....	248
Tabell 9 b Samlede konsekvenser for reindriften for hver delstrekning, Anleggsfasen. Fortsettelse ...	249
Tabell 9 c Samlede konsekvenser for reindriften for hver delstrekning, Driftsfasen.....	250
Tabell 9 d Samlede konsekvenser for reindriften for hver delstrekning, Driftsfasen. Fortsettelse.....	251
Tabell 11 a Oversikt over kontaktpersoner i reindriften.....	259
Tabell 11 b Oversikt over kontaktpersoner i reindriften. Fortsettelse.....	260

## SAMMENDRAG

Denne rapporten beskriver konsekvensene for reindriften av den planlagte 420 kV-kraftledningen mellom Balsfjord i Troms og Hammerfest i Finnmark. Kraftledningen følger dels eksisterende ledninger, men går også gjennom tidligere uberørte fjellområder. Ledningen er over 300 km lang og berører 31 uavhengige reinbeiteenheter/distrikter med mer enn 100 000 rein. Totalt involverer de berørte reinbeiteenhetene/distriktene flere hundre årsverk.

Ledningen berører i stor grad sommerbeitene til de forskjellige reinbeitedistriktene, eller krysser trekk og drivleier til distrikter som har sommerbeiter på øyene utenfor Finnmark/Troms. Bare i to tilfeller berører ledningen vinterbeiter.

Formålet med utredningen er å klargjøre virkningene av tiltaket overfor reindriften og rangere de forskjellige ledningsalternativene i forhold til hverandre. Rapporten tar for seg vurderingene for åtte ledningsseksjoner hver for seg. Innenfor hver ledningsseksjon har vi verdisatt de berørte områdene. Kalvingsland, reindriftsanlegg og viktige driv- og trekkleier har fått stor verdi, mens høyereliggende sommerbeiter og brunstland har fått middels verdi. Andre sommerbeiter og vanlige høstbeiter har i utgangspunktet fått liten verdi. Det kan finnes unntak fra vedissetingen. For eksempel kan høstbeiter oppjusteres hvis disse beiteene i utgangspunktet er svært begrensede. Verdien er også generelt høyere hvis det er sentrale og inngrepsfrie beiter sammenlignet med mer perifere beiter hvor det allerede er en del inngrep. Konsekvensgraden bestemmes så i forhold til hvor store deler av disse verdisatte områdene som blir berørt, og hvor sterk påvirkningen er. Virkningene for både anleggsfasen og driftsfasen har blitt vurdert. I denne forbindelse har vi tatt utgangspunkt i at Statnett unngår anleggsarbeid i kalvingsssonen (frem til medio juni) i de områdene som kalvingsland blir påvirket. I tillegg legger vi til grunn at Statnett unngår anleggsarbeid i nærheten av gjerdeanlegg, og driv- og trekkleier når disse blir brukt. Hvis ikke dette blir gjort vil konsekvensene kunne bli høyere enn det som er beskrevet. Det er meget viktig at anleggsfasen, og menneskelig aktivitet knyttet til service og vedlikehold i driftsfasen, planlegges i samråd med reindriften.

Kraftledningen vil føre til både direkte og indirekte tap av beiteland for reindriften. De direkte tapene av beiteland i form av mastepunkter og anleggsvei vil totalt sett være relativt små. Indirekte tap kan være betydelig større. Indirekte tapte beiter er de nærliggende områdene til inngrepet som reinen helt eller delvis unngår eller bruker mindre effektivt som følge av utbyggingen. De indirekte tapene er svært vanskelig å beregne, men vi har anslått gjennomsnittlige unnvikelsessoner på mellom 500 m og 2000 m ut fra ledningene avhengig av om ledningen går i skog, fjell og om den er parallellført med andre inngrep. Hvis den nye ledningen følger en allerede eksisterende ledning eller vei kan den totale effekten bli noe større, men effekten av den nye ledningen blir mindre enn hvis den går alene, dvs at parallellføring og samling av inngrep reduserer de negative effektene.

Konsekvensen av utbygging for de enkelte reinbeitedistrikt er en sum av størrelsen på berørte arealer, verdi av berørte arealer, hvor lang tid reinen normalt beiter der, og hva slags påvirkningsgrad en kan forvente innenfor området. Generelt kan vi si at konsekvensene er større for de distriktene som blir direkte berørt innenfor sine sesongbeiter, sammenlignet med de distriktene som kun blir påvirket i forbindelse med trekk/driv mellom sesongbeitene. Distrikter som berøres innenfor sine kalvingsområder er gjennomgående vurdert med den største negative konsekvensgraden. Det er stor forskjell på konsekvensgraden til de forskjellige alternativene innen ulike seksjoner og det ligger en viss usikkerhet rundt vurderingene. Vi er imidlertid sikker på at rangeringen av alternativene opp i mot hverandre i driftsfasen er riktig slik som den fremgår av tabell 2a. Tabell 2a gir kun et grovt bilde og man må lese selve rapporten for å få et inntrykk av de faktiske forskjellene mellom alternativene, og hvordan hvert enkelt reinbeitedistrikt spesifikt blir påvirket. Som det fremgår er det alternativ 1.0 – 1.23 – 1.0 – 1.5 – 1.3 – 1.0 – 1.20 – 1.0 – 1.0 – 1.11 – 1.8 – 1.0, med transformatorstasjoner i Reisadalen og Indrefjorddalen, som totalt sett er minst negativt for hele strekningen fra Balsfjord til Hammerfest.

Avbøtende tiltak er vurdert spesifikt for hvert enkelt reinbeitedistrikt, og disse kan variere betydelig. Generelt er det viktig at anleggsarbeid og vedlikeholdsarbeid, i tillegg til at det gjennomføres i så stor grad som mulig når dyrene ikke er til stede, blir gjennomført på en så skånsom måte som mulig overfor terrenget. Dette betyr at eksisterende anleggsveier bør bli benyttet i størst mulig grad, og at inngrepet i driftsfasen ikke åpner for økt menneskelig ferdsel. Alle spor i terrenget bør revegeteres med stedegen vegetasjon i størst mulig grad. Utbygger bør vurdere å sette opp gjerder, enten faste eller midlertidige, der reindriften mener det er nødvendig for å bøte på driftsproblemer.

Vi vil understreke at reindriften er imot forbindelsen, selv om den etableres som en kabelforbindelse. Dette fordi kraftledningen øker muligheten for andre fremtidige utbygginger, som for eksempel vindkraftverk.

Tabell 1 a Antall km hvert enkelt alternativ går igjennom forskjellige habitattyper (kan være feil innenfor de forskjellige habitattyper på ± 5 %).

Seksjon	Delstrekning	Alternativ	Antall km påvirket reinbeite-areal, uavhengig av distrikt					
			Fjell	*Fjell parallelt	Skog/innmark **	*Skog/innmark parallelt **	Totalt	
1	Balsfjord Stasjon – kommune grense Storfjord	Alt 1.0	0	0	24	7,3	31,3	
2	Storfjord kommune	1.0	14,5	10,8	6,4	10,1	41,8	
		1.0 – 1.19	26,9	3,9	6,7	10,1	47,6	
		1.0 – 1.2 – 1.19	16,5	11,2	6,8	10,1	44,6	
		1.0 – 1.4 – 1.0	11,8	10,8	8,3	10,1	41,0	
		1.0 – 1.23 – 1.0	12,4	10,8	6,4	13,8	43,4	
3	Kåfjord Kommune	1.18 – 1.19	39,7	0	6,4	0	46,1	
		Alt 1.0	26,6	0,2	0	0	26,8	
4	Nordreisa og Kvænangen kommuner	Alt. 1.5-1.3 (med og uten stasjon)	18,3	5,7	2,7	0	26,7	
		Alt. 1.0 (med og uten stasjon)	0	47,5	2,9	29,1	79,5	
		Alt. 1.0-1.6	31,3	19,4	7,7	6,6	65	
5	Alta ***	Alt. 1.0-1.20- 1.0	0	47,5	0	32,3	79,8	
		Skillemoen	Alt. 1.0-1.11-1.8-1.0	7	14,7	18,2	16,1	56
			Alt. 1.0-1.11-1.17	4,3	14,7	24,3	16,0	59,3
		Eiby-moen	Alt. 1.0-1.8-1.8.1-1.8-1.0	9,3	17,1	21,4	9,4	57,2
			Alt. 1.0-1.8-1.0	9,3	17,1	21,7	8,7	56,8
Alt. 1.0-1.8-1.8.1-1.21-1.17 (inkl 1.17 A)	6,6	17,1	25,7	9,3	58,7			
6	Alta-Skaidi	Alt. 1.0	0	48,1	2	13,9	64,0	
7	Skaidi - Indrefjord-dalen	Alt. 1.0	0	27,1	0,6	15,6	43,3	
8	Indrefjord-dalen – Melkøya	Alt. 1.0 (inkl 1.0 A)	0	11,7	0	0	11,7	
		Alt 1.22-1.0	7,3	4,4	0	0	11,7	

\* Parallelt betyr at den nye 420 kV-ledningen går mindre enn 200 meter fra eksisterende ledning.

\*\* Skog/innmark er også områder som er udefinert. Dette innebærer at det kan være elver/vann.

\*\*\* For delstrekningen Alta er det to stasjonsalternativer. Begge skal vurderes opp mot hverandre

A: Inkl. omlegging av 132 kV-ledningen parallelt med 420 kV-ledningen



Tabell 2 a Samlede konsekvenser for reindriften for hver delstrekning, Driftsfasen.

Seksjon	Delstrekning	Alternativ	Verdi	Påvirkning	Rangering innenfor samme delstrekning*
1	Balsfjord Stasjon - kommunegrense Balsfjord/ Storfjord	Alt 1.0	Liten	Middels/ liten negativ	Liten negativ (1)
2	Storfjord kommune	1.0	Middels/ Stor	Middels negativ	Middels/stor (3)
		1.0 – 1.19	Stor/ middels	Middels/ stor negativ	Stor/middels negativ (5)
		1.0 – 1.2 – 1.19	Stor/ middels	Middels/ stor negativ	Stor/middels negativ (4)
		1.0 – 1.4 – 1.0	Middels	Middels negativ	Middels negativ (2)
		1.0 – 1.23 – 1.0	Middels/ liten	Middels negativ	Middels negativ (1)
		1.18 – 1.19	Stor	Stor negativ	Stor negativ (6)
3	Kåfjord Kommune	Alt 1.0	Stor	Stor negativ	Stor negativ (3)
		Alt. 1.5-1.3	Middels/ stor	Middels/ stor negativ	Middels (1)
		Alt 1.5-1-3 med stasjon	Middels/ stor	Middels/ stor negativ	Middels/stor (2)
4	Nordreisa og Kvænangen kommuner	1.0 (med og uten transformatorstasjon)	Middels	Middels negativ	Middels negativ, trafostasjon liten betydning for totalkonsekvens (2)
		1.0 – 1.6 – 1.0	Stor/middels	Middels/ stor negativ	Stor/middels negativ (3)
		1.0 – 1.20 – 1.0 (med og uten transformatorstasjon)	Middels	Middels negativ	Middels negativ, marginalt bedre enn 1.0, trafostasjon liten betydning for totalkonsekvens (1)

\* 1 er minst negativ.

\*\* For delstrekningen Alta er det to stasjonsalternativer. Begge skal vurderes opp mot hverandre

A: Inkl. omlegging av 132 kV-ledningen parallelt med 420 kV-ledningen

Tabell 2 b Samlede konsekvenser for reindriften for hver delstrekning, Driftsfasen. Fortsettelse

Seksjon	Delstrekning		Alternativ	Verdi	Påvirkning	Rangering innenfor samme delstrekning*
5	Alta**	Skillemoen	1.0- 1.11 - 1.8-1.0	Middels	Middels/ stor negativ	Middels (1)
			1.0 - 1.11 - 1.17	Middels	Middels/stor negativ	Middels (2)
	Eiby-moen	1.0 - 1.8 - 1.8.1-1.8 - 1.0	Middels/stor	Middels/ stor	Middels/stor negativ (3)	
		1.0-1.8 - 1.0	Middels/stor	Middels/ stor negativ	Middels/stor negativ (4)	
		1.0 -1.8 - 1.8.1 -1.21 - 1.17	Stor/middels	Middels/ stor	Stor/middels negativ (5)	
		1.0 -1.8 - 1.8.1 -1.21 - 1.17A	Stor/middels	Middels/ stor	Stor negativ (6)	
6	Alta-Skaidi		1.0	Stor/middels	Middels negativ	Middels negativ (1)
7	Skaidi - Indrefjorddalen		Alt. 1.0	Stor/ middels	Middels negativ	Middels/stor negativ (1)
8	Indrefjord-dalen – Melkøya		Alt 1.0	Middels/ stor	Middels negativ	Middels negativ (1)
			Alt 1.0 A	Middels/ stor	Middels negativ	Stor/middels negativ (2)
			Alt 1.22-1.0	Stor	Stor negativ	Stor negativ (3)

\* 1 er minst negativ.

\*\* For delstrekningen Alta er det to stasjonsalternativer. Begge skal vurderes opp mot hverandre

A: Inkl. omlegging av 132 kV-ledningen parallelt med 420 kV-ledningen

# 1. INNLEDNING

Statnett meldte i juni 2007 om planer for utvidelse av kapasiteten på kraftnettet i Troms/Finnmark ved å bygge ny 420 kV-ledning fra Balsfjord i Troms til Hammerfest i Finnmark. Den meldte kraftledningen følger dels eksisterende ledninger, men går også gjennom tidligere uberørte fjellområder. Fagutredningen beskriver konsekvensene for reindriften i området. Planene vil berøre til sammen 30 reinbeitedistrikter og en svensk sameby, og går igjennom beiteområder, oppsamlingsområder, beitehager og gjerdeanlegg, og krysser flyttveier og drivleier.

## 1.1 Innhold og avgrensning

Innholdet i denne rapporten skal dekke de krav som er gitt i fra Statnett som oppdragsgiver og NVE som forvaltningsmyndighet. I Statnetts melding fra juni 2007 foreslås følgende utredning tilknyttet reindrift: "Direkte og indirekte konsekvenser av tiltaket for reindriften beskrives og vurderes både for anleggs- og driftsfasen. Avbøtende tiltak og plantilpasninger i anleggs- og driftsfase skal vurderes."

I utredningsprogram fra NVE datert 22.09.08 gjøres følgende presiseringer: "Statnett bes utrede hvordan reindriften vil bli berørt ved de forskjellige trasealternativene. Direkte beitetap som følge av kraftledningen skal vurderes. Det skal også gjøres en vurdering av beitetap hvor det tas hensyn til samlet virkning av inngrep, eksempelvis der det foreslås parallellføring med eksisterende ledning, ved veianlegg, hyttefelt og lignende. Vurderingene skal både dekke virkninger for det enkelte reinbeitedistrikt og samlet for reindriftnæringen som helhet. Utredningen skal også omfatte reinbeitedistrikt som ikke blir direkte berørt av ledningen, men hvor for eksempel trekk- og flytteruter berøres. Det vises til høringsuttalelser fra reindriftsforvaltningen, Sametinget og fra reindriftsutøvere vedrørende påvirkninger for distriktene. Utredningen skal ta hensyn til samlet virkning av inngrep i de ulike områdene og ikke begrenses til 420 kV-ledningen isolert. Eksempelvis skal tap av beite vurderes samlet der det foreslås parallellføring, ved veianlegg, hyttefelt og lignende. NVE vil også be Statnett oppsummere eksisterende kunnskap om kraftledninger og reindrift. Utredningen skal omfatte både anleggsperioden og etter at anlegget er satt i drift. Avbøtende tiltak skal forslås.

Reindriftnæringens bruk av områdene varierer mye gjennom året og mellom år, avhengig av værforhold, insektplager, beitekvalitet mv, og det vil derfor være viktig med utstrakt kontakt med reindriftsutøvere i utredningsarbeidet.

Støy:

NVE kjenner ikke til at støy fra kraftledninger gir noen reell ulempe for husdyr og velger å ikke inkludere dette som et eget punkt i utredningsprogrammet. Statnett bes likevel om å lage et kort sammendrag av forskning gjort på hvordan kraftledninger påvirker reinsdyr, jf temaet reindrift."

Rapporten er oppdelt i kapitler som tar for seg både generell kunnskapsstatus om rein og kraftledninger og spesifikke forhold innen det enkelte reinbeitedistrikt. Vi forsøker å gi et helhetlig bilde slik at en kraftledningsutbygging ses i sammenheng med andre arealkrevende og forstyrrende inngrep i reinbeitedistriktene.

I kapittel 2 gjør vi rede for metodebruk og datagrunnlag som konsekvensvurderingene gjøres på grunnlag av. De tekniske planene for utbyggingen presenteres i kapittel 3. I kapittel 4 gis en gjennomgang av dagens kunnskapsstatus rundt effekter av kraftledninger og andre liknende inngrep på reinens atferd og arealbruk. Kapittel 5 forklarer sammenhenger mellom kulturelle og økonomiske sider ved reindriften.

Hoveddelen av denne rapporten er knyttet til kapittel 6 hvor vi går gjennom status for reindriften innenfor alle de berørte reinbeitedistrikter og vurderer verdi, påvirkning og konsekvensgrad for driften innenfor de 8 ledningsseksjonene. Vurderinger av konsekvens gjøres for hvert enkelt reinbeitedistrikt ved først å presentere organisering av driften, dyrenes arealbruk, og verdien av de berørte beiteområdene. Dernest anslås effekten av inngrepet sett i forhold til verdien av de områdene som berøres. På bakgrunn av dette vurderes de totale konsekvensene for hvert enkelt alternativ på hver enkelt delstrekning.

I kapittel 7 går vi gjennom ulike avbøtende tiltak. Kapittel 8 nevner kort de langsiktige mulighetene en 420 kV ledning gir for regionen og hvilke følger dette kan få for reindriften. Kapittel 1 og 9 er henholdsvis sammendrag og konklusjon og vil gi leseren et innblikk i rapportens innhold.

## 2. METODE OG DATAGRUNNLAG

### 2.1 Arbeidsmetode

Vitenskapelig litteratur rundt tema kraftledninger og andre liknende menneskelige inngreps virkning på atferd- og arealbruk hos reinsdyr har vært gjennomgått. De viktigste konklusjonene som kan trekkes ut fra dette har vært sammenstilt med tilgjengelig informasjon om den praktiske reindriften i de berørte områdene. Slik informasjon har først og fremst vært innhentet gjennom møter med reindriften og feltbefaringer, samt informasjon i fra distriktsplaner, arealbrukskart og ressursregnskap i fra reindriftsforvaltningen.

Befaring i de aktuelle områdene ble gjennomført i juni, juli og august 2008. I løpet av befaringene hadde vi møter med representanter fra alle de berørte reinbeitedistriktene. Formålet med disse møtene var å innhente informasjon om reinbeitet i de berørte områdene, om dagens og eventuelt fremtidig bruk av planområdet og tilgrensende områder, og for å diskutere hvilke effekter den planlagte kraftledningen kan få på reindriften. Avbøtende tiltak ble også diskutert. I etterkant av møtene har reinbeitedistriktene fått tilsendt møtereferater og hatt mulighet for å komme med mer informasjon eller korrigere informasjonen i referatene via brev, e-post eller telefon.

Når all lokal informasjon/dokumentasjon var innsamlet, ble dette integrert med nasjonal og internasjonal litteratur og erfaringer. Denne informasjonen danner grunnlaget for å vurdere følgende faktorer:

- Reinbeitedistriktets bruk av områdene
- Tilgjengelig reinbeite i planområdet
- Kvalitet og kvantitet på reinbeite i planområdet
- Direkte beitetap som følge av tiltakene
- Verdi av området utenom beitebruk, som for eksempel til kalvingsland, flytt-, trekk- og drivleier, oppsamlingsplasser, luftingsplasser og annen driftsmessig bruk
- Hvordan utbyggingen i anleggs- og driftsfasen kan påvirke reindriften bruk av området og tilgrensende områder igjennom barrierevirkning, unnvikelse, skremmel/støy og økt ferdsel.
- Eventuelle avbøtende tiltak som kan bidra til å begrense potensielle negative påvirkninger.

### 2.2 Konsekvensvurdering

Formålet med en konsekvensvurdering er å klargjøre virkningene av tiltak som kan ha vesentlige konsekvenser for miljø, naturressurser og samfunn. Statens vegvesen, Håndbok 140 (Statens vegvesen 2006) beskriver en metode med følgende trinn:

- Statusbeskrivelse
- Verdisetting
- Vurdering av påvirkning
- Vurdering av konsekvenser og konsekvensgrad

Vi har i denne utredningen tilpasset metoden for vurdering av konsekvenser og konsekvensgrad som er beskrevet i Statens vegvesen, Håndbok 140, 2006.

### 2.2.1 Statusbeskrivelse

Statusbeskrivelsen er en verdinøytral og faktaorientert omtale som danner grunnlaget for vurdering av verdier og omfang av tiltaket. Her beskrives grunnlaget for reindrifta i området og reindriftas dynamikk og organisering i områder som blir påvirket av tiltaket. De viktigste elementer i områdene som berøres er knyttet til kritiske faktorer i drifta (NVE og Reindrifftsforvaltningen 2004):

- Kalvingsland
- Vinterland
- Trekk og flyttleier
- Reindrifftsanlegg
- Luftingsplasser

For å avgrense rapportens omfang, tatt i betraktning at det er 30 berørte reinbeitedistrikter og en berørt svensk sameby, har vi valgt å kun gå i dybden i beskrivelsen av det sesongbeitet, eller den flyttveien som blir berørt av utbygging. I de fleste tilfeller betyr det at det er kun sommerbeitene eller flyttveien til/fra dette som er detaljbeskrevet.

### 2.2.2 Verdi

De berørte områdenes verdi for reindrifta vurderes på bakgrunn av ressurser og verdier i hele distriktet, og hvilken funksjon de ulike områdene har. I tillegg til å se på generelle verdikriterier for reindrift har vi gjort verdivurderinger i forhold til hva som er kritiske faktorer i de enkelte reinbeitedistrikt. Hvordan de enkelte elementer spiller sammen i drifta, vurderes også som en del av grunnlaget for samisk reindrift som livsform. De verdisatte områdene vurderes etter en tredelt skala (liten, middels og stor) med hensyn på verdi. Kilder til vurdering av verdi er følgende:

- Statens vegvesen 2006: Konsekvensanalyser. Handbok nr 140. Kap. 6.7 Naturressurser
- NVE og Reindrifftsforvaltningen 2004: Vindkraft og Reindrift. Oppdragsrapport A
- Direktoratet for naturforvaltning 2007: INON. Inngrepsfrie naturområder i Norge ([www.dirnat.no/INON](http://www.dirnat.no/INON)). Verdien av reinbeiter er vurdert i forhold til om området er inngrepsfritt
- Distriktsplan for de respektive reinbeitedistrikt

Tabell 2.2.2 Kriterier for verdivurdering av områder.

Kilde	Liten verdi	Middels verdi	Stor verdi
Statens vegvesen Håndbok 140	Områder med liten produksjon av beiteplanter og med lav bruksfrekvens	Områder med middels produksjon av beiteplanter og med middels bruksfrekvens	Områder med stor produksjon av beiteplanter, reindriftsområder med stor bruksfrekvens og beiteressurser det er mangel på i et område (minimum)
Intervjuer, arealbrukskart og distriktsplan for de respektive reinbeitedistrikt. Vitenskapelig kunnskapsstatus (Kap. 4)	-Sommerbeite -Høstbeite (ekskl. brunstland)	-Vinterbeite -Høyereleggende sommerbeite -Brunstland -Oppsamlingsområde*	-Kalvingsland -Vårbeite -Reindriftsanlegg -Trek- og flyttleier uten alternativer -Oppsamlingsområde*

\*Oppsamling etter kalving har høyere verdi enn etter sommer/høst. Et stort oppsamlingsområde kan ha mindre verdi enn et lite fordi et stort område gir mer fleksibilitet innenfor det aktuelle arealet.

Et områdes verdi vurderes som **stor** dersom det oppfyller ett av de nevnte kriteriene i kolonnen *Stor verdi* i Tabell 2.2.2, **middels** om det oppfyller ett av kriteriene i kolonnen *Middels verdi* osv.

Intervjuer med reindriften og gjennomgang av distriktsplaner har vært med på å bestemme hvilke områder som oppfyller de forskjellige kriteriene i Tabell 2.2.2. I mange tilfeller har utreder også hvert ute i terrenget selv.

### 2.2.3 Påvirkning

Påvirkning beskrives for både anleggs- og driftsfase. Vi vurderer både hvilke økologiske effekter og driftseffekter (sosiale og teknisk-økonomiske) kraftledningen kan få på henholdsvis reinsdyra og reindrifta. Der datagrunnlaget er tilstrekkelig godt gjøres vurderinger av påvirkning av følgende effekter:

- Direkte arealbeslag
- Indirekte arealbeslag (dvs. forstyrrelsessone utenfor tiltaket)
- Fragmentering som følge av barrieredanninger/sperring av flyttleier
- Forstyrrelser og effekter på fysiologiske funksjoner (eks: endring i reinens energibalanse)
- Endret atkomst for rein og for utøvere av reindrifta

De direkte arealbeslagene er ikke detaljbeskrevet i denne rapporten fordi vi ikke har fått forelagt planer for anleggsveier og lignende, som antakelig er det som gjør beslag på mest areal. Mastene for ledningen gjør beslag på relativt små arealer vi har derfor ikke beregnet noen størrelse på dette direkte arealbeslaget. I denne rapporten ligger det direkte arealbeslaget inne som en ikke-tallfestet konsekvens av utbyggingen i summen av de faktorer som utgjør grunnlaget for konsekvensvurderingene.

Definert som indirekte effekter her er unnvikelsessoner som følge av kraftledningen. Som begrunnet i kapittel 4.6, har vi anslått unnvikelsessoner fra 500 m til 2 km på hver side av ledningen. 500 m der ledningen er parallellført med annet inngrep i skog, 1000 m ved parallellføring i fjellet eller i uberørt skog, og 2 km hvis ledningen går gjennom uberørte fjellområder. Dette må forstås som gjennomsnittlige anslag hvor unnvikelsen varierer ut i fra hva som er anslått i påvirkningsgraden. Hvis påvirkningsgraden er stor negativ, som for eksempel i sentrale kalvingsområder, antar vi større enn gjennomsnittlig unnvikelse. I vanlige sommerbeiter kan unnvikelsessonene være mindre. Det ligger stor usikkerhet i disse anslagene.

En oversikt over antall km med ledning gjennom berørte områder for de enkelte reinbeitedistrikter finnes i tabeller i kapitlene som angir totale konsekvenser innenfor hver seksjon. I kombinasjon med konsekvensvurderingen for ulike strekninger og anslaget for beiteunnvikelse rundt ledningen gir dette et grovt bilde av størrelsen på beitetapene.

Barriereeffekter på driv- og trekklei, og ulike driftsmessige problemer kan ikke tallfestes men er forsøkt beskrevet i detalj som grunnlag for konsekvensvurderingen. Tabellen under viser skalaen som er brukt i forhold til påvirkning. Vi har brukt hele skalaen, for i størst mulig grad kunne skille mellom de ulike alternativene, og det kan ikke sammenlignes direkte med påvirkningsgrad som er anslått i andre konsekvensutredninger for andre inngrep. Vi forutsetter i alle våre vurderinger at det ikke drives anleggsarbeid når det foregår reinskalving i et område, eller i forbindelse med sesongflytting av dyr langs driv- og trekkleier. Skulle dette mot formodning skje vil påvirkningsgraden kunne bli sterkere enn det vi legger til grunn når vi bruker hele skalaen (tabell 2.1.2). Selv om aktivt arbeid ikke skjer i kalvingsperioden har vi gjennomgående satt like stor påvirkningsgrad i kalvingsområder under anleggsfase som under driftsfase. Grunnen til dette er at spor i terrenget, anleggsmaskiner, materiell og påbegynte konstruksjoner vil virke forstyrrende selv om det ikke arbeides aktivt. Kapittel 4 gir en beskrivelse av hvilket nivå en kan forvente at påvirkningene kan ligge på i forbindelse med en kraftledning.

Tabell 2.1.2: Fem-delt skala for vurdering av omfanget av påvirkning.

Stor negativ påvirkning	Middels negativ påvirkning	Liten eller ingen påvirkning	Middels positiv påvirkning	Stor positiv påvirkning
-------------------------	----------------------------	------------------------------	----------------------------	-------------------------

#### 2.2.4 Vurdering av konsekvensgrad

Påvirkningen som er omtalt i kap. 2.2.3 kan få ulike driftsmessige konsekvenser for de som berøres ut fra:

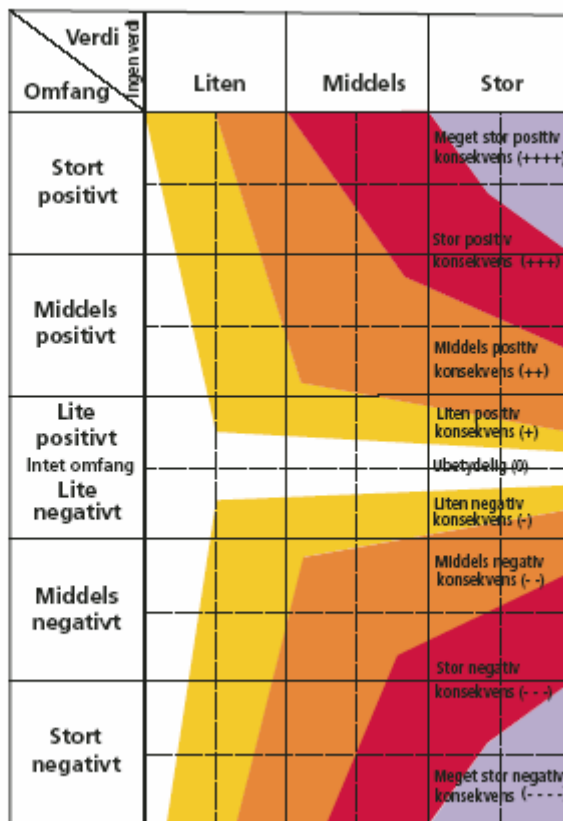
- Terrenget i området
- Områdets funksjon
- Eventuelle spesielle forhold for aktuelle år
- Om reindrifta kan tilpasse seg endrede vilkår



Konsekvensene er ofte sammensatte ved at direkte arealbeslag medfører fragmentering og barriereeffekter som samlet kan få store driftsmessige konsekvenser. Vurdering av konsekvensgrad innebærer at det berørte områdets verdi for reindrifta blir sammenstilt med tiltakets påvirkning i anleggs- og driftsfase. En slik sammenstilling er vist i figur 2.2. Skalaen er her 9-delt fra *Meget stor positiv konsekvens* (++++) til *Meget stor negativ konsekvens* (0 km-). Merk at vi har valgt å bruke hele skalaen for påvirkningsgrad og som forklart over må dette forstås i forhold til hvor stor påvirkning et traséalternativ kan ha i forhold til et annet (Fig. 2.2). Dette kan resultere i at vi havner på størst mulig negativ konsekvens ut i fra skalaen. Dette betyr likevel at andre inngrep kan ha mer negativ konsekvens. Vi bruker skalaen i forhold til potensielle effekter av traséalternativene, konsekvensgrad her kan altså ikke sammenlignes med konsekvensgrad for andre inngrep.

### *Kumulative effekter*

Vi vil understreke at hvilken situasjon et distrikt er i per i dag kan ha stor betydning for konsekvensene. Generelt vil et distrikt som har mange inngrep/forstyrrelser innenfor sine beiteområder være mindre fleksible overfor nye inngrep. Dermed kan et lite nytt inngrep, som isolert sett kan være ubetydelig, likevel få store konsekvenser når det ses i sammenheng med andre inngrep innenfor distriktet. Dette kalles kumulative effekter og er tatt hensyn til ved at vi har vurdert dette nye inngrepet i sammenheng med andre eksisterende inngrep innenfor reinbeitedistriktene.



Figur 2.2 Konsekvensvifte Kilde: Statens Vegvesens Konsekvensanalyser Håndbok 140 (2006).

## 2.3 Definisjon av 0-alternativet

Konsekvensene av tiltaket for reindriftsinteressene er vurdert opp mot 0-alternativet, dvs. at det ikke blir noen utbygging. Det ligger utenfor denne rapportens oppgave å spekulere i om en uteblivelse av en utbygging kan føre til økning i annen menneskelig påvirkning, for eksempel turisme. 0-alternativet defineres derfor kun som dagens situasjon, og konsekvensene for 0-alternativet defineres som ingen.

## 2.4 Avgrensning av Influensområdet

Et tiltaks *influensområde* er det området hvor tiltakets vesentligste virkninger (direkte og indirekte) vil kunne gjøre seg gjeldende (DN 2001). Direkte virkninger i form av tapt beiteareal vil en få ved inngrep som legger permanent beslag på arealer. Indirekte tap av beiteareal kan skje ved at reinen helt eller delvis unngår områder i nærheten av kraftledningen eller transformatorstasjonene, eller når det utbygde området virker som en barriere som hindrer trekk mellom områder.

Vi har valgt å avgrense influensområdet til de beitedistrikt som har sesongbeiter der den planlagte kraftledning planlegges, eller beitedistrikt som ved trekk og driving mellom sesongbeiter må passere ledningen. Den planlagte kraftledningen vil berøre 30 reinbeitedistrikter og en svensk sameby. De enkelte distrikt er i varierende grad påvirket av arealkrevende og forstyrrende inngrep som f.eks. hyttefelt, veier, militære skytefelt, vannkraftutbygginger med mer. Her er det fokusert på inngrep som reineiere eller reinbeitedistriktenes driftsplaner trekker frem. Disse inngrepene må i noen grad sees i sammenheng med den planlagte kraftledningen fordi kumulative effekter kan gi økt total forstyrrelse, eller på den annen side fordi et totalt inngrepsfritt område kan betraktes som særlig verdifullt uforstyrret reinbeite.

## 2.5 Datainnsamling

Datagrunnlaget for status- og verdibeskrivelsen i utredningen er hentet fra:

- Arealbrukskart og distriktsplaner for de 30 reinbeitedistriktene
- Reindriftsforvaltningens ressursregnskap
- Møter med reindriftnæringen
- Befaringer i området

Statnett kan kontaktes for å få tilgang til alle referater fra gjennomførte møter med reindriftnæringen. Disse referatene har vært utgangspunkt for videre dialog med reinbeitedistriktene over e-post, brev og telefon for å få mest mulig informasjon frem i lyset.

## 2.6 Traséalternativer

Det foreligger forskjellige traséalternativer for flere av delstrekningene. Disse er vurdert opp mot hverandre og vi anbefaler det alternativet som peker seg ut som det minst

konfliktfylte for reindriften. Konsekvensen av en utbygging er for øvrig vurdert ut i fra en sammenligning med en situasjon uten utbygging (0-alternativet eller dagens situasjon).

## 2.7 Avbøtende tiltak

Avbøtende tiltak innebærer justeringer/endringer av tiltaket, som reduserer omfanget av de negative virkningene for reindriften. Dette kan f.eks. innebære justeringer av tidspunkt for anleggsarbeid, revegetering av anleggsveier, finansiering av nye gjerdeanlegg eller flytting av eksisterende gjerdeanlegg, og små forandringer av trase i ”flaskehalsområder”. Avbøtende tiltak blir delt i tre kategorier:

- Kategori 1: Generelle avbøtende tiltak som er direkte forbundet med utbyggingen.
- Kategori 2: Tiltak som kan kompensere for negative effekter av ledningen, men som ikke er direkte forbundet med utbyggingen.
- Kategori 3: Avbøtende tiltak forbundet med utbyggingen som er spesifikke innenfor de enkelte reinbeitedistrikt og seksjoner.

Alle kategorier er presentert i kapittel 7.

### 3. TEKNISKE PLANER

#### 3.1 Traséalternativer som skal utredes

Traséalternativene som skal utredes er vist i tabellen under. For alternativene vist på kart henvises til vedlegg 1-5. Seksjonsinndelingen er etablert for å gjøre det lettere å sammenligne alternative løsninger på relevante delstrekninger.

Seksjon	Delstrekning	Alternativ som skal vurderes i forhold til hverandre og i forhold til dagens situasjon	
1	Balsfjord stasjon – kommunegrense Balsfjord/Storfjord	Alt. 1.0	
2	Storfjord kommune	Alt. 1.0	
		Alt. 1.18 – 1.19	
		Alt. 1.0 – 1.19	
		Alt. 1.0 – 1.2 – 1.19	
		Alt. 1.0 – 1.4 – 1.0	
3	Kåfjord kommune**	Alt. 1.0	
		Alt. 1.5 – 1.3 med stasjon	
4	Nordreisa og Kvænangen kommuner **	Alt. 1.0	
		Alt. 1.6	
		Alt. 1.0 med stasjon	
		Alt. 1.0 – 1.20 – 1.0	
5	Alta*	Stasjonsalternativ Skillemoen	Alt. 1.0 – 1.11 – 1.8 – 1.0
			Alt. 1.0 - 1.11 – 1.17
		Stasjonsalternativ Eibymoen	Alt. 1.8 – 1.8.1 – 1.8 - 1.0
			Alt. 1.8 – 1.0
			Alt. 1.8 – 1.8.1 – 1.21 – 1.17
Alt. 1.8 – 1.8.1 – 1.21 - 1.17 A			
6	Alta – Skaidi	Alt. 1.0	
7	Skaidi – Akkarfjorddalen***	Alt. 1.0	
8	Akkarfjorddalen**** – Melkøya	Alt. 1.0	Stasjon i Indrefjorddalen
		Alt. 1.0 A	Stasjon Hyggevatn
		Alt. 1.22 – 1.0	Stasjon Hyggevatn

*\*)For delstrekning Alta skal de 2 stasjonsalternativene vurderes i forhold til hverandre og traséalternativene innenfor hvert stasjonsalternativ vurderes i forhold til hverandre.*

*1.17 A inkluderer omlegging av 132 kV parallelt med 420 kV-ledningen.*

*\*\*\*)For seksjonene 3 og 4 skal de to stasjonsalternativene vurderes mot hverandre. Denne vurderingen må også inkludere de tilhørende traséene.*

*\*\*\*\*)Skillet mellom seksjonene 7 og 8 er der hvor traséalternativene skiller lag.*

*\*\*\*\*\*)De to stasjonsalternativene med tilhørende traséer og ledninger vurderes i forhold til hverandre.*

## **3.2 Kort beskrivelse av traséene som skal utredes**

Fra Balsfjord transformatorstasjon er det ett traséalternativ (1.0) frem til ca. kommunegrensa mot Storfjord kommune. Herfra går alt. 1.18 – 1.19 via Mortensdalen, Signaldalen og Lavkadalen til Skibotndalen, mens alt. 1.0 går opp Kitdalen til Skibotndalen. Alt. 1.0 følger tilnærmet samme trasé som eksisterende 132 kV-ledning på mye av strekningen. Øverst i Norddalen tar alt. 1.19 av fra alt. 1.0 og danner en alternativ tverrforbindelse mellom 1.0 og 1.18 – 1.19 gjennom Lavkadalen. Like vest for Skibotndalen danner alt. 1.2 en tilsvarende tverrforbindelse mellom de samme traséalternativene.

Det skal utredes fire alternative kryssinger av Skibotndalen; 1.23, 1.4, 1.0 og 1.19 regnet fra nord mot syd. De tre første går møtes ca. 5 km øst for dalen, og fortsetter som alt. 1.0. Alt. 1.19 møter 1.0 noe lenger øst, inne i Kåfjord kommune, og fortsetter nord-østover som alt. 1.0. Ved Magervatnet deler traséen seg, ved at alt. 1.5 – 1.3 tar av nordover og går ned i Kåfjorddalen, mens 1.0 krysser Kåfjorddalen høyt oppe, like nord for Sabetjohka. Traséene møtes igjen omtrent i grensa mellom Kåfjord og Nordreisa kommuner.

Traséen fortsetter videre parallelt med eksisterende 132 kV-ledninger, som alternativ 1.0 til Reisadalen, og krysser elva ved Bjørnlund. Herfra går alt. 1.6 østover gjennom fjellet til Kvænangsbotn. Alt. 1.0 fortsetter, parallelt med eksisterende ledninger, ut Reisadalen forbi Vinnelys og opp gjennom Geiradalen, krysser Navitdalen og passerer sør for Sørfjorden til Kvænangsbotn. De to alternativene går sammen øst i Kvænangsbotn, og fortsetter som alternativ 1.0 til Alta i parallellføring med de to 132 kV-ledningene.

Et godt stykke før nedføringen til de sentrale områdene i Alta deler traséen seg i to hovedløsninger, ved at alt. 1.8 tar av fra alt. 1.0 ved Store Holmvannet. Alt. 1.8 går ned til Eibymoen, videre i to alternativer til kryssingen av Altaelva (1.8 og 1.8.1), og over Store Raipas som 1.8 (og 1.21).

Alt. 1.0 går istedet mot Skillemoen, stort sett parallelt med eksisterende ledninger, krysser Altaelva parallelt med en søndre 132 kV-ledningen, og fortsetter nord for Store Raipas som alt. 1.11.

Traséene fra Eibymoen og Skillemoen møtes vest for Tverrelvdalen. Mellom Tverrelvdalen og Rafsbotn er det to alternative traséer; 1.0 og 1.17. Herfra går traséen, som alt. 1.0, videre tilnærmet parallelt med eksisterende 132 kV-ledning over Sennalandet til Skaidi i Kvalsund kommune.

Fra Skaidi til Hammerfest går planlagt ledning alt. 1.0 parallelt med eksisterende ledninger. Gjennom hyttefeltet i Skaidi må de to 132 kV-ledningene legges i jordkabel for å gi plass til 420 kV-ledningen. På nordsiden av Kvalsundet er traséen, på en kortere strekning, lagt litt lenger nord enn de eksisterende. Øverst i Akkarfjorddalen deles traséen i to alternativer; 1.0 fortsetter gjennom Indrefjorddalen forbi Rypefjord, mens 1.22 går lenger øst. Alternativene møtes igjen nord for Storvatenet, og fortsetter som 1.0 forbi Hyggevatnet. Fra planlagt lokalisering for ny Hyggevatn transformatorstasjon planlegges en 132 kV-jordkabel til Melkøya.

### **3.3 Kort beskrivelse av transformatorstasjonene som skal utredes**

I Balsfjord planlegges en utvidelse av Balsfjord transformatorstasjon, som ledningen tilknyttes. Det er behov for en ny transformatorstasjon mellom Balsfjord og Alta. Alternative plasseringer er i Kåfjorddalen eller i Reisadalen. Begge alternativene, med tilhørende traséløsninger, skal utredes og vurderes mot hverandre.

I Alta må det bygges en ny transformatorstasjon. Alternative plasseringer er Eibymoen og Skillemoen. Begge alternativene, med tilhørende traséløsninger, skal utredes og vurderes mot hverandre.

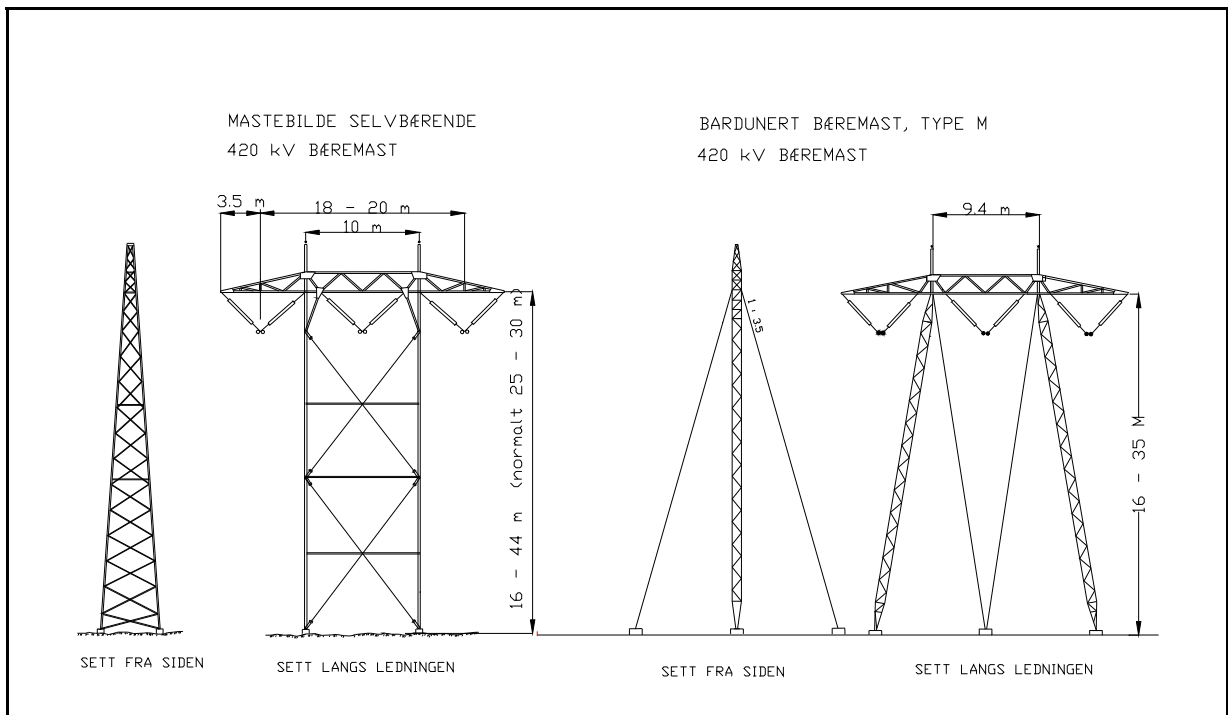
I Skaidi må eksisterende transformatorstasjon utvides, ved at det anlegges en ny stasjon øst for eksisterende, og slik at de to stasjonene forbindes med en 132 kV-ledning. Den planlagte ledningen og eksisterende 132 kV-ledninger knyttes til den nye stasjonen.

I Hammerfest må det bygges en ny transformatorstasjon. Alternative plasseringer er Indrefjorddalen og Hyggevatn. Begge alternativene, med tilhørende traséløsninger, skal utredes og vurderes mot hverandre.

### **3.4 Alternative mastetyper**

For 420 kV-ledningen er det i meldingen beskrevet en mulig blanding av to alternative mastetyper; Statnetts standard selvbærende portalmast (innvendig bardunert) og utvendig bardunert portalmast, slik at den utvendig bardunerte masta kan brukes på strekninger der hvor terrenget tillater det (sammenhengende relativt flate områder). Den selvbærende portalmasta er uansett egnet for å brukes på hele strekningen. De to mastetyperne skal vurderes mot hverandre.

For stasjonsalternativ Indrefjorddalen (i Hammerfest) fra stasjonen og til Hyggevatn forutsettes brukt 132 kV selvbærende stål portalmast (innvendig bardunert).



**Figur 3.4. Mastebilde for meldte 420 kV-ledning. Ledningen er planlagt bygget med en blanding av selvbærende og utvendig bardunerte master. Selv bærende mast til venstre inneholder betydelig mer stål en den noe lettere utvendig bardunerte masten som er vist til høyre. Begge master vil ha et byggeforbudsbelte og rydebelte i skog på ca. 40 meters bredde.**

## 4. KUNNSKAPSSTATUS: EFFEKTER AV INNGREP PÅ REINSDYR OG CARIBOU

### 4.1 Generelle virkninger av inngrep

Alle inngrep på reindriftnas beitemarker er negative for reindriftna og medfører vanligvis til tap av beiteland. Dette medfører at området får nedsatt bæreevne og dette kan gi populasjonsdynamiske effekter hos reinsdyrene som nedsatt kondisjon og produksjon (Skogland 1990; Skogland 1994; Colman, 2000; Keller og Bender 2007).

Tap av areal som følge av inngrep deles inn i to kategorier: Direkte og indirekte tap. Ved utbygging av nye kraftraseer vil direkte arealtap forekomme ved utgraving til masteføtter og transformatorstasjoner. Anlegging av veier i forbindelse med dette arbeidet vil også gi direkte tap av beiteland. Indirekte tap omfatter de områdene som blir mindre brukt av reinen som følge av menneskelig aktivitet og forstyrrelser. Indirekte arealtap gjelder også for områder der dyrene bruker mer tid på frykt/fluktatferd, med følger som tap i beitetid og forhøyet energibruk. Denne typen atferd kan redusere dyrenes kondisjon (Reimers og Kolle, 1987; Skogland og Grøvan, 1988; Colman, 2000; Colman mfl. 2001a).

Mens de direkte arealtapene vanligvis er lette å fastsette og omfatter små arealer, dreier de indirekte tapene seg om relativt store områder og er vanskeligere å beregne. Når det gjelder indirekte effekter på reinsdyr er det viktig å skille mellom vill- og tamrein. For villrein er det hovedsakelig de naturgitte forholdene og dyrene selv som bestemmer hvordan de bruker områdene. De kan bli påvirket av menneskelig aktivitet og tekniske inngrep, men de blir ikke aktivt drevet til eller fra områder, eller holdt innenfor et område. For tamrein er det derimot, i en stor skala, reieneierne som bestemmer mye av dyrenes arealbruk innenfor reinbeitedistriktet. Reieneierne kan med andre ord "overstyre" en del naturlige og menneskeskapt faktorer. Dette betyr ikke nødvendigvis at reindriften i praksis kan kompensere for eventuelle inngrep, men teoretisk kan reindriftna, f.eks. gjennom økt arbeidsinnsats og økt bruk av gjerder tvinge dyrene til å være innenfor et område. Dette har økonomiske konsekvenser ved at reindriftna blir mer ressurskrevende og dyrene vil trolig bli mer urolige, som igjen kan føre til nedsatte slaktevekter. I en mindre skala, som for eksempel innenfor 0-10 km<sup>2</sup>, er frittgående tamreins bevegelser og atferd mer naturlig, og mindre påvirket av reieneierne.

Fordi tamreins arealbruk er sterkt påvirket av reieneierne, er det viktig hvordan reieneierne oppfatter kraftledningen. Deres holdninger og forhold til slike utbygginger kan ha konsekvenser for hvordan reinsdyrene blir påvirket. F.eks. vil konsekvensen av utbygging på reinen kunne oppfattes som totalt forskjellig hvis en reieneier velger å holde dyra unna utbygde områder ved hjelp av gjeting i motsetning til hvis reieneieren forsøker å aktivt gjete dyrene inn i utbygde områder.



## 4.2 Viktige faktorer som påvirker atferden til reinsdyr i forhold til utbygginger

Ved tekniske inngrep er det menneskers tilstedeværelse og bevegelser som vekker sterkeste frykt hos reinen. Nelleman m.fl. (2001), Jordhøy (1997), Hill (1985) og Northcott (1985) rapporterer at reinsdyr/caribou viser største frykt/flukt-atferd i anleggsfasen, siden dette er den perioden det er mest menneskelig aktivitet, men at dyrene kan komme tilbake etter at anleggsarbeidet er ferdig.

Forstyrrelsesnivået under anleggsperioden kan ha stor betydning for hvordan dyrene også i ettertid oppfatter inngrepet. Hvis dyrene får negative erfaringer under anleggsarbeidet kan det føre til at det tar lenger tid før dyrene igjen tar et område i bruk. Hvis anleggsarbeidet derimot blir utført skånsomt, eventuelt når dyrene ikke er i området, vil også konsekvensene på lang sikt sannsynligvis bli mindre.

Hvorvidt dyrene vil tilvenne seg et inngrep, og evt. hvor fort de vil gjøre det, avhenger bl.a. av graden/typen av menneskelig aktivitet i tilknytning til anlegget etter at anlegget er etablert (Aanes m.fl. 1996).

Når det gjelder mekaniske forstyrrelser blir som regel stasjonære kilder oppfattet mindre truende enn kilder som beveger seg. Generelt vil en forstyrrelseskilde som opptrer regelmessig i tid og rom kunne føre til en relativt rask tilvenning. En høy grad av regelmessighet kan gi tilvenning til omfattende og komplekse forstyrrelser (Aanes m.fl. 1996).

Barrierevirkninger som følge av lineære inngrep (veier, rørledninger, kraftledninger, o.l.) er et kjent problem, men ser ut til å variere avhengig av type dyr (kjønn, alder), hvilke erfaringer de har med menneskelig aktivitet og landskapstypen eller habitatet inngrepet berører (Keller og Bender, 2007; Gagnon m.fl. 2007). Drektige og kalveførende simler (fostringsflokkene) er generelt mer følsomme for forstyrrelser enn bukkene (Smith og Cameron, 1983; Reimers, 1984; Dau og Cameron, 1986; Cameron m. fl., 1992; Helle og Sarkela, 1993; Nellemann og Cameron, 1998, Vistnes og Nellemann, 2001). Veier i terrenget vil først og fremst virke barrieredannende på grunn av økt aktivitet av mennesker langs veiene (Keller og Bender, 2007). Reinsdyr er ofte svært tilbakeholdende for å krysse nye veier med trafikk og ferdsel. Veier som er brøytet om vinteren vil i tillegg framstå som uoverstigelige grøfter dersom snømengden tilsier det.

Det kan være store forskjeller i hvordan forskjellige bestander med tam- og villrein reagerer på inngrep og forstyrrelser. Generelt vil de negative effektene være største for villrein med høy skyhetsgrad overfor mennesker og svakest hos tamrein som er tilvendt stor menneskelig aktivitet og inngrep i sitt miljø. Det er også vist at rein på vinterbeite viser fryktatferd på lenger avstand enn på sommeren, men flykter over kortere avstander (Reimers m.fl. 2006, Reimers og Svela 2002).

Plasseringen av et forstyrrende inngrep er avgjørende for hvordan dyra vil reagere. Plasseres inngrepet sentralt i et spesielt viktig eller attraktivt område vil dyra, pga høy motivasjonsfaktor, lettere kunne ta i bruk området etter en tid. Flere studier konkluderer med at rein bryr seg lite om andre forstyrrelsesstimuli på sommeren når de er plaget av

insekter (Smith og Cameron, 1983; Murphy og Curatolo, 1987; Murphy, 1988; Pollard m. fl., 1996). F. eks. rapporterte Murphy og Curatolo (1987) at caribou i Alaska bryr seg mindre om oljeinstallasjoner og den menneskelige aktiviteten forbundet med disse, når dyrene var plaget av insekter. De konkluderte med at insektsplage og andre forstyrrelser ikke hadde en additiv effekt. Enkelte studier fra oljefeltene i Prudhoe Bay, Alaska viser at caribou blir tiltrukket av veier, grushauger og bygninger/konstruksjoner da disse gir skygge, har mindre vegetasjon og mer vind og dermed mindre tetthet av insekter (Pollard m. fl., 1996; Noel m. fl., 1998). Det er derfor mindre sannsynlig at luftingsplasser blir påvirket i like sterk grad som vanlige beiteområder etter et inngrep. Dette fordi motivasjonen for å oppholde seg på luftingsplasser ved insektsplage er sterk. Derimot vil et inngrep i utkanten av et slikt område være mer konfliktfyllt (Jordhøy 1997). Resultatet kan være redusert bruk av arealene mellom inngrepet og områdets yttergrense.

Mellom sesongene trekker reinen (villrein) mellom beiteområder etter en fast årssyklus, og dyrene følger til dels de samme trekkrutene (Skogland 1994). Trekk- og drivingsleiene mellom beiteområder er delvis bestemt ut fra dominerende topografiske og vegetasjonsmessige mønstre i landskapet. Det er svært vanskelig å endre eller finne nye slike leier. Reinen har ofte forskjellig atferd og toleranse overfor fremmedelementer i forskjellige sesonger av forskjellige grunner. I tillegg til dette kan dyrene ha et helt annet atferds- og reaksjonsmønster når de trekker (eller blir drevet). Dette kan variere mellom sesongene. Under trekk og/eller driving kan dyrene være spesielt stresset og en uvant forstyrrelsesfaktor (som en ny kraftledning) kan gi avvik fra normalt atferds- og trekkmønster hos dyrene. Dette kan påvirke den langsiktige arealbruken til bestanden. Topografi og vegetasjon kan ha stor betydning for hvordan dyrene oppfatter en utbygging. Erfaringer tilsier at i mer flate, åpne landskap som på snaufjellet, kan barrierevirkningene av kraftledninger bli sterkere enn i kupert landskap eller skogsområder hvor det er vanskeligere å se installasjonene mot horisonten.

Størrelsen på det indirekte arealbeslaget som følge av tekniske inngrep og forstyrrelser avhenger bl.a. av beitetilgang, type og mønster av forstyrrelse, og dyrenes tilgang på skjul i nærområdet. I pressede områder kan relativt "små" inngrep få betydelige konsekvenser dersom summen av inngrep i området overstiger reinens tålegrense (synergisme). Eksempler kan være områder med mange inngrep/forstyrrelser (menneskelig aktivitet, kraftutbygginger, veier, o.l.) fra før og/eller naturgitte marginale områder.

Hvis det er mange forstyrrende elementer i området fra før, kan konsekvensene av et nytt inngrep bli uforholdsmessig store ved at den samlede forstyrrelseseffekten fra alle inngrepene overstiger den summerte effekten av enkeltinngrepene (O'Neil og Witmer 1991). Curatolo og Murphy (1986) fant ut at det var kun når rørledninger og veier var ved siden av hverandre at krysningsfrekvensen gikk ned. Det er derfor viktig å ta hensyn til alle inngrep i et område, både eksisterende og planlagte, for å kunne vurdere konsekvensene av et nytt inngrep (Klein 2000, Reimers og Colman 2006).

### 4.3 Effekter av kraftledninger på reinsdyr

Ved bygging av kraftledninger blir helikopter ofte brukt og kan bidra til å øke forstyrrelsesgraden under anleggsfasen hvis de flyr lavt (Reimers 1984; Berntsen 1996).

Kraftledninger i seg selv har sannsynligvis ingen sterk skremmende effekt på reinsdyr. En rekke feltobservasjoner tilsier at reinen kan vise normal atferd ved direkte eksponering for kraftledninger (Reimers 1986). Dette har blitt bekreftet i studier av rein i innhegning ved kraftledninger, selv om disse viste tendenser til mer urolig aktivitetsmønster ved kraftledningene (Johansen og Korslund 2001; Flydal 2002). Det kan derfor synes som de direkte lokale effektene av kraftledninger i likhet med vindturbiner (Flydal 2002) ikke gir seg utslag i stress, frykt- eller fluktatferd hos reinen når reinen er innenfor innhegninger. I et storskala studium med målinger av både reinens arealbruk og beiteslitasje, fant Reimers mfl. (2007) ingen støtte for at en kraftledning i Ottadalen hadde en barriere- eller beiteaversjonseffekt på frittgående villrein.

Andre studier har imidlertid vist at kraftledninger kan gi en reduksjon i reinens arealbruk i tilliggende arealer med flere kilometers bredde (Nellemann mfl., 2001; Vistnes og Nellemann, 2001; Vistnes mfl. 2001; Nellemann mfl. 2003; Vistnes mfl. 2004), og at en slik effekt forsterkes ved kombinert effekt med annen menneskelig utbygging/aktivitet som for eksempel hyttefelt, veier og skiløyper eller parallellføring med eksisterende ledninger (Nellemann mfl., 2000; Vistnes mfl., 2001, Vistnes mfl. 2004).

Et konkret eksempel er Vistnes mfl (2001) som så på unnvikelse i forhold til kraftledninger i Repparfjordalen i kalvingsperioden. De fant stor reduksjon i bruken i områder mindre enn 4 km fra ledningen. Vi finner dette studiet svært relevant siden det ble gjort på tamrein i Finnmark. Et annet eksempel er Nellemann mfl (2003) sitt studie i Setesdalen-Ryfylkeheiene. De fant en reduksjon av bruken i områder mindre enn 4 km unna tyngre inngrep i Setesdalen-Ryfylkeheiene. En viktig tilleggsfaktor her er imidlertid at studiet ble gjort på villrein som man må forvente har sterkere aversjon i forhold til inngrep enn tamrein.

Det bør også nevnes at studier har vist at mange tilsynelatende negative effekter kan bli redusert ved å inkludere effekter av for eksempel høyde over havet i disse analysene (Reimers og Colman 2006; Reimers mfl. 2007, Dahle mfl. 2008). Det kan derfor være behov for mer forskning rundt unnvikelseseffekter, ikke minst fordi en unnvikelseseffekt i et område ikke nødvendigvis er overførbar til et annet område. Forskjeller i f.eks topografi, vegetasjon, grad av utbygging, tamhetsgrad hos reinen og praksis innen driften vil kunne gjøre seg utslag i store forskjeller i unnvikelsesgrad.

Det er også av stor betydning hvor kraftledningene plasseres i terrenget. For å redusere negative effekter, bør kraftledninger legges utenfor beiteområdene og utenom uberørte områder (Flydal, 2002). Selv om to parallellførte ledninger har vist seg å ha større effekt enn en enkelt ledning, vil de ha mindre effekt sammen enn hver for seg. Det er derfor, generelt sett, en fordel å samle inngrepene mest mulig. Kraftledninger i skog, under stup og i dalfører vil sannsynligvis redusere de negative effektene (Flydal m.fl 2002).

Det er også av stor betydning for forstyrrelsesgraden hvor kraftledningene krysser beitedistriktet. Hvis de krysser drivings-/trekkleier til og fra kalvingsområder, kan det ha en relativt stor negativ effekt fordi drektige simler er mer vare for forstyrrelser enn andre dyr (Reimers 1984). En kraftledning som går igjennom utkanten av et reinsdyrområde, kan ha en sterkere barriereeffekt sammenlignet med kraftledninger som går sentralt i reinsdyrområdet og "kutter av" større områder. Dette fordi motivasjonen for å trekke ut til utkantsområdene kan være mindre (Jordhøy 1997). I motsetning til dette, fant Reimers mfl. (2007) at villrein krysset under en kraftledning regelmessig og brukte et avgrenset mindre område i utkanten av Ottadalen villreinsområde.

Det er bekymring blant reineiere for om corona-støyen fra en 420 kV-ledning vil virke forstyrrende på reinen. Ut i fra det vi vet om reinens audiogram, dvs hørselsevne ved ulike frekvenser (Flydal mfl 2001), og målinger som har vært gjort av coronastøyen for 300 kV og 420 kV ledninger ved høy luftfuktighet (Flydal mfl 2003), kan man med sikkerhet si at reinen vil oppfatte coronastøyen omtrent like godt som mennesket, med unntak for de mest lavfrekvente delene av støyen (<250 Hz), der mennesket har noe bedre hørsel enn reinsdyr. Ut i fra egen erfaring vet alle som har gått i nærheten av en 420 kV ledning i fuktig vær at det er en relativt kraftig lyd som kan høres godt opptil 100-200 m unna ledningene, avhengig av bakgrunnsstøy for øvrig. Statnett har gjort teoretiske beregninger som viser at den hørbare støyen fra en 420 kV ledning vil være 50 dBA under ledningen og ca 35 dBA 200 meter unna. Det er imidlertid ikke utført vitenskapelige studier av reinens atferdsrespons på slik støy. Det samme gjelder støy som oppstår fra vindturbulens rundt master og ledninger. Reineiere vi har vært i kontakt med hevder at kraftledningstøy fra vind kan gjøre dyrene urolige og skape vanskeligheter med å drive dem forbi ledningene. Det er lite erfaring med hvordan coronastøy fra ledninger påvirker dyrene. Dette fordi dagens ledninger på 132 kV ikke gir sterk coronastøy.

#### **4.4 Tidligere atferdsstudier på effekter av andre relevante inngrep**

Konsekvenser av andre menneskelige inngrep som er relevante i forbindelse med en vindkraft- eller kraftledningsutbygging, er studert mer inngående. Men resultatene er ikke entydige.

Flere internasjonale og nasjonale studier (Murphy og Curatolo, 1987; Helle og Sarkela, 1993; Cameron mfl., 1995; Nellemann og Cameron, 1996; Nellemann mfl., 2000; Nellemann mfl., 2001; Vistnes mfl., 2001) viser at villrein/caribou og tamrein har en tendens til å trekke vekk fra områder med menneskelige inngrep (hytteområder, veier, skiområder, oljefelt, osv.). Områder på flere kilometers avstand kan ifølge disse studiene bli påvirket negativt av inngrepene og den menneskelige aktiviteten som hører med.

På den annen side konkluderer litteraturstudier med at reinsdyr/caribou klarer å venne seg til en lang rekke menneskeskapte fremmedelementer etter relativt kort tid (Cronin m. fl, 1994; Wolfe mfl., 2000; Reimers og Colman, 2006). Bergerud mfl. (1984) hevdet at reinsdyr er tilpasset en veksling i arealbruk i forhold til blant annet endringer i

beitekvalitet, klima og svingninger i populasjonsstørrelse og at denne tilpasningen gjør dyrene i stand til å gjenoppta bruken av et område etter endringer i forbindelse med utbygginger. Cronin mfl. (1998) og Ballard mfl. (2000) mente blant annet at det var usikkert om oljefeltregionene i den sentral-arktiske cariboupopulasjonens sommerområde påvirket populasjonsnivået.

Noel m fl. (2004) viste at fordelingen av kalver og voksne caribou ikke ble sterkt påvirket av en vei i forbindelse med et område som ble bygd i forbindelse med oljeutvinning. De registrerte fordelingen av dyr innenfor 1 km brede soner, 1-6 km fra inngrepet, og andelen dyr i de forskjellige sonene tydet ikke på at inngrepet hadde betydning. Rapporten ble kritisk gjennomgått av Joly mfl. (2006), som blant annet hevdet at siden det totale antall dyr innenfor studieområdet hadde blitt redusert, burde rapporten konkludert med at veien, og ny infrastruktur, faktisk hadde en negativ effekt. Den kritiske gjennomgangen ble besvart av Noel mfl. (2006) som tilbakeviste Joly mfl. (2006) sine påstander ved å hevde at en slik nedgang i populasjonsstørrelsen like gjerne kunne ha skjedd på grunn av naturlige faktorer som svingninger i arealbruken (Hinkes mfl. 2005) og tidlig/sen snøsmeltning (Whitten & Cameron 1985). Reimers og Colman (2006), Reimers mfl. (2006), og Dahle mfl. (2008) har også påpekt viktigheten av å inkludere andre viktige miljøvariabler i analysene i tillegg til effekten av inngrepet i seg selv, før man konkluderer.

Studiene og diskusjonen ovenfor viser at det er stor faglig uenighet angående hvordan diverse inngrep påvirker arealbruken og kondisjonen til reinsdyr og cariboupopulasjoner. I denne sammenheng er det også naturlig å trekke fram at den sentrale arktiske cariboupopulasjonen (CAH), etter å ha blitt påvirket av oljeutvinningen i Alaska, har økt fra ca 5 000 dyr i 1970 til over 30 000 dyr i 2002. Noen mener at dette viser at det er mulig å bygge ut områder uten at cariboupopulasjoner blir redusert (Cronin mfl. 2000; 2001). Andre mener at slike tall ikke kan brukes som bevis på at oljeutvinningsutbygginger ikke har negative effekter (Cameron mfl., 2005, NRC 2003), fordi det er så mange andre faktorer som virker inn på populasjonsstørrelsen. Det er enighet om, og de fleste studier viser, at graden og forutsigbarheten av menneskelig aktivitet forbundet med de rent fysiske inngrepene, er mest avgjørende for hvor sterk den forstyrrende effekten blir på reinen (Helle og Sarkela, 1993; Colman, 1999; Murphy og Lawhead, 2000; Ballard mfl., 2000; Klein, 2000; Wolfe mfl., 2000; Colman mfl., 2001 b).

De tilsynelatende motstridende resultatene som er funnet i forskjellige studier av menneskelig forstyrrelse på reinsdyr og caribou, kan også ha sin årsak i at det er vanskelig å justere for en rekke andre faktorer som påvirker reinens atferd. Blant disse er: Sesong, kjønn og alder, tamhetsgrad, beitekvalitet, populasjonsstørrelse, jakt, antall forstyrrende inngrep det allerede er i området og hvilke erfaringer dyrene har med disse (Reimers, 1984, 1991, 1993; Colman, 1999; Murphy og Lawhead, 2000; Klein, 2000; Wolfe mfl., 2000; Colman mfl., 2001 b; Vistnes mfl., 2001; Reimers og Colman 2006; Reimers mfl., 2006).

I forbindelse med tamreinsens arealbruk og hvordan disse dyrene blir påvirket av inngrep, er kanskje de aller viktigste faktorene reineierne selv, distriktets driftsmønster og måten dyrene blir behandlet på. Disse elementene kan variere fra distrikt til distrikt

og mellom reineierne. Flydal (2002) fant i studier av tamrein fra to ulike distrikter at tamhetsgrad hadde stor betydning for om dyrene fant beitero i innhegninger, det hadde derimot liten atferdsmessig betydning om dyrene ble eksponert for kraftledninger i innhegningene. Det er altså sannsynlig at en forstyrrelse i form av økt menneskelig aktivitet vanligvis ikke vil ha samme negative effekt i et reindriftsområde med en intensiv driftsform (høy tamhetsgrad) som i et reindriftsområde med mer ekstensiv driftsform. Det er imidlertid viktig å nevne at dette ikke nødvendigvis gjelder i spesielt sensitive perioder som i kalvingstida da også rein med høy tamhetsgrad kan opptre som meget sky.

## **4.5 Generelt om påvirkning og konsekvens i anleggsfasen**

Siden menneskelig aktivitet knyttet til anleggsarbeid ofte er stor i forbindelse med utbygginger generelt, og med bruk av helikopter spesielt, har denne perioden stor betydning for reinsdyrene og reindriften i det aktuelle området. Effektene på reindriften vil være avhengig av når anleggsarbeidet foregår og når områdene brukes av reinen. Totalt er anleggsfasen planlagt å pågå over flere år, men vi er usikre på hvor lenge den vil vare for de kortere strekningene som berører hvert enkelt distrikt. Det vil sannsynligvis ikke være anleggsarbeid langs hele ledningen samtidig.

Konsesjonsvilkårene for andre utbygginger innenfor reinbeiter viser at anleggsperioder skal tilpasses i forhold til det enkelte distrikts beitebruk ([www.nve.no](http://www.nve.no)). Tett samarbeid mellom utbygger og reindriften vil derfor være nødvendig for å redusere de negative konsekvensene så mye som mulig. Samarbeidet må planlegges og komme i gang i god tid før anleggsarbeidet starter.

Mye tyder på at reinen kan forbinde tekniske installasjoner med menneskelig aktivitet og forstyrrelse og derfor unngår områdene i ettertid (kap. 4.4). Det vil være viktig å redusere forstyrrelsene i anleggsfasen så mye som mulig, også med tanke på hvilke konsekvenser tiltaket får i driftsfasen.

Effekten på reindriften vil også være bestemt av hvilke alternativer de har. Hvis de i kortere perioder kan bruke alternative beiter så vil anleggsarbeidet i praksis gi mindre konsekvenser for reindriften sammenlignet med hvis de ikke har andre alternative sesongbeiter tilgjengelig.

## **4.6 Kunnskapsstatus og konsekvensvurdering**

Selv om ikke alle studier av kraftledninger og liknende inngrep viser negative effekter på reinens arealbruk konkluderer vi med at man kan forvente store unnvikelsessoner på hver side av en stor kraftledning (kap. 4.4). Dette innebærer redusert bruk av beite innenfor denne sonen, ikke at reinen totalt slutter å bruke området. Det er rimelig å anta størst unnvikelsessoner for simleflokker på våren rundt kalvingstiden fordi dette er den perioden av året da reinen er mest sky.

I driftsfasen tenker vi oss unnvikelsessoner med ulik bredde ut fra ledningen innen ulike områder. Vi antar at unnvikelsessonene vil være større i fjell enn i skog på grunn av den

svakere visuelle effekten når master og ledninger er delvis skjult i skogen. Hvis ledningen parallellføres med eksisterende ledning eller vei, må en anta at det allerede er en unnvikelseeffekt i området. Vi antar at den unnvikelseeffekten som kommer i tillegg på grunn av den nye ledningen ved parallellføring vil være mindre enn når ledningen går gjennom uberørt område. I anleggsfasen vil unnvikelsessonene bli betydelig større enn i driftsfasen.

Som et gjennomsnitt kan vi forvente unnvikelsessoner på 2 km på hver side av en ledning gjennom uberørte fjellområder, og 1000 m gjennom uberørt skogområder. Beiteunnvikelsen kan settes til en 50 % reduksjon av beiteutnyttelsen i gjennomsnitt innenfor hele sonen, men med sterkest unnvikelse helt opp til ledningen og minst lengst unna. Ved parallellføring kan vi anta en halvering av disse sonene til 1000 m i fjell og 500 m i skog. Når vi velger å estimere en størrelse på unnvikelsessonene er det for å gi et tallfestet anslag for de reelle beitetapene for reindriften. Dette valgte nivået samsvarer med hva som er brukt i andre konsekvensutredninger (f.eks Nellemann, 2002). Vitenskapelige studier har til dels funnet større unnvikelsessoner enn vårt anslag, men de fleste studier som er gjort i forhold til kraftledninger omhandler villrein som man må forvente har sterkere aversjon i forhold til menneskelige inngrep sammenlignet med tamrein. Unntaket er Vistnes og Nellemann (2001) sitt studie i Repparfjorddalen, som viste negative effekter fra en kraftledning i kalvingstiden helt ut til 4 km avstand, men her kan også andre faktorer ha påvirket resultatene.

De anslåtte unnvikelsessonene må forstås som gjennomsnitt. Dette betyr at sonene og den prosentvise unnvikelsen kan være både større eller mindre enn gjennomsnittet. Ved vurdering til f.eks stor negativ påvirkning, som for eksempel i sentrale kalvingsområder, betyr dette at vi vil anta større enn gjennomsnittlig beiteunnvikelse.

I vitenskapelig forstand fremstår våre anslag for beiteunnvikelse som spekulasjon, men de er egnet til å gi en forståelse av hvilken konsekvensgrad en kan forvente av en kraftledning. Hvis det skal være mulig å gi sikrere estimater for konsekvensgrad i fremtiden bør konsekvensutredninger og utbygging etterfølges av oppfølgende undersøkelser der vurderingene som er gjort sjekkes opp i mot faktisk konsekvens.

Barriereeffekter og driftsmessige problemer som f.eks resulterer i mer gjeting av dyr, eller tap/sammenblanding av dyr til nabodistrikter som følge av frykt- og fluktreaksjoner er ikke mulig å tallfeste på samme måte som for anslagene for unnvikelseeffekter. Disse kan likevel gi store negative konsekvenser for reindriften, og de er forsøkt beskrevet i detalj innenfor kapittel 6.

## 5. SAMISK KULTUR OG ØKONOMI

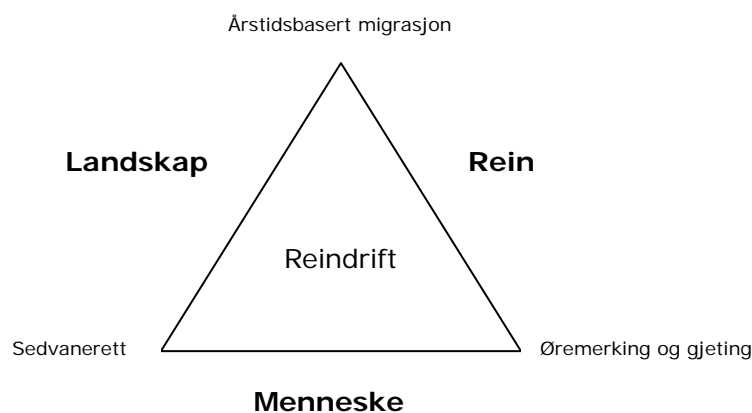
Når man vurderer effektene på reindriften av større inngrep er det vesentlig å ta i betraktning at reindriftenens mål ikke bare er økonomiske, og at konsekvenser ikke kan vurderes ut ifra et økonomisk tankemønster alene. Økonomi er en forutsetning for dagens reinskjøtsel, men det er ikke den eneste drivkraften hos en reiner. Reindrift er nært knyttet til samisk kultur og historie.

### 5.1 Reindriftenens historikk

Reindriften som vi kjenner den fra i dag er ca 300- 400 år gammel (NOU 2007:14). Samene har over mange generasjoner opparbeidet grunnleggende kunnskaper om reinens årstidsbaserte bruk av naturen og dens atferd som byttedyr. Kunnskapene om reinens atferd var trolig avgjørende for den forandring som skjedde da jakten på rein gikk over til å bli en mer pastoralt tilpasset drift av privateide rein. En viktig årsak til denne utviklingen kan ha vært den økende konkurransen om rein som byttedyr. En annen årsak kan ha vært den samfunnsmessige og kulturelle utviklingen som krevde mer stabilitet enn det jakt kunne tilby.

### 5.2 Reindriftenes generelle forutsetninger

I følge Stammler (2005) kan ikke reindriftenes beiteområder verdsettes bare etter beitekapasitet. I en vurdering av reindriftenes tålegrense for inngrep må også sosioøkonomiske, kulturelle og politiske faktorer vurderes (Rees mfl. 2008). En overordnet forståelse for reindriftenes utvikling, forutsetning og organisering er nødvendig for å kunne vurdere konsekvenser av en kraftledningsutbygging gjennom sentrale reinbeiteområder.



Figur 5.2 Reindriftenstrekanten. Relasjonene mellom menneske, landskap og rein i samisk reindrift (Ruong, 1969).



Reinen utgjør *realkapitalen* for reindrifta der den enkeltes eiendomsrett fremkommer ved øremerking av dyrene. Reindriftas *produksjon* gjøres mulig ved tilgangen på årstidsbaserte beiteområder via dyrenes naturlige migrasjon i landskapet. Reindriftas *sysselsetting* består i å beskytte og sikre reinen de beste beiteområdene.

Reineierne utøver sin rett til reinbeite, jakt og fiske samt utmarksfangst i de områdene der den enkelte reineier kan hevde sedvane. Det medfører at reineieren også beskytter driftsområdene av rettslige, kulturelle og næringsmessige årsaker. Reinsdyret gjennomfører en årssyklus i dette landskapet, en sesongstyrt migrasjon i tråd med naturlige beite- og klimaforhold.

Produksjonen i en økonomisk forstand er koblet til slakteuttak. I reindrifta forstås produksjon også som en økning av den produktive realkapital og dermed en økning av den potensielle framtidige avkastningen

Forutsetningen for produksjon og økning av realkapital er det antall kalver som fødes og øremerkes. Produksjonen er avhengig av antall simler, dvs. den produktive realkapitalens størrelse og deres tilgange til sesongbeiter. Simlene gir avkastning via de kalver som fødes og øremerkes.

Som i andre produksjonssystem finnes det begrensninger i det produksjonssystemet som reindrifta utgjør. Den mest sentrale er tilgang på årstidsbaserte beiteressurser og reinens mulighet til å ivareta disse (Danell & Danielsen 2001). Reindrifta er ikke homogen. Den består av ulike reinbeiteområder der *realkapitalens størrelse* (antall rein), *produksjonsmengden* (kalveprosenten) og *sysselsettingsgraden* (arbeidsintensitet) varierer. En generell forklaring på dette er at det eksisterer ulike driftsformer innenfor reindrifta samt at rovdyr tetthet, klimatiske begrensninger, beitegrunnlag og tetthet av rein varierer fra område til område (Fauchald mfl. 2004).

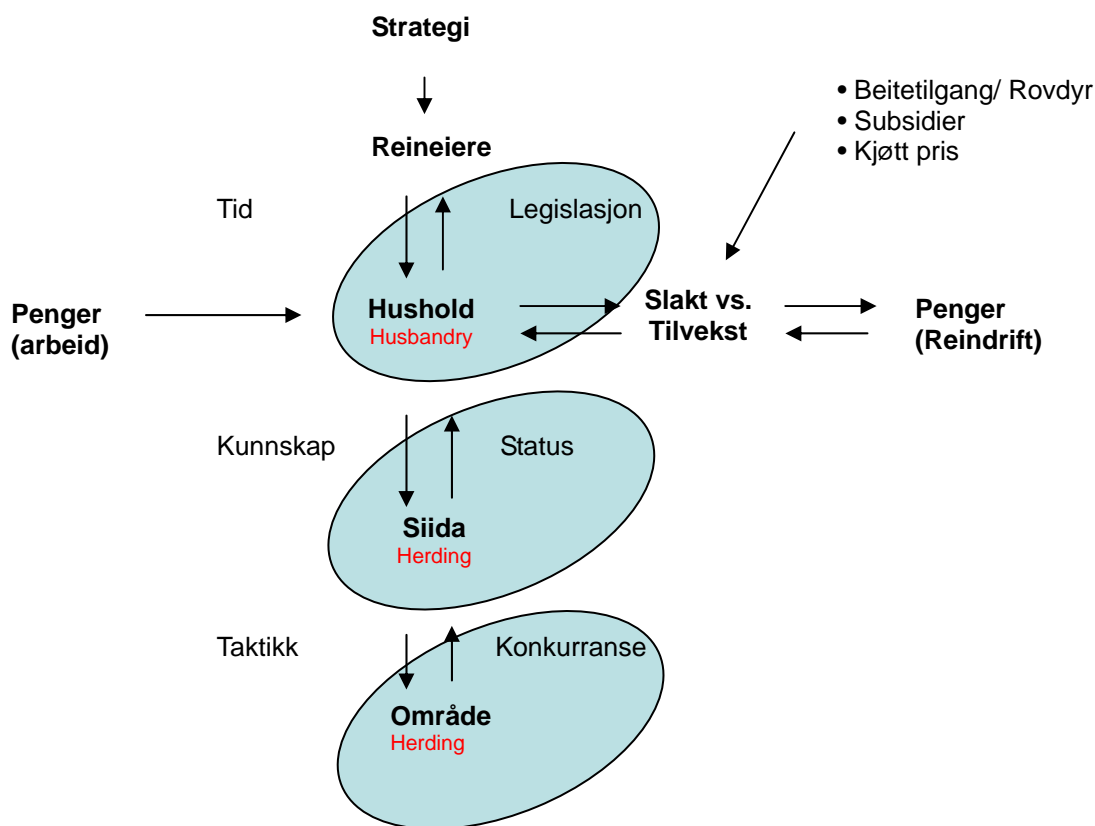
Klein (1968) mener at kapasiteten på vinterbeitet begrenser antallet rein (*realkapitalen*), og at kapasitet i sommerbeitet utgjør grunnlaget for tilvekst (*produksjon*). De fleste reindriftsområdene har en eller annen form for årstidsrelatert flaskehals. Det vanlige er at vinter- og vårbeiteområdene er begrenset.

Systemet for reindrift er fra et økologisk synspunkt et dynamisk system med viktige innebygde forsinkelser og stor bufferkapasitet mot variasjoner i ytre faktorer (Danell & Danielsen 2001). Siden reindrifta tar hensyn til de lokale forholdene, avtar effekten av de ytre forstyrrelsene. Graden av forstyrrelse avhenger av hvilket sesongbeite som forstyrres, samt de ytre faktorenes art. Eksempel på dette er friluftsliv, gruverdrift, vindkraftparker, kraftledninger m.m. Samtidig påvirker været i de lokale områder graden av forstyrrelse direkte.

Parallelt med forstyrrelsene hos reinen står også reindriftas organisering i fare for å bli påvirket. Også denne forstyrrelsen er lokalt forankret.

### 5.3 Reindriftas alternative målsetninger

Siden reindriftenes mål ikke bare er økonomiske er det ytterst vanskelig å vurdere dem ut ifra et økonomisk tankemønster. Økonomi er en forutsetning for dagens reinskjøtsel, men det er ikke den eneste drivkraften hos en reineier. Nordin (2007) presenterer en modell for å analysere reindriften, som her sammen med Kalstads forklaring av forholdet mellom individet og kollektivet (1992) danner figur 5.3. Figuren viser hvordan subsidier, erstatning og inntekter utenfor næringen påvirker slakteutbyttet (Nilsen & Mosli 1994), hvorfor naturlige og tidligere klimatiske svingninger har utgjort en drivkraft i reindriften (Labba og Jernsletten, 2004; Labba, 2004), hvorfor reindriftenes målsetninger varierer mellom regioner, samt hvilken effekt en oppløsning av de tradisjonelle målsetningene i reindriften kan ha.



Figur 5.3 Forklaringsmodell for reindrift. Etter Nordin (2007).

Den enkelte reindriftsutøver har i modellens første og grunnleggende nivå, i figuren kalt "household", som mål å opprettholde sin reindriftslegitimitet. Middelet er å eie rein og investere tid i reindriftshusholdet og å dele på reindriftsansvaret. Tiden kan alternativt brukes til lønnet arbeid utenfor reindriften.

Paine (1994) beskriver husholdet som "husbandry". Sara (2001) beskriver husholdet som "báikedoallu". Det de har til felles er at de forsøker å beskrive den økonomiske strukturen som finnes innenfor reindriften. Paines forklaring er at eiendomsretten til rein og således økonomien er fokusert på "husbandry". Sara (2001) forklarer at "báikedoallu" inneholder alt som har med reindriftsutøveren og vedkommendes familie

å gjøre, inkludert forsørgelse av familien. Ifølge Kalstad (1992) integreres natur- og pengehusholdningen i den "totaløkonomi" som "Báikedoallu" utgjør. Ifølge Labba mfl. (2006) finnes reindriftnæringens konsumsenhet i husholdningen. Husholdningsmedlemmene innhenter penger fra vanlig lønnsarbeid (venstre side) eller fra reindrifta (høyre side).

Modellens vesentlige påstand er at reindriftsutøverens husholdning står overfor det sentrale valget å *øke sitt reinantall eller å slakte ut den årlige tilveksten*.

Labba mfl. (2006) viser at maksimal gevinst og tilvekst i reinantall ikke er kompatibelt og at de fleste husholdninger lar være å slakte ut den årlige tilveksten jf. Kosmo og Lenvik (1985).

Dersom målet ikke er å øke den økonomiske avkastningen gjennom slakt, er det alternative målet å øke antall rein (Labba og Riseth, 2007). Anvendeligheten av de bedriftsøkonomiske teoriene avtar når bedriftens mål er en økning i antall rein. Det alternative målet etterstrebtes oftest i store reindriftsområder, som Finnmark.

Modellens andre nivå, "Siida" (figur 5.3), har mål- middelrelasjon, status og kunnskap. Sara (2001). Paine (1994) beskriver dette nivået som "herding", dvs. den praktiske reindrifta. Paine anser at reindriftnæringens praktiske oppgave er å se til reinens beste gjennom å flytte reinflokken til de best mulige beiteområdene og å gjete dem for å unngå treff med rovdyr. Det ideelle er om reindriftsutøvernes arbeidsoppgaver samtidig fremmes.

Reindriftsutøvere bør ha den samme forståelse for den praktiske reindrifta for å kunne samarbeide. Samarbeidsformen kalles "siida". Sara (2001) anser at hver husholdning har full handlefrihet til å ta de beslutninger som gjelder den enkelte husholdnings skjøtsel av rein og antall. Husholdningen kan bytte "siida", ta inn andre husholdninger i den eksisterende "siida" eller skape en egen "siida". De enkelte eiere samordner seg gjennom en organisatorisk form der kunnskapen utgjør basen.

For å kunne skape og opprettholde en egen "siida" må husholdningene sammen besitte den kunnskap og eie det reinantall som muliggjør dette. Målet for husholdningen blir således å øke sin status i reindriftsutøversamfunnet. Middelet er å øke reinantallet til det nivået som høyner statusen.

Modellens tredje nivå "Area" (figur 5.3), går ut fra mål- middelrelasjonen, konkurranse og taktikk. Den er sterkt knyttet til "siidanivået" og oppstår når målet status går over til konkurranse. Middelet går fra å være kunnskap til taktikk. Konkurransesituasjonen medfører at "siida"-medlemmene sammen arbeider og planlegger for å forbedre sin posisjon mot de konkurrerende "siidan". Et kjent resultat er at en stor reinflokk innehar en bedre konkurranseposisjon enn en liten reinflokk i forhold til beitegrunnlaget. I følge Paine (2004) kan konkurranse være en årsak til at en "liten" og en "stor" reineier samarbeider. Den "store" reineieren trenger arbeidskraft mens den "lille" reineieren trenger beskyttelse for sitt beitegrunnlag. Samtidig kan konkurranse om beitegrunnlaget være en faktor som innebærer en taktikk der tyveri av rein inngår, framfor alt i Finnmark der beitegrunnlaget og driften er sterkt kulturellt forankret (Paine 2004). Husholdningen i disse områdene satser på å øke reinantallet gjennom å minimere slakteuttaket. Mål- og

middelrelasjon har vært å beholde sin status innenfor reindriftssamfunnet og høyne sitt reinantall gjennom bl.a. å bruke sin kunnskap for å beholde maksimale subsidier og inntekter utenfor reindriften (Ulvevadet 2000 og Nilsen og Mosli 1994).

Rees mfl. (2008) anser at reindriften ofte betraktes som et kulturtributt for samene som et arktisk urfolk og at statenes subsidier til reindriften ikke har et bedriftsøkonomisk mål. Med utgangspunkt i det Rees mfl. (2008) samt Labba mfl. (2006), Nilsen og Mosli (1994) og Kosmo og Lenvik (1985) påstår, er det rimelig å anta at reindriften ikke bare har økonomiske mål. Den kulturelle styrken er høy i Finnmark, noe som medfører at det trolig finnes et stort rekrutteringspotensiale. Reindriften er sånn sett ikke truet av underrekruttering. Tvert i mot, staten ønsker å redusere antall reindriftsutøvere og herved skape bedre beitegrunnlag for de gjenværende (St.meld. nr. 28 1991).

## **6. STATUS FOR REINDRIFTEN, VERDI AV BEITEOMRÅDENE OG KONSEKVENSER AV UTBYGGING FOR DE ENKELTE REINBEITEDISTRIKTENE**

Med unntak for enkelte mindre øyer og noen høyfjellsområder uten produktive beiter utnyttes nesten all utmark i Nord-Troms og Finnmark av reindriften. Dette er en tradisjonsbundet næring som har brukt områdene gjennom mange generasjoner og flere hundre år tilbake i tid. Bruken av områdene forvaltes gjennom Reindriftsforvaltningen med hovedkontor i Alta, men med lokalkontor for Vest-Finnmark i Kautokeino og for Troms i Målselv. Reindriftsforvaltningen er underlagt Landbruksdepartementet.

Fordi reinen har naturlige sesongvekslinger i beitet er reindriften tilpasset dette gjennom å benytte vinterbeiter i kontinentalt klima på Finnmarksvidda, eller mot grensene mot Finland og Sverige, og for Troms til dels inn på svensk side av grensen. Sommerbeitene ligger ut mot kysten, der snømengdene er store om vinteren, men hvor det er frodige grøntbeiter i sommerhalvåret. Reindriften er delt inn i distrikter som har beiterett i avgrensede områder i de forskjellige sesongene og må følge bestemte flyttveier mellom sesongbeitene. Som unntak fra dette er det noen få distrikter som har helårsbeiter. Innenfor hvert distrikt er det et bestemt antall siida-andeler som forholder seg til et anbefalt øvre reintall for distriktet. Dette tallet fastsettes av reindriftsforvaltningen. I vinterflokkene holdes simleandelen på rundt 70 %, mens bukkeandelen ligger på 5-10 % for å optimalisere kalvetilveksten. Gjennom distriktsplanen, som utarbeides av distriktsstyret, fremgår det hvordan den praktiske driften gjennom året skal foregå. Hvert reinbeitedistrikt er i følge reindriftsloven pålagt å skrive en slik driftsplan som alle reieneierne i distriktet må følge. Her finnes opplysninger om hvem som skal beite hvor til ulike tidspunkter, hvor kalvemerking og slaktning skjer, hva slags driftsmessige vanskeligheter som er i distriktet grunnet rovdyr, inngrep, menneskelig forstyrrelse eller uoverensstemmelser med nabo-distrikter osv. Distriktsplanen er et redskap som brukes i den praktiske forvaltningen av reindriften. Gjennom opplysninger fra distriktsplaner, ressursregnskap fra reindriftsforvaltningen, og intervjuer med distriktsstyrene og forvaltningskontorene presenterer vi i denne rapporten en kortfattet status for driften i de ulike distriktene.

Den planlagte kraftledningen fra Balsfjord til Hammerfest vil berøre samtlige distrikter i Vest-Finnmark forvaltningsområde, enten ved at distriktene har vår- sommer- og /eller høstbeite i området der kraftledningen planlegges, eller ved at kraftledningen passerer under vår- og høstflytting mellom sesongbeitene. Vest-Finnmark reinbeiteområde omfatter den vestre delen av Finnmark, avgrenset i øst av kommunegrensen mellom Kautokeino og Karasjok og de nordlige delene av Troms fylke, nærmere bestemt kommunene Kvænangen, Nordreisa, Skjærvøy og delvis Kåfjord. For øvrig vil reinbeitedistriktene i Troms reinbeiteområde som bruker arealer i kommunene Kåfjord, Storfjord og Balsfjord berøres av den planlagte kraftledningen. I Øst-Finnmark er det

ingen reinbeitedistrikt som berøres av ledningsalternativene som vurderes i denne rapporten. Vi vil likevel nevne at i dialog mellom Statnett og reindriften har det kommet opp et alternativ i seksjon 6 som vil berøre Øst-Finnmark, men dette alternativet har blitt utredet i en egen tilleggsrapport og er derfor ikke med her. Tabell 6.1 gir en oversikt over hvilke reinbeitedistrikt som er berørt i de ulike delstrekninene av kraftledningen.

Tabell 6.1 Reinbeitedistrikter som berøres av den planlagte kraftledningen (Kilde: Reindrifforvaltningen 2008 og Kristina Hotti, Könkämä sameby)

Reinbeitedistrikt	Seksjon av 420 kV ledningen	Berører sesongbeiter	Berører driveier og flyttveier	Antall siida-andeler	Fastsatt reintall	Antall rein pr 31.03.07
27 Mauken/Tromsdalen	1	Ja		7	2000	1778
19/32 T Lakselvdal/Lyngsdal	2 og 4	Ja	Ja	5	1500	1489
Könkämä sameby	2	Ja		57	12500	11200
24 Helligskogen	2 og 3	Ja		6	2000	1894
36 Cohkolat ja Biertavárri	3 og 4	Ja		14	5700	7951
37 Skárfvággi	3	Ja		3	1400	1568
39 Arnøy/Kågen	3 og 4	Ja	Ja	8	1700	2301
35 Fávrrosorda	4	Ja		14	4700	7039
42 Beahcegealli	4	Ja		6	1900	1434
33 T Rendalen	4		Ja	2	900	594
40 Orda	4	Ja		15	2900	7065
33 Spalca	4	Ja	Ja	20	3900	7194
34 Ábborássa	4	Ja	Ja	12	4100	6113
11 T Reinøy	4		Ja	1	400	279
27 Joahkonjárga	4 og 5		Ja	14	2900	6621
28 Bergsfjord	4 og 5		Ja	3	900	573
29 Seahkesnjárga ja Sildá	4		Ja	3	1100	1119
32 Silvvetnjárga	4		Ja	6	1700	2114
26 Lákkonjárga	5	Ja		17	3600	8983
23 C Seainnus/ Návggastat	5	Ja		5	2800	2822
23D Seainnus/ Návggastat	5 og 6	Ja		1	600	150
41 Beaskádas	5	Ja			1900	3588
19 Sørøya	5 og 6		Ja		3000	4017
25 Stjernøya	5		Ja		1000	1398
21 Gearretnjárga	6 og 7	Ja			2100	2499
22 Fiettar	6 og 7	Ja			4900	7346
23 A Seainnus/ Návggastat	6	Ja		3	1300	1288
23 B Seainnus/ Návggastat	6	Ja		6	2800	4425
24 A Seiland Vest	6		Ja		1500	1223
24 B Seiland Øst	6		Ja		1200	578
20 Kvaløya	6,7 og 8	Ja	Ja		1300	2143

Som det kan leses ut av tabell 6.1 er det i tillegg til de 30 norske reinbeitedistriktene en svensk sameby som berøres av de traséalternativene som skal utredes. I følge reindrifforvaltningens fastsatte reintall betyr dette at 80200 reinsdyr blir berørt, noe som utgjør omlag 40 % av hele reindrifsnæringen i Norge (per 31.3.2007 var de faktiske reintallene betydelig større, nærmere bestemt ca 109 000, tabell 6.1). Den planlagte 420 kV kraftledningen fra Balsfjord til Hammerfest er med andre ord et

inngrep som kan påvirke en stor del av reindriftsnæringen i Norge, men det vil være stor variasjon i påvirkningsgrad avhengig av hva slags beiteområder som påvirkes for reinbeitedistriktene langs ledningstraseen.

### **Utgangspunkt for konsekvensvurderingene**

Graden av konsekvens i anleggsfasen vil avhenge mye av om anleggsarbeidet blir utført når det er mye rein i de berørte områdene. Vi legger til grunn at det meste av anleggsarbeidet av praktiske grunner vil legges til barmarkssesongen. Normalt vil det være bart fra juni og frem til oktober/november, med unntak for de ledningsstrekningene som er høyest til fjells. Dette betyr at det er sommerbeiter og høstbeiter som blir mest berørt av anleggsarbeid. I de tilfellene kraftledningen berører viktigere kalvingsområder har vi i konsekvensvurderingene gått ut fra at det ikke vil være noe anleggsarbeid fra dyrene kommer til området og frem til St. Hans. Dette innebærer at viktige kalvingsområder vil være beskyttet fra aktivt anleggsarbeid i denne perioden, det kan imidlertid være spor etter arbeidet, maskiner og påbegynte konstruksjoner som påvirker dyrene. Som presisert i metodekapittelet benytter vi hele skalen for påvirkning opp til stor negativ for denne utbyggingen. Aktivt anleggsarbeid i konflikt med kalving vil resultere i større negativ påvirkning enn det skalaen dekker, men det er altså ikke konsekvensvurdert fordi vi forutsetter at det unngås.

Vi legger også til grunn at Statnett unngår anleggsvirksomhet, eventuelt kompensere/inngår avtaler på annen måte, i driv- og trekkperiodene i de områdene hvor man har viktige driv- og trekkleier mellom sommer- og vinterbeiteområder. Det samme vil gjelde når distrikter bruker merke- og slakteanlegg, og oppsamlingsområder. Hvis det ikke er mulig å unngå anleggsarbeid i de nevnte områdene/periodene kan avtaler som, f.eks innebærer at de berørte distriktene bruker de forskjellige gjerdeanleggene/områdene i en kortere periode eller ved et annet tidspunkt enn vanlig, være løsningen. Eventuelle ekstrakostnader for reindriften i forbindelse med dette bør Statnett dekke. Hvis ikke dette er mulig, vil konsekvensene i forbindelse med kalvingsområder, driv- og trekkleier og oppsamlingsområder i anleggsfasen sannsynligvis bli betydelig større enn hva vi har skissert. Se for øvrig kapittelet om avbøtende tiltak for en utdyping av disse problemstillingene.

Som forklart i kapittel 4 er det er en rekke økologiske faktorer og forhold ved den praktiske reindriften som varierer og har betydning for hvordan konsekvensene av et inngrep vil bli. Det vil derfor være usikkerhet rundt de konklusjonene om konsekvens som gjøres i denne rapporten. Ved en eventuell utbygging, bør man gå igjennom rapporten i ettertid og se om de antatte konsekvensene stemmer med virkeligheten.

I våre konsekvensvurderinger har vi ikke kunnet ta hensyn til eventuelle stridigheter mellom ulike reindriftsutøvere, og om disse eventuelt øker som følge av utbyggingen (for eksempel hvis unnvikelses- eller barriereeffekter rundt ledningen hindrer tradisjonell arealbruk/trekk og presser dyr inn i tilgrensende områder hvor det er andre som har beiterett). Det kan være et problem at grensene i praksis avviker noe fra de offisielle grensene til reindriftsforvaltningen, og at det er pågående tvister innad i distrikter og mellom distrikter i forhold til hvem som har beiterettigheter. Som utredere må vi forholde oss til de distriktsgrensene og de brukstidene som er fastsatt av reindriftsforvaltningen. I noen tilfeller kan det også bli endringer i fremtiden, men det

ligger utenfor denne rapporten å spekulere i dette. Fremtidige endringer i beiterettigheter eller driftsmønster kan føre til andre konsekvenser av kraftledningen. Selv om utreder ikke har kunnet vurdere dette bør utbygger være bevisst på dette og være åpen for innspill om endringer som kan komme fra reindrifftsforvaltningen i fremtiden. Vurderte konsekvenser må da justeres i forhold til dette.

### **Unnvikelsessoner:**

Beitetap rundt kraftledningen vil primært være knyttet til beiteunnvikelse. Dette innebærer at reinen reduserer bruken av beitene rundt ledningen, men ikke slutter totalt å bruke beitene. Størrelsen på slike unnvikelsessoner er usikre fordi det som beskrevet i kapittel 4 avhenger av mange faktorer, bl.a driftsmønster og tamhetsgrad for reinen. Som et gjennomsnittlig nivå har vi anslått 50 % beiteunnvikelse i en 2 km bred sone på hver side av ledningen der den går igjennom uberørte fjellområder, 1000 meter unnvikelsessone der 420 kV-ledningen går langs eksisterende kraftledninger/veier, eller gjennom skog, og unnvikelse i en 500 m bred sone på hver side av ledningen når den både er parallellført og går gjennom skog (og er mindre synlig). Merk at den lavere unnvikelsessonen som her anslås for parallellføring er fordi den må forstås som et tillegg til den unnvikelsessonen som eksisterer rundt det opprinnelige inngrepet (altså 0-alternativet). De unnvikelsessonene som anslås samsvarer med nivået som er brukt i konsekvensutredninger det er naturlig å sammenligne med (f.eks Nellemann, 2002). Se for øvrig mer detaljer rundt nivået av unnvikelsessoner i kapittel 2 og 4.

Når vi anslår et gjennomsnittlig nivå betyr det at det er stor variasjon rundt gjennomsnittet pga ulike forhold som vurderes i konsekvensgraden. F.eks vil unnvikelse i kalvingsland ligge over gjennomsnittet, mens det i høstbeite antakelig vil ligge under gjennomsnittet. Dette betyr at når vi anslår stor negativ påvirkning for et område vil unnvikelsessonen ligge over gjennomsnittet, mens ved liten negativ påvirkning vil den ligge under gjennomsnittet. I anleggsperioden vurderes de påvirkede områdene og unnvikelsessonene til å kunne være betraktelig større enn i driftsfasen.

En oversikt over antall km med ledning gjennom berørte områder for de enkelte reinbeitedistrikter finnes i tabeller i kapitlene som angir totale konsekvenser innenfor hver seksjon. I kombinasjon med konsekvensvurderingen for ulike strekninger og anslaget for beiteunnvikelse rundt ledningen gir dette et grovt bilde av størrelsen på beitetapene.

## **6.1 Seksjon 1, Balsfjord kommune**

Seksjon 1 går fra Balsfjord transformatorstasjon til kommunegrensen mellom Balsfjord og Storfjord. Det er på denne strekningen kun et trasealternativ og dette har betegnelsen alternativ 1.0. Fra transformatorstasjonen går ledningen østover og krysser Langdalen, her er det lavtliggende bjørkeskog og enkelte større myrer som krysses før ledningen kommer inn parallelt med eksisterende 132 kV ledning inn mot Nordkjosbotn. Videre fra Nordkjosbotn går ledningen på sør- og østsiden av dalen og E6 frem til kommunegrensen i Balsfjordeidet.



### 6.1.1 Status og verdi for reindriften

Det er kun distrikt 27 T Mauken som er direkte berørt i denne seksjonen. I hele seksjon 1 går ledningen under skoggrensen og stort sett gjennom bjørkeskog i lier mellom 100 og 300 m.o.h. Seksjonen berører høst- og vinterbeiter, men ikke spesielt viktige høst- og vinterbeiter. Unntak kan være på høsten når reinen går mye etter sopp ned i bjørkebeltet. Det er også enkelte myrer ved Tverrelvmoen som kan ha betydning vinterstid.

Distrikt 19/32 T berøres ved sitt trekk til/fra sommerbeitet når de krysser Balsfjordeidet omtrent ved kommunegrensen, men dette er nærmere omtalt i forbindelse med seksjon 2, kapittel 6.3. Könkämä sameby, som benytter beitene sørøst for E6 gjennom Balsfjordeidet fra Tamokdalen til Oteren, er også omtalt i forbindelse med seksjon 2.

#### 6.1.1.1 Reinbeitedistrikt 27 T Mauken

##### 6.1.1.1.1 Status

Mauken/Tromsdalen reinbeitedistrikt har 7 siida-andeler og 20 personer som er involvert i driften (Reindriftsforvaltningen, 2008). I sommerbeitene, beitetid fra 15.04-15.10, er det øvre reintall fastsatt til 3500, mens det i vinterflokkene, beitetid fra 15.10-15.05, er satt til 2000. Våren 2007 var det faktiske reintallet på 1778 dyr.

Sommerbeitene ligger på halvøya som strekker seg fra Sjøvassbotn og nord til Tromsø by og Grøttsundet. Områdene har et samlet areal på 1095 km<sup>2</sup>. Sommerbeitene vil ikke berøres av kraftledningen. Vi vil derfor ikke gå videre inn på forholdene innenfor sommerbeitene her. Vinterbeitene er innenfor et område begrenset av Målselvfjorden, Straumsfjorden og Balsfjorden, og Nordkjoselva, Tamokelva og Måselva. Dette har et areal på 1699 km<sup>2</sup>. Den planlagte kraftledningen går igjennom ytterkanten av de østlige delene av vinterbeiteområdet fra transformatorstasjonen sør for Storsteinnes, over Langdalen og langs de nordvendte bjørkeliene ned mot enden av Balsfjorden, Nordkjosbotn, og Nordkjoselva.

##### Arealbruk innenfor vinterbeitet:

Høstflytting skjer vanligvis i begynnelsen av oktober ved at reinen i sommerområdet samles ned til Tønsnes for pramming over til Balsnes. Tidligere holdt distriktet dyrene på høstbeite innenfor sommerdistriktet omtrent en måned lenger enn i dag, noe som dermed ga mindre press på de marginale vinterbeitene, men dette har ikke vært mulig senere år grunnet fastsatte tidspunkt for pramming (Labba og Riseth, 2007). Etter pramming beiter reinen på Malangenhalvøya så lenge beitene tillater det før de flyttes/trekker sørover mot de indre delene av vinterbeitene. Før jul samles flokken i området rundt Haugafjellet og Fugeltind. Her er det et gjerdeanlegg hvor vinterslakt kan gjennomføres. Dyrene drives samlet over riksvei 858 før de trekker videre i mindre flokker mot Furudal og Grønåsen. Det kan også foretas før-vinterslakt i desember ved Heia, dette vil kunne berøres ved eventuell forlenging av ledningen fra Balsfjord og vestover til Bardufoss, men dette er ikke tema for denne utredningen. Resten av vinteren trekker og beiter dyrene mer eller mindre fritt.

Kjerneområdet for vinterbeitet er i den sørvestlige delen, stort sett vest for traseen til den planlagte 420 kV kraftledningen. Det er her man finner de rikeste lavbeitene og mange av fjellpartiene her er relativt slake og lavtliggende slik at snøforholdene er gunstige. De tre mest sentrale områdene for vinterbeitet er rundt Grønåsen, vest for Storfjellvatnet og sør for Takvatnet. Grunnet dårlige vinterbeiter har distriktet drevet vinterforing i mer enn ti år, dette skjer ulike steder avhengig av hvor flokkene befinner seg på vinteren. Den militære aktiviteten i skytefeltene og tilhørende veier stykker opp vinterbeitet, og det er trolig at en sterkere unnvikelse grunnet menneskelig forstyrrelse ville skjedd hvis ikke reinen ble holdt i området gjennom tilleggsforing (Labba og Riseth, 2007).

Om høsten, og tidlig vinter, kan fjellområdet øst for Storvatnet være et slags reserveområde, men det brukes bare sporadisk i dag. Tidlig på høsten kan noe rein beite sopp i de øvre delene av bjørkeskogen ovenfor planlagt ledningstrase. De relativt slake fjellryggene opp mot Høltinden og Durmålstinden er noe brukt, dette gjelder også fjelldalene i området. Høgberget sør for Markenes, hvor ledningstraseen går, kan være viktig beite. Områdene øst for Storvatnet er for høytliggende, bratt og snørikt til å kunne brukes i særlig grad utover vinteren, men dette kan kanskje endre seg ved mildere klima i framtiden.

I begynnelsen av april trekker reinen mot Blåtind-området hvor den samles for vårflytting nordover til Balsnes. Flyttingen opp til Balsnes kan ta opp til fire uker avhengig av snøforholdene og tilgangen på barflekker. Dyr som har blitt foret sør for E6 vil vanligvis samles i gjerdeanlegget ved Heia eller Takvatn og fraktes med bil til sommerområdet derfra. I tidligere tider (det er mer enn 20 år siden sist) ble reinen drevet langs fjæra inn mot Nordkjosbotn og deretter ut mot sommerbeitene over land. Når fjorden var islagt kunne reinen krysse over innerst. Dette virker ikke som det er aktuelt så lenge pramming benyttes, men hvis dette skulle gjenopptas i framtiden vil antakelig drivet ikke berøres av planlagt ledning så lenge det går i fjæra og ikke oppe i bjørkeliene hvor ledningstraseen går.

Viktigste drivingslei går sentralt i vinterbeiteområdet, vest for Takvatnet og Sagelvatnet og nord til Balsnes. Dette er vest for planlagt kraftledning og vil ikke berøres med mindre det planlegges forlengelse av 420 kV-ledningen vestover til Bardufoss. Det går en mindre brukt drivingslei fra Slett fjellet, over Langdalen og opp de nordvendte fjellryggene mot Høltinden og Durmålstinden. Kraftledningen vil krysse denne drivingsleien. Trekk- og drivingslei gjennom Russedalen har ikke vært brukt på lenge og er ikke av betydning lenger.

### **Andre inngrep og tilpasninger i driften**

Det klart største inngrepet innenfor distriktet er forsvarrets skyte- og øvingsfelt ved Blåtind og Mauken som utgjør ca 200 km<sup>2</sup>. Dette ligger i kjerneområdet av vinterbeitene og distriktet har erfart at skyte- og øvingsfeltet har medført at dyrene ikke får beitero, at de unnviker områdene og utnytter beitet dårligere. Dette har også gitt økte tråkkskader i de områdene som er uforstyrrede. Totalt sett mener distriktet at reinen får en dårligere energibalanse, økt dødelighet, mindre reproduksjon og redusert flokkstørrelse som følge av skytefeltet og som tidligere nevnt er tilleggsforing om vinteren derfor nødvendig. I sommerområdet er beiteforholdene gode slik at det kan

forsvares å holde en større vinterflokk ved hjelp av tilleggsforing. Ut i fra tall fra reindrifftsforvaltningen har antallet rein i distriktet steget med ca 30 % de siste 8 år, det ser med andre ord ut til at tilleggsforing har gitt god produksjon. I samme periode har distriktet redusert fra 11 til 7 driftsenheter etter avtale med forsvaret. Forsvaret har også utbetalt erstatning for de tapte beiteareal som følge av skytefeltene.

Av andre inngrep kan nevnes økt hyttebygging og menneskelig ferdsel i fjellet, dette gjelder særlig i sørvestlige områder mot Målselv. Hyttebyggingen hindrer trekk og beiting i meget attraktive deler av vinterbeitene. Økt scootertrafikk og mange skogsbilveier har medført mer menneskelig aktivitet inn i fjellet. Ellers kan store veier (E6 mfl.), kraftledninger, og jordbruk til dels hindre trekkveier og/eller hindre beitetilgang.



**Figur 6.1:** Dagens ledningstrase sett fra foten av Høltinden og mot Balsfjord trafostasjon. På midten av bildet ses myrene som blir brukt tidlig vinter av distrikt 27 Mauken/Tromsdalen.

#### **6.1.1.1.2Verdi**

Tatt i betraktning at distriktet har færre dyr enn det øvre reintallet som er fastsatt av reindrifftsforvaltningen (Tabell 6.1), og at de er avhengig av tilleggsforing vinterstid grunnet begrensningene i vinterbeitet må gjenværende uberørte vinterbeiter som har god tilgjengelighet i den snørike delen av vinteren anses å ha stor verdi, disse befinner seg imidlertid primært i områdene sør og vest for den planlagte kraftledningen.

Fra transformatorstasjonen i Balsfjord går den planlagte kraftledningen over slake lavtliggende partier med bjørkeskog og myr før den krysser Langdalen og går opp i bjørkeliene etter passering av myrområdene ved Tverrelvmoen. Myrene som ligger i dette lavtliggende området er i enkelte vintre viktig beite. Reinen kan ha godt beite her når det er mye snø i fjellet, det som stopper tilgangen er hvis disse beitene nedises. En siida-enhet som nå har lagt ned tilbrakte ca to måneder med flokken på en av myrene i løpet av en vinter for noen år siden. Ved spesielle snøforhold med vanskelige forhold i høyden kan myrene ha betydning. Bjørkeskogsområdene benyttes mest i den første delen av høsten når det fremdeles er grønne beiter og sopp her nede. Senere utover høsten og vinteren blir områder høyere opp med rikere lavbeiter av større betydning. Det er altså i den første delen av høsten at bjørkeskogsområdene som berøres av kraftledningen har mest verdi som beite, i denne perioden er imidlertid hoveddelen av flokken lenger nord på Malangenhalvøya. Det er også i hovedsak lavbeiter og ikke bjørkeskog som er begrensende innenfor vinterbeitet.

Verdi av myrene der kraftledningen går: **Middels**

Verdi av bjørkeskogen der kraftledningen går: **Liten/ubetydelig**

Kraftledningen vil etter kryssing av Langdalen følge de nordvendte bjørkeliene langs Balsfjorden og Nordkjoselva. I dette området fortsetter liene oppover til dels meget bratte og høytliggende fjell. Store deler av disse fjellene i den østligste delen av distrikt 27 sitt sommerbeite er for høytliggende, brattlendte og dominert av stein og ur til å utgjøre noe verdifullt beite. Det er meget store snømengder her vinterstid, men noen av de slakere og mer lavtliggende ryggene, samt de lavereliggende dalene har godt beite. Som tidligere nevnt er disse områdene lite brukt i dag, men kan utgjøre en reserve for fremtiden og øke i betydning hvis det gradvis blir mildere klima. I tillegg er en slik beitereserve av spesiell betydning tatt i betraktning den reduksjonen i beiteareal som har oppstått som følge av skytefeltene og det medfølgende behovet for tilleggsforing. Lenger østover er fjellet ovenfor kraftledningen generelt mindre aktuelt som beite som følge av topografi og høyde.

Verdi av ryggene mot Høltinden, Durmålstinden og Markenesdalen: **Middels/Liten**

Verdi av fjellområdene ovenfor kraftledningen fra Loddbukta og østover: **Liten**

### 6.1.2 Påvirkning og konsekvens

Innenfor seksjon 1 går kraftledningen nært opp til annen infrastruktur og områder med mye menneskelig aktivitet. I Storsteinnes/Sørkjosen er det mye bebyggelse og landbruk, det samme gjelder langs E6 langs hele seksjon 1 opp til kommunegrensen mot Storfjord, men bebyggelsen er særlig konsentrert rundt Nordkjosbotn og blir mer spredt oppover i Balsfjordeidet. I hele den samme strekningen går det i dag en 132 kV-ledning som alternativ 1.0 dels vil legges parallelt med. Det er også 66 kV-ledninger i området. I tillegg til E6 er det mange mindre veier som bidrar til høy menneskelig aktivitet. Ved vurdering av påvirkning og konsekvens av alternativ 1.0 er disse andre forstyrrende element av betydning.

### 6.1.2.1 Reinbeitedistrikt 27 Mauken/Tromsdalen

#### Anleggsfasen:

Siden reinbeitedistrikt 27 Mauken er vinterbeiter er det sannsynlig at tyngden av anleggsarbeidet vil skje når det ikke er rein i området. Som det fremgår av arealbruken (kapittel 7.1.1.1) benyttes de berørte områdene i relativt liten grad per i dag, hoveddelen av flokken er på Malangenhavøya under høstbeiting i oktober/november og i sørvestlige områder under vinterbeiting. Det bør derfor la seg gjøre å gjennomføre et anleggsarbeid uten å utsette mye rein for forstyrrelser slik at påvirkning som er direkte relatert til anleggsarbeid blir **liten negativ**, og kun som en følge av beiteskader fra anleggsarbeid.

Tabell 6.1.2.1 a Påvirkning og konsekvens for reinbeitedistrikt 27 i anleggsfasen, seksjon 1\*

Område innenfor 1.0	Verdi	Påvirkning	Konsekvens	Konsekvensgrad
Myrene mellom trafostasjon og Tverrelva	Middels (vinterbeite ved gitte snøforhold)	Liten negativ	Liten fordi anleggsarbeidet kan gjennomføres når det ikke er dyr i området	Liten negativ
Bjørkeliene i hele seksjon 1	Liten/ubetydelig (lite brukt)	Liten negativ	Liten fordi anleggsarbeidet kan gjennomføres når det ikke er dyr i området	Liten/ubetydelig negativ
Ryggene mot Durmålstinden, Holtinden og Markenesdalen	Middels/liten (lite brukt, mulig fremtids-potensial)	Liten negativ	Liten fordi anleggsarbeidet kan gjennomføres når det ikke er dyr i området	Liten negativ
Fjellbeiter ovenfor ledningen fra Lodbukta og østover	Liten (lite brukt)	Liten negativ	Liten fordi anleggsarbeidet kan gjennomføres når det ikke er dyr i området	Ubetydelig negativ
<b>Totalt</b>	<b>Distanse innenfor reinbeiter</b>	<b>Verdi</b>	<b>Påvirkning</b>	<b>Konsekvensgrad</b>
1.0	31,3 km	Liten	Liten negativ	Liten negativ

\* Konsekvensene presentert i anleggsperioden forutsetter at det ikke er noe aktivt anleggsarbeid som berører kalving eller driv- og trekkleier i forbindelse med sesongflytting.

#### Driftsfasen:

Hvis alternativ 1.0 bygges vil dette innebære en 40 m bred ryddegate gjennom bjørkeskogen og betraktelig større master, høyere spenning og kraftigere corona-støy i fuktig vær enn det dagens 132 kV-ledning innebærer. Alternativ 1.0 vil delvis parallellføres med denne 132 kV-ledningen. Foruten denne ledningen er inngrepsområdet preget av E6, bebyggelse og landbruk med tilhørende innmark, mindre kraftledninger og veier. I dag er de østlige delene av reinbeitedistriktet viktig, men hvis beitesituasjonen tilsier at dette er mer aktuelt i fremtiden så vil dette forandre seg. I så fall må de vennes til å trekke forbi en barriere med flere parallelle forstyrrende inngrep som E6, bebyggelse og innmark, og kraftledninger, før de kommer inn i mer uberørte områder høyere i terrenget. Vi legger til grunn at barriereeffekten her allerede er sterk,

og at den planlagte 420 kV-ledningen vil forsterke den ytterligere. Det er trekk og driv under 420 kV kraftledningen som går fra Balsfjord transformatorstasjon og vestover per i dag, det er derfor grunn til å tro at aktiv driving uansett vil gjøre det mulig å få reinen over i de østlige områdene også, men at dette kan bli noe ressurskrevende. Reinens atferd under trekk og driv tilsier at det vil være lettere å passere ledningen på vei oppover bjørkeliene, enn på vei nedover, fordi de i hellende terreng vil være mer skeptiske og snu oppover ved en fryktreaksjon.

Basert på dette vurderes alternativ 1.0 til å ha middels/liten negativ påvirkning på bruken av fjellryggene opp mot Durmålstinden, Holtinden, og inn Markenesdalen, og likeledes en middels/liten negativ påvirkning på bruken av fjellområdene lenger øst.

Distriktet har erfart at reinen sjelden oppholder seg under de kraftledningene som er i vinterbeiteområdene i dag, men at trekk og driving under og forbi kraftledningene ikke er spesielt problematisk. Det kan derfor forventes en unnvikelseeffekt i forhold til beiting i nærområdet til ledningsalternativ 1.0 både på basis av vitenskapelige studier (Kap5) og de erfaringene som distriktet har med eksisterende kraftledninger. Som nevnt er de områdene der ledningsalternativet går også preget av mange andre inngrep slik at det må forventes å være en sterk unnvikelseeffekt i dette området allerede. Et nytt inngrep som kommer i tillegg kan forsterke denne unnvikelseeffekten, men det er bedre at inngrepene samles enn at et nytt inngrep legges til et uberørt område. Det relative beitetapet vurderes til å bli større hvis det ikke er inngrep i området fra før. Basert på dette må det påregnes at de delene av Alternativ 1.0 som ikke er parallellført med andre inngrep har sterkest negativ påvirkning. Dette gjelder for myrpartiene og bjørkeliene ovenfor Tverrelvmoen og bjørkeliene fra Nordkjosbotn og østover. I området hvor Alternativ 1.0 går er det stort sett et relativt smalt belte (<5 km) med aktuelt beite mellom fjorden eller dalen og høyfjellet. Fjellsidene er meget bratte. Det kan derfor spekuleres i om unnvikelseeffekten av de samlede inngrepene her gjør det til et lite utnyttbart område. De kan være lite utnyttbare selv uten bygging av ledningsalternativ 1.0

Vi konkluderer med en liten/middels negativ påvirkning i form av unnvikelseeffekter på myrpartiene og i bjørkeliene der ledningstraseen går innenfor seksjon 1. Mest negativt i de strekningene der ledningen ikke er parallellført med andre inngrep. Tabell 6.1.2.2 gir en oppsummering av antatte konsekvenser i driftsfasen.

Når det gjelder anleggsfase i forhold til driftsfase, så må de konsekvensene vi anslår for anleggsfasen forstås ut i fra at vi forutsetter at utbygger gjennomfører avbøtende tiltak (se kapittel 7). Med anleggsfase mener vi her perioden i fra utbygger har startet å arbeide i terrenget innenfor en ledningsstrekning til alt arbeidet er fullført.

Tabell 6.1.2.1 b Påvirkning og konsekvens for reinbeitedistrikt 27 i Driftsfasen, seksjon 1

Område innenfor 1.0	Verdi	Påvirkning	Konsekvens	Konsekvensgrad
Myrene mellom trafostasjon og Tverrelva	Middels (vinterbeite ved gitte snøforhold)	Liten/middels negativ	Økt unnvikelseeffekt over myrer uten andre inngrep som er viktig beite ved spesielle snøforhold.	Middels/ liten negativ

## 420 kV Balsfjord - Hammerfest

Bjørkeliene i hele seksjon 1	Liten/ubetydelig (lite brukt)	Liten/ middels negativ	Varierende økning i unnvikelseseffekt avhengig av parallellføring med andre inngrep, men bjørkeliene er ikke spesielt viktig beite.	Liten/ ubetydelig negativ
Ryggene mot Durmålstinden, Holtinden og Markenesdalen	Middels/liten (lite brukt, mulig fremtids-potensial)	Middels/ liten negativ	Økt barriereeffekt kan hindre trekk og drivingsleier opp til vinterbeiter som er en marginal ressurs innenfor distriktet, men som kan få økt betydning ved mildere klima i fremtiden.	Middels/ liten negativ
Fjellbeiter ovenfor ledningen fra Lodbukta og østover	Liten (lite brukt)	Middels/ liten negativ	Økt barriereeffekt kan hindre trekk opp fjellryggene. Disse vinterbeiter er for skrinne, topografisk utilgjengelig, og høytliggende til å ha særlig betydning som vinterbeite.	Liten negativ
<b>Totalt</b>	<b>Distanse innenfor reinbeiter</b>	<b>Verdi</b>	<b>Påvirkning</b>	<b>Konsekvensgrad</b>
1.0	31,3 km	Liten negativ	Middels/liten negativ	Liten negativ

Konsekvensgraden for distriktet innenfor ulike beiter må sees i sammenheng med hvor lang periode av året et berørt beite benyttes. Som eksempel kan vi tenke at vurderingen gir liten negativ konsekvens innenfor et sommerbeite, og middels negativ konsekvens innenfor et høstbeite. Forskjellen i konsekvensgrad kan ha sammenheng med at graden av beiteunnvikelse av ulike grunner blir større i høstbeitet. På den annen side kan det være at det aktuelle sommerbeite brukes i en periode på tre måneder, mens høstbeite kun brukes to-tre uker i forbindelse med høsttrekket. Det økonomiske tapet som følge av beiteunnvikelsen vil da antakelig være størst for sommerbeitet fordi reinen er påvirket i en lang periode.

Det må også tas i betraktning hvor stort det berørte beitet er hvis en skal anslå de økonomiske tapene for enkelte distrikt ut i fra en utbygging. Tabellen under gir en oversikt over hvor mange km med ledning som berører de enkelte distriktene. Det er generelt større påvirkningsgrad for ledning som ikke er parallellført med eksisterende ledning, og ledning som går over fjellområder, enn for parallellført ledning og ledning som går i skog. Se forøvrig beskrivelser av beiteunnvikelsessoner i starten av kapittel 6 og 4.6.

Tabell 6.1.2.1 c Samlete berørte arealer for de enkelte distrikt for hvert enkelt alternativ, seksjon 1.

Alternativ	Distrikt	Antall km påvirket reinbeite-areal, uavhengig av distrikt					
		Fjell	*Fjell parallelt	Skog/innmark**	*Skog/innmark parallelt**	Totalt for distrikt	Totalt for seksjon
Alt 1.0	27 Mauken/Tromsdalen	0 km	0 km	18,9 km	7,3 km	26,2 km	31,3 km
	Könkämä	0 km	0 km	5,1 km	0 km	5,1 km	

\* Parallelt betyr at den nye 420 kV- kraftledningen går mindre enn 200 meter fra eksisterende kraftledning.

\*\* Skog/innmark er også områder som har blitt udefinert i ArcGis. Dette innebærer at det også kan være elver og vann.

## 6.2 Seksjon 2

### 6.2.1 Status og verdi for reindriften

Det er to norske reinbeitedistrikter og en svensk sameby som berøres innenfor seksjon 2. 19/32 T Lakselvdal/Lyngsdal vil berøres ved vårflytting og høstflytting til og fra sitt sommerdistrikt. De benytter også høstbeiter rundt Mortensdalen, og vil berøres spesielt av alternativ 1.18 gjennom dette området. Könkämä sameby har sommerbeiter på norsk side, som berøres av alternativ 1.18 gjennom Mortensdalen i noen uker i juli når flokken samles til reinmerking. Fra Signaldalen til midt mellom Skibotndalen og Kåfjorddalen, hvor seksjon 2 går over til seksjon 3, vil ledningsalternativene berøre reinbeitedistrikt 24 Helligskogen, som har helårsbeiter i dette området.



### 6.2.1.1 Reinbeitedistrikt 19/32T Lakselvdal/Lyngsdal

#### 6.2.1.1.1 Status

Dette distriktet har sine sommerbeiter innenfor de høyfjellspregete områdene fra Balsfjordeidet og utover på Lyngen-halvøya. Ledningen vil ikke berøre reinen innenfor dette området og driften her vil derfor ikke beskrives i detalj. Derimot er de påvirket i forbindelse med sesongflytting og høstbeiter fra Balsfjordeidet (alternativ 1.0) og gjennom Mortensdalen (alternativ 1.18).

Distriktet har et fastsatt øvre reintall på 1500 dyr i vårflokken, og det faktiske antallet var per 31.03.07 1489 dyr. Antallet har ligget stabilt på dette nivået de siste årene. Slaktevektene lå driftsåret 06/07 over gjennomsnittet for Vest-Finnmark, men godt under gjennomsnittet for Troms. Det er 5 siida-andeler og 16 personer involvert i driften. Av disse er det en siida (Turi-familien) som benytter pramming fra Lyngen til Burfjord og har sesongflytting fra Burfjord til vinterbeitene. Disse berøres ikke i seksjon 2, men er nærmere omtalt i forbindelse med seksjon 4. Stordelen av reinen i distriktet tilhører den siidaen som flytter over land fra Balsfjordeidet (Gaup-familien).



Figur 6.2 a: Drivleden over Balsfjordeidet. Bildet er tatt fra Balsfjordeidet og opp mot Mortensdalen. Høyre i bildet kan mobile ledegjerder ses

Flytting fra vinterbeitene i Kautokeino kommune skjer i siste halvdel av april. Flyttveien er om lag 350 km lang og går i grove trekk langs riksgrensen. I siste del av flyttveien passerer reinen gjennom Mortensdalen og krysser Balsfjordeidet før de trekker inn i sommerdistriktet nord for Balsfjordeidet og E6. I Mortensdalen vil

alternativ 1.18 gå parallelt med flyttveien, og ved kryssing av Balsfjordeidet må alternativ 1.0 passeres. Kryssingen av Balsfjordeidet er allerede en flaskehals grunnet E6 og bebyggelse, men under vårflyttingen går det relativt greit da det kan benyttes snøscootere og foretas et relativt samlet driv. Men ikke alle år er like eller klimamessig like stabilt. Enkelte vår er det knapt med snø, slik at reinflokken må drives til fots over Balsfjordeidet. Under slike forhold kreves det minimalt med forstyrrelser. For å unngå at deler av flokken snur tilbake, så må det oppføres mobilt sperregjerde fra skogsbandet og helt ned til bilveien. Nederst må det brukes strie, slik at flokken tror at de er fanget inne i et arbeidsgjerde.

Reinen har kalvingsland, vår- og sommerbeiter innenfor distriktsgrensene og vil i perioden fra rundt månedsskiftet april/mai til august/september ikke påvirkes av den planlagte ledningen.

Høstbeitene ligger innenfor distrikt 26 Rosta som er del av konvensjonsområdet Tamok-Rosta, og hvor den svenske samebyen Könkämä benytter det som sommerbeiter. Reinbeitekonvensjonen er per i dag sagt opp av Sverige. Hva som blir utfallet av forhandlingsprosessen er svært usikkert. Pr. i dag er det kun den norske reindriftsloven som gjelder på konvensjonsområdet.

Perioden for høstbeitet er fra 25.08 – 01.11, og dyrene trekker over Balsfjordeidet og inn i høstbeitene etter høstslaktning i Lakselvdalen. Trekket over og inn Mortensdalen er mer utfordrende på høsten grunnet sky atferd på dyrene etter frittgående sommerbeiting, fordi en ikke kan bruke scootere, og fordi dyrene følger et mer naturlig trekkemønster med mindre aktiv driving. Forsvarets anleggsarbeid i området forårsaket ekstra forstyrrelse og reintap i området på 90-tallet, distriktet hevder å ha hatt reintap på nærmere 400 dyr i denne perioden og har fått økonomisk erstatning for et mindre antall. Kryssing av E6 er også en utfordring pga biltrafikk i høy hastighet.

Høstbeitet omfatter Signaldalen, Vassdalen, Postdalen, Tamokdalen, Mortensdalen, Parrasdalen, Stordalen, Breidalen/Gålda, Cappel, Isdalen, områdene mot Rosta, Reiersdalen og Findedalen. Distriktet opplyser at Mortensdalen er spesielt mye brukt, og den vil i alle tilfelle brukes i forbindelse med flytting ut av sommerbeitet fordi det er her reinen trekker opp fra Balsfjordeidet. Mortensdalen er også et av de områdene som brukes mye i brunsten. Det er et sperregjerde som forhindrer at dyr trekker ned lia mot Signaldalen i samme området som alternativ 1.18 går ned fra Mortensdalen til Signaldalen. Trekkveiene videre fra Mortensdalen går derfor på vestsiden av Polvartinden, og inn i Postdalen. Når 1.18 krysser Signaldalen og går videre østover opp Kortelvs-kardet vil det heller ikke berøre aktuelle høstbeiter. Denne nedre delen av Signaldalen har mye innmark og bratte fjellsider helt ned mot innmarken slik at det er lite aktuelt beite. Alternativ 1.0 forbi Oteren og opp Kitdalen går ikke gjennom områder som brukes av distriktet til høstbeiter. Det er en relativt bred dal omsluttet av høye og bratte fjell.

Etter at dyrene har gått på høstbeite i distrikt 26 Rosta drives dyrene til vinterbeiter på Finnmarksvidda. Trekkgruppen går inn mot grensa og følger denne stort sett oppover, de kommer ikke i kontakt med den planlagte kraftledningen langs trekket til vinterbeitene.

### **Distriktets egne erfaringer med dagens ledninger**

Distriktet har lagt om drifts- og flyttemønsteret og har sluttet å bruke flytteleien gjennom Kitdalen om våren. Distriktet måtte gjøre dette delvis pga kraftledningen. Ledningen går som kjent midt langs fjellskråningen og førte til at flokken delte seg og spredde seg både på øversiden og på nedsiden av ledningen. Den delen av flokken som gikk på øversiden strøk til Mannfjellet, mens den delen av flokken som gikk på nedsiden gikk nesten helt ned til bebyggelsen. Når dette skjedde førte det til mye ekstraarbeid. Hele flokken måtte flyttes tilbake etter flytteleia opp Kitdalen, ned Breidalen til Gålda (Treriksrøysa) og derfra følge dagens flyttelei til Balsfjordeidet. Kryssing av Balsfjordeidet går imidlertid greit.

#### **6.2.1.1.2 Verdi**

Flyttveien/drivingsleia gjennom Mortensdalen og over Balsfjordeidet er den naturlige veien å komme inn i sommerdistriktet på, andre mulige flyttraseer (f.eks. Signaldalen – Oteren) er helt uaktuelle fordi det vil innebære konflikt med landbruk, bebyggelse og tilhørende infrastruktur. Flytteleia via Kitdalen er bokstavelig talt stengt og sperret. Trekk- og flytteleia over Balsfjordeidet er det eneste alternativet for distriktet til å komme ut og inn av sommerområdet. Køsysteiet for de ulike distrikters trekk til vinterbeitene må overholdes slik at det er viktig også i en større sammenheng at leia over Balsfjordeidet kan beholdes. Drivingsleia over Balsfjordeidet som krysses av ledningsalternativ 1.0, og som går langs ledningsalternativ 1.18 opp til Mortensdalen, vurderes derfor til å ha **stor** verdi.

Høstbeitet i Mortensdalen er av god kvalitet, det er verdifullt beite fra september til begynnelsen av november, med mye reinlav og gress, og hele flokken vil uansett passere gjennom dalen i forbindelse med høstflyttingen. Området er mye brukt brunstland. Størstedelen av arealene i den brede dalen ligger rett over skoggrensen og må antas å ha begrensede snømengder relativt lenge utover høsten. Andre fjelldaler innenfor høstbeitet som benyttes er for en stor del trangere og mer høytliggende, og med mer skrint beite, særlig utover senhøsten. Basert på bruken av Mortensdalen som brunstland og den høye kvaliteten på beitet, samt at det er drivings- og trekklei til og fra vinterbeitet, vurderes verdien til **stor**. Alternativ 1.18 går gjennom dette området.

For distrikt 19/32T er de områdene som berøres av alternativ 1.18 gjennomgående av høyere verdi enn de områdene som berøres av alternativ 1.0. Alternativ 1.0 vil primært berøre en viktig drivlei, mens 1.18 også berører viktige beiter.



Figur 6.2 b: Mortensdalen sett fra foten av Polvartinden og vestover mot Balsfjordeidet og Tverrdalen. Viktig drivlei, og sommer- og høstbeiter som berøres av alt 1.18

#### 6.2.1.2 Könkämä sameby

##### **6.2.1.2.1 Status**

Det er i sommermånedene at Könkämä sameby berøres av planlagt ledning. Driften utenom denne perioden omtales derfor ikke her.

Könkämä sameby driver dyrene inn på norsk side fra 1. mai. Kalvingen skjer i grenseområdet i mai måned før dyrene drives videre vestover. I juli måned har dyrene blitt drevet aktivt inn i området rundt Mortensdalen, dvs. fjellene som er begrenset av Balsfjordelva, Tamokdalen og Signaldalen. Dette området brukes meget intensivt i juli og det kan være rundt 20 000 dyr i området hvor Mortensdalen utgjør kjerneområde for beitingen. Dyrene kan beite oppover fjellsidene etter hvert som snøsmelting og spiring flytter seg oppover. De har også god tilgang på insektfrie områder i høyden på varme dager.

I starten av juli foregår kalvemerkingen i et merkeanlegg sør for Signalvatnet. Hovedtrekket går inn og ut mot Signaldalsvatnet, men enkelte år kan sperregjerdet i Postdalen åpnes slik at de kan trekke den veien. I august trekker dyrene lenger inn mot

Sverige og eventuelt over til fjellene på østsiden av Signaldalen. I disse områdene er dyrene mer spredt i mindre flokker. Dyrene må være ute av Norge til 15. september hvor Helligskogen har beiterett til områdene øst for Signaldalen. På vinter og vår trekker Lakselvdal/Lyngsdal gjennom Mortensdalen på vei til/fra vinterbeitene, men da har ikke Könkämä dyr i området. Könkämä driver dyrene aktivt med 4-hjulinger både inn i Norge på våren og tilbake til Sverige om høsten.

#### **6.2.1.2 Verdi**

De områdene som berøres av alternativ 1.0 brukes ikke av Könkämä sommerstid, mye fordi de er under skoggrensen. Verdien settes derfor som **liten eller ingen**.

Mortensdalen utgjør et kjerneområde for sommerbeitene, det er spesielt rikt beite i denne dalen og god tilgang til luftingsplasser i høyden. Dalen er også sentral i forbindelse med oppsamling og driving inn mot kalvemerkeanlegget ved Signalvatnet. Tatt i betraktning det høye antallet dyr som vil være arealkrevende, og det faktum at Mortensdalen har spesielt rikt beite, så vurderes verdien av dette område som **stor**. Det er alternativ 1.18 som går gjennom dette området.

Området ovenfor Kortelvsområdet og øst for Signaldalen, som berøres av alternativ 1.0, er for høytliggende og lite brukt, men det kan være spredte rein her i august. Området utgjør ingen viktig beiteressurs. Verdien vurderes som **liten**.

For Könkämä sameby er altså de områdene som berøres av alternativ 1.18-1.19 av gjennomgående høyere verdi enn de områdene som berøres av alternativ 1.0.

#### **6.2.1.3 Reinbeitedistrikt 24 Helligskogen**

##### **6.2.1.3.1 Status**

Helligskogen har et fastsatt øvre reintall på 2000, og det faktiske antallet var 1894 dyr per 31.03.07. Det har vært en gradvis stigning fra rundt 1500 dyr 10 år tilbake i tid. Det er 6 siida-andeler og 20 personer involvert i driften. Siden distriktet er helårsbeite vil ledningen berøre mange ulike typer sesongbeiter i dette området.

Distriktet har sin vestre grense i Signaldalen og østlig grense i Manndalen, opp Olmmaivaggi, inn til riksgrensen og langs reinbeitedistrikt 37 sin vestgrense. I Nord er 24 Helligskogen begrenset av Storfjorden og i sør av riksgrensen. Det totale arealet er 1418 km<sup>2</sup>. Seksjon 2 passerer tvers gjennom sentrale områder av distriktet fra vest mot øst. I seksjon 3 passerer ledningen videre gjennom reinbeitedistrikt 37 hvor Helligskogen har beiterett vinterstid fra 16. oktober til 15. april med inntil 2000 rein (reindriftsstyret 60/06 19.12.2006). Dette gir distriktet et ekstra areal på 445 km<sup>2</sup> vinterstid. Dette er nærmere omtalt i kapittel 6.3.



**Figur 6.2 c:** Bildet er tatt på vestsiden av Skibotndalen og følger alt 1.19. sørvestover. Alt 1.19 går til venstre for Rihpogaisi som ses helt til høyre

Helligskogen reinbeitedistrikt er preget av høytliggende kuperte fjellområder ut mot fjordene i nordvest. Her er landskapet gjennomskåret av nordgående dype daler med frodige beiter. Det er større snømengder i disse kystnære fjellene enn innover i landet mot riksgrensen. Skibotndalen går sentralt i området. Dette er en relativt bred dal med barskog og lange slake bjørkelier i den indre delen. Dalen går i den indre delen mot riksgrensen over i et viddepreget landskap. Skibotndalen er relativt nedbørsfattig i likhet med de viddepregete områdene mot sørøst, For øvrig er det en rik vegetasjon i Skibotndalen. Det er i grove trekk gode vinterbeiter mot sørøst hvor klima og vegetasjon er mer kontinentalt preget, og gode sommerbeiter i de kystnære fjellene hvor beitene er frodige og det er gode luftingsplasser i høyden, men hvor snømengdene er for store til at det ikke er egnet som vinterbeite.



Figur 6.2 d: Krysningstetav Skibotndalen for alt 1.19. Sett fra E8 og sørvestover. Mulig med trekk over dalen (selv om hovedtrekket går enda lenger øst).

#### **Arealbruk:**

Om høsten beiter reinen på begge sider av Skibotndalen. Her kan det være god tilgang på sopp i bjørkeskogen, og gode grøntbeiter på myrene langt utover høsten, lav og gressbeitene på snaufjellet er også gode. Andre viktige høstbeiteområder er Breidalen, Govdajavri, Márkos, Bárrás og Sárgi-området. Høstbeitene vil for en stor del ligge sør for ledningstraseene, med unntak for alternativ 1.19 som går gjennom høstbeiter.

Når snøen kommer drar de dyrene som er på nordøstsiden av Skibotndalen sydøst og passerer dalen syd for Laukaskaidi, dvs. syd for samtlige alternativer av den planlagte kraftledningen. Dette trekket blir derfor ikke direkte påvirket av kraftledningen. I første delen av vinteren, fram til november, bruker dyrene områder helt sør i distriktet og på svensk side. For å unngå en sammenblanding med distrikt 19/32T når dette distriktet driver dyrene sine forbi, driver Helligskogen sine reinsdyr østover. Dette skjer vanligvis i begynnelsen av desember og i forbindelse med dette blir ofte reingjerdet ved Galkogobba med tilknytning til riksveien benyttet til slakt. Etter at distrikt 19/32T har passert, vanligvis i andre halvdel av desember, kan distrikt 24 la reinsdyrene spre seg vestover igjen.

I følge distriktet er det et problem at det gjennomflyttende distriktet oppholder seg for lenge i distrikt 24 sine vinterbeiteområder. Dette fordi snødekket på denne tiden av året er tynt og beitende rein tramper ned det nederste laget av snøen slik at den blir hard ("Cakca vieski"). Hvis det har vært mildvær i forbindelse med dette blir disse østligste beiteområdene ofte "låst" resten av vinteren. Samtidig bruker distrikt 37 Skarfvaggi beiter sommerstid på de vinterbeiteområdene som ligger på østsiden av Skibotndalen og gjør at disse områdene heller ikke er optimale. Totalt er dette med på å gjøre at distriktet vanligvis ikke holder dyrene samlet vinterstid, men spredt. Hvilke beiter som benyttes vil avhenge av snøforholdene. Det er alternativ 1.19, altså det sørligste trasealternativet som vil kunne komme mest i konflikt med vinterbeiter, men vintersesongen er kanskje den perioden som er minst problematisk i forhold til ledningene fordi dyrene i stor grad er lenger sør eller øst. Områder mot Kåfjorden kan også brukes, se omtale av dette i kapittel 7.3.1.2 i forbindelse med ledningsseksjon 3.

I slutten av februar, eller i begynnelsen av mars, begynner dyrene å trekke nordover. Vårbeitene ligger på hver side av Skibotndalen og trekk over Skibotndalen er viktig igjennom hele vårperioden og kan ikke skje lenger nord enn omtrent Rovveskaidi/Rovvejohka, dvs. der hvor alternativ 1.19/1.2 krysser dalen. På nordøstsiden av dalen blir store deler brukt, men spesielt området nord for Rovveskaidi. Halsefjellområdet, som blir snøfritt relativt tidlig, blir ansett som ett svært sentralt vårbeite og kalvingsområde innenfor distriktet. På sørsiden strekker vårbeitene seg over hele det relativt slake fjellpartiet, så langt vest som til Norddalselva.

Alle alternativene passerer gjennom disse områdene og berører kalving og vårbeiter på både nordøstsiden og sørvestsiden av dalen, men det er antakelig de sørligste alternativene som går gjennom det mest intensivt brukte vårbeitet. De sørligste alternativene (1.19/1.2) er da også i et område hvor reinen ikke er forhindrede fra å trekke over dalen pga stup. Alternativ 1.23 går gjennom den nordlige ytterkant av vårbeitene og vil her parallellføres med eksisterende ledning. Etter kalvingsperioden trekker de fleste reinsdyrene nordøst mot Olmmaivarri-området. Enkelte varme sommere kan dyrene dra lenger nord, mot havet, men dette skjer ikke ofte.

Hovedkalvemerkingen skjer ved Rovvegardi, på nordøstsiden av Skibotndalen, ca 2 km sør for det sørligste utbyggingsalternativet, i begynnelsen av juli. I tillegg skjer det også kalvemerking ved Govdajavrisjøen sør for anleggsveien opp til Goaheteorotrassa. Dette skjer også i juli. Når det gjelder hovedmerkingen av kalv er det de dyrene som oppholder seg nordøst for Skibotndalen som blir samlet og drevet sørover til gjerdeanlegget. For kalvemerkingen ved Govdajavrisjøen er det de dyrene som er i områdene nord for den planlagte kraftledningen og sydvest for Skibotndalen, dvs. de dyrene som har beitet i Eisnesdalen og Kittdalen om våren, som blir samlet. Disse dyrene, pluss enkeltgrupper som har trukket over Skibotndalen uten å ha blitt samlet på nordøstsiden, trekker sørover i begynnelsen av juli (mot gjerdeanlegget ved Govdajavrisjøen). Siden det går vei helt opp til gjerdeanlegget ved Govdajavrisjøen går det vanligvis greit å samle dyr her omtrent samtidig med hovedsamlingen på nordøstsiden. Når det gjelder samlingen ved Govdajavrisjøen, gjelder dette vanligvis bare et begrenset antall rein, hvorav mange bukker. Unntaket er enkelte år, når man ikke har klart å samle dyrene på nordøstsiden av Skibotndalen.



Sommerbeitene ligger først og fremst i den nordlige delen, helt ut mot Nordnesodden. De høytliggende og kuperte fjellene mot fjorden på sørsiden av Skibotn er lite brukt fordi terrenget her er for ekstremt og snøsmeltingen skjer for seint om våren. Unntaket er Kitdalen og Eisnesdalen. Dette er områder som kan bli brukt av noen dyr gjennom sommeren. Uansett, så vil dyrene i sommerperioden for en stor del befinne seg nordvest for områdene der alternativene går og dermed være mindre påvirket av en eventuell kraftledning. Hovedsommerbeitingen fortsetter på nordsiden av Skibotndalen helt til dyrene trekker sørover og krysser dalbunnen på strekningen fra Rovveskaidi til Perskogen i begynnelsen av august. Etter kryssing av dalen trekker dyrene fritt inn i sensommer- og tidlige høstbeiter på sørvestsiden av Skibotndalen. De kan også drives vestover langs eksisterende kraftledning og anleggsvei i retning Govdajavri. Dette er i området hvor alternativ 1.19 går. Slakteanlegg ligger i Galdavuopmi. Dyrene kan benytte arealene helt ut mot Signaldalen etter at Könkämä har drevet dyrene ut av dette området som er sommerbeite for dem.

Flyttveier/drivingsleier krysser Skibotndalen ved Rihpojavri og Galgojavri, men viktige trekkleier går også over dalen i området der alternativ 1.19/1.2 passerer. Øvrige alternativer (1.23, 1.4 og 1.0) passerer dalen hvor det er stup og ikke mulig for reinen å passere. Trekk- og drivingsleier ut og inn til kalvingsland og sommerbeiter på nordøstsiden av dalen vil passere samtlige ledningsalternativer. Reinsdyrene trekker fritt over dalen, med unntak av drivet fra reingjerdet ved Galkogobba og østover, i slutten av oktober. Dalen utgjør normalt en naturlig barriere for trekk fra øst mot vestlige, samt fra vest mot østlige områder. Ved trekk over dalen utgjør riksveien det største problemet.

Andre inngrep og distriktets egne erfaringer med kraftledninger:

Det er en rekke inngrep innenfor distriktet sine beiteområder. Flere vann er oppdemmet og anleggsveiene inn til disse vannene har åpnet opp for ekstra menneskelig ferdsel (selv om de er stengt med bom). Det er et stort hyttefelt i Skibotndalen. Dette vanskeliggjør bruk av nærområder til dalen. Ifølge distriktet trakk reinsdyrene lenger vest før kraftledningen kom i Viessogasvaggi. De opplever at kraftledningen har blitt et hinder i det naturlige trekket vestover mot Eisnesdalen. En annen mulighet kan være at det vestlige området har vært mer snødekt de siste årene og at reinen ikke trekker til områder med mye snø om våren.

#### **6.2.1.3.2 Verdi**

Helligskogen er berørt i alle typer beiter, men i mindre grad i sommerbeiter og vinterbeiter, enn i vår- og høstbeiter. Selv om reinen kan beite i de arealene der alternativene går både om vinteren og sommeren vil disse områdene være i betydelig mindre intensiv bruk enn områder lenger nord på sommeren og lenger sør på vinteren. Årsaken til dette er at distriktets primære vinterbeiter er mot sør pga. snøforhold og tilgang til lav og gress, og at sommerbeitene er bedre mot nord pga. rike grøntbeiter ned i dalene, fersk spiring som følger snøsmeltingen i høyden, og god tilgang til luftingsplasser i høyden. Ut i fra dette vurderer vi at de sommerbeitene og vinterbeitene som berøres av ledningsalternativene har liten verdi. Det kan likevel differensieres noe ved å anta at de områdene som berøres av alternativ 1.19/1.2 relativt sett har noe større verdi som vinterbeite enn de områdene som berøres av 1.0/1.4, simpelthen fordi de vil

berøre sørligere områder, nærmere kjerneområdene for senhøst- og vinterbeiter. Når det gjelder sommerbeiter vurderes 1.0/1.4 relativt sett til noe større verdi enn 1.19/1.2 fordi disse befinner seg noe nærmere kjerneområdene for sommerbeitene i nord. 1.23 går mest gjennom bjørkeskog og derav lite aktuelle sommerbeiter.

Om våren har distriktet kalvingsområder som berøres av alle ledningsalternativene øst for Skibotndalen. Kalvingslandet har spesiell **stor** verdi fordi det ligger i områder hvor det er tilgang til bare områder med fersk spiring om våren, Kalvingsperioden er også en kritisk periode av året fordi dyrene er i dårlig kondisjon etter en lang vinter, samtidig som kalvene må ha mye næring og ro i starten for å optimalisere sannsynligheten for overlevelse. Forstyrrelser i slike områder er kritisk. Selv om det er noe forskjell i verdien av områdene på østsiden av Skibotndalen vil vi si at kalvingslandet som berøres av ledningsalternativ 1.19 og 1.0 øst for Skibotndalen har **stor** verdi. Halsefjellet er tidlig bart og viktig kalvingsområde, noe som gjør at 1.0 har høyere verdi enn 1.4 og 1.23 på østsiden av dalen. Vi verdsetter områdene berørt av 1.4 og 1.23 til **middels** her, fordi det er mer perifere vårbeiter og kalvingsområder.

Vårbeitene på vestsiden av Skibotndalen er i størst grad berørt av alternativ 1.19/1.2, det samme gjelder trekkleiene over dalen til kalvingslandet og sommerbeitene lenger nord. Vårbeiteområdene ligger i områder som er relativt tidlig bare sammenlignet med de mer høyereliggende områdene lenger nord og vest, de er derfor viktige. Trekk over dalen kan heller ikke skje lenger mot nord pga stup, disse områdene vurderes derfor til **stor/middels** verdi, mens vårbeitet noe lenger nord som berøres av alternativ 1.0 og 1.4, er mindre direkte knyttet til trekket over dalen og vurderes til **middels** verdi. Alternativ 1.23 går gjennom vårbeitets nordlige ytterkant og vil parallellføres med eksisterende ledning ned Norddal. Områdene vurderes til **middels/liten** verdi.

Høstbeitene på vestsiden av Skibotndalen berøres i størst grad av ledningsalternativ 1.19 og 1.2. Brunstperioden er viktig for å gi god produksjon i flokken, men det er tilgjengelige arealer i tillegg til de som er berørt av ledningen i denne perioden av året når det er bart. Vi vurderer områdene til å ha **middels** verdi.

I den vestlige delen vurderer vi at de områdene der det allerede går en kraftledning (1.0 opp Kitdalen og videre mot øst), er av mindre verdi enn uberørte områder (1.18). Dessuten går 1.18 (og 1.19) nærmere gjerdeanlegget ved Govdajavrisjøen. Derfor vurderer vi alternativ 1.18 til **middels** verdi, og 1.0 til **liten** verdi i dette området.

Totalt sett kan en da si at de områder som berøres av alternativ 1.18/1.19 har høyest verdi innenfor distriktet grunnet uberørte beiter, vårbeiter, kalvingsland, brunstland og trekkveier over Skibotndalen. 1.0-1.19 og 1.0-1.2-1.19 har likeledes stor verdi innen de berørte områdene, men kan vurderes som noe mindre verdifullt i de områder 1.0 parallellføres med eksisterende ledning. For alternativ 1.0-1.4-1.0, 1.0-1.23-1.0 og alternativ 1.0, berøres ikke trekk over Skibotndalen og vårbeiter i like stor grad, disse kan derfor verdsettes noe lavere (middels), men har en høyere verdi på nordøstsiden ved at de passerer gjennom kalvingsområder. Kalvingsområdene berøres i større grad av 1.0 enn 1.4 og 1.23.



Figur 6.2 e: Kryssing av Skibotndalen for alt 1.4. Tatt fra Skibotndalen og vestover. Berører ikke trekk over dalen.

## 6.2.2 Påvirkning og konsekvens

### 6.2.2.1 Reinbeitedistrikt 19/32T Lakselvdal/Lyngsdal

For distriktet er det opprinnelige alternativet som går langs E6 til Oteren og deretter opp Kitdalen det beste. Dette alternativet vil kun berøre distriktet ved kryssing av E6 ved kommunegrensa mellom Balsfjord og Storfjord. Denne kryssingen skjer vår og høst på vei til/fra sommerbeitene. I denne sammenheng kan nevnes at det ikke har vært problemer knyttet til eksisterende kraftledning gjennom Balsfjordeidet. Et ekstra inngrep her i form av 420 kV-ledning på motsatt side av dalen kan medføre en viss økning i problemene med drivingen. Alternativ 1.18 gjennom Mortensdalen vil ha større konsekvenser fordi det virker direkte inn på høstbeiter.

#### **Anleggsfasen:**

Det legges til grunn at utbygger kan stoppe anleggsarbeidet midlertidig når dyrene krysser Balsfjordeidet og trekker opp til Mortensdalen, eller ned fra denne på våren. Dette gjelder da både for alternativ 1.0 og 1.18. Kryssingen kan likevel medføre vanskeligheter hvis gaten gjennom bjørkeskogen ikke har blitt ryddet, slik at kalver kan sette seg fast, eller hvis utstyr og maskiner er etterlatt i traseen og enten hindrer, eller skremmer dyrene. Ved aktiv driving vil det være mulig å få dyrene forbi, men trekket på høsten hvor dyrene normalt trekker mer naturlig opp lia kan i noe grad bli hindret. Det vil være problematisk hvis trekket snur og dyr ikke kommer raskt over E6. Grad av

negativ påvirkning på drivingsleia i anleggsfasen forutsatt at avbøtende tiltak gjennomføres (se kap. 7) vurderes som liten/middels.

For alternativ 1.18 gjennom Mortensdalen er det sannsynlig at utbygger må ha anleggsarbeid i den første del av høsten når dalen nyttes som brunstland og høstbeite. I så fall kan konsekvensene bli store. Mennesker og maskiner som jobber i terrenget vil medføre et vesentlig forstyrrende element med frykt, flukt, og store unnvikelsesavstander. Det er urealistisk å tro at Mortensdalen kan brukes som høstbeite samtidig som det arbeides i dalen, og det er urealistisk å tro at anleggsarbeidet kan stoppes i den relativt lange perioden som høstbeiting foregår. Grad av påvirkning vurderes derfor til **stor**.

Tabell 6.2.2.1 a Påvirkning og konsekvens for reinbeitedistrikt 19/32T i anleggsfase, seksjon 2\*.

Område per alternativ	Verdi	Påvirkning	Konsekvens	Konsekvensgrad
1.0, Balsfjordeidet	Stor (trekk- og flyttvei)	Liten/middels negativ	Reduserte konsekvenser under forutsetning av avbøtende tiltak.	Middels negativ
1.18, Balsfjordeidet – Mortensdalen	Stor (trekk- og flyttvei)	Liten/middels negativ	Liten grad av konsekvens under forutsetning av avbøtende tiltak.	Middels negativ
1.18, Mortensdalen	Stor (høstbeite og brunstland)	Stor negativ	Frykt, flukt, og unnvikelse av gode beiter i brunst og høstbeite vil gi reelle beitetap for distriktet	Stor negativ

\* Konsekvensene presentert i anleggsperioden forutsetter at det ikke er noe aktivt anleggsarbeid som berører kalving eller driv- og trekkleier i forbindelse med sesongflytting. For en totalvurdering av seksjonen, se kap 6.2.3

### Driftsfasen:

Ledningen vil gi en 40 m bred ryddegate gjennom skogen og denne må krysses i den relativt bratte lia fra Mortensdalen og ned mot E6. Ut i fra opplysninger fra ulike reindriftsutøvere kan det skje at dyr på trekk nedover i terrenget kan bli urolige ved passering av en barriere som f.eks. en kraftledning, dyr kan da i verste fall snu. Vi anser dette som det verst tenkelige scenario, som f.eks. kan inntreffe under spesielle værforhold med støy fra ledningene: En slik effekt vil sannsynligvis kunne reduseres ved å unngå å plassere master midt i drivingsleia gjennom skogen. Naturlige trekk med mindre grad av aktiv driving fra sommer til høstbeitet bør også kunne gå greit med mindre det er værforhold med mye støy. Påvirkningen settes til **liten/middels** negativ under forutsetning av at avbøtende tiltak gjennomføres (se kap. 7.3.2.1)

I følge distriktet ville det vært katastrofe for høsttrekket hvis linja hadde blitt oppført høyere i lia på den andre siden av Balsfjordeidet. De har svært negative erfaringer med Forsvarets bygningstjeneste som startet anleggsvirksomheten rett under trekkleia og det uten å varsle på forhånd. Reinen er som nevnt over forsiktig når den er på vei ned fra fjellet. Så fremt den ikke ser linja før den skal krysse E6 på vei mot Mortendalen, så skal det gå greit. Derfor har distriktet ønske om at linja blir oppført så høyt opp i lia som overhodet mulig, men inni skogen. Effektiv gjennomføring av høstflytting er avgjørende grunnet køsystemet i drifts- og flyttesystemet for hele Vest-Finnmark samt deler av Troms reinbeiteområde. Forsinkelser vil da skape problemer. Det er også viktig å komme ut av sommerbeite før frosten setter inn.

Statnetts nye trasealternativ som går opp Mortensdalen vil virke negativt inn på trekket opp til, eller ned fra Mortensdalen vår og høst fordi det i grove trekk følger samme trase som drivingsleia. Det vil kunne innebære at større ressurser må brukes for å gjete dyrene forbi. Aktivt driv bør likevel være mulig å gjennomføre om våren, og det kan spekuleres i om deler av ryddegaten under ledningen kan benyttes til driving med scootere. Vi vurderer graden av påvirkning som **liten/middels** negativ i forhold til drivingsleien opp og ned fra Mortensdalen som følge av ledningsalternativ 1.18.

Det kan forventes unnvikelseeffekter i Mortensdalen med redusert bruk av beiter i en sone ut fra ledningen, men så lenge dyrene er i dalen setter fjellsidene på hver side begrensninger i forhold til unnvikelse ut til sidene. Distriktet nevner i denne sammenheng at 193 dyr gikk tapt da de rutsjet utfor et stup ved Otertinden i 1989. Unnvikelse som medfører at rein trekker opp fjellskrentene kan altså få fatale konsekvenser. Distriktet påpeker også at det vil skape store driftsmessige vanskeligheter hvis reinen streifer nedover til Signaldalen og over til Mannfjellet som er beiteområdet til Helligskogen.

Det er mulig at dyrene vil trekke raskere ut av dalen hvis det er en ledning der, men her er det stor usikkerhet rundt graden av en slik påvirkning. I utgangspunktet er dalen inngrepsfri med unntak av noen mindre hytter i nedre del, den relative effekten av et nytt inngrep her kan derfor sies å være stor. Vi vurderer påvirkningen på brunst og høstbeiting i Mortensdalen som følge av alternativ 1.18 som **stor negativ**.

Tabell 6.2.2.1 b Påvirkning og konsekvens for reinbeitedistrikt 19/32T i Driftsfasen, seksjon 2\*.

Område per alternativ	Verdi	Påvirkning	Konsekvens	Konsekvensgrad
1.0, Balsfjordeidet	Stor (trekk- og flyttvei)	Liten/middels negativ	Drivet kan fortsette, men med økt arbeidsmengde til gjeting	Middels negativ
1.18, Balsfjordeidet – Mortensdalen	Stor (trekk- og flyttvei)	Liten/middels negativ	Middels grad av konsekvens fordi vårdriv kan fortsette, mens høsttrekk kan bli noe hindret	Middels negativ
1.18, Mortensdalen	Stor (høstbeite og brunstland)	Stor/middels negativ	Frykt, flukt, og unnvikelse av gode beiter i brunst og høstbeite vil gi reelle beitetap for distriktet	Stor negativ

\* For en totalvurdering av seksjonen, se kap 6.2.3

#### 6.2.2.2 Könkämä sameby

Alternativ 1.0 som går gjennom Balsfjordeidet og opp Kitdalen vil ikke virke forstyrrende på reindriften for Könkämä sameby så lenge ledningen går nede i dalene hvor de ikke har dyr. Fra øverst i Kitdalen og over mot Skibotndalen vil det heller ikke virke inn på Könkämä fordi de ikke har dyr her. Graden av påvirkning er derfor **ubetydelig**.

#### Anleggsfasen:

Sommermånedene når Könkämä har dyr i området vil sammenfalle med den perioden det er mest aktuelt å drive anleggsarbeid. Anleggsarbeid vil, som beskrevet i kapittel 4, ha store negative konsekvenser for beitende rein. Siden Mortensdalen er et sentralt område som dyrene ikke uten videre kan la være å bruke i en sesong vurderer vi påvirkningen til **stor negativ** her i anleggsfasen.

For fjellområdet øst for Kortelvs-kardet som berøres av alternativ 1.18 vil det finnes alternativt beite som kan benyttes av reinen mens det er anleggsarbeid. Påvirkningen her vurderes derfor til **liten negativ**.

Tabell 6.2.2.2 a Påvirkning og konsekvens for Könkämä sameby i anleggsfasen, seksjon 2. Distriktet blir kun påvirket av alternativ 1.0 og 1.18\*.

Område per alternativ	Verdi	Påvirkning	Konsekvens	Konsekvensgrad
1.0, Balsfjordeidet – Kitdalen	Liten (Lavland og bjørkeskog)	Ubetydelig	Dette er områder som ikke brukes om sommeren, fordi de er under skoggrensen eller i randområdet av beitene	Ubetydelig
1.18, Mortensdalen	Stor (Viktig sommerbeite og oppsamlingsområde)	Stor negativ	Viktige beiter som ikke kan erstattes, sannsynlig sterk frykt/flukt-atferd, og unnvikelseeffekt i hele sommerperioden.	Stor negativ
1.18, Høyfjellsområdet øst for Kortelvskardet	Liten (Marginale sommerbeiter)	Liten negativ	Kun spredt beiting her i august, ingen viktig beiteressurs for distriktet	Liten negativ

\* Konsekvensene presentert i anleggsperioden forutsetter at det ikke er noe aktivt anleggsarbeid som berører kalving eller driv- og trekkeleier i forbindelse med sesongflytting. For en totalvurdering av seksjonen, se kap 6.2.3

### Driftsfasen:

Alternativ 1.18 vil ha negative konsekvenser gjennom Mortensdalen fordi dette området er meget viktig i perioden rett etter kalving da dyrene må gå fritt og ha ro til å beite uforstyrret i den viktigste vekstsesongen. Forstyrrelser vil også vanskeliggjøre kalvemerkingen ved Signalvatnet fordi det er krevende å samle flere tusen dyr inn til merkeanlegget her. Kraftledningen vil ikke berøre Könkämä etter passering av sperregjerdet ved enden av Mortensdalen, kryssing Signaldalen og opp Kortelvskardet. Graden av påvirkning vurderes til **middels negativ**. Det er usikkerhet rundt hvor store unnvikelsessoner som kan oppstå.

Fra Kortelvskardet til Govdajavri innenfor alternativ 1.18 berører ledningen høstbeitende rein, men for en stor del er disse fjellene høytliggende og lite brukt. Reinen vil utover høsten øke bruken av områdene ned mot skoggrensen. Forstyrrelsesgraden her er derfor sannsynligvis relativt liten, det er også grunn til å tro at unnvikelseeffekter om høsten vil være svakere enn i juni/juli når kalvene er små. Graden av påvirkning i dette området vurderes til **liten negativ**.

Tabell 6.2.2.2 b Påvirkning og konsekvens for Könkämä sameby i Driftsfasen, seksjon 2. Distriktet blir kun påvirket av alternativ 1.0 eller 1.18\*.

Område per alternativ	Verdi	Påvirkning	Konsekvens	Konsekvensgrad
1.0, Balsfjordeidet – Kitdalen	Liten (Lavland og bjørkeskog)	Ubetydelig	Dette er områder som ikke brukes om sommeren, fordi de er under skoggrensen eller i randområdet av beiteområde	Ubetydelig
1.18, Mortensdalen	Stor (Viktig sommerbeite og oppsamlingsområde)	Middels negativ	Viktige beiter som ikke kan erstattes, mulig unnvikelseeffekt	Middels negativ
1.18, Høyfjellsområdet øst for Kortelvsområdet	Liten (Marginale sommerbeiter)	Liten negativ	Kun spredt beiting her i august, ingen viktig beiteressurs for distriktet	Liten negativ

\*For en totalvurdering av seksjonen, se kap 6.2.3

### 6.2.2.3 Reinbeitedistrikt 24 Helligskogen

Ledningsalternativet opp Kitdalen og parallellføring med eksisterende ledning videre mot Skibotndalen (1.0) er antakelig det minst negative alternativet for reindriften, og alternativ 1.2/1.19 og 1.18/1.19, som går lengst mot sør og øst vil antakelig være det som går gjennom mest attraktive beiter. 1.19 vil også kunne berøre viktige trekk over Skibotndalen. Trasealternativene som krysser Skibotndalen lengst mot nordvest (1.4, 1.0 og 1.23) passerer stup og skrenter hvor reinen uansett ikke kan trekke eller beite på sørsiden av dalen, mens de berører beiter og trekk nord for dalen.

#### Anleggsfasen:

Vi antar at anleggsarbeidet vil konsentreres i den perioden av året da det er bart og mye dagslys, m.a.o. fra juni til oktober. Dette betyr at vinterbeiting ikke blir berørt av anleggsarbeid, men det er mulig utbygger vil transportere inn maskiner og utstyr mens det er snødekket, slik at dette kan påvirke vinterbeitingen noe. På den annen side er det lite intensiv beiting i de områdene som er berørt av ledningsalternativene i vintersesongen. Vi vurderer derfor påvirkningen til å være **ubetydelig** negativ på vinterbeitene i anleggsperioden.

Vårbeiter og kalvingsland er viktige for reindriften, og er både bestemt av tilgangen på gode beiter i denne perioden og reinens naturlige trekkmonster og tradisjonelle bruk. Disse kan ikke uten videre flyttes. Drektige simler og kalver er meget sårbare for forstyrrelser. Det vurderes derfor til å være **stor** negativ påvirkning på disse områdene. Størst negativ effekt i områdene som er påvirket av alternativ 1.19 og 1.2 fordi det her også går viktige trekk. Som beskrevet i kapittel 7 forutsetter vi at utbygger ikke arbeider aktivt i kalvingsperioden, slik at det skal være mulig for reindriften å bruke området på tross av negativ påvirkning fra spor i terrenget, maskiner og ledninger som er under konstruksjon.

Sommerbeitene ligger for en stor del nord for alle ledningsalternativene og vi vurderer det til **liten** negativ påvirkning. Alternativ 1.0, 1.4 og 1.23 vil antakelig gi noe mer



påvirkning på sommerbeitene enn 1.19/1.2 fordi det er mer sannsynlig med dyr jo lenger nord en kommer på sommeren.

Drivingsleier til/fra sommerbeitene er viktige og må brukes. Man må som forutsatt under avbøtende tiltak (kap. 7) anta at anleggsarbeidet kan stoppes i en periode mens det er aktiv driving. Hvis dyrene følger naturlige trekk er det umulig å anslå tidspunktet og grad av negativ påvirkning blir større. Vi vurderer påvirkningen til **liten til middels** negativ på disse trekkene avhengig av om det er aktiv driving eller naturlige trekk.

Brunstlandet er viktig og tradisjonsbundet for en reinsflokk. Brunstlandet vil i størst grad påvirkes av alternativ 1.19/1.2 hvor vi vurderer påvirkningen til **stor** negativ under anleggsarbeidet. For alternativ 1.0/1.4 vurderes påvirkningen til **middels** negativ under brunsten. Øvrige høstbeiter er i et større område og ikke minst er det store tilgjengelige beiteområder tidlig høst. Vi vurderer påvirkningen til **middels** negativ for alle ledningsalternativer vest for Skibotndalen i denne perioden.

**Tabell 6.2.2.3 a Påvirkning og konsekvens for reinbeitedistrikt 24 Helligskogen i anleggsfasen for ulike ledningsalternativer innenfor seksjon 2\*.**

Område per alternativ	Verdi	Påvirkning	Konsekvens	Konsekvens-grad
1.18, Signaldalen – Govdajavri	Middels (uberørte høst/vinterbeiter, nær merkeanlegg)	Ubetydelig	Ubetydelig, lite brukt, forutsetter at anleggsarbeid stoppes ved kalvemerking	Ubetydelig
1.19, vest for Skibotndalen (til endepunkt 1.2)	Stor/middels (vårbeite, høstbeite, noe vinterbeite og trekk over dalen)	Stor negativ	Kan gi frykt, flukt og unnvikelse i områder brukt gjennom hele sesongen. Kan også hindre dyr i naturlig trekk over dalen, og berøre gjerdeanlegg på begge sider av dalen.	Meget stor negativ
1.19, øst for Skibotndalen	Stor (kalving, trekk, flyttlei)	Stor negativ	Kan gi frykt, flukt og unnvikelse i kalvingsområder og hindre viktige trekk.	Stor negativ
1.0, Vest for Gaskasuorggigaisi	Liten (Randsone lite brukte vinterbeiter)	Liten negativ	Ubetydelig, lite brukt	Ubetydelig
1.0, Gaskasuorggigaisi – Luhcavjavri (startpunkt 1.4)	Middels/liten (høstbeite/ brunstland)	Stor negativ	Kan gi frykt, flukt og unnvikelse for enkelt dyr om våren, sommeren og høsten	Middels/ stor negativ
1.0, Luhcavjavri – Aksogaikunvarri (endepunkt 1.4)	Stor/middels (vårbeite i vest, kalving i øst)	Stor negativ	Kan gi frykt, flukt og unnvikelse i kalvingsområder, men ikke påvirke trekket over dalen betydelig	Stor/ middels negativ
1.0, nordøst for Aksogaikunvarri	Middels/Stor (noe kalving)	Stor negativ	Kan gi noe unnvikelse i ytterkant av kalvingsområder. Samt frykt, flukt og unnvikelse av områder brukt av enkelt dyr om sommeren og høsten.	Middels/ Stor negativ
1.2	Stor/middels (sentralt vårbeite, trekk, brunstland)	Stor negativ	Kan gi frykt, flukt og unnvikelse i områder brukt gjennom hele sesongen. Kan også hindre dyr i naturlig trekk over dalen.	Stor negativ
1.4	Middels (ytterkant vårbeite og kalving)	Middels negativ	Kan gi frykt, flukt og unnvikelse i ytterkant av områder brukt vår og høst. Kan også berøre kalving.	Middels negativ
1.23	Middels/liiten (ytterkant vårbeite og kalving)	Middels negativ	Kan gi frykt, flukt og unnvikelse i ytterkant av områder brukt på våren. Kan også berøre kalving.	Middels/ liten negativ

\* Konsekvensene presentert i anleggsperioden forutsetter at det ikke er noe aktivt anleggsarbeid som berører kalving eller driv- og trekkleier i forbindelse med sesongflytting. For en totalvurdering av seksjonen, se kap 6.2.3

### **Driftsfasen:**

Etter at ledningen eventuelt står der ferdig bygget er risikoen for frykt- og fluktatferd atskillig mindre enn i anleggsfasen. Det vil eventuelt kunne skje i forbindelse med

ettersyn og vedlikehold av ledningene. Kanskje kan spesielle værforhold med støy fra ledningene også utløse fryktreaksjoner.

Studier har derimot vist unnvikelsessoner rundt inngrep (kap. 4), det innebærer at beitebruken nær inngrepet reduseres slik at beiteressurser i praksis går tapt. Det er denne typen konsekvenser som kan være mest problematiske i driftsfasen. Særlig kan en forvente unnvikelse nær inngrep og forstyrrelser i kalvingsperioden.

Alternativ 1.19 og 1.2 vest for Skibotndalen går gjennom vårbeiter og tidlige høstbeiter. På våren er dyrene spesielt sårbare for forstyrrelse etter å ha gått ned mye i vekt gjennom vinteren, det er også mindre snøfrie områder og gode beiter enn tidlig på høsten. Unnvikelseeffekter rundt ledningen kan være større på våren fordi drektige simler vil være mer sky, enn det en kan forvente på høsten når kalvene har vokst seg til og bukkene kontrollerer flokkene i brunstperioden. Det er usikkert hvor store unnvikelsessoner som vil kunne oppstå (se kap. 4). Vi vurderer påvirkningen til **middels** negativ på våren og **liten** negativ på høsten.

Alternativ 1.2 krysser Skibotndalen i et område med viktige trekkleier over dalen. Vi vil anta at aktiv driving under eller parallelt med ledningen fremdeles vil gå greit å gjennomføre, men de naturlige trekkene kan bli noe negativt påvirket og dyr kan bli presset noe lenger sør. Alternativ 1.2 kan også virke negativt inn på beiteutnyttelsen nær dalen i dette området. Trekk over dalen i kalvingsperioden vil være spesielt sårbart. Vi vurderer derfor grad av påvirkning til **stor** negativ i dette området.

Alternativ 1.19 øst for Skibotndalen går gjennom kalvingsland og passerer ikke mer enn 2-3 km fra kalvingsmerkeanlegget ved Rovvegardi hvor det er oppsamling av kalvingsflokkene i slutten av juni. Unnvikelseeffekter kan være store i kalvingsperioden (kap. 4), og spredning av dyr kan gi vanskeligheter i oppsamlingen før kalvemerking. Svekket beiteutnyttelse i kalvingsperioden kan få følger for overlevelse og kondisjon på kalvene. Vi vurderer påvirkningen til **stor** negativ i dette område. Arealer berørt av alternativ 1.0 og 1.4 øst for Skibotndalen er også kalvingsland, men disse er lenger unna kalvingsmerkeanlegget. Vi vurderer påvirkningen til **stor** negativ i dette område i forhold til kalving for alternativ 1.0 som går over det sentrale Halsefjellet, men **liten** i forhold til kalvemerkingen. Alternativ 1.4 og særlig 1.23 passerer mer perifere kalvingsområder hvor påvirkningen vurderes til **middels** negativ for 1.4 og **middels/liten** negativ for 1.23.

De arealene som er berørt av alternativ 1.0 og 1.4 vest for Skibotndalen befinner seg i nordvestlig ytterkant av vårbeitene og tidlig høstbeiter/brunstland. Unnvikelseeffekter kan forventes, men det er ingen effekt på trekkleier inn i naboområder. Områdene mot Kitdalen er lite brukt. Vi forventer **ubetydelig** negativ påvirkning i områdene mot Kitdalen og **middels** negativ påvirkning i områdene nærmere Skibotndalen som har betydning som vårbeiter. For alternativ 1.23 vurderes grad av påvirkning til **liten** negativ vest for Skibotndalen fordi dette er helt i ytterkant av vårbeitet.

Alle ledningsalternativene øst for Skibotndalen krysser drivings- og trekkleier til og fra sommerbeitene. Aktiv driving her bør forventes å gå greit, mens naturlige trekk kan bli forhindret hvis dyrene eksempelvis kvier seg for å gå under ledningene i værforhold

med mye corona-støy. Vi vurderer det til å bli **liten til middels** negativ påvirkning avhengig av om det er aktiv driving eller naturlige trekk.

**Tabell 6.2.2.3 b Påvirkning og konsekvens for reinbeitedistrikt 24 Helligskogen i Driftsfasen for ulike ledningsalternativer innenfor seksjon 2\***

Område per alternativ	Verdi	Påvirkning	Konsekvens	Konsekvensgrad
1.18, Signaldalen – Govdajavri	Middels (uberørte høst/vinterbeiter, nær merkeanlegg)	Ubetydelig	Ubetydelig, lite brukt.	Ubetydelig
1.19, vest for Skibotndalen (til endepunkt 1.2)	Stor/middels (vårbeite, høstbeite, noe vinterbeite og trekk over dalen)	Stor negativ	Kan gi unnvikelse i områder brukt gjennom hele sesongen. Kan også hindre dyr i naturlig trekk over dalen, og berøre gjerdeanlegg på begge sider av dalen.	Meget stor negativ
1.19, øst for Skibotndalen	Stor (kalving, trekk, flyttlei)	Stor negativ	Kan gi frykt, flukt og unnvikelse i kalvingsområder og hindre viktige trekk.	Stor negativ
1.0, Vest for Gaskasuorggigaisi	Liten (Randsone, lite brukte vinterbeiter)	Ubetydelig negativ	Ubetydelig, lite brukt	Ubetydelig
1.0, Gaskasuorggigaisi – Luhcjavvri (startpunkt 1.4)	Middels/liten (høstbeite/brunstland)	Middels negativ	Kan gi unnvikelse for enkelt dyr om våren, sommeren og høsten.	Middels/liten negativ
1.0, Luhcjavvri – Aksogaikunvarri (endepunkt 1.4)	Stor/middels (vårbeite i vest, kalving i øst)	Stor negativ	Kan gi unnvikelse i kalvingsområder og vårbeiter, ikke påvirke trekket over dalen betydelig, men kan hindre trekk til/fra sommerbeiter	Stor/middels negativ
1.0, nordøst for Aksogaikunvarri	Middels/Stor (noe kalving)	Middels negativ	Kan gi noe unnvikelse i ytterkant av kalvingsområder.	Middels negativ
1.2	Stor/middels (sentralt vårbeite, trekk, brunstland)	Stor negativ	Kan gi unnvikelse i områder brukt gjennom hele sesongen. Kan også hindre dyr i naturlig trekk over dalen.	Stor negativ
1.4	Middels (ytterkant vårbeite og kalving)	Middels negativ	Kan gi unnvikelse i ytterkant av områder brukt vår og høst. Kan også berøre ytterkant av kalvingsområder	Middels negativ
1.23	Middels/liten (ytterkant vårbeite og kalving)	Middels/liten negativ	Kan gi unnvikelse, men i ytterkant av områder brukt på våren og i kalvingen.	Middels/liten negativ

\* For en totalvurdering av seksjonen, se kap 6.2.3

### 6.2.3 Totalvurdering av påvirkning og konsekvens for reindriften innenfor seksjon 2

Når vi presenterer de totale konsekvensene for reindriften for de ulike ledningsalternativene brukes her skalaen fra ubetydelig til meget stor negativ konsekvens.

Når det gjelder anleggsfase i forhold til driftsfase, så må de konsekvensene vi anslår for anleggsfasen forstås ut i fra at vi forutsetter at utbygger gjennomfører avbøtende tiltak (se kapittel 7). Med anleggsfase mener vi her perioden i fra utbygger har startet å arbeide i terrenget innenfor en ledningsstrekning til alt arbeidet er fullført.

Totalt sett er alternativ 1.0 fra Balsfjordeidet, forbi Oteren, og opp Kitdalen å foretrekke framfor alternativ 1.18 gjennom Mortensdalen, over Signaldalen, og opp gjennom Kortelvskardet. Dette er fordi Mortensdalen har stor betydning som reinbeite, mens bjørkeskogsområdene langs alternativ 1.0 er lite brukt. I fjellområdet mellom Kitdalen/Signaldalen og Skibotndalen er det trolig at det sørligste alternativet, 1.18/1.19 går gjennom mer sentrale høst- og vårbeiter enn alternativ 1.0. Alternativ 1.0 er også parallellført med eksisterende 132 kV-ledning et betydelig stykke av veien, og ved å samle inngrep må en anta at den totale effekten på beitearealer blir mindre. På basis av dette er sannsynligvis alternativ 1.0 å foretrekke her. Ved kryssing av Skibotndalen vil alternativ 1.19 og 1.2 påvirke viktige trekkleier over dalen, mens 1.0, 1.4 og 1.23 passerer stup hvor reinen ikke kan passere. Her er derfor 1.0, 1.4 eller 1.23 den beste løsningen. 1.23 går mer i ytterkant av vårbeitene enn 1.0 og 1.4, slik at den sannsynligvis er beste alternativ. Når det gjelder selve passeringen av Skibotndalen så er 1.4 å preferere fremfor 1,0 pga. de viktige kalvingsområdene på Halsefjellet hvor 1.0 passerer over, men 1.23 er antakelig et enda bedre alternativ fordi det passerer mer perifere kalvingsområder. Videre på østsiden av Skibotndalen påvirker alle alternativer kalvingsland og kan få sterk negativ påvirkning, men det er mulig at 1.19 er noe mer negativt enn 1.0 i dette området, særlig fordi det kan påvirke kalvemerkinganlegget til Helligskogen. Det er sannsynlig at frykt- og fluktatferd og unnvikelseeffekter er relativt store innenfor Helligskogen fordi dette er et helårsbeite hvor reinen spesielt i vintersesongen er mer frittgående enn i en del andre distrikter. Det synes derfor som ganske klart at alternativ 1.0 – 1.23 – 1.0 er det minst negative i forhold til reindriften innenfor seksjon 2. Konsekvensgraden for dette alternativet kan også være svært negativ innenfor enkelte områder i seksjonen, men totalt sett faller det bedre ut enn de andre.

Tabell 6.2.2.3 a Samlede konsekvenser for reindriften innenfor seksjon 2, anleggsfasen.

Område per alternativ	Berørte distrikt	Verdi	Påvirkning	Konsekvensgrad
1.0, Balsfjordeidet	19/32 T	Stor (trekk- og flyttvei)	Liten/middels negativ	Middels negativ
1.0, Balsfjordeidet – Kittdalen	Könkämä, 24T	Liten (Lavland og bjørkeskog)	Ubetydelig	Ubetydelig
1.0, Kittdalen – Gaskasuorggigaisi	24T	Liten (Randsone lite brukte vinterbeiter)	Liten negativ	Ubetydelig
1.0, Gaskasuorggigaisi – Luhcavjavrri (startpunkt 1.4)	24T	Middels/liten (høstbeite/ brunstland)	Stor negativ	Middels/ stor negativ
1.0, Luhcavjavrri – Aksogaikunvarri (endepunkt 1.4)	24T	Stor/middels (vårbeite i vest, kalving i øst)	Stor negativ	Stor/middels negativ
1.0, nordøst for Aksogaikunvarri	24T	Middels/Stor (noe kalving)	Stor negativ	Middels/ Stor negativ
1.2	24T	Stor/middels (sentralt vårbeite, trekk, brunstland)	Stor negativ	Stor negativ
1.4	24T	Middels (ytterkant vårbeite og kalving)	Middels negativ	Middels negativ
1.18, Balsfjordeidet – Mortensdalen	19/32T	Stor (trekk- og flyttvei)	Liten/middels negativ	Middels negativ
1.18, Mortensdalen	19/32 T, Könkämä	Stor (Viktig sommerbeite og oppsamlingsområde)	Stor negativ	Stor negativ
1.18, Signaldalen – Govdajavri	Könkämä, 24T	Liten/middels (Marginale sommerbeiter, uberørte lite brukte høst/vinterbeiter, nær merkeanlegg)	Liten negativ	Liten negativ
1.19, vest for Skibotndalen (til endepunkt 1.2)	24T	Stor/middels (vårbeite, høstbeite, noe vinterbeite og trekk over dalen)	Stor negativ	Stor negativ
1.19, øst for Skibotndalen	24T	Stor (kalving, trekk, flyttlei)	Stor negativ	Meget stor negativ
1.23	24T	Middels/liten (ytterkant vårbeite og kalving)	Middels negativ	Middels/liten negativ
<b>Alternativ totalt</b>	<b>Distanse innenfor reinbeiter</b>	<b>Verdi</b>	<b>Påvirkning</b>	<b>Konsekvensgrad (rangering i parentes)</b>
1.0	41,8 km	Middels/Stor	Middels/stor negativ	Middels/stor (3)
1.0 – 1.19	47,6 km	Stor/middels	Middels/stor negativ	Stor/middels negativ (5)
1.0 – 1.2 – 1.19	44,6 km	Stor/middels	Middels/stor negativ	Stor/middels negativ (4)
1.0 – 1.4 – 1.0	41,0 km	Middels	Middels negativ	Middels negativ (2)
1.0 – 1.23 – 1.0	43,4 km	Middels/liten	Middels negativ	Middels negativ (1)
1.18 – 1.19	46,1 km	Stor	Stor negativ	Stor negativ (6)

\* Konsekvensene presentert i anleggsperioden forutsetter at det ikke er noe aktivt anleggsarbeid som berører kalving eller driv- og trekkleier i forbindelse med sesongflytting.

## 420 kV Balsfjord - Hammerfest

**Tabell 6.2.2.3 b Samlede konsekvenser for reindriften innenfor seksjon 2, Driftsfasen.**

Område per alternativ	Berørte distrikt	Verdi	Påvirkning	Konsekvensgrad
1.0, Balsfjordeidet	19/32 T	Stor (trekk- og flyttvei)	Liten/middels negativ	Middels negativ
1.0, Balsfjordeidet – Kitdalen	Könkämä, 24T	Liten (Lavland og bjørkeskog)	Ubetydelig	Ubetydelig
1.0, Kitdalen - Gaskasuorggigaisi	24T	Liten (Randsone lite brukte vinterbeiter)	Ubetydelig negativ	Ubetydelig
1.0, Gaskasuorggigaisi – Luhcavjavri (startpunkt 1.4)	24T	Middels/liten (høstbeite/ brunstland)	Middels negativ	Middels/liten negativ
1.0, Luhcavjavri – Aksogaikunvarri (endepunkt 1.4)	24T	Stor/middels (vårbeite i vest, kalving i øst)	Stor negativ	Stor/middels negativ
1.0, nordøst for Aksogaikunvarri	24T	Middels/Stor (noe kalving)	Middels negativ	Middels negativ
1.2	24T	Stor/middels (sentralt vårbeite, trekk, brunstland)	Stor negativ	Stor negativ
1.4	24T	Middels (ytterkant vårbeite og kalving)	Middels negativ	Middels negativ
1.18, Balsfjordeidet – Mortensdalen	19/32T	Stor (trekk- og flyttvei)	Liten/Middels negativ	Middels negativ
1.18, Mortensdalen	19/32 T, Könkämä	Stor (Viktig sommerbeite og oppsamlingsområde)	Stor/middels negativ	Stor negativ
1.18, Signaldalen – Govdajavri	Könkämä, 24T	Liten/middels (Marginale sommerbeiter, uberørte lite brukte høst/vinterbeiter, nær merkeanlegg)	Liten negativ	Liten negativ
1.19, vest for Skibotndalen (til endepunkt 1.2)	24T	Stor/middels (vårbeite, høstbeite, noe vinterbeite og trekk over dalen)	Stor negativ	Stor negativ
1.19, øst for Skibotndalen	24T	Stor (kalving, trekk, flyttlei)	Stor negativ	Meget stor negativ
1.23	24T	Middels/liten (ytterkant vårbeite og kalving)	Middels/liten negativ	Middels/liten negativ
<b>Alternativ totalt</b>	<b>Distanse innenfor reinbeiter</b>	<b>Verdi</b>	<b>Påvirkning</b>	<b>Konsekvensgrad (rangering i parentes)</b>
1.0	41,8 km	Middels/Stor	Middels negativ	Middels negativ (3)
1.0 – 1.19	47,6 km	Stor/middels	Middels/stor negativ	Middels/stor negativ (5)
1.0 – 1.2 – 1.19	44,6 km	Stor/middels	Middels/stor negativ	Middels/stor negativ (4)
1.0 – 1.4 – 1.0	41,0 km	Middels	Middels negativ	Middels negativ (2)
1.0 – 1.23 – 1.0	43,4 km	Middels/liten	Middels negativ	Middels/liten negativ (1)
1.18 – 1.19	46,1 km	Stor	Stor negativ	Stor negativ (6)

Konsekvensgraden for forskjellige distrikt innenfor ulike beiter må sees i sammenheng med hvor lang periode av året et berørt beite benyttes. Som eksempel kan vi tenke at vurderingen gir liten negativ konsekvens innenfor et sommerbeite, og middels negativ konsekvens innenfor et høstbeite. Forskjellen i konsekvensgrad kan ha sammenheng

med at graden av beiteunnvikelse av ulike grunner blir større i høstbeitet. På den annen side kan det være at det aktuelle sommerbeite brukes i en periode på tre måneder, mens høstbeite kun brukes to-tre uker i forbindelse med høsttrekket. Det økonomiske tapet som følge av beiteunnvikelsen vil da antakelig være størst for sommerbeitet fordi reinen er påvirket i en lang periode. For å kunne sette seg inn i konsekvensgraden for ulike distrikt må en derfor lese beskrivelsen av arealbruk og beiteverdi og sette dette i sammenheng med konsekvensgrad.

Det må også tas i betraktning hvor stort det berørte beitet er hvis en skal anslå de økonomiske tapene for enkelte distrikt ut i fra en utbygging. Tabellen under gir en oversikt over hvor mange km med ledning som berører de enkelte distriktene for de ulike alternativene. Det kan generelt antas større påvirkningsgrad for ledning som ikke er parallellført med eksisterende ledning, og ledning som går over fjellområder, enn for parallellført ledning og ledning som går i skog. Se forøvrig beskrivelser av antatte beiteunnvikelsessoner i starten av kapittel 6 og 4.6.

Tabell 6.2.3 c Samlete berørte arealer for de enkelte distrikt for hvert enkelt alternativ, seksjon 2.

Alternativ	Distrikt	Antall km påvirket reinbeite-areal, uavhengig av distrikt					
		Fjell	*Fjell parallelt	Skog/ innmark **	*Skog/ innmark parallelt **	Totalt for distrikt	Totalt for seksjon
Alt 1.0	24 Helligskogen	14,5 km	10,8 km	2,1 km	9,2 km	36,6 km	41,8 km
	Könkämä	0 km	0 km	4,3 km	0,9 km	5,2 km	
Alt 1.18-1.19	24 Helligskogen	36,2 km	0 km	2,4 km	0 km	38,6 km	46,1 km
	Könkämä	3,5 km	0 km	4,0 km	0 km	7,5 km	
Alt. 1.0-1.19	24 Helligskogen	26,9 km	3,9 km	2,4 km	9,2 km	42,4 km	47,6 km
	Könkämä	0 km	0 km	4,3 km	0,9 km	5,2 km	
Alt 1.0-1.2-1.19	24 Helligskogen	16,5 km	11,2 km	2,5 km	9,2 km	39,4 km	44,6 km
	Könkämä	0 km	0 km	4,3 km	0,9 km	5,2 km	
Alt. 1.0-1.4-1.0	24 Helligskogen	11,8 km	10,8 km	4 km	9,2 km	35,8	41,0 km
	Könkämä	0 km	0 km	4,3 km	0,9 km	5,2 km	
Alt. 1.0-1.23-1.0	24 Helligskogen	12,4 km	10,8 km	2,1 km	12,9 km	38, 2 km	43,4 km
	Könkämä	0 km	0 km	4,3 km	0,9 km	5,2 km	

\* Parallelt betyr at den nye 420 kV- kraftledningen går mindre enn 200 meter fra eksisterende kraftledning.

\*\* Skog/innmark er også områder som har blitt udefinert i ArcGis. Dette innebærer at det også kan være elver og vann.

### 6.3 Seksjon 3 Kåfjord kommune

På denne delstrekningen er det to hovedalternativer. Fra kommunegrensen i sørvest mot Storfjord følger alternativ 1.0 den mest sørlige ruten lengst inne på fjellet. Den passerer gjennom sentrale områder av distrikt 37 sine sommerbeiter og hvor 24 Helligskogen har beiterett i vintersesongen, og passerer Kåfjorddalen rett sør for Miessevarri, i viktige



områder for trekk langs dalen. Etter å ha krysset dalen går dette alternativet nord til vannet Njuorjojavri hvor ledningen videre vil parallellføres med eksisterende 132 kV-ledning. I dette området på nordøstsiden av Kåfjorddalen går traseen gjennom sommerbeiter for distrikt 36, mens distrikt 39 har vår- og høstflytting gjennom området. Det andre alternativet innenfor seksjon 3, kalt alternativ 1.5, skilles fra alternativ 1.0 ved Magervannet og krysser Kåfjorddalen lenger nord enn 1.0, mellom Suonjercohkat og Hanskecohkka. Alternativ 1.5 parallellføres med eksisterende 132 kV-ledning rett nord for Boatkajavrit. Det vurderes sammenknytning av 132 kV-ledningen og den nye 420 kV ledningen i transformatorstasjon nede i Kåfjorddalen i sammenheng med alternativ 1.5. Her er det smalt slik at det vil med sikkerhet berøre reintrekk gjennom dalen svært negativt. Alternativ 1.5 passerer dalen i et brattlendt område, men dyr kan i dag trekke opp Suonjercohkat, hvor alternativ 1.5 kommer ned. Generelt går alternativ 1.0 gjennom slakere fjellpartier med lettere tilgjengelig beite enn 1.5, og 1.0 passerer også gjennom et større uberørt parti før det parallellføres med eksisterende ledning.

### 6.3.1 Status og verdi for reindriften

Det er fire distrikter som er berørt innenfor seksjon 3. Vest for Kåfjorddalen har distrikt 37 Skarfvaggi sommerbeiter, mens 24T Helligskogen, benytter områdene som vinterbeiter. Øst for Kåfjorddalen har distrikt 36 Cohkolat ja Biertavárri sine sommerbeiter, men det er også vår- og høstflytting gjennom områdene for distrikt 39.

#### 6.3.1.1 Reinbeitedistrikt 37 Skarfvaggi

##### 6.3.1.1.1 Status

Distrikt 37 Skarfvaggi har østgrensen for sitt sommerbeite mot distrikt 36. Her følger grensen Kåfjordelva opp til vannet Guolasjavri og videre inn til riksrøys 304, deretter langs grensen ned til riksrøys 302, og derfra ned til Olmmaivaggejohka, ned denne elva og Manddalselva til utløpet og derfra langs fjorden tilbake til Kåfjordelvas munning. Dette betyr at de ledningsalternativene innenfor seksjon 3 som befinner seg vest for Kåfjorddalen vil gå gjennom sommerbeitene til distrikt 37, med unntak av de vestligste 1,5 km av alternativ 1.0. Samlet areal for sommerbeitet er 445 km<sup>2</sup>.

Det er tre siida-andeler innenfor distriktet og 12 personer involvert i driften. Fastsatt reintall i vinterflokken er 1400, mens det faktiske antallet per 31.03 2007 var 1568 (Reindriftsforvaltningen, 2007). Gjennom de siste 10 år har reintallet vært stigende fra ca 600 dyr på slutten av 90-tallet, noe som i følge distriktet skyldtes tjuvslakt på opp mot tusen dyr den gangen. Slaktevektene ligger noe over gjennomsnittet for Vest-Finnmark. Skarfvaggi har beiterett innenfor sommerområdet fra 01.03 til 31.12, men i praksis vil de ha dyr i området i perioden fra mai til oktober. Reinbeitedistrikt 24T Helligskogen har beiterett innenfor det samme område fra 16.10 – 15.04 med inntil 2000 rein, noe som innebærer at arealet blir brukt som helårsbeite.

Merk at arealbrukskartet for distrikt 37 ikke er oppdatert og at nytt kart skal være under utarbeidelse ved Reindriftsforvaltningen etter at distriktet skal ha sendt inn kart med nye

opptegnelser. Utreder bør etterspørre oppdatert kart i forbindelse med eventuell bygging av ledningen.

Distriktet har vinterbeiter innenfor Kautokeino kommune og høst/vårbeiter i Vuohcetvuopmi, ved grensa til Finland. Disse områdene er ikke berørt av kraftledningen og omtales derfor ikke noe nærmere her.

Vårflyttingen skjer langs grensen til Finland i slutten av april slik at de kommer inn i beitene rundt Kåfjorddalen i perioden 25.04-05.05. Pga mye snø i fjellene i disse områdene går dyrene vanligvis veldig spredt under kalvingen. Det er viktige tidlig grønne beiter og kalving i områdene nord for Guolosjavri, hvor kalvingen oftest starter, gradvis trekker dyrene vestover og det er kalving bl.a. i lavere områder under Moskkugaisi. Her berører begge ledningsalternativene kalvingsområder. Alternativ 1.5 går ned i dalen langs fjellryggen Suonjercohat som er viktig for reinen fordi den ikke er for bratt, de har her frodige grøntbeiter og kan trekke helt opp på fjellet. Alternativ 1.0 som krysser dalen lenger sør vil passere slakere områder hvor dyrene kan beite og trekke forbi mot sentrale områder av sommerbeitene utover i kalvingsperioden.

I området hvor kraftledningen passerer vann 971 moh og Viessagielosjohka er det meget viktige beiter hele sommeren, dette er også oppsamlingsområde før kalvemerkingen som skjer i gjerdeanlegget noe lenger sør mellom toppene 1171 m.o.h. og 1105 m.o.h. Når sperregjerdene dukker opp av snøen og kalvemerkingen er ferdig i 2.uka av juli (senere merking i år med store snømengder), kan dyrene gå relativt fritt frem til september. Før denne tiden må det gjetes langs sperregjerdene i sør for å hindre at dyrene trekker ut av sommerbeiteområdet. Det må også gjetes videre utover sommeren fordi gjerdet mangler eller er i dårlig forfatning på deler av strekningen. Bukkene drives langs drivleien vest for Magervatnet tidlig på sommeren for å komme ut i de nordlige delene av distriktet. Spredte dyr, spesielt bukker, bruker også skråliene opp fra dalbunnen helt ut mot Kåfjordbotn i sommerperioden, men her er det stup ovenfor slik at trekk må følge dalen ut og inn, noe som kan være en utfordring hvis det blir bygget transformatorstasjon.

I september er det ettermerking av kalv og uttak av slaktedyr i anlegget ved Guolasjavri. Brunstland er hele Moskkudalen i omtrent samme område som oppsamlingen for kalvemerking. Borsuuhcavakkas, Olmnaivaggi og sørover er også brunstland . Oppsamling før høstflytting i oktober skjer i området vest for Guolasjavri.

### **6.3.1.1.2 Verdi**

Sommerbeitene er generelt høytliggende og mot nord meget kupert med stort innslag av stein og ur. Størstedelen av arealet ligger mellom 700 og 1365 m.o.h., og snømengdene er store slik at deler av beitene er snødekte til ut i juli. Dalene er dype og bratte, men frodige. Sommerstid er dette gunstig fordi dyrene kan vandre fra rike beiter lavt nede når det er lite insekter, til høytliggende insektsfrie luftingsplasser når det er varmt og stor insektaktivitet. Utover sommeren når det er overskudd på høytliggende bare områder, er det atskillig større beiteareal som er tilgjengelige og reinen kan i større grad benytte uforstyrrede områder langt fra folk. Lavtflygende helikoptre fra militæret har imidlertid vært et problem og ført til tap av skremt kalv i elver med vårflom.

Ut i fra det totale bildet av beitetyper i distriktet kan man si at tidlig snøbart kalvingsland er av største verdi fordi det er relativt små arealer av denne typen. Godt kalvingsland er avgjørende for lav kalvedødelighet

Fra øverst i Olmmaivaggi og østover går alternativ 1.0 gjennom sentralt vårbeiteland og sommerbeiteland som er relativt høytliggende og blir bart med snøsmeltingen utover i slutten av juni og juli. Områder med gode grøntbeiter i høyfjellet er også av stor verdi fordi store deler av arealene er preget av stein og ur. Det sentrale oppsamlingsområdet rundt vannet 971 moh. hvor distriktet må holde dyrene før kalvemerking er av en slik type. Dette området har relativt godt beite sammenlignet med mange av arealene lenger mot nord, som faktisk er enda mer høytliggende og mer kupert. Vest for Magervannet passerer ledningen en drivingslei som særlig er benyttet for driv av bukkeflokker inn mot de nordlige deler av sommerbeitet tidlig i sesongen. Det går både trekk og drivlei opp og ned Olmnaivaggi, Borsuuhcavakkas/Duolbajavri, og Moskkudalen.

Verdien av området som alternativ 1.0 passerer gjennom, fra øverst i Olmmaivaggi og vest til Magervatnet vurderes som **stor**. Foruten at oppsamlingsområdet og drivingsleien ligger her, utgjør området kjernen i sommerbeitene og er intensivt i bruk store deler av sommeren.



Figur 6.3 a: Trekkleier går opp fjellryggen til Suonjercohkat. Her sett fra Kåfjorddalen. Berøres av alt 1.5

Siden det er overvekt av høytliggende beiter er de lavereliggende og tidlig snøbare områdene i øvre del av Kåfjorddalen og rundt Guolasjavri av stor betydning. Dette er de områdene som kan benyttes i den første delen av kalvingsperioden. Disse områdene er samtidig utsatt for inngrep og forstyrrelse, særlig i form av friluftsliv og turisme i Kåfjord, og kraftutbyggingen i Gulas. Anleggsveien til kraftanlegget åpner for mer menneskelig aktivitet, ved siden av at oppdemmingen som skjedde på 60-tallet beslagla lavereliggende arealer og hindret naturlige trekkveier. Inngrep og forstyrrelser i kalvingsland kan gi store unnvikelseeffekter (kap.4), derfor er gjenværende arealer her som er relativt uforstyrrete meget viktige. Øst for Magervatnet berører alternativ 1.0 slikt viktig kalvingsland, særlig i de mest lavtliggende og tidlig snøbare delene. Her vil det også berøre trekket av kalvingsflokker fra Guolasjavri og nordover til tidlig snøbare områder nord for Moskkugaisi. Trekk- og drivingsleier har stor betydning innenfor reindriften fordi det er her de naturlige bevegelsesmønstrene til dyrene går, de kan derfor ikke flyttes til nye områder. Det går trekkleier rundt Moskkugaisa som blir mye brukt i kalvingsperioden og som derfor også er av stor verdi. Alternativ 1.5 går ut fra 1.0 ved Magervatnet og følger en trase som ligger nord for de mest intensivt brukte kalvingsområdene, men også her er det kalving. Alternativ 1.5 kommer for øvrig i konflikt med trekk opp fjellryggen Suonjercohat som er et av få steder hvor dyrene kan komme opp fra Kåfjorddalen som ellers har stup på alle sider. Langs denne fjellryggen er det for øvrig også gode grøntbeiter.

Verdien av kalvingslandet og trekkveiene som berøres av alternativ 1.0 i fra Magervatnet og ned mot distriktsgrensen i bunnen av Kåfjorddalen vurderes som **stor**. Kalvingslandet som berøres av 1.5 vurderes til **middels/stor** verdi, og trekkveiene til **stor** verdi.

Lavtliggende frodige daler, særlig Manndalen og Kåfjorddalen med sidedaler, er også områder med mye forstyrrelse. Foruten bebyggelse og landbruk med tilhørende menneskelig aktivitet har bl.a. kommunen igangsatt og planlegger ulike former for ekstremturisme rundt Kåfjorddalen som forstyrrer dyrene. Det er økende press fra beitende sauer i Skardalen og Manndalen. Sky rein trekker seg også unna sauen fordi den gjetes. Spesielt bukkflokker beiter i dalbunnen og i brattliene opp fra dalbunnen om sommeren. Fordi Kåfjorddalen er meget smal og med stup langs sidene er det ikke alternative trekkveier inn og ut.

Siden det ikke finnes alternative trekkveier inn og ut dalen er den smale delen av Kåfjorddalen der alternativet for transformatorstasjon ligger verdifull, beiten i dalbunnen er derimot ikke viktige, og det er ikke store flokker som trekker ut dalen. Vi vurderer verdien til **middels**.

### 6.3.1.2 Reinbeitedistrikt 24 Helligskogen

#### **6.3.1.2.1 Status**

Grensen mellom 24 Helligskogen og 37 Skarfvaggi går kun om lag 1,5 km vest for der ledningsseksjon 3 starter. Helligskogen er et helårsdistrikt med alle typer beiter innenfor

sine distriktsgrenser. I og med at trasealternativene innenfor seksjon 2 (med unntak av de nevnte 1,5 km) vil være de som berører Helligskogen innenfor distriktets grenser, er status for distriktet presentert i detalj i kapittel 6.2.1.3.1. Helligskogen har imidlertid også beiterett for 2000 dyr innenfor reinbeitedistrikt 37 sine grenser i perioden 16.10 – 15.04. De vil dermed være berørt av trasealternativene vest for Kåfjorddalen, og innenfor seksjon 3, i senhøst og vinterbeiter.

På vinterstid før jul beiter reinen i sør mot riksgrensen til Sverige og Finland, og også inne på svensk side. På vinterstid etter jul og sent på vinteren er beiteene mer styrt av snøforholdene og dyrene vil gå en del spredt. Områder over mot Manddalen og Kåfjorddalen brukes da en del. Vårbeitene er på begge sider av Skibotndalen.

Det kan dermed forventes å være spredt bruk av områder som er berørt av ledningsalternativene innenfor seksjon 3 om vinteren, men etter jul. Dyrene beiter da relativt fritt.

#### **6.3.1.2.2 Verdi**

På vinteren er sørlige beiteområder, også over på svensk side, av størst verdi fordi det her er et slakere og mer lavtliggende viddelandskap med mer kontinentalt klima. Det vil her være større innslag av lav enn i høytliggende og kystnære fjell, og beiteene vil være gjennomgående mer tilgjengelige i den snørike delen av vinteren.

Ved gunstige snøforhold kan områdene innenfor distrikt 37 og seksjon 3 kunne benyttes noe utover vinteren. Det er usannsynlig at store deler av flokken vil beite i disse relativt høytliggende områdene. Verdien vurderes til å være **liten** basert på kvalitet og areal av bedre vinterbeiter lenger sør.

### **6.3.1.3 Reinbeitedistrikt 36 Cohkolat og Biertavárri**

#### **6.3.1.3.1 Status**

Fra distriktsgrensen mellom reinbeitedistrikt 36 og 37 i Kåfjorddalen går ledningsalternativ 1.0 og 1.5 gjennom sommerdistriktet til distrikt 36 østover mot Reisadalen. Dette betyr at begge ledningsalternativer innenfor seksjon 3 på østsiden av Kåfjorddalen går gjennom sommerdistriktet til 36, men ledningen videre øst til Reisadalen innenfor seksjon 4 berører også 36.

Distrikt 36 er stort med et totalt areal for sommerbeitene på 2118 km<sup>2</sup>. Av dette ligger om lag 60 % innenfor Nordreisa og 40 % innenfor Kåfjord kommune.

Kommunegrensen er samtidig grensen mellom ledningsseksjon 3 og 4 som ligger omtrent midt i distriktet og midt mellom Kåfjorddalen og Reisadalen.

Reinbeitedistriktets avgrensning er fra utløpet og opp Reisaelva til Raisjavri, og fra sørøstenden av dette vannet til fylkesgrensen mellom Troms og Finnmark i nordenden av Rivkos (høyde 568 m.o.h.). Herfra langs fylkesgrensen inn til finskegrensen og nordover langs denne til riksrøys 304. Herfra langs grensen til distrikt 37 til Guolasjavri og ned Kåfjordelva til utløpet. Fjorden danner yttergrensen mellom utløpet av Kåfjordelva og Reisaelva.

Distriktet har et fastsatt øvre reintall på 5700 dyr i vinterflokken, mens det faktiske tallet per 31.03.07 var 7951. Antallet har de siste 10 år ligget mellom 6000 og 8000 dyr, med unntak for årene 2000 – 2003 da antallet lå mellom 3000 og 6000. Slaktevektene ligger omtrent på gjennomsnittet for Vest-Finnmark. Det er 14 siida-andeler og 59 personer involvert i driften. De har beiterett innenfor sommerdistriktet fra 01.03 – 31.12.

Reinbeitedistrikt 36 vil ikke bli berørt av kraftledningen innenfor sine høst- og vårbeiter i 30C, vestre sone, eller innenfor vinterbeitene i 31 Kautokeino vinterbeitedistrikt, driften innen disse områdene vil derfor ikke omtales nærmere her. I den videre omtalen av sommerdistriktet vektlegges detaljer rundt drift- og arealbruk som vil berøres av den planlagte kraftledningen.

### **Drift og arealbruk i berørte områder<sup>1</sup>:**

Det er et sperregjerde som skiller distriktet i et sommeroppholdsland i nord og et vår- og høstoppholdsland i den sørlige delen. Dette sperregjerdet går fra riksvei 865 i Reisadalen ved Gahperus og over fjellet til Kåfjorddalen ved Gaivuonskaidi. Sperregjerdet følger grovt sett eksisterende 132 kV-ledning fra Kåfjorddalen til Reisadalen. Sommeroppholdslandet går ut mot kysten og mot befolkete områder med menneskelig forstyrrelse. Vår- og høstoppholdslandet er gjennomgående mer uberørt og langt fra folk.

Reinen flyttes fra vinterbeitet og inn i sommerdistriktets sørlige del i april. Flyttingen er ikke berørt av ledningen. Bukkene skilles ut og drives til de nordlige delene av distriktet, nord for sperregjerdet og ut mot dalene og fjorden. De vil da måtte drives forbi planlagt kraftledning, men beitene er nord for ledningen. Hovedkalvingsområdet er derimot sør for sperregjerdet, nærmere bestemt fra Njallaavzi helt sør i distriktet og nordover opp mot sperregjerdet. I dette området vil kraftledningsalternativene berøre kalvingsområder i den nordligste delen opp mot sperregjerdet langs eksisterende 132 kV-ledning. Kalvingstyngdepunktet er i slutten av mai/begynnelsen av juni. To mindre brukte kalvingsområder ligger nord for sperregjerdet i sommeroppholdslandet, fra Dolpi og nordover, og på Maurneset. Disse vil ikke berøres av kraftledningen.

Kalveflokkene samles i oppsamlingsområdet sør for sperregjerdet før de slipper igjennom gjerdet til sommerbeitene. I dette området går ledningsalternativene gjennom. Etter St. Hans blir dyrene drevet igjennom sperregjerdet på spesielle punkter, og de er på nordsiden av gjerdet frem til ca 10. august. Dyrene blir da drevet sørover igjen til kalvemerkingsgjerdet rett øst for Njuorjojavri (rett sørøst for der alternativ 1.0 og 1.5 møtes). Trekket/drivingen starter rundt 10. august (dyrene er da veldig spredd) og kalvemerkingen skjer i august/september. Etter kalvemerkingen blir dyrene sluppet ut på sørsiden av sperregjerdet. De blir på sørsiden (helt opp til sperregjerdet) frem til distrikt 39 kommer inn i området. Parringslandet er med andre ord sør for sperregjerdet, og vil berøres av ledningsalternativene.

---

<sup>1</sup> I e-post 27.11.08 bemerker leder Peer Gaup for distrikt 36 faktafeil i denne fremstillingen uten å presisere hva det gjelder. Vi har ikke klart å komme i kontakt med ham for en utdyping av dette. Utbygger bør ved eventuell konsesjon kontakte distriktet og reindriftsforvaltningen for å få korrigeret faktafeil som kan ha betydning for konsekvensene av en utbygging.

Det er to trekkveier som går fra sørsiden av sperregjerdet og inn i sommeroppholdslandet på nordsiden. Den vestlige av disse trekkveiene går på vestsiden av Njuorjojavri (den splittes i to og samles igjen, se kart), og den blir brukt på våren i forbindelse med driving av bukkeflokkene og når kalveflokkene trekker inn i sommeroppholdsområdet. På østsiden av Njuorjojavri går den andre driveleien og denne brukes i august/september når dyrene drives til kalvemerking og slippes inn i vår- og høstoppholdslandet. Begge driveleier må krysse kraftledningen. Den vestlige går gjennom ledningsseksjon 3 og berøres både av alternativ 1.0 og 1.5, mens den østlige går gjennom ledningsseksjon 4 og berører alternativ 1.0.

Når distrikt 39 kommer med sine dyr til høstbeite innenfor reinbeitedistrikt 36 i oktober/november er det mye jobb med å holde flokkene atskilt (se kap. 6.3.1.4.1). Distrikt 36 driver da dyrene sine sør for Buntadalen (høstbeiter på vedlagte temakart) og 39 driver sine dyr forbi på vestsiden av disse høstbeitene. Distrikt 37 og 19/32T driver også sine dyr forbi gjennom den sørligste delen av reinbeitedistrikt 36 i november, i flyttingen til sine vinterbeiter. Distrikt 36 blir i høstbeitene innenfor sommerdistriktet til distrikt 37, 39 og 19/32T har drevet sine dyr forbi. Etter at flyttingen til 37, 39 og 19/32T har passert i november slipper distrikt 36 igjen sine dyr nordover mot sperregjerdet. De blir i området ut desember, noe avhengig av været. Dette betyr at områdene rett sør for sperregjerdet som er berørt av ledningstraseene blir brukt hele høsten, først av 36 i august/september, deretter av 39 i oktober/november, og så igjen av 36 i november/desember.

Flytting til vinterbeitene skjer altså først i desember. Distriktet har slakt i vinterområdet, med dagens situasjon har derfor ikke kraftledningen innvirkning på slaktning. Distriktet ønsker imidlertid slakteplass i sommerdistriktet for å kunne ta ut dyr med høyere slaktevekt i september. Det er søkt om å få til en slik ordning.

### **6.3.1.3.2 Verdi**

Sommerbeitene til distrikt 36 er i utgangspunktet gode. Det er viddelandskapet i den sørlige delen som benyttes vår- og høst, her er snømengdene mer moderate og beitene tidligere tilgjengelige på våren enn lenger mot nord. I den nordlige halvdel er det kupert med høye fjell og dype daler. Det er rike, frodige beiter nede i dalene og gode luftingsplasser i høyden, noe som gjør det til gode beiteområder i den varmeste perioden av sommeren. På høsten når snøen legger seg i de nordlige høytliggende områdene trekker reinen naturlig ned mot sør og øst til de slakere fjellene med mindre snø og bedre høstbeiter.

Distriktet har, sammenlignet med mange andre distrikter, store villmarkspregete områder innenfor sine arealer. Man kan si at menneskelig inngrep og forstyrrelser er konsentrert til randsområdene i den nordlige halvdel hvor vi finner E6 og andre veier, tettsteder med bebyggelse, landbruk og generelt stor menneskelig aktivitet. Vassdragsreguleringer har gitt beitetap i enkelte områder og her kan nevnes Guolasjavri i Kåfjord, Kildalsdammen og Sikkajavri i Nordreisa. De to sistnevnte påvirker den nordlige halvdel, mens Guolasjavri ligger innenfor vår- og høstbeiteområdene. Jakt, fiske og friluftsliv gir menneskelig forstyrrelse i fjellområder med tilknytning til Reisadalen og Kåfjorddalen, og åpne anleggsveier til vannkraftanlegg øker slike aktiviteter. I det totale bildet kan man si at de sørlige beitene i distriktet har en spesiell

verdi fordi de er relativt inngrepsfrie, et stort nytt inngrep vil da gi en vesentlig ny effekt. De har også en særlig **stor** verdi som kalvingsområder. Kalvingsområdene dekker et relativt stort område, men ettersom snøsmeltingen skjer gradvis i denne perioden betyr ikke dette at alle arealene er tilgjengelig beite.

Som tidligere beskrevet går ledningsalternativene innenfor seksjon 3 gjennom det nordligste området av vår- og høstbeitene. Innenfor seksjon 3 vil alternativ 1.5 gå gjennom et inngrepsfritt område fra Kåfjorddalen og frem til parallellføring med 132 kV-ledningen nord for Boatkajavrrit, mens alternativ 1.0 går gjennom inngrepsfrie områder i en lengre strekning fra Sabetjohka øverst i Kåfjorddalen og frem til parallellføring med 132 kV-ledningen øst for Stuora Njuorjajavri. Områdene under et lenger inngrepsfritt strekk (1.0) må i utgangspunktet sies å ha noe større verdi enn tilsvarende områder med en parallellføring med eksisterende ledning (1.5). Basert på at begge alternativer går gjennom kalvingsland og tidlig vårland har de **stor** verdi, det kan se ut som de passerer gjennom en del relativt høytliggende deler av kalvingslandet og vårlandet, så det er grunn til å tro at verdien er moderat i starten, men at de vil ha økende verdier utover i den siste delen av kalvingen.

Som oppsamlingsområde har også området rundt Stuora Njuorjojavri spesiell verdi for distrikt 36 før dyrene slippes forbi sperregjerdet og nord til sommerbeitene. Trekkleier som er tilknyttet oppsamlingsområdet må passere kraftledningen når dyr skal trekke nord til sommerbeitene, det er med andre ord ikke alternative trekkleier, de er derfor av **stor** verdi.



#### 6.3.1.4 Reinbeitedistrikt 39 Arnøy/Kågen

##### **6.3.1.4.1 Status**

Dette distriktet har et sommerbeiteareal på 384 km<sup>2</sup> på øyene Arnøy og Kågen som ikke er berørt av kraftledningen, de vil derimot berøres ved flytting gjennom og høstbeiter innenfor reinbeitedistrikt 36. Reinbeitedistriktet 39 har et øvre fastsatt reintall på 1700 dyr i vårflokken og hadde et faktisk antall rein på 2301 dyr per 31.03.07. Antallet lå på rundt 1500 for 5-10 år tilbake, men har vært stigende siden da. Det er relativt høye slaktevekter i distriktet noe som kan begrunnes i gode sommerbeiter og slakting innenfor sommerdistriktet når dyrene har høye vekter. I distriktet er det 8 siida-andeler og 34 personer involvert i driften. Vinterbeiteområdene i Kautokeino kommune vil heller ikke berøres av kraftledningen.

I beskrivelsen av drift og arealbruk her vil vi bare komme inn på de forhold som berøres av kraftledningen, med andre ord flytting og høstbeiter i reinbeitedistrikt 36.

Dyrene drives aktivt igjennom reinbeitedistrikt 36 på våren, i slutten av april. Under drivet pleier man å la flokken hvile og samle krefter i det avmerkede oppsamlingsområdet hvor dagens 132 kV-ledning og alternativ 1.5 og 1.0 går gjennom. Hvile og beitero i dette oppsamlingsområdet er viktig fordi dyrene må passere mer høytliggende og snørike områder videre nordover. Drivleien som er avmerket på kart stemmer omtrentlig i følge distriktet. Dyrene samles på Maurneshalvøya før pramming. Flyttingen gjennom distrikt 36 er krevende spesielt i år med mye snø. Mye snø ute på øyene kan også medføre at flyttingen må utsettes noe. Kalvingslandet er ute på øyene.

Reinen drives tilbake på høsten. De svømmer eller prammes da over til fastlandet etter slakting. På fastlandet trekker dyrene spredt og man bruker 1,5 måned på å trekke ut av området. Etter hvert begynner man å drive dem sørover. Halve mannskapet driver dem sørover, mens den andre halvparten står langs Buntadalen (egentlig vest for Buntadalen, der terrenget flater ut) og holder dyrene tilbake. Dyrene går fritt og det er mye jobb med å finne dem. Alle dyrene er i oppsamlingsområdet (under ledningsalternativene) i midten av november og dyrene blir da drevet ut langs vestsiden av distrikt 36 sine grenser. De passerer da distrikt 36 sine dyr og dette flyttet må skje meget samlet for å unngå sammenblanding.

Siden flere distrikter drives/trekker igjennom området på våren og høsten er den største utfordringen å holde flokkene adskilt under disse trekkene. Det er tre distrikter som flytter gjennom den sørlige delen av distrikt 36, distrikt 37, 39 og 19/32T. I den sørlige delen berøres flyttingen ikke av kraftledningen.

##### **6.3.1.4.2 Verdi**

Drivingsleiene som brukes i flyttingen til og fra sommerdistriktet og som går gjennom distrikt 36 er nødt til å passere kraftledningen, det er med andre ord ingen alternative drivingsleier. Flyttingen på våren er krevende grunnet klimaforhold og topografi, mens høstflyttingen er spesielt krevende grunnet risikoen for sammenblanding av dyr med andre distrikter. Av denne grunn har drivingsleiene **stor** verdi.

Oppsamlingsområdet som ligger i området rundt kraftledningstraseene har stor betydning som hvileområde under vårflyttingen på grunn av krevende terreng lenger nord. Dette området brukes også intensivt som høstbeiter i oktober/november i forbindelse med høstflyttingen. Distrikt 39 må da holde seg i dette området for å unngå sammenblanding med distrikt 36 som har dyrene sør for Buntadalen. Områdene lenger mot nord er for høytliggende og snørike til å ha verdi som beite utover høsten. Dette området har derfor også **stor** verdi fordi dyrene ikke kan bruke alternative områder med tilsvarende godt beite. Alternativ 1.0 passerer tvers gjennom dette området som i utgangspunktet er inngrepsfritt. Alternativ 1.5 går i nordlig ytterkant, delvis langs sperregjerdet og 132 kV-ledningen. Her vurderes verdien til **middels**.

### 6.3.2 Påvirkning og konsekvens

#### 6.3.2.1 Reinbeitedistrikt 37

Distriktets sommerbeiteareal er relativt lite og dominert av høye fjell, kraftledningstraseen går gjennom sentrale områder med oppsamlingsområde og kalvingsland og dette er derfor et av de distriktene som vil kunne bli sterkest påvirket av den planlagte ledningen.

#### **Anleggsperioden**

Hvis det er anleggsarbeid i området i april-oktober ser distriktet på det som katastrofalt for driften. Det vil være vanskelig å jobbe utenom denne perioden grunnet snø- og lysforhold, derfor vil vi i den videre vurderingen anta at det skjer anleggsarbeid i denne perioden da distriktet normalt har dyr i området. Generelt kan man si at jo mer forstyrret dyrene blir under anleggsperioden, desto større blir de negative erfaringene forbundet med både inngrepet og området. Dette kan dermed resultere i negative konsekvenser for reinens bruk av området på lang sikt (se kapittel 4).

Fra øverst i Olmmaivaggi og østover til Magervatnet er det områder som brukes intensivt utover sommeren når snøsmeltingen kommer i gang. Det kreves gjeting for å holde dyrene i oppsamlingsområdet her, og drive dem til kalvemerkinganlegget i begynnelsen av juli. Arealet med tilgjengelige beiter vil øke utover sommeren med snøsmeltingen og dyrene vil spres utover større områder slik at effekten av anleggsarbeidet reduseres, men dette er de mest sentrale beiteområdene, og hvis reinen ikke holdes der finnes det ikke like godt egnede områder hvor reinen kan gjetes effektivt. Spesielt under oppsamlingen før kalvemerkingen vil de driftsmessige konsekvensene bli store ved at dyr skremmes og trekker ut, slik at de må gjetes mer intensivt. Distriktet er usikre på om de da vil klare å gjennomføre tilstrekkelig gjeting grunnet dårlige og manglende sperregjerder mot nabolag og mot Finland. Konsekvensene for bruk av drivingsleien vest for Magervatnet vil antakelig være mindre fordi anleggsarbeidet kan stoppes i de periodene da det er aktivt driv. Påvirkningen i områdene fra Olmmaivaggi og vest til drivingsleia ved Magervatnet vurderes til **stor** negativ, størst negative konsekvenser kan oppstå i oppsamlingsområdet.

Kalvingsperioden er den mest sårbare for reinen. Simlene er spesielt sky og det kan være store unnavikelsessoner rundt inngrep. Påvirkningen i kalvingslandet fra

Magervatnet til Kåfjorddalen vil derfor være **stor**, sterkest negativ effekt vil sannsynligvis oppstå i arealene som er berørt av alternativ 1.0 fordi det berører trekk fra Guolasjavri og ut mot Moskkugaisi og meget intensivt brukte beiteområder i kalvingsperioden. Flukt- og fryktatferd i kalvingsperioden kan unngås ved ikke å ha anleggsarbeid og menneskelig aktivitet i terrenget samtidig med kalving, og dette forutsetter vi som et avbøtende tiltak fra utbygger (kap.7). Maskiner i terrenget, beiteskader og master/ledninger under konstruksjon vil i så fall primært medføre unnvikelseeffekter.

Det omfattende anleggsarbeidet til en stor transformatorstasjon vil forhindre trekk i den smale Kåfjorddalen. Påvirkningen her vil også være **stor**.

**Tabell 6.3.2.1 a Påvirkning og konsekvensgrad for reinbeitedistrikt 37 i anleggsperioden, seksjon 3. Distriktet blir kun påvirket vest for Kåfjorddalen\*.**

Område per alternativ	Verdi	Påvirkning	Konsekvens	Konsekvensgrad
1.0, Olmmaivaggi - drivingslei ved Magervatnet	Stor (sentralt sommerbeite og oppsamlingsområde)	Stor negativ	Frykt, flukt og unnvikelse i sentralt sommerbeite og oppsamlingsområde.	Stor negativ
1.0, Magervatnet - Kåfjorddalen	Stor (kalvingsområde, trekkvei)	Stor negativ	Unnvikelseeffekt i kalvingsland, barriereeffekt på trekkvei	Stor negativ
1.5-1.3, Magervatnet - Kåfjorddalen	Middels/stor (kalvingsområde), Stor (trekkveier)	Stor negativ	Unnvikelseeffekt, men noe mindre intensiv kalving her enn ved alternativ 1.0	Stor/ middels negativ
1.5-1.3, Transformatorstasjon i Kåfjorddalen	Middels (trekkvei)	Stor negativ	Det omfattende anleggsarbeidet til en stor stasjon vil forhindre trekk i den smale dalen	Middels negativ

\* Konsekvensene presentert i anleggsperioden forutsetter at det ikke er noe aktivt anleggsarbeid som berører kalving eller driv- og trekkleier i forbindelse med sesongflytting. For en totalvurdering av seksjonen, se kap 6.3.3

### Driftsfasen:

Distriktet ser for seg store negative konsekvenser av at ledningen passerer oppsamlingsområdet ved vann 971 m.o.h. Det kan medføre vanskeligheter med å få reinen til å roe seg i oppsamlingsområdet og det kan redusere bruken av gode sommerbeiter hvis traseen blir som nå. Distriktet rapporterer om negative erfaringer med eksisterende 132 kV-ledning. Under gitte værforhold (f.eks. mye snø slik at ledningen går lavt over bakken), har de snudd ved trekk/driving mot ledningen. Dyrene skyr også beitene rett under 132 kV-ledningen.

Hvis reinen reduserer bruken av de sentrale områdene der alternativ 1.0 går kan de bli presset sørover og det kan kreve mer gjeting eller sperregjerde for å holde dem innenfor distriktets sommerbeiter.

Basert på unnvikelsessoner ved inngrep (kapittel 4) er det store beiteareal sentralt i området som kan bli brukt mindre. Siden dette er gode beiter sammenlignet med andre høyfjellsarealer må graden av påvirkning settes til **stor negativ**. Effekten vil antakelig bli mindre utover sommeren når større beitearealer innenfor distriktet tas i bruk, slik at påvirkningsgraden reduseres til **middels negativ**. Det er heller ikke grunn til å tro at ledningen vil ha en så sterk barriereeffekt at drivingsleien ved Magervatnet ikke brukes, men i visse værforhold ved mye støy fra ledningene kan en forvente vanskeligheter med naturlige trekk og driv under ledningene. Påvirkningen vurderes til å være **middels negativ** for drivingsleia og andre trekkveier i sommerbeitene.

I kalvingslandet med trekkveier fra Magervatnet og øst til Kåfjorddalen vil en kunne forvente de sterkeste negative konsekvensene basert på studier av unnvikelseeffekter og det en vet om sårbarheten for forstyrrelser under kalvingen (kap.4). Kalvingsland er også en begrenset ressurs innenfor distriktet. Påvirkningsgrad settes til **stor negativ**, men noe mindre for alternativ 1.5 enn for 1.0 fordi 1.5 går gjennom mindre intensivt brukte kalvingsområder.

Trekk gjennom Kåfjorddalen forbi en eventuell transformatorstasjon vil bli vanskelig siden dalbunnen er meget smal. De fleste dyr som trekker gjennom dalen er bukker som også er de minst sårbare for forstyrrelse. Det er mulig disse vil kunne fortsette å trekke forbi en slik stasjon. Påvirkningen vurderes til **middels/stor negativ**, men det er stor usikkerhet knyttet til dette fordi summen av alle inngrep nede i dalen kan overskride en grense slik at trekkene uteblir.

**Tabell 6.3.2.1 b Påvirkning og konsekvensgrad for reinbeitedistrikt 37 i driftsperioden, seksjon 3. Distriktet blir kun påvirket vest for Kåfjorddalen\*.**

Område per alternativ	Verdi	Påvirkning	Konsekvens	Konsekvensgrad
1.0, Olmmaivaggi - drivingslei ved Magervatnet	Stor (sentralt sommerbeite og oppsamlingsområde)	Middels/ Stor negativ	Kan påvirke sentralt sommerbeite og oppsamlingsområde negativt, først og fremst før kalvemerking.	Middels/Stor negativ
1.0, Magervatnet – Kåfjorddalen	Stor (kalvingsområde, trekkvei)	Stor negativ	Unnvikelseeffekt i kalvingsland, barriereeffekt på trekkvei	Stor negativ
1.5-1.3, Magervatnet - Kåfjorddalen	Middels/stor (kalvingsområde) Stor (trekkveier)	Stor negativ	Unnvikelseeffekt, men noe mindre intensiv kalving her enn ved alternativ 1.0	Stor/ Middels negativ
1.5-1.3, Transformatorstasjon i Kåfjorddalen	Middels (trekkvei)	Middels/Stor negativ	Stor stasjon i smal dal vil kunne forhindre trekk	Middels negativ, NB, ingen konsekvens med alternativet uten transformatorstasjon

For en totalvurdering av seksjonen, se kap 6.3.3

### 6.3.2.2 Reinbeitedistrikt 24 Helligskogen

Områdene fra Olmmaivaggi til Kåfjorddalen er vinterbeiter for distrikt 24, så påvirkningen i anleggsperioden vil være minimal siden Statnett sannsynligvis vil gjennomføre det aller meste av anleggsvirksomheten i barmarksesongen. Det er lite sikker kunnskap rundt unnvikelseeffekter som følge av kraftledninger i vinterbeiter,

men studier har vist at rein skremmes på lenger avstand enn sommerstid (kap.4). På Helligskogens rein vinterstid vurderer vi det til å bli **middels negativ** påvirkning fra anleggsarbeid innenfor seksjon 3. Dette er begrunnet i at det er unnvikelseeffekter og ikke frykt- og fluktatferd som kan oppstå, fordi det ikke er noe aktivt anleggsarbeid på vinteren, men kun spor etter det arbeidet som skjer sommerstid. Vi vurderer også påvirkningen til å bli **middels negativ** grunnet unnvikelseeffekter i driftsperioden. Eventuelle unnvikelseeffekter har ikke stor betydning så lenge reinen i normale vintre har bedre beitealternativer på viddeområdene i sør.

**Tabell 6.3.2.2 a Påvirkning og konsekvensgrad for distrikt 24 i anleggsperioden, seksjon 3. Distriktet blir bare påvirket vest for Kåfjorddalen og kun om vinteren på denne seksjonen\*.**

Område per alternativ	Verdi	Påvirkning	Konsekvens	Konsekvensgrad
1.0, Olmmaivaggi - Kåfjorddalen	Liten (lite brukt vinterbeite)	Middels negativ	Antar at anleggsarbeid ikke pågår vinterstid, spor etter anleggsvirksomheten på sommeren kan gi en viss effekt	Liten negativ
1.5-1.3, Magervatnet - Kåfjorddalen	Liten ((lite brukt vinterbeite)	Middels negativ	Antar at anleggsarbeid ikke pågår vinterstid, spor etter anleggsvirksomheten på sommeren kan gi en viss effekt	Liten negativ

\* Konsekvensene presentert i anleggsperioden forutsetter at det ikke er noe aktivt anleggsarbeid som berører kalving eller driv- og trekkleier i forbindelse med sesongflytting. For en totalvurdering av seksjonen, se kap 6.3.3

**Tabell 6.3.2.2 b Påvirkning og konsekvensgrad for distrikt 24 i driftsperioden, seksjon 3. Distriktet blir bare påvirket vest for Kåfjorddalen og kun om vinteren for denne seksjonen.**

Område per alternativ	Verdi	Påvirkning	Konsekvens	Konsekvensgrad
1.0, Olmmaivaggi - Kåfjorddalen	Liten (lite brukt vinterbeite)	Liten negativ	Unnvikelseeffekter har ikke stor betydning fordi reinen normalt har bedre vinterbeiter i sør	Liten negativ
1.5-1.3, Magervatnet - Kåfjorddalen	Liten ((lite brukt vinterbeite)	Liten negativ	Unnvikelseeffekter har ikke stor betydning fordi reinen normalt har bedre vinterbeiter i sør	Liten negativ

For en totalvurdering av seksjonen, se kap 6.3.3

### 6.3.2.3 Reinbeitedistrikt 36

#### Anleggsfasen:

Vi antar at anleggsarbeidet med ledningene vil foregå i sommerhalvåret samtidig med at distriktet har dyr i området ved vurdering av konsekvensene.

Kalvingsperioden er den mest sårbare for reinen, unnvikelseeffekter som følge av forstyrrelse har i studier vist seg spesielt store, og frykt- og fluktatferd kan medføre kalvetap. Dårlig beiteutnyttelse i kalvingsperioden kan gi kalven en energimessig dårlig start på livet slik at den ikke overlever. Søm følge av dette vil forstyrrelser i tilknytning til anleggsarbeid få **stor negativ** påvirkning (Kap.4). I følge distriktet er områdene helt opp mot sperregjerdet kalvingsområder og begge ledningsalternativer vil derfor berøre

kalving i forbindelse med anleggsarbeidet. Som beskrevet under avbøtende tiltak (Kap. 7), må det ikke drives aktivt anleggsarbeid samtidig med kalving, men vi vurderer likevel påvirkningen til **stor negativ** grunnet unnvikelseeffekter som følge av maskiner, materiell og spor i terrenget.

Som oppsamlingsområde i juni før kalveflokkene slippes ut i de nordlige sommerbeitene har også området som er berørt av kraftledningene innenfor seksjon 3 en spesiell verdi. Det kan antas at alternativ 1.5 vil ha noe mindre negativ påvirkning enn 1.0 fordi det følger eksisterende inngrep og sperregjerde. Oppsamling her samtidig med at det er anleggsarbeid vil bli meget vanskelig, vi vurderer derfor påvirkningen til **stor negativ**.

I sommermånedene juli og august er dyrene innenfor distrikt 36 nord for sperregjerdet og kraftledningene slik at det vil være **ubetydelig** påvirkning.

I forbindelse med kalvemerking er det den delen av kraftledningen som ligger innenfor seksjon 4 som først og fremst vil virke negativt (kap.4).

Ved høstbeiting etter kalvemerking i september/oktober, og deretter i november/desember etter at distrikt 39 har trukket ut, kan det antas at et anleggsarbeid vil medføre sterke unnvikelseeffekter og reduksjon i beiteutnyttelsen. Så lenge distrikt 39 ikke er i området, slik at sammenblanding unngås, finnes det alternative arealer som kan benyttes under anleggsarbeidet. Vi vurderer det til å bli **middels negativ** påvirkning i høstperioden.

Anleggsarbeid bør kunne stoppes midlertidig i forbindelse med aktive driv inn og ut av sommerbeitene nord for sperregjerdet. Vi antar liten negativ effekt av anleggsarbeidet isolert sett i forhold til aktiv driving. Naturlig trekk av dyr forbi ledningene under anleggsarbeid er atskillig mer problematisk og de er mer uforutsigbare i tid. I forhold til naturlige trekkmønstre vurderes derfor påvirkningen til **stor negativ**. Slike trekk vil kunne hindres først og fremst i de alternativer som ikke er parallellførte siden disse ikke går langs med sperregjerdet, og da først og fremst under kalving/vårbeiting i juni før dyrene slippes nord for sperregjerdet.

**Tabell 6.3.2.3 a: Påvirkning og konsekvensgrad for reinbeitedistrikt 36 i anleggsperioden, seksjon 3. Distriktet blir kun påvirket øst for Kåfjorddalen\***

Område per alternativ	Verdi	Påvirkning	Konsekvens	Konsekvensgrad
1.0, Øst for Kåfjorddalen	Stor (kalvingsland og oppsamlingsområde)	Stor negativ	Unnvikelseeffekter i den sårbare kalvingsperioden og barriereeffekter på naturlige trekk. Vanskeligheter med oppsamling av dyr.	Stor negativ
1.5-1.3, Øst for Kåfjorddalen	Stor/middels (Ytterkant kalvingsland, oppsamlingsområde)	Stor negativ	Unnvikelseeffekter i den sårbare kalvingsperioden og barriereeffekter på naturlige trekk. Vanskeligheter med oppsamling av dyr.	Stor/middels negativ

\* Konsekvensene presentert i anleggsperioden forutsetter at det ikke er noe aktivt anleggsarbeid som berører kalving eller driv- og trekkleier i forbindelse med sesongflytting. For en totalvurdering av seksjonen, se kap 6.3.3

**Driftsfasen:**

I driftsfasen vil det kunne oppstå unnvikelseeffekter, men ikke frykt- og fluktreaksjoner så lenge det ikke er ettersyn eller vedlikehold med mennesker og maskiner i terrenget. Ettersom de berørte arealene er kalvingsland tilsier dette relativt store unnvikelseeffekter og dårligere utnyttelse av disse nordligste delene av kalvingsområdet. Dette kan medføre energimessige konsekvenser med økt kalvedødelighet med mindre en antar en viss reduksjon i flokkstørrelsen. Påvirkning fra ledningsalternativene i kalvingsperioden må derfor settes til **stor negativ** for de alternativer som ikke er parallellførte med 132 kV-ledningen. For det parallellførte alternativet som også følger sperregjerdet (1.5) vurderes påvirkningen til **middels negativ** siden det er helt i nordlig grense av kalvingslandet.

Under oppsamling før flytting inn i de nordlige områdene kan eventuelle unnvikelseeffekter også skape vanskeligheter men vi antar at det fremdeles vil være mulig å samle flokkene i området selv om gjetingsaktiviteten kan måtte økes. Påvirkningen vurderes til å være **middels negativ**.

Ved høstbeiting i forbindelse med ledningen i september/oktober og november/desember går dyrene mer fritt utenom oppsamling. Unnvikelseeffekter kan gi dårligere beiteutnyttelse, men det er stor usikkerhet rundt graden av unnvikelse. Vi vurderer det til **middels** grad av negativ påvirkning i tilknytning til det ledningsalternativet som ikke er parallellført med dagens ledninger (1.0) , mens det alternativet (1.5) som er parallellført med tidligere inngrep (132 kV-ledningen), og også går langs med sperregjerdet og til dels nord for aktuelle høstbeiter vurderes til å få liten grad av negativ påvirkning.

Aktivt driv i drivingsleiene som passerer kraftledningen bør kunne gjennomføres uten store problemer med mulig unntak for spesielle værforhold med mye støy, men når dyrene trekker naturlig over kan støyforhold skape større barrierevirkning slik at mer driv/gjeting blir nødvendig. Vi vurderer graden av påvirkning til liten/middels negativ.

**Tabell 6.3.2.3 b Påvirkning og konsekvensgrad for reinbeitedistrikt 36 i driftsperioden. Distriktet blir kun påvirket øst for Kåfjorddalen\*.**

Område per alternativ	Verdi	Påvirkning	Konsekvens	Konsekvensgrad
1.0, Øst for Kåfjorddalen	Stor (kalvingsland og oppsamlingsområde)	Stor negativ	Unnvikelseeffekter i den sårbare kalvingsperioden og barriereeffekter på naturlige trekk. Vanskeligheter med oppsamling av dyr.	Stor negativ
1.5-1.3, Øst for Kåfjorddalen	Stor/middels (Ytterkant kalvingsland, oppsamlingsområde)	Middels negativ	Samme som over, men større grad av parallellføring med 132 kV-ledning gir antakelig mindre påvirkning	Middels negativ

For en totalvurdering av seksjonen, se kap 6.3.3

#### 6.3.2.4 Reinbeitedistrikt 39

##### **Anleggsperioden:**

Anleggsarbeid må antas å kunne unngås når distrikt 39 har vårflytting gjennom området i slutten av april. Påvirkningen fra anleggsarbeid isolert sett må derfor anses å være liten i forbindelse med vårflytting, eneste effekt vil kunne være fra anleggsmaskiner og utstyr som ligger i drivingsleiene når de skal passere.

Under høstflytting og ved høstbeiting i oppsamlingsområdet ved ledningsalternativene vil dyrene gå mer fritt enn under vårflyttingen, de vil også være i området i oktober når det kan antas å være aktuelt å drive anleggsarbeid. Flukt- og fryktatferd og unnvikelseeffekter kan påregnes i forbindelse med anleggsvirksomhet og menneskelig aktivitet i områdene. Dette kan medføre store vanskeligheter med å holde dyrene atskilt fra dyrene til distrikt 36 som oppholder seg litt lenger sør. Påvirkningen vil da bli betydelig for begge ledningsalternativer, men den blir sannsynligvis størst for alternativ 1.0 fordi det befinner seg nærmere de arealene hvor distrikt 36 har dyr. Alternativ 1.5 vil også kun gå gjennom i oppsamlingsområdet i nordlig ytterkant langs sperregjerdet, i den strekningen der det er parallellført med 132 kV-ledningen. Vi vurderer det til å bli **stor negativ** påvirkning fra alternativ 1.0 og middels fra alternativ 1.5.

Tabell 6.3.2.4 a Påvirkning og konsekvensgrad for reinbeitedistrikt 39 i anleggsperioden, seksjon 3. Distriktet blir kun påvirket øst for Kåfjorddalen, og da først og fremst i forbindelse med driv/trekk\*.

Område per alternativ	Verdi	Påvirkning	Konsekvens	Konsekvens-grad
1.0, Øst for Kåfjorddalen	Stor (opsamlingsområde, høstbeiter, drivingslei)	Stor negativ	Frykt- flukt, og unnvikelse kan gi vanskeligheter med å holde dyrene samlet. Fare for sammenblanding med distrikt 36.	Stor negativ
1.5-1.3, Øst for Kåfjorddalen	Middels (Ytterkant høstbeite og oppsamlingsområdet), stor i forbindelse med drivingsleiene.	Middels negativ	Samme som over, men i mindre grad fordi ledningen er i ytterkant av oppsamlingsområdet.	Middels negativ

\* Konsekvensene presentert i anleggsperioden forutsetter at det ikke er noe aktivt anleggsarbeid som berører kalving eller driv- og trekkleier i forbindelse med sesongflytting. For en totalvurdering av seksjonen, se kap 6.3.3

##### **Driftsfasen:**

I driftsfasen vil de negative effektene være betraktelig svakere fordi inngrepet da ikke innebærer menneskelig aktivitet i terrenget. Det kan antas at det aktive drivet om våren vil kunne passere under ledningen uten store vanskeligheter. Unntak kan være værforhold med mye støy fra ledningen. Påvirkning på drivingsleiene vurderes derfor til å være **liten**.

Bruk av oppsamlingsområdet om våren og høsten kan innebære unnvikelseeffekter (kap.4), og mangel på beitero eller ingen beiteutnyttelse rett under ledningene. Det er stor usikkerhet rundt hvor stor denne effekten vil bli, men skulle det oppstå unnvikelse kan distriktet få problemer med sammenblanding av dyr med distrikt 36 ved siden av at beiteutnyttelsen blir redusert. I perioden om høsten når beitet her brukes mest intensivt



vil generell beitetilgjengelighet være stor så lenge snømengdene er moderate. Vi vurderer det til **middels** grad av negativ påvirkning på oppsamlingsområdet og beiteområder rundt ledningen (1.0). Graden av påvirkning vil relativt sett bli størst i de strekninger som ikke er parallellført fordi dette er inngrepsfrie områder. Størrelsen på den negative effekten er svært usikker, men det er en fordel med parallellføring som samler inngrepene og ikke utvider de berørte arealene, vi vurderer påvirkningen til å bli **middels/liten negativ** fra alternativ 1.5, som går i nærheten av sperregjerdet og er delvis parallellført med 132-kV ledningen.

Tabell 6.3.2.4 b: Påvirkning og konsekvensgrad for reinbeitedistrikt 39 i driftsperioden, seksjon 3. Distriktet blir bare påvirket øst for Kåfjorddalen, og da først og fremst i forbindelse med driv/trekk\*.

Område per alternativ	Verdi	Påvirkning	Konsekvens	Konsekvens-grad
1.0, Øst for Kåfjorddalen	Stor (opsamlingsområde, høstbeiter, drivingslei)	Middels negativ	Unnvikelse kan gi dårligere beiteutnyttelse og fare for sammenblanding med distrikt 36.	Middels negativ
1.5-1.3, Øst for Kåfjorddalen	Middels (Ytterkant høstbeite og oppsamlingsområdet), stor i forbindelse med drivingsleiene.	Middels/liten negativ	Samme som over, men i mindre grad fordi ledningen er i ytterkant av oppsamlingsområdet.	Middels/ liten negativ

For en totalvurdering av seksjonen, se kap 6.3.3

### 6.3.3 Totalvurdering av konsekvens på reindriften i seksjon 3

Når vi presenterer de totale konsekvensene for reindriften for de ulike ledningsalternativene brukes her skalaen fra ubetydelig til meget stor negativ konsekvens. Vi vil presisere at skalaen her må forstås ut i fra hvor sterke negative konsekvenser en kraftledning kan ha. Dette betyr at meget stor negativ påvirkning i denne rapporten ikke kan sammenlignes direkte med en vurdering av konsekvenser i en annen rapport som vurderer et annet inngrep. Hvis en konsekvensvurdering av f.eks utbygging av et hyttefelt i et reinbeiteområde angir stor negativ konsekvens, betyr ikke dette at det er den samme konsekvensen hvis vi angir stor negativ påvirkning av en 420 kV kraftledning i det samme området. Leseren bør derfor sette seg inn i metodekapittelet (kapittel 2) og kapittelet som presenterer dagens kunnskapsstatus (kapittel 4) for å forstå bedre hvordan konsekvensskalaen kan forstås ut i fra sannsynlige effekter av en kraftledningsutbygging.

Når det gjelder anleggsfase i forhold til driftsfase, så må de konsekvensene vi anslår for anleggsfasen forstås ut i fra at vi forutsetter at utbygger gjennomfører avbøtende tiltak (se kapittel 7). Med anleggsfase mener vi her perioden i fra utbygger har startet å arbeide i terrenget innenfor en ledningsstrekning til alt arbeidet er fullført.

I det totale bildet fremstår alternativ 1.5 som mindre negativt enn 1.0, men begge alternativer kan få store negative konsekvenser for reindriften i området, særlig fordi de berører kalvingsland og fordi de går gjennom inngrepsfrie områder. Anleggsarbeid vil uansett ha stor negativ konsekvens så lenge det gjennomføres mens det er rein i området, og dette gjelder i særlig grad under kalvingen. Ved sammenligning av konsekvensene av transformatorstasjon i Kåfjorddalen og Reisadalen (seksjon 4) så

fremstår stasjon i Reisadalen som minst negativt for reindriften. Tabellene under gir en oppsummering av total konsekvensgrad for de ulike alternativene.

**Tabell 6.3.3 a: Samlede konsekvenser for reindriften innenfor seksjon 3, anleggsfasen.**

Område per alternativ	Berørte distrikt	Verdi	Påvirkning	Konsekvensgrad
1.0, Olmmaivaggi - drivingslei ved Magervatnet	24T, 37	Stor (sentralt sommerbeite og oppsamlingsområde, mindre sentralt vinterbeite)	Stor negativ	Stor negativ
1.0, Magervatnet – Kåfjorddalen	24T, 37	Stor (kalvingsområde, trekkvei, mindre sentralt vinterbeite)	Stor negativ	Stor negativ
1.5-1.3, Magervatnet - Kåfjorddalen	24T, 37	Middels/stor (kalvingsområde), Stor (trekkveier), lite sentralt vinterbeite	Stor negativ	Stor/middels
Transformatorstasjon i Kåfjorddalen	37	Middels (intern trekkvei)	Stor negativ	Middels negativ
1.0, Øst for Kåfjorddalen	36, 39	Stor (kalvingsland, høstbeite, oppsamlingsområde, trekk- og flyttlei)	Stor negativ	Stor negativ
1.5-1.3, Øst for Kåfjorddalen	36, 39	Stor/middels (Ytterkant kalvingsland, oppsamlingsområde og høstbeite, trekk- og flyttlei)	Stor negativ	Stor/ middels negativ
<b>Alternativ totalt</b>	<b>Distanse innenfor reinbeiter</b>	<b>Verdi</b>	<b>Påvirkning</b>	<b>Konsekvensgrad (rangering i parentes)</b>
1.0	26,8 km	Stor	Stor negativ	Stor negativ (3)
1.5 – 1.3	26,7 km	Middels/stor	Stor negativ	Middels/stor (1)
1.5 – 1.3 med stasjon	26,7 km	Middels/stor	Stor negativ	Stor/middels (2)

\* Konsekvensene presentert i anleggsperioden forutsetter at det ikke er noe aktivt anleggsarbeid som berører kalving eller driv- og trekkleier i forbindelse med sesongflytting.

Tabell 6.3.3. b Samlede konsekvenser for reindriften innenfor seksjon 3, Driftsfasen.

Område per alternativ	Berørte distrikt	Verdi	Påvirkning	Konsekvensgrad
1.0, Olmmaivaggi - drivingslei ved Magervatnet	24T, 37	Stor (sentralt sommerbeite og oppsamlingsområde, mindre sentralt vinterbeite)	Middels/ Stor negativ	Middels/Stor negativ
1.0, Magervatnet – Kåfjorddalen	24T, 37	Stor (kalvingsområde, trekkvei, mindre sentralt vinterbeite)	Stor negativ	Stor negativ
1.5-1.3, Magervatnet - Kåfjorddalen	24T, 37	Middels/stor (kalvingsområde), Stor (trekkveier), lite sentralt vinterbeite	Stor negativ	Stor/ Middels negativ
Trans-formatorstasjon i Kåfjorddalen	37	Middels (intern trekkvei)	Middels/ stor negativ	Middels negativ
1.0, Øst for Kåfjorddalen	36, 39	Stor (kalvingsland, høstbeite, oppsamlingsområde, trekk- og flyttlei)	Stor negativ	Stor negativ
1.5-1.3, Øst for Kåfjorddalen	36, 39	Stor/middels (Ytterkant kalvingsland, oppsamlingsområde og høstbeite, trekk- og flyttlei)	Middels negativ	Middels negativ
<b>Alternativ totalt</b>	<b>Distanse innenfor reinbeiter</b>	<b>Verdi</b>	<b>Påvirkning</b>	<b>Konsekvensgrad (rangering i parentes)</b>
1.0	26,8 km	Stor	Stor negativ	Stor negativ (3)
1.5 – 1.3	26,7 km	Middels/stor	Middels/ stor negativ	Middels (1)
1.5 – 1.3 med stasjon	26,7 km	Middels/stor	Middels/s tor negativ	Middels/stor (2)

Konsekvensgraden for forskjellige distrikt innenfor ulike beiter må sees i sammenheng med hvor lang periode av året et berørt beite benyttes. Som eksempel kan vi tenke at vurderingen gir liten negativ konsekvens innenfor et sommerbeite, og middels negativ konsekvens innenfor et høstbeite. Forskjellen i konsekvensgrad kan ha sammenheng med at graden av beiteunnvikelse av ulike grunner blir større i høstbeitet. På den annen side kan det være at det aktuelle sommerbeite brukes i en periode på tre måneder, mens høstbeite kun brukes to-tre uker i forbindelse med høstrekket. Det økonomiske tapet som følge av beiteunnvikelsen vil da antakelig være størst for sommerbeitet fordi reinen er påvirket i en lang periode. For å kunne sette seg inn i konsekvensgraden for ulike distrikt må en derfor lese beskrivelsen av arealbruk og beiteverdi og sette dette i sammenheng med konsekvensgrad.

Det må også tas i betraktning hvor stort det berørte beitet er hvis en skal anslå de økonomiske tapene for enkelte distrikt ut i fra en utbygging. Tabellen under gir en oversikt over hvor mange km med ledning som berører de enkelte distriktene for de ulike alternativene. Det kan generelt antas større påvirkningsgrad for ledning som ikke er parallellført med eksisterende ledning, og ledning som går over fjellområder, enn for parallellført ledning og ledning som går i skog. Se forøvrig beskrivelser av antatte beiteunnvikelsessoner i starten av kapittel 6 og 4.6.

Tabell 6.3.3 c Samlete berørte arealer for de enkelte distrikt for hvert enkelt alternativ, seksjon 3.

Alternativ	Distrikt	Antall km påvirket reinbeite-areal, uavhengig av distrikt					
		Fjell	*Fjell parallelt	Skog/innmark **	*Skog/innmark parallelt **	Totalt for distrikt	Totalt for seksjon
Alt 1.0	24 Helligskogen	0,9 km	0 km	0 km	0 km	0,9 km	26,8 km
	37 Skarfvaggi	12,6 km	0 km	0 km	0 km	12,6 km	
	36 Cohkolat og Biertavárri	13,1 km	0,2 km	0 km	0 km	13,3 km	
Alt 1.0-1.5 (både med og uten stasjon)	24 Helligskogen	0,9 km	0 km	0 km	0 km	0,9 km	26,7 km
	37 Skarfvaggi	12,6 km	0 km	2,7 km	0 km	15,3 km	
	36 Cohkolat og Biertavárri	4,8 km	5,7 km	0 km	0 km	10,3 km	

\* Parallelt betyr at den nye 420 kV- kraftledningen går mindre enn 200 meter fra eksisterende kraftledning.

\*\* Skog/innmark er også områder som har blitt udefinert i ArcGis. Dette innebærer at det også kan være elver og vann.

## 6.4 Seksjon 4

Seksjon 4 går fra kommunegrensen mellom Kåfjord og Nordreisa, gjennom Nordreisa kommune fra vest mot nordøst, og videre gjennom Kvænangen kommune frem til grensen mot Alta kommune. Ledningsalternativ 1.0 går parallelt med eksisterende 132 kV-ledning(er) i hele denne seksjonen, mens alternativ 1.6 følger en sørligere rute over fjellet fra Bjørnlund i Reisadalen til Kvænangsbotn. På denne strekningen går alternativ 1.6 gjennom inngrepsfrie områder. Alternativ 1.6 går også gjennom et mer viddepreget landskap på denne strekningen mens 1.0 følger en naturlig skillelinje i landskapet der viddelandskapet ender i Gæiradalen med høyfjellspartiet Moskkugaisa på nordsiden. Det er gode reinbeiter innenfor fjellområdene i hele seksjonen, men de skogkledde områdene nær vei og bebyggelse i dalbunnen er lite brukt.

### 6.4.1 Status og verdi for reindriften

I seksjon 4 er 5 reinbeitedistrikter direkte berørt ved at de har vår/sommer/høst-beiter der ledningsalternativene passerer gjennom. Fra vest mot øst gjelder dette reinbeitedistrikt 36, 42, 35, 34 og 33. Distrikt 36 er omtalt i detalj under seksjon 3 så derfor vil det henvises til en del informasjon i kapittel 6.3.1 for dette distriktet. Distrikt 39 er i noe grad også direkte berørt ved at de benytter høstbeiter innenfor distrikt 36 i en lengre periode i forbindelse med sesongflytting. I likhet med distrikt 36 er de omtalt i detalj under seksjon 3.

Distrikt 40 berøres i en mindre del av sitt sommerbeite vest for Euoigalanvaggi innenfor seksjon 4, men siden det primært ligger rett over grensen til seksjon 5 vil det bli omtalt i

detalj i det kapittelet som omhandler den seksjonen. Alle konsekvenser for dette distriktet vil også bli omtalt der.

Det er 5 distrikter som er indirekte berørt innenfor seksjon 4 ved at de har sesongflytting gjennom områdene øst for Kvænangsbøtn. Dette gjelder reinbeitedistrikt 19/32T (Turi-siida), 11T, 33T, 29 og 32.

I den videre beskrivelsen av reindriften innenfor de ulike distriktene vil det fokuseres på de sesongbeitene og aktivitetene som kan bli påvirket av den planlagte kraftledningen. Distriktene presenteres i rekkefølge fra vest mot øst, med de indirekte berørte distriktene med sesongflytting øst for Kvænangsbøtn til slutt.

#### 6.4.1.1 Reinbeitedistrikt 36 Cohkolat og Biertavárri

##### **6.4.1.1.1 Status<sup>2</sup>**

Status og driftsmønster er presentert i under seksjon 3. Her følger en kort presentasjon av de momentene som har betydning i forhold til seksjon 4.

Skillet mellom seksjon 3 og 4 går ved kommunegrensen rett øst for Stuora Njuorjojavri, dette betyr at seksjonsskillet her går midt i distrikt 36. I den østlige delen av distriktet, som da er innenfor seksjon 4, er det kun et ledningsalternativ, kalt 1.0. Dette går i grove trekk langs sperregjerdet som deler distrikt 36 inn i sommerbeiter nord for gjerdet og vår/høstbeiter sør for gjerdet.

Hovedkalvingsområdet er sør for dette sperregjerdet, nærmere bestemt fra Njallaavzi helt sør i distriktet og nordover opp mot sperregjerdet. I seksjon 4 vil alternativ 1.0 berøre kalvingsområdenes nordlige ytterkant opp mot sperregjerdet.

Kalveflokkene samles i oppsamlingsområdet sør for sperregjerdet før de slipper igjennom gjerdet til sommerbeitene. Her vil alternativ 1.0 gå gjennom nordlig del av oppsamlingsområdet, mot sperregjerdet. Etter St. Hans blir dyrene drevet igjennom sperregjerdet på spesielle punkter. Dyrene er deretter på nordsiden av gjerdet frem til rundt 10. august. Det betyr at de ikke er berørt av alternativ 1.0 etter at de er drevet forbi sperregjerdet til de nordlige områdene i juli og begynnelsen av august.

Trekk og driving sørover igjen fra sommerområdet starter rundt 10. august, og kalvemerkingen skjer i august/september i merkeanlegget øst for Njuorjojavri. Alternativ 1.0 vil påvirke oppsamling og kalvemerking ved dette anlegget. Det er en trekk- og drivingslei som da går inn til og ut fra dette anlegget og som vil måtte krysse alternativ 1.0.

Etter kalvemerkingen blir dyrene sluppet ut på sørsiden av sperregjerdet. De blir på sørsiden (helt opp til sperregjerdet) frem til distrikt 39 kommer inn i området.

---

<sup>2</sup> I e-post 27.11.08 bemerker leder Peer Gaup for distrikt 36 faktafeil i denne fremstillingen uten å presisere hva det gjelder. Vi har ikke klart å komme i kontakt med ham for en utdyping av dette. Utbygger bør ved eventuell konsesjon kontakte distriktet og reindriftsforvaltningen for å få korrigeret faktafeil som kan ha betydning for konsekvensene av en utbygging.

Brunstlandet er med andre ord sør for sperregjerdet, og vil berøres av ledningsalternativ 1.0 i den nordlige ytterkanten.

Distrikt 39 kommer inn i områdene sør for sperregjerdet i september/oktober og har høstbeiter i en periode mens 36 holder seg lenger sør, i området sør for Buntadalen. I november/desember, etter at 39 har trukket mot sine vinterbeiter flytter 36 igjen sine dyr inn i området opp mot sperregjerdet. De er da igjen berørt av alternativ 1.0 i nordlig ytterkant av sine senhøstbeiter.

#### **6.4.1.1.2 Verdi**

Distriktet blir kun berørt av den delen av seksjon 4 som ligger sørvest for Reisadalen. Det som er av størst betydning i forhold til alternativ 1.0 innenfor seksjon 4 er ledningen berører ytterkanten av kalvings- og brunstlandet, videre går den igjennom oppsamlingsområdet med tilhørende kalvemerkeanlegg. Kalvemerkeanlegget blir benyttet i august. En drivlei passerer også ledningen. Områdene i bjørkeskog ned mot Reisadalen er av mindre verdi enn områdene på snaufjellet. Vi vurderer verdien av drivlei og merkeanlegg til **stor** og de berørte brunst og kalvingsområder til **middels** basert på at ledningen passerer helt i nordlig ytterkant av disse. Siden distriktet kun blir berørt på sørvestsiden av Reisadalen vil alternativ 1.6 ikke berøre driften.

### **6.4.1.2 Reinbeitedistrikt 39 Arnøy/Kågen**

#### **6.4.1.2.1 Status**

Status og driftsmønster er presentert i under seksjon 3. Her følger en kort presentasjon av de momentene som har betydning i forhold til seksjon 4.

Under vårflyttingen til øyene hvor de har sitt sommerdistrikt passerer distrikt 39 gjennom distrikt 36 sitt område. De har normalt noen dager med oppsamling/hvileplass, før passering av sperregjerdet ved Njuorjovavri. Normalt går vårflyttingen forbi ledningen innenfor seksjon 3 (se forrige kapittel).

Ved høstflyttingen tilbake i september passerer sperregjerdet, som går parallelt med alternativ 1.0. Det er oppsamling av dyrene til høstbeite i området sør for sperregjerdet. Her vil alternativ 1.0 påvirke den nordlige delen av disse høstbeitene. I samme periode holder distrikt 36 sine dyr sør for Buntadalen for å unngå sammenblanding, risikoen er stor for dette i forbindelse med trekket videre sørover når man passerer på vestsiden av det området hvor distrikt 36 holder sine dyr.

#### **6.4.1.2.2 Verdi**

For distrikt 39 vil drivingsleien til og fra sommerbeitene passere kraftledningen. Vi vurderer verdien til **stor** for denne leia. Oppsamlingsområdet sør for sperregjerdet der ledningsalternativ 1.0 går parallelt har både verdi som hvileområde under den krevende vårflyttingen, og som høstbeiter. Ledningsalternativet går i nordlig ytterkant av dette området og vi vurderer verdien til **middels**. Begrunnelsene for disse verdivurderingene er de samme som presenteres i kapittel 6.3.1.4.2.

### 6.4.1.3 Reinbeitedistrikt 42 Beahcegealli

#### 6.4.1.3.1 Status

Beahcegealli er et reinbeitedistrikt på 922 km<sup>2</sup> som ligger noe inne i landet, det strekker seg fra østsiden av Reisadalen og i sørøstlig retning mot Kautokeino kommune. Yttergrensene for distriktet er fra Doaresjohkas utløp i Raiseatnu, langs denne elva ned til Raisajavri, og derfra i rett linje til Rivkkos og videre nordover langs fylkesgrensen til vinkelen i denne grensen øst for Cuollojavri. Derfra i rett strek til Beahcegealhaldecohkki og videre til Doaresjavri etter Doaresvaggi til Doaresjohkas utløp i Raiseatnu. Distrikt 42 har også beiterett innenfor distrikt 35 mellom vedtatte datoer sør for følgende grenser: Fra Doaresjavri i rett linje i Navetjohka ved Sarvvesgorsa. Dette er i forhold til opplysninger i driftsplanen, men i møtet med distriktet ble det opplyst at de beiter helt nord til Gærjadalen.

Det er 6 siida-andeler og 24 personer involvert i reindriften i distrikt 42. Det fastsatte øvre reintallet i vårflokken er på 1900 dyr, mens antallet per 31.03.07 var 1435. Reintallet har vært stigende de siste år, og lå mellom 1998 og 2003 så lavt som under 300. Gjennomsnittlige slaktevekter lå i 2006 mellom 4 og 5 kg over gjennomsnittet for Kautokeino vestre sone for simler, kalv og ungbukk (1-2 år). Dette gjenspeiler antakelig en god beitesituasjon uten for mange dyr i flokken.

Det er to trasealternativer fra kryssing av Reisadalen og videre østover som berører distriktet. Det sørlige alternativet (1.6) går over tidligere uberørte fjellområder, dette vil være mest negativt for distriktet fordi det går tvers gjennom viktige sommerbeiter. Det nordlige alternativet (1.0) går parallelt med eksisterende 132 kV ledninger langs Reisadalen til transformatorstasjonen på Billfoss, herfra går det opp Gærjadalen og er videre parallellført med eksisterende ledning mot Kvænangsbøtn. Dette alternativet berører ikke distriktet under skoggrensen, det samme gjelder eventuell utvidelse eller bygging av ny transformatorstasjon fordi dette også er under skoggrensen. I Gærjadalen vil derimot ledningen berøre distriktet i den nordlige ytterkant av deres sommerbeiter.

Distrikt 42 har vinterbeiter i Kautokeino kommune, vårflytting skjer i slutten av april og reinen føres inn i kalvingslandet i den sørligste delen av sommerbeitene. Kalvemerking skjer fra midten av juni i merkeanleggene sør for Sivrvatnet, reinen trekker så inn i sommerbeitelandet som strekker seg fra Sivrvatnet og nord mot stupene på nordsiden av Gærjadalen. Sommerbeitelandet er begrenset av Reisadalen i vest og distriktsgrensen mellom reinbeitedistrikt 35 og 34 i øst. Dette betyr at distrikt 42 har beiterett om sommeren i denne delen av distrikt 35 som benyttes av 35 på høsten. Områdene er begrenset av sperregjerder i nordøst og øst mot distrikt 34. Gjerdet i øst bygges ferdig i disse dager og vil lette problemene med sammenblanding av dyr fra de ulike distriktene. Distrikt 42 har beiterett i disse områdene fram til 20. august. Innen den tid må dyrene samles og drives nord til høstbeiter og brunstland nord for Sivrvatnet. Dette betyr at kalvingsland og høstland er mye i de samme områdene. Etter 20. august er det distrikt 35 som har beiterett i sommerbeitelandet som benyttes av 42. Slakting skjer ved gjerdeanleggene mot veien nordøst for Raisjavri i oktober/november. Etter slakting skjer flyttingen tilbake til vinterbeitene i Kautokeino.

Det er altså i perioden etter kalvemerkingen er ferdig rundt St. Hans og frem til 20. august at reinen i distrikt 42 befinner seg i områdene der ledningstraseene går gjennom. Dette er sommerperioden når dyrene beiter relativt fritt. Hvor i området dyrene befinner seg er dels bestemt av vinden (rein trekker oftest mot vinden) og dels bestemt av temperatur fordi de vil trekke opp i høyden for avkjøling og unngåelse av insekter på varme dager. Drift i denne perioden innebærer å påse at reinen ikke blandes med dyr fra distrikt 34 i den østlige delen, å drive og samle dyrene inn i områder med gode beiter (f.eks. i dalen Sittevaggi) og å samle flokkene før de skal drives tilbake til høstbeitet i sør innen den 21. august. Gjeting skjer ved hjelp av 4-hjulinger, motorsykkel og hunder.

#### **Andre inngrep og distriktets erfaringer med disse:**

Det er ikke mange store inngrep innenfor distrikt 42 sine grenser. Områdene ligger generelt langt fra folk og bebygde områder. I sør går det en kraftledning fra Reisavannet til Reisadalen som krysser kalvingsområder. Her er det problematisk at ettersyn av ledningen sammenfaller med kalvingsperioden slik at dyrene forstyrres i denne kritiske perioden. Det er for øvrig en del problemer knyttet til tradisjonelle friluftslivsaktiviteter der menneskelig aktivitet kommer i konflikt med reinsdyrene. Nordkalottløypa fra Nordreisa til Kautokeino er en turiststi der det har vært økende aktivitet. Det har i følge distriktet også vært økning av elg- og rypejakt de siste årene. Fiske og molteplukking medfører at folk går i terrenget og skremmer reinen. Vannet Store Muollajavri ble tømt på 60-tallet og ført i tunell til det regulerte Abbujavri. Dette har medført mindre vann i elva fra Store Muollajavri og kan ha gitt mindre frodige beiter. Planlagte hyttefelt innenfor Reisa kommune kan gi økt aktivitet i fjellet.

I det store og hele fremstår distriktets arealer som relativt uberørte og det er grunn til å tro at reinen i dette distriktet er lite utsatt for forstyrrelse sammenliknet med mange andre områder i Troms og Finnmark.

#### **6.4.1.3.2 Verdi**

Distrikt 42 blir kun berørt nørdøst for Reisadalen. Uberørte områder har spesiell verdi for reindriften fordi reinen får beiter og kan utnytte alle arealer uten spesielle hindringer eller forstyrrelser som medfører unntakelse. Nye inngrep i slike områder kan forventes å medføre en relativt stor påvirkning sammenliknet med nye inngrep i områder der det allerede er andre forstyrrende elementer. I dette perspektivet kan man si at sommerbeitene i distriktets nordlige del som vil bli berørt av alternativ 1.6 har stor verdi. På den annen side er sommerbeiter (det aktuelle området blir brukt fra St. Hans til ca 20. august) er mindre utsatt for inngrep enn f.eks. vårbeiter og kalvingsland fordi sommerperioden er en tid med overskudd på bare områder og grøntbeiter. Vårbeiter, kalvingsland og brunstland er i den sørlige delen av distriktet og vil ikke bli berørt av kraftledningsalternativene. Vi vurderer de sommerområdene som berøres av 1.6 til å ha **middels** verdi. Alternativ 1.0 går i yttergrensen av distriktet mot stupene nord for Gærjadalen. Inngrep her har mindre betydning fordi det ikke vil hindre trekk, det vil også ofte bli press av dyr mot ytterkanten av et område slik at det ikke nødvendigvis er negativt med et inngrep som reduserer beiteintensiteten her, men Gærjadalen, der alternativ 1.0 går, har meget rikt beite slik at mye beiting her i utgangspunktet vil være gunstig. Vi vurderer områdene som berøres av alternativ 1.0 til å ha **liten til middels**



verdi. Området ved stasjonen er lite brukt da det ligger nede i dalen, men dette kan variere noe avhengig av temperatur og vind. Generelt er områdene nede i dalen lite aktuelt beite fra slutten av juni til august og vi vurderer verdien her til **liten**.

#### 6.4.1.4 Reinbeitedistrikt 35 Fávrosorda

##### 6.4.1.4.1 Status

Distrikt 35 består av 14 siida-andeler og 69 personer er involvert i driften. Distriktet har et totalt areal på 1253 km<sup>2</sup>, er geografisk plassert mellom Reisadalen og Kvænangen og har et fastsatt øvre reintall i vårflokken på 4700 dyr. Det faktiske antallet lå på 7039 dyr 31.03.07 og har ligget ganske jevnt rundt 7000 de siste 10 årene. Slaktevektene var i 06/07 omtrent på gjennomsnittet for Vest-Finnmark, Vestre sone, men uttaket er i desember/januar, og dette påvirker slaktevektene negativt.

Distriktet til 35 har alle de terreng og beitetyper som karakteriserer gode områder vår, sommer og høst. Det er relativt lavtliggende og uforstyrrede områder med rike beiter som blir tidlig bare og gir grunnlag for kalving i den sårbare perioden etter en lang vinter. Navitdalen med omegn er eksempel på slikt godt kalvingsland. Dyrene kan følge avsmeltingen med bare områder og ny spiring oppover i terrenget utover i kalvingsperioden. Om sommeren gir de høye kystnære fjellene i nord bra luftingsplasser og rikt beite nede i dalene. Her vil det være for mye snø om våren og høsten. På høsten trekker dyrene på nytt inn i områdene fra Navitdalen og sørover hvor det er et mer viddepreget landskap, mindre snø utover høsten, gress og lav som kan beites utover høsten, og sopp ned i bjørkeskogen. Hvis reinen kan følge sitt naturlige trekkmonster kan disse ulike beitetypene nyttes i de ulike sesongene, men inngrep og forstyrrelser kan gi vanskeligheter med å få utnyttet beitet.

Sommergjerdet går fra Brennbukt til Lankajavri. Øst for dette går det et naturlig skille i terrenget ved stupene nord for Gærjadalen. Etter kalving utover i juni trekker og drives reinen nord forbi sommergjerdet og ut mot Nuovas. Bukkene kan ha trukket ut tidligere enn simler og kalv. Etter 1.juli settes sommergjerdet slik at reinen holdes på nordsiden i sommerbeitet. I slutten av august samles reinen i nord på Nuovas-halvøya før den drives oppover i Vaddasdalen og øvrige drivleier som går naturlig i dalførene opp mot sommergjerdet. Kalvemerking skjer i gjerdeanlegg nede i Navitdalen ved sommergjerdet i slutten av august. Etter kalvemerking drives dyrene over i høstbeitene på sørsiden av sommergjerdet og ned mot Reisadalen. Dette er også brunstland. Det sørlige trasealternativet (1.6) vil derfor både berøre kalvingsland og brunstland. Vinterbeitet er i Kautokeino-området og trekket dit starter rundt 1. november, mens vårflyttingen tilbake er i slutten av april. Slakteanlegget vil ikke berøres av kraftledningene og heller ikke sesongflyttingen.

Begge ledningsalternativer går gjennom arealer innenfor distrikt 35 sitt distrikt. Det sørlige alternativet, 1.6, går gjennom kalvingsland og parringsland i et ellers uberørt område. Alternativ 1.0 følger eksisterende 132 kV-ledning opp fra Reisadalen og er delvis parallellført med sperregjerdet som markerer skille for sommerbeiter i nord og vår/høst-beiter i sør frem til Lankajavri. Fra Lankajavri til Kvænangsbotn går 1.0

parallellført med 132 kV-ledningene, men i områder nord for sperregjerdet og alternativet går da gjennom sommerbeiter.

Ingen andre reinbeitedistrikter har sesongflytting gjennom sommerbeiteområdene til reinbeitedistrikt 35, men distrikt 42 bruker områder nord mot Gæiradalen og videre langs sperregjerdet ved Lankajavri i juli/august når 35 har sine dyr i sommerbeitene nord for dette.

Arealbrukskartet fra Reindriftsforvaltningen er gammelt og stemmer ikke med dagens situasjon, særlig i forhold til kalvingsområdet. Distrikt 35 har nå utarbeidet nye bruksregler som er til godkjenning hos reindriftsforvaltningen. Når disse er tilgjengelig kan en få oppdatert informasjon om driftsforhold, forstyrrende inngrep osv. Utreder oppfordres til å skaffe disse ved senere anledning.

#### **Andre inngrep og erfaringer med disse:**

Av inngrep innenfor distrikt 35 kan det nevnes: Hytter på Kvænanngsfjellet og langs E6 med tilhørende menneskelig aktivitet inn i nærliggende arealer. Trafikk og autovern langs E6 med påkjørsler og barriereeffekt. Skogsbilveier som letter tilgangen til fjellet for folk flest. Og eksisterende 132 kV kraftledning, der alternativ 1.0 vil parallellføres.

Distriktet har hatt en del negative erfaringer med eksisterende ledninger. Den som ble satt opp på 80-tallet medførte mye kvist og stokker i ryddegatene i bjørkeskogen, hvor småkalv satt seg fast. Det tok deretter tid før reinen vente seg til den nye ledningen, det kunne være krevende å drive dem over og de passerte generelt raskt under ledningen uten å finne beitero der. Vind og turbulensstøy fra ledningene gjorde reinen mer skeptisk til passering. Med årene har reinen vent seg mer til ledningene, men siden 420 kV-ledningen er større og vil medføre kraftigere corona-støy mener distriktet at det ikke er sikkert at dyrene vil habituere til denne.

#### **6.4.1.4.2 Verdi**

Selv om det er en del forstyrrelse og inngrep innenfor distrikt 35 så er det store uberørte areal, og mange andre distrikter innenfor Vest-Finnmark forvaltningsområde har en mer presset situasjon. De områdene som er inngrepsfrie har spesielt stor verdi og her kan man spesielt nevne kalvings- og brunstområdene i øvre del av Navitdalen hvor alternativ 1.6 vil passere i gjennom. Kalving og brunst er perioder som er avgjørende for produksjonen i reinsflokkene, og spesielt simler med kalv er sårbare for forstyrrelse (kap.4). Alternativ 1.6 passerer også tvers gjennom dette området hvor det er viktig at naturlige trekk ikke hindres. Disse områdene har **stor** verdi.

Opp gjennom Gæiradalen og øst til Lankajavri går alternativ 1.0 parallelt med eksisterende 132 kV-ledning og i nordlig ytterkant av brunst- og kalvingsland. Som nevnt over er brunst- og kalvingsland spesielt viktig for reinen, men i og med at inngrepet går helt i ytterkant, og fordi de ikke vil hindre trekkleier vurderes verdien til å være **middels** i dette området.

Innenfor sommerbeitene nord for Gæiradalen og sperregjerdet Lankajavri til Brennabukt er reinen spesielt utsatt for forstyrrelse i randområdene mot E6 og bebyggelsen langs

fjorden. Om sommeren er det store beitearealer tilgjengelig etter at snøsmeltingen er over, og reinen har store beitearealer tilgjengelig på tross av forstyrrelsene i randsonene. De rikeste beitene er likevel ofte tapt til landbruk nede i dalene slik at gjenværende rike lavlandsbeiter kan være en begrensende ressurs. De beitene som påvirkes av alternativ 1.0 gjennom sommerbeitene øst for Lankajavri er det god tilgang til innenfor sommerbeitet, og her er det allerede et inngrep i form av 132 kV-ledning. Verdien vurderes derfor til å være **liten**. På den annen side krysser ledningen trekk- og drivingsleier inn til beitene lenger nord. Disse drivingsleiene har ikke noe annet alternativ enn å måtte krysse ledningen, og verdien av disse vurderes som **stor**.

Alternativet med transformatorstasjon i Reisadalen innebærer arealinngrep i lavtliggende skog som er lite aktuelt sommerbeite for reinen. Det går heller ikke trekk- eller drivleier her. Verdien anslås til **liten**.

#### 6.4.1.5 Reinbeitedistrikt 34 Abborášša

##### 6.4.1.5.1 Status

Abborášša ligger i området sør for Kvænangsbotn og vil berøres av planlagt kraftledning helt i den nordlige delen av reinbeitedistriktet. Alternativ 1.6 passerer her gjennom mye brukte beiter, mens alternativ 1.0 går nord for sperregjerdet mot distrikt 35, eller nede i skogen mot fjorden, dvs. arealer som er lite i bruk.

Distriktets grense går fra Navuonjohkas utløp i Kvænangen til Sørfjord, langs Sørfjordelva til Sørfjordvatnet, og videre sørover på sørsiden av Oahppesjavri til sammenløpet av Navetjohka og Sarvvesjohka. Videre etter Sarvvesjohka på vestsiden av Sarvvesjavre til Mollesjavre, derfra i rett linje i sør/sørøstlig retning til Mollias (978 m.o.h.). Herfra i rett linje øst til Siedas (613 m.o.h.), og så etter sonegjerdet til Heisojavre og videre til Luokcavarre, og videre til Badejohka og langs denne elva til Kvænangsfjorden.

Det samlede arealet er på 483 km<sup>2</sup>. I distriktet er det 12 siidaandeler og 88 personer involvert i driften. De har et øvre fastsatt reintall i vårflokken på 4100 dyr, mens det faktiske antallet per 31.03.07 var 6113. I løpet av de siste 10 årene har antallet ligget ganske jevnt mellom 4600 og 6600 dyr. Slaktevektene i driftsåret 06/07 lå 1-2 kg under gjennomsnittet for Kautokeino vestre sone.

Dyrene kommer fra vinterbeitene i slutten av april, tidspunktet vil variere noe avhengig av snø og værforhold. Tre siidaandeler (ca 1/3 del av flokken) kalver sør for sperregjerdet som skiller sommer og høstbeiter i området ved elva Goahtemuorjohka. Dette er nord i Kautokeino vestre sone (30A), og innenfor områder som ikke berøres av 420 kV-ledningen. Disse dyrene trekker videre nord og innenfor distriktsgrensene til 34 nærmere St. Hans. Dyrene innenfor de øvrige siidaandelene, dvs. ca 2/3 av flokken trekker innenfor de offisielle grensene for distrikt 34 sitt sommerbeitedistrikt i månedsskiftet april/mai. Dyrene kan trekke inn i området på begge sider av det langstrakte vannet Suoikkatjavri. Hovedkalvingsområdene stemmer grovt sett med arealbrukskartet fra Reindrifftsforvaltningen og går fra omtrent midt på østsiden av Suoikkatjavri, opp til Lassajavri og til omtrent midt på Corrojavrret før det bøyer av rett

østover til distriktsgrensa. Dette angir hovedkalvingslandet, men kalving kan forekomme helt opp til sperregjerdet ved Brennbukt, hvor ledningsalternativ 1.6 passerer.

Etter kalvingen sprer dyrene seg mer og bruker områdene helt opp til sperregjerdet ved Brennbukt. Arealene opp mot Brennbukt berøres av ledningsalternativ 1.6, mens 1.0 går i den nordlige ytterkanten av området helt ut mot fjorden. På både vestsiden og østsiden av Corrojavrit er det gode grønne beiter, spesielt i liene som følger elvene. Disse ligger rett under ledningsalternativ 1.6, og er meget sårbare for slitasje ved bruk av terrenggående kjøretøy. Den vestligste delen av Alternativ 1.6 som ligger innenfor distriktsgrensen til 34 går gjennom høytliggende områder som først brukes mye av reinen utover i den varme delen av sommeren når snøsmelting har gitt bare områder og det er behov for høytliggende luftingsplasser på grunn av insektplage.

Kalvemerking skjer i juli ved gjerdeanlegget rett sør for Abbujavri, omtrent 10 km sør for ledningsalternativ 1.6. Kalvemerking har midlertidig ikke blitt gjennomført her i juli de siste to årene grunnet anleggsarbeid med tre småkraftverk ved nordenden av Lassajavri. Kalvemerking har da i stedet blitt gjennomført lenger sør i slutten av september. Det normale driftsmønsteret innebærer bruk av kalvemerkeanlegget ved Abbujavri, og det skjer ved at grupper av dyr blir ført til merkegjerdet fra områdene i nord og etter merking blir sluppet ut i oppsamlingsområdet sør for merkegjerdet. Nye grupper blir samlet inn, og ved hele tiden å slippe de ut på sørsiden så har man kontroll på hvilke dyr som er merket. Etter hvert så vil de dyrene som er i oppsamlingsområdet spre seg utover i sommerbeitene igjen, også nordover i områdene som er berørt av alternativ 1.6.

På sommerbeite trekker dyrene opp mot de høyereliggende områdene i den vest/nordvestlige delen av distriktet, særlig i varme perioder, og som nevnt er deler av dette området berørt av alternativ 1.6. Etter hvert som den verste insektplagen gir seg, sprer de seg, og mange trekker ned til lavereliggende strøk i den østlige delen av distriktet. Dette skjer i økende grad utover i august/september. Dette betyr at alle arealer som er berørt av 1.6 brukes av reinen gjennom sommersesongen, med unntak av strekningen nærmest Kvænangselva hvor det er skog. For alternativ 1.0 går ledningen nord for sperregjerdet mot distrikt 35 og/eller i skog, og vil i liten grad berøre distrikt 34, men det er uenighet mellom distrikt 34 og 35 angående dette sperregjerdet. Hvis gjerdet flyttes lenger nord i fremtiden vil 34 berøres i større grad av alternativ 1.0. Det fremgår av vedlagt kart hvor sperregjerdet går sammenlignet med offisiell distriktsgrense mellom 34 og 35.

Når rypejakta starter i september trekker dyrene sørover. De går da til høstbeitene innenfor 30A Kautokeino vestre sone, og vil ikke berøres av ledningsalternativene. De blir holdt tilbake av sperregjerdet som krysser 30A ved elva Goahtemuorjohka. Ved gjerdeanlegget her skjer ettermerking av kalv og uttak av slaktedyr. Som nevnt over har all merking de to siste årene foregått her om høsten grunnet anleggsarbeidet nord i distriktet. I oktober åpnes gjerdet og dyrene trekker videre sørover til høstbeitene og skilling skjer her i november. Etter hvert drives dyrene videre mot vinterbeitene i Kautokeino.

**Andre inngrep og erfaringer med disse:**

Innenfor distrikt 34 og spesielt i den nordlige delen er det mye menneskelige inngrep som virker begrensende på reinens beiteutnyttelse. I dag er det tre småkraftverk som er under bygging innenfor vårlandet. Det er her tre mindre elver som blir ført i tunnel til Lassajavri. Byggingen vil ta tre sesonger. Dette fører til forstyrrelser og det er i dag mindre rein i disse områdene enn kvaliteten på områdene skulle tilsi. Distrikt 34 mener at et område med radius ca 3 km blir negativt påvirket. Det er inngått forlik med utbygger. På sikt er distrikt 34 redd for at beiten der de tre elvene pleide å gå vil bli dårligere som følge av at områdene blir tørrere når de legges i rør.



Figur 6.4 a Dagens anleggsarbeid i forbindelse med kraftutbyggingen ved Lassajavri. I nærheten av alt 1.6

Det er også fire store oppdemmede vann innenfor distriktets grenser. Denne vassdragsreguleringen som ble påbegynt i 60-årene har medført direkte tap av beitearealer som erlagt under vann, men også forstyrrelser i form av anleggsveier som har åpnet for økende menneskelig ferdsel inn i fjellet, kraftledninger, unaturlige elver med mer. Samlet har dette tatt mye gode vår- og sommerbeiter, og det er lagt hindringer for naturlige trekk mønstre.

**6.4.1.5.2 Verdi**

Basert på den pressete situasjonen distrikt 34 er i med hensyn på omfanget av inngrep innenfor sommerdistriktet er det rimelig å anta at gjenværende områder som er relativt uforstyrrete har spesiell verdi. Ytterligere inngrep i allerede hardt påvirkete områder kan også skape ytterligere unnvikelser av beiter. Inngrepene er konsentrert til relativt lavereliggende områder innenfor distriktet hvor det går anleggsveier og der de regulerte

vannene ligger. Dette er typiske vårbeiter og kalvingsland. Sommerstid har reinen større uberørte bare områder i høyere strøk mot vest.

Alternativ 1.6 passerer gjennom høytliggende sommerbeiter i den vestligste delen innenfor distrikt 34. Disse har viktig funksjon som luftingsområder når det er mye insekter, men de har ikke like stor verdi som beiteressurs. Vi vurderer denne vestligste delen av 1.6 fra Skaiderassa til Sleaiduidvarri til å være av **middels** verdi. I den delen som går fra Sleaiduidvarri til stupet ned fra Corrovarri er beiten rikere og de brukes på våren og i mindre grad også til kalving. Områdene som berøres av denne strekningen vurderes til å ha **stor/middels** verdi. Alternativ 1.0 og den østligste biten av 1.6 går nede i skog som er lite aktuelt vår- og sommerbeite. Unntaket er for okserein i perioder med mye snø på våren når de kan trekke helt ned mot Kvænangsbotn. Dette beitet vurderes til å ha **liten** verdi.



Fig 6.4 b: Dagens ledning langs Corrojavri. Alt 1.6 vil krysse ledningen, vannet og fjellryggen Corrovarri i bakgrunnen

#### 6.4.1.6 Reinbeitedistrikt 33 Spalca

##### 6.4.1.6.1 Status

Reinbeitedistrikt 33 Spalca ligger fra Burfjordhalvøya og sørover på østsiden av Kvænangsfjorden, ledningsalternativ 1.0 som er parallellført med eksisterende 132 kV-ledninger går gjennom sentrale områder av distriktet fra Kvænangsbotn og i østlig retning forbi Ruossavaggi. Spalca er et distrikt på 609 km<sup>2</sup> med et øvre fastsatt antall i vårflokken på 3900 dyr. Antallet i vårflokken har ligget mellom 4700 og 7200 dyr de

siste 10 år, med høyeste antall per 31.03.07 på 7194 dyr. I distriktet er det 20 siida- andeler og 122 personer involvert i driften. Slaktevektene ligger noe under gjennomsnittet for Kautokeino midtre sone.

Distriktet tilhører midtre sone i Vest-Finnmark reinbeiteområde og grenser i nord til havet, i øst til distrikt 40 Orda, i vest mot distrikt 34 Abborassa og i sør mot Kautokeino kommune.

Reingjerdene i den sørlige delen av sommerbeiteområdet utelukker en del beite som ligger innenfor det fastsatte reinbeiteområdet til distriktet. Det er flyttveier for andre distrikter gjennom området. To distrikter (29 og 32) har høstflytting gjennom distriktet fra Alteidet, forbi Baddervannet og videre sør mot vinterbeitene, og tilbake motsatt vei om våren. To distrikter, 19/32T (en driftsenhet) og 33T prammer dyrene fra Lyngen til Burfjord og flytter derfra til og fra vinterbeitene gjennom sommerbeiteområdet til distrikt 33. Flyttveien er den samme som for 29 og 32 når de passerer ledningen ved Baddervannet. Dagens situasjon med flytting gjennom området har vart i ca 16 år, og flyttingen medfører større press på beitene til distrikt 33. Flyttveiene til disse distriktene sett i forhold til planlagt kraftledning er nærmere omtalt i egne kapitler.

Distrikt 33 flytter fra sine vinterbeiter og kommer inn mot de sørlige delene av sommerbeitet fra starten av mai. Dyrene trekker så naturlig videre nordover i sommerbeiteområdet i de neste ukene. Dette betyr at kalvingen kan skje i hele sommerbeiteområdet men den er særlig konsentrert rundt de sørvestvendte fjellsidene mot Kvænangselva og Sørfjorden, hvorfra dyrene trekker oppover i høyden mot nord og øst etter hvert som snøsmeltingen skjer. Ledningsalternativ 1.0 går gjennom dette området.

Utover sommeren trekker dyrene helt ut i den nordlige delen av sommerbeiteområdet mot kysten, men her er det særlig mye bukk. Distriktet har et sperregjerde ved Nagiroaivi som stenges etter at de fleste dyrene har trukket naturlig nord for gjerdet og de siste har blitt drevet forbi. Ledningsalternativ 1.0 passerer gjennom området 10-12 km nord for dette gjerdet. Gjerdet er lukket frem til rundt månedsskiftet august/september når dyrene trekker eller drives tilbake til gjerdet og føres gjennom i flokker som er passelig store til å få gjennomført kalvemerkning i anlegget rett på andre siden av gjerdet. Dette kalvemerkingsanlegget har vært brukt de siste 9 år, men det er også andre anlegg lenger nord som kan benyttes ved endring i driftsmønsteret. Så lenge reinen er sør for sperregjerdet vil de ikke berøres av kraftledningen. Høstflytting sør til vinterbeitene skjer mot slutten av oktober eller i november etter brunstperioden og når snøen begynner å komme. Brunst skjer sør for sperregjerdet.

#### **6.4.1.6.2 Verdi**

Det er en del inngrep og tiltak innenfor distrikt 33 som har effekt på reinen. I følge distriktet har de eksisterende 132 kV-ledningene, som følger samme trase som alternativ 1.0, til dels medført beiteunnvikelse hos reinen. Det er en del hyttefelt i randsonene til distriktet, for eksempel ved Kjækan der det er bygget nye hytter ned mot fjorden, og det finnes en del spredte hytter inne på fjellet. Opp ved Badden er det også noen hytter. Generelt har distrikt 33 et godt samarbeid med kommunen slik at nye hytter blir satt opp

i områder hvor det ikke har sterk negativ effekt. Det er ingen vassdragsutbygginger i distriktet som berører reindriften negativt. Sperregjerder ved Nordstraumen og i Kåsendalen har hjulpet distriktet til å ha kontroll over dyrene. E6 kan være et problem med snøskjermer og autovern som hindrer trekk. Det har vært mindre problemer med påkjørsler etter at skogen ble ryddet ned mot Kåsendalen. Menneskelig ferdsel i fjellet i tilknytning til jakt, fiske og scooterkjøring medfører problemer, men dette er et generelt problem innenfor de fleste reinbeiteområder.

Generelt kan en si at reinen har relativt vide upåvirkete fjellbeiter fra E6 og Kåsendalen og i sørlig retning ned til distriktsgrensen i sør. Unntaket er 132 kV-ledningene som passerer tvers gjennom i retning fra vest mot øst, sør for Baddervannet. I det totale bildet av ulike inngrep i distriktet må en ny parallellført ledning her vurderes i forhold til trekkmonster nord/sør i distriktet og beiteforholdene i området.

Innenfor distrikt 33 er det både vårbeiter og kalvingsland, og sommerbeiter spredt utover arealene som ligger nord for sperregjerdet ved Nagiroaivi. I det området der kraftledningen passerer gjennom ligger det mest brukte kalvingslandet i de sørvestvendte liene mot Kvænangsbotn som blir relativt tidlig bare. Slike områder på våren har **stor** verdi innenfor reindriften fordi kalv og simler trenger god tilgang på uforstyrrete områder med fersk spiring hvis kalvedødeligheten skal holdes nede. I de mer høytliggende områdene, som ledningen passerer gjennom mot øst, brukes beitene i større grad til sommerbeiting etter hvert som snøen tiner. Dette er en type beiter som det er mer av innenfor distriktet, og sommerstid vil dyrene også gjerne trekke lenger mot nord. Verdien vurderes som **liten/middels**. Trekk- og drivingsleier til og fra de nordligste delene av distriktet er viktige for å opprettholde den naturlige migrasjonen med sesongvariasjon i beitet. Ledningen passerer slike trekk- og drivingsleier sør for Baddervannet. For disse trekkene er det ikke noe alternativ rute som gjør at ledningen ikke trenger og passerer. De vurderes derfor til å ha **stor** verdi.

#### 6.4.1.7 Status og verdi for distrikter som er indirekte berørt gjennom sesongflytting

Distriktene som driver/trekker forbi kraftledningen er presentert med statusbeskrivelse hver for seg, men med en felles verdivurdering fordi de berøres i det samme området. Verdivurderingen kommer derfor samlet til slutt etter at status for hvert distrikt har blitt gjennomgått.

##### 6.4.1.7.1 Status

#### **Reinbeitedistrikt 19/32 T Lakselvdal/Lyngsdal (Turi-familien)**

Distriktet har et fastsatt øvre reintall på 1500 dyr i vårflokken, og det faktiske antallet var per 31.03.07 1489 dyr. Antallet har ligget stabilt på dette nivået de siste årene. Slaktevektene lå driftsåret 06/07 over gjennomsnittet for Vest-Finnmark, men godt under gjennomsnittet for Troms. Det er 5 siida-andeler og 16 personer involvert i driften. Det er en siida (Turi-familien) som benytter pramming fra Lyngen til Burfjord og har sesongflytting fra Burfjord til vinterbeitene. Disse berøres i ledningsseksjon 4. Stordelen av reinen i distriktet tilhører den siidaen som flytter over land fra Balsfjordeidet (Gaup-familien), og som er omtalt i kapittel 5.2.



Vår/sommer/høst-beite er på Lyngen. Distriktet har felles vinterbeite med 11T. Den planlagte 420 kV-ledningen berører kun driften til en av siidaene til distriktet (Turi-familien) i forbindelse med flytting fra vinterbeitene ved Kautokeino på våren. Dyrene passerer da ledningen der hvor den er parallellført med eksisterende 132 kV-kraftledning ved Ruossavaggi øst for Kvænangsbotn. Trekket fra Kautokeino ender i Burfjord hvor dyrene blir prammet videre til Lyngen rundt den 20.april. Høstflytting tilbake til Kautokeino skjer med lastebil fra Lyngseidet på senhøsten (november-desember, væravhengig), men det kan ikke utelukkes at dette i fremtiden også kan skje ved pramming til Burfjord og trekk samme vei som vårtrekket.

Erfaringer med eksisterende ledninger og meninger om den nye:

Distrikt 19/32T (Turi-siida) har per i dag ingen betydelige problemer ved passering av de eksisterende 132 kV-ledningene øst for Kvænangsbotn under vårflyttingen. De er imidlertid skeptiske til den nye ledningen, spesielt siden det vil være mer corona-støy fra denne.

### **Reinbeitedistrikt 11 T Reinøy**

11T har sommerdistrikt på Reinøy i Troms, med et areal 148 km<sup>2</sup>. Det fastsatte øvre reintallet for distriktet er på 600 dyr, per 31.03.07 lå det faktiske antallet på 279 dyr, og det har ligget på under 300 i alle de 8 siste årene. Distriktet påpeker at det ikke er samsvar mellom det lave tallet de siste årene og framtidige driftsplaner. Det er en siidaandel og 8 personer involvert i driften innenfor distriktet.

Distriktet har felles vinterbeiter med Turi-siida i 19/32T Lyngsdalen, og disse er i Kautokeino kommune. Den planlagte 420-kV kraftledningen berører kun driften i forbindelse med flytting fra vinterbeitene ved Kautokeino på våren, og denne flyttingen skjer sammen med 19/32T. Dyrene passerer da ledningen der hvor den er parallellført med eksisterende 132-kV kraftledning ved Ruossavaggi øst for Kvænangsbotn. Trekket fra Kautokeino ender i Burfjord hvor dyrene blir prammet videre til Reinøy rundt 20.april. Høsttrekket tilbake til Kautokeino skjer med lastebil fra Reinøy i slutten av oktober, men det kan ikke utelukkes at dette også kan skje ved pramming til Burfjord og trekk samme vei som vårtrekket enkelte år i fremtiden.

Erfaringer med eksisterende ledninger og meninger om den nye:

Distrikt 11 T har per i dag ingen problemer ved passering av de eksisterende 132 kV-ledningene under vårflyttingen. De er imidlertid skeptiske til den nye ledningen, spesielt siden det vil være mer corona-støy fra denne.

### **Reinbeitedistrikt 33 T Rendalen**

Dette distriktet har vår/sommer/høstbeiter på den nordligste delen av Lyngenthalvøya innenfor et samlet areal på 614 km<sup>2</sup>. Fastsatt øvre reintall er på 900, mens antallet per 31.03.07 var på 594. Antallet har ligget på 500-700 de siste ti årene. Det er to siidaandeler og 19 personer involvert i reindriften i distriktet.

Fra vinterbeiter på Finmarksvidda drives reinsdyrene over drivleien nordøst for Kvænangsbotn og ut til kysten ved Kviteberg hvor dyrene kjøres med båt til sommerbeitet på den nordlige delen av Lyngen. Dyrene drives motsatt vei fra sommer-til vinterbeiter. Eksisterende 132 kV-ledning og den planlagte parallellførte 420 kV

kraftledningen krysser drivleien 1-2 km sør for Baddervannet. Distrikt 33 T har etter dagens gjeldende beiteavtale en frist på 7 dager for å flytte gjennom distrikt 33 Spalca (de har ikke beiterett langs drivleien) og går derfor gjennom området i løpet av 4-5 dager. Distriktet flytter ut fra vinterbeitene i slutten av april og inn til vinterbeitene i midten av oktober. Under høstflytting vil dyrene typisk hvile 2-3 dager i landgangsområdet fra båtene før selve flyttingen begynner. Etter første dag er det et beitestopp/hvileområde ved Baddervannet før kraftledningen krysses 1-2 km sør for Baddervannet. Dette området blir også brukt som beitestopp/hvileplass under vårflyttingen. Distriktet mener det er viktig at ledningstraseen ikke går for nært dette hvileområdet.

Det må bemerkes at drivleiene som er tegnet inn i arealbrukskartene fra reindriftsforvaltningen er omtrentlige og at de kan variere en del fra år til år, selv om de går i samme retning og grovt sett følger det samme terrenget. Ulike faktorer som blant annet vær, klima og beiteforhold er også medvirkende til valg av flyttelei og hvileplass under flyttingen.

Generelt er høsttrekket mer krevende enn vårtrekket fordi dyrene har en mer vill atferd etter å ha gått fritt i sommerbeitene hele sommeren, fordi snøscootere om våren er meget effektive, og fordi dyrene har dårligere kondisjon og har lett for å følge tråkkene i vårsnøen. Den største flaskehalsen i forbindelse med flytting er kryssingen av E6 ved Riidevara om høsten.

Erfaringer med eksisterende ledninger og meninger om den nye:

Distriktet har ikke erfart spesielle problemer i forhold til kryssingen av den eksisterende 132 kV kraftledningen, men de er generelt skeptiske til bygging av ledningen fordi man vanskelig kan forutsi konsekvensene på forhånd.

### **Reinbeitedistrikt 29 Frakfjord med Silda**

Distriktets sommerbeiter ligger på Frakfjordhalvøya og Silda helt ut mot LoppHAVet i et areal på 189 km<sup>2</sup>, og reinen vil kun berøres av 420 kV-ledningen i forbindelse med sesongflytting.

Det er et øvre fastsatt reintall på 1100 dyr i distriktet og det faktiske antallet har ligget relativt stabilt litt over og litt under det samme antallet innenfor de siste ti år.

Slaktevektene i distriktet ligger over gjennomsnittet for Kautokeino midtre sone. Det er 3 siida-andeler og 12 personer involvert i reindriften i distriktet.

Distrikt 29 har ofte samlet flytting med distrikt 32 om høsten fra 15. september og ca to uker framover. Dette har vært det mest vanlige, men det skjer også at noen siidaer flytter før eller etter at de andre har flyttet. Flyttingen går forbi Alteidet og videre sørover til den krysser eksisterende ledninger sør for Baddervannet. Dyrene drives aktivt med 4-hjulinger.

Alle siidaene i distrikt 29 må krysse ledningene om våren, og dette skjer langs samme flyttelei som om høsten, slik at ledningene krysses sør for Baddervannet. Distriktet kan ha pramming ut til sommerbeitene fra Burfjord eller Jøkelfjord. Flytting skjer vanligvis

før kalving, dvs. i slutten av april, men noen i distriktet vil i enkelte år foreta kalving inne i vår/høstbeiteområdene. De flytter da til sommerbeitene først i slutten av juni.

Under vårflytting vil flokkene normalt stoppe opp eller endre litt på flytteretningen, selv om flokkene ellers går godt nordover mot sommerbeitet. Vårflytting skjer vanligvis parallelt med siidaene i distrikt 27 og distrikt 33 og det er stor fare for sammenblanding med dem.

Erfaringer med eksisterende ledninger og meninger om den nye:

Erfaringsmessig kan kraftledningene skape støy og høres på lang avstand under gitte værforhold som vind og nedbør. Bråket blir sterkere ettersom vinden øker, og det er problematisk å flytte forbi kraftledningene særlig om høsten i skumringen. I verste fall kan reinsflokkene få panikk av ulike lyder fra ledningene og spre seg i forskjellige retninger og dele seg i flere mindre flokker, dermed er problemet oppstått og konsekvensen kan være merarbeid med gjeting og sammenblanding med andre flokker, da det er delvis kørdning av ulike siidaer under høstflytting i denne strekningen.

### **Reinbeitedistrikt 32 Silvetnjarga**

Sommerbeitene ligger rundt Jøkelfjorden nord for Alteidet innenfor et areal på 384 km<sup>2</sup>, og distriktet vil kun berøres av 420 kV-ledningen i forbindelse med sesongflytting. Den planlagte 420 kV-ledningen vil parallellføres med de to eksisterende 132 kV-ledningene fra Kvænangen til vest for Alta i det området hvor distriktet flytter gjennom.

Øvre fastsatt reintall i vårflokken i distriktet er på 1700 dyr, og det faktiske antallet har de siste 10 årene hvert noe stigende fra rundt 1600 dyr for 10 år siden til rundt 2100 dyr i dag. Slaktevektene i distriktet ligger over gjennomsnittet for Kautokeino midtre sone. Det er 6 siida-andeler og 50 personer involvert i reindriften i distriktet.

Distrikt 32 har ofte samlet flytting med distrikt 29 om høsten fra 15. september og ca to uker framover. Dette har vært det mest vanlige, men det skjer også at noen siidaer flytter før eller etter at de andre har flyttet. Flyttingen går forbi Alteidet og videre sørover til den krysser eksisterende ledninger sør for Baddervannet. Dyrene drives aktivt med 4-hjulinger.

Vårflyttingen skjer ikke samlet. I distrikt 32 flytter en siida før kalving og to etter kalving. De som flytter før kalving har kalvemerking i sommerdistriktet, mens de som flytter etter har kalvemerking i vinterdistriktet ved Kautokeino. Dyrene drives aktivt med snøscooter og ledningene krysses sør for Baddervannet. Den siidaen som flytter før kalving vil passere ledningene ved Baddervannet før 10.mai, mens de to andre siidaene flytter i løpet av juni måned. Det må bemerkes at disse tidspunktene er omtrentlige fordi det kan variere mye i forhold til vær og snøforhold. Selve flyttingen tar generelt vanligvis under 10 dager. Vårflytting kan skje så lenge det er scooterføre. Under vårflytting vil flokkene normalt stoppe opp eller endre litt på flytteretningen, selv om flokkene ellers går godt nordover mot sommerbeitet. Vårflytting skjer vanligvis parallelt med siidaene i distrikt 27 og distrikt 33 og det er stor fare for sammenblanding med dem.

Erfaringer med eksisterende ledninger og meninger om den nye:

Under høstflytting fra Alteidet og til Lahku er det umulig å holde flokken helt samlet fordi terrenget er ulendt og flokken spres over et stort område hver natt. Under flytting har de eksisterende ledningene vært til mye ulempe for dem. Hovedflokken går ganske greit forbi, fordi det er mange som er med og driver den, men det er alltid noen små flokker som kommer etter, og de kommer sjelden direkte forbi ledningene. Dette kan medføre sammenblanding med andre distrikter. Negative effekter på de distrikter som har beite i de områdene der ledningen går kan få ringvirkninger også på andre distrikt. Man kan tenke seg at dyr med beite der ledningen går vil kunne presses ut i andre områder slik at det blir problemer med blanding av ulike flokker, eller at det fører til overbeite i naboområder som de presses inn i. Dette vil også kunne påvirke tidspunktene for vår- og høstflytting hvis det er andre flokker i området når flytting skal skje.

#### **6.4.1.7.2 Verdier av flyttveiene forbi ledningsseksjon 4 for de indirekte berørte distriktene**

Flyttveier har en særskilt beskyttelse i reindriftsloven. De vil følge naturlige formasjoner og vegetasjonsmønstre i terrenget, reinsflokkene har en tradisjonsbundet atferd som gjør at de følger disse veiene, og distriktene er helt avhengig av dem for å flytte reinen mellom sesongbeitene. Innenfor seksjon 4 er det 5 distrikter som har sesongflytting mellom sommerbeitene i nord, ute ved kysten, og vinterbeitene i innlandet innenfor Kautokeino kommune. Det er ingen mulighet for å endre disse flyttveiene slik at reinen ikke trenger å passere 420 kV-ledningen.

For de fem berørte distriktene (19/32T Turi-siida, 11T, 33T, 29 og 32) er det drivleia som passerer ledningen sør for Baddervannet som benyttes. 19/32 T og 11T flytter kun forbi unde vårflytting, mens de øvrige flytter forbi både høst og vår. Et hvileområde under vårflyttingen er ved Baddervannet ca 2 km nordvest for kraftledningen. Hvileområdet ved Baddervannet har verdi som beiteområde og eventuelle forstyrrelser fra en ny 420 kV-ledning vil kunne få negativ effekt også for dette. Dette er en drivingslei som benyttes av et stort antall rein. Flyttingen følger en kørdning for de enkelte distriktene, og det finnes ikke alternative drivingsleier som ikke vil passere ledningen. Vi vurderer derfor trekk- og drivingsleia til å ha **stor** verdi for reindriften.

#### **6.4.2 Påvirkning og konsekvens for hvert enkelt reinbeitedistrikt**

Det er mulig at unnvikelsessoner på opptil flere kilometer kan oppstå, særlig innenfor kalvingsområder. Om sommeren og høsten når det er større arealer med tilgjengelig beite vil ofte konsekvensene bli mindre enn om våren når snøsmeltingen gradvis gir bare områder med spirende vegetasjon. Grad av påvirkning og konsekvens innen de ulike distriktene varierer mye i forhold til hva slags beiter og driftsmønstre som påvirkes.

Siden dette er en seksjon som meget mange distrikter trekker igjennom er det også viktig å unngå anleggsarbeid i trekk- og drivperiodene. For å få til dette kreves en god dialog mellom Statnett og distriktene. Hvis dette ikke blir oppnådd, kan konsekvensene bli unødvendig store og større enn hva som er beskrevet her.

#### 6.4.2.1 Reinbeitedistrikt 36 Cohkolat og Biertavárri

For distrikt 36 er det i stor grad de samme argumentene som er presentert for seksjon 3 i kapittel 6.3.2.3 som også er aktuelle for seksjon 4. Verdi og grad av påvirkning vil være mindre i bjørkeskogslia ned mot Reisadalen, med mulig unntak for beiting etter sopp om høsten. Distriktet blir ikke påvirket i det hele tatt øst for Reisadalen. Vi antar også at det er mulig å redusere negativ påvirkning på trekk- og drivleia, og merkeanlegg ved å stoppe anleggsarbeidet midlertidig når disse er i bruk.

**Tabell 6.4.2.1 a Påvirkning og konsekvensgrad for reinbeitedistrikt 36 i anleggsfasen, seksjon 4. Distriktet blir kun påvirket vest for Reisadalen\***

Område per alternativ	Verdi	Påvirkning	Konsekvens	Konsekvensgrad
1.0, vest for Reisadalen over skoggrensen	Stor (drivlei, merkeanlegg) Middels (ytterkant kalvingsområde)	Stor/middels	Frykt, flukt og unnvikelse kan gi redusert beiteutnyttelse og driftsproblemer rundt oppsamling og merking.	Stor/middels negativ*
1.0, vest for Reisadalen, under skoggrensen	Liten (kun høstbeiter ned i skogen)	Middels	I skogen ned mot dalen påvirkes ikke oppsamlingsområdet og merkeanlegget og beite er av mindre betydning	Liten

\* Konsekvensene presentert i anleggsperioden forutsetter at det ikke er noe aktivt anleggsarbeid som berører kalving eller driv- og trekkleier i forbindelse med sesongflytting. For en totalvurdering av seksjonen, se kap 6.4.3

**Tabell 6.4.2.1 b Påvirkning og konsekvensgrad for reinbeitedistrikt 36 i Driftsfasen, seksjon 4. Distriktet blir kun påvirket vest for Reisadalen.**

Område per alternativ	Verdi	Påvirkning	Konsekvens	Konsekvensgrad
1.0, vest for Reisadalen over skoggrensen	Stor (drivlei, merkeanlegg) Middels (ytterkant kalvingsområde)	Middels	Unnvikelse kan gi redusert beiteutnyttelse og driftsproblemer rundt oppsamling og merking.	Middels/ stor negativ
1.0, vest for Reisadalen, under skoggrensen	Liten (kun høstbeiter ned i skogen)	Liten	I skogen ned mot dalen påvirkes ikke oppsamlingsområdet og merkeanlegget og beite er av mindre betydning	Liten

For en totalvurdering av seksjonen, se kap 6.4.3

#### 6.4.2.2 Reinbeitedistrikt 39 Arnøy/Kågen

Det er i stor grad de samme argumentene som er presentert for seksjon 3 i kapittel 6.3.2.4 som er aktuelle for seksjon 4. Vi vurderer påvirkningen til **stor negativ** i anleggsfasen og **middels/liten negativ** i driftsfasen. Verdi og grad av påvirkning vil være mindre i bjørkeskogslia ned mot Reisadalen, med mulig unntak for beiting etter sopp om høsten. Distriktet blir ikke påvirket i det hele tatt øst for Reisadalen.

**Tabell 6.4.2.2 a Påvirkning og konsekvensgrad for reinbeitedistrikt 39 i anleggsfasen, seksjon 4. Distriktet blir kun påvirket vest for Reisadalen og da i ytterkanten av høstbeite\*.**

Område per alternativ	Verdi	Påvirkning	Konsekvens	Konsekvensgrad
1.0, vest for Reisadalen over skoggrensen	Middels (ytterkant høstbeite, og oppsamlingsområde), stor i forbindelse med drivingslei.	Stor	Frykt- flukt, og unnvikelse kan gi vanskeligheter med å holde dyrene samlet. Fare for sammenblanding med distrikt 36	Middels/Stor negativ
1.0, vest for Reisadalen, under skoggrensen	Liten (kun høstbeiter ned i skogen)	Middels	I skogen ned mot dalen påvirkes ikke oppsamlingsområdet, og beite er av mindre betydning	Middels/liten negativ

\* Konsekvensene presentert i anleggsperioden forutsetter at det ikke er noe aktivt anleggsarbeid som berører kalving eller driv- og trekkleier i forbindelse med sesongflytting. For en totalvurdering av seksjonen, se kap 6.4.3

Tabell 6.4.2.2 b Påvirkning og konsekvensgrad for reinbeitedistrikt 39 i Driftsfasen, seksjon 4. Distriktet blir kun påvirket vest for Reisadalen og da i ytterkanten av høstbeite\*.

Område per alternativ	Verdi	Påvirkning	Konsekvens	Konsekvensgrad
1.0, vest for Reisadalen over skoggrensen	Middels (ytterkant høstbeite, og oppsamlingsområde), stor i forbindelse med drivingslei.	Middels negativ	Unnvikelse kan gi redusert beiteutnyttelse og driftsproblemer rundt oppsamling	Middels negativ
1.0, vest for Reisadalen, under skoggrensen	Liten (kun høstbeiter ned i skogen)	Liten negativ	I skogen ned mot dalen påvirkes ikke oppsamlingsområdet og beite er av mindre betydning	Liten negativ

For en totalvurdering av seksjonen, se kap 6.4.3

### 6.4.2.3 Reinbeitedistrikt 42 Beahcegealli

#### Anleggsfasen:

Anleggsarbeidet vil gjøre det vanskelig å ha beitende dyr i området, i den sammenheng er det sørlige alternativet (1.6) særlig problematisk siden det går gjennom sentrale beiteområder i motsetning til det parallellførte alternativet (1.0) som går i ytterkant gjennom Gærjadalen. Ved å unngå anleggsarbeid i området fra slutten av juni og frem til 21. august vil det ikke påvirke distrikt 42, men de distriktene som bruker området på høst eller vår vil ha en annen oppfatning, det er også lite sannsynlig at utbygger ikke vil ha arbeid midt på sommeren når forholdene er gode. Hvis dyrene utsettes for støy, mennesker i terrenget og transport og arbeid med større maskiner må en kunne forvente frykt- og fluktreaksjoner, dette har energimessige negative effekter på dyrenes kondisjon. Beiteområdene vil bli unneket pga. forstyrrelsen og i praksis vil da beitearealene være tapt i den perioden det er anleggsarbeid. Påvirkningen vil dermed være **stor negativ** under anleggsarbeidet for alternativ 1.6, mens en kan forvente **middels negativ** påvirkning av anleggsarbeid med alternativ 1.0 fordi det ikke vil være trekk forbi ledningen og dermed mindre sannsynlig at rein blir skremt av anleggsarbeidet.

Tabell 6.4.2.3 a Påvirkning og konsekvensgrad for reinbeitedistrikt 42 i anleggsfasen, seksjon 4. Distriktet blir kun påvirket øst for Reisadalen\*.

Område per alternativ	Verdi	Påvirkning	Konsekvens	Konsekvensgrad
Alt 1.0	Liten/middels (nordlig ytterkant av sommerbeitet)	Middels negativ	Fryktatferd og unnvikelse av gode beiter i Gærjadalen	Middels/liten negativ
Alt. 1.6	Middels (sentralt i sommerbeitet)	Stor negativ	Fryktatferd, unnvikelse og barriereeffekt sentralt i sommerbeitet og ved aktuelt oppsamlingsområde	Middels/stor negativ
Trafostasjon	Liten (nede i Reisadalen)	Ubetydelig	Dette er i skog og er lite brukte arealer	Ubetydelig

\* Konsekvensene presentert i anleggsperioden forutsetter at det ikke er noe aktivt anleggsarbeid som berører kalving eller driv- og trekkleier i forbindelse med sesongflytting. For en totalvurdering av seksjonen, se kap 6.4.3

### Driftsfasen:

I driftsfasen frykter distriktet at konsekvensen av alternativ 1.6 kan bli en barriere som forhindrer dyrene fra å bruke beitearealene i den nordlige delen fullt ut. Dette er en rimelig antakelse fordi dyrene trekker fritt inn i disse områdene og ikke drives aktivt. Unnvikelsessoner opp til ledningene vil også kunne oppstå, men her er det vanskelig å anslå størrelsen på sonene (Kap.4). Det hersker usikkerhet rundt hva effekten av corona-støy fra ledningene i fuktig vær kan bli. Kanskje kan eventuell barriereeffekt og unngåelse bli spesielt stor når det er mye støy. Oppsamling før driving mot høstbeitene kan skje ulike steder, men aktuelle områder er rundt der hvor alternativ 1.6 passerer, eventuelle unnvikelseseffekter kan vanskeliggjøre samling av dyrene. Vi vurderer det til å bli **middels negativ** påvirkning på områdene som er berørt av alternativ 1.6 i driftsfasen. Alternativ 1.0 gjennom Gærjadalen er i nordlig ytterkant av sommerområdet og vil derfor ikke utgjøre noen barriere, men Gærjadalen har meget godt beite og hvis reinen unngår dette området pga. ledningen vil det være et vesentlig tap av beiteressurs. Eventuell unnvikelseseffekt her er vanskelig å forutsi, men distriktet har ikke kommet med opplysninger som tilsier at den eksisterende ledningen som går der i dag har medført at reinen ikke utnytter beitet i Gærjadalen. Vi vurderer påvirkningen til **liten negativ** i området som er berørt av alternativ 1.0 i driftsfasen.

Tabell 6.4.2.3 b Påvirkning og konsekvensgrad for reinbeitedistrikt 42 i Driftsfasen, seksjon 4. Distriktet blir kun påvirket øst for Reisadalen og da kun om sommeren\*.

Område per alternativ	Verdi	Påvirkning	Konsekvens	Konsekvensgrad
Alt 1.0	Liten/middels (nordlig ytterkant av sommerbeitet)	Liten negativ	Mulig unnvikelse av gode beiter i Gærjadalen	Liten negativ
Alt. 1.6	Middels (sentralt i sommerbeitet)	Middels negativ	Mulig unnvikelse og barriereeffekt sentralt i sommerbeitet og ved aktuelt oppsamlingsområde	Middels/stor negativ
Trafostasjon	Liten (nede i Reisadalen)	Ubetydelig	Dette er i skog og er lite brukte arealer	Ubetydelig

For en totalvurdering av seksjonen, se kap 6.4.3

#### 6.4.2.4 Reinbeitedistrikt 35 Fávrosorda

Det sørlige utbyggingsalternativet (1.6) går tvers over distriktets kalvingsland, som har kjerneområde i fjellene rundt øvre del av Navitdalen, og deretter strekker seg nordover mot sommergjerdet. Distrikt 35 er sterkt i mot dette alternativet fordi det vil berøre reinen i den mest sårbare perioden, og det vil kreve ekstra beslaglegging av arealer sammenlignet med det andre alternativet som følger eksisterende 132 kV-ledninger.

Distriktets bekymring er berettiget. Under anleggsarbeid kan tap av kalver grunnet frykt- og fluktreaksjoner hos simla inntreffe. Unnvikelse av områdene kan medføre redusert beiteutnyttelse med konsekvenser for kondisjon og overlevelse hos kalvene. I brunstperioden kan også lignende forstyrrelsesatferd oppstå, men dyrene er normalt mindre sky i den perioden. Av denne grunn forutsetter vi at utbygger, som et avbøtende tiltak, ikke har anleggsaktivitet i kalvingsperioden. Spor, anleggsmaskiner og påbegynt arbeid i terrenget vil likevel skape negative påvirkning. Vi setter påvirkningsgrad til **stor** negativ i forbindelse med anleggsarbeid for ledningsalternativ 1.6.

I driftsfasen vil frykt- og fluktreaksjoner sannsynligvis ikke oppstå, men ledningene kan skape barriereeffekter som hindrer trekk gjennom kalvingslandet, og som beskrevet i kapittel 4 kan man forvente unnvikelsessoner nær inngrepet som i praksis medfører tap av kalvingsland. Dette kan gi konsekvenser for kondisjon og overlevelse hos kalvene. I brunst og under høstbeiting vil tilsvarende effekter kunne oppstå men de vil sannsynligvis være svakere og uten like store følger fordi det er større tilgang på beiter i denne perioden. Vi vurderer det til å bli **stor** grad av negativ påvirkning på kalvingslandet der alternativ 1.6 passerer gjennom, og noe mindre negativ påvirkningsgrad om høsten i det samme området.

For alternativ 1.0 gjennom Gærjadalen og frem til Lankajavri vil påvirkningsgraden bli mindre fordi det her allerede er et tidligere inngrep i form av de to parallellførte 132 kV-ledningene. I Gærjadalen passerer det heller ikke drivleier under ledningene, men det er et område med kalving og brunst. For anleggsfasen vil dyr som trekker ned i dalen bli skremt unna, som beskrevet over kan det få negative konsekvenser særlig for kalvene. Man må forvente unnvikelse av nærliggende områder men siden det er i utkanten av kalvingslandet og brunstlandet vil det påvirke færre dyr. Påvirkningen settes derfor til **middels** negativ i anleggsfasen og **liten** negativ i driftsfasen.

For alternativ 1.0 videre mellom Lankajavri og Kvænangsbøtn, så går ledningen gjennom sommerbeiter på snaufjellet, men områdene under skoggrensen er lite brukt. Dyrene er mindre sårbare i sommerbeiter enn under kalvingen, men på den annen side går det drivingsleier i gjennom hvor det kan dannes barriereeffekter. Aktiv driving som passerer ledningen bør kunne gjennomføres uten store vanskeligheter, mens naturlige trekk kan bli hindret særlig i anleggsfasen fordi tidspunktet for trekkene ikke kan forutsies. Aktiv driving kan skje ved tidspunkter der anleggsarbeid stoppes midlertidig etter avtale med utbygger. Vi vurderer det til å bli **middels** negativ påvirkning i dette området under anleggsfasen og **liten** negativ påvirkning under driftsfasen.



**Tabell 6.4.2.4 a Påvirkning og konsekvens i berørte områder innenfor reinbeitedistrikt 35 i anleggsfasen. Distriktet blir kun påvirket øst for Reisadalen og vest for Kvænangen\*.**

Område per alternativ	Verdi	Påvirkning	Konsekvens	Konsekvens-grad
1.0, Gæiradalen – Lankajavri	Middels (utkant kalvingsområde, ikke inngrepsfritt-132 kV	Middels negativ	Helt i utkanten av kalvingslandet og går delvis parallelt med gjerde, ikke konsekvens på trekk, men kan bli redusert beiteutnyttelse	Middels negativ
1.0, Lankajavri – Brennabukt	Liten (Sommerbeiter) og stor (trekkleier) ikke inngrepsfritt – 132 kV	Middels negativ	Reinen mindre sårbar på sommerbeiter, men barrierevirkning på naturlige trekk kan være problematisk.	Middels negativ
1.0-1.20-1.0, Lankajavri - Brennabukt	Liten (Sommerbeiter) og stor trekkleier. NB 1.20 noe lavere verdi enn 1.0 på strekningen der de utgjør to alternativer.	Middels negativ	Reinen mindre sårbar på sommerbeiter, men barrierevirkning på naturlige trekk kan være problematisk. NB: Liten forskjell, men noe mindre negativ enn 1.0 fordi 1.20 går gjennom mindre attraktivt beite.	Middels negativ.
1.6, sentralt Øvre Navitdalen	Stor (kalvingsland og brunstland, se kartvedlegg), inngrepsfritt	Stor negativ	Kan gi frykt, flukt og unnvikelse under kalving og brunst. Anleggsaktivitet må ikke skje under kalvingen.	Meget stor negativ
1.0, vestlig del mot Reisadalen, og østlig del mot Kvænangsbotn	Liten (perifert sommerbeite)	Liten negativ	Kan få en unnvikelse på sommerbeite, men hoveddelen av dette ligger et stykke unna ledningen	Liten negativ
1.0, Trafostasjon Reisadalen	Liten (skog nede i dalen)	Ubetydelig	Usannsynlig at rein vil beite i området	Ubetydelig

\* Konsekvensene presentert i anleggsperioden forutsetter at det ikke er noe aktivt anleggsarbeid som berører kalving eller driv- og trekkleier i forbindelse med sesongflytting. For en totalvurdering av seksjonen, se kap 6.4.3

**Tabell 6.4.2.4 b Påvirkning og konsekvens i berørte områder innenfor reinbeitedistrikt 35 i Driftsfasen. Distriktet blir kun påvirket øst for Reisadalen og vest for Kvænangen\*.**

Område per alternativ	Verdi	Påvirkning	Konsekvens	Konsekvensgrad
1.0, Gæiradalen - Lankajavri	Middels (utkant kalvingsområde, ikke inngrepsfritt-132 kV)	Liten negativ	Helt i utkanten av kalvingslandet, ikke konsekvens på trekk, men kan gi redusert beiteutnyttelse	Middels/liten negativ
1,0, Lankajavri - Brennbuk	Liten (Sommerbeiter) og stor (trekkleier) ikke inngrepsfritt – 132 kV	Liten negativ	Reinen mindre sårbar på sommerbeite enn vår/kalvingstid, men barrierevirkning på naturlige trekk kan være problematisk.	Liten/middels negativ
1.0-1.20-1.0, Lankajavri - Brennbuk	Liten (Sommerbeiter) og stor trekkleier. NB 1.20 noe lavere verdi enn 1.0 på strekningen der de utgjør to alternativer.	Liten negativ	Reinen mindre sårbar på sommerbeite enn vår/kalvingstid, men barrierevirkning på naturlige trekk kan være problematisk. NB: Liten forskjell, men noe mindre negativ enn 1.0 fordi 1.20 går gjennom mindre attraktivt beite.	Liten/middels negativ
1.6, sentralt Øvre Navitdalen	Stor (kalvingsland og brunstland, se kartvedlegg), inngrepsfritt	Stor negativ	Inngrep her kan få store konsekvenser grunnet meget sky dyr under kalvingen og redusert beiteutnyttelse i sårbar periode på våren.	Meget stor negativ
1.0, vestlig del (mot Reisadalen) og østlig del (mot Kvænangsbotn)	Liten (perifert sommerbeite)	Liten negativ	Kan få en unnvikelse på sommerbeite, men hoveddelen av omr. ligger et stykke unna ledningen	Liten negativ
1.0, Trafostasjon Reisadalen	Liten (skog nede i dalen)	Ubetydelig	Usannsynlig at rein vil beite i området	Ubetydelig

\*For en totalvurdering av seksjonen, se kap 6.4.3

#### 6.4.2.5 Reinbeitedistrikt 34 Abborášša

Man vet at reinen vil kunne skremmes unna på grunn av støy, store maskiner i aktivitet og mennesker i terrenget i forbindelse med anleggsarbeidet. Dette er effekter som observeres per i dag i tilknytning til anleggsarbeidet som pågår med småkraftverkene. Man kan forvente at det vil bli både frykt- og fluktreaksjoner og generell unnvikelse av område i nærheten i forbindelse med anleggsarbeid med ledningen. Fordi ledningene går i den helt nordligste delen av distriktet kan det tenkes at disse områdene på et vis avskjæres og brukes meget lite i forbindelse med anleggsvirksomheten. Dette er meget negativt på våren og i kalvingsperioden fordi det er relativt lavtliggende og tidlig bare områder særlig rundt Corrojavrrit som eventuelt ikke blir beitet. Kalvende simler er også spesielt sky og sårbare for forstyrrelser, og det er også mulig det vil kunne oppstå problemer med føring av rein fra disse nordlige områdene og ned til kalvemerkeanlegget. Som tidligere opplyst er merking midlertidig flyttet de siste to år grunnet anleggsarbeid med småkraftverk ved Lassajavri. Den delen av alternativ 1.6 som berører disse områdene antas å kunne medføre store påvirkninger i anleggsfasen, men vi tar som nevnt i begynnelsen av kapittel 7 utgangspunkt i at anleggsvirksomhet

ikke vil foregå i kalvingsperioden. Dette vil redusere de potensielle konsekvensene betydelig.

I de vestlige delene av 1.6 som ligger i høytliggende terreng vil det primært være rein senere på sommeren, særlig på dager med mye insekter. Utover sommeren og i forbindelse med insektplage kan reinen være mindre sky og man kan anta noe mindre grad av påvirkning. Vi vurderer det til å bli **liten** negativ påvirkning for denne strekningen i driftsfasen, men **stor** i anleggsfasen fordi den sannsynligvis vil sammenfalle med den perioden det er dyr i området. I området Sleaiduddvarri til Corrovarri passerer 1.6 gjennom vårbeiter som også brukes under kalvingen. Selv om det forutsettes at utbygger ikke driver anleggsvirksomhet under selve kalvingen kan store unnvikelsessoner oppstå som følge av sporene etter påbegynt anleggsarbeid i terrenget. Fordi dyrene er ekstra sårbare under kalvingen vil det kunne bli **stor** negativ påvirkning for denne strekningen. For de deler av 1.6 og alternativ 1.0 som går i skog er det områder hvor færre dyr beiter, og hvor det er mest okserein. Disse er mindre sårbare for forstyrrelse, imidlertid må man regne med at det blir mye hindringer i form av nyfelt skog i forbindelse med anleggsarbeidet som kan gi problemer med trekk ned mot Kvænangsbotn. Vi vurderer påvirkningen til å bli **middels** negativ for disse delene.

I driftsfasen er lite menneskelig aktivitet i forbindelse med kraftledningen hvis en ser bort fra ettersyn og vedlikehold. Studier har likevel vist at rein kan unnvike områder rundt ledningene, og at slike effekter kanskje er særlig fremtredende i kalvingsperioden, mens okserein er lar seg påvirke i mindre grad på vår- og sommerbeite. Aktiv driving av dyr må antas å være mindre problematisk, og distriktet har ikke hatt spesielle negative erfaringer med kryssing av Reisa-Kautokeino-ledningen under drivet mellom sommer og vinterbeitene. Det er imidlertid ikke aktuelle drivleier som berøres helt nord i distriktet, men derimot beiteområder.

Vi må anta at eventuelle unnvikelsessoner vil være størst i vårbeiter og for kalvingsflokker. Dette innebærer særlig den delen av alternativ 1.6 som går forbi Corrojavrit, hvor vi vurderer det til å bli **stor** grad av negativ påvirkning. Dette er også innenfor et område med anleggsveier og utbygging av småkraftverk og det er mulig at summen av mange inngrep her kan gi en vesentlig reduksjon i utnyttelsen av beite. For den vestlige delen av alternativ 1.6 som går i høytliggende terreng må en også kunne forvente en unnvikelsessone, men her er det få andre inngrep og den vil primært virke inn på beiter som brukes senere på sommeren når reinen er mindre sårbar for forstyrrelse. Vi vurderer her påvirkningen til **liten** negativ. I de deler av 1.6 og 1.0 som går gjennom skog er det lite rein som beiter og primært okserein. Det er ikke sannsynlig at oksereinen vil unnvike områdene i samme grad som simleflokkene på våren. Vi setter derfor påvirkningen til liten negativ i dette området.

**Tabell 6.4.2.5 a Påvirkning og konsekvens i berørte områder innenfor reinbeitedistrikt 34 i anleggsfasen. Distriktet blir kun påvirket øst for Sarvvesvaggi\*.**

Område per alternativ	Verdi	Påvirkning	Konsekvens	Konsekvensgrad
1.0, ved Sørfjorden og Kvænangselva	Liten (skog)	Middels negativ	Lite brukte vår og sommerbeiter, med størst innslag av mindre sårbar okserein, men trekk kan hindres av nyfelt skog	Liten negativ
1.6, Skaiderassa - Sleaiduidvarri	Middels (sommerbeiter, inngrepsfritt)	Stor negativ	Frykt- og fluktatferd, men mindre påvirket innenfor høytliggende sommerbeite (insektrefugium)	Middels negativ
1.6, Sleaiduidvarri - stup Corrovarri	Stor/middels (vårbeite/noe kalving)	Stor negativ	Sårbare dyr under kalvingen, unnvikelse kan medføre tap av beite med negative konsekvenser for kalvene	Stor negativ
1.6, Stup Corrovarri - Kvænangselva	Liten (skog)	Middels negativ	Lite brukte vår og sommerbeiter, med størst innslag av mindre sårbar okserein, men trekk kan hindres av nyfelt skog	Liten negativ

\* Konsekvensene presentert i anleggsperioden forutsetter at det ikke er noe aktivt anleggsarbeid som berører kalving eller driv- og trekkleier i forbindelse med sesongflytting. For en totalvurdering av seksjonen, se kap 6.4.3

**Tabell 6.4.2.5 b Påvirkning og konsekvens i berørte områder innenfor reinbeitedistrikt 34 i Driftsfasen. Distriktet blir kun påvirket øst for Sarvvesvaggi\*.**

Område per alternativ	Verdi	Påvirkning	Konsekvens	Konsekvensgrad
1.0, ved Sørfjorden og Kvænangselva	Liten (skog)	Liten negativ	Lite brukte vår og sommerbeiter, med størst innslag av mindre sårbar okserein.	Liten negativ
1.6, Skaiderassa – Sleaiduidvarri	Middels (sommerbeiter, inngrepsfritt)	Liten negativ	Mulige unnvikelsessoner, men reinen er mindre sårbar innenfor høytliggende sommerbeite (insektrefugium)	Middels/liten negativ
1.6, Sleaiduidvarri - stup Corrovarri	Stor/middels (vårbeite/noe kalving)	Stor negativ	Sårbare dyr under kalvingen, unnvikelse kan medføre tap av beite med negative konsekvenser for kalvene	Stor/middels negativ

For en totalvurdering av seksjonen, se kap 6.4.3

#### 6.4.2.6 Reinbeitedistrikt 33 Spalca

De to parallelle 132-kV kraftledningene som eksisterer per i dag har etter distriktets erfaring vært problematiske ved at reinen trekker unna de beitearealene som ligger nær ledningene. De rapporterer om noe av de samme tendensene som har vært vist i studier av Nellemann og Vistnes (se kapittel 4). Når ledningene ble bygget eller var nye var det tilfeller der dyr flyktet unna eller ble presset ut av distriktets beitearealer og blandet seg med nabo-distrikter.

**Anleggsfasen:**

Basert på arealbruken og erfaringer med de eksisterende ledningene der 420 kV ledningen vil bli parallellført kan det i verste fall føre til at reinen i enda større grad presses ut av de beiteområdene som er nær ledningen. Dette kan føre til at dyr flykter over Austre Nikkevatnet og Baddervannet når disse er islagte og blandes med flokkene til nabadistriktet. Dyr kan også flykte pga snø over sperregjerdet i nordøst. Sperregjerdet mot nabadistriktet i øst er åpent over disse vannene som kan være islagte til begynnelsen av juli. Anleggsarbeid kan også føre til at dyr presses ut av sentrale beiteområder og ut mot mer kupert terreng mot sørvest hvor det er vanskeligere å finne/drive dem ut i august når de skal ledes mot sperregjerdet og merkes. Aktiv driving forbi ledningen i anleggsfasen antas å kunne gjennomføres ved at utbygger stopper arbeidet midlertidig. Det kan likevel være problematisk hvis anleggsmaskiner og spor i terrenget hindrer reinen. Basert på at ledningen går gjennom kalvingsland og vårbeiter som er sårbare for forstyrrelser og kan hindre trekk til og fra sommerbeiter lenger nord under anleggsarbeidet vil det kunne være betydelig negativ påvirkning. Størst negativ effekt kan forventes i det mest brukte kalvingslandet i liene mot Kvænangsbotn (**stor negativ**). Vi vurderer det til å bli mindre problemer i drivingsleien som krysses ved Baddervannet (**middels/liten negativ**) fordi anleggsaktivitet kan stoppes midlertidig når reinen drives forbi. Som beskrevet i kapittel 7 forutsettes avbøtende tiltak som innebærer stopp i anleggsarbeid både i forbindelse med kalving og aktiv driving av dyr. Effekter i kalvingsområde vil likevel oppstå så lenge anleggsarbeid etterlater spor som kan gi beiteunnvikelse. Reinen kan være noe mindre sårbare innenfor mer høytliggende vår/sommerbeite fra Ruossavaggi og østover, men her vil anleggsarbeid antakelig gjennomføres mens det er rein i området. Vi vurderer det derfor til også å bli **stor negativ** påvirkning her.

**Tabell 6.4.2.6 a: Påvirkning og konsekvens i berørte områder innenfor distrikt 33 i anleggsfasen, seksjon 4. Distriktet blir kun påvirket av alt 1.0 øst for Dalaguolbban/Kvænangsbotn\*.**

Område per alternativ	Verdi	Påvirkning	Konsekvens	Konsekvensgrad
1.0, Sørvestvendte lier mot Kvænangsbotn – Ruossavaggi	Stor (kalvingsland)	Stor negativ	Unnvikelse under kalving med reduksjon i viktig beiteareal	Stor negativ
1.0, Ruossavaggi – fylkesgrensen (seksjon 5)	Liten/ middels (vår og sommerbeite)	Stor negativ	Frykt, flukt og unnvikelse på vår/sommerbeite, sammenblanding med nabadistrikt	Middels negativ
1.0, Drivingslei/flyttlei sør for Baddervatnet	Stor	Middels/liten negativ	Barriere for naturlige trekk, aktiv driving mulig hvis anleggsarbeid stoppes midlertidig	Middels negativ

\* Konsekvensene presentert i anleggsperioden forutsetter at det ikke er noe aktivt anleggsarbeid som berører kalving eller driv- og trekkleier i forbindelse med sesongflytting. For en totalvurdering av seksjonen, se kap 6.4.3

**Driftsfasen:**

Redusert bruk av beiteområder opp mot ledningene kan forventes (kapittel 4), og sterkeste effekt i kalvingsområder. Der det er mest kalving i de sørvestvendte liene mot Kvænangsbotn forventes **stor negativ** påvirkning. Mot øst hvor det er arealer som

brukes mest utover sommeren vil eventuelle unntakseffekter sannsynligvis bli mindre, og konsekvensene av unntakelse sommerstid er også mindre fordi det er mer beiter tilgjengelig i denne perioden. Det er heller ikke sannsynlig at tradisjonelt brukte trekk- og drivingsleier vil sperres av at det kommer en ny ledning parallellført med de to eksisterende. Spesielt under aktiv driving er det sannsynlig at reinen vil kunne føre greit forbi, naturlige trekk kan muligvis hindres i noe grad, og en slik effekt kan bli forsterket under værforhold med økt støy fra ledningene. Vi vurderer påvirkningen til **liten/middels negativ** i de østlige områdene sør for Baddervannet.

**Tabell 6.4.2.6 b Påvirkning og konsekvens i berørte områder innenfor reinbeitedistrikt 33 i Driftsfasen, seksjon 4. Distriktet blir kun påvirket av alt 1.0 øst for Dalaguolbban/Kvænangsbotn\*.**

Område per alternativ	Verdi	Påvirkning	Konsekvens	Konsekvens-grad
1.0, Sørvestvendte ller mot Kvænangsbotn – Ruossavaggi	Stor (kalvingsland)	Stor negativ	Unntakelse under kalving med reduksjon i viktig beiteareal	Stor negativ
1.0, Ruossavaggi – fylkesgrensen (seksjon 5)	Liten/ middels (vår og sommerbeite)	Liten/ middels negativ	Mindre unntakelse og mindre konsekvenser av unntakelse sommerstid når mer beiter er tilgjengelige	Liten/ middels
1.0, Drivingslei/flyttlei sør for Baddervatnet	Stor	Middels/liten negativ	Aktive driv blir sannsynligvis ikke hindret, mens naturlige trekk kan påvirkes noe f.eks. grunnet støy fra ledningene	Middels negativ

\* For en totalvurdering av seksjonen, se kap 6.4.3

#### 6.4.2.7 Konsekvens for flyttveiene forbi ledningsseksjon 4 for de indirekte berørte distriktene

Siden det går to parallellførte 132 kV-ledninger langs den samme traseen som alternativ 1.0 mellom Kvænangsbotn og Alta mener vi at det er relevant hvordan reindriften oppfatter eksisterende 132 kV-ledninger i forhold til driv og trekk, ved vurderingen av konsekvensene av en ny 420 kV-ledning.

Reindriften sine erfaringer innen de ulike distriktene er relativt ulike (se kapittel 6.4.1.7.1). Det virker som aktiv driving med snøscootere under vårflyttingen er relativt uproblematisk, fordi dette gir god kontroll på flokken. På høsten, når reinen er mer spredt i terrenget, har dyrene ofte en mer urolig atferd etter å ha gått på frie beiter gjennom sommeren. De følger da naturlige trekk mønstre og påvirkningsgraden blir større. De distriktene som driver aktivt også på høsten ser ut til å bli mindre påvirket.

I anleggsfasen må en forvente at mennesker og maskiner i terrenget skaper sterk forstyrrelse. Barriereeffekter og fluktreaksjoner med fare for sammenblanding med nabo-distrikter under flyttingen kan oppstå. Hvis utbygger ikke stopper arbeidet midlertidig i forbindelse med flytting må en forvente stor grad av negativ påvirkning, Slike effekter vil spesielt kunne inntreffe på høsten hvis reinen normalt trekker naturlig forbi ledningen. Som nevnt i innledningen til kapittel 7 forventer vi at utbygger har tett kontakt med reindriften og inngår avtaler med de distriktene som flytter igjennom

området. Avtalene må gjelde både vår og høst. I så fall kan påvirkningen reduseres betydelig på våren. På høsten når dyrene trekker mer fritt og mer uforutsigbart i tid vil påvirkningsgraden bli større. Vi vurderer det til å bli **middels** negativ påvirkning på høsttrekk og **liten** negativ påvirkning på vårflytting under anleggsperioden.

I driftsfasen er det mulig at en ekstra parallellført 420 kV-ledning ved siden av dagens to 132 kV-ledning kan føre til større vanskeligheter enn det enkelte distrikter opplever per i dag. Sterkere corona-støy kan virke mer skremmende på reinen i fuktig vær. Det er sannsynlig at aktivt driv av dyr, som særlig er vanlig under vårflyttingen, vil påvirkes relativt lite og vi vurderer derfor påvirkningsgraden til **liten** negativ. For mer naturlige trekkmonstre under høstflyttingen kan det forventes en mer negativ effekt og vi vurderer det til å bli **middels** negativ påvirkning.

Tabell 6.4.2.7 Påvirkning og konsekvensgrad for de distrikter som berøres av ledningen ved sesongflytting øst for Kvænangsbotn i anleggsfasen og Driftsfasen, seksjon 4\*.

Område per alternativ	Verdi	Påvirkning	Konsekvens	Konsekvensgrad
1.0, Drivingslei/flyttlei sør for Baddervatnet	Stor (sesongflytting)	Liten negativ vår, middels negativ høst	Forskjellen vår og høst er fordi aktiv driving med scooter om våren gir mer kontroll med flokken	Middels negativ

\* Konsekvensene presentert i anleggsperioden forutsetter at det ikke er noe aktivt anleggsarbeid som berører kalving eller driv- og trekkleier i forbindelse med sesongflytting. For en totalvurdering av seksjonen, se kap 6.4.3

### 6.4.3 Totalvurdering av konsekvens på reindriften innenfor ledningsseksjon 4

Når vi presenterer de totale konsekvensene for reindriften for de ulike ledningsalternativene brukes her skalaen fra ubetydelig til meget stor negativ konsekvens. Vi vil presisere at skalaen her må forstås ut i fra hvor sterke negative konsekvenser en kraftledning kan ha. Dette betyr at meget stor negativ påvirkning i denne rapporten ikke kan sammenlignes direkte med en vurdering av konsekvenser i en annen rapport som vurderer et annet inngrep. Hvis en konsekvensvurdering av f.eks utbygging av et hyttefelt i et reinbeiteområde angir stor negativ konsekvens, betyr ikke dette at det er den samme konsekvensen hvis vi angir stor negativ påvirkning av en 420 kV kraftledning i det samme området. Leseren bør derfor sette seg inn i metodekapittelet (kapittel 2) og kapittelet som presenterer dagens kunnskapsstatus (kapittel 4) for å forstå bedre hvordan konsekvensskalaen kan forstås ut i fra sannsynlige effekter av en kraftledningsutbygging.

Når det gjelder anleggsfase i forhold til driftsfasen, så må de konsekvensene vi anslår for anleggsfasen forstås ut i fra at vi forutsetter at utbygger gjennomfører avbøtende tiltak (se kapittel 7). Med anleggsfase mener vi her perioden i fra utbygger har startet å arbeide i terrenget innenfor en ledningsstrekning til alt arbeidet er fullført.

I seksjon 4 berører kraftledningen 11 distrikter, enten direkte eller indirekte. Både alternativ 1.0 og 1.6 berører kalvingsområder, vår-, sommer og høstbeiter, og driv- og trekkleier. Det er lett å forstå reindriftenes negative holdning til utbyggingen. Mange av distriktene er allerede hardt presset fra annen utbygging og menneskelig forstyrrelse, og

det hersker usikkerhet rundt atferdsmessige effekter av en ny 420-kV ledning. De erfaringene distriktene har med eksisterende 132-kV kraftledninger er noe forskjellige, men de fleste er negative, spesielt i forhold til unnvikelseeffekter og barrierer for trekk. Det er naturlig å forvente at en ledning på 420 kV vil gi noe større negative effekter enn de 132 kV-ledningene reindriften har erfaring med.

Alternativ 1.0 følger eksisterende ledning hele seksjonen. Alternativ 1.0-1.6-1.0 går i store deler i en ny trase. Vår vurdering er at en ny trase i utgangspunktet er betydelig mer negativt enn en utbygging parallelt med en allerede eksisterende ledning. I dette tilfellet vil alternativ 1.0-1.6-1.0 også berøre viktigere beiteområder. Alternativ 1.0-1.6-1.0 berører kalvingsområdene til distrikt 36, 35, 34 og 33, mens alternativ 1.0 kun berører kalvingsområdene til distrikt 33 og ytterkanten av kalvingsområdene til 35 og 36. Alternativ 1.0-1.6-1.0 går også mer sentralt i områdene og berører betydelig viktigere luftingsområder og mer sentrale sommerbeiter, spesielt for distrikt 34 og 42. Unntaket her er for distrikt 35, hvor alternativ 1.0 delvis berører den sørlige delen av sommerbeitene. For distrikt 34 berører alternativ 1.0 kun ytterkanten av distriktet. Når det gjelder oppsamlingsområder eller sesongflyttinger er det ingen klare forskjeller mellom alternativene. 1.20 er marginalt mindre negativt enn 1.0 i den korte strekningen vest for Kvænangsbotn, hvor det går mer ned i skogen, med mindre aktuelle beiter.

Konklusjonen blir da at alternativ 1.0-1.20-1.0 er det minst negative alternativet for reindriften innenfor seksjon 4. Det er sannsynlig at samtlige distrikter innenfor seksjonen vil gjøre samme vurdering som oss, det er med andre ord ingen åpenbar interessekonflikt mellom distriktene rundt hvilket alternativ som bør foretrekkes.

Transformatorstasjon i Reisadalen vil være klart mindre negativt for reindriften enn en stasjon i Kåfjorddalen, hvor denne vil kunne hindre trekk. Her er det imidlertid en interessekonflikt siden distrikt 37 berøres i Kåfjorddalen, og 35 og 42 berøres i Reisadalen.



## 420 kV Balsfjord - Hammerfest

**Tabell 6.4.2.7 a: Samlede konsekvenser for reindriften innenfor seksjon 4, anleggsfasen.**

Område per alternativ	Berørte distrikt	Verdi	Påvirkning	Konsekvensgrad
1.0, vest for Reisadalen over skoggrensen	36, 42	Stor (drivlei, merkeanlegg) Middels (ytterkant kalvingsområde)	Stor/ middels	Stor/middels negativ*
1.0, vest for Reisadalen, under skoggrensen	36, 39	Liten (kun høstbeiter ned i skogen)	Middels negativ	Liten
1.0, Gæiradalen – Lankajavri	35, 42	Middels (utkant kalvingsområde, ikke inngrepsfritt - 132 kV)	Middels negativ	Middels negativ
1.0, Lankajavri – Brennbuk	35	Liten (Sommerbeiter) og stor (trekkleier) ikke inngrepsfritt – 132 kV	Middels negativ	Middels negativ
1.0-1.20-1.0, Lankajavri - Brennbuk	35	Liten (Sommerbeiter) og stor trekkleier. NB 1.20 noe lavere verdi enn 1.0 på strekningen der de utgjør to alternativer.	Middels negativ	Middels negativ.
1.6, vestlig del mot Reisadalen	42	Middels (sentralt i sommerbeitet)	Stor negativ	Middels/stor negativ
1.6, sentralt Øvre Navitdalen	35, 42	Stor (kalvingsland og brunstland, sommerbeite, se kartvedlegg), inngrepsfritt	Stor negativ	Meget stor negativ
1.0, vestlig del (mot Reisadalen) og østlig del (mot Kvænangsbøtn)	35, 42	Liten (perifert sommerbeite)	Stor negativ	Middels negativ
1.0, Trafostasjon Reisadalen	35, 42	Liten (skog nede i dalen)	Ubetydelig	Ubetydelig
1.0, ved Sørfjorden og Kvænangselva	34	Liten (skog)	Middels negativ	Liten negativ
1.6, Skaiderassa - Sleaiduidvarri	34	Middels (sommerbeiter, inngrepsfritt)	Stor negativ	Middels negativ
1.6, Sleaiduidvarri - stup Corrovarri	34	Stor/middels (vårbeite/noe kalving)	Stor negativ	Stor/middels negativ
1.6, Stup Corrovarri - Kvænangselva	34	Liten (skog)	Middels negativ	Liten negativ
1.0, Sørvestvendte lier mot Kvænangsbøtn - Ruossavaggi	33	Stor (kalvingsland)	Stor negativ	Stor negativ
1.0, Ruossavaggi – fylkesgrensen (seksjon 5)	33	Liten/ middels (vår og sommerbeite)	Stor negativ	Middels negativ
1.0, Drivingslei/flyttlei sør for Baddervatnet	33, 33T, 19/32T, 32, 29, 11T	Stor	Middels/liten negativ	Middels negativ

\* Konsekvensene presentert i anleggsperioden forutsetter at det ikke er noe aktivt anleggsarbeid som berører kalving eller driv- og trekkleier i forbindelse med sesongflytting.

Tabell 6.4.2.7 b: Samlede konsekvenser for reindriften i Driftsfasen, seksjon 4.

Område per alternativ	Berørte distrikt	Verdi	Påvirkning	Konsekvensgrad
1.0, vest for Reisadalen over skoggrensen	36, 39	Stor (drivlei, merkeanlegg) Middels (ytterkant kalvingsområde)	Middels negativ	Middels/stor negativ
1.0, vest for Reisadalen, under skoggrensen	36, 39	Liten (kun høstbeiter ned i skogen)	Liten negativ	Liten negativ
1.0, Gæiradalen - Lankajavri	35, 42	Middels (utkant kalvingsområde, ikke inngrepsfritt- 132 kV)	Liten negativ	Middels/liten negativ
1.0, Lankajavri - Brennbuk	35	Liten (Sommer-beiter) og stor (trekkleier) ikke inngrepsfritt – 132 kV	Liten negativ	Liten/middels negativ
1.0-1.20-1.0, Lankajavri - Brennbuk	35	Liten (Sommer-beiter) og stor trekkleier. NB 1.20 noe lavere verdi enn 1.0 på strekningen der de utgjør to alternativer.	Liten negativ	Liten/middels negativ
1.6, vestlig del mot Reisadalen	42	Middels (sentralt i sommerbeitet)	Middels negativ	Middels/stor negativ
1.6, sentralt Øvre Navitdalen	35, 42	Stor (kalvingsland og brunstland, sommerbeite, se kartvedlegg), inngrepsfritt	Stor negativ	Meget stor negativ
1.0, vestlig del (mot Reisadalen) og østlig del (mot Kvænangsbotn)	35, 42	Liten (perifert sommerbeite)	Liten negativ	Liten negativ
1.0, Trafostasjon Reisadalen	35, 42	Liten (skog nede i dalen)	Ubetydelig	Ubetydelig
1.0, ved Sørfjorden og Kvænangselva	34	Liten (skog)	Liten negativ	Liten negativ
1.6, Skaidervarri - Sleaiduidvarri	34	Middels (sommerbeiter, inngrepsfritt)	Liten negativ	Middels/liten negativ
1.6, Sleaiduidvarri - stup Corrovarri	34	Stor/middels (vårbeite/noe kalving)	Stor negativ	Stor/middels negativ
1.6, Stup Corrovarri - Kvænangselva	34	Liten (skog)	Liten negativ	Liten negativ
1.0, Sørvestvendte ller mot Kvænangsbotn - Ruossavaggi	33	Stor (kalvingsland)	Stor negativ	Stor negativ
1.0, Ruossavaggi – fylkesgrensen (seksjon 5)	33	Liten/ middels (vår og sommerbeite)	Liten/ middels negativ	Liten/ middels
1.0, Drivingslei/flyttlei sør for Baddervatnet	33, 33T, 19/32T, 32, 29, 11T	Stor	Middels/ liten negativ	Middels negativ

Tabell 6.4.2.7 c: Oppsummering. Samlede konsekvenser for reindriften innenfor seksjon 4, anleggsfasen.

Område per alternativ	Distanse innenfor reinbeiter	Verdi	Påvirkning	Konsekvensgrad
1.0 (med og uten transformatorstasjon)	79,5 km	Middels	Middels/stor negativ	Middels/stor negativ, trafostasjon liten betydning for totalkonsekvens (2)
1.0 – 1.6 – 1.0	65,0 km	Stor/middels	Stor/middels negativ	Stor negativ (3)
1.0 – 1.20 – 1.0 (med og uten transformatorstasjon)	79,8 km	Middels	Middels/stor negativ	Middels/stor negativ, marginalt bedre enn 1.0, trafostasjon liten betydning for totalkonsekvens (1)

\* Konsekvensene presentert i anleggsperioden forutsetter at det ikke er noe aktivt anleggsarbeid som berører kalving eller driv- og trekkleier i forbindelse med sesongflytting. For en totalvurdering av seksjonen, se kap 6.4.3.

Tabell 6.4.2.7 d: Oppsummering. Samlede konsekvenser for reindriften i Driftsfasen, seksjon 4.

Alternativ totalt	Distanse innenfor reinbeiter	Verdi	Påvirkning	Konsekvensgrad, rangering i parentes
1.0 (med og uten transformatorstasjon)	79,5 km	Middels	Middels negativ	Middels negativ, trafostasjon liten betydning for totalkonsekvens (2)
1.0 – 1.6 – 1.0	65,0 km	Stor/middels	Middels/stor negativ	Stor/middels negativ (3)
1.0 – 1.20 – 1.0 (med og uten transformatorstasjon)	79,8 km	Middels	Middels negativ	Middels negativ, marginalt bedre enn 1.0, trafostasjon liten betydning for totalkonsekvens (1)

Konsekvensgraden for forskjellige distrikt innenfor ulike beiter må sees i sammenheng med hvor lang periode av året et berørt beite benyttes. Som eksempel kan vi tenke at vurderingen gir liten negativ konsekvens innenfor et sommerbeite, og middels negativ konsekvens innenfor et høstbeite. Forskjellen i konsekvensgrad kan ha sammenheng med at graden av beiteunntakelse av ulike grunner blir større i høstbeitet. På den annen side kan det være at det aktuelle sommerbeite brukes i en periode på tre måneder, mens høstbeite kun brukes to-tre uker i forbindelse med høstrekket. Det økonomiske tapet som følge av beiteunntakelsen vil da antakelig være størst for sommerbeitet fordi reinen er påvirket i en lang periode. For å kunne sette seg inn i konsekvensgraden for ulike distrikt må en derfor lese beskrivelsen av arealbruk og beiteverdi og sette dette i sammenheng med konsekvensgrad.

Det må også tas i betraktning hvor stort det berørte beitet er hvis en skal anslå de økonomiske tapene for enkelte distrikt ut i fra en utbygging. Tabellen under gir en oversikt over hvor mange km med ledning som berører de enkelte distriktene for de ulike alternativene. Det kan generelt antas større påvirkningsgrad for ledning som ikke

er parallellført med eksisterende ledning, og ledning som går over fjellområder, enn for parallellført ledning og ledning som går i skog. Se forøvrig beskrivelser av antatte beiteunnvikelsessoner i starten av kapittel 6 og 4.6.

Tabell 6.4..2.7 e Samlete berørte arealer for de enkelte distrikt for hvert enkelt alternativ, seksjon 4.

Alternativ	Distrikt	Antall km påvirket reinbeite-areal, uavhengig av distrikt					
		Fjell	*Fjell parallelt	Skog/ innmark **	*Skog/ innmark parallelt **	Totalt for distrikt	Totalt for seksjon
Alt 1.0	34 Abborášša	0 km	3,1 km	0 km	12,0 km	15,1 km	79,5 km
	42 Beahcegealli	0 km	0 km	0 km	6,5 km	6,5 km	
	36 Cohkolat og Biertavárri	0 km	8,1 km	0 km	3,3 km	11,4 km	
	35 Fávrosorda	0 km	23,4 km	2,9 km	5,7 km	32 km	
	40 Orda	0 km	1,6 km	0 km	0 km	1,6 km	
	33 Spalca	0 km	11,3 km	0 km	0 km	12,9 km	
Alt 1.0-1.6	34 Abborášša	6,8 km	0 km	5,3 km	1,9 km	14,0 km	65,0 km
	42 Beahcegealli	10,8 km	0 km	2,4 km	0,1 km	13,3 km	
	36 Cohkolat og Biertavárri	0 km	8,1 km	0 km	3,2 km	11,3 km	
	35 Fávrosorda	13,7 km	0 km	0 km	0 km	13,7 km	
	40 Orda	0 km	1,6 km	0 km	0 km	0 km	
	33 Spalca	0 km	11,3 km	0 km	1,4 km	12,7 km	
Alt 1.0-1.20	34 Abborášša	0 km	3,1 km	0 km	12,0 km	15,1 km	79,8 km
	42 Beahcegealli	0 km	0 km	0 km	6,5 km	6,5 km	
	36 Cohkolat og Biertavárri	0 km	8,1 km	0 km	3,3 km	11,4 km	
	35 Fávrosorda	0 km	23,4 km	0 km	8,9 km	32,3 km	
	40 Orda	0 km	1,6 km	0 km	0 km	1,6 km	
	33 Spalca	0 km	11,3 km	0 km	1,6 km	12,9 km	

\* Parallelt betyr at den nye 420 kV- kraftledningen går mindre enn 200 meter fra eksisterende kraftledning.

\*\* Skog/innmark er også områder som har blitt udefinert i ArcGis. Dette innebærer at det også kan være elver og vann.

## 6.5 Seksjon 5

Ledningsseksjon 5 går fra kommunegrensen mellom Kvænangen og Alta og i østlig retning. Det er to hovedalternativer for ledningene rundt sørvestsiden av Alta by og til Store Raippas, som er bestemt ut fra om det velges transformatorstasjon på Skillemoen (alternativ 1.0 – 1.11) eller Eibymoen (alternativ 1.0 – 1.8 og 1.0-1.8-1.8.1-1-8). Fra Store Raippas står det mellom ledningsalternativ 1.8, som går nærmest Alta by, og alternativ 1.11-1.17 eller 1.21-1.17 som går noe lenger inne på fjellet over Store Borrás og Kvannfjellet/Skaidi. Seksjon 5 ender der alternativ 1.8 og 1.17 går sammen til ett (1.0) ved Rafsbotn.

Ved valg av transformatorstasjon på Skillemoen vil de to parallelle 132 kV-ledningene føres inn til denne stasjonen. En av 132 kV-ledningene rives mellom Skillemoen og Raipas, mens den andre følger opprinnelig trase. Den som rives ligger ikke i reinbeiteområder, det har derfor ingen betydning for reindriften.

Ved valg av transformatorstasjon på Eibymoen vil begge 132 kV-ledningene rives mellom Holmvannet og Furuheim og det bygges i stedet to nye 132 kV-ledninger som parallellføres med alternativ 1.8 inn til Eibymoen (3 nye ledninger på denne strekningen). En ny 132 kV-ledning bygges mellom Eibymoen og Furuheim og knyttes til den ene av de opprinnelige ledningene her. Denne strekningen berører ikke reinbeiter. Den ene av 132 kV-ledningene vil så rives mellom Furuheim og Raipas transformatorstasjon, men dette vil heller i berøre reinbeiter.

Fra øst går 1.0 parallellført med de to eksisterende 132 kV-ledningene over viddelandskapet ved Loacchavaggi, over Iskløfta og Rypehompane og ned i bjørkeskogen ved Cihkkanvarri. Dette er gode beiter for rein høst og vår. Ledningen går så gjennom bjørkeskog i nordøstlig retning og splittes i de to hovedalternativene 1.0 og 1.8 ved Holmvannet. Dette området er kalvingsland for reinen. Alternativ 1.0 er parallellført med 132 kV-ledningene videre gjennom dalen vest for Nallovarri, men går så vekk fra parallellføring og føres opp på Skoddefjellet før ledningen vinkles ned mot øst igjen til ny transformatorstasjon ved Skillemoen. Ved Nallovarri er det viktige drivingsleier som vil bli berørt og som brukes i forbindelse med vår- og høstflytting. Alternativ 1.0 går fra Skillemoen, over Altaelva, og opp stupet på nordsiden av snaufjellet på Store Raippas. I strekningen fra stupet ned fra Skoddefjellet til stupet opp på Store Raippas berøres reindriften i liten grad. Nord for Store Raippas går alternativ 1.0 over i alternativ 1.11 gjennom bjørkeskog og lavtliggende snaufjell østover mot Storvatnet. Dette er brukt som kalvingsland i reindriften.

Alternativ 1.8 splittes av fra parallellføring med 132 kV-ledningene ved Gurpmotvuopmi og går ned til ny transformatorstasjon ved Eibymoen gjennom bjørkeskogsområder som er aktuelt kalvingsland for reindriften. Ved valg av dette alternativet vil, som nevnt over, 132 kV-ledningene rives i sin gamle trase forbi Nallovarri og parallellføres med 1.8 ned til Eibymoen. Fra Eibymoen går alternativ 1.8 og 1.8.1 på nordsiden av Peskafjellet. 1.8.1 går noe høyere opp mot snaufjellet enn 1.8. De to alternativene samles igjen ved Stengelsbekken på Store Raippas, etter passering av Altaelva. Det er bjørkeskogsområder nord for Peska som berøres og dette er mest aktuelt beite for bukkeflokker om våren. Over Store Raippas går 1.8 i snaufjellsområder som brukes av reinen vår og høst og ikke minst i kalvingen. Alternativ 1.8 fortsetter ned

stupet nord for Isberget og krysser Tverrelvdalen før passering av den vestlige delen av Store Borras hvor den skifter navn til alternativ 1.0. Alternativ 1.0 går så over Transfarelvdalen, og videre tvers over Kvannfjellet frem til seksjon 5 slutter ved Rafsbotn. På den samme strekningen fra Store Raippas til Rafsbotn følger alternativ 1.11-1.17 og 1.21-1.17 en rute som går noe lenger sør over Store Borras, og i dalen mellom Kvannfjellet og Skaidi. Store Borras er kalvingsland og høstland for reinen. Kvannfjellet er sommerbeite.

Alternativ 1.17A innebærer at den 132 kV-ledningen som går lengst sør mellom Eibymoen og Raipas transformatorstasjon vil rives og flyttes til parallellføring med 1.8 over Store Raipas (2 ny ledninger på denne strekningen), og så legges parallelt med eksisterende 132 kV-ledning fra Isberget og ned til trafostasjonsstasjonen på Raipas (en ny ledning her). 1.17 A innebærer derfor at det i tillegg til 420 kV-ledningen over Store Raipas kommer en ny 132 kV-ledning. De vil begge berøre kalvingsland her. Riving av 132 kV-ledningen i den opprinnelige traseen har liten betydning fordi den går gjennom skog i områder nærmere Alta by.

### **6.5.1 Status og verdi for reindriften**

Innenfor seksjon 5 er det flere reinbeitedistrikter som vil bli berørt. Distrikt 40 berøres innenfor sitt sommerdistrikt helt vest i Alta kommune, og distrikt 27 og 28 har her sesongflytting som passerer ledningen. Distrikt 26 har kalvingsland, vår og høstbeiter i områdene vest for Alta. Distrikt 41 berøres helt i den nordligste delen av sitt område ved Peskafjellet. Distrikt 23C har kalvings- og brunstområder der ledningen går over Store Raippas og Store Borras. Distrikt 23D kan berøres under høsttrekket innenfor den vestligste delen av seksjon 5 ved Rafsbotn, men vi har valgt å vurdere konsekvensene for dette distriktet samlet under seksjon 6. I forbindelse med sesongflytting og pramming i fra Kvenvika, vest for Alta, må distrikt 25, 28 og 19 krysse ledningen. En del av områdene nær Alta er preget av innmark og bebyggelse og brukes ikke av reindriften. Men snaufjellet som omgir byen er tradisjonelt reinbeiteland, og på tross av økt forstyrrelse i disse områdene opp gjennom årene opprettholdes bruken. På Store Raippas er det en konflikt mellom kommunen og reindriften om driftsrett, men området brukes per i dag, og vi forutsetter i denne rapporten at dette vil fortsette, uten å ta noe stilling i konflikten. Ledningen går gjennom kalvings- og brunstland, samt viktige drivingsleier rundt Alta, og verdiene for reindriften er store for mange av de berørte arealene.

#### **6.5.1.1 Reinbeitedistrikt 40 Orda**

##### **6.5.1.1.1 Status**

Dette distriktet ligger i Kvænangen og Alta kommune mellom reinbeitedistrikt 33 i vest og 26 i øst, og med et areal på 416 km<sup>2</sup>. Alternativ 1.0 vil passere tvers gjennom distriktets sørlige ende fra Euoigalanvaggi til Skodderabben. Vest for Euoigalanvaggi er det en liten del innenfor distriktets grenser der ledningsalternativ 1.0 faller innenfor seksjon 4. Vi har valgt å vurdere det samlet innenfor seksjon 5.

Fastsatt øvre reintall er på 2900 dyr, mens antallet per 31.03.07 var 7065 dyr, og det har variert mellom 4400 og 7900 dyr de siste 10 år. Distriktet har en siida om sommeren og

82 personer er involvert i driften (i siida-andelene). I driftsåret 06/07 var slaktevektene for området lavere enn gjennomsnittet for Kautokeino østre sone. Slaktevekt på kalv var på 14.1 kg, det laveste i Finnmark dette driftsåret.

For flere detaljer rundt flokksammensetning, slaktevekter og nyere historikk, se Ressursregnskapet for reindriftnæringen 2008 (Reindrifftsforvaltningen 2008).

### **Arealbruk:**

Distriktet har beiterett i sommerbeiteområdet fra 1.juni til 15.september, men benytter det i praksis fra ca 20. juni til 15. sept. Før de flytter inn og etter at de har flyttet ut av området er det andre distrikter som har sesongflytting gjennom områdene, dette er omtalt i egne kapitler for disse distriktene. Kalvingsland og høstbeiter som benyttes av 40 Orda ligger sør for sommerdistriktsgrensene, innenfor 30B Midtre sone, mens vinterbeitene ligger i Øvre Anarjohka nasjonalpark. Disse sesongbeitene berøres ikke av 420 kV-ledningen og vi vil derfor ikke gå i detalj rundt arealbruken innenfor disse områdene her.

Etter kalving og kalvemerking flyttes dyrene inn i sommerbeiteområdet. De må da passere alternativ 1.0 og de parallellførte 132 kV-ledningene helt sør i sommerbeitet. Flyttingen skjer normalt før St. Hans. Under flyttingen benyttes ATV, men dyrene følger sitt naturlige og tradisjonsbundne trekk mot beitene i nordenden av området mot Langfjordbotn hvor det er tidlig bart og dyrene beiter i 1-2 uker. Etter dette trekker dyrene gradvis sørover og sprer seg utover hele sommerbeiteområdet. I denne perioden går dyrene temmelig fritt og hele området er avgrenset med gjerder mot nabo-distriktene slik at sammenblanding ikke er noe problem. Midt i sommerbeiteområdet er de mest høytliggende områdene med dårligere beite, men med viktige luftingsplasser på varme dager med mye insekter. I den sørlige og nordlige delen av sommerbeiteområdet er de beste grøntbeitene. I august har reinen en tendens til å trekke sør og presses mot gjerdet i sørenden, og vil i enkelte tilfeller måtte gjetes nordover igjen inn i gode beiter. Slik gjeting er kun aktuelt hvis dyrene blir stående å "stange" uhensiktsmessig mot gjerdet i sørenden. Det er innenfor de gode grøntbeitene i distriktets sørlige del at alternativ 1.0 passerer gjennom mellom Baddervannet og Skodderabben. Dette er sommerbeiter som brukes i økende grad utover sommeren.

I slutten av august/starten av september drives de enkeltflokkene som er igjen nord i området mot sørenden, hvor det er oppsamlingsområde før flytting sør til høstbeitene. Det er et merkegjerde ved sørenden av sommerbeiteområdet som ikke brukes per i dag, men som kan være aktuelt å bruke til ettermerking av kalver ved senere anledninger. Alternativ 1.0 passerer i nordlig ytterkant av dette sørlige oppsamlingsområdet.

Andre inngrep i distriktet og reindriften oppfatninger rundt planlagt ledning  
Av inngrep i distriktet kan nevnes hytteområder i tilknytning til Bognelvdalen og traktorveier opp til disse som skaper økt turisme og forstyrrelse. Småkraftverket som skal bygges i nordvest kan ødelegge viktige tidlige sommerbeiter. De eksisterende 132 kV-ledningene, hvor alternativ 1.0 planlegges parallellført, er det største inngrepet i den sørlige delen av distriktet. I de øvrige delene av sommerbeitene er det relativt lite inngrep og forstyrrelse.

Distriktet har av erfaring lært at ved forstyrrelser i flyttelei, vil det ta flere år før reinflokket vennes tilbake til å bruke flytteleia på samme måte som før. Dette krever økte gjeterressurser i flere år etter at inngrepet er avsluttet. De eksisterende 132 kV-ledningene har nå stått i mange år, og erfaringen er at det går greit å drive dyr forbi ledningene etter kalvemerkingen, men at dyrene unngår å beite under og i nærområdene til ledningene.

Sørenden av distriktet har en slik utforming at reinen naturlig samles der ettersom naturlig trekkmonster går sørover om høsten. Dette området er et godt beiteland, og tap, eller redusert bruk av beiter i området vil kunne få negative konsekvenser på kondisjon og reproduksjon i flokken. Distriktet mener at det er viktig at det er minst mulig forstyrrelser i dette området fordi reinen har høyest slaktevekter i løpet av året, når de er der i slutten av august/september. Stress eller redusert beiteutnyttelse i forkant av brunsten kan få økonomisk negativ effekt ved dårligere kalveprosent, lavere kvalitet på kalvene, lavere levendevekt på simler og mer tap til rovdyr. Distriktet mener også at en forstyrrelse av sørenden vil kunne skape et annet vandringsmønster i området som reinen benytter. Denne nye utnyttelsen av beitelandet, kan skape et større press på gjerdene som skiller distriktene. Dette kan være en kilde til økt mulighet for sammenblanding.

Distriktet antar at en ny 420 kV ledning parallelt med de eksisterende vil kunne forsterke tendensen til at reinen unngår å beite under og i nærheten av ledningene. De antar at de større mastene og den sterkere corona-støyen fra en 420 kV-ledning vil kunne gi større forstyrrelse, og frykter at den kan få samme effekt som et sperregjerde og vanskeliggjøre oppsamlingen i starten av september. Det er relativt flatt terreng der ledningene går slik at de synes på langt hold.

#### **6.5.1.1.2 Verdi**

Sommerbeitelandet til distrikt 40 brukes ikke under brunst eller kalving, men til sommerbeiting fra rundt St. Hans til midten av september. Dyrene utnytter gode grøntbeiter i nord i første del av sommeren og i sør i siste del av sommeren, mens mer høytliggende områder med luftingsplasser midt i området kan være mye brukt i den varmeste perioden midt på sommeren. Reinen innenfor distriktet har lave slaktevekter, noe som kan tyde på at sommerbeitene er marginale. Tap av beitearealer til nye inngrep kan gi utslag i ytterligere reduserte slaktevekter, men dette må også vurderes i forhold til fremtidig flokkstørrelse.

Det er sommerbeiter som berøres i sør. Slike beiter vurderes noe lavere enn f.eks kalvingsland fordi det er en periode av året da store beitearealer er tilgjengelige for reinen. På den annen side er det et underskudd på slike gode grøntbeiter som en finner der alternativ 1.0 passerer gjennom. Vi vurderer derfor verdien til **middels** for disse berørte beitene, mens drivleia nordover vurderes til **stor** verdi fordi det ikke finnes noe alternativ trase som ikke passerer ledningen.

### **6.5.1.2 Reinbeitedistrikt 26 Lakkonjarga**

#### **6.5.1.2.1 Status**

Dette distriktet ligger i Alta kommune, og grenser mot reinbeitedistrikt 40 i vest, fellesbeitene innenfor 30B i sør, og 27 i nord. Arealet innenfor distriktsgrensene er på



584 km<sup>2</sup>. 420 kV-ledningen vil passere sør for distriktets sommerbeitegrenser, men vil berøre distriktets vårbeite/kalvingsområde, høstbeite og kalvemerkeanlegg som ligger innenfor 30B.

Fastsatt øvre reintall er på 3600 dyr, mens antallet per 31.03.07 var 8983 dyr, og det har variert mellom 5550 og 10200 dyr de siste 10 år. Distriktet har en siida om sommeren og 163 personer er involvert i driften (i siida-andelene). I driftsåret 06/07 var slaktevektene for området høyere enn gjennomsnittet for Kautokeino midtre sone. Slaktevekt på kalv var på 16,7 kg, noe som var 0,8 kg over gjennomsnittet dette driftsåret.

For flere detaljer rundt flokks sammensetning, slaktevekter og nyere historikk, se Ressursregnskapet for reindriftnæringen 2008 (Reindriftsforvaltningen 2008).

### **Arealbruk:**

Vinterbeitene til distrikt 26 ligger sør på Finnmarksvidda, ned mot grensen til Finland, og berøres ikke av kraftledningen. Vårflytting skjer i slutten av april og reinen er inne i vårbeitene som berøres av kraftledningen innen kalvingen starter. Kalving skjer generelt i hele Gurpmotvuopmi-området. Hvor en finner dyr vil avhenge av snøsmelting, men både ledningsalternativ 1.0 og 1.8 skjærer tvers gjennom kalvingsområdet.

Reinsflokkene for en til tre siida-andeler har kalving i ytre sommerområde og disse driver dyrene inn i starten av mai. Våren 2007 og 2008 gjaldt dette kun for en siida-andel. Hovedvekten av kalvingen, 80-90 % skjer derimot i området Gurpmotvuopmi, hvor ledningen planlegges. Kjernen i kalvingsområdet er sørvest for Nallovarri. Her er det meget godt beite, det er lunt og tidlig bart. Alternativ 1.8 berører i særlig grad dette området. Andre særlig viktige arealer for kalving er sentrert rundt Garravarri/Garraskaidi og Gurpmotvarri. Foruten dette skjer det kalving i hele fjellområdet øst for Mattisdalen fra Kvenvik til sperregjerdet i sørvest, som går opp mot merkeanlegget ved Iskløfta. De eksisterende 132 kV-ledningene går igjennom dette området, og her vil også den nye 420 kV-ledningen (alternativ 1.0) parallellføres. Simler og kalv er i kalvingsområdet til starten av juli, mens bukkeflokkene skilles ut i starten av mai og går inn i sommerområdet. Utflytting av kalveflokkene til sommerområdet avhenger av snøforholdene og avsmelting. Ved flom i elva ved kalvemerkeanlegget ved Iskløfta (samisk Joalosgorsa) må det utsettes slik at man ikke taper kalver i elva. Alternativ 1.0 vil passere meget nær dette kalvemerkeanlegget. Innenfor sommerområdet vil ikke distrikt 26 berøres av ledningen.

Distriktet har en beitehage ved utslippsgjerdet fra sommerområdet, og her skilles slakteflokkene ut og drives forbi kalvemerkeanlegget i Iskløfta og videre til slakteanlegg ved Masi hvor det også skjer ettermerking av kalv. Dette området er utilgjengelig med 4-hjuling og slikt sett ikke aktuelt for hovedkalvemerking i juni.

Når dyrene trekker tilbake fra sommerbeitet kommer de inn til tidlig høstbeite i de samme områdene som er kalvingsland, og hvor ledningen går gjennom.

Brunstlandet til distrikt 26 er normalt lenger sør enn der ledningene går og vil ikke påvirkes.

### **Andre inngrep og distriktets meninger om utbyggingsplanene:**

Totalt sett er distrikt 26 relativt hardt presset fra inngrep og forstyrrelser i store deler av sitt sommerbeiteområde. I møte med distriktet trakk de fram en del inngrep og planlagte inngrep som har skapt, eller kan skape problemer. Utbygging av småkraftverk i Kjerringdal, Kåfjord og Talvikdalen kan gi beitetap i frodige bekkedaler. Utvidelser i jordbruksarealer i Talvikdalen, Kjerringdalen og Melsvik, og jordbruksland i Mattisdalen opp til Sikkajavri har redusert mengden grøntbeiter. Hytteområder som er oppført eller planlagt i Talvikdalen, øverst i Bognelvdalen og i Mattisdalen gir / har gitt økt aktivitet inn i fjellet. Det er stor utfart til utsiktspunktene ved det gamle nordlysobservatoriet på Sukkertoppen og til toppen ved Storsandnes hvor det går anleggsvei opp til Ailegas antenneanlegg. Langvarig anleggsarbeid og sprengningsarbeider på E6 presser rein vekk fra beiter langs kysten. Langs E6 gjøres også en del gammelt jordbruksland om til fritidsboliger med medfølgende turistaktivitet. Ångajoksetra i Mattisdalen gir turisme som kan forstyrre reinen. Rundt 1984-1985 tapte distrikt 26 en rettssak mot en grunneier i Kåfjord slik at de måtte avvikle sitt gamle slakteanlegg, dette ga driftsmessige vanskeligheter og distriktet måtte legge om driften og begynne å ta ut slaktedyrr på høstbeite vest for Masi. Distriktet la i 2007 om driftsmønsteret og begynte å ta ut slaktedyrr på sommerbeite ved Holmvannet, for deretter å drive slaktedyrrne til Masi-området.



**Figur 6.5 a:** Gjerde ut fra slakte- og merkegjerdet ved Iskløfta. Gjerdet går fra gjerdet og forbi dagens ledning, retning vestover. Her er det viktig at reindriften er med på å detaljbestemme mastepunkt for å redusere de negative konsekvensene. Berøres av alt 1.0 (De vedlagte arealbrukskartene er unøyaktige her)

Distriktet frykter ytterligere forstyrrelse og beitetap som følge av den planlagte ledningen. Etter deres erfaring fører dagens 132 kV-ledninger gjennom kalvingslandet til at kalvingen skjer i to dels separate områder fordi dyrene trekker unna ledningene. Det har også vært funnet mye enslige kalv som ser ut til å være forlatt av simla i områder rett under dagens kraftledninger. En ny 420 kV-ledning gjennom området kan etter distriktets oppfatning presse dyrene ned mot jordene i dalen og gi økt konflikt med landbruket.

Distriktet påpeker at kalvemerkeanlegget trenger å være tilgjengelig for hele familien fordi det er samisk kultur knyttet til dette arbeidet, og at det derfor ikke er lett å finne noe alternativ til dagens merkeanlegg ved Iskløfta. De frykter driftsmessige vanskeligheter rundt merkingen som følge av den planlagte ledningen. Distriktet mener at dagens kalvemerkeanlegg ved Iskløfta sannsynligvis ikke kan brukes hvis den nye ledningen blir bygget. Ledningene går i praksis over merkeanlegget, og den nye store ledningen antas å ville medføre økt stress og vanskeligheter med å drive dyr inn i merkeanlegget. Det er ingen beitehage forbundet med merkeanlegget så det er derfor mer krevende å drive dem inn mot anlegget når det befinner seg under ledningene. Det fryktes også at kalv som separeres fra simla ikke finner tilbake grunnet mye stress. Av denne grunn mener distriktet at det vil være påkrevet å flytte merkeanlegget ved bygging. Distriktet hevder at inngrep kan gjøre rovdyr tapene større ved at rein konsentreres mer eller at kalver kommer vekk fra simla og flokken. De nevner også muligheten for tap av kalver til elva som følge av stress fra ledningen.

Distriktet frykter negative effekter som unnvikelse og barrierer for trekk både på vår- og høstbeite, og fremhever alternativ 1.8 som mer negativt enn 1.0.

#### **6.5.1.2.2 Verdi**

Distrikt 26 har relativt mange inngrep innenfor sine beiteområder. Dette kan gjøre dem spesielt sårbare for økt forstyrrelse.

Kulturminner, som rester etter ledegjerder og boplasser, viser at det berørte området øst for Mattisdalen har vært mye brukt av reindriften gjennom flere hundre år. Distrikt 26 har dokumentasjon, bl.a. i form av gamle kulturminner, for å ha brukt området minst syv generasjoner bakover i tid (Karen Marie Eira Buljo, pers. medd.). Spesielt er området langs alternativ 1.8 verdifullt da dette ligger innenfor kalvingsområdene og per i dag er inngrepsfritt. Alternativ 1.0 ligger også innenfor kalvingsområdet, men her går det allerede 132 kV-ledninger som har forringet verdien noe. Områdene er også viktige i forhold til slakte- og merkeanlegget ved Iskløfta. Ledningen går ikke over selve anlegget men rett vest for det, parallelt med eksisterende 132 kV-ledninger. Fordi reindriften er en nomadisk næring kan inngrep i et område få effekter andre steder. Inngrepene i sommerområdet gjør kalvingsområdene her mindre aktuelle og gjør kalvingslandet rundt Gurpmotvuopmi enda viktigere.

Området som berøres av alternativ 1.0 ved Iskløfta vurderes til **stor** verdi basert på merkeanlegget og driving og trekk av dyr inn og ut av sommerområdet, som skjer her. Fra Iskløfta til Holmvannet er 1.0 parallellført med de to 132 kV-ledningene og går gjennom kalvingsland og høstbeiter. Verdien vurderes til **stor** fordi reinen er særlig sårbare i kalvingstiden og er avhengig av relativt uberørte og tidlig bare områder. Fra

Holmvannet til Nallovarri går alternativ 1.0 også gjennom kalvingsland med **stor** verdi, og det samme gjelder alternativ 1.8 fra Holmvannet til Eibymoen. 1.8 går gjennom områder uten tidligere inngrep og kan dermed verdisettes noe høyere enn 1.0, selv om begge får **stor** verdi.



Figur 6.5 b: Gjerder som krysser dagens ledninger inn mot merke- og slaktegjerdet ved Iskløfta, retning nordøstover. Alt 1.0 går parallelt med dagens ledninger her

### 6.5.1.3 Reinbeitedistrikt 41 Beaskadas

Distrikt 41 har sitt sommerbeiteområde rett sør for Alta og det grenser mot fellesbeitene 30C og 30B i henholdsvis øst og vest. Distriktet har et areal på 400 km<sup>2</sup> og i nordenden av området, rett nord for fjellet Peska, passerer alternativ 1.8.1 gjennom ytterkanten av området. Også alternativ 1.8 kan påvirke dyrene, spesielt i anleggsfasen, selv om det ligger utenfor selve beiteområdene

Fastsatt øvre reintall er på 1900 dyr, mens antallet per 31.03.07 var 3588 dyr, og det har variert mellom 1700 og 3600 dyr de siste 10 år. Distriktet har to siidaer og 43 personer involvert i driften (i siida-andelene). I driftsåret 06/07 var slaktevektene for området betydelig høyere enn gjennomsnittet for Kautokeino midtre sone. Slaktevekt på kalv var på 19,3 kg, noe som var den høyeste snittvekten for hele midtre sone dette driftsåret.

For flere detaljer rundt flokks sammensetning, slaktevekter og nyere historikk, se Ressursregnskapet for reindriftnæringen 2008 (Reindrifftsforvaltningen 2008).

#### **Arealbruk:**

Distrikt 41 har sin vårflytting fra vinterbeitene i starten av mai, bukkeflokker går da nord til Peska, mens kalvingen foregår lenger sør. Noe bukk kan bevege seg ned i bjørkeskogen hvor ledningstrase 1.8.1 går, men etter mai måned er det lite rein i skogen under Peska fordi reinen trekker opp i høyden med snøsmelting og høyere temperaturer. Kalvemerking skjer i månedsskiftet juni/juli ved merkeanlegget ved Aksojavri, her skjer også slaktingen i september. Etter slakting trekker dyrene nordover mot Peska igjen, og i oktober/november kan det være en del beiting i bjørkeskogen nord for Peska i området hvor alternativ 1.8.1, og i mindre grad 1.8, passerer. Dyrene samles i midten av november før flytting til vinterbeitene. Oppsamlingsområdet er ikke spesielt fastsatt, og vil variere etter hvor dyrene befinner seg i området på denne tiden.

#### **6.5.1.3.1 Verdi**

Distriktet blir kun påvirket av alternativ 1.8.1 og 1.8 nord for Peska. Dette betyr at distriktet ikke vil bli påvirket hvis man velger alternativet via Skillemoen trafostasjon. Alternativ 1.8.1 og 1.8 berører en perifer del av distriktet uten stor beiteverdi sammenlignet med mange andre arealer. Det er høst- og vårbeiter som er noe brukt av bukker. Like fullt vil det være negativt om beite her går tapt fordi det innebærer en liten reduksjon i det totale tilgjengelige beitearealet. Vi anser verdien av det berørte området til å være **liten** for alternativ 1.8.1 og **liten/ubetydelig** for 1.8. Tapet vil være størst om høsten da områdene brukes mest intensivt. Da kan dyrene også bevege seg mer under skoggrensen på søk etter sopp.

#### **6.5.1.4 Reinbeitedistrikt 23C Jalgon**

##### **6.5.1.4.1 Status**

Distrikt 23C er opprinnelig en del av distrikt 23, men siden de fire gruppene 23A, B, C og D driver helt uavhengig, har de den senere tid fått status som separate reinbeitedistrikter.

Distrikt 23C sine offisielle sommerbeiter i området øst for Rafsbotn og nord for Transfarelvdalen. I tillegg blir store områder innenfor 30C brukt om våren og høsten<sup>3</sup>. Det er et fastsatt øvre reintall i vårflokken på 2800 dyr, og 31.03.07 var det faktiske antallet på 2822 dyr. De siste 10 år har reintallet variert mellom 2683 dyr i sesongen 05/06 og 3766 dyr i sesongen 03/04. Distriktet har 1 siida og det er 33 personer involvert i driften. Slaktevektene innenfor distriktet i 06/07 var noe mindre enn

---

<sup>3</sup> Distriktet har avgitt store områder innenfor sommerområdene (som flere andre distrikter nå bruker som flyttkorridor), og har som kompensasjon for dette fått egne områder innenfor 30C (Store Raippas og Store Borrás). Hele arealbruken igjennom sommerhalvåret bygger på at de har avgitt areal innenfor sommerbeitet og i gjengjeld fått tildelt areal innenfor 30C. For mer detaljerte opplysninger kontakt reindrifftsforvaltningen.

gjennomsnittet for Kautokeino østre sone, med kalveveker på 16,9 kg. Sommerområdet har et areal 333 km<sup>2</sup>. Merking foregår i juni/juli, og slakt i september. Både merking og slakt skjer i Stilla. Kalveprosenten har ligget på 90 % de senere år og man har lite tap til rovdyr. For flere detaljer rundt flokksammensetning, slakteveker og nyere historikk, se Ressursregnskapet for reindriftnæringen 2008 (Reindriftsforvaltningen 2008).

Distriktet vil bli berørt av alternativ 1.8, 1.11 og 1.21 over store Raippas og alternativ 1.8/1.0 og alternativ 1.17 over Store Borrass innenfor sitt vår- og høstbeite. I tillegg blir de berørt innenfor sine sommerbeiter i området Kvannfjellet – Skaidi hvor alternativ 1.0 og 1.17 passerer. Innenfor seksjon 6, vil de kunne berøres helt i starten ved Rafsbotn, men dette blir beskrevet under seksjon 6.



Figur 6.5 c: Sentralt på Store Raippas omtrent der alt 1.8 kommer opp. Bildet er tatt sørvestover mot Peska

#### **Arealbruk:**

Store Raippas og Store Borrass er kalvingsområder og gode tidlige vårbeiter hvor det er tidlig bart. Alternativ 1.11, 1.8 og 1.21 passerer over Store Raippas, mens 1.0 og 1.17 går over Store Borrass. Dyrene kommer først til Store Raippas, rundt 1. mai, hvor den tidligste kalvingen starter. Etter hvert trekker dyrene på begge sider av Storvatnet, og over til Store Borrass hvor hovedkalvingen skjer. Store Raippas er relativt avgrenset og man prøver å begrense trekket over til Store Borrass i begynnelsen for å utnytte gode

tidlige vårbeiter der lengst mulig. Okseflokkene blir igjen på Store Raippas frem til St. Hans. Dyrene er på Store Borrass, og delvis Store Raippas, frem til kalvemerking i nordenden av Jotkavannet ved Stilla i slutten av juni. Etter kalvemerking trekker dyrene tilbake til Store Borrass. Dette virker som et naturlig oppsamlingsområde da det er høytliggende og samtidig er nordlig vind som er dominerende slik at dyrene ofte vil samles her på sommeren. Etter at dyrene er samlet, drives de videre mot sommerbeitene, dvs. områdene nord for Transfareldalen. Tidspunktet for når de drives til sommerbeitene avhenger noe av distrikt 23A og 23B som må flytte gjennom området til 23C på vei til sine sommerbeiter. En del av distrikt 23A vil også kunne ha kalving innenfor 23C sine grenser.

Bruken av sommerområdene avhenger av været. De sentrale områdene er høyereliggende og blir mer brukt i juli, når det er varmt. Senere i august og tidlig september, eventuelt også deler av juli hvis det er en kjølig sommer, bruker dyrene de lavereliggende områdene. De lavereliggende områdene er ned mot Kvanfjell der alternativ 1.0 og alternativ 1.17 passerer. Dette er frodige områder hvor reinen vil kunne få god vektøkning før høsten. Flytting til og fra sommerområdet skjer vest for Suoppas og er ikke berørt av ledningen.

Dyrene bruker Store Borrass og Store Raippas som høst og brunstområder. Dyrene kommer til Store Borrass rundt 15.-20. september og det er brunst her. Slakt skjer ved nordenden av Jotkavannet i tiden 25.-30. september. Etter slakt slippes dyrene tilbake til Store Borrass og trekker videre over mot Store Raippas ettersom snøen kommer. Store Raippas er lenger borte. Før høstflytting samles dyrene på Store Raippas, og man flytter ikke før i begynnelsen av desember. Dette er på grunn av marginale vinterbeiter. Distriktet har lov til å være i høstområdene ut desember, men ankommer vanligvis vinterbeitene rundt 15. desember. 23C deler vinterbeiter med distrikt 20. Hyttefeltet ved Bollojavri fungerer som en sperre mellom Store Raippas og arealene lenger sør.

**Andre inngrep og distriktets egne meninger om utbyggingen:**

Distriktet mener at tålegrensen er nådd i forhold til mengden av utbygginger og menneskelig aktivitet. Spesielt vår og høstbeitene er hardt presset.

Store Raippas har vært utsatt for mye hytteutbygging og ferdsel og distriktet mener at en kraftledning til, spesielt en 420 kV-ledning, kan bli kritisk. Det er bygget vei inn til Sautso i forbindelse med oppdemningen av Altaelva. Denne skulle vært stengt med bom, men dette fungerer ikke i praksis. Distriktet mener derfor at Statkraft bryter konsesjonsvilkårene. Resultatet av dette er at man har menneskelig ferdsel inn i dette området i hele barmarksesongen, blant annet i forbindelse med rypejakt. Det er også permanente hyttefelter ved Jotkavannet og Suoppas med medfølgende menneskelig aktivitet. Langs veien til kraftverket er det i dag opprettet store parkeringsplasser for campingvogner, i tillegg er utstrakt ulovlig hensetting av campingvogner med spikertelt langs Jotkavannet. Det er talt opp til 250 campingvogner med spikertelt, ulovlig plassert i terrenget langs anleggsveien til kraftverket.

Ulovlig kjøring med ATV er et problem innenfor vår- og høstbeitet. Barmarksløyper som er stengt med bom brukes likevel. Barmarksløypene er i hovedsak sør for både

Store Borrás og Raippas, og går langs hele, og parallelt med veien opp til kraftverket i områder som reinen bruker til vår- og høstbeite.

På basis av det store omfanget av andre inngrep frykter distriktet at den planlagte 420 kV-ledningen vil bidra til at bæreevnen for reinbeiteområdet reduseres til et nivå der det ikke er kapasitet til dagens antall rein. En omlegging av driftsmønsteret er ikke mulig fordi alle beiteområder i denne delen av Finnmark er fullt utnyttet til reindrift. Med andre ord er distriktet nødt til å fortsette og ha vår- og høstbeiter, kalving og brunst innenfor disse områdene med stor menneskelig forstyrrelse.



Figur 6.5 d: Sentralt på Store Raippas og nordøstover mot Store Borrás. Bebyggelsen i Tverrelvdalen ses nede sentralt i bildet. Bli berørt av alt 1.17. Alt 1.0 noe til venstre for bildet

#### **6.5.1.4.2 Verdi**

Generelt stor grad av menneskelig forstyrrelse innenfor beiteområdene gjør at distriktet er i en presset situasjon. Inngrepene er sentrert rundt veier og hytteområder som hovedsakelig ligger i daler og lavlandsområder. Ledningsalternativene passerer dels over snaufjellsområder der det er få inngrep per i dag. Disse områdene har gjennomgående stor verdi fordi de benyttes til kalving, den mest sårbare perioden i reinens årssyklus. Generelt kan det sies at de alternativene som går lengst unna Alta by og lengst opp på fjellet berører områder med størst verdi fordi dette er langt fra folk og er gode beiter etter hvert som det blir bart.



Alternativ 1.8, 1.11 og 1.21 over Store Raippas berører vår- og høstbeiter og kalvingsområder som benyttes mest i starten av kalvingstiden. Verdi vurderes her til **stor** for områdene som er berørt av alternativ 1.8 der det går over snaufjellet på Store Raippas. Snaufjellet her er mye brukt under kalvingen. 1.11 går for en stor del nede i skogen på nordsiden av Store Raippas, og er noe mindre aktuelt beite i kalvingstiden, verdien settes til **middels**. Alternativ 1.8 forbi Isberget settes til **middels** fordi det går gjennom skog, mens alternativ 1.21 settes til **middels/stor** fordi det i større grad kan berøre trekkene fra Store Raippas og forbi Storvatnet. Dette gjelder også 1.11 i strekningen ned mot Storvatnet. Alternativ 1.8 over Tverrelvdalen går over skog og innmark som er lite aktuelt reinbeite. Unntaket kan være skog ned mot dalen under høstbeiting. Verdi vurderes til **liten**. Alternativ 1.17 fra Storvatnet og over Tverrelvdalen går høyere i terrenget enn 1.8 og vil i større grad berøre aktuelt vår- og høstbeite. Det vil også berøre trekkveien mellom Store Raippas og Store Borrass som benyttes under kalvingen og om høsten. Verdi vurderes til **middels/stor**. Alternativ 1.0 og 1.17 over Store Borrass går over vår- og høstbeiter som brukes under kalvingen og i brunsten og som oppsamlingsområde. Verdi vurderes til **stor**, noe større for områdene lenger inn på fjellet (alternativ 1.17) enn de som er mer mot nord (1.0). For alternativ 1.0 og 1.17 fra Transfarelvdalen til Anneelva ved Rafsbotn vil ledningene berøre sommerbeiter. Dette er et kystnært og relativt lavtliggende område som er mest aktuelt beite hvis det er kjølig, ellers vil reinen trekke mer inn i høyliggende fjell mot øst. Verdien vurderes til **liten/middels**.

#### 6.5.1.5 Status og verdi for distrikter som er indirekte berørt gjennom sesongflytting

Status for reinbeitedistriktene som har sesongflytting forbi ledningsalternativene er presentert hver for seg, mens verdigrundningen er gjort samlet for alle distriktene. Dette er begrunnet i at verdigrunnet i mange tilfeller er likt fordi ulike distrikter passerer ledningen på samme sted.



Figur 6.5 e: Flyttlei langs dagens ledninger rett nordvest for Nållovårri. Brukes av de distrikter som flytter til og fra Kvenvik

##### 6.5.1.5.1 Status

#### Reinbeitedistrikt 25 Stjernøy

Distrikt 25 har sine sommerbeiter på Stjernøy med et samlet areal 246 km<sup>2</sup>. Fastsatt øvre reintall er på 1000 dyr, mens antallet per 31.03.07 var 1398 dyr, og det har variert mellom 600 og 1800 dyr de siste 10 år. Distriktet har 2 siidaer og 36 personer er involvert i driften (i siida-andelene). I driftsåret 06/07 var slaktevektene for området betydelig høyere enn gjennomsnittet for Kautokeino midtre sone. Slaktevekt på kalv var på 19,3 kg, noe som var den høyeste snittvekten for hele midtre sone dette driftsåret. Dette gjenspeiler antakelig gode beiteforhold på Stjernøy. Det er distriktets driv- og trekkleier til og fra sommerbeitene som blir påvirket av ledningsalternativ 1.0 og 1.8 i området ved Nallovårri.

For flere detaljer rundt flokksammensetning, slaktevekter og nyere historikk, se Ressursregnskapet for reindriftnæringen 2008 (Reindriftsforvaltningen 2008).

*Arealbruk:*

Distrikt 25 har sine sommerbeiter på Stjernøya og vi vil ikke gå inn på bruken av disse her fordi de ikke er berørt av ledningen.



Figur 6.5 f: Slakte og merkegjerdet til distrikt 25 ved Storvatn. Gjerdeanlegget ligger like i nærheten av alt 1.0

Høstflytting skjer ved pramming til Kvenvika i slutten av september, her hviler dyrene et par dager ved at det settes opp mobilt sperregjerde. Dyrene drives videre på hver side av Skoddefjellet, og slakting skjer i anlegget sørøst for Storvatnet. Her skjer også ettermerking av kalver. Ledningsalternativ 1.0 nord for Eiby passerer over disse områdene. Dyrene trekker så sørover og går inn i høstbeiter og brunstland sør og vest for Nállovárri hvor de oppholder seg i 7-10 dager. Her passerer både ledningsalternativ 1.0 og 1.8 gjennom beiteområdene. Etter høstoppholdet går trekket videre inn mot vinterbeiteområdene på vidda. Det er samling i et område øverst i Mattisdalen i slutten av oktober før videre flytting til vinterbeitet. I dette området går ikke den planlagte kraftledningen.

Vårflyttingen skjer i slutten av april. Dyrene trekker da raskere gjennom området med høstbeiter hvor ledningsalternativene går. Ved hjelp av lederein og snøscootere drives reinen gjennom den trange dalen vest for Nállovárri og ut på Storvatnet. Dette er et driv som er krevende, dyrene går i en 200-300 m lang rekke, i enkelte tilfeller har bakre del av flokken snudd og gått tilbake, med masse ekstra jobb til ny samling og driv av disse. Her er drivet delvis parallelt med dagens 132 kV-ledninger og ledningsalternativ 1.0. Pramming fra Kvenvika og ut til Stjernøya skjer rundt månedsskiftet april/mai slik at

kalvingen skjer ute på øya. Distriktet har gode forhold og bra sommerbeite på Stjernøya. Kalvemerkingen skjer der.

*Erfaringer med eksisterende kraftledninger:*

Distrikt 25 har erfart at dyr kan snu og trekke tilbake når de støter på kraftledningsmaster for eksisterende 132 kV-ledning.

**Reinbeitedistrikt 27 Joahkonjarga**

Distriktet har sine sommerbeiter i områdene nord for Langfjorden i et areal på 396 km<sup>2</sup> og berøres kun av 420 kV-ledningen i forbindelse med sesongflytting.

Det er et fastsatt reintall på 2700 dyr innenfor distriktet, og faktisk tall lå på 6621 per 31.03.07. I løpet av de siste ti år har antallet stort sett ligget på mellom 5000 og 6500 dyr. Slaktevektene innenfor distriktet er omtrent på gjennomsnittet innenfor Kautokeino midtre sone. I distriktet er det 14 siida-andeler og 96 personer involvert.

Distrikt 27 har vårflytting fra vinterbeitene gjennom distrikt 40 sine sommerområder og ut til sommerbeitet på halvøya nord for Langfjorden. Vårflytting med okseflokkene skjer rundt månedsskiftet april/mai, mens simleflokken kan holdes på fellesbeitet frem til St. Hans, før flyttingen gjennom distrikt 40 skjer. Normalt vil kalvemerking skje før flytting. Tidspunktet for flytting vil variere avhengig av vær- og snøforhold og spesielt gjelder dette for simleflokken. Ved flyttingen gjennom distrikt 40 passerer et høyereliggende område med dårlige vårbeiter i den midtre delen. Det er derfor naturlig med et hvileområde hvor dyrene får beitero noen dager sør for Stuevannet innenfor distrikt 40. Stuevannet utgjør en naturlig sperre slik at det fungerer greit å samle opp dyrene før videre flytting. Ledningsalternativ 1.0 passerer gjennom dette området. Etter et opphold her på opp til en uke går flyttingen nord mot Langfjordbotn, men det kan igjen være et hvileopphold på noen dager før kryssing av dalen ved Langfjordbotn og trekk inn i sommerbeitene.

I slutten av august, før høstflytting, skjer det en oppsamling av dyr sør i sommerbeiteområdet mot Langfjordbotn. Rundt 10.-15. september slippes et par tusen rein av gangen inn i den nordlige delen av distrikt 40, ved Langfjordbotn. De trekker da mot oppsamlingsområdet sør for Stuevannet helt sør i distrikt 40. Fra 15. september går man igjennom hele distrikt 40 fra nordenden og gjeter alle resterende flokker ned til oppsamlingsområdet i sør. Samtidig er det 3-4 mann som står i sør og gjeter de sørligste dyrene litt tilbake for ikke å få press mot 40 sitt sørlige distriktsgrensegjerde. I slutten av september er alle dyrene i oppsamlingsområdet og man åpner distriktsgrensegjerdet og flytter videre mot høstbeitene.

Ofte er det en del småflokker igjen i distrikt 40 når 27 forlater området, men disse blir tatt med av distrikt 28 når disse har høstflytting langs samme flyttvei rett etter at 27 har passert gjennom. Distrikt 27 og 28 har felles høstbeiter slik at dyrene da uansett vil blandes opp.

*Erfaringer med eksisterende ledninger og meninger om den nye:*

Småflokker blir ofte igjen i nordenden av distrikt 40 under høstflytting. Distrikt 27 mener at noe av grunnen til dette kan være eksisterende ledninger. Spesielt småflokker med fjorårskalv kan være vanskelig å flytte uten gamle bukker til å gå først. Aktivt driv/flytt går greiere enn naturlige trekk. Når det gjelder eksisterende ledning er det

fortsatt skade i terrenget i form av traktorvei. Dette har gitt varige direkte beitetap. En større ledning, med sterkere lyd, kan forsterke problemene i forbindelse med trekk og bety at flere småflokker blir igjen. Dette betyr tap og driftsproblemer. Man kan også få større unnvikelseeffekter under beiting langs flyttveien, spesielt gjelder dette yngre dyr og simler.

### **Reinbeitedistrikt 28 Bergsfjord**

Distriktets sommerbeiter ligger på Bergsfjordhalvøya innenfor et areal på 273 km<sup>2</sup>. Øvre fastsatte reintall i distriktet er på 900 dyr, og 31.03.07 lå antallet på 573. Innenfor de siste 10 år har antallet ligget rundt 5-600 dyr. Slaktevektene i distriktet ligger godt over gjennomsnittet for Kautokeino midtre sone. Det er 3 siida-andeler og 16 personer involvert i driften.

#### *Arealbruk:*

Distrikt 28 har sommerbeiter rundt og nord for Øksfjordjøkulen. Vårflytting skjer med pram fra Kvenvika i Kåfjord ved Alta. Dagens 132 kV-ledninger og den planlagte 420 kV-ledningen vil da passeres vest for Eiby dalen med mindre dyrene fraktes med bil. Her er det to trasealternativer for 420 kV-ledningen, enten parallellføring med eksisterende ledninger i dalen vest for Nállovárri (1.0), deretter et nytt strekk opp på fjellet øst for Storvatnet før passering av Storelvdalen nord for Eiby, eller i ny trase som går sør for Nállovárri og nord for Peskafjellet (1.8/1.8.1).

Vårflyttingen til distrikt 28 følger samme vei som distrikt 25 ned til Kvenvika i slutten av april. Drivleden går vest for Rypehompane og man følger eksisterende kraftledningstrase helt til man tar av mot Storvatn etter passering Nállovárri. Det har vært praktiske vanskeligheter med samling av dyr på Storvatnet fordi isen ofte er utrygg. Dette er et vanskelig punkt under flyttingen og et år mistet man ca 50 rein opp på Gurpmotvarri som ikke kom med i prammingen fra Kvenvika. Distrikt 28 har de senere år fraktet dyrene med bil til Kvenvika. Man vurderer også å forandre flyttvei og bruke den samme som 33T fra Burfjord.

Høstflyttingen skjer gjennom distrikt 40 sine sommerbeiter etter at distrikt 27 har flyttet gjennom. Dyrene passerer ved Langfjordbotn rundt 20.-22. september. Alle dyrene slippes samtidig inn i nordenden av distrikt 40 hvor de beiter i 2-7 dager eller mer, før flyttingen skjer samlet helt til høstbeitene i østre sone, ca 3 mil sør for stedet der kraftledningene passeres sør for Stuevannet.

### **Reinbeitedistrikt 19 Sørøy/Sallan**

Distrikt 19 har sine sommerbeiter på Sørøya med et areal på 818 km<sup>2</sup>. Fastsatt øvre reintall er på 3000 dyr, mens antallet per 31.03.07 var 4017 dyr, og det har variert mellom 2600 og 4000 dyr de siste 10 år. Distriktet har 3 siidaer og 58 personer involvert i driften (i siida-andelene). I driftsåret 06/07 var slaktevektene for området betydelig høyere enn gjennomsnittet for Kautokeino østre sone. Slaktevekt på kalv var på 20,9 kg, noe som var det nest høyeste vektene for hele østre sone dette driftsåret.

Vi beskriver her kun arealbruk i forbindelse med sesongflytting fordi ledningen kun vil berøre dette. Distriktet har i dag oppdelt i to grupper. Gruppe 1 er Gaup/Sara/Laso, mens gruppe 2 er Gaup/Eira/Lantto. Begge grupper driver dyra aktivt ved passering av

planlagt 420 kV-ledning under vårflyttingen på vei til Sørøya. Under høstflyttingen trekker dyrene mer fritt ved passering av planlagt ledning. De to gruppene bruker driv/trekk etter to helt forskjellige ruter. Det er kun gruppe 2 som blir påvirket av seksjon 5 og det er kun driv- og trekkleiene til gruppe 2 som vil bli beskrevet her. Driv- og trekklei til gruppe 1 vil bli påvirket av seksjon 6 og detaljer rundt dette vil bli beskrevet under seksjon 6.

For flere detaljer rundt flokks sammensetning, slaktevekter og nyere historikk, se Ressursregnskapet for reindriftnæringen 2008 (Reindriftnæringen 2008).

#### *Arealbruk:*

Vårdrivet for gruppe 2 som prammer til/fra Kvenvika skjer i samme område som 25 og 28. De kommer sørfra og passerer i området øst for Nuhpi og over Garraskaidi før de kommer inn på ledningstraseen øst for Rypehompane (omtrent der dagens to alternativ deler seg). Deretter følges dagens 132 kV-ledninger et stykke før man bryter av ned mot Storvatnet og driver over Storvatnet. Dyrene fraktes med båt fra Kvenvik. Vårflyttingen skjer i slutten av april/begynnelsen av mai og er relativt intensivt uten lange beitestopper.

Om høsten frakter denne siidaen sine dyr tilbake til fastlandet rundt 7.-12. oktober. De blir sluppet i land ved Kvenvik eller et par km nordøst for Kvenvik. Dyrene trekker rett sørover mot Storvatnet og derfra trekker dyrene opp på Skoddefjellet. Dyrene trekker ned fra Skoddefjellet omtrent akkurat der den nye ledningen (alternativ 1.0) kommer opp på Skoddefjell. Dyrene er på Skoddefjell kanskje en uke og i slutten av denne perioden samler man opp dyrene i den sørvestlige delen, ned mot gjerdeanlegget til 25 (de fleste har trukket hit på egenhånd, men etternølerne blir samlet opp). Deretter blir gjerdet åpnet og dyrene trekker relativt raskt videre og stopper ikke skikkelig opp før Rypehompane. Dette trekket kan ta et par dager. Fra Rypehompane trekker dyrene videre sørover.

#### *Erfaringer med eksisterende kraftledninger:*

Distrikt 19 har ingen tydelige negative erfaringer med dagens 132 kV-ledninger i forbindelse med flyttveien, men er redd for at en ny og større ledning kan skape vanskeligheter.

#### **6.5.1.5.2 Verdi**

Verdien av driv- og trekkleiene må vurderes i forhold til om sesongflyttingen kan følge alternative traseer som ikke behøver å krysse ledningen. Det finnes ikke slike alternativer. Sesongflyttingen er av enorm betydning for reindriften som nomadisk næring og trekk- og flyttveiene følger naturlige veier gjennom terrenget og er tradisjonsbundne slik at reinen særlig på høsttrekket vil følge disse. Kjørdningen der flere distrikter driver gjennom samme område gjør at flyttingen må skje effektivt og ikke forsinkes. Driv om våren er intensivt og distriktene flytter raskt igjennom området ved hjelp av scootere. Ved trekk om høsten går dyrene mer naturlig og beiter underveis, de passerer da ikke så raskt gjennom området.

Området som berøres av alternativ 1.0 sør for Stuevannet brukes som oppsamlingsområde av distrikt 27 høst og vår i forbindelse med sesongflyttingen. Dette er et relativt stort område hvor en kan forvente fleksibilitet i forhold til hvor flokken befinner seg under selve oppsamlingen. Dyrene vil måtte trekke eller drives under ledningen i forbindelse med oppsamlingen. Alternativ 1.0 vurderes til **middels** verdi som oppsamlingsområde på strekningen mellom fylkesgrensen og Skodderabben, altså sør for Stuevannet. For distrikt 27 og distrikt 28 om høsten vil det være aktuelt at sesongflyttingen går i driv- og flyttleia som på vedlagte kart passerer ved Skodderabben. Denne leia vurderes til **stor** verdi, da det ikke finnes alternative traseer som ikke behøver å krysse ledningen.

For ledningsalternativ 1.0 og 1.8 fra Holmvannet til Nallovarri berøres områder hvor distrikt 25 og 19 flytter både høst og vår, mens distrikt 28 flytter her på våren. Vårflytting innebærer aktiv driving med scootere hvor det kan være naturlig å følge eksisterende hogstgate under 132 kV-ledningene. Ved høsttrekket beiter reinen seg gjennom området og drives ikke aktivt på samme måte. Flyttveien i denne strekningen er parallell med ledningstraseene og det er ikke gitt nøyaktig hvor driv eller trekk vil passere under ledningene. Trekkene passerer relativt raskt uten langvaring høstbeiting. Verdi vurderes til **middels/stor** i den begrensede perioden som flyttingen pågår.

I området som berøres av alternativ 1.0 fra Nallovarri til Skoddefjell vil vårflyttingen til distrikt 25, 19 og 28 måtte skje i dalen vest for Nallovarri, og gå parallelt med ledningene her. Dette er en smal dal hvor terrenget bestemmer drivet, og det er naturlig å følge hogstgater med scootere, det finnes ikke alternative drivingsleier. På høsten benyttes høstbeiter på Skoddefjell av distrikt 19, og særlig 25 som kan være her 7-10 dager i september/oktober innenfor brunstperioden. Distrikt 25 har også et slakte- og merkeanlegg rett sør for Skoddefjellet som øker verdien betydelig av dette området. Alternativ 1.0 passerer både trekk- og drivingslei, anlegg og høstbeiter på Skoddefjell, og verdien av områdene vurderes til **stor**.

For de tre distriktene berører alternativ 1.0 betydelig viktigere områder sammenlignet med alternativ 1.8. Dette fordi alternativ 1.0 direkte berører flyttveien som går vest for Nallovarri og ned på Storvatnet om våren, og fordi dyrene trekker forbi her også på høsten. I tillegg kommer slakte- og merkeanlegget til distrikt 25 som ligger rett ved 1.0 sør for Storvatnet.

### 6.5.2 Påvirkning og konsekvens

Innenfor seksjon 5 er det gjennomgående mye menneskelig forstyrrelse fordi dette er det tettest befolkede området innenfor hele traseen til 420 kV-ledningen. Hyttebygging, jakt, fiske og annet friluftsliv preger områdene rundt Alta og påvirker nødvendigvis reindriftsnæringen. Et nytt stort inngrep i dette området kan skape et ytterligere press på gode beiter som i verste fall gjør at reinen unngår berørte områder og det blir et tap av beiteressurser.

Seksjon 5 er også en seksjon hvor det er store motstridene ønsker i forbindelse med valg av alternativ. Dette gjelder i forbindelse med driv- og trekkleien til og fra Kvenvika. Kort oppsummert har vi vurdert det slik at alternativ 1.8 er minst negativt for de som

driver/trekker igjennom området, mens 1.0 er minst negativt for de som har sesongbeiter i områdene. Totalvurderinger rundt dette er presentert i kapittel 6.5.3.

#### 6.5.2.1 Reinbeitedistrikt 40 Orda

I likhet med andre reinbeitedistrikter er distrikt 40 Orda i mot bygging av kraftledning innenfor sitt sommerbeiteland. Selv om det i området allerede eksisterer to parallelle 132 kV-ledninger er det ikke ønskelig med flere inngrep som kan forsterke negative effekter. Den planlagte traseen kan dele av en bit av det sørlige sommerbeitelandet hvis barriereeffekten blir sterk (kap. 5). Unnvikelse med mindre beiteutnyttelse/ lavere beiteaktivitet og lavere reintetthet i og rundt området etter et slikt inngrep er også en sannsynlig effekt.

Etter vår vurdering må en kunne forvente frykt- og fluktreaksjoner og stor grad av beiteunnvikelse i nærliggende områder under anleggsperioden. Graden av påvirkning forventes da å være **stor** negativ for sommerbeitene rundt ledningen. For trekk- og drivleia må det forventes at vårdrivet som passerer ledningen når dyrene skal til beitene lengst nord kan gjennomføres greit ved aktiv gjeting og ved at utbygger ikke driver anleggsarbeid under drivet etter nærmere avtale med distriktet. Spor og anleggsmaskiner i terrenget vil likevel kunne forstyrre reinen. Vi vurderer påvirkningen til **liten** negativ i forbindelse med vårdriv, men **middels** negativ ved høsttrekket når reinen går mer naturlig inn i området.

Tabell 6.5.2.1 a Påvirkning og konsekvensgrad for reinbeitedistrikt 40 i anleggsfasen\*, seksjon 5\*.

Område per alternativ	Verdi	Påvirkning	Konsekvens	Konsekvensgrad
1.0, Fylkesgrensen til Skodderabben	Middels/stor (sommerbeiter med høy beiteverdi)	Stor negativ	Frykt- flukt og beiteunnvikelse i ved beiting og trekk inn i området	Stor negativ
1.0, Skodderabben	Stor (trekk-og drivlei)	Liten/middels negativ	Lede eventuelle unnvikende dyr aktivt forbi ved bruk av kjøretøy. Større konsekvenser under naturlig høsttrekk	Middels negativ

\* Konsekvensene presentert i anleggsperioden forutsetter at det ikke er noe aktivt anleggsarbeid som berører kalving eller driv- og trekkleier i forbindelse med sesongflytting. For en totalvurdering av seksjonen, se kap 6.5.3

I driftsfasen forventes mindre grad av påvirkning fordi ledningene da ikke er assosiert med menneskelig aktivitet som kan gi stress og fryktreaksjoner. Det kan imidlertid være en tilvenningsperiode før unnvikelseeffekter blir redusert. Studier viser at unnvikelsessoner rundt inngrepet også kan forventes over tid, men det er grunn til å anta at slike effekter vil være mindre på sommerbeiter enn f.eks i kalvingsland. Parallellføring med eksisterende ledninger betyr at det blir tre ledninger i et åpent landskap som vil ha en sterk visuell effekt. Coronastøy vil bli sterkere fra den nye ledningen. Unnvikelse av beiter og vanskeligheter med oppsamling av dyr før flytting ut av området i september kan oppstå. Ved en tilvenning over tid kan slike negative effekter reduseres. Vi forventer derfor **middels** negativ påvirkning på sommerbeitene. For drivingsleia som brukes når reinen flyttes nordover på



forsommeren settes påvirkningen til **liten** negativ fordi en ved aktiv gjeting ved bruk av ATV kan lede reinen forbi. Trekk som følger leia på høsten vurderes til å bli middels negativt påvirket fordi naturlige trekk er mer sårbare.

Tabell 6.5.2.1 b Påvirkning og konsekvensgrad for reinbeitedistrikt 40 i Driftsfasen, seksjon 5\*

Område per alternativ	Verdi	Påvirkning	Konsekvens	Konsekvensgrad
1.0, Fylkesgrensen til Skodderabben	Middels/stor (sommerbeiter med høy beiteverdi)	Middels negativ	Beiteunnvikelse som kan avta ved tilvenning	Middels negativ
1.0, Skodderabben	Stor (trekk-og drivlei)	Liten/middels negativ	Lede eventuelle unnvikende dyr aktivt forbi ved bruk av kjøretøy. Større konsekvenser under naturlig høsttrekk	Middels negativ

For en totalvurdering av seksjonen, se kap 6.5.3

#### 6.5.2.2 Reinbeitedistrikt 26 Lakkonjarga

Det parallellførte alternativet (1.0) blir av reindriften sett på som minst negativt, fordi man unngår inngrep i arealer som er uberørte i dag. Alternativet som går i ny trase mot Eibymoen (1.8) vil i størst grad berøre viktig tidlig vårbeite og kalvingsland. Dette alternativet vil innebære tre nye ledninger fordi 132 kV-ledningene flyttes og parallellføres med den nye. Anleggsarbeidet blir da også mer omfattende. På sikt vil en positiv effekt av alternativ 1.8 være at strekningen der de to 132 kV-ledningene rives vil tilbakeføres til en inngrepsfri tilstand.

De eksisterende ledningene har etter distriktets erfaring bidratt til å splitte kalvingsområdet ved at dyrene unngår områder rett under ledningene. De rapporterer også observasjoner om forlatte eller døde kalver under ledningstraseene og tror det kan skyldes at simle og kalv mister hverandre pga stress nær installasjonene. Etter vår vurdering er det mer sannsynlig at simla har forlatt kalven pga mennesker eller rovdyr i terrenget. Det vil være mer menneskelig aktivitet i hogstgaten under ledningene enn ellers i terrenget og noe av dette kan være i forbindelse med oppsyn og vedlikehold. En 420 kV-ledning i tillegg til de to eksisterende kan forsterke disse negative effektene. Mastene er omtrent dobbelt så høye og det vil være sterkere coronastøy fra 420 kV slik at forstyrrelseseffekten kan bli større. Det at ledningen går gjennom kalvingsland gjør effektene mer negative enn i andre typer beiter fordi reinen er spesielt sky og sårbar i denne perioden.

Merkeanlegget ligger i dag i et terrengmessig gunstig område hvor det er naturlig å lede dyrene inn. Det er rester etter kulturminner som boplasser og ledegjerder som viser at stedet kan ha hatt en slik funksjon i lang tid. Det er vanskelig å finne et tilsvarende godt område som anlegget kan flyttes til og distriktet vil trenge tid for å vurdere dette å finne en løsning hvis det skulle bli nødvendig. Det kan her også nevnes at flytting av merkeanlegget vil kunne få indirekte effekter på driftsmønsteret ellers i distriktet ved at det kommer gjerder i beiter som er fritt tilgjengelige per i dag, ved at dyrene må drives etter nye traseer eller til andre tidspunkter osv. Etter vår vurdering vil det ikke være nødvendig å flytte anlegget hvis avbøtende tiltak gjennomføres (se kapittel 7.3.5.2). Det

faktum at merkeanlegget fungerer i dag når det går to parallelle 132 kV-ledninger ved siden av gjør at vi vil anta at det fremdeles kan fungere med en ekstra ledning selv om driftsmessige vanskeligheter kan forventes.

#### **Anleggsfasen:**

For alternativ 1.0 ved Iskløfta er det av største betydning at anleggsarbeid ikke sammenfaller med den perioden det er oppsamling og merking i området. Hvis utbygger følger denne anbefalingen kan en forvente at negative effekter kun oppstår som følge av spor, maskiner, og påbegynt arbeid i terrenget. Unnvikelseeffekter og vanskeligheter med å drive dyrene inn i anlegget kan oppstå fordi dette vil være uvante elementer i området for reinen, og fordi de kan assosieres med menneskelig aktivitet. Økt gjetingsaktivitet og mobile gjerder kan være nødvendig. Vi vurderer påvirkningen til **middels** negativ.

For alternativ 1.0 fra Iskløfta til Nallovarri vil anleggsarbeidet skje i områder hvor det tidligere er tilrettelagt for arbeid med de eksisterende ledningene. Dette kan redusere mengden av nye anleggsveier og lignende. Vi forutsetter at det ikke skjer arbeid på strekningen i kalvingsperioden. Når arbeidet er påbegynt må det likevel forventes unnvikelseeffekter i kalvingsperioden pga de ulike sporene etter arbeid i terrenget. Det blir særlig store inngrep gjennom skog der store gater må hugges og opprydningsarbeid blir viktig for at fremkommelighet for reinen skal opprettholdes. Hvis det er anleggsarbeid samtidig med høstbeiting må det forventes unnvikelseeffekter og frykt- og fluktreaksjoner på grunn av den menneskelige aktiviteten. Vi vurderer påvirkningen til å bli **stor** negativ på strekningen i anleggsperioden.

For alternativ 1.8 gjelder de samme momenter som beskrevet i avsnittet over for 1.0. Inngrep i terrenget må forventes å bli større fordi det her er inngrepsfritt og ikke tidligere tilrettelagt for anleggsarbeid. Det vil også være et ekstra anleggsarbeid i forbindelse med demontering av de to eksisterende 132 kV-ledningene og bygging av to nye som parallellføres med 420 kV-ledningen. Vi vurderer påvirkningen til **stor** negativ, og klart større enn for 1.0.

#### **Driftsfasen:**

For alternativ 1.0 ved Iskløfta vil en ny 420 kV-ledning parallellført med de to 132 kV-ledningene kunne gi driftsmessige vanskeligheter rundt oppsamling og merking. Det er sannsynlig at negative effekter kan avta over tid grunnet tilvenning. Avbøtende tiltak kan redusere negative effekter (kapittel 7). Vi antar noe mindre påvirkning enn under anleggsfasen og vurderer til **middels** negativ påvirkning.

For alternativ 1.0 fra Iskløfta til Nallovarri er det av størst betydning at kalvingsland blir berørt. Reinen er spesielt sårbar og sky under kalvingsperioden og det forventes **middels** negativ påvirkning i form av unnvikelseeffekter. For alternativ 1.8 kan unnvikelseeffektene bli større fordi det innebærer 3 nye ledninger gjennom et tidligere uberørt område. Det vil ta meget lang tid hvis dette skal oppveies av at de eksisterende 132 kV-ledningene rives. Vi vurderer påvirkningen til **stor** negativ.

Tabell 6.5.2.2 a Påvirkning og konsekvensgrad for reinbeitedistrikt 26 i anleggsfasen\*.

Område per alternativ	Verdi	Påvirkning	Konsekvens	Konsekvensgrad
1.0, ved Iskløfta	Stor (merkeanlegg, oppsamling, trekk- og driv)	Middels negativ	Driftsmessige vanskeligheter kan reduseres ved avbøtende tiltak	Stor/middels negativ
1.0, Iskløfta – Holmvannet	Stor (kalvingsland, vår og høstbeiter)	Stor negativ	Unnvikelse, frykt- og fluktatferd i terrenget	Stor negativ
1.0, Holmvannet – Nallovarri	Stor (kalvingsland, vår og høstbeiter)	Stor negativ	Unnvikelse, frykt- og fluktatferd i terrenget	Stor negativ
1.8, Holmvannet – Eibymoen	Stor (kalvingsland, vår og høstbeiter, inngrepsfritt)	Stor negativ	Unnvikelse, frykt- og fluktatferd i terrenget. Størst negative effekter for dette alternativet.	Stor negativ, større enn for 1.0

\* Konsekvensene presentert i anleggsperioden forutsetter at det ikke er noe aktivt anleggsarbeid som berører kalving eller driv- og trekkleier i forbindelse med sesongflytting. For en totalvurdering av seksjonen, se kap 6.5.3

Tabell 6.5.2.2 b: Påvirkning og konsekvensgrad for reinbeitedistrikt 26 i Driftsfasen\*.

Område per alternativ	Verdi	Påvirkning	Konsekvens	Konsekvensgrad
1.0, ved Iskløfta	Stor (merkeanlegg, oppsamling, trekk- og driv)	Middels negativ	Driftsmessige vanskeligheter kan reduseres ved avbøtende tiltak	Stor/middels negativ
1.0, Iskløfta – Holmvannet	Stor (kalvingsland, vår og høstbeiter)	Middels negativ	Unnvikelseeffekter særlig i kalvingstiden	Stor/middels negativ
1.0, Holmvannet – Nallovarri	Stor (kalvingsland, vår og høstbeiter)	Middels negativ	Unnvikelseeffekter særlig i kalvingstiden	Stor/middels negativ
1.8, Holmvannet – Eibymoen	Stor (kalvingsland, vår og høstbeiter, inngrepsfritt)	Stor negativ	Unnvikelseeffekter særlig i kalvingstiden. Størst negative effekter for dette alternativet som går gjennom uberørt område	Stor negativ, større enn for 1.0

\* For en totalvurdering av seksjonen, se kap 6.5.3

### 6.5.2.3 Reinbeitedistrikt 41 Beaskadas

Distriktet blir kun påvirket av alternativene 1.8 og 1.8.1 som går nord for Peska. Det betyr at distriktet ikke blir påvirket hvis det velges trafostasjon på Skillemoen. Det er mest bukker som beiter i det berørte området og de er normalt mindre sky enn simler slik at påvirkningen blir noe mindre.

### Anleggsfasen:

I anleggsfasen vil bjørkeskogen hugges ned, og anleggsmaskiner og folk vil operere i terrenget. Støyende aktiviteter vil kunne høres på langt hold, og hogstavfall vil midlertidig skape hindringer for reinen. I denne perioden må det antas at reinen skremmes unna, men enkelte bukker kan være lite sky og muligvis bruke områdene på tross av arbeidet. Vi vurderer det til å bli **middels/stor** negativ påvirkning for alt 1.8.1 mens påvirkningen er betydelig mindre (**middels/liten** negativ) for alternativ 1.8. fordi det er usannsynlig at det er mye dyr i nærheten. Påvirkningen kan reduseres til **liten** negativ hvis man unngår oktober og november hvor det er mest dyr her.

Tabell 6.5.2.3 a: Påvirkning og konsekvensgrad for reinbeitedistrikt 41 i anleggsfasen\*.

Område per alternativ	Verdi	Påvirkning	Konsekvens	Konsekvensgrad
1.8.1, nord for Peska	Liten (Perifert vår/høstbeite for bukker)	Middels/stor negativ	Frykt, flukt og unnvikelse, men bukker er mindre sky enn simler, og området er lite brukt	Liten/middels negativ
1.8., nord for Peska	Liten/ubetydelig (Meget perifert vår/høstbeite for bukker)	Middels/liten	Frykt, flukt og unnvikelse, men bukker er mindre sky enn simler, og området er meget lite brukt	Liten negativ

\* Konsekvensene presentert i anleggsperioden forutsetter at det ikke er noe aktivt anleggsarbeid som berører kalving eller driv- og trekkleier i forbindelse med sesongflytting. For en totalvurdering av seksjonen, se kap 6.5.3

### Driftsfasen:

Basert på dagens kunnskapsstatus (kapittel 4) er det rimelig å anta at det kan oppstå en viss grad av unnvikelse i det berørte området. Unnvikelsesgraden vil sannsynligvis bli mindre enn i mange andre tilfeller fordi beitet brukes av bukker som er betraktelig mindre sky enn f.eks simler i forbindelse med kalving. Ledningsalternativene går også i skog og vil være mindre visuelle. Unnvikelsen vil dermed også sannsynligvis være mindre sammenlignet med hvis den gikk over skoggrensen.

Siden de berørte arealene er i randområdet til distriktet vil det ikke gå trekk i gjennom, det kan spekuleres i om dyrenes motivasjon for å bruke beiten da er relativt liten slik at det blir en markant nedgang av beiteutnyttelsen i området.

Vi vurderer påvirkningen til å være **liten/ubetydelig** negativ for alternativ 1.8 og **liten negativ** for alternativ 1.8.1. Noe større påvirkning settes for 1.8.1 fordi den går gjennom områder hvor det er flere beitende dyr.

Tabell 6.5.2.3 b Påvirkning og konsekvensgrad for reinbeitedistrikt 41 i Driftsfasen\*.

Område per alternativ	Verdi	Påvirkning	Konsekvens	Konsekvensgrad
1.8.1, nord for Peska	Liten (Perifert vår/høstbeite for bukker)	Liten negativ	Frykt, flukt og unnvikelse, men bukker er mindre sky enn simler, og området er lite brukt	Liten negativ
1.8., nord for Peska	Liten/ubetydelig (Meget perifert vår/høstbeite for bukker)	Liten/ubetydelig negativ	Frykt, flukt og unnvikelse, men bukker er mindre sky enn simler, og området er meget lite brukt	Liten/ubetydelig negativ

\* For en totalvurdering av seksjonen, se kap 6.5.3

#### 6.5.2.4 Reinbeitedistrikt 23C Jalgon

Alle alternativ er negative, men generelt kan det sies at alternativet som går nærmest Alta by er det minst negative fordi det kommer mer i ytterkant av beiteområdene.

Distriktet har ikke alternative kalvingsområder. Raippas og Borrass har arealer som blir tidlig bare. Lenger øst er det mer snø og dette egner seg ikke som kalvingsland. Hvis inngrepet får så negative konsekvenser at det ikke egner seg som kalvingsland vil dette kunne få svært negative følger for distriktet. En kraftledning kan forsterke presset ned mot innmark og føre til større konflikt overfor landbruket. Ut i fra det man vet om reinens skyhet og unnvikelse av forstyrrete områder i kalvingstida er det grunn til å frykte slike negative konsekvenser, men det er ikke sannsynlig at alt beite i nærområdet til ledningene går tapt, snarere at beiteutnyttelsen reduseres.

Om sommeren kan Kvannfjellet bli delvis avskåret ved at ledningen virker som en barriere, men det er mer sannsynlig med en viss grad av beiteunnvikelse også i dette området. En slik effekt vil bli særlig sterk i anleggsfasen.

Om høsten kan ledningen få negativ konsekvens for bruken av Store Borrass og Store Raippas. Dette kan gå utover brunstaktivitet og i verste fall føre til at distriktet må dra mot vinterbeitene tidligere enn man til nå har gjort. Siden vinterbeitene er marginale vil dette også være meget negativt. Tidligere flytting til vinterbeitet kan medføre at distriktet må starte med nødforing fordi beitet vil ta slutt tidligere enn hva er tilfelle nå.

#### Anleggsfasen:

Vi forutsetter at utbygger ikke driver anleggsarbeid i kalvingsperioden. Påvirkning i kalvingsområder vil da begrenses til unnvikelseeffekter som følge av spor etter arbeidet i terrenget. Trekk i skog kan også forhindres av hogstavfall. På høstbeite og sommerbeite kan pågående anleggsarbeid gi frykt- og fluktreaksjoner i tillegg til unnvikelse. Naturlige trekk fra sommerbeitene mot Borrass og Raippas kan forhindres og dyrene fortrenkes fra gode beiter. Vi vurderer påvirkningen til **stor** negativ i hele området med visse unntak. For 1.8 over Tverrelvdalen som går over innmark er det lite sannsynlig å finne dyr og påvirkningen blir derfor **ubetydelig**.

Tabell 6.5.2.4 a: Påvirkning og konsekvensgrad for reinbeitedistrikt 23C i anleggsfasen\*.

Område per alternativ	Verdi	Påvirkning	Konsekvens	Konsekvensgrad
1.8, Store Raippas snaufjell	Stor (kalvingsland, høstbeite)	Stor negativ	Unnvikelse i kalvingsland, frykt- flukt og unnvikelse i høstbeiter	Stor negativ
1.8, forbi Isberget	Middels (kalvingsland, høstbeite, skog)	Stor negativ	Unnvikelse i kalvingsland, frykt- flukt og unnvikelse i høstbeiter	Middels/stor negativ
1.8, over Tverrelvdalen	Liten (skog, innmark)	Ubetydelig negativ	Uaktuelle beiter	Ubetydelig
1.11, Store Raippas nordside	Middels (kalvingsland, høstbeite, skog)	Stor negativ	Unnvikelse i kalvingsland, frykt- flukt og unnvikelse i høstbeiter	Middels/stor negativ
1.11, ned mot Storvatnet	Middels/stor (trekkvei, kalvingsland, høstbeite, skog)	Stor negativ	Unnvikelse i kalvingsland, frykt- flukt og unnvikelse i høstbeiter, barriere for trekk	Stor/middels negativ
1.21	Middels/stor (trekkvei, kalvingsland, høstbeite, skog)	Stor negativ	Unnvikelse i kalvingsland, frykt- flukt og unnvikelse i høstbeiter, barriere for trekk	Stor/middels negativ
1.17, Storvatnet – Tverrelvdalen	Middels/stor (trekkvei, kalvingsland, høstbeite, skog)	Stor negativ	Unnvikelse i kalvingsland, frykt- flukt og unnvikelse i høstbeiter, barriere for trekk	Stor/middels negativ
1.17, Over Store Borrass	Stor (kalvingsland, høstbeite, oppsamling), noe større verdi enn 1.0	Stor negativ	Unnvikelse i kalvingsland, frykt- flukt og unnvikelse i høstbeiter	Stor negativ, noe mer negativt enn for 1.0
1.17, Transfarelvdalen – Anneelva	Liten/middels (sommerbeite)	Stor negativ	Unnvikelse, frykt- og fluktatferd	Middels negativ
1.17A, 132 kV + 420 kV over store Raippas og 132 kV ned til trafo Raippas	Stor over store Raippas (som for 1.8), middels/liten mot Raippas trafo (som for 1.8 Isberget, men avtakende mot trafo)	Stor negativ	Unnvikelse i kalvingsland, frykt- flukt og unnvikelse i høstbeiter	Meget stor negativ
1.0, Over store Borrass	Stor (kalvingsland, høstbeite, oppsamling)	Stor negativ	Unnvikelse i kalvingsland, frykt- flukt og unnvikelse i høstbeiter	Stor negativ
1.0, Transfarelvdalen – Anneelva	Liten/middels (sommerbeite)	Stor negativ	Unnvikelse, frykt- og fluktatferd	Middels negativ

\* Konsekvensene presentert i anleggsperioden forutsetter at det ikke er noe aktivt anleggsarbeid som berører kalving eller driv- og trekkleier i forbindelse med sesongflytting. For en totalvurdering av seksjonen, se kap 6.5.3

**Driftsfasen:**

Ut i fra den kunnskap som finnes om effekter av kraftledninger på rein er det grunn til å anta at en utbygging vil få størst påvirkning i kalvingsperioden. Det må forventes unnvikelseeffekter og redusert beiteutnyttelse innenfor kalvingsområdene til distriktet. Vi vurderer påvirkningen til å bli **stor** negativ for de alternativene som berører kalvingsområder i snaufjellet. Her er ledningene spesielt visuelt synlige. I skog og områder hvor terrenget er mer kupert blir den visuelle effekten mindre slik at negativ effekt kan bli noe mindre. Vi vurderer påvirkning til å bli **stor/middels** innenfor slike områder som brukes til kalving. Unnvikelsesgraden blir antakelig mindre på sommerbeite og høstbeite, men høstbeiteområder og kalvingsområder er sammenfallende innenfor distriktet. I de områdene som brukes på sommerbeite kan det forventes noe mindre negative effekter fordi reinen er mindre sårbar i denne fasen. Vi vurderer det til å bli **middels/liten** negativ påvirkning for de alternativene som går gjennom slike områder. Naturlig trekkmonster kan forhindres ved at nye barrierer oppstår i terrenget, og mer gjeting kan være nødvendig i en periode før reinen eventuelt begynner å tilvenne seg den nye situasjonen. Vi vurderer påvirkningsgraden til **middels** negativ i sammenheng med dette.

Tabell 6.5.2.4 b Påvirkning og konsekvensgrad for reinbeitedistrikt 23C i Driftsfasen\*.

Område per alternativ	Verdi	Påvirkning	Konsekvens	Konsekvensgrad
1.8, Store Raippas snaufjell	Stor (kalvingsland, høstbeite)	Stor negativ	Unnvikelse spesielt i kalvingsland	Stor negativ
1.8, forbi Isberget	Middels (kalvingsland, høstbeite, skog)	Stor/middels negativ	Unnvikelse i kalvingsland, men noe mindre visuell virkning av ledninger nede i skogen.	Middels negativ
1.8, over Tverrelvdalen	Liten (skog, innmark)	Ubetydelig negativ	Uaktuelle beiter	Ubetydelig
1.11, Store Raippas nordside	Middels (kalvingsland, høstbeite, skog)	Stor/middels negativ	Unnvikelse i kalvingsland, men noe mindre visuell virkning av ledninger nede i skogen.	Middels negativ
1.11, ned mot Storvatnet	Middels/stor (trekkvei, kalvingsland, høstbeite, skog)	Stor/middels negativ	Unnvikelse i kalvingsland, men noe mindre visuell virkning av ledninger nede i skogen, mulig barriere for trekk	Middels/stor negativ
1.21	Middels/stor (trekkvei, kalvingsland, høstbeite, skog)	Stor/middels negativ	Unnvikelse i kalvingsland, men noe mindre visuell virkning av ledninger nede i skogen, mulig barriere for trekk	Middels/stor negativ
1.17, Storvatnet – Tverrelvdalen	Middels/stor (trekkvei, kalvingsland, høstbeite, skog)	Stor/middels negativ	Unnvikelse i kalvingsland, men noe mindre visuell virkning av ledninger nede i skogen, mulig barriere for trekk	Middels/stor negativ
1.17, Over Store Borrås	Stor (kalvingsland, høstbeite, oppsamling), noe større verdi enn 1.0	Stor negativ	Unnvikelse spesielt i kalvingsland	Stor negativ, noe mer negativt enn for 1.0
1.17, Transfarelvdalen – Anneelva	Liten/middels (sommerbeite)	Middels/liten negativ	Svakere unnvikelseeffekt i sommerbeite enn under kalving	Liten/middels negativ
1.17A, 132 kV + 420 kV over store Raippas og 132 kV ned til trafo Raipas	Stor over store Raippas (som for 1.8), middels/liten mot Raipas trafo (som for 1.8 Isberget, men avtakende mot trafo)	Stor negativ	Unnvikelse spesielt kalvingsland. Må sees i sammenheng med 1.8, øker den negative effekten av dette alternativet.	Meget stor negativ
1.0, Over store Borrås	Stor (kalvingsland, høstbeite, oppsamling)	Stor negativ	Unnvikelse spesielt i kalvingsland.	Stor negativ
1.0, Transfarelvdalen – Anneelva	Liten/middels (sommerbeite)	Middels/liten negativ	Svakere unnvikelseeffekt i sommerbeite enn under kalving	Liten/middels negativ

\* For en totalvurdering av seksjonen, se kap 6.5.3



#### 6.5.2.5 **Konsekvenser for distrikter som er indirekte berørt gjennom sesongflytting**

Distrikt 25, 28 og 19 som har pramming til og fra Kvenvik har store likheter i driftsmønsteret i det de passerer ledningen. Det er derfor naturlig å vurdere konsekvensene samlet. Det samme gjelder distrikt 27 og 28 ved passering av ledningen ved Skodderabben. Distrikt 28 er i en mellomstilling i det de har vårflytting til Kvenvik, og høstflytting forbi Skodderabben.

For de distriktene som har trekk og driv igjennom området har vi vurdert alternativet som har stasjon ved Eibymoen (1.8) som betydelig mindre negativt enn alternativ 1.0 som har stasjonsalternativ ved Skillemoen. Dette er fordi 1.8 til Eibymoen stasjon ikke direkte berører den trange flyttveien forbi Nallovarri og ned på Storvatnet. Det vil heller ikke berøre slakte-/merkeanlegget rett sør for Skoddefjellet. Faktisk kan en si at 1.8 berører flyttveien her positivt fordi dette alternativet innebærer at dagens 132 kV-ledninger vest for Nallovarri skal rives. Ved vårdriv og høsttrekk mellom Nallovarri og Holmvannet vil det være mindre forskjell på konsekvensene av de to alternativene. Det er sannsynlig at 1.8 relativt sett gir størst negativ påvirkning på denne strekningen fordi det innebærer riving av de to eksisterende 132 kV-ledningene, og bygging av to nye 132 kV-ledninger parallelt med ny 420 kV-ledning gjennom et tidligere uberørt område. 1.0 vil derimot kun innebære bygging av en ny 420 kV-ledning parallelt med 132 kV-ledningene.

Ledningstraseer gjennom skog kan ha en positiv effekt på fremkommelighet under vårdrevet når dyrene gjetes med scooter. Nye ledninger gjør ingen forskjell på dette fordi det allerede er hogstgate under 132 kV-ledningene som er det 0-alternativet vi sammenligner med.

Det er avgjørende at det ikke pågår aktivt anleggsarbeid i de relativt korte periodene vår og høst, når distriktene passerer ledningen. Mer detaljer rundt dette finnes i kapittelet om avbøtende tiltak. Hvis stopp i arbeidet ikke gjennomføres vil det kunne oppstå situasjoner der flokker blir skremt og flykter vekk når høst- og vårflyttingen pågår. Dette vil gi store vanskeligheter med å samle flokkene og drive dem videre til sesongbeitene, og dette kan i neste omgang gi forsinkelser, som gjør at køsystemet for når de enkelte distriktene driver forbi vil bryte sammen. Vi forutsetter derfor midlertidig stopp i anleggsarbeidet i forbindelse med sesongflyttingen. Forstyrrelser i anleggsperioden vil da komme fra hogstgater, spor i terrenget og eventuelle maskiner og påbegynt oppsetting av master og ledninger. Hvis utbygger er bevisst på å ikke etterlate ting som direkte hindrer dyrene i å trekke forbi er det rimelig å anta at forstyrrelsene i anleggsperioden ikke vil bli vesentlig forskjellige fra driftsperioden.

For alternativ 1.0 fra kommunegrensen mellom Kvænangen og Alta og frem til Skodderabben er det primært distrikt 27 som vil bli berørt i forbindelse med oppsamling av dyr i dette området før trekk videre nord på våren, og før trekk videre sør på høsten. Dette er et relativt stort oppsamlingsområde sør for Stuevannet hvor ledningene passerer. Til tross for at det kan forventes unnvikelse av beitearealer rundt ledningen vurderer vi beitearealets størrelse til å gi tilstrekkelig fleksibilitet til at det fremdeles vil fungere som oppsamlingsområde. Det er parallellføring med eksisterende 132 kV-ledninger i dette området og en ny ledning kan forsterke negative effekter, men er bedre enn at den bygges gjennom uberørte arealer. Distriktet har oppsamling her i opp til en

uke på våren (månedsskiftet april/mai for bukkeflokken, og i juni for simleflokken), og 1-2 uker i slutten av september. Vi vurderer det til å bli **middels** negativ påvirkning fra ledningsalternativ 1.0 i området.

Ved Skodderabben passerer 1.0 flyttveien som normalt vil benyttes av distrikt 28 på høsten, og 27 høst og vår. Bruken av denne må sees i sammenheng med oppsamlingsområdet for distrikt 28. Aktiv driving ved bruk av scooter eller ATV langs flyttveien bør kunne gjennomføres greit, men det kan ta noe tid før reinen tilvennes en ny ledning parallelt med de to eksisterende her, slik at økte gjetingsressurser må påregnes. Det er usikkert om mer coronastøy fra 420 kV-ledningen kan skremme dyrene ved fuktige værforhold. Vi vurderer påvirkningen fra 420 kV-ledningen til å bli **liten** negativ på flyttveien.

Dagens kunnskapsstatus tilsier at det vil kunne oppstå unnvikelsessoner rundt alternativ 1.0 og 1.8 i forbindelse med høstbeiting sørvest for Nallovarri for distrikt 25. Dette er også i samsvar med informasjon gitt av distrikt 26 for det samme området. Distrikt 19 vil også i noe grad påvirkes her, men de trekker raskere gjennom. Under brunsten er det viktig at dyrene får ro fra forstyrrelser, men det er relativt god tilgang på beite i denne perioden hvis det skulle bli redusert beiteutnyttelse nær ledningen, så konsekvensene vil sannsynligvis ikke bli store hvis reinen finner nødvendig ro i området noe unna ledningstraseen. Negativ påvirkning kan antas å bli større for alternativ 1.8 som ikke er parallellført, her kommer inngrepet inn i nye arealer, men disse er mindre brukte områder for de distriktene som trekker gjennom. Vi vurderer påvirkningen til å være **middels negativ** for alternativ 1.0 og **middels/stor negativ** for alternativ 1.8 mellom Holmvannet og Nallovarri.

For alternativ 1.0 fra Nallovarri til Skoddefjell påvirkes den trange flyttveien vest for Nallovarri, slakte- og merkeanlegget sør for Storvatnet, og høstbeite på Skoddefjell. Vi vil tro at det fremdeles skal gå greit å drive flokken gjennom flyttveien, om enn med en økning i gjetingsintensiteten. Det samme gjelder i forbindelse med slakteanlegget sør for Storvatnet, men her er det avgjørende å få gjennomført avbøtende tiltak (kapittel 7). Der 1.0 går opp på Skoddefjell berøres en naturlig trekkvei for reinen ned fra fjellet. Trekk ned fra fjellet kan forhindres, men samtidig betyr hogstgaten under ledningen at det blir lettere fremkommelig for både rein og folk. Totalt sett er den nye ledningen et stort inngrep i dette området, og endringen i miljøet blir særlig stor grunnet hogstgaten. Det er vanskelig å forutsi hvordan driftsmønsteret påvirkes fordi en må anta at master og ledninger virker forstyrrende, mens hogstgater gjør gjeting og ledning av dyr enklere. Hvis reinen endrer trekkmønster på høsten på grunn av ledningen vil konsekvensene bli store. Distrikt 25 kan få problemer med bruk av slakteanlegget og større spredning av flokkene for distrikt 25 og 19 kan gjøre det mer ressurskrevende å gjete dem videre mot vinterbeitene. Vi vurderer det til å bli **middels/stor negativ** påvirkning for alternativ 1.0 i dette området.

Tabell 6.5.2.5 Påvirkning og konsekvensgrad for reinbeitedistrikt 25, 28 og 19 i anleggsfasen og Driftsfasen\*.

Område per alternativ	Verdi	Påvirkning	Konsekvens	Konsekvensgrad
1.0, Fylkesgrensen-Skodderabben	Middels (oppsamlings-område)	Middels negativ	Unnvikelse innenfor oppsamlingsområdet.	Middels negativ
1.0, Skodderabben	Stor (Driv/flyttlei)	Middels negativ	Aktiv driving om våren mindre sårbart enn naturlig trekk	Middels negativ
1.0, Holmvannet – Nallovarri	Middels/stor (høsttrekk)	Middels negativ	Unnvikelseeffekter i den relativt korte perioden reinen trekker gjennom	Middels negativ
1.8, Holmvannet – Eibymoen	Middels/stor (høsttrekk)	Middels/stor negativ	Unnvikelseeffekter i den relativt korte perioden reinen trekker gjennom	Middels/stor negativ
1.0, Nallovarri - Skoddefjell	Stor (Trekk og drivlei, merke og slakteanlegg, høstbeite)	Middels/stor negativ	Aktiv driving og bruk av merkeanlegget under forutsetning av avbøtende tiltak (kapittel 7)	Stor/middels

\* Konsekvensene presentert i anleggsperioden forutsetter at det ikke er noe aktivt anleggsarbeid som berører kalving eller driv- og trekkleier i forbindelse med sesongflytting. For en totalvurdering av seksjonen, se kap 6.5.3

### 6.5.3 Samlede konsekvenser for reindriften innenfor seksjon 5

Når vi presenterer de totale konsekvensene for reindriften for de ulike ledningsalternativene brukes her skalaen fra ubetydelig til meget stor negativ konsekvens. Vi vil presisere at skalaen her må forstås ut i fra hvor sterke negative konsekvenser en kraftledning kan ha. Dette betyr at meget stor negativ påvirkning i denne rapporten ikke kan sammenlignes direkte med en vurdering av konsekvenser i en annen rapport som vurderer et annet inngrep. Hvis en konsekvensvurdering av f.eks utbygging av et hyttefelt i et reinbeiteområde angir stor negativ konsekvens, betyr ikke dette at det er den samme konsekvensen hvis vi angir stor negativ påvirkning av en 420 kV kraftledning i det samme området. Leseren bør derfor sette seg inn i metodekapittelet (kapittel 2) og kapittelet som presenterer dagens kunnskapsstatus (kapittel 4) for å forstå bedre hvordan konsekvensskalaen kan forstås ut i fra sannsynlige effekter av en kraftledningsutbygging.

Når det gjelder anleggsfase i forhold til driftsfase, så må de konsekvensene vi anslår for anleggsfasen forstås ut i fra at vi forutsetter at utbygger gjennomfører avbøtende tiltak (se kapittel 7). Med anleggsfase mener vi her perioden i fra utbygger har startet å arbeide i terrenget innenfor en ledningsstrekning til alt arbeidet er fullført. Innenfor seksjon 5 er det sannsynligvis motstridende interesser rundt valg av ledningsalternativ 1.0 til Skillemoen eller 1.8 til Eibymoen. Generelt vil de distriktene som har sesongflytting med pramming til/fra Kvenvika påvirkes mest negativt av 1.0 fordi den berører en trang flyttvei forbi Nallovarri. Distrikt 26 vil påvirkes mest negativt av alternativ 1.8 fordi det går gjennom kalvings- og høstbeiteområder uten tidligere inngrep. Etter vår vurdering er kalvingsområdene av størst betydning i denne sammenheng, og vi mener derfor at 1.0 totalt sett vil være bedre enn 1.8 for reindriften. Dette fordi vi mener at det skal relativt mye forstyrrelse til før en drivlei går ut av bruk.

Allerede i dag må de distriktene som flytter ut til øyene passere veier, kraftledninger, bebyggelse og få de om bord i båter i forbindelse med pramming. Selv om en kraftledning av den størrelsen som er planlagt her kan øke vanskelighetene med driv noe, vil disse vanskelighetene være avgrenset både i tid og sted. Størst negative effekter for 1.8 er også begrunnet ut i fra det omfattende anleggsarbeidet der de to 132 kV-ledningene skal flyttes til ny trase parallelt med 420 kV-ledningen ned til Eibymoen.

På alternativene fra Skillemoen eller Eibymoen og frem til Rafsbotn er det generelt sett best for reindriften med alternativer som går ned i bjørkeskogen og nærmest mulig Alta by. Disse vil i minst grad berøre kalvingsområdene til distrikt 23C. Dette betyr at alternativ 1.0 – 1.11 – 1.8 – 1.0 er det minst negative for reindriften som helhet. Det har likevel stor negativ påvirkning innenfor mange deler av traseen. Alternativ 1.17A er klart mer negativt for reindriften enn 1.17 fordi det betyr at en 132 kV-ledning flyttes fra innmark og bynære strøk og legges parallelt med 420 kV-ledningen over Store Raippas og deretter nord til Raipas trafostasjon. Dette er kalvingsområder og alternativ 1.17A bør derfor unngås.

Transformatorstasjonene i seg selv har ikke betydning for reindriften fordi de legges i lavlandet utenfor aktuelle reinbeiter. De er derfor ikke vurdert noe nærmere i konsekvenstabellene.

Tabellene viser at det ikke er vesentlige forskjeller i totalkonsekvens ved sammenligning av anleggsfase og driftsfase. Årsaken til dette er at det er påvirkning i kalvingsområder som er gitt mest tyngde i vurderingene, og vi forutsetter at det ikke skjer aktivt anleggsarbeid i kalvingsperioden. Innenfor sommerbeiter og høstbeiter vil derimot konsekvensene av anleggsarbeid bli vesentlig større fordi vi antar at arbeid vil pågå mens det er dyr i området i disse periodene.

## 420 kV Balsfjord - Hammerfest

**Tabell 6.5.2.5 a Samlede konsekvenser for reindriften innenfor seksjon 5, anleggsfasen\*.**

Område per alternativ	Berørte distrikt	Verdi	Påvirkning	Konsekvens-grad
1.0, Fylkesgrensen til Skodderabben	40, 27	Middels (oppsamling og sommerbeiter med høy beiteverdi)	Stor negativ	Stor negativ
1.0, Skodderabben	40, 27, 28	Stor (trekk-og drivlei)	Liten/middels negativ	Middels negativ
1.0, ved Iskløfta	26	Stor (merkeanlegg, oppsamling, trekk- og driv)	Middels negativ	Stor/middels negativ
1.0, Iskløfta – Holmvannet	26	Stor (kalvingsland, vår og høstbeiter)	Stor negativ	Stor negativ
1.0, Holmvannet – Nallovarri	26, 25, 19, 28	Stor (kalvingsland, vår og høstbeiter, flyttvei)	Stor negativ	Stor negativ
1.0, Nallovarri - Skodefjell	25, 19, 28	Stor (Trekk og drivlei, merke og slakteanlegg, høstbeite)	Middels negativ	Stor/middels negativ
1.8, Holmvannet – Eibymoen	26, 25, 19, 28	Stor (kalvingsland, vår og høstbeiter, flyttvei, inngrepsfritt)	Stor negativ	Stor negativ
1.8.1, nord for Peska	41	Liten (Perifert vår/høstbeite for bukker)	Middels/ stor negativ	Liten/middels negativ
1.8., nord for Peska	41	Liten/ubetydelig (Meget perifert vår/høstbeite for bukker)	Middels/ liten	Liten negativ
1.8, Store Raippas snaufjell	23C	Stor (kalvingsland, høstbeite)	Stor negativ	Stor negativ
1.8, forbi Isberget	23C	Middels (kalvingsland, høstbeite, skog)	Stor negativ	Middels/stor negativ
1.8, over Tverrelvdalen	23C	Liten (skog, innmark)	Ubetydelig negativ	Ubetydelig
1.11, Store Raippas nordside	23C	Middels (kalvingsland, høstbeite, skog)	Stor negativ	Middels/stor negativ
1.11, ned mot Storvatnet	23C	Middels/stor (trekkvei, kalvingsland, høstbeite, skog)	Stor negativ	Stor/middels negativ
1.21	23C	Middels/stor (trekkvei, kalvingsland, høstbeite, skog)	Stor negativ	Stor/middels negativ
1.17, Storvatnet – Tverrelvdalen	23C	Middels/stor (trekkvei, kalvingsland, høstbeite, skog)	Stor negativ	Stor/middels negativ
1.17, Over Store Borrass	23C	Stor (kalvingsland, høstbeite, oppsamling), noe større verdi enn 1.0	Stor negativ	Stor negativ, noe mer negativt enn for 1.0
1.17, Transfarelvdalen - Anneelva	23C	Liten/middels (sommerbeite)	Stor negativ	Middels negativ
1.17A, 132 kV + 420 kV over store Raippas og 132 kV ned til trafo Raipas	23C	Stor over store Raippas (som for 1.8), middels/liten mot Raipas trafo (som for 1.8 Isberget, men avtakende mot trafo)	Stor negativ	Meget stor negativ
1.0, Over store Borrass	23C	Stor (kalvingsland, høstbeite, oppsamling)	Stor negativ	Stor negativ
1.0, Transfarelv-dalen – Anneelva	23C	Liten/middels (sommerbeite)	Stor negativ	Middels negativ

\* Konsekvensene presentert i anleggsperioden forutsetter at det ikke er noe aktivt anleggsarbeid som berører kalving eller driv- og trekkleier i forbindelse med sesongflytting.

**Tabell 6.5.3 c Samlede konsekvenser for reindriften innenfor seksjon 5, Driftsfasen.**

Område per alternativ	Berørte distrikt	Verdi	Påvirkning	Konsekvensgrad
1.0, Fylkesgrensen til Skodderabben	40, 27	Middels (oppsamling og sommerbeiter med høy beiteverdi)	Middels negativ	Middels negativ
1.0, Skodderabben	40, 27, 28	Stor (trekk-og drivlei)	Liten/ middels negativ	Middels negativ
1.0, ved Iskløfta	26	Stor (merkeanlegg, oppsamling, trekk- og driv)	Middels negativ	Stor/middels negativ
1.0, Iskløfta – Holmvannet	26	Stor (kalvingsland, vår og høstbeiter)	Middels negativ	Stor/middels negativ
1.0, Holmvannet – Nallovarri	26, 25, 19, 28	Stor (kalvingsland, vår og høstbeiter, flyttvei)	Middels negativ	Stor/middels negativ
1.0, Nallovarri - Skoddefjell	25, 19, 28	Stor (Trekk og drivlei, merke og slakteanlegg, høstbeite)	Middels negativ	Stor/middels negativ
1.8, Holmvannet – Eibymoen	26, 25, 19, 28	Stor (kalvingsland, vår og høstbeiter, flyttvei, inngrepsfritt)	Stor negativ	Stor negativ
1.8.1, nord for Peska	41	Liten (Perifert vår/høstbeite for bukker)	Liten negativ	Liten negativ
1.8., nord for Peska	41	Liten/ubetydelig (Meget perifert vår/høstbeite for bukker)	Liten/ ubetydelig negativ	Liten/ubetydelig negativ
1.8, Store Raippas snaufjell	23C	Stor (kalvingsland, høstbeite)	Stor negativ	Stor negativ
1.8, forbi Isberget	23C	Middels (kalvingsland, høstbeite, skog)	Stor/ middels negativ	Middels negativ
1.8, over Tverrelvdalen	23C	Liten (skog, innmark)	Ubetydelig negativ	Ubetydelig
1.11, Store Raippas nordside	23C	Middels (kalvingsland, høstbeite, skog)	Stor/ middels negativ	Middels negativ
1.11, ned mot Storvatnet	23C	Middels/stor (trekkvei, kalvingsland, høstbeite, skog)	Stor/middels negativ	Middels/stor negativ
1.21	23C	Middels/stor (trekkvei, kalvingsland, høstbeite, skog)	Stor/ middels negativ	Middels/stor negativ
1.17, Storvatnet – Tverrelvdalen	23C	Middels/stor (trekkvei, kalvingsland, høstbeite, skog)	Stor/ middels negativ	Middels/stor negativ
1.17, Over Store Borrass	23C	Stor (kalvingsland, høstbeite, oppsamling), noe større verdi enn 1.0	Stor negativ	Stor negativ, noe mer negativt enn for 1.0
1.17, Transfarelvdalen - Anneelva	23C	Liten/middels (sommerbeite)	Middels/liten negativ	Liten/middels negativ
1.17A, 132 kV + 420 kV over store Raippas og 132 kV ned til trafo Raipas	23C	Stor over store Raippas (som for 1.8), middels/liten mot Raipas trafo (som for 1.8 Isberget, men avtakende mot trafo)	Stor negativ	Meget Stor negativ
1.0, Over store Borrass	23C	Stor (kalvingsland, høstbeite, oppsamling)	Stor negativ	Stor negativ
1.0, Transfarelvdalen – Anneelva	23C	Liten/middels (sommerbeite)	Middels/ liten negativ	Liten/middels negativ

Tabell 6.5.2.53 c Oppsummering. Samlede konsekvenser for reindriften for hele seksjon 5, anleggsfasen.

Alternativ totalt	Distanse innenfor reinbeite	Verdi	Påvirkning	Konsekvensgrad (rangering av alternativene i parentes)
1.0- 1.11 - 1.8-1.0	56	Middels	Middels/stor negativ	Middels (1)
1.0 - 1.11 - 1.17	59,3	Middels	Middels/stor negativ	Middels (2)
1.0 - 1.8 - 1.8.1-1.8 - 1.0	57,2	Middels/stor	Middels/stor	Middels/stor negativ (3)
1.0-1.8 - 1.0	56,8	Middels/stor	Middels/stor negativ	Middels/stor negativ (4)
1.0 -1.8 -1.8.1 -1.21 - 1.17	58,7	Stor/middels	Middels/stor	Stor/middels negativ (5)
1.0 -1.8 -1.8.1 -1.21 - 1.17A	58,7	Stor/middels	Middels/stor	Stor negativ (6)

\* Konsekvensene presentert i anleggsperioden forutsetter at det ikke er noe aktivt anleggsarbeid som berører kalving eller driv- og trekkleier i forbindelse med sesongflytting.

Tabell 6.5.3 d Oppsummering. Samlede konsekvenser for reindriften innenfor seksjon 5, Driftsfasen.

Alternativ totalt	Distanse innenfor reinbeiter	Verdi	Påvirkning	Konsekvensgrad
1.0- 1.11 - 1.8-1.0	56	Middels	Middels/stor negativ	Middels (1)
1.0 - 1.11 - 1.17	59,3	Middels	Middels/stor negativ	Middels (2)
1.0 - 1.8 - 1.8.1-1.8 - 1.0	57,2	Middels/stor	Middels/stor	Middels/stor negativ (3)
1.0-1.8 - 1.0	56,8	Middels/stor	Middels/stor negativ	Middels/stor negativ (4)
1.0 -1.8 -1.8.1 - 1.21 - 1.17	58,7	Stor/middels	Middels/stor	Stor/middels negativ (5)
1.0 -1.8 -1.8.1 - 1.21 - 1.17A	58,7	Stor/middels	Middels/stor	Stor negativ (6)

Konsekvensgraden for forskjellige distrikt innenfor ulike beiter må sees i sammenheng med hvor lang periode av året et berørt beite benyttes. Som eksempel kan vi tenke at vurderingen gir liten negativ konsekvens innenfor et sommerbeite, og middels negativ konsekvens innenfor et høstbeite. Forskjellen i konsekvensgrad kan ha sammenheng med at graden av beiteunnvikelse av ulike grunner blir større i høstbeitet. På den annen side kan det være at det aktuelle sommerbeite brukes i en periode på tre måneder, mens høstbeite kun brukes to-tre uker i forbindelse med høstrekket. Det økonomiske tapet som følge av beiteunnvikelsen vil da antakelig være størst for sommerbeitet fordi reinen er påvirket i en lang periode. For å kunne sette seg inn i konsekvensgraden for ulike distrikt må en derfor lese beskrivelsen av arealbruk og beiteverdi og sette dette i sammenheng med konsekvensgrad.

Det må også tas i betraktning hvor stort det berørte beitet er hvis en skal anslå de økonomiske tapene for enkelte distrikt ut i fra en utbygging. Tabellen under gir en oversikt over hvor mange km med ledning som berører de enkelte distriktene for de ulike alternativene. Det kan generelt antas større påvirkningsgrad for ledning som ikke er parallellført med eksisterende ledning, og ledning som går over fjellområder, enn for

parallellført ledning og ledning som går i skog. Se forøvrig beskrivelser av antatte beiteunnvikelsessoner i starten av kapittel 6 og 4.6.

Tabell 6.5.3 e Samlete berørte arealer for de enkelte distrikt for hvert enkelt alternativ, seksjon 5.

Alternativ	Distrikt	Antall km påvirket reinbeite-areal, uavhengig av distrikt					
		Fjell	*Fjell parallelt	Skog/innmark **	*Skog/innmark parallelt **	Totalt for distrikt	Totalt for seksjon
Alt 1.0-1.11-1.8-1.0	40 Orda	0 km	7,9 km	0 km	0 km	7,9 km	56,0 km
	30 ***	4,1 km	6,8 km	16,11 km	15,4 km	42,4 km	
	23C Jalgon	2,9 km	0 km	2,1 km	0,7 km	5,7 km	
Alt 1.0-1.11-1.17	40 Orda	0 km	7,9 km	0 km	0 km	7,9 km	59,3 km
	30 ***	4,3 km	6,8 km	18,7 km	15,4 km	45,2 km	
	23C Jalgon	0 km	0 km	5,6 km	0,6 km	6,2 km	
Alt 1.0-1.8-1.0	40 Orda	0 km	7,9 km	0 km	0 km	7,9 km	56,8 km
	30 ***	6,4 km	9,2 km	19,6 km	8,7 km	43,9 km	
	23C Jalgon	2,9 km	0 km	2,1 km	0 km	5,0 km	
Alt 1.0-1.8.1-1.8-1.0	40 Orda	0 km	7,9 km	0 km	0 km	7,9 km	57,2 km
	30 ***	6,4 km	9,2 km	19,3 km	8,7 km	43,6 km	
	23C Jalgon	2,9 km	0 km	2,1 km	0,7 km	5,7 km	
Alt 1.0-1.8-1.8.1-1.21-1.17	40 Orda	0 km	7,9 km	0 km	0 km	7,9 km	58,7 km
	30 ***	6,6 km	9,2 km	20,1 km	8,7 km	44,6 km	
	23C Jalgon	0 km	0 km	5,6 km	0,6 km	6,2 km	

\* Parallelt betyr at den nye 420 kV- kraftledningen går mindre enn 200 meter fra eksisterende kraftledning.

\*\* Skog/innmark er også områder som har blitt udefinert i ArcGis. Dette innebærer at det også kan være elver og vann.

\*\*\* Fellesbeiter. Distrikt 26 og 23C bruker dette som sommerbeite. I tillegg er det flere distrikter som trekker gjennom dette området.

## 6.6 Seksjon 6

Ledningsseksjon 6 går fra Rafsbotn i Alta kommune, og nord til Skaidi transformatorstasjon. På denne strekningen følger ledningsalternativ 1.0 eksisterende 132 kV-ledning hele veien. Mer eller mindre hele ledningsseksjon 6 går gjennom lavtliggende snaufjell med gode reinbeiter som benyttes vår, sommer og høst. Det er for en stor del et rolig viddelandskap med lett tilgjengelige beiter for reinen, men området er preget av andre inngrep som E6, eksisterende 132 kV-ledning, og mye hytter, spesielt i Repparfjorddalen.



Egentlig er det kun tre distrikter som blir direkte berørt i seksjon 6, men fordi de driver uavhengig er distrikt 23 delt inn i A, B, C. Hver av disse gruppene blir behandlet som uavhengige distrikter. Distrikt 22 driver også uavhengig innenfor to hovedgrupper på vestsiden og østsiden av Repparfjorddalen, og med en gruppe der det synes å være noe uavklart innenfor distriktet om de har sin hovedtilhørighet øst eller vest for dalen.

Distrikt 21 opererer som et samlet distrikt.

Det er også fire distrikter som er indirekte berørt ved at de har sesongflytting forbi ledningen til og fra sommerbeiter ute på øyene. Dette gjelder 19, 24A, 24B og 20. Disse distriktene blir berørt i mye mindre grad enn de som har sesongbeiter innenfor seksjonen og vil vurderes samlet i forhold til verdi og konsekvens.

Vi vil for ordens skyld nevne at distrikt 22 v/Madijoga-siida ønsket et trasealternativ som fulgte distriktsgrensen mellom distrikt 22 og distrikt 16. Dette alternativet kom Statnett opp med i slutten av juni 2008 etter initiativ og møter med Nils Utsi. Statnett justerte forslaget fra Utsi ved å la dette alternativet følge dagens ledning fra Skaidi og østover parallelt med eksisterende østgående kraftledning, deretter bøye av langs distriktsgrensen sørover, og så kutte sørøstre hjørne av distriktsgrensen og la traseen gå inn til eksisterende 132 kV-ledninger sør for Levduun. Dette forslaget har etter en totalvurdering blitt sett på som mer negativt for reindriften (alle reinbeitedistrikt sett under ett) enn alternativ 1.0. Denne rapporten vil derfor kun beskrive alternativ 1.0. For en grundigere redegjørelse for alternativet langs distriktsgrensen vær vennlig å kontakte Statnett for å se egen rapport (Colman mfl 2009).

### **6.6.1 Status og verdi for reindriften**

Fra sør mot nord vil grovt sett følgende distrikter berøres: Distrikt 23 C har sommerbeiter lengst sør i seksjonen, men berøres primært innenfor seksjon 5. Distrikt 23 D berøres innenfor beiter som brukes på sommeren i fra Rafsbotn og opp til Leirbotnvannet. Her går ledningen til dels gjennom bjørkeskog. Fra Leirbotnvannet til ledningen er på høyde med Levduunfjellet er 23A berørt innenfor sine sommerbeiter, mens 23B berøres innenfor sine sommerbeiter fra Levduunfjellet og videre nord til distriktsgrensen mot 22. Alternativ 1.0 fra Sennalandet til Skaidi går gjennom distrikt 22 sine sommerbeiter og både kalvingsland, beitehager og merkeanlegg vil berøres. Distrikt 21 vil også berøres innenfor distrikt 22 sine sommerbeiter, ettersom de har flytting gjennom området på høsten, og benytter beitene i denne perioden.

Verdien av beitene og flyttveiene langs ledningstraseene er gjennomgående stor fordi dette er viktige reinbeiter. Det er relativt lavtliggende områder med rik vegetasjon og terrenget gjør alle beiter tilgjengelig for reinen. En del av områdene er sterkt påvirket av andre inngrep og menneskelig forstyrrelse slik at reinen står i fare for å bli presset ut av beitene. Dette kan øke verdien av gjenstående uberørte områder. Det er både kalvingsland og brunstland innenfor seksjonen og disse har spesiell verdi innenfor reindriften i forhold til produksjonen i flokkene. Flyttveiene gjennom området er nødt til å krysse ledningen, men det er relativt vide områder der reinen kan passere ledningene fordi terrenget ikke er kupert og tvinger fram trekk i trange passasjer.

### 6.6.1.1 Reinbeitedistrikt 23C Jalgon

#### **6.6.1.1.1 Status**

Faktadelen for distrikt 23C er beskrevet under seksjon 5, og vi vil kun beskrive arealbruken i de områdene som kan bli påvirket av seksjon 6 her. For flere detaljer, se kapittel 6.5.

#### **Arealbruk innenfor seksjon 6**

Distrikt 23C kommer inn i sine sommerbeiter, dvs. områdene rett nord for Transfareldalen, rundt 1. juli. Tidspunktet for når de drives til sommerbeitene avhenger noe av distrikt 23A og 23B som må flytte gjennom området til 23C på vei til sine sommerbeiter. En del av distrikt 23 A vil også kunne ha kalving innenfor 23C sine grenser.

Bruken av sommerområdene avhenger av været. De sentrale områdene er høyereliggende og blir mer brukt i juli, når det er varmt. Senere i august og tidlig september, eventuelt også deler av juli hvis det er en kjølig sommer, bruker dyrene de lavereliggende områdene Dette er de mer frodige områdene hvor reinen har mulighet til å fete seg opp, men de viktigste av disse områdene er vurdert for seksjon 5 (de beste lavereliggende områdene er ned mot Kvannfjell der alternativ 1.0 og alternativ 1.17 passerer). Flytting til og fra sommerområdet skjer vest for Suoppas og er ikke berørt av ledningen.

#### **6.6.1.1.2 Verdi**

Innenfor seksjon 6 er det kun ytterkantene av sommerbeitene til distrikt 23C som blir berørt (Kvannfjellet ligger innenfor seksjon 5). Verken kalving eller driv/trekk blir berørt. Avstand til eksisterende infrastruktur er også liten. Verdien er derfor **liten**.

### 6.6.1.2 Reinbeitedistrikt 23D Ealenjarga

#### **6.6.1.2.1 Status**

Distrikt 23D sine sommerbeiter i et område rett nord for for Rafsbotn og har et areal på 131 km<sup>2</sup>. Det er et fastsatt øvre reintall i vårflokken på 600 dyr, og 31.03.07 var det faktiske antallet på 150 dyr. De siste 10 år har reintallet vært ganske stabilt, med en topp på 204 dyr i sesongen 02/03. Slaktetallene er for små til å si noe om gjennomsnittlige slaktevekter og hvordan disse er i forhold til resten av Kautokeino østre sone. Distriktet har 1 siida og 8 personer er involvert i driften. Kalveprosenten er høy og har ligget på nærmere 100 % de senere år, men man har store tap til rovdyr innenfor distriktet.

For flere detaljer rundt flokks sammensetning, slaktevekter og nyere historikk, se Ressursregnskapet for reindriftnæringen 2008 (Reindriftnæringen 2008). Distriktet vil bli berørt direkte av alternativ 1.0 fra Rafsnes til Leirbotnvatnet.

#### **Arealbruk**

23D har sine sommerbeiter fra Rafsbotn til Altenes, inn til Leirbotn og Leirbotnvannet, og langs E6. De bruker også et område øst for E6 og sør for Sarvvesjohka, hvor dagens

132 kV-ledning og den planlagte parallellførte 420 kV-ledningen vil passere gjennom. Dette området er først og fremst et oppsamlingsområde i forbindelse med kalvemerking på høsten og før høstflytting, hvor dyrene er gjerdet inne.

23D flytter inn i sitt sommerbeiteområde i starten av mai. Trafikken på E6 stoppes og dyrene drives samlet over. De viktigste kalvingsområdene ligger spredt i distrikt 23D sitt sommerområde vest for E6, men særlig fra Langvatnet og ut mot Altenes i områder hvor det er tidlig bart. Oksereinen går mye i områdene rundt Russeluft og Storvik på våren. Sommerbeiteområdene vest for E6 og mot Altenes har vært inngjerdet i lang tid, men kalving og høstbeiter ble i større grad brukt på østsiden av E6 før i tida. Sperregjerde ved E6 er nå tatt vekk fordi det bidro til påkjørsler når reinen ble presset mot gjerdet. På grunn av høyt rovdyrtap har distriktet søkt om å flytte kalvingsområde til øst for E6 og Sørrelvdalen. Her er det mindre gaupe og disse områdene har vært benyttet på 1980-tallet. Et mobilt gjerde kan være nødvendig for å ha kontroll på dyrene i dette området. Hvis dette innvilges vil kalvingen berøres av den planlagte 420 kV-ledningen, men per i dag skjer kalvingen i områder som ikke er berørt.

Kalvemerking på høsten skjer innenfor gjerdeanlegget rett på østsiden av E6, ved Annevatnet, mens det nå er satt opp et nytt anlegg for vårmerking av kalv ved vannet Nussir. Slaktedyrtas ut i anlegget ved Niibervannet, nord for campingplassen.

Reinen er i sommerområdet helt til oktober når snøen begynner å komme, de er det siste distriktet som foretar flytting til høstbeitene i 30C østre sone. Flyttrekkefølgen er 23C, 23A, 23B og til sist 23D. Beiter her benyttes før dyrene drives til vinterbeitene i begynnelsen av desember. De er ikke berørt av planlagt kraftledning i 30C østre sone.

Andre inngrep og distriktets egne meninger om inngrepet:

Det er flere andre inngrep som gir press på beitearealene til 23D. Det har vært økende hyttebygging langs E6 og også langs veien ut mot Leirbotn. Campingplassen ved Niibervannet har tatt en del areal og det forhindrer reintrekk nord for vannet, selv om denne i sin tid ble oppført i overensstemmelse med reindriften. Det er ikke vannkraftutbygginger i området. Innen landbruket har det blitt mindre sau og det er i dag ikke noe stort problem med beitekonflikter mellom rein og sau. Det har blitt mindre påkjørsler langs E6 i de senere år. Men samtidig har reinen redusert bruken av beiter langs veien, en unnvikelseeffekt som i praksis betyr beitetap.

Distriktet mener det er vanskelig å vurdere hvor negativt en ny kraftledning vil virke inn på deres drift, men påpeker at dette er et nytt inngrep som kommer på toppen av en rekke andre.

#### **6.6.1.2.2Verdi**

De berørte arealene er primært et inngjerdet oppsamlingsområde som brukes om høsten før trekk mot vinterbeitene og i forbindelse med kalvemerking om høsten. Det er også en drivlei som brukes om våren når flokken er på vei til kalvingsområdene. Slakteanleggene og kalvingsområdene blir ikke påvirket, unntaket kan være ytterkanten av kalvingsområdene i anleggsperioden hvis det er mye sprengning eller stor helikopterbruk.

Distriktet er påvirket av en rekke inngrep innenfor og i ytterkanten av sine beiteområder. Dette øker verdien av de resterende områdene. At det berørte området er et avgrenset oppsamlingsområde og at gjerdeanlegget innenfor oppsamlingsområdet ligger kun ca 1 km unna ledningen gjør området i utgangspunktet verdifulle. I tillegg må distriktet krysse ledningen både vår og høst. På den andre siden vil en eventuell 420 kV-ledning gå i et område som allerede er påvirket av E6 og eksisterende 132 kV-ledning. Dette senker verdien av området noe. Per i dag vil derfor de påvirkede områdene få **stor** verdi i forbindelse med driv om våren og oppsamling og bruk av gjerdeanlegget ved Annavatnet om høsten, mens som vanlig beite er det lite viktig. Nord for oppsamlingsområdet og mot Leirbotnvannet vil distriktet ikke berøres av ledningen.

Etter at de blir sluppet ut videre fra oppsamlingsområdet om høsten trekker de mot høstbeitene i 30C østre sone. Høstbeitene ved 30 C blir ikke berørt, men på veien dit kan de beite i områdene rundt Sjørelva. Dette gir disse områdene verdi om høsten. Siden det er en relativt liten periode om høsten og den kun berører ytterkanten av trekkleien vurderer vi verdien kun til **middels**. Vi vil for ordens skyld nevne at distriktet har søkt om å få ha kalvingen lenger sør og på østsiden av E6, dvs. ved områdene ved Kvannfjellet innenfor 23C sine områder. Hvis denne søknaden blir innvilget vil verdien av de berørte områdene forandre seg betydelig her.

#### 6.6.1.3 Reinbeitedistrikt 23A Valgenjargga

##### **6.6.1.3.1 Status**

Distrikt 23A sine sommerbeiter ligger i områdene nord for Leirbotnvannet, har et areal på 191 km<sup>2</sup>, og grenser mot 23D i sør, 23B i nord og 23C i øst. Det er et fastsatt øvre reintall i vårflokken på 1300 dyr, og 31.03.07 var det faktiske antallet på 1288 dyr. Distriktet har en siida og det er 23 personer involvert i driften (i siida-andelene). De siste 10 år har reintallet variert fra 1288 i sesongen 06/07 til 2428 i sesongen 03/04. Slaktevektene innenfor distriktet i 06/07 var omtrent som gjennomsnittet for Kautokeino østre sone, med kalvevekter på 19,5 kg. Utøverne i distriktet har reindrift som hovednæringsvei. De er et av få distrikter som ikke har flere dyr enn hva øvre reintall tilsier og har et relativt stort slakteuttak hvert år.

For flere detaljer rundt flokksammensetning, slaktevekter og nyere historikk, se Ressursregnskapet for reindriftnæringen 2008 (Reindrifftsforvaltningen 2008). Distriktet vil bli berørt av alternativ 1.0 fra Leirbotnvatnet og til rett nord for Bigas.

##### **Arealbruk:**

Planlagt kraftledning alternativ 1.0 går i gjennom distrikt 23A sine sommerbeiter i fra Leirbotnvatnet til litt forbi Bigas hvor ledningen er på høyde med Levdufjellet. Dette er langs E6 mellom Alta og Skaidi. Det er planlagt parallellføring med eksisterende 132 kV ledning i dette området. Hele sommerdistriktet er gjerdet inn. Det er totalt ca 40 km med gjerde rundt sommerbeitene. I tillegg til dette kommer gjerdene til merking og slakting.

Distriktet er delt i 3 grupper og hver gruppe er omtrent like stor. Gruppe 1 kommer i april/mai og kalver innenfor sommerbeitene. Nærmere bestemt helt opp mot grensen mot 23B og mot kysten. Kalvingen foregår fra begynnelsen av mai til slutten av mai, men kan variere noe fra år til år. Kalvingsområdet blir ikke direkte berørt av en eventuell utbygging. Drivet til kalvingsområdene krysser imidlertid den planlagte ledningen. Per i dag, med dagens 132 kV-ledning og vei, er det ikke store problemer med å komme til kalvingsområdet. Gruppe 1 har kalvet innenfor sommerbeitene de siste 4-5 årene. Før dette kalvet de lenger sør sammen med gruppe 2 og 3.



Figur 6.6 a: Beitehagen til 23A og sørover. Dyrene blir ledet inn i anlegget ved først at de krysser ledningen fra høyre for deretter å bli ledet opp mot gjerdet igjen og inn rett før de krysser ledningen på nytt

Når simlene til gruppe 1 kalver går oksereinen fritt, og beveger seg der det spirer, ofte i dalen ved Leirbotnvatnet og E6, andre frodige daler.

Etter kalvingen går dyrene sørvestover og sprer seg utover sommerbeitene på nordvestsiden av E6. Dyrene drar etter hvert mot områdene rundt Holevatnet (ikke langt unna merkeanlegget). Områdene sør for vannet er best vegetert, mens de nord for vannet ikke har så bra beite. Når det nærmer seg St. Hans blir dyrene samlet og drevet inn i gjerdeanlegget hvor man merker kalvene. Frem til St. Hans blir altså ikke områdene på sørøstsiden av veien brukt av reindriften.

Gruppe 1 merker kalvene i gjerdeanlegget ved E6, rett ved grensen mot 23B (ved Bigas). Gjerdeanlegget er bygd her pga terrenget, vegetasjonen, nærheten til vei og at denne delen av distriktet ikke ble effektivt utnyttet av dyrene tidligere. Eksisterende 132 kV-ledning går rett over hele anlegget og rett over inngangen. Ny ledning vil også gå rett over anlegget. Anlegget er relativt nytt og har blitt brukt de 4-5 siste årene (like mange år som kalving har foregått her). Grunnen til at gruppe 1 tok dette området i bruk for kalving er pga egne ønsker. Her er de mindre avhengig av firhjuling for å drive dyrene, de er nærmere sitt eget sommerhus, og har kun egne dyr å ta hensyn til. Gjerdeanlegget gir altså større uavhengighet. I et litt lenger tidsperspektiv vil det også være enklere for sønnene å ta over flokken når de driver slik som nå. Gruppe 1 ønsker derfor ikke å gå tilbake til gammel ordning med felles kalvemerking.

Gruppe 2 og 3 kalver lenger sør, ved Sautso-demningen, og har også kalvemerkingen lenger sør. Disse to gruppene kommer derfor ikke til sommerbeitene før etter St. hans.

Etter ca 25. juni kommer også gruppe 2 og 3 inn i sommerbeitene. Da blir begge sider av veien brukt. Den detaljerte bruken avhenger av både temperatur, vindstyrke og vindretning. Generelt kan man si at i varme perioder bruker dyrene områder som ligger høyt, mens i mindre varme perioder brukes lavereliggende områder. Og med vedvarende nordavind trekker dyrene nordover.

Til tross for at bruken varierer, avhengig blant annet av værforhold, så trekker de fleste dyrene (både gruppe 1, 2 og 3) over veien og til den sørøstlige delen av området i begynnelsen av august. For å unngå beiteslitasje langs gjerdet og for å utnytte beitene effektivt blir dyrene drevet tilbake til vestsiden av veien i andre halvdel av august. De fleste dyrene trekker da sakte tilbake sørøstover. Dette betyr at de fleste dyrene trekker til dette området av seg selv før flytting videre sørøstover til vinterbeitene i begynnelsen av september. De dyrene som fortsatt er igjen på nordvestsiden av E6 blir samlet opp og ”dyttet” til oppsamlingsområdet på sørøstsiden av E6 helt i begynnelsen av september, og dyrene forlater sommerbeitene senest 5. september. Både drivet til kalvingsområdet (for gruppe 1) og drivet tilbake krysser E6 mellom Levdufjellet og Stokkedalen. De dyrene som trekker fritt tilbake til oppsamlingsområdet på sørøstsiden av E6 på høsten, trekker ikke over på noe bestemt sted.

Andre inngrep og distriktets egne meninger om kraftledningen:

Det er allerede betydelige inngrep innenfor beitedistriktet. Flere hytter, både langs kysten og veien til kysten. Det er også hytter langs E6, spesielt ved Leirbotnvatnet. Det er også flere gode fiskevann inne på fjellet og distriktet mener at det er mye fiskere ute om sommeren. Distriktet er også plaget med rovdyr, spesielt gruppe 1 som har begynt å bruke sommerbeitene som kalvingsområde, men det er vanskelig å si om dette har økt de siste årene. Det er kun et regulert vann innenfor sommerbeitene og regulerte vann har ikke redusert sommerbeitene betydelig.

Distriktet mener at en utbygging vil redusere beitearealene, i tillegg til å gjøre det vanskeligere rent driftsmessig, og frykter at en naturlig konsekvens dermed blir at reintallet må reduseres. I praksis mener distriktet at dette vil bety at en av utøverne må slutte med reindrift. Reintallet er allerede i dag så lavt (1300 dyr) at distriktet mener det ikke er rom for ytterligere reduksjon uten at en av utøverne må gi seg.

#### **6.6.1.3.2 Verdi**

Det er en del inngrep og menneskelig aktivitet innenfor beiteområdene til 23A. Dette øker verdien av de resterende områdene. En av gruppene i distriktet har kalving innenfor sommerbeitene, men disse blir ikke berørt av ledningen da de ligger lenger vest. Hovedkalvingen for resten av distriktet skjer i områder som heller ikke er berørt av ledningen.

Kraftledningen vil gå rett over beitehagen som blir brukt i forbindelse med kalvemerkingen for denne gruppen. Merkingen skjer rundt St. Hans. Verdien av gjerdeanlegget og drivleien inn blir vurdert som **stor**

Alle gruppene innenfor distriktet må krysse ledningen i forbindelse med vår- og høstflytting inn til sommerbeitene. Det som kompliserer dette noe er at gruppe 1, som har kalving innenfor sommerområdene, kommer et par måneder før gruppe 2 og 3 om våren. Det er forholdsvis mye bruk av områdene på begge sider av E6. Om høsten driver/trekker de samlet ut. Drivet og trekket skjer vanligvis mellom Levdun og Stokkedalen og har **stor** verdi. Verdien som vanlig sommerbeite settes som **liten** siden dette er områder som ligger relativt nærme E6 og eksisterende ledning. Områdene på sørøstsiden av E6 ligger egentlig utenfor sommerbeitene, men de bruker området til å samle opp dyr før høstflytting. Verdien av disse områdene blir satt som **middels**, da det er relativt store oppsamlingsområder.

#### **6.6.1.4 Reinbeitedistrikt 23B Girenjargga**

##### **6.6.1.4.1 Status**

Distrikt 23 B sine sommerbeiter ligger i grove trekk i området fra Skillefjorden og Store Lerresfjord i vest til Sennalandet i øst, og har et areal på 377 km<sup>2</sup>. De har sine kalvingsområder på sørøstsiden av E6. Distriktet grenser mot distrikt 23A i sør, 23C i øst og 22 i nord. Det er et fastsatt øvre reintall i vårflokken på 2800 dyr, og 31.03.07 var det faktiske antallet på 4425 dyr. Distriktet har en siida og det er 34 personer involvert i driften (i siida-andelene). De siste 10 år har reintallet variert fra 2196 i sesongen 00/01 til 5016 i sesongen 03/04. Slaktevektene innenfor distriktet i 06/07 var mindre enn gjennomsnittet for Kautokeino østre sone, med kalvevekter på 16,6 kg.

For flere detaljer rundt flokksammensetning, slaktevekter og nyere historikk, se Ressursregnskapet for reindriftnæringen 2008 (Reindriftsforvaltningen 2008). Distriktet vil bli berørt av alternativ 1.0 fra rett nord for Bigas og opp til grensen mot distrikt 22.

##### **Arealbruk:**

Dyrene blir drevet inn i området i slutten av april/begynnelsen av mai. Kalvingen foregår innenfor vårbeitene på sørøstsiden av E6. De viktigste kalvingsområdene innenfor disse områdene er sentralt og nord mot grensen til distrikt 22. Bukkene går i store trekk i de samme vårbeitene, men helt i den nordlige delen og mot E6. Generelt kan man si at tidlig i sesongen er de lavereliggende områdene viktigst fordi disse blir tidligst bare. Etter hvert som snøen smelter trekker dyrene oppover innenfor vårbeitene.

I slutten av juni, rett etter St. Hans, skjer kalvemerkingen ved gjerdeanlegget ved Løpervannet. Etter kalvemerkingen blir dyrene sluppet ut på vestsiden av gjerdet og de trekker videre vestover av seg selv. De krysser da E6. På vestsiden av E6 er det gjerder langs grensene til både distrikt 22, distrikt 23A og mot selve E6. Dyrene sprer seg da jevnt utover disse sommerbeitene. Den detaljerte bruken avhenger av vær og vind, men i perioder med mye varme trekker dyrene opp i høyden, ellers så beiter de mye i dalene og ned mot kysten.

I begynnelsen av september trekker dyrene sørøst igjen. Og man åpner gjerdet ved E6 rundt 1. september. Dyrene trekker da over E6 i løpet av et par uker og samler seg på den sørøstlige siden av veien. Det er et mobilt sperregjerde på den sørøstlige siden som hindrer at dyrene drar videre sørøstover. Dette gjerdet blir åpnet den 20. september og dyrene blir da drevet videre sørover til høstbeitene samlet. Og det er ikke noe mer beiting innenfor sommerbeitene.

I følge distriktet er dette et midlertidig driftsmønster. Distrikt 23B er i dialog med både 23C, 23B og 22 angående beitegrenser. Utreder må imidlertid forholde seg til de grensene som per i dag er fastsatt av reindriftsforvaltningen, og det er dagens driftsmønster man har tatt utgangspunkt i. Hvis det skulle skje forandring av driften før byggingen er fullført bør utbygger ta hensyn til dette så langt det lar seg gjøre.

#### **Andre inngrep/forstyrrelser innad i distriktet:**

Reineierne har trukket fram at det det er konflikt med jordbruket, spesielt langs kysten, hvor det et par steder er gjort avtaler om inngjerding av jordene. Dette kan medføre et visst beitetap i randområdet mot jordene. Antall rypejegere etter 1. september har etter distriktets oppfatning økt, med forstyrrelser på dyr i tidlig høstbeite. De nevner også en økning i rovdyrproblemet med gaupe og ørn på vestsiden av veien, og jerv og ørn på østsiden i kalvingsområdet. Vi har ingen informasjon om andre arealkrevende utbygginger de senere år.

#### **6.6.1.4.2 Verdi**

Kalvingen og kalvemerkingen skjer på østsiden av E6 ligger utenfor influensområdet. Disse områdene vil derfor ikke bli verdisatt som et påvirket område her (unntaket kan være under anleggsperioder med mye sprengning og helikopterbruk). Det er først rett etter kalvemerkingen at dyrene kommer over på vestsiden av E6 og blir på vestsiden frem til begynnelsen av september. Det er først og fremst i forbindelse med bruken av vestsiden av E6 at dyrene kan bli påvirket av utbyggingen. Dyrene trekker fritt over E6 både vår og høst og blir ikke drevet. I tillegg til interne trekk har områdene verdi som vanlige sommerbeiter. Som sommerbeiter er det lavtliggende frodige beiter som berøres av ledningen. Dette er imidlertid områder som har redusert verdi som sommerbeite pga eksisterende kraftlinje og delvis også E6. Verdien vurderes derfor som **liten**. Unntaket er verdien i forbindelse med trekkene inn og ut av sommerbeitene, da er verdien **stor**. Totalt sett vurderer vi derfor verdien av området som **middels**.

Det er godt mulig at arealbruken kan forandres i fremtiden. Distriktet er i dialog med distrikt 23C, 23A og 22 angående beitegrenser, men vi har i denne rapporten tatt hensyn til dagens bruk og ikke spekulert i hvilke forandringer som kan skje.



### 6.6.1.5 Reinbeitedistrikt 22 Fiettar

#### 6.6.1.5.1 Status

Distrikt 22 sine sommerbeiter ligger nord for distrikt 23 og sør for Skaidi. De grenser mot distrikt 21 mot nord ved Skaidi og Store Hahttir, og flyttkorridoren for distrikt 16 (Øst-Finnmark) i øst. Mot vest grenser distriktet mot Vargsundet og i nord Repparfjorden. Distriktet har et areal på 990 km<sup>2</sup> og det er et fastsatt øvre reintall i vårflokken på 4900 dyr. Per 31.03.07 var det faktiske antallet på 7346 dyr. Distriktet har tre siidaer som driver uavhengig av hverandre om vinteren og arealbruken for de tre siidaene er skilt i beskrivelsen under. Totalt så er det 106 personer involvert i driften (i 15 siida-andeler). De siste 10 år har reintallet variert fra 4668 i sesongen 00/01 til 7521 i sesongen 03/04. Slaktevektene innenfor distriktet i 06/07 var noe mindre enn gjennomsnittet for Kautokeino østre sone, med kalvevekter på 17,5 kg.

For flere detaljer rundt flokksammensetning, slaktevekter og nyere historikk, se Ressursregnskapet for reindriftnæringen 2008 (Reindriftsforvaltningen 2008).

En av siidaene vil bli berørt direkte av alternativ 1.0 fra rett nord for Levdu og opp til Skaidi. To av siidaene vil også bli påvirket indirekte da driv- og trekkruter til og fra vinterbeitene blir berørt innenfor 23 B sine sommerbeiter. Disse to siidaene vil også bli påvirket i seksjon 7, men dette vil bli beskrevet i detalj i kapittel 6.8.

#### Arealbruk:

Distrikt 22 har tre vintersiidaer. Disse er Madijoga-siida som har sitt sommerbeiteområde øst for Repparfjorddalen, og Fielbmajoga-siida som har sommerområdet vest for Repparfjorddalen. I tillegg kommer Gosjoga-siida som i de senere år vært i en mellomstilling med bruk av arealer på begge sider av dalen, og det er uenighet innenfor distriktet i forhold til hva som skal være gjeldende praksis for dem. Utbygger bør sjekke hva som blir gjeldende beitebruksregler innenfor distriktet for kommende år. Reindriftsforvaltningen kan bistå i denne avklaringen. De senere år har Gosjoga-siida og Fielbmajoga-siida drevet sammen på sommerbeitet. De nevnte siidaer skiller sine rein om høsten, og Gosjoga-siida har så sammenblandet seg med Madijoga-siida før høstflytting. Gosjoga-siida har også enkelte år hatt bukkeflokken på sommerbeite på østsiden av dalen. Madijoga-siida driver mer eller mindre atskilt fra de to andre siidaene hele sommeren frem til høsten. De forhold som gjelder spesielt for i sommerbeite på vestsiden av Repparfjorddalen er omtalt i kapittel 6.7.1.1

#### *Madijoga-siida (østsiden av Repparfjorddalen)<sup>4</sup>:*

Madijoga-siida (Utsi) kommer inn i sitt sommerbeiteområde i månedsskiftet april/mai og trekket går inn i området mellom E6 og Leaktooaivi og vil da ikke berøres direkte av alternativ 1.0 under flyttingen. Når Madijoga-siida flytter med reinflokken til Rahpesvarri om våren, nord av Guhkesgurra, som er kalvingsområder, vil reinen bli direkte berørt av alt.1.0. Under kalvingsperioden i mai/juni brukes områdene på hver

<sup>4</sup> Merk at de opplysninger som står om Gosjoga-siida bør sjekkes opp mot fremtidige beitebruksregler i distriktet.

side av dagens 132 kV ledning (der alternativ 1.0 også går) gjennom Guhkesgurra øst for E6. Guhkesgurra, der alternativ 1.0 går, har frodige beiter og er helt klart bedre enn de flatere, høyereliggende beiteene lenger øst. I de høyereliggende områdene vil snøsmeltingen skje senere, og beitet vil være vanskelig tilgjengelig i hele mai måned.



**Figur 6.6 b: Gjerdeanlegget ved Skadjevårrit. Bildet er tatt fra østsiden av ledningen der dyrene blir ledet inn fra og vestover. I forgrunnen kan man se ledearmene krysse eksisterende ledning**

I sommermånedene bruker reinen store deler av de tilgjengelige arealene, dvs. fra Repparfjorddalen og helt inn til grensegjerdet mot flyttkorridoren til distrikt 16 i Øst-Finnmark. Bukkeflokker er mindre sensitive for forstyrrelser og bruker derfor i større grad lavtliggende terreng ned mot bilvei/kraftledninger/hyttefelt enn simleflokkene. Luftingsplasser i høytliggende terreng er viktig på varme dager.

Madijoga-siida gjennomfører kalvemerking i begynnelsen av juli i beitehagen og merkeanlegget som ligger ved Skadjevårrit ved inngangen til Guhkesgurra. Madijoga-siida (og enkelte år Gosjoga-siida) skiller også her ut slaktedyr i september som fraktes til sentralslakteriet. Her går dagens 132 kV-ledning og det parallellførte alternativet for planlagt 420 kV-ledning gjennom beitehagen og relativt nært opp til merke- og slakteanlegg.



Figur 6.6 c: Guhkesgurradalen med gode beiter. Bildet er tatt nordover langs eksisterende ledning. Alt 1.0 vil her gå parallelt med eksisterende ledning

I september kommer reinen til distrikt 21 inn i den nordlige delen av sommerbeiteområdet til Madijoga-siida. Madijoga-siida (og enkelte år Gosjoga-siida) har da sine rein sør for sperregjerdet ved Doggejávri, mens 21 holder seg nord for sperregjerdet. Etter utskilling av slaktedyr har Madijoga-siida (og enkelte år Gosjoga-siida) oppsamling før høstflytting helt sør i sommerbeiteområdet inn mot gjerdet som går noe innenfor den offisielle distriktsgrensen mot 23.

Høstflyttingen ut av distrikt 22 sitt sommerbeiteområde skjer i oktober. Senhøstbeiter er i 30C østre sone, mens vinterbeitene er lenger sør i Kautokeino kommune. I disse områdene vil distriktet ikke bli berørt av den planlagte kraftledningen.

*Gosjoga- og Fielbmajoga-siida (vestsiden av Repparfjorddalen)<sup>5</sup>:*

Gosjoga- og Fielbmajoga-siida vil under vårflyttingen passere kraftledningen på Sennalandet og trekker inn i sommerområdet ved Nadjetjávri. Dette skjer i begynnelsen av mai. På høsten skiller Gosjoga- og Fielbmajoga-siida ut sine slaktedyr, samtidig som de skiller flokkene, i gjerdeanlegget som ligger ved Vuggenes. Dyrene til Fielbmajoga-siida slippes tilbake i sommerområdet i et par uker etter dette før dyrene samles opp i beitehagen mellom E6 og Repparfjorddalen. Her går den eksisterende 132 kV-ledningen og alternativ 1.0 igjennom beitehagen. Gosjoga-siida slipper dyrene sine østover og disse blander seg så med dyrene fra Madijoga-siida. Etter oppsamling i den sørlige delen av området drives flokken til Fielbmajoga-siida ut av området og inn i høstbeitene

<sup>5</sup> Merk at de opplysninger som står om Gosjoga-siida bør sjekkes opp mot fremtidige beitebruksregler i distriktet.

i østlig sone (30C). Rydding av strørein i sommerområdet kan skje etter dette og ut oktober.

På vår- og sommerbeitene vil disse siidaene bli berørt av seksjon 7, dvs. på strekningen mellom Skaidi og Hammerfest. Arealbruken og mulige konsekvenser innenfor seksjon 7 er beskrevet i kapittel 6.8.

#### **Andre inngrep og erfaringer med kraftledninger:**

Alle tre siidaer har press på sine sommerbeiteområder fra inngrep og forstyrrelser som har økt i omfang gjennom årene. Men Madijoga-siida er antakelig hardest presset grunnet hyttefeltene i Repparfjorden med tilhørende veinett, menneskelig aktivitet og elektrisitetstilrettelegging. Den generelle menneskelige aktiviteten her har ført til at reinsdyrene har redusert bruken av tilgrensende beiter, og tilsvarende effekt er vist for 132 kV-ledningen øst for E6 (se kapittel 4). Det er et problem med ulovlig scooterkjøring i fra hyttefeltet etter 5.mai. Flere ble bøtelagt av politiet i mai 2008. Rypejakt med hund er et problem i området på høsten (inngrep i området vest for Repparfjorddalen er oppsummert i kapittel 5.7, dvs under seksjon 7).

Madijoga-siida har erfart at dyrene forstyrres av dagens 132 kV-ledning øst for Repparfjorddalen i kalvingstiden, og spesifikke studier har vist unnvikelsessoner vekk fra hyttefeltet og kraftledningene i området (se kapittel 4). Dette har ført til at dyrene presses mot distriktsgrensen i øst. I mai/juni er gjerdet i øst dekket av snø slik at press i den retningen gir problemer med dyr som kommer ut av området. Intensiv gjeting blir da nødvendig for å unngå at rein trekker inn i flyttekorridoren til distrikt 16. Mot grensen er beitet av dårligere kvalitet, hele våren og utover sommeren og høsten er det derfor også aktuelt å gjete dyrene inn igjen mot den frodige dalen Guhkesgurra, der 132 kV-ledningen går. Intensiv gjeting langs distriktsgrensen innebærer bruk av 4-hjulinger sommerstid som skader vegetasjonen særlig i myrlendte områder.

Selv om det er en generell unnvikelse av beiteområder rundt dagens 132 kV-ledninger så vil bukker kunne beite rett under ledningene. Simler / kalveflokker derimot er mye mer sensitive og unnviker områdene. Våren og kalvingstida er en marginal periode da dyrene kan være i dårlig kondisjon etter vinteren og svake kalver er utsatt for predatorer, det er derfor viktig at tidlig bare beiteområder er tilgjengelige for kalveflokkene. Dalen (Guhkesgurra) der dagens 132 kV-ledning går utgjør et slikt viktig tidlig vårbeite.

Anlegget ved Gietkkanašjohka (Vuggeneselv) tilhører Fielbmajoga siida, og de vurderer det slik at gjerdet rundt beitehagen må gjøres mye mer solid hvis man får en ny, ruvende ledning tvers gjennom beitehagen. Det må antakelig også gjøres tilpasninger og forsterkninger i arbeidsgjerdeanlegget som går på muligheten til å drive flokker inn i arbeidsgjerdet på en ryddig måte. Den nye ledningen vil være atskillig mer dominerende og uroende i synsfeltet på rein som drives inn i arbeidsgjerdet.

I forbindelse med sesongflyttingen har reieneierne erfart at passering av eksisterende 132 kV-ledning går relativt greit selv om dyrene ikke finner beitero rett under ledningen. Det kan virke som reien blir presset videre nordøst etter passering av ledningen og distriktet har erfart at reien trekker unna når det er anleggsarbeid.



Figur 6.6 d: Dyr vest for Muvreværri. Dagens ledning ses i bakgrunnen

#### **6.6.1.5.2 Verdi**

Det er først og fremst Madijoga-siida som blir direkte berørt av seksjon 6. De to andre siidaene blir berørt indirekte igjennom vår- og høstflyttingen. Utover dette berøres de noe gjennom bruk av beitehagen mellom E6 og elva i Repparfjordalen og ved beiting i den sørlige delen av distriktet rett før høstflyttingen. Gosjoga-siida blir enkelte år berørt direkte da de kan ha okseflokk sin øst for Repparfjordalen, men de har de senere år hatt simleflokk og kalvingen i vest. Grunnet uavklart beitesituasjon i distriktet bør fremtidige bruksregler konfereres, særlig i forhold til Gosjoga-siida.

#### *Madijoga-siida:*

Merke/slakteanlegg og beitehage ved Skadjararit berøres av ledningen. Beitene langs eksisterende 132 kV-ledning er også frodige og gode, spesielt i lavereliggende strøk. Hele strekningen er også kalvingsområder. Selv om denne bruken allerede kan være betydelig redusert pga den eksisterende 132 kV-ledningen er dette området fortsatt verdifullt.

På høsten er reinen i den sørlige delen av sommerdistriktet til slutten av oktober og berøres da av alternativ 1.0. Ved høstflytting ut av området trekker reinen øst for E6 og alternativ 1.0, og de vil ikke lenger være berørt når de har kommet ut av og sør for Guhkasgurra-området.

Flyttleien over Guhkasgurra-elva om våren ligger i samme område som dagens 132 kV-ledning og ledningsalternativ 1.0 går opp dalen. Dalen er relativt smal og kryssing av elva og passering av ledningene kan være krevende. Tatt i betraktning at merke- og slakteanlegg, kalvingsområder, vanlig sommerbeite og interne flyttleier berøres av ledningen øst for Repparfjorddalen må verdien vurderes til **stor** fra Vuggenes til Muvravärri. Nord for Muvravärri er den også **stor**, men her berøres ikke flyttleier og gjerdeanlegg i samme grad. Verdien faller jevnt jo nærmere hyttelfeltene den kommer og er **ubetydelig** ved Skaidi.

#### *Gosjoga- og Fielbmajoga-siida:*

Kraftledningen berører ytterkantene av slakteanlegg og beitehage/oppamlingsområde rett ved E6 og Vuggeneselva, som benyttes før høstflytting. Alternativ 1.0 går ikke over slakteanlegget, men det går over beitehagen. Gosjoga-siida skiller ut sine dyr og fører dem over på østsiden av Repparfjorddalen før høstflytting. Ved høstflytting ut av området følger Gosjoga-siidaens rein samme mønster som Madijoga-siidaen, reinen trekker øst for E6 og alternativ 1.0, og de vil ikke lenger være berørt når de har kommet ut av og sør for Guhkasgurra-området. Merk at det er uenighet om Gosjoga-siidas beiterettigheter innad i distriktet, og det bør konfereres med fremtidige bruksregler.

Fielbmajoga-siida flytter ut av sommerbeitedistriktet ca i midten av oktober, og berøres av 1.0 alternativet i området nordøst for Levdun i en periode på noen dager under høstflyttingen. Verdi av beitehagen, og merke- og slakteanlegget ved Vuggenes vurderes som **Stor**. Flyttleien nordøst for Levdun blir også vurdert som **stor**.

### 6.6.1.6 Reinbeitedistrikt 21 Gearretnjarga

#### **6.6.1.6.1 Status**

Distrikt 21 sine sommerbeiter ligger nord for Skaidi, har et areal på 482 km<sup>2</sup> og grenser mot distrikt 22 i sør og distrikt 16 i øst. Gearretnjarga bruker også de nordøstlige delene av distrikt 22 i betydelig grad om høsten. Det er et fastsatt øvre reintall i vårflokken på 2100 dyr, og 31.03.07 var det faktiske antallet på 2499 dyr. De siste 10 år har reintallet økt jevnt fra 1262 i sesongen 97/98 til 2499 dyr i sesongen 06/07. Slaktevektene er omtrent som de gjennomsnittlige slaktevektene i Kautokeino østre sone, med kalvevekter på 19,6 kg. Distriktet har en siida, og 34 personer er involvert i driften (i siida-andelene).

For flere detaljer rundt flokksammensetning, slaktevekter og nyere historikk, se Ressursregnskapet for reindriftnæringen 2008 (Reindriftsforvaltningen 2008).

Distriktet vil bli berørt direkte av alternativ 1.0 ved Skaidi og transformatorstasjonen ved Skaidi. I tillegg vil distriktet også bli berørt av alternativ 1.0 innenfor seksjon 7 ved Skaidi. Dette vil bli beskrevet i detalj i kapittel 6.7.1.3.

### **Arealbruk:**

Distriktet har i dag ca 2500 dyr i vårflokken. Driftsformen i distriktet tilsier at dyrene er relativt sky overfor mennesker. Slakte- og merkegjerdet for distriktet ligger rett øst for Skaidi i området innenfor en km avtand til planlagt transformatorstasjon.

Reinen trekker inn i sommerområdet før 22. mai. Hoveddel av kalvingen skjer innenfor de offisielle sommerbeitegrensene. Det er to hoveddrivruter inn i sommerbeitene. Begge alternativene følger i grove trekk den store flyttkorridoren, som går igjennom distrikt 23 og 22 sine østlige områder, helt frem til Goahtemuorgielas. Ved Goahtemuorgielas så bryter den vestlige drivleden av mot den eksisterende kraftledningen og går fra vest for Guhkesgurjavri i det samme området som eksisterende ledning. Den østlige drivleden går mye nærmere grensen mellom distrikt 22 og 16. Hvis man følger den østlige leden kan man flere steder drive dyrene vestover til den vestlige leden, blant annet på nordsiden av Doggejávri. Eller man kan fortsette rett østover helt til dyrene er innenfor distrikt 21 sine offisielle sommerbeiter. Hvis dyrene er i dårlig kondisjon blir de vanligvis i nordenden av distrikt 22 noen dager før man krysser Skaidielva. Oksereinen og simlereinen blir drevet sammen hele veien.



**Figur 6.6 e: Fra E6 ved Skaidi og sørøstover. Dagens ledning ses i bakgrunnen. NB! Ledningene i forkant av bildet er del av seksjon 7 og vil bli lagt i kabel**

Når distriktet bruker den vestlige drivleden og krysser inn til sommerbeitene ved Skaidi, kan de enten bruke brua, eller krysse på nedsiden av brua. Dyrene passerer da de nederste hyttene i Repparfjorddalen på vei til brua/vadestedet på nedsiden av brua. De kan ikke krysse elva lenger opp ved Skaidi da det er stor vannføring.

## **Andre inngrep og oppfatninger om dagens kraftledning og trafostasjonen ved Skaidi:**

Det er mange hytter langs kysten, spesielt ved Enebakk, Solbakken og opp mot Indre Erdal. Ved Klubbekbukta er det planlagt et nytt hyttefelt med 200 hytter. I tillegg er det et slalåmanlegg som ble åpnet rundt 2002 i Futbukta. Det er også planer om vindpark innefor distriktets grenser. Rypejakt kan være et forstyrrende element når dyrene er på tidlige høstbeiter. Regulerte vann er ikke et problem. Det er ikke noen småkraftverk innenfor området og heller ikke noe gruvedrift foreløpig.

Distriktets oppfatning av kraftledningen og transformatorstasjonen ved Skaidi: Distriktet er imot hele utbyggingen, spesielt når det gjelder en utvidelse av Skaidi kraftstasjon. Distriktet mener at dette øker sjansene for at det blir en utvidelse av ledningen østover i fremtiden, og dette kan påvirke den østlige drivledningen. En større transformatorstasjon vil øke presset på beitehagen og slakte- merkeanlegget som ligger rett øst for stasjonen med gjerdeanleggene innenfor en km avstand fra stasjonen.

### **6.6.1.6.2 Verdi**

Kalvingsområdene til distrikt 21 blir ikke påvirket av seksjon 6 og områdene har først og fremst verdi i forhold til vårdrivet, høsttrekket, og som høstland. Vanligvis foregår vårflyttingen betydelig lenger øst, men enkelte år kan dyrene drives over ved Skaidibrua, eventuelt rett på nedsiden av den. De årene dyrene drives over ved Skaidi, så representere dette området en flaskehals og området er derfor viktig. At disse områdene rett før Skaidi brukes som hvileplass, hvor dyrene samler krefter igjen etter vårflyttinga, øker verdien. Vi setter likevel verdien kun til **middels**, pga av at drivleien kun blir brukt enkelte år og dermed bør skilles fra drivleier som brukes hvert år. På den annen side er det mye annen menneskelig infrastruktur i området, dermed har området allerede mistet mye av sin verdi, spesielt som beiteland.

I tillegg til å være viktig iforbindelse med vår- og høstflytting er den nordøstlige delen av distrikt 22 også viktig som høstbeite, før flytting sørover.

Områdene som kan bli påvirket rundt trafostasjonen har også en verdi da det er store gjerdeanlegg ikke så langt unna som brukes i forbindelse med kalvemerking og slakting om høsten, rett før høstflyttinga. Området har også verdi som vanlig høstbeite under trekk sørover igjen over Skaidielva. Siden anlegget ikke kommer i direkte konflikt med gjerdeanlegget settes verdien her også kun til **middels**.

Distriktet benytter området fra Skaidielva til Muvravarri som høstbeite og oppsamlingsområde. Som et stort oppsamlingsområde med mye tilgjengelig beite vurderer vi verdien til **middels**.

### **6.6.1.7 Status og verdi for distrikter som er indirekte berørt gjennom sesongflytting**

Når det gjelder distriktene som driver/trekker forbi kraftledningen har vi skilt på statusvurderingen, men ikke detaljer når det gjelder verddivurderingen for de enkelte distrikter. Verddivurderingen kommer derfor samlet til slutt etter at status for hvert distrikt har blitt gjennomgått.



### **6.6.1.7.1 Status**

#### **Reinbeitedistrikt 19 Sørøy/Sallan**

Faktadelen for distrikt 19 er beskrevet under seksjon 5, og vi vil kun beskrive bruken av driv- og trekklei til gruppe 1 som er påvirket av seksjon 6 her. For flere detaljer angående distrikt 19, se kapittel 6.1.

#### *Gruppe 1:*

Vår: Gruppe 1 sitt vårdriv går igjennom 23 A sine sommerbeiter. De krysser E6 ved Bigas, mellom Levdufjellet og Stokkedalen, vanligvis siste uka i april eller i begynnelsen av mai. Noen ganger overnatter flokken da rett sør for Levddunjavri før de passerer E6. De fortsetter rett vestover og passerer dagens kraftledning på sørsiden av gjerdeanlegget til 23A. Deretter beveger de seg mot kysten og tar pram derifra til Sørøya. Fra de passerer E6 bruker de maks 2 dager før de er ved kysten.

Høst: Brunsten starter normalt rundt 20. september og begynner vanligvis på Sørøya før høsttrekket starter. Den fortsetter inn på fastlandet under høstflyttingen. Gruppe 1 sitt høsttrekk skjer i samme område som vårdrivet. På fastlandet slippes dyrene i land i den vestlige delen av 23A sine sommerbeiter, den 10.-15. oktober. Dyrene trekker sakte østover. Den første uka pleier gruppe 1 å drive tilbake de dyrene som kommer til E6. Dette fordi gruppen vil utnytte beitene vest for E6. De blir vanligvis i området 2-3 uker. Unntaket er hvis det er mye snø eller generelt vinterlige forhold. Da trekker man direkte ut av området. Uansett, blir reinen aldri lenger i området enn til 5. november. Da åpnes gjerdet ved E6 (etternølene dyr er samlet opp) og dyrene trekker videre sørøstover. De trekker vanligvis over E6 rett nord for Leirbotnvatnet. Det er i dette området planlagt kraftledning går, parallellført med eksisterende 132 kV-ledning. På nordøstsiden av Leirbotnvantet blir dyrene samlet opp og blir da drevet mer intensivt som i vårdrivet.

#### **Reinbeitedistrikt 24A**

Distrikt 24A sine sommerbeiter ligger på Seiland, de har et areal på 352 km<sup>2</sup> og fastsatt øvre reintall i vårflokket er 1500 dyr. Per 31.03.07 var det faktiske antallet på 1223 dyr. Sommerbeitene blir ikke påvirket av kraftledningen. Distriktet har to siidaer som driver sammen om sommeren. Totalt så er det 32 personer involvert i driften, innenfor seks siida-andeler. De siste 10 år har reintallet variert fra 663 i sesongen 99/00 til 1869 i sesongen 03/04. Slaktevektene innenfor distriktet i 06/07 var høyere enn gjennomsnittet for Kautokeino østre sone, med kalvevekter på 21,3 kg.

For flere detaljer rundt flokks sammensetning, slaktevekter og nyere historikk, se Ressursregnskapet for reindriftnæringen 2008 (Reindriftnæringen 2008).

Kalvemerking foregår på Seiland, mens slaktedyr blir hentet med lastebil på ferjeleiet. Man håper i fremtiden både å skille og slakte innenfor 23D sine områder, dvs. at man ønsker å bruke gjerdeanlegget til 23D ved E6. Det er lite rovdyr på Seiland (utenom ørn), men i brunstlandet på fastlandet er det en del jerv og gaupe.

Siden ikke Seiland er påvirket av kraftledningen vil vi konsentrere oss om driv- og trekkleier og de tidlige høstbeitene innenfor distrikt 23D sine sommerbeiter.

#### *Vårflytting:*

Før, når dyrene svømte over til Seiland, passerte vårdrivet forbi E6 mellom Levdu og Okselva, videre forbi Nadjejavri og til Himmelskardet/Varggonjarga. Distriktet kom da til Seiland i månedsskiftet april/mai. Det har ikke vært gjennomført vårflytting på denne måten siden 1980-tallet, men man kan ikke utelukke at det likevel kan skje i fremtiden.

Siden 1980-tallet har distriktet prammet dyrene over til Seiland. I månedsskiftet april/mai prammes de over i 5-6 overfarter og fordeles utover øya etter hva beiteforholdene tilsier. Kryssing av E6/eksisterende kraftledning skjer i området rundt Store Oksberget og opp til Okselva. Eksakt sted varierer i forhold til vær og vind. Dyrene blir vanligvis tilleggsført ved Levdu. Dyrene drives samlet under vårflyttingen, og det tar ikke mer enn 3-4 døgn fra E6 til Nordneset hvor dyrene prammes over. Dyrene passerer eksisterende ledning raskt og finner i følge reineierne ikke beitero under selve ledningen.

#### *Høstflytting:*

Tidligere ble dyrene prammet over til Storekursneset, innenfor 23B sine sommerbeiter, men distriktet får ikke lenger lov til å sette opp mobilt gjerde mellom Fjordbukta og Nyvoll av 23B. Derfor har man de tre siste årene prammet dyrene til Altenes innenfor 23D sine sommerbeiter. Dette er kun en midlertidig avtale mellom 23D og 24A, men man håper å fortsette med den. Avtalen innebærer at dyrene blir prammet over til fastlandet ca 1. september og passerer E6 sør for Sarvvesjohka, innenfor 23D sine sommerbeiter. De samles så i oppsamlingsområdet til 23D. Tempo på flyttingen avhenger av om det har kommet snø og om det er vinterlige forhold eller ikke. Er det fortsatt bart og fint, bruker dyrene lang tid på trekket, men hvis vinteren har kommet går trekket fortere. Trekket til oppsamlingsområdet til 23D kan ta opptil en måned. Når dyrene er oppsamlet drives de raskt videre i løpet av 2-3 dager. Dette er for å unngå at oppsamlingsområdet til 23D blir tråkket ned. NB! Oppsamlingsområdet til 23B ligger under ledningen og 24A har lagt merke til at dyrene ikke finner beitero under denne.

Det har ikke vært svømming tilbake til fastlandet siden 1984. Når dette ble gjort tidligere brukte dyrene den samme trekk/drivruten som for vårdrivet. Man skal ikke utelukke at enkelte år så vil man også svømme tilbake på høsten i fremtiden.

#### **Reinbeitedistrikt 24B**

Distrikt 24B sine sommerbeiter ligger på Seiland, har et areal på 225 km<sup>2</sup> og fastsatt øvre reintall i vårflokken er 1200 dyr. Sommerlandet vil ikke bli påvirket av kraftledningen. Per 31.03.07 var det faktiske reinantallet i distriktet på 578 dyr. Distriktet har to siidaer som driver sammen om sommeren. Totalt så er det 26 personer involvert i driften (i tre siida-andeler). De siste 10 år har reintallet variert fra 548 i sesongen 05/06 til 1412 i sesongen 98/99. Det ble for få kalver slaktet i 06/07 sesongen til å få sikre nok tall til å sammenligne med gjennomsnittet for Kautokeino østre sone, med kalvevekter på 21,3 kg.

Kalvemerking er på Seiland, mens slakt foregår ved distrikt 22 sitt anlegg ved distriktsgrensa mot distrikt 23B i september/oktober (kalveslakt). Det gjennomføres også vinterslakt, men denne foregår i Kautokeino (voksne dyr). Før hadde man høstslakten ved kysten, men dette er ikke aktuelt lenger da man ikke har fått tillatelse til

å sette opp gjerder innenfor distrikt 23. Det er lite rovdyr på Seiland (utenom ørn), men i brunstlandet er det en del jerv og gaupe. For flere detaljer rundt flokksammensetning, slaktevekter og nyere historikk, se Ressursregnskapet for reindriftnæringen 2008 (Reindrifftsforvaltningen 2008).

Siden ikke Seiland er påvirket av kraftledningen vil vi konsentrere oss om driv- og trekkleier, og bruken av høstbeitene og gjerdeanlegget til distrikt 22.

#### *Vårflytting:*

Om våren dirves dyrene relativt intenst og med samlet flokk. Reinen kommer gjennom 23C sine sommerbeiter omtrent ved Gallojavri og drives videre rett nordover. Normalt så rundes Levdunvatnet på nordøstsiden og man krysser E6 rett nord for Bigas. Noen ganger kan drivet også skje på sørsiden av Levdunvatnet. Før dyrene drives over E6 kan dyrene beite/hvile på østsiden av veien en ukes tid. Fra reinen krysser veien til de når kysten tar det vanligvis under et døgn. Reinen blir prammet over til Seiland, mens de i tidligere tider svømte over. Hvis svømming blir aktuelt igjen vil sannsynligvis dyrene krysse E6 lenger nord, mellom Levdun og Okselva. Når man krysser E6 på våren må man noen ganger stenge veien for trafikk, men dette medfører ingen store problemer.

#### *Høstflytting:*

Reinen svømmer over til fastlandet på høsten og kommer i land mellom Porsa og Næverfjord. Dyrene kommer i land rundt 20. september og brunsten er i hovedsak på fastlandet, både før og etter slakting (det slaktes i all hovedsak kun kalv om høsten). Dyrene trekker mot gjerdeanlegget til distrikt 22 mot grensa til 23B, og man tar dyrene inn her i løpet av et par uker. Kalveslakt foregår her. Etter slakt i begynnelsen av oktober blir dyrene værende på øst- og vestsiden av E6 noen uker, opptil en måned. E6 stenges ikke for trafikk. Dyrene trekker over av seg selv i små grupper. I denne perioden bruker dyrene også områdene under den eksisterende kraftledningen og man har ikke registrert tydelig atferdsforandring eller unnvikelse hos dyrene i forbindelse med ledningen, men distriktet utelukker ikke at det likevel kan være en atferdsforandring/unnvikelse. I oktober/november trekker man videre mot vinterbeitene. Ofte blander dyrene seg med dyr fra distrikt 20. Når dette skjer skiller man dyrene under vinterslakten (20 har ikke vinterslakt).

### **Reinbeitedistrikt 20 Fala**

Distrikt 20 sine sommerbeiter ligger på Kalvøya og har et areal på 336 km<sup>2</sup>. Det er et fastsatt øvre reintall i vårflokken på 1300 dyr, og 31.03.07 var det faktiske antallet på 2143 dyr. De siste 10 år har reintallet økt jevnt fra ca 1500 på slutten av 1990-tallet til 2143 dyr i sesongen 06/07. Slaktevektene er omtrent som de gjennomsnittlige slaktevektene i Kautokeino østre sone, med kalvevekter på 19,6 kg. Distriktet har en siida.

For flere detaljer rundt flokksammensetning, slaktevekter og nyere historikk, se Ressursregnskapet for reindriftnæringen 2008 (Reindrifftsforvaltningen 2008).

Distriktet vil bli berørt indirekte av alternativ 1.0 rett sør for Levdun i forbindelse med driv- og trekkleier til og fra sommerbeitene på Kvaløya. Det er kun arealbruken i forbindelse med dette som blir beskrevet her. Distriktet vil også bli berørt innenfor sine

sommerbeiter av seksjon 7 og 8 på Kvaløya, og dette vil bli beskrevet i detalj i kapittel 6.7.1.2 og 6.8.1.1.

#### *Vår- og høstflytting:*

Vårflyttingen skjer i slutten av april og dyrene må krysse alternativ 1.0, seksjon 6, mellom Levdun og gjerdeanlegget til distrikt 22 ved Aisaroaivi. Området ved Levdun er et viktig hvileområde for reinen på våren, særlig hvis været er dårlig, før de trekker over de relativt kuperte og høytliggende områdene frem til Kvalsund.

Om høsten trekker dyrene mer fritt og dyrene kan beite en stund i områdene mellom Levdun og gjerdeanlegget til distrikt 22 ved Aisaroaivi, både på vestsiden og østsiden av E6. Videre sørover på høst- og vårflyttingen berøres ikke distrikt 20 av den planlagte 420 kV-ledningen.

#### **6.6.1.7.2 Verdi**

Det er 4 distrikter som trekker igjennom seksjon 6 på vei til og fra sine sommerbeiter. Disse er distrikt 19, 24A, 24B og 20. I tillegg kommer distrikt 22 som er omtalt i eget kapittel. Om våren er det et aktivt driv, mens om høsten trekker dyrene mer fritt og man bruker betydelig lenger tid igjennom de samme områdene. Områdene fra Store Oksberget og opp til der Voggneselva krysser E6 er spesielt viktige. Her sesongflytter både distrikt 19 vår, 24A vår, 24B vår og høst, 20 vår og høst (i tillegg til den ene av siidaene innenfor 22 vår og høst, se eget kapittel). Samtlige distrikter har hvileområder i områdene ved E6 om våren, men først og fremst på østsiden av veien. I tillegg bruker distrikt 24B og 20 de berørte områdene ved Levdun også som høstbeiter, og da både vestsiden og østsiden av E6.

At distriktene bruker områdene på vestsiden av E6 mer intensivt og i noe lenger periode om høsten, øker verdien av de berørte områdene om høsten sammenlignet med våren. Det er viktig å nevne at det er et vidt område hvor flyttveiens passering av ledningen, og nøyaktig tid og sted varierer fra år til år. Likevel kan man si at dette er det viktigste området i forbindelse med flyttingen.

Distrikt 24A og 19 har høstflyttingen noe lenger sør. Distrikt 24A har høstflytting og beiting i oppsamlingsområde til 23D hvor ledningen går, mens distrikt 19 flytter over Leirbotnvatnet. Dette øker verdien av begge disse områdene betydelig, men ved Leirbotnvatnet er det allerede betydelig hyttebebyggelse og andre forstyrrelser og dette begrenser verdien noe.

Total verdi av flyttveiene som passerer 1.0 vurderes som **stor**.

#### **6.6.2 Påvirkning og konsekvens**

Flere av distriktene gir uttrykk for å være i en presset beitesituasjon der stadig økning i graden av forstyrrelse fører til unnvikelser og svekket beiteutnyttelse. Dette kan i neste omgang slå negativt ut på slakteuttak og flokkstørresler. I de områdene der ledningen vil passere gjennom kalvingsland kan man forvente de største negative konsekvensene.

Driftsmessige vanskeligheter kan bli spesielt store når ledningene berører gjerdeanlegg hvor reinen må gjetes og hvor økt stressnivå hos dyrene gjør arbeidet mer krevende.

#### 6.6.2.1 Reinbeitedistrikt 23C Jalgon

Konsekvensene for distrikt 23C er først og fremst forbundet med seksjon 5. Det er kun ytterkanten av sommerbeitene som blir berørt av seksjon 6.

##### Anleggsfasen:

Dette er sommer- og høstbeiter og vi må forvente betydelig anleggsvirksomhet i denne perioden. Og vi må forvente at dette vil gi unnvikelse av bruken av områder nær ledningen. Vi forventer derfor **stor negativ** påvirkning.

Tabell 6.6.2.1 a: Påvirkning og konsekvensgrad for reinbeitedistrikt 23C i anleggsfasen, seksjon 6. Distriktet blir kun påvirket helt sør i seksjonen\*.

Område per alternativ	Verdi	Påvirkning	Konsekvens	Konsekvensgrad
Sørelva og noe nordover	Liten (ytterkant av sommerbeiter)	Stor negativ	Mye av anleggsarbeidet vil foregå i den perioden dyrene er i området. Kan få frykt, flukt og unnvikelse.	Middels/liten negativ

\* Konsekvensene presentert i anleggsperioden forutsetter at det ikke er noe aktivt anleggsarbeid som berører kalving eller driv- og trekkleier i forbindelse med sesongflytting. For en totalvurdering av seksjonen, se kap 6.6.3

##### Driftsfasen:

Påvirkning og konsekvens vurderes til å bli mindre i driftsperioden sammenlignet med anleggsperioden, spesielt siden ledningen går parallelt med eksisterende ledning og ikke berører nye områder. En ledning av denne størrelse kan likevel øke dagens unnvikelsesgrad, men dyrene bruker dette området i en periode de er mindre vår for forstyrrelser. Vi vurderer derfor påvirkningen til å bli **liten negativ**.

Tabell 6.6.2.1 b Påvirkning og konsekvensgrad for reinbeitedistrikt 23C i Driftsfasen, seksjon 6. Distriktet blir kun påvirket helt sør i seksjonen\*.

Område per alternativ	Verdi	Påvirkning	Konsekvens	Konsekvensgrad
Sørelva og noe nordover	Liten (ytterkant av sommerbeiter)	Liten	Kan gi noe ekstra unnvikelse, men ledningen går her parallelt og tilleggseffekten blir liten	Liten/ubetydelig negativ

\* For en totalvurdering av seksjonen, se kap 6.6.3

#### 6.6.2.2 Reinbeitedistrikt 23D

Det er når reinen befinner seg i det inngjerdete oppsamlingsområdet øst for E6 at de er direkte berørt av ledningen. Vi anser sannsynligheten for unnvikelseeffekter til å være mindre når reinen er i et inngjerdet område. I tillegg kan de bli påvirket i forbindelse med høstflyttingen igjennom Sørelvdalen.

### Anleggsfasen:

Det må antas at utbygger kan stoppe anleggsarbeidet midlertidig når man sesongflytter over ved E6 og når man flytter igjennom Sørrelvdalen. Kryssing av ledningen kan likevel føre til vanskeligheter hvis ikke ledningsgaten er ryddet for kvister etc, der den går igjennom bjørkeskog.

Vi antar også at utbygger unngår anleggsarbeid i det inngjerdede oppsamlingsområdet når dette er i bruk. Det er viktig at man rydder ledningstraseen der den har gått igjennom skog og at ikke anleggsmaskiner, mastepunkter etc gjør terrenget mindre oversiktlig/fremkommelig.

Hvis utbygger klarer å etterkomme disse tingene mener vi at påvirkningen blir **liten negativ**. Dette fordi vår- og sommerbeitene ligger på vestsiden av E6 og blir ikke påvirket av ledningen, og dyrene altså kun blir påvirket om høsten i oppsamlingsområdet og under drivet/trekket.

Tabell 6.6.2.2 a Påvirkning og konsekvensgrad for reinbeitedistrikt 23D i anleggsfasen, seksjon 6. Distriktet blir kun påvirket sør for Leirbotnvatnet\*

Område per alternativ	Verdi	Påvirkning	Konsekvens	Konsekvensgrad
Beitehage/ oppsamlingsområdet på østsiden av E6	Stor (driv og oppsamling)	Liten negativ	Små, men kan bli større hvis anleggsmaskiner, mastepunkter og veier gjør terrenget mindre fremkommelig og oversiktlig	Liten negativ
Sørrelvdalen	Middels (ytterkant av sesongflytting og høstbeiter)	Liten negativ	Små, men kan bli større hvis anleggsmaskiner, mastepunkter og veier gjør terrenget mindre fremkommelig og oversiktlig	Liten negativ

\* Konsekvensene presentert i anleggsperioden forutsetter at det ikke er noe aktivt anleggsarbeid som berører kalving eller driv- og trekkleier i forbindelse med sesongflytting. For en totalvurdering av seksjonen, se kap 6.6.3

### Driftsfasen:

Dyr kan beite nedover mot den planlagte traseen der den går gjennom Sørrelvdalen i forbindelse med høstflyttingen. Her kan man potensielt miste frodige høstbeiter hvis reinen unnviker ledningen, men dyrene er mindre sårbare i tidlig høstbeite sammenlignet med for eksempel våren. Vi vurderer derfor påvirkningen til å bli **liten negativ**.

Vi vurderer det til å bli kun en **liten negativ** påvirkning innenfor oppsamlingsområdet. Dette fordi ledningene her er parallellførte og fordi reinen er inngjerdet i oppsamlingsområde. Når reinen er tvunget til å bruke et relativt lite inngjerdet areal antar vi at eventuelle unnvikelseeffekter blir små. Det er imidlertid viktig at mastepunkter etc, ikke ødelegger for drivet inn i slakte/merkegjerdet ved Annavatnet.

NB! Vi vil understreke at hvis distriktet får bruke områdene ved Kvannfjellet til kalving så vil dette gi en påvirkningsgrad som er mer negativ.

Tabell 6.6.2.2 b Påvirkning og konsekvensgrad for reinbeitedistrikt 23D i Driftsfasen, seksjon 6. Distriktet blir kun påvirket sør for Leirbotvatnet\*.

Område per alternativ	Verdi	Påvirkning	Konsekvens	Konsekvensgrad
Beitehage/ oppsamlingsområdet på østsiden av E6	Stor (oppsamling og driv)	Liten negativ	Siden dyrene er inngjerdet i et relativt lite område (og det allerede går en ledning her) vil unnvikelsen bli liten. Viktig at mastepunkter ikke ødelegger for driv inn i gjerdeanlegget.	Liten negativ
Sørelvdalen	Middels (ytterkant av sesongflytting og høstbeiter)	Liten negativ	Små, men dyrene kan få mindre beitero og trekke raskere	Liten negativ

\* Konsekvensene presentert i anleggsperioden forutsetter at det ikke er noe aktivt anleggsarbeid som berører kalving eller driv- og trekkleier i forbindelse med sesongflytting. For en totalvurdering av seksjonen, se kap 6.6.3

### 6.6.2.3 Reinbeitedistrikt 23A

Kalvingsområder vil ikke bli påvirket i betydelig grad. Disse ligger lenger ut mot kysten. Beitehagen vil imidlertid bli direkte berørt. Beitehagen ligger rett under dagens ledning. Allerede i dag kan det være problemer med å få flokken inn i beitehagen. Distriktet mener at noe av dette kan skyldes dagens ledning.

Resten av året blir distriktet lite påvirket. Unntaket er under sesongflytting over E6 og bruk av oppsamlingsområdet sørøst for E6.

#### Anleggsfasen:

Driv over E6 og forbi dagens ledning kan bli noe vanskeligere, spesielt for de gruppene som har kalvet øst for ledningen. Vi vurderer likevel påvirkningen til liten negativ siden det forventes at utbygger ikke har anleggsarbeid under vårflyttingen og rydder opp fortløpende etter seg i bjørkeskogen. På høsten kan påvirkningen bli noe større siden dyrene trekker mer fritt. Vi må forvente at anleggsarbeid/spor etter anleggsarbeid, øker barriereeffekten fra dagens ledning/E6, og at distriktet mer aktivt må drive dyrene sørover til oppsamlingsområdet. I denne perioden vurderer vi påvirkningen til å være middels negativ. Total påvirkning på sesongflyttingen vurderes derfor til å bli **liten/middels negativ**. Det samme området har også verdi som sommerbeiter. I denne perioden vil anleggsarbeid påvirke reinen og vi vurderer påvirkningen til **stor negativ**.

Vi vurderer påvirkningen på kalvemerkegjerdet ved Bigas til **middels negativ** hvis utbygger følger våre anbefalinger, dvs ikke har noe anleggsarbeid i nærområdet i den perioden denne blir brukt, og lar reindriften være med på å bestemme detaljer rundt mastepunkter, spesielt i forbindelse med fangarmer og drivlei inn i beitehagen.

Når det gjelder oppsamlingsområdet sørøst for E6 forventer vi kun **liten negativ** påvirkning. Dette fordi ledningen bare berører de sørligste områdene og at dette er om

høsten hvor dyrene er mer tolerante i forhold til forstyrrelser, sammenlignet med om våren.

Tabell 6.6.2.3 a Påvirkning og konsekvensgrad for reinbeitedistrikt 23A i anleggsfasen, seksjon 6. Distriktet blir kun påvirket i områdene rundt Levdun\*.

Område per alternativ	Verdi	Påvirkning	Konsekvens	Konsekvensgrad
Stokkedalen-Levdun	Stor (sesongflytting)	Liten/middels negativ	Små, men kan bli betydelig større hvis anleggsmaskiner, mastepunkter og veier gjør terrenget mindre fremkommelig og oversiktlig	Liten negativ
Stokkedalen-Levdun	Liten (sommerbeite)	Stor negativ	Kan gi frykt og fluktatferd hos dyr som oppholder seg i nærområdet	Middels negativ
Slakte- og merkegjerdet ved Bigas	Stor (gjerdeanlegg)	Middels negativ	Små, men kan bli betydelig større hvis anleggsmaskiner, mastepunkter og veier gjør terrenget mindre fremkommelig og oversiktlig	Middels negativ
Oppsamlingsområde sørøst for E6	Middels (oppsamling)	Liten negativ	Kan gi noe unnvikelse, men vi mener tilleggseffekten, i forhold til E6 og hyttefelt, er relativt liten. Dessuten blir de hindret i å trekke videre sørover pga gjerde	Liten negativ

\* Konsekvensene presentert i anleggsperioden forutsetter at det ikke er noe aktivt anleggsarbeid som berører kalving eller driv- og trekkeleier i forbindelse med sesongflytting. For en totalvurdering av seksjonen, se kap 6.6.3

### Driftsfasen:

I forbindelse med drivet om våren mener vi at den store flaskehalsen er E6 og at eventuelle tilleggsvanskeligheter kan overkommes med noe ekstra arbeidsinnsats. Den negative påvirkningen vurderes som liten negativ.

På høsten kan problemene bli noe større. Dyr må antakelig da, i større grad, drives aktivt tilbake til oppsamlingsområdet sørøst for E6. E6 vil fortsatt være det største hinderet, men en ledning av denne størrelsen så tett på E6 vil øke barriereeffekten, også i driftsfasen. Når dyrene er inne i oppsamlingsområdet på sørsiden av E6 mener vi påvirkningen vil bli relativt liten i forhold til hyttefelt og E6. I tillegg er dyrene inngjerdet. Totalt sett vurderes påvirkningen her til å være **liten/middels negativ** i forhold til trekket og **liten negativ** i forhold til påvirkning i oppsamlingsområdet. Som sommerbeiter vurderes påvirkningen til å være **liten negativ** for området. I denne perioden er dyrene mindre sky enn f.eks under kalving og har større tilgjengelige beitearealer.



Når det gjelder gjerdeanlegget ved Bigas er det naturlig å anta at problemene med inndriving vil bli større med en ny parallell ledning, spesielt av den størrelse som er tenkt her. Vi mener likevel at det vil være mulig å bruke beitehagen, men en ny ledning vil sannsynligvis bety at det blir mer arbeidskrevende å få dyrene inn i beitehagen. Påvirkningen vurderes til å være **middels negativ**.

Tabell 6.6.2.3 b: Påvirkning og konsekvensgrad for reinbeitedistrikt 23A i Driftsfasen, seksjon 6. Distriktet blir kun påvirket i områdene rundt Levdun\*.

Område per alternativ	Verdi	Påvirkning	Konsekvens	Konsekvensgrad
Stokkedalen-Levdun	Stor (sesongflytting og oppsamling om høsten)	Liten/middels negativ	Vi antar at driv om våren skal kunne fortsette som før, men trekk om høsten tilbake over E6 kan bli forsinket og man kan få noe unntakelse inne i oppsamlingsområdet. Dette kan føre til dårlig beiteutnyttelse	Middels negativ
Stokkedalen-Levdun	Liten (sommerbeite)	Liten negativ	Kan føre til unntakelse, men vi vurderer unntakelseeffekten til relativt liten her.	Liten negativ
Bigas	Stor (gjerdeanlegg)	Middels negativ	Ledningen vil sannsynligvis føre til at det blir vanskeligere å føre dyrene inn i beitehagen, men når de først er inne mener vi at anlegget kan brukes som vanlig	Middels negativ
Oppsamlingsområde sørøst for E6	Middels (oppsamling)	Liten negativ	Kan gi noe unntakelse, men vi vurderer tilleggseffekten, i forhold til E6 og hyttefelt, til relativt liten. Dessuten blir de hindret i å dra videre sørover pga gjerde	Liten negativ

For en totalvurdering av seksjonen, se kap 6.6.3

#### 6.6.2.4 Reinbeitedistrikt 23B

Kalvingsområdene vil ikke bli påvirket, men sesongflytting og bruk av vanlige sommerbeitene blir påvirket. Merke- og slakteanlegget ligger på østsiden av E6 og vil sannsynligvis ikke bli påvirket av ledningen.

#### Anleggsfasen:

Dyrene blir ikke drevet over E6, men trekker begge veier både sommer og høst. Dette trekket kan bli betydelig forsinket i anleggsperioden. I tillegg må forvente unntakelse av nærområdene til ledningen for dyr som er på sommer- og høstbeite. Dette kan dreie seg om relativt mange dyr. Dyr på sommerbeite går imidlertid mer spredd, og er mindre følsomme mot forstyrrelser enn om våren. Påvirkningen vurderes derfor til **middels negativ**. Dette forutsetter imidlertid at utbygger unngår anleggsarbeid i den mest intensive trekkperioden, men trekket kan likevel bli forsinket. Anleggsarbeid/spor etter anleggsarbeid vil forsterke den barrieren som allerede er der (E6 og dagens ledning).

Som nevnt over vurderer vi det slik at kalving og merke- og slakteanlegget, som ligger på østsiden av E6, ikke blir påvirket. Dette forutsetter imidlertid at man unngår mye støy i anleggsarbeidet når dyrene drives inn anlegget. Vanlig anleggsarbeid vil

sannsynligvis gå greit, men helikopterflyving over kalvingsområdene og sprengningsaktivitet kan forstyrre.

**Tabell 6.6.2.4 a Påvirkning og konsekvensgrad for reinbeitedistrikt 23B i anleggsfasen, seksjon 6. Distriktet blir kun påvirket ved Sennalandet\*.**

Område per alternativ	Verdi	Påvirkning	Konsekvens	Konsekvensgrad
Levdun-distriktgrensen til 22	Middels (størst verdi for sesongtrekk om våren og høst og minst verdi for sommerbeite)	Middels negativ	Trekkene forbi ledningen kan bli forsinket, spesielt tidlig sommer for simle med kalv. Høsttrekket blir noe mindre påvirket, men kan føre til at distriktet får mer jobb med å samle opp dyr som er igjen før flytting til vinterbeitene. For dyr på vanlig beite kan det føre til frykt, flukt og unnvikelse om sommeren for de dyrene som potensielt er på vanlig beite her	Middels negativ

\* Konsekvensene presentert i anleggsperioden forutsetter at det ikke er noe aktivt anleggsarbeid som berører kalving eller driv- og trekkleier i forbindelse med sesongflytting. For en totalvurdering av seksjonen, se kap 6.6.3

### Driftsfasen:

En ledning av denne størrelsen kan forsinke trekket mellom vår og sommerbeitene. En følge av dette kan være at distriktet må mer aktivt drive dem over E6. Mange studier tilsier også at man kan forvente unnvikelsessoner langs ledningen. Dette er imidlertid områder hvor ledningen går parallelt med eksisterende ledning og vi mener påvirkningen sammenlignet med 0-alternativet begrenses noe. I forbindelse med trekk vurderer vi påvirkningen til å være **middels/liten negativ**, med størst barriereeffekt tidlig i sesongen når kalvene er mindre. Når det gjelder dyr på vanlig sommerbeite så er unnvikelseeffekter av større betydning enn barriereeffekt. Områder blir ikke potensielt avsperrert og vi vurderer påvirkningen derfor til å bli mindre. Påvirkningen for dyr på sommerbeite vurderes til liten negativ, og størst tidlig i sesongen.

**Tabell 6.6.2.4 b: Påvirkning og konsekvensgrad for reinbeitedistrikt 23B i Driftsfasen, seksjon 6. Distriktet blir kun påvirket sør for Sennalandet\*.**

Område per alternativ	Verdi	Påvirkning	Konsekvens	Konsekvensgrad
Levdun-distriktgrensen til 22	Middels (størst verdi for sesongtrekk om våren og høst og minst verdi for sommerbeite)	Middels/liten negativ	Kan forsinke trekk over E6 ytterligere sammenlignet med i dag. Kan føre til merarbeid i forbindelse med oppsamling av dyr som er igjen. Kan også gi noe unnvikelse for dyr på sommerbeite	Liten negativ

\* For en totalvurdering av seksjonen, se kap 6.6.3

#### 6.6.2.5 Reinbeitedistrikt 22 Fiettar<sup>6</sup>

Dyrene forstyrres av dagens 132 kV-ledning øst for Repparfjordddalen, spesielt i kalvingstiden, noe som har vært vist i studier av unnvikelsessoner vekk fra hyttefeltet og kraftledningene i området. Den effekten kan forsterkes gjennom en ny og større kraftledning i samme trasé.

#### **Anleggsfasen:**

For di beite ne mot distriktsgrensen i øst er av dårligere kvalitet utover sommeren og høsten, er det viktig allerede i dag å gjete dyrene inn igjen mot den frodige dalen Guhkesgurra, der 132 kV-ledningen går. Dette må også gjøres for å unngå problemer med at rein slipper ut i flyttkorridoren til distrikt 16 øst for grensegjerdet, som vil kunne være dekket av snø på våren/forsommeren. Det vil derfor potensielt være dyr i de berørte områdene igjennom hele sesongen. Anleggsarbeidet vil føre til et ekstra press mot øst og vil derfor kunne tvinge Madijoga-siida til å øke gjetingen langs grensen. Dette vil i verste fall føre til betydelig økt forstyrrelse på dyrene, dårligere beiteutnyttelse, økt arbeidsmengde på reindriften og økt slitasje på vegetasjonen ved bruk av 4-hjulinger. Det siste er særlig problematisk der det er myrlendt.

Påvirkningen for frittgående dyr på vanlig sommer- og høstbeite vurderer vi til **stor negativ**, mens vi vurderer påvirkningen til **middels negativ** på vårbeite siden det bare forventes spor etter anleggsvirksomhet da.

Når det gjelder slakte- og merkegjerdene som potensielt kan bli berørt forventer vi at utbygger unngår anleggsarbeid i nærområdene når disse er i bruk. Spor etter anleggsarbeid kan likevel skape noe driftsmessige problemer i forbindelse med bruk av merke/slakteanlegg og beitehage som berøres av ledningen ved Skadjavarit. Spesielt kan mastepunkter, anleggsmaskiner etc. gjøre det vanskeligere å lede dyrene inn fangarmene inn mot merke- og slakteanlegget. Vi mener at en tett dialog med distriktet, der reindriftsutøverne får være med å bestemme detaljer rundt mastepunkter etc. i nærheten av anlegget, skal man fortsatt kunne klare å bruke det, men bruken kan bli noe mer arbeidskrevende. Påvirkning vurderes derfor som **middels negativ**. Vi vurderer det slik at merke- og slakteanlegget ved Vuggenes ikke blir like betydelig negativt påvirket. Dette fordi anlegget ikke berøres direkte av ledningen, spesielt ligger inngangen til slakteanlegget relativt langt unna (og dyrene kommer fra vest). Man er likevel avhengig av stopp i anleggsarbeidet, spesielt når dyrene blir drevet inn. Påvirkningen her blir vurdert til ubetydelig. Beitehagen mellom E6 og Repparfjorddalelva kan derimot bli påvirket. Dette fordi ledningen passerer rett igjennom den. Påvirkingsgraden settes kun til **liten negativ**. Dette på grunn av at forsøk viser at effektene på dyr i innhegning er små. Det er imidlertid viktig at spor etter anleggsarbeid ikke gjør terrenget mindre fremkommelig eller oversiktlig.

Når det gjelder vår- og høstflyttingen for Fielbmajoga- og Gosjoga-siida så mener vi at den også kan fortsette som før. Unntaket kan være høstrekket, når dyrene går mer fritt. Vi forventer at anleggsarbeidet stopper opp, men spor etter anleggsarbeid kan likevel forsinke trekket og føre til merarbeid i form av mer aktiv driving og oppsamling av mer

---

<sup>6</sup> Innad i distriktet er det uenighet knyttet til Gosjoga-siidaens bruk av beiter. Fremtidige distriktsplaner/bruksregler bør sjekkes av utbygger.

spredde dyr. Påvirkningsgraden vurderes som **middels negativ** om høsten og **liten negativ** om våren.

Tabell 6.6.2.5 a Påvirkning og konsekvensgrad for reinbeitedistrikt 22 i anleggssfasen, seksjon 6. Distriktet blir kun påvirket nord for Sennalandet\*.

Område per alternativ	Verdi	Påvirkning	Konsekvens	Konsekvensgrad
Levdun-Vuggenes	Stor (driv og trekk for Fielbmajoga- og Gosjoga-siida)	Liten om våren, mens middels negativ om høsten	Små, men kan bli betydelig større hvis anleggsmaskiner og veier gjør terrenget mindre fremkommelig og oversiktlig. Vanskeligheter kan spesielt oppstå om høsten	Middels negativ
Vuggenes	Stor (gjerdeanlegg og beitehage på begge sider av E6)	Liten negativ	Små, men kan bli betydelig større hvis anleggsmaskiner og veier gjør terrenget mindre fremkommelig og oversiktlig	Liten negativ
Vuggenes-Muvravärri	Stor (merke og slakteanlegg og kalvingsområder, vår, sommer og høstbeiter)	Stor negativ	Små om våren, men kan bli betydelig større hvis anleggsmaskiner og veier gjør terrenget mindre fremkommelig og oversiktlig. Anleggsarbeidet vil skape frykt, flukt og unntakelse sommer og høst	Stor negativ
Muvravärri-Skaidi Hyttefelt	Stor (kalvingsområder vår- og sommerbeiter)	Stor negativ	Små om våren, men kan bli betydelig større hvis anleggsmaskiner og veier gjør terrenget mindre fremkommelig og oversiktlig. Anleggsarbeidet vil skape frykt, flukt og unntakelse sommer	Stor negativ
Skaidi Hyttefelt-Skaidi	Liten (sommerbeite)	Stor negativ	Frykt, flukt og unntakelse	Liten negativ

\* Konsekvensene presentert i anleggsperioden forutsetter at det ikke er noe aktivt anleggsarbeid som berører kalving eller driv- og trekkleier i forbindelse med sesongflytting. For en totalvurdering av seksjonen, se kap 6.6.3

### Driftsfasen:

Påvirkningen på frittgående dyr vurderes til å variere fra **middels negativ** om våren til **liten negativ** om sommer og høst. Selv om ledningen går igjennom kalvingsområder har vi ikke satt påvirkningen til stor. Dette pga av at ledningen kommer til å gå parallelt med en eksisterende ledning og at dyrene dermed er vant til denne type inngrep i området (selv om vi snakker om en ledning med potensielt betydelig større mengde corona-støy). Nærmest hytteområdene ved Skaidi vurderer vi det til **liten negativ** påvirkning fordi dette er mindre brukt og sterkt påvirket av annen menneskelig aktivitet.

Pga at beiten mot distriktsgrensen i øst er av dårligere kvalitet, utover sommeren og høsten, er det viktig allerede i dag å gjete dyrene inn igjen mot den frodige dalen

Guhkesgurra, der 132 kV-ledningen går. Dette må også gjøres for å unngå problemer med at rein slipper ut i flyttkorridoren til distrikt 16 øst for grensegjerdet, som vil kunne være dekket av snø på våren/forsommeren. Det vil derfor potensielt være dyr i de berørte områdene igjennom hele sesongen. En unnvikelseeffekt som følge av den nye ledningen vil føre til et ekstra press mot øst og vil derfor kunne tvinge Madijoga-siida til å øke gjetingen langs grensen. Dette vil i verste fall føre til betydelig økt forstyrrelse på dyrene, dårligere beiteutnyttelse, økt arbeidsmengde på reindriften og økt slitasje på vegetasjonen ved bruk av 4-hjulinger. Det siste er særlig problematisk der det er myrlendt.

I tillegg til å ha en påvirkning på frittgående dyr kan ledningen skape driftsmessige problemer i forbindelse med bruk av merke/slakteanlegg og beitehage som berøres av ledningen ved Skadjarit. Spesielt kan ledningen og støy fra denne gjøre det vanskeligere å lede dyrene inn fangarmene inn mot merke- og slakteanlegget. Påvirkning vurderes derfor som **middels negativ**. Vi vurderer det slik at merke- og slakteanlegget ved Vuggenes ikke blir betydelig negativt påvirket. Dette fordi anlegget ikke berøres direkte av ledningen, spesielt ligger inngangen til slakteanlegget relativt langt unna (og dyrene kommer fra vest). Påvirkningen her blir vurdert til ubetydelig. Beitehagen mellom E6 og Repparfjorddalelva blir derimot påvirket. Dette fordi ledningen passerer rett igjennom den. Påvirkingsgraden settes imidlertid kun til **liten negativ**. Dette på grunn av at forsøk viser at effektene på dyr i innhegning er små. Det er imidlertid viktig at alle spor etter anleggsarbeidet er fjernet.

Når det gjelder vår- og høstflyttingen for Fielbmajoga- og Gosjoga-siida så mener vi at den også kan fortsette. Unntaket kan være høsttrekket, når dyrene går mer fritt. Ledningen kan forsterke den barrieren som allerede er der i dagens ledning, og føre til at man mer aktivt må samle opp dyr som trekker senere. Totalt vurderes påvirkningen her til å bli **liten negativ** om våren og **middels negativ** om høsten.

Tabell 6.6.2.5 b Påvirkning og konsekvensgrad for reinbeitedistrikt 22 i Driftsfasen, seksjon 6. Distriktet blir kun påvirket fra Sennalandet og nordover\*.

Område per alternativ	Verdi	Påvirkning	Konsekvens	Konsekvensgrad
Levdun-Vuggenes	Stor (driv og trekk for Fielbmajoga- og Gosjoga-siida)	Liten negativ om våren, mens middels negativ om høsten	Noe mer arbeid med å samle opp dyr pga at de trekker senere. Noen dyr kan også trekke fortene forbi og dermed utnytte beitene dårligere.	Middels negativ
Vuggenes	Stor (gjerdeanlegg og beitehage på begge sider av E6)	Liten negativ	Inngangene til merkeanlegget ligger relativt langt unna ledningen og vi forventer ikke noen tilleggsvanskeligheter med drivet inn. I beitehagen kan man få noe unnvikelse, men dyrene er her i et inngjerdet område og unnvikelsessonen blir derfor begrenset.	Liten negativ
Vuggenes-Muvravärri	Stor (merke og slakteanlegg og kalvingsområder, vår, sommer og høstbeiter)	Stor/middels negativ	Kan gi unnvikelse i nærområdene til ledningen gjennom hele sommersesongen, spesielt i vårbeitene. Kan også gi problemer med bruken av gjerdeanlegget ved Skadjararit, og i forbindelse med trekk tilbake mot vinterbeitene.	Stor negativ
Muvravärri-Skaidi Hyttefelt	Stor (kalvingsområder vår- og sommerbeiter)	Middels negativ	Kan gi unnvikelse i nærområdene til ledningen gjennom hele sommersesongen, spesielt i vårbeitene.	Middels/stor
Skaidi Hyttefelt-Skaidi	Liten	Liten negativ	Noe ekstra unnvikelse	Liten negativ

\* For en totalvurdering av seksjonen, se kap 6.6.3

#### 6.6.2.6 Reinbeitedistrikt 21

Distrikt 21 blir påvirket i forbindelse med driv og trekk ved Skaidi. Dyrene blir også påvirket på høstbeite i den nordlige delen av distrikt 22 sine sommerbeiter.

#### Anleggsfasen:

Påvirkningen i anleggsperioden vil variere fra stor til liten/ubetydelig, avhengig av hvor mange dyr som er i unnvikelsesområdene når anleggsarbeidet blir gjennomført. Vi antar at det ikke vil være noe anleggsarbeid de årene dyrene drives over ved Skaidi om våren. Hvis ikke det er forandringer i terrenget som gjør drivet vanskelig så vil påvirkningen

bli **liten/ubetydelig negativ**<sup>7</sup>. Innenfor høstområdene mellom Skaidi og Muvreværri må man derimot regne med at det kan bli anleggsaktivitet når dyr er der. Påvirkningen i denne perioden vurderes derfor til å være **stor negativ**. Unntaket er hvis utbygger og distrikt inngår en avtale som gjør at distriktet holder dyrene tilbake i lenger tid, eventuelt driver dem forbi fortere. Da vil påvirkningen bli betydelig mindre. Anleggsvirksomhet nær Skaidi vil ha mindre negativ påvirkning sammenlignet med anleggsvirksomhet lenger opp på fjellet.

Når det gjelder trafostasjonen ved Skaidi forventer vi at tap vil begrense seg til tap av høstbeiter. Vi mener at gjerdeanlegget ved Skaidi ikke vil bli påvirket hvis man unngår anleggsvirksomhet i den perioden dyrene blir drevet inn, og unngår anleggsarbeid som genererer spesielt mye bråk i den perioden dyrene er inne i anlegget. Man bør også unngå anleggsarbeid rett etter den perioden dyrene blir sluppet ut av gjerdeanlegget, dvs frem til de fleste dyrene har passert elva. Hvis man klarer å følge disse begrensningene antar vi at påvirkning totalt sett, nord for elva, blir **liten/ubetydelig negativ**.

Tabell 6.6.2.6 a Påvirkning og konsekvensgrad for reinbeitedistrikt 21 i anleggssfasen, seksjon 6. Distriktet blir kun påvirket Skaidi i forbindelse med driv om våren og nord for Muvreværri om høsten\*.

Område per alternativ	Verdi	Påvirkning	Konsekvens	Konsekvensgrad
Muvreværri-Skaidi	Middels (oppsamlings-område og høstbeiter)	Stor negativ	Vil gi frykt, flukt og unnvikelse om høsten.	Middels/stor negativ
Skaidi	Middels (driv om vår enkelte år)	Liten/ubetydelig negativ	Små, men kan bli betydelig større hvis anleggsmaskiner og veier gjør terrenget mindre fremkommelig og oversiktlig.	Liten negativ
Trafostasjon	Middels (høstbeiter og i nærheten av gjerdeanlegg)	Liten/ubetydelig negativ	Noe unnvikelse i forbindelse med bruk av høstbeite	Liten/ubetydelig negativ

\* Konsekvensene presentert i anleggsperioden forutsetter at det ikke er noe aktivt anleggsarbeid som berører kalving eller driv- og trekkleier i forbindelse med sesongflytting. For en totalvurdering av seksjonen, se kap 6.6.3

### Driftsfasen:

I driftsperioden vil distriktet måtte passere to ledninger langs seksjon 6, istedenfor en ledning, de årene de driver dyrene over ved Skaidi. Vi vurderer det likevel slik at drivet bør gå greit. Det kan imidlertid kreve ekstra arbeidsinnsats, spesielt hvis det er fuktig vær i forbindelse med kryssingen av ledningene. Påvirkningen for drivet ved Skaidi vurderes som **liten negativ**.

Vi vurderer det slik at trafostasjonen ikke får betydelig påvirkning på gjerdeanlegget rett øst for Skaidi, men distriktet vil miste noe høstbeite både som følge av direkte tapte beiter, og som tap i form av unnvikelse fra nærområdene til stasjonen. Dette er imidlertid en meget begrenset periode om høsten hvor dyrene generelt er mindre vår for

<sup>7</sup> Dette kan bli en utfordring siden dagens to ledninger skal legges i kabel. Man må derfor være ekstra påpasselig at grøfter etc ikke er synlige når det drives.

forstyrrelser sammenlignet med, for eks, våren. Vi mener at trafostasjonen ikke vil skape problemer med trekket over Skaidielva. Påvirkningen vurderes derfor til **liten negativ**, avhengig av at den ikke fører til økt menneskelig aktivitet i nærområdene til stasjonen.

Ledningen vil gi unnvikelse om høsten i oppsamlingsområdet nord for Muvravärri (innenfor distrikt 22 sine sommerbeiter). Men det går allerede en ledning her og områdene er inngjerdet. Det er også om høsten når dyrene er mindre vår for forstyrrelser sammenlignet med, for eks, vår. Påvirkningen vurderes derfor som **middels/liten negativ**.

Tabell 6.6.2.6 b Påvirkning og konsekvensgrad for reinbeitedistrikt 21 i Driftsfasen, seksjon 6. Distriktet blir kun påvirket Skaidi i forbindelse med driv om våren og nord for Muvravärri om høsten\*.

Område per alternativ	Verdi	Påvirkning	Konsekvens	Konsekvensgrad
Muvravärri-Skaidi	Middels (opsamlings område og høstbeiter)	Middels/liten negativ	Vil gi unnvikelse i nærområdene til ledningen om høsten, Kan også føre til noe økte problemer med drivet om våren.	Middels negativ
Skaidi	Middels (driv enkelte år)	Liten negativ	Drivet vil sannsynligvis gå som før. Unntaket er ved fuktig vær. Da kan ledningen føre til noe ekstraarbeid i forbindelse med drivet. Avhenger også av at terrenget ikke forandrer seg.	Liten negativ
Trafostasjon	Middels (i nærheten av gjerdeanlegg)	Liten negativ	Ingen betydelige vanskeligheter i forbindelse med gjerdeanlegget, men området tar vekk noe høstbeite.	Liten negativ

\* For en totalvurdering av seksjonen, se kap 6.6.3

#### 6.6.2.7 Påvirkning og konsekvens for flyttveiene til de indirekte berørte distriktene

Det er mange rein som flytter over i området Store Oksberget – Levduun - gjerdeanlegget ved Vuggenes. Dette gjelder vårflyttingen for 19 og 24A og både vårflytting og høsttrekk for 24B og 20 (22 er omtalt i eget kapittel). Distrikt 19 og 24A har høsttrekk forbi ledningen lenger sør, henholdsvis ved Leirbotvatnet og igjennom oppsamlingsområdet til 23D. Konsekvensene om høsten for distrikt 19 vil være tilsvarende som for 24B og 20, mens man kan anta at 24A vil erfare noe mindre problemer idet passering av ledning skjer innenfor det inngjerdete oppsamlingsområde hvor man har mer kontroll på dyrene.

Reindriftens erfaringer som er gjort innen de ulike distriktene er relativt ulike. Det virker som aktiv driving med snøscootere under vårflyttingen er relativt uproblematisk, da har man god kontroll på flokken. På høsten, når reinen er mer spredt i terrenget, har dyrene ofte en mer urolig atferd etter å ha gått på frie beiter gjennom sommeren. De



følger da naturlige trekk mønstre og påvirkningsgraden blir større. De distriktene som driver aktivt også på høsten ser ut til å bli mindre påvirket.

### Anleggsfasen:

I anleggsfasen må en forvente at mennesker og maskiner i terrenget skaper sterk forstyrrelse. Barriereeffekter og fluktreaksjoner med fare for sammenblanding med nabo distrikt under flyttingen kan oppstå. Hvis utbygger ikke stopper arbeidet midlertidig i forbindelse med flytting må en forvente stor grad av negativ påvirkning. Slike effekter vil spesielt kunne inntreffe på høsten hvis reinen normalt trekker naturlig forbi ledningen. Som nevnt i innledningen til kapittel 6 forventer vi at utbygger har tett kontakt med reindriften og inngår avtaler med de distriktene som flytter igjennom området. Avtalene må gjelde både vår og høst. I så fall kan påvirkningen reduseres betydelig på våren. På høsten når dyrene trekker mer fritt og mer uforutsigbart i tid vil påvirkningsgraden bli større. Vi vurderer påvirkningen til **liten** negativ på vårflytting og **middels** negativ på høsttrekkene. Den negative effekten er størst i de områder det er flest distrikt som krysser, pga at faren for sammenblanding av flokker øker.

Tabell 6.6.2.7 a: Samlete konsekvenser for de distriktene som driver og trekker forbi innenfor seksjon 6, anleggsfasen. Se teksten over for detaljer rundt hvordan distriktene driver/trekker\*.

Område per alternativ	Berørte distrikt	Verdi	Påvirkning	Konsekvens	Konsekvens grad
Store Okseberget-Vuggenes	19, 20, 24 A og 24 B vår, 20 og 24 B høst	Stor (driv og trekk)	Liten om våren, mens middels negativ om høsten	Små om våren (hvis ikke anleggsmaskiner og grøfter fører til vanskeligere terreng), men vil sannsynligvis føre til merarbeid om høsten. Enten ved at dyrene holdes tilbake eller drives forbi. Faren for sammenblanding av flokker øker.	Middels negativ
Leirbotnvatnet	19	Stor (trekk høst)	Middels negativ om høsten	Vil sannsynligvis føre til merarbeid om høsten. Enten ved at dyrene holdes tilbake eller drives forbi.	Middels negativ
Oppsamlingsområdet til 23 D	24 A	Stor (trekk høst)	Middels negativ om høsten	Vil sannsynligvis føre til merarbeid om høsten. Enten ved at dyrene holdes tilbake eller drives forbi.	Middels/liten negativ

\* Konsekvensene presentert i anleggsperioden forutsetter at det ikke er noe aktivt anleggsarbeid som berører kalving eller driv- og trekkleier i forbindelse med sesongflytting. For en totalvurdering av seksjonen, se kap 6.6.3

### Driftsfasen:

I driftsfasen er det mulig at en ekstra parallellført 420 kV-ledning ved siden av dagens 132 kV-ledning kan føre til større vanskeligheter enn det enkelte distrikter opplever per i dag. Sterkere corona-støy kan virke mer skremmende på reinen i fuktig vær. Det er sannsynlig at aktivt driv av dyr, som særlig er vanlig under vårflyttingen, vil påvirkes relativt lite. I tillegg ligger hvileområdene i forbindelse med vårflytt på den østlige siden av E6 og vil derfor heller ikke bli påvirket. Vi vurderer derfor påvirkningsgraden til **liten negativ** om våren. For mer naturlige trekk mønstre under høstflyttingen kan det forventes en mer negativ effekt og vi vurderer påvirkningen til **middels negativ**.

Unntaket er for distrikt 24A som krysser ledningen inne i oppsamlingsområdet til 23D, etter at de har passert E6. Her vurderer vi det til å bli noe mindre påvirkning, dvs **liten negativ**. Generelt kan unntakseffekter oppstå når distriktene bruker området ved ledningene til beiting i et par uker i forbindelse med høstflyttingen. De negative konsekvensene vil være størst der flest distrikter krysser, pga fare for sammenblanding av flokker.

**Tabell 6.6.2.7 b Samlete konsekvenser for de distriktene som driver og trekker forbi innenfor seksjon 6, Driftsfasen. Se teksten over for detaljer rundt hvordan distriktene driver/trekker\*.**

Område per alternativ	Berørte distrikt	Verdi	Påvirkning	Konsekvens	Konsekvens grad
Store Okseberget-Vuggenes	19, 20, 24 A og 24 B vår, 20 og 24 B høst	Stor (driv og trekk)	Liten negativ om våren, mens middels negativ om høsten	Små om våren, men vil sannsynligvis føre til merarbeid om høsten. Enten ved at dyrene holdes tilbake eller drives forbi. Faren for sammenblanding av flokker øker.	Middels negativ
Leirbotvatnet	19	Stor (trekk høst)	Middels negativ om høsten	Vil sannsynligvis føre til merarbeid om høsten. Enten ved at dyrene holdes tilbake eller drives forbi.	Middels negativ
Oppsamlingsområdet til 23 D	24 A	Stor (trekk høst)	Liten negativ	Vil sannsynligvis føre til merarbeid om høsten, men ikke mye siden dette er et inngjerdet område.	Liten/middels negativ

\* For en totalvurdering av seksjonen, se kap 6.6.3

### 6.6.3 Totalvurdering av konsekvens for reindriften innenfor seksjon 6

Når vi presenterer de totale konsekvensene for reindriften for de ulike ledningsalternativene brukes her skalaen fra ubetydelig til meget stor negativ konsekvens. Vi vil presisere at skalaen her må forstås ut i fra hvor sterke negative konsekvenser en kraftledning kan ha. Dette betyr at meget stor negativ påvirkning i denne rapporten ikke kan sammenlignes direkte med en vurdering av konsekvenser i en annen rapport som vurderer et annet inngrep. Hvis en konsekvensvurdering av f.eks utbygging av et hyttefelt i et reinbeiteområde angir stor negativ konsekvens, betyr ikke dette at det er den samme konsekvensen hvis vi angir stor negativ påvirkning av en 420 kV kraftledning i det samme området. Leseren bør derfor sette seg inn i metodekapittelet (kapittel 2) og kapittelet som presenterer dagens kunnskapsstatus (kapittel 4) for å forstå bedre hvordan konsekvensskalaen kan forstås ut i fra sannsynlige effekter av en kraftledningsutbygging.

Når det gjelder anleggsfase i forhold til driftsfase, så må de konsekvensene vi anslår for anleggsfasen forstås ut i fra at vi forutsetter at utbygger gjennomfører avbøtende tiltak (se kapittel 7). Med anleggsfase mener vi her perioden i fra utbygger har startet å arbeide i terrenget innenfor en ledningsstrekning til alt arbeidet er fullført. Størst konsekvens antas å være i området øst for Repparfjorddalen hvor ledningen berører kalvingsområder og meget frodige beiter som allerede er utsatt for unntakseffekter grunnet eksisterende 132 kV-ledning. Innenfor distrikt 23 berører

ledningen i mindre grad kalvingsområder, men det kan oppstå unnavikelseeffekter i forbindelse med sommerbeite. Vi vurderer det til å bli liten konsekvens på aktiv vårflytting som passerer ledningen, mens konsekvensene kan bli noe større på høsttrekket der reinen beiter og trekker mer fritt. Gjerdeanlegg som beitehager/opsamlingsområder, og merke/slakteanlegg er berørt innenfor den sørlige delen av distrikt 22 og i distrikt 23A og D. Konsekvensene kan bli store i de tilfeller der ledningen kan være en barriere som hindrer samling av dyrene inn i gjerdeanleggene. Når dyrene først er inngjerdet vurderer vi effekten av ledningen til å bli mindre, de er da på et vis tvunget til å beite i nærheten av den.

Tabell 6.6.3 a Samlede konsekvenser for reindriften innenfor seksjon 6, anleggsfasen\*.

Område per alternativ	Berørt distrikt	Verdi	Påvirkning	Konsekvensgrad
Kvannvikfjellet-Sørelvdalen	23D og 23 C	Stor (driv og trekk, oppsamlingsområde og høstbeite)	Liten negativ	Liten negativ
Beitehage/ oppsamlingsområdet på østsiden av E6	23 D og 24 A	Stor (driv og oppsamling og i nærheten av merkegjerde)	Stor (driv og oppsamling)	Liten negativ
Oppsamlingsområde sørøst for E6	23 A	Middels (opsamling)	Liten negativ	Liten negativ
Stokkedalen- Levdun	23 A	Stor (sesong- flytting og oppsamling om høsten)	Liten/middels negativ	Liten negativ
Stokkedalen- Levdun	23 A	Liten (sommerbeite)	Stor negativ	Middels negativ
Levdun- Vuggenes	23B	Stor (gjerdeanlegg, trekk over E6 og vanlig sommerbeite)	Middels negativ	Middels negativ
Bigas	23 A	Stor (Kalvemerke-gjerde)	Middels negativ	Middels negativ
Store Okseberget-Vuggenes	20, 24A, 24B, 19 og 22	Stor (driv, trekk og høstbeite)	Liten/middels negativ	Middels negativ
Vuggenes- Muvravarri	22	Stor (gjerdeanlegg, kalving vår-sommer og høstbeite)	Stor negativ	Stor negativ
Muvravarri- Skaidi	21 og 22	Stor (kalving, vår-, sommer- og høstbeite)	Stor negativ	Stor negativ
Hyttfeltet ved Skaidi-Skaidi	21 og 22	Liten (noe beite)	Stor negativ	Liten negativ
Skaidi	21	Middels (trekk enkelte år)	Liten negativ	Liten negativ
Trafostasjon	21	Middels (høstbeite og i nærheten av gjerdeanlegg)	Liten negativ	Liten negativ
<b>Alternativ Totalt</b>	<b>Distanse innenfor reinbeiter</b>	<b>Verdi</b>	<b>Påvirkning</b>	<b>Konsekvensgrad</b>
1.0	64 km	Stor/middels	Middels/ stor negativ	Middels/stor negativ

\* Konsekvensene presentert i anleggsperioden forutsetter at det ikke er noe aktivt anleggsarbeid som berører kalving eller driv- og trekkleier i forbindelse med sesongflytting.

Tabell 6.6.3 b Samlede konsekvenser for reindriften innenfor seksjon 6, Driftsfasen\*.

Område per alternativ	Berørt distrikt	Verdi	Påvirkning	Konsekvensgrad
Kvannvikfjellet-Sørelvdalen	23D og 23 C	Stor (driv og trekk, oppsamlingsområde og høstbeite)	Liten	Liten negativ
Beitehage/ oppsamlingsområdet på østsiden av E6	23 D og 24 A	Stor (driv og oppsamling og i nærheten av merkegjerd)	Liten	Liten negativ
Oppsamlingsområde sørøst for E6	23 A	Middels (opsamling)		
Stokkedalen-Levdun	23 A	Stor (sesongflytting og oppsamling om høsten)	Liten/ middels negativ	Middels negativ
Stokkedalen-Levdun	23 A	Liten (sommerbeite)	Liten negativ	Liten negativ
Levdun- Vuggenes	23B	Stor (gjerdeanlegg, trekk over E6 og vanlig sommerbeite)	Liten negativ	Liten negativ
Bigas	23 A	Stor (Kalvemerke-gjerde)	Middels negativ	Middels negativ
Store Okseberget-Vuggenes	20, 24 A, 24 B, 19 og 22	Stor (driv, trekk og høstbeite)	Liten/middels negativ	Middels negativ
Vuggenes-Muvravræri	22	Stor (gjerdeanlegg, kalving vår-sommer og høstbeite)	Middels negativ	Stor negativ
Muvravræri- Skaidi	21 og 22	Stor (kalving, vår og sommerbeite, og høstoppamling og høstbeite)	Middels negativ	Middels/stor negativ
Hyttfeltet ved Skaidi-Skaidi	21 og 22	Liten (noe beite)	Liten negativ	Liten negativ
Skaidi	21	Middels (trekk enkelte år)	Liten negativ	Liten negativ
Trafostasjon	21	Middels (høstbeite og i nærheten av gjerdeanlegg)	Liten negativ	Liten negativ
<b>Alternativ Totalt</b>	<b>Distanse innenfor reinbeiter</b>	<b>Verdi</b>	<b>Påvirkning</b>	<b>Konsekvensgrad</b>
1.0	64 km	Stor/middels	Middels negativ	Middels negativ

Konsekvensgraden for forskjellige distrikt innenfor ulike beiter må sees i sammenheng med hvor lang periode av året et berørt beite benyttes. Som eksempel kan vi tenke at vurderingen gir liten negativ konsekvens innenfor et sommerbeite, og middels negativ konsekvens innenfor et høstbeite. Forskjellen i konsekvensgrad kan ha sammenheng med at graden av beiteunnvikelse av ulike grunner blir større i høstbeitet. På den annen side kan det være at det aktuelle sommerbeite brukes i en periode på tre måneder, mens høstbeite kun brukes to-tre uker i forbindelse med høsttrekket. Det økonomiske tapet som følge av beiteunnvikelsen vil da antakelig være størst for sommerbeitet fordi reinen er påvirket i en lang periode. For å kunne sette seg inn i konsekvensgraden for ulike distrikt må en derfor lese beskrivelsen av arealbruk og beiteverdi og sette dette i sammenheng med konsekvensgrad.

Det må også tas i betraktning hvor stort det berørte beitet er hvis en skal anslå de økonomiske tapene for enkelte distrikt ut i fra en utbygging. Tabellen under gir en oversikt over hvor mange km med ledning som berører de enkelte distriktene for de ulike alternativene. Det kan generelt antas større påvirkningsgrad for ledning som ikke er parallellført med eksisterende ledning, og ledning som går over fjellområder, enn for parallellført ledning og ledning som går i skog. Se forøvrig beskrivelser av antatte beiteunnvikelsessoner i starten av kapittel 6 og 4.6.

Tabell 6.6.3 c Samlete berørte arealer for de enkelte distrikt for hvert enkelt alternativ, seksjon 6.

Alternativ	Distrikt	Antall km påvirket reinbeite-areal, uavhengig av distrikt					
		Fjell	*Fjell parallelt	Skog/innmark**	*Skog/innmark parallelt**	Totalt for distrikt	Totalt for seksjon
Alt 1.0	23 Seainnus***	0 km	27,1 km	0 km	2,2 km	29,3 km	64,0 km
	22 Fiettar	0 km	21,0 km	2 km	11,7 km	34,7 km	

\* Parallelt betyr at den nye 420 kV- kraftledningen går mindre enn 200 meter fra eksisterende kraftledning.

\*\* Skog/innmark er også områder som har blitt udefinert i ArcGis. Dette innebærer at det også kan være elver og vann.

\*\*\* Vi har ikke delt distrikt 23 opp i sine respektive siidaer. Dette fordi vi ikke vet hvor offisielle grensene

## 6.7 Seksjon 7

Fra Skaidi til Indrefjorddalen på Kvaløya vil 420 kV-ledningen stort sett parallellføres med eksisterende 132 kV-ledninger. Ned til Repparfjordelva vil 132 kV-ledningene kables, slik at det her kun blir en ledning. Fra Skaidi til Kvalsundet går ledningen i nordhellingen mot fjorden. For en stor del gjennom bjørkeskog. Etter kryssing Kvalsundet vil traseen gå en noe annerledes rute enn eksisterende trase pga gjerdeanlegget til distrikt 20 på sørvestenden av Kvaløya. Deretter er det parallellføring fram til Indrefjorddalen hvor det planlegges transformatorstasjon.

### 6.7.1 Status og verdi for reindriften

Det er tre distrikter som berøres innenfor seksjonen. Fra Skaidi til Kvalsund går ledningen gjennom nordlig ytterkant av distrikt 22 i områder som er vårbeiter, og til dels også er aktuelle for kalving. Ved Kvalsundet vil ledningen være i nærheten av oppsamlingsområde og gjerdeanlegg som brukes av både distrikt 22 og 20, og 20 bruker også beiter her i forbindelse med høstflytting. På Kvaløya vil distrikt 20 berøres innenfor sine sommerområder og det er av særlig betydning hvordan ledningene kan berøre flyttveier og trekkmønstre langs vestre side av øya. Transformatorstasjonen i Indrefjorddalen er også problematisk i forhold til trekk om høsten. I tillegg berører ledningen drivleien for distrikt 21 ved Skaidi.

### 6.7.1.1 Reinbeitedistrikt 22 Fiettar

#### 6.7.1.1.1 Status

Status for distrikt 22 er hovedsakelig beskrevet under seksjon 6, men vi vil her beskrive arealbruk og andre inngrep innenfor sommerbeitene vest for Repparfjorddalen. Dette er de områdene som er relevant for seksjon 7. Arealbruken på østsiden av Repparfjorddalen er beskrevet under seksjon 6. Gjerdeanleggene som ligger ved Vuggenes og flyttleiene som krysser E6 og planlagt ledning innenfor seksjon 6 er også beskrevet i det kapittelet som omhandler seksjon 6. For flere detaljer angående distrikt 22, se kapittel 6.6.1.5.

#### Arealbruk:

Det er to av de tre siidaene innenfor distrikt 22 som bruker vestsiden av Repparfjorddalen. Av disse bruker Fielbmajoga-siida kun vestsiden, mens Gosjoga-siida de senere år tidvis har hatt bukkeflokken på østsiden, og også har skilt flokken ut og ført denne over til østsiden i perioden før høstflytting. Dette er mer utførlig beskrevet i kapittel 6.6.1.5, men det må bemerkes at det er uenighet innad i distriktet om Gosjoga-siidaens driftsmønster og at fremtidige bruksregler i distriktet må sjekkes i forhold til dette.

Bukker og kalveflokker benytter områder helt nord og vest i området ned mot kysten i mai og juni. Her er det tidligere bart og frodige beiter. Bukker fortsetter å gå i områdene ned mot kysten utover sommeren. I følge distriktet har de kystnære skogsområdene ved Repparfjorden gjennom tidene vært svært viktige som vårsommerbeiter, altså i den perioden der reinen går over til å beite ferske spirer. Denne strekningen utgjør en vesentlig del av de vårsommerbeitene som reinen har til disposisjon på vestsiden av Repparfjorddalen. Vestover mot Várgu (Vargneset) ligger snøen lengre og her er det bratte heng ned mot sjøen. Etter kalvingen, pga det knappe vårbeitet, er det viktig at simlene så tidlig som mulig kan slippe seg nedover til sjønære områder der det først spirer av grønt – for egen del og for å kunne produsere melk til kalven.

Hele flokken beiter spredt utover det meste av sommerbeiteområdet utover sommeren. Luftingsområder finnes i høytliggende områder hvor det også er mye steinur.

Fielbmajoga og Gosjoga-siida gjennomfører kalvemerking i begynnelsen av juli i merkeanlegget som er oppført av distrikt 20 ved Fiskelvatn, rett ved Kvalsund. Dette anlegget berøres ikke direkte av planlagt kraftledning.

Andre inngrep og meninger om dagens ledning

Eksisterende kraftledninger (og traseen for den planlagte nye 420 kV-ledningen på vestsiden av Repparfjorddalen) går akkurat på grensen mellom høyfjell og skog, og danner i følge distriktet en stor barriere for simler med kalv. Distriktet vil foretrekke at en ny ledning går midt gjennom og over høyfjellet i sommerbeiteområdet fremfor å ha det i en sone som den forannevnte. I følge distriktet kan økte unnvikelseseffekter generelt gjøre at opphopning i vestlige deler øker risikoen for at rein går over i distrikt 23, og dette vil kunne kreve vakthold mens gjerdene ligger under snø og også gjennom hele sommeren i det ulendte terrenget i Store Lerretsfjorddalen.

Når det gjelder andre inngrep i området vest for Repparfjorddalen kan nevnes gruve drift, småkraftverk og steinbrudd i Follidal. Porsa kraft har også noen regulerte vann, blant annet Storvatnet og Bjørnstadvatnet. Det er også planlagt vei og gruveutbygging ved Langvatn, Bergmesteren skal ha gitt mutingsrett for i alt ca 200 områder til ulike gruveselskap i området fra Fæg fjord og vestover i Repparfjorden. Det er lite ulovlig scooterkjøring etter 5.mai, vest av Repparfjorddalen. Det er enkelte private hytter og litt fiske i en del vann uten at dette forstyrrer spesielt. Det er trafikk opp veien til gruva ved Aresjohka fordi bommen er åpen. 4-hjulinger her er et økende problem sommerstid, det er i praksis lite kontroll med ulovlig kjøring i terrenget.

#### **6.7.1.1.2 Verdi**

Ytterkanten av kalvingsområdene og vårbeite til Fielbmajoga og Gosjoga-siida blir berørt langs store deler av seksjonen. Områdene har spesiell verdi pga grønn spiring ned mot fjorden tidlig på våren og i forbindelse med kalving. I tillegg blir disse områdene brukt utover sommeren, spesielt av bukker. Unntaket er hvis det er varmt og dyrene trekker opp for å unngå insekter. Områdene blir derfor vurdert til å ha **stor** verdi. Kalvemerkeanlegget ved Kvalsund kan også ligge innenfor influensområdet, spesielt i anleggsperioden, og har **stor** verdi. Kraftledningen vil gå parallelt med to eksisterende ledninger og tidvis nær annen eksisterende infrastruktur. Dette reduserer verdien av områdene sammenlignet med hvis det ikke var noen kraftledninger her.

#### **6.7.1.2 Reinbeitedistrikt 20 Fala**

##### **6.7.1.2.1 Status**

En del faktaopplysninger for distrikt 20 er beskrevet under seksjon 6, kapittel 6.6. Her beskriver vi den arealbruken som er relevant for seksjon 7. Driv- og trekkleier som blir berørt av seksjon 6, er beskrevet i kapittel 6.6.

##### **Arealbruk:**

Vårflytting skjer i slutten av april og reinen kommer til Kvalsund i månedsskiftet april/mai. Dyrene beiter og hviler i oppsamlingsområde Jalgevarit sørøst for Kvalsund før svømming. Kryssing av Kvalsundet skjer ved svømming fra svømmegjerdet i Beritjord over til Alnes, eller med pram til Hanselv helt i sørenden av Kvaløya. En pram kan også ta med dyr helt til nordenden av Kvaløya ved Melkøya for å bidra til spredning av dyr utover beitet. Ved ankomst til Kvaløya i sør er barflekke på sørvestsiden meget viktig beite og hvileplass for rein etter strevsom innflytting. Dette gjelder spesielt mai måned da det er lite med beite og barflekker oppe på fjellet.

Hovedkalvingsområdet ligger i de nordøstlige delene av Kvaløya, med spredt kalving i den sørvestlige delen. Kalving skjer fra midten av mai til begynnelsen av juni, og utover juni sprer reinen seg mer utover øya. Kalvingsflokkene trekker automatisk innover øya og sprer seg i terrenget når det er mye bart, men i år med mye snø kan det være nødvendig å drive dem mer aktivt til bare områder. Bukk og fjorårskalv sprer seg selv utover i terrenget uten aktiv driving.

Distrikt 20 sitt sommerbeite er hele Kvaløya. Sommerstid går reinen spredt over hele øya og dette er også viktig for å utnytte beiteområdet best mulig. Sentralt på Kvaløya er

det mye ur og blokkmark. På høsten når dyr skal drives sør til Kvalsundet brukes drivingslei langs vestsiden av øya. Distrikt 20 har en viktig trekkvei opp og ned Indrefjorddalen hvor det planlegges transformatorstasjon. Dyrene drives fra nordøst og til drivingsleien hvis de ikke trekker naturlig. Dette er også den delen av øya som har mye inngrep i form av veier, Hammerfest by og annen bebyggelse, petroleumsindustri, kraftledninger etc. Generelt vil den reinen som er mest sky holde seg lenger inne på Kvaløya og lenger vekk fra folk og infrastruktur.

Oppsamlingsområdet før svømming over Kvalsundet blir fra Grøtnes til Storbukt, mange dyr trekker hit av seg selv i august måned, dette pga instinktet for trekk sørover av reinen, sammen med at det er mer lavereliggende områder her som blir mer attraktive som beiter utover høsten. Andre uken i september svømmer første pulje av flokken over sundet. Dette skjer samlet og det utgjør normalt mesteparten av flokken. Ettersamling av dyr fra Kvaløya er krevende særlig pga brunsten. I starten av oktober krysser den siste delen av flokken Kvalsundet.

Kalvemerking og slakting skjer i anlegget som distrikt 20 har satt opp i distrikt 22 sitt sommerbeiteområde på fastlandssiden etter krysning av Kvalsundet. Anlegget ligger ved Fiskelvatna og berøres ikke av ledningen. Dyrene vil være i oppsamlingsområdet mellom Nevrefjord i vest og Kvalsund i øst frem til begynnelsen av oktober. Videre flyttes reinen sørøstover til områdene rundt Jalgesvarit/Nussir. For å bruke disse områdene kreves gjeting og bruk av mobilgjerde for ikke å miste dyrene. Dette er et område som kan påvirkes av eksisterende ledninger og spesielt anleggsarbeid ved bygging av ny 420 kV-ledning fra Kvalsundet og i retning Skaidi. Under anleggsarbeidet med den siste 132 kV-ledningen som går der nå, mistet distriktet kontroll over småflokker, og de måtte derfor sette opp mobilgjerde. I følge reinbeitedistrikt 22 har distrikt 20 verken tradisjon for å bruke dette som oppsamlingsområde, eller rett til å sette opp noe reingjerde her, og dette skal være klaget inn for reindriftsmyndighetene. Utbygger bør kontakte reindriftsforvaltningen for informasjon om fremtidig bruksrett her hvis det skulle bli bygging av ledningen.

I forbindelse med høstflytting ut av oppsamlingsområdet kan reinen til distrikt 20 gjøre bruk av områder helt i fra Kvalsund til Skaidi, slik at den planlagte ledningen i dette området kan få innvirkning på beitende rein under trekket. Dette er da i en relativt kort periode på høsten. Reinen vil trekke videre sørover på vestsiden av Repparfjorddalen og vil igjen berøres av ledningen når de krysser over mellom Levdun og gjerdeanlegget til distrikt 22 ved Aisarovaivi, men dette er innenfor seksjon 6 og er beskrevet tidligere.

#### **Andre inngrep:**

Reinbeitedistrikt 20 Kvaløya er utsatt for omfattende inngrep og økende forstyrrelser i sine beiteområder. Det mest negative er muligens Melkøya-utbyggingen. I tillegg til de direkte negative innvirkningene fra industriutviklingen i Hammerfest/Melkøya i form av bråk og bruk av arealer, gir dette også indirekte negativ effekt igjennom stor tilflytting av folk og økt friluftslivsaktivitet i reinbeiteområdene. I nord er det en stall med hester, i godt vær er joggere og vandrere å se på veiene som går innover i fjellet fra bebyggelsen. Veibommer hjelper ikke i begrenning av ferdsel på veiene.



Det har blitt satt opp et gjerde rundt Hammerfest by som skal hindre at rein beiter på innmark og i byområder. Gjerdet har av praktiske grunner blitt satt opp på et avflatet parti i fjellskrentene rundt byen slik at en del beiter i praksis har godt tapt. Det er også et problem at dette gjerdet delvis forhindrer reintrekket opp Indrefjorddalen (hvordan gjerdet har fungert skal evalueres snart av kommune og reindriften, og forandringer av blant annet plassering kan skje). Det er en del regulerte vann i området, og det har nylig kommet en ny 132 kV ledning mellom Skaidi og Hammerfest.

Andre inngrep som er under planlegging er kabling av kraftledning i forbindelse med Goliatutbyggingen, og Melkøya skal gjøres landfast med Kvaløya. Det er også en planlagt vindmøllepark ved Tyven, boligbygging Akkerfjord/Strømsnes og Forsøl og industriutbygging ved Rypefjell. Snøscooterbane, massedeponi ved veien til Forsøl og gruset skiløype er andre inngrep som sannsynligvis kommer. Det er også planlagt flytting av Hammerfest flyplass til Grøtnes men dette ligger relativt langt frem i tid. Det samme gjelder en eventuell utbygging av industrifeltet ved Rypefjorden.

#### **Distriktets oppfatning av inngrepssituasjonen:**

Distrikt 20 mener at østsiden av øya må spares for forstyrrelser. De kraftledningene som i dag går langs vestsiden av øya er en av mange grunner til at det har blitt vanskelig å bruke flyttveiene langs vestsiden. Dyr har en tendens til å bøye av og trekke opp i fjellet, dette gjelder spesielt sky simler, og medfører vanskeligheter ved driv, gjeting og naturlige trekk.

#### **6.7.1.2.2 verdi**

Distrikt 20 er allerede relativt hardt presset fra både eksisterende og planlagte utbygginger. Hammerfest er et samfunn i vekst, både i antall mennesker og økonomiske verdier og dermed også i behov for arealer. Dette gjør at gjenværende beitearealer innenfor distriktet er verdifulle.

Slakteanlegget på sørsiden av Kvalsund og oppsamlingsområdene her, både de innenfor gjerdeanlegget og de øst for gjerdeanlegget ved Jalgesvarit/Nussir, vurderes til å ha **stor** verdi. Inne på Kvaløya er hele det sørvestlige området viktig i forbindelse med oppsamling før høstflyttinga og som tidlig vårbeite. Vi vurderer gjerdeanlegg med flyttvei over Kvalsund til **stor** verdi. Det relativt store oppsamlingsområdet som berøres av ledningen mellom Grøtneset og Kvalsund vurderes til **middels** verdi basert på at dyrene her har et stort og fleksibelt beiteareal tilgjengelig. De områdene som berøres av ledningen er også i utkant av oppsamlingsområdet mot kysten og bilveien. Hele vestsiden brukes også under trekk både vår og høst. I tillegg er det mye bra beiter i disse lavereliggende områdene. Driv- og trekkleien mellom Akkarfjorddalen og Grøtneset vurderes å ha **stor** verdi som driv- og trekklei og **middels/liten** under vanlig sommerbeite. Hovedkalvingsområdene blir ikke påvirket, men det finnes sporadisk kalving innenfor influensområdet.

Selve Kvalsundet har en **stor** verdi som kryssingspunkt ved svømming. Kryssingen er en kritisk fase ved sesongflyttingen hvor tidspunktet må tilpasses værforhold og tidevann. Selve svømmingen må skje mest mulig uhindret. Oppsamling på hver side er

avgjørende for å få flokken over uten å miste rein. Den vestlige delen av seksjon 7 som er på fastlandet har verdi som høstbeite og ligger i ytterkanten av flyttleien. Verdien vurderes her som **middels**.

Selv om vi har vurdert det meste av strekningen til å ha stor verdi så er det viktig å huske at kraftledningen vil gå parallelt med to eksisterende ledninger. Dette reduserer verdien av områdene sammenlignet med hvis det ikke var noen kraftledninger her fra før.

### 6.7.1.3 Reinbeitedistrikt 21 Gierratnjarga

#### 6.7.1.3.1 Status

Faktadelen for distrikt 21 er beskrevet under seksjon 6, og vi vil kun beskrive arealbruken som er relevant for seksjon 7 her. For flere detaljer angående distrikt 21, se kapittel 6.6.1.6.



Figur 6.7: Bildet viser de eksisterende ledninger som vil legges i kabel. Bildet er tatt på østsiden av E6 og man kan se dagens stasjon i bakgrunnen. Viktig at terrenget ikke forandrer seg slik at drivlei fortsatt kan benyttes

Reinbeitedistrikt 21 kan enkelte år passere på vei til sommerbeitene ved Skaidi/Repparfjordelva om våren. Dette avhenger av blant annet hvor langt snøsmeltingen er kommet og hvordan værforholdene er når de nærmer seg områdene. Hvis kryssing av elva lenger øst er uaktuelt pga. is og snøforholdene vil flyttingen kunne skje over brua over Repparfjordelva, eller over selve elva ved Skaidi. På vei ned dit må ledningstraseen krysses, og dette er i området hvor det vurderes kabling av eksisterende ledninger. Reinen vil drives over i mest mulig samlet flokk.

#### 6.7.1.4 Reinbeitedistrikt 21

Drivleien ved Skaidi kan være viktig enkelte år. Det er imidlertid en god del infrastruktur i dette området allerede og området har liten verdi som beiteland. Selv om det er drivlei her, så har vi vurdert verdien som **middels**. Dette pga at den kun blir brukt enkelte år og dermed bør skilles fra drivleier som brukes hvert år.

Trafostasjonen ved Skaidi er vurdert under seksjon 6 i kapittel 7.6.

### 6.7.2 Påvirkning og konsekvens

#### 6.7.2.1 Reinbeitedistrikt 22

Distriktet blir kun påvirket på fastlandet. Ledningen går langs hele den nordlige grensen til distrikt 22. Og ytterkanten av kalvingsområdene til Fielbmajoga og Gosjoga-siida kan bli påvirket i den forstand at kalvingen blir presset lenger sør og vekk fra kysten ved Repparfjorden. Også den vanlige bruken av vår, sommer og tidlig høstbeiter kan reduseres betydelig langs kysten. Reduksjonen vil være størst for simler med kalv og om våren.

#### **Anleggsfasen:**

Vi forventer at man unngår anleggsvirksomhet i kalvingsperioden, men spor etter anleggsarbeid kan likevel øke barriereeffekten av de eksisterende ledningene (det er spesielt viktig at Statnett rydder unna kvister og andre ting kalver kan sette seg fast i før dyrene kommer om våren). I tillegg kan anleggsarbeid utløse frykt- og fluktatferd i hele sommerperioden, noe som igjen kan gi unnvikelse av relativt store områder. Unnvikelseeffekter fra anleggsarbeid kan i verste fall gjøre at opphopning i vestlige deler øker risikoen for at rein går over i distrikt 23. Hvis dette skjer vil det øke arbeidsmengden i forbindelse med gjeting langs grensen om våren og tidlig om sommeren. Vi mener det er usannsynlig at dette vil skje. Det er mer enn 15-20 km fra inngrepet til distriktsgrensen. Dessuten vil hovedtyngden av dyrene uansett gå noe lenger sør om sommeren, spesielt i varmere perioder, når hovedtyngden av anleggsarbeidet blir gjennomført. Dyrene er også mindre påvirket av forstyrrelser om sommeren sammenlignet med om våren når kalvene er mindre. Vi vurderer derfor påvirkningen til **middels negativ**. Denne vurderingen forutsetter at Statnett fortløpende rydder unna kvister etc der ledningen går under skoggrensen, slik at ikke kalver setter seg fast om våren.

Det er viktig at utbygger og reindrift har tett kontakt når det gjelder bruken av gjerdeanlegget ved Kvalsund. Vi vurderer det slik at utbygger kan ha anleggsarbeid i den perioden anlegget blir brukt, men må unngå sprengning og helikopterflygning i nærområdet til gjerdeanlegget.

Tabell 6.7.2.1 a: Påvirkning og konsekvensgrad for distrikt 22 i anleggsfasen, seksjon 7\*

Område per alternativ	Verdi	Påvirkning	Konsekvens	Konsekvensgrad
Gjerdeanlegg ved Jalgevarit	Stor (slakt/merking)	Ubetydelig negativ	Bruk bør fortsatt gå greit. Mulig noe mer arbeidskrevende hvis støy fra anleggsarbeid	Liten/ ubetydelig negativ
Øst for gjerdeanlegg – Skaidi	Stor (kalving og beite)	Middels negativ	Vil påvirke ytterkanten av kalvingsområdene negativt. Også beitene senere om sommeren, spesielt i kjøligere år. Spesielt kan ledningen, sammen med de eksisterende ledningene, fungere som en barriere for bruk av områdene som ligger på sjøsiden av ledningen.	Stor/middels negativ

\* Konsekvensene presentert i anleggsperioden forutsetter at det ikke er noe aktivt anleggsarbeid som berører kalving eller driv- og trekkleier i forbindelse med sesongflytting. For en totalvurdering av seksjonen, se kap 6.7.3

### Driftsfasen

I driftsfasen vil en stor ledning i tillegg til de som er der fra før forsterke effekten og gjøre at spesielt simler med kalv kan bli værende på høyfjellet langt utover spiresesongen i den sjønære sonen og også at de hopper seg opp på de mer avgrensede vårsommerbeitene lenger vest. Topografi og høydeforskjell gjør at det vanligvis er flere ukers tidsforskjell i første spiring av grønt mellom de sjønære strekninger og fjelldaler. Det er vanskelig å forutsi graden av en slik negativ effekt, men det er naturlig å tro at reinen kan øke bruken av sjønære områder et annet sted hvis det blir betydelig unnvikelse langs Repparfjorden. Vi vurderer påvirkningen i driftsperioden til å være av **middels** negativt sammenlignet med 0-alternativet.

Vi vurderer påvirkningen på gjerdeanlegget ved Kvalsund til å bli **ubetydelig**. Dette fordi det ligger mer enn 2 km fra ledningen og dyrene er under kraftig påvirkning av reindriften selv når det brukes.

Tabell 6.7.2.1 b: Påvirkning og konsekvensgrad for distrikt 22 i Driftsfasen, seksjon 7 (distriktet blir ikke berørt på Kvaløya)\*

Område per alternativ	Verdi	Påvirkning	Konsekvens	Konsekvensgrad
Gjerdeanlegg ved Jalgevarit	Stor (slakt/merking)	Ubetydelig negativ	Bruk bør fortsatt gå greit.	Ubetydelig negativ
Øst for gjerdeanlegg	Stor (kalving og beite)	Middels negativ	Vil påvirke ytterkanten av kalvingsområdene negativt. Også beitene senere om sommeren, spesielt i kjøligere år	Stor/middels negativ

\* For en totalvurdering av seksjonen, se kap 6.7.3

#### 6.7.2.2 Reinbeitedistrikt 20

Det går allerede to kraftledninger gjennom det aktuelle området. En ny kraftledning kan forsterke de negative effektene av de ledningene som allerede er der. Men totalt sett ville det vært verre hvis den hadde berørt nye områder.

#### Anleggsfasen

Vi tar utgangspunkt i at man begrenser anleggsvirksomhet om høsten når dyr trekker langs ledningen og ned til oppsamlingsområdet sørøst på Kvaløya. Det er også svært viktig at det ikke gjennomføres anleggsarbeid i nærområdene i den perioden reinen svømmer over Kvalsundet, både vår og høst. Tidlig på våren ved ankomst til øya bør det heller ikke være anleggsvirksomhet i sørøst på Kvaløya.

Når det gjelder fastlandet er det også viktig med nær kontakt mellom utbygger og distrikt siden områdene langs kysten blir brukt i forbindelse med sesongflytting, men i tabellen under har vi tatt høyde for at anleggsarbeid kan bli gjennomført her (dette siden det er viktigere at man unngår anleggsarbeid om våren).

Anleggsarbeid vil utløse frykt- og fluktatferd i sommerperioden. I denne perioden vil det derfor være stor negativ påvirkning for de dyrene som oppholder seg i områdene. Vi forventer imidlertid mindre påvirkning om høsten når dyrene trekker/drives tilbake mot Kvalsundet. Dette fordi vi forutsetter stopp i anleggsarbeidet i forbindelse med høstdrivet. Total påvirkning vurderes derfor til **middels negativ** for seksjon 7 inne på Kvaløya. For Kvalsundet, inkludert gjerdeanlegg på begge sider av sundet, vurderer vi påvirkningsgraden til **liten negativ**, mens den blir **liten** langs trekkleien og **ubetydelig** nærmest Skaidi på fastlandet. Hvis man ikke klarer å unngå anleggsarbeid i de periodene nevnt over, eventuelt inngå andre avtaler, vil de negative konsekvensene kunne bli betydelig større enn beskrevet i tabellen under.

Tabell 6.7.3.2 a: Påvirkning og konsekvensgrad for distrikt 20 i anleggsfasen, seksjon 7\*.

Område per alternativ	Verdi	Påvirkning	Konsekvens	Konsekvensgrad
Akkarfjorddalen -Grøtneset	Stor (trekk høst og noe beite)	Middels negativ	Kan påvirke ytterkanten av sommerbeitene negativt og føre til flukt og fryktatferd, og unnvikelse i denne perioden. Liten påvirkning på trekk om høsten	Stor/middels negativ
Grøtneset – Kvalsundet	Middels (ytterkant av oppsamling høst, også noe kalving)	Middels negativ	Kan påvirke ytterkanten av sommerbeitene negativt og føre til flukt- og fryktatferd, og unnvikelse i denne perioden. Kan også føre til noe merarbeid i forbindelse med oppsamling om høsten	Middels negativ
Kvalsundet og gjerdeanlegg på begge sider av sundet, inkl nærområdet til drivlei inn i gjerdeanlegg	Stor (sesong flytting og slakt/merking)	Liten negativ	Kryssingen av Kvalsundet er sårbar, men med godt samarbeid mener vi kryssingen fortsatt vil gå greit. Sannsynligvis noe mer arbeidskrevende. Dette gjelder også for gjerdeanlegget	Liten negativ
Øst for gjerdeanlegg – Skaidi	Middels (høstbeiter og i ytterkant av flyttlei)	Liten negativ (lans trekkleien)	Kan skape frykt- og fluktreaksjoner og påvirke ytterkanten av høstbeitene negativt og skape noe mer arbeid under trekket	Middels/liten negativ (den vestlige delen)

\* Konsekvensene presentert i anleggsperioden forutsetter at det ikke er noe aktivt anleggsarbeid som berører kalving eller driv- og trekkleier i forbindelse med sesongflytting. For en totalvurdering av seksjonen, se kap 6.7.3

### Driftsfasen:

Den planlagte ledningen er på 420 kV og man vil få corona-støy langs kraftledningen som man ikke har hatt før. Det er grunn til å tro at sky rein, f.eks simler med kalv, vil redusere bruken av beiter nært opp til ledningen, mens mindre sky rein, som bukker, fremdeles bruker beitene som før. På den annen side bør sky rein allerede ha forlatt området pga av at det allerede er 2 ledninger her og riksvei. Dette er også i ytterkanten av distriktet og berører ikke mer sentrale deler. Påvirkningen blir derfor satt til liten negativ for dyr på sommerbeite. En ekstra ledning kan imidlertid føre til at dyr lettere trekker opp under drivet/trekket og ikke følger kysten slik som i dag. Påvirkningen settes derfor til **middels negativ** fra Akkarfjorddalen til Grøtneset. I oppsamlingsområdet og gjerdeanlegget vurderer vi påvirkningen til å bli noe mindre. Dette pga av at det er et avgrenset område og ledningen kun berører ytterkanten av det. I tillegg har distriktet fått justert traseen slik at den, etter deres mening, påvirker gjerdeanlegget mindre. Påvirkningen blir vurdert til **liten negativ**.

Det er usikkerhet rundt mulige konsekvenser av kraftledningen på prosessen med reinsvømming over Kvalsundet. Det finnes ikke vitenskapelige studier av hvordan reinen vil kunne påvirkes i en slik sammenheng. Det som er sikkert er at distriktet er helt avhengig av å få gjennomført en aktiv oppsamling av dyr på hver side av sundet. Denne oppsamlingen bør være så lite stressende som mulig pga at stressnivået kan påvirke dyrene når de svømmer over. Sjansene for at dyrene får panikk kan øke. I driftsfasen kan barriere- og unnvikelseeffekter av ledningen skape merarbeid rundt

oppsamlingen av dyr, og dermed at dyrene blir mer stresset før svømming. Vi har likevel anslått påvirkningen til ikke å kun bli **liten negativ**. Dette fordi dyrene først og fremst blir påvirket av gjerdeanlegget og drivingen under oppsamlingen og fordi dyrene krysser sundet noe sør for ledningen og ikke rett under. Vi vil for ordens skyld understreke at det er usikkerheter rundt dette og en eventuell større påvirkning, pga ekstra stress, kan få store negative følger. Dette fordi distriktet er helt avhengig av å få dyrene sikkert over sundet.

På strekningen fra Kvalsundet til Skaidi vil vi noe mindre konsekvenser fordi dette området kun brukes til beiting i forbindelse med sesongflytting. Unnvikelseeffekter vil gjøre seg gjeldende i en kortere periode og dyrene er da mer påvirket av reindriften selv. Det går også ledninger her fra før, og selv om den totale negative påvirkningen øker, anser vi det som sannsynlig at den øker mindre enn hvis det ikke var noen inngrep her fra før. Her vurderer vi derfor påvirkningen til **liten negativ** langs trekkleien og **ubetydelig negativ** nærmest Skaidi.

Tabell 6.7.3.2 a: Påvirkning og konsekvensgrad for distrikt 20 i Driftfasen, seksjon 7.

Område per alternativ	Verdi	Påvirkning	Konsekvens	Konsekvensgrad
Akkarfjord-dalen - Grøtneset	Stor (trekk og noe beite)	Middels negativ	Kan gi noe større unnvikelsessoner enn per i dag, spesielt for simle med kalv. En ekstra 420 kV ledning kan føre til større problemer med driv/trekk om høsten og kreve større arbeidsinnsats	Middels negativ
Grøtneset – Kvalsundet	Middels (ytterkant av oppsamling høst og noe kalving)	Liten negativ	Kan gi noe større unnvikelsessoner på vanlig beite enn per i dag. Oppsamling bør gå greit.	Middels negativ
Kvalsundet og gjerdeanlegg på begge sider av sundet, inkl driivlei inn i gjerdeanlegg	Stor (sesong flytting og slakt/merking)	Liten negativ (avhengig av detaljer rundt gjerdeanlegget)	Kryssingen av Kvalsundet er sårbar, men kryssingen kan antakelig fortsette som før. Kan være avhengig av at distriktet får komme med innspill om detaljer rundt masteplassing etc. Mulig mer arbeidskrevende inndriving	Liten negativ
Øst for gjerdeanlegg – Skaidi	Middels (høstbeite under trekk)	Liten negativ (vestlig del)	Vil påvirke ytterkanten av høstbeitene negativt	Liten negativ (vestlig del)

\* For en totalvurdering av seksjonen, se kap 6.7.3

### 6.7.2.3 Reinbeitedistrikt 21

Distrikt 21 driver dyrene sine inn i sommerbeitene enkelte år ved Skaidi. Siden det er mye begyggelse i området har det liten verdi som vanlig sommerbeite. Eventuelle påvirkninger fra seksjon 7 er derfor kun forbundet med vårdrivet.

#### Anleggsfasen:

I anleggsfasen avhegner mye av påvirkningen hvordan terrenget ser ut. Det er sannsynlig at kablingen av de eksisterende ledningene fører til grøfter etc som gjør terrenget mindre fremkommelig/oversiktlig. Dette vil kunne påvirke drivet selv om det ikke er noe anleggsarbeid akkurat i den perioden dyrene blir drevet forbi. Påvirkningen vurderes derfor som **liten/ubetydelig til stor negativ**, avhengig av hvor mye spor etter anleggsarbeidet det er i området de årene dyrene drives over ved Skaidi. Konsekvensen i tabellen under forutsetter stans i anleggsarbeidet under selve vårflyttingen, med mindre distriktet bruker flyttleia lenger øst.

Tabell 6.7.3.3 a: Påvirkning og konsekvensgrad for distrikt 21 i anleggsfasen, seksjon 7 (blir kun påvirket ved Skaidi)\*

Område per alternativ	Verdi	Påvirkning	Konsekvens	Konsekvensgrad
Skaidi	Middels (driv enkelte år om våren)	Liten/ubetydelig til stor negativ	Anleggsmaskiner/spor kan gjøre drivet vanskeligere.	Liten/ubetydelig til stor negativ

\* Konsekvensene presentert i anleggsperioden forutsetter at det ikke er noe aktivt anleggsarbeid som berører kalving eller driv- og trekkleier i forbindelse med sesongflytting. For en totalvurdering av seksjonen, se kap 6.7.3

#### Driftsfasen:

Siden man legger de to eksisterende kraftledningene i kabel fra Skaidi transformatorstasjon til Repparfjordelva vil det kun være en kraftledning etter utbyggingen. Denne vil imidlertid være betydelig større, både i forhold til fysisk størrelse og i forhold til corona-støy, men masteavstanden vil være lenger. Vårdrivet skjer ved aktiv gjeting og uten langvarig beiting i dette området slik at konsekvensene blir relativt små. Imidlertid kan dyrene hvile og beite en stund her før kryssing av elva. Det må antas at annen forstyrrelse som menneskelig aktivitet rundt bebyggelsen er av større betydning enn kraftledningen. Av denne grunn vurderer vi påvirkningen til **ubetydelig negativ** i driftsfasen. Dette avhenger imidlertid at vegetasjonen/terrenget i dette området ikke blir annerledes som en følge av at de eksisterende ledningene må graves ned i bakken.

Tabell 6.7.3.3 b: Påvirkning og konsekvensgrad for distrikt 21 i Driftsfasen, seksjon 7 (blir kun påvirket ved Skaidi)\*

Område per alternativ	Verdi	Påvirkning	Konsekvens	Konsekvensgrad
Skaidi	Middels (driv om våren enkelte år)	Ubetydelig negativ	Liten, men avhengig av at terrenget ikke har forandret seg betydelig	Ubetydelig negativ

\* For en totalvurdering av seksjonen, se kap 6.7.3



### 6.7.3 Totalvurdering av konsekvens for reindriften i seksjon 7

Når vi presenterer de totale konsekvensene for reindriften for de ulike ledningsalternativene brukes her skalaen fra ubetydelig til meget stor negativ konsekvens. Vi vil presisere at skalaen her må forstås ut i fra hvor sterke negative konsekvenser en kraftledning kan ha. Dette betyr at meget stor negativ påvirkning i denne rapporten ikke kan sammenlignes direkte med en vurdering av konsekvenser i en annen rapport som vurderer et annet inngrep. Hvis en konsekvensvurdering av f.eks utbygging av et hyttefelt i et reinbeiteområde angir stor negativ konsekvens, betyr ikke dette at det er den samme konsekvensen hvis vi angir stor negativ påvirkning av en 420 kV kraftledning i det samme området. Leseren bør derfor sette seg inn i metodekapittelet (kapittel 2) og kapittelet som presenterer dagens kunnskapsstatus (kapittel 4) for å forstå bedre hvordan konsekvensskalaen kan forstås ut i fra sannsynlige effekter av en kraftledningsutbygging.

Når det gjelder anleggsfase i forhold til driftsfase, så må de konsekvensene vi anslår for anleggsfasen forstås ut i fra at vi forutsetter at utbygger gjennomfører avbøtende tiltak (se kapittel 7). Med anleggsfase mener vi her perioden i fra utbygger har startet å arbeide i terrenget innenfor en ledningsstrekning til alt arbeidet er fullført.

Seksjon 7 kan påvirke drivleien over Skaidi for distrikt 21 enkelte år, men vi vurderer det slik at den ikke vil påvirke hvileområdene som ligger rett sør for Skaidi. For distrikt 21 er de negative konsekvensene fra ledningen innenfor seksjon 7 begrenset i forhold til konsekvensene fra seksjon 6 (inklusive trafostasjonen ved Skaidi).

Vestover vil unnvikelsen fra de ledningene som allerede eksisterer langs traseen bli forsterket slik at kalvingen til distrikt 22 sannsynligvis vil bli presset lenger vekk fra kysten, eventuelt vestover. Vårbeite langs kysten vil også bli mindre effektivt brukt, spesielt for simle med kalv, men også for bukker. Tre parallelle ledninger vil være en betydelig barriere og vil sperre av beiter mellom kysten og ledningene. I tillegg kan vi få betydelig unnvikesle av områdene som ligger rett innenfor ledningene.

Vi vurderer det slik at hverken distrikt 20 eller 22 sitt bruk av gjerdeanlegget på vestsiden av Kvalsund vil bli negativt påvirket. Oppsamlingsområdet øst for gjerdeanlegget, som distrikt 20 bruker i dag, kan derimot bli negativt påvirket. Dyr kan bli presset raskere mot vinterbeitene enn vanlig. Eventuelt kan man bli mer avhengig av mobile gjerder. Her må det bemerkes at utbygger bør sjekke fremtidig bruksregler med reindriftsforvaltningen fordi det er uenighet mellom distrikt 20 og 22.

På Kvaløya kan oppsamlingsområdet helt sørvest på øya bli negativt påvirket, men vi vil anta at det fremdeles er mulig å bruke det. Det er usikkerhet rundt hvordan selve svømmeprosessen til reinen over sundet vil påvirkes, men dette er en meget sårbar fase (både når det gjelder tid og sted) og fremtidige avbøtende tiltak er aktuelle (se kapittel 7.3.7.3). Den unnvikelseeffekt som eksisterer per i dag, pga vei og eksisterende ledninger, kan forsterkes ved at det kommer en ledning i tillegg. Dette gjelder også på fastlandet.

Konsekvensene over gjelder for driftsfasen. Når det gjelder konsekvenser i anleggsfasen er dette vanskeligere å ta stilling til pga at det avhenger av hvordan og når anleggsarbeidet gjennomføres. Vi har tatt utgangspunkt i at man har god kommunikasjon igjennom hele anleggsfasen mellom utbygger og distrikt. I tillegg tar vi utgangspunkt i at utbygger ikke har anleggsvirksomhet i umiddelbar nærhet til driv- og trekklei, og gjerdeanlegg i de periodene disse blir brukt og at man klarer å unngå anleggsvirksomhet langs traseen på fastlandet i kalvingsperioden. Hvis man klarer dette vil ikke konsekvensene for disse områdene bli særlig større i anleggsfasen enn i driftsfasen. Hvis man ikke klarer det vil konsekvensene blir betydelig større enn hva vi har beskrevet.

**Tabell 6.7.3 a: Samlede konsekvenser for reindriften innenfor seksjon 7, anleggsfasen\*.**

Område per alternativ	Berørt distrikt	Verdi	Påvirkning	Konsekvensgrad
Akkarfjorddalen - Grønneset	20	Stor (trekk høst og noe beite)	Middels negativ	Stor/middels negativ
Grønneset – Kvalsundet	20	Middels (opsamling høst og ytterkant av kalving)	Stor negativ	Stor/middels negativ
Kvalsundet og gjerdeanlegg på begge sider av sundet, inkl driivlei inn i gjerdeanlegg	20 og 22	Stor (sesong flytting og slakt/merking)	Liten negativ	Liten negativ
Øst for gjerdeanlegg – Skaidi	20,22	Stor (kalving, beiter og ytterkant av trekklei)	Middels negativ	Stor/middels negativ
Skaidi	21	Middels	Liten/ubetydelig til stor negativ	Liten/ubetydelig til stor negativ
<b>Alternativ Totalt</b>	<b>Distanse innenfor reinbeiter</b>	<b>Verdi</b>	<b>Påvirkning</b>	<b>Konsekvensgrad (rangering i parentes)</b>
Alt 1.0	43,3 km	Stor/middels	Middels negativ	Middels negativ (1)

\* Konsekvensene presentert i anleggsperioden forutsetter at det ikke er noe aktivt anleggsarbeid som berører kalving eller driv- og trekkleier i forbindelse med sesongflytting. For en totalvurdering av seksjonen, se kap 6.7.3

Tabell 6.7.3 b: Samlede konsekvenser for reindriften innenfor seksjon 7, Driftsfasen.

Område per alternativ	Berørt distrikt	Verdi	Påvirkning	Konsekvensgrad
Akkarfjorddalen - Grønneset	20	Stor (trekk høst og noe beite)	Middels negativ	Middels negativ
Grønneset – Kvalsundet	20	Middels (ytterkant av oppsamling høst og noe kalving)	Liten negativ	Middels/liten negativ
Kvalsundet og gjerdeanlegg/ oppsamling ved Jalgevarit	20 og 22	Stor (sesong flytting og slakt/merking)	Liten negativ	Liten negativ
Øst for gjerdeanlegg – Skaidi	20,22	Stor (kalving, høstbeite og ytterkant av trekklei)	Middels negativ	Stor/middels negativ
Skaidi	21	Middels	Ubetydelig negativ	Ubetydelig negativ
<b>Alternativ Totalt</b>	<b>Distanse innenfor reinbeiter</b>	<b>Verdi</b>	<b>Påvirkning</b>	<b>Konsekvensgrad (rangering i parentes)</b>
Alt 1.0	43,3 km	Stor/ middels	Middels negativ	Middels negativ (1)

Konsekvensgraden for forskjellige distrikt innenfor ulike beiter må sees i sammenheng med hvor lang periode av året et berørt beite benyttes. Som eksempel kan vi tenke at vurderingen gir liten negativ konsekvens innenfor et sommerbeite, og middels negativ konsekvens innenfor et høstbeite. Forskjellen i konsekvensgrad kan ha sammenheng med at graden av beiteunnvikelse av ulike grunner blir større i høstbeitet. På den annen side kan det være at det aktuelle sommerbeite brukes i en periode på tre måneder, mens høstbeite kun brukes to-tre uker i forbindelse med høsttrekket. Det økonomiske tapet som følge av beiteunnvikelsen vil da antakelig være størst for sommerbeitet fordi reinen er påvirket i en lang periode. For å kunne sette seg inn i konsekvensgraden for ulike distrikt må en derfor lese beskrivelsen av arealbruk og beiteverdi og sette dette i sammenheng med konsekvensgrad.

Det må også tas i betraktning hvor stort det berørte beitet er hvis en skal anslå de økonomiske tapene for enkelte distrikt ut i fra en utbygging. Tabellen under gir en oversikt over hvor mange km med ledning som berører de enkelte distriktene for de ulike alternativene. Det kan generelt antas større påvirkningsgrad for ledning som ikke er parallellført med eksisterende ledning, og ledning som går over fjellområder, enn for parallellført ledning og ledning som går i skog. Se forøvrig beskrivelser av antatte beiteunnvikelsessoner i starten av kapittel 6 og 4.6.

Tabell 6.7.3 c Samlete berørte arealer for de enkelte distrikt for hvert enkelt alternativ, seksjon 7.

Alternativ	Distrikt	Antall km påvirket reinbeite-areal, uavhengig av distrikt					
		Fjell	*Fjell parallelt	Skog/innmark**	*Skog/innmark parallelt**	Totalt for distrikt	Totalt for seksjon
Alt 1.0	20 Fala	0 km	16,8 km	0 km	0 km	16,8 km	43,3 km
	22 Fiettar	0 km	10,3 km	15,6 km	0,1 km	26 km	
	21 Gearretnjarga	0 km	0 km	0 km	0,5 km	0,5 km	

\* Parallelt betyr at den nye 420 kV- kraftledningen går mindre enn 200 meter fra eksisterende kraftledning.

\*\* Skog/innmark er også områder som har blitt udefinert i ArcGis. Dette innebærer at det også kan være elver og vann.

## 6.8 Seksjon 8

Ledningsseksjon 8 går fra Indrefjorddalen, ned mot Rypefjorden, rundt Hammerfest og Hyggevatn, og ned til Fugleneset. På denne strekningen er ledningsalternativ 1.0 en 132 kV-ledning og følger eksisterende 132 kV-ledninger hele veien.

### 6.8.1 Status og verdi for reindriften

Seksjon 8 berører kun reinbeitedistrikt 20. Det er ikke naturlig å skille seksjon 8 fra seksjon 7 når det gjelder konsekvenser av kraftledningen for reinbeitedistrikt 20 på Kvaløya. Generell informasjon om distriktets bruk av hele Kvaløya vil derfor være lagt til kapittel 6.7.1.2, mens vi kun beskriver konsekvensene for ledningsseksjon 8 her.

#### 6.8.1.1 Reinbeitedistrikt 20

##### 6.8.1.1.1 Status

Status for distrikt 20 er beskrevet under seksjon 6 og seksjon 7. Den delen av reinens arealbruk som blir påvirket av seksjon 8 er beskrevet under. For en mer fullstendig oversikt over arealbruk og inngrepssituasjon på Kvaløya, se kapittel 6.7.1.2.1.

##### Arealbruk seksjon 8:

Områdene ved Tyven og østsiden av Tyven er også viktige, spesielt ved trekk og oppsamling på høsten. Dyrene kommer nordfra på begge sider av Vestfjelldammen og hviler i disse områdene før drivet går videre forbi Rundvannet og ned Molstranddalen og Akkarfjorddalen. De hviler også noen ganger før de trekker ned Molstranddalen. I disse områdene er det også bra beiter som er relativt godt vegetert. Tyven fjellet blir også brukt som vanlig beite, spesielt er det viktig på varme sommerdager blir dette sett på som gode høyereliggende sommerbeiter. Den nordøstlige delen av alternativ 1.22 er også nærmere hovedkalvingsområdet enn alternativ 1.0.

Indrefjorddalen er viktig i forbindelse med trekk om høsten. Distriktet bruker også områdene helt inn til "bygjerdet" rundt Hammerfest som beiter. Områdene rundt

Fuglenesdalen er meget viktig i forbindelse med trekk til og fra den nordlige enden av Kvaløya. Passering av dalen er en av flaskehalsene når det gjelder bruk av Mylingen. Her er vi også innenfor hovedkalvingsområdet, selv om ledningen går helt i ytterkant.



Figur 6.8 a: Indrefjorddalen, retning sørover. Gjerdet i forgrunnen er en del av gjerdet rundt Hammerfest by og skal evalueres neste år. Reindriften ønsker at stasjonsalternativet skal ligge på hitsiden av gjerdet

#### **6.8.1.1.2 Verdi**

Hele Kvaløya er verdifull som vanlige beite. I tillegg foregår det spredd kalving de fleste steder. Noe kalving blir derfor påvirket selv om hovedkalvingen er lenger øst.

Verdien av områdene rett øst for Tyven som blir berørt av alternativ 1.22 er **stor** i forbindelse med oppsamling og trekk om høsten. Dette er områder som er relativt fri for større tekniske inngrep og blir faktisk ansett som betydelig mer verdifull enn Indrefjorddalen, spesielt siden området per i dag er relativt fritt for tyngre tekniske inngrep (i dag er det kun en lite brukt vei som blir brukt i forbindelse med en del oppdemte vann). Selv om også Indrefjorddalen har stor verdi i forbindelse med trekk har den betydelig mindre verdi totalt sett sammenlignet med områdene øst for Tyven. Dette både pga av at hoveddrivet/trekket går øst for Tyven og at områdene øst for Tyven, per i dag, ikke er påvirket av andre inngrep i samme grad. Området i Indrefjorddalen vurderes derfor til **middels/stor** verdi. Fra Indrefjorddalen og opp til Storvatn vurderes vi til **middels** verdi. Dyr trekker her også, men områdene er større og

det er ikke en flaskehals på samme måte (unntaket er akkurat rundt Tyven, men dette regner vi som en del av Indrefjorddalen).

Kalving og driv/trekk på sørsiden av Fuglenesdalen gjør at disse områdene også har **stor** verdi. Drivet skjer i forbindelse med oppsamling avdyr på høsten, men strekk skjer igjennom hele sesongen. Hyggevatn vurderes også til å ha **stor** verdi.

### **6.8.2 Påvirkning og konsekvens**

Når vi presenterer de totale konsekvensene for reindriften for de ulike ledningsalternativene brukes her skalaen fra ubetydelig til meget stor negativ konsekvens. Vi vil presisere at skalaen her må forstås ut i fra hvor sterke negative konsekvenser en kraftledning kan ha. Dette betyr at meget stor negativ påvirkning i denne rapporten ikke kan sammenlignes direkte med en vurdering av konsekvenser i en annen rapport som vurderer et annet inngrep. Hvis en konsekvensvurdering av f.eks utbygging av et hyttefelt i et reinbeiteområde angir stor negativ konsekvens, betyr ikke dette at det er den samme konsekvensen hvis vi angir stor negativ påvirkning av en 420 kV kraftledning i det samme området. Leseren bør derfor sette seg inn i metodekapittelet (kapittel 2) og kapittelet som presenterer dagens kunnskapsstatus (kapittel 4) for å forstå bedre hvordan konsekvensskalaen kan forstås ut i fra sannsynlige effekter av en kraftledningsutbygging.

Når det gjelder anleggsfase i forhold til driftsfase, så må de konsekvensene vi anslår for anleggsfasen forstås ut i fra at vi forutsetter at utbygger gjennomfører avbøtende tiltak (se kapittel 7). Med anleggsfase mener vi her perioden i fra utbygger har startet å arbeide i terrenget innenfor en ledningsstrekning til alt arbeidet er fullført.

#### **Vurdering og rangering av alternativer:**

Når det gjelder alternativ 1.22 og 1.0 A har vi tatt utgangspunkt i at det ikke er noen annen stasjon ved Hyggevatn. Slik vi har forstått det har ENI-Norge allerede planer om en stasjon her. Hvis det blir bestemt at de skal bygge en annen stasjon her vil konsekvensene for stasjonen i forhold til 0-alternativet bli mindre. Hvordan det vil påvirke rangeringen av hovedalternativene er usikkert. Alternativ 1.22 vil uansett helt klart være mest negativt, men det blir mer usikkert mellom alternativ 1.0 og 1.0 A. 1.0A kan fortsatt være mer negativt sammenlignet med 1.0. Dette fordi det positive med å ha en stasjon istedenfor to stasjoner muligens ikke oppveier de negative effektene ved å videreføre en 420 ledning helt frem til Hyggevatn. En større stasjon ved Hyggevatn kan også være mer negativt siden dette påvirker kalvingen i større grad. Dette bør i så fall vurderes nærmere når en avgjørelse i den andre konsesjonssaken er tatt.

#### **6.8.2.1 Reinbeitedistrikt 20**

Trekkene i Indrefjorddalen kan bli ytterligere negativt påvirket av en ny ledning gjennom dalen. En trafostasjon i Indrefjorddalen kan også påvirke trekk- og flyttleien negativt. Endelig plassering av stasjonen vil imidlertid ha stor betydning fordi dalen er smal. I utgangspunktet bør den ligge til en av sidene og langt ned i dalen. Et sted som er sett på som minst negativt av reindriften er at man benytter så mye som mulig av arealene som tidligere utgjorde et grustak. Dette ligger rett oppunder Tyven, relativt lavt nede i dalen. Hvis store deler av dalbunnen sperres av stasjonen vil fritttrekkende rein

antakelig la være å bruke denne leia og det gode beite i dalbunnen går tapt. Aktiv driving av rein kan fremdeles være mulig, men være betydelig mer ressurskrevende.

I tillegg til at det kalves noe i områdene øst for Tyven, er dette området spesielt sårbart i forbindelse med trekk og driv om høsten. Annen bruk, som vanlig beite, vil også bli negativt påvirket. Når det gjelder Fuglenesdalen kan trekk og driv igjennom hele sommersesongen bli negativt påvirket. Områdene ved Fuglenesdalen berører også ytterkanten av hovedkalvingsområdet.



Figur 6.8 b: Gjerdet rundt Hammerfest by går delvis parallelt med dagens ledninger. Ny ledning bør gå på innsiden av gjerdet

### Anleggsfasen

Vi forventer at utbygger ikke har anleggsarbeid under den mest intensive trekk- og drivperioden om høsten. Dette gjelder hele seksjonen. I tillegg forventer vi at man unngår arbeid i kalvingsperioden i den nordlige og østlige delen av seksjonen. For alternativ 1.22, vurderes påvirkningen likevel til **stor negativ**. Dette fordi det er tidligere uberørte områder og Molstranddalen er en relativt smal dal med viktige trekk. I den nordøstlige delen kan også kalvingen bli mer påvirket.

I Indrefjorddalen vurderer vi påvirkningen til å bli mindre for ledningen. Selv om områdene delvis er trange, spesielt opp i dalen og rundt nedsiden av pe i dalen og rundt på nedsiden av Tyven, er det mindre kalving her og terrenget går også i stor grad oppover i forbindelse med høsttrekket og dyrene er da lettere å drive. Det er også færre dyr som blir drevet via Indrefjorddalen sammenlignet med øst for Tyven. Vi vurderer påvirkningen til å være **middels negativ**. Det samme gjelder for strekningen videre til

Storvatn. Trafostasjonen kan imidlertid fungere som en større fysisk hindring og blir vurdert til å ha **middels/tor negativ** påvirkning (det samme kan ledningen være akkurat på nedsiden av Tyven). Vi forventer ikke at dyr beiter i særlig grad her under anleggsperioden.

Trafostasjonen og ledningen ved Hyggevatn vurderes til å ha **stor negativ** påvirkning i anleggsperioden. Dette er et område som er relativt inngrepsfritt og ytterkanten av kalvingsområdene. Simler med kalv vil også være sårbare i forbindelse med trekk over Fuglenesdalen. Dette selv om anleggsarbeidet ikke foregår helt sentralt i trekkleien. Ledningsarbeidet nærmere Storvatn vil ha mindre negativ påvirkning. Den vil ikke påvirke trekket over i samme grad og heller ikke kalvingen. Den vil imidlertid påvirke dyr på vanlig beite også her og vi vurderer den totale påvirkningen fra ledningen på denne strekningen til **middels/stor negativ**.



Tabell 6.8.2.1 a: Samlede konsekvenser for reindriften innenfor seksjon 8, anleggsfasen. Strekingen berører kun distrikt 20\*.

Område per alternativ	Verdi	Påvirkning	Konsekvens	Konsekvensgrad
1.0 Akkarfjorddalen-Indrefjorddalen	Middels/ stor (trekk og beite)	Middels negativ	Trekk og driv kan bli vanskeligere. Spesielt kan det bli vanskelig rundt Tyven og oppe i dalen. Vanlig beiting vil også sannsynligvis i stor grad opphøre.	Middels negativ
1.0 Indrefjorddalen-Storvatn	Middels (noe trekk og noe beite)	Middels negativ	Samme som over, men noe mindre i forbindelse med driv. Dette pga større områder	Middels negativ
1.22 Akkarfjorddalen-Storvatnet	Stor (trekk, beiter og oppsamling høst og noe kalving)	Stor negativ	Oppsamling, trekk og driv vil bli vanskeligere, spesielt siden dyr ikke er vant til inngrep her og at terrenget heller nedover i Molstranddalen. Vanlig beiting vil også sannsynligvis i stor grad opphøre.	Stor negativ
1.0 Storvatnet-Fuglenesdalen	Stor (kalving, trekk og beite)	Middels/ stor negativ	Kan føre til forsinkelse av trekk over Fuglenesdalen, spesielt simle med kalv. Vil også skape frykt, flukt og unnvikelse i forbindelse med vanlig beite. Vil også påvirke kalvingen negativt	stor/ middels negativ
1.0 Trafostasjon ved Hyggevatn	Stor (trekk og beiter)	Stor negativ	Samme som over	Stor negativ
1.0 Trafostasjon i Indrefjorddalen	Middels/ stor (trekk og beiter)	Middels/ stor negativ	Vanlig beiting vil sannsynligvis i stor grad opphøre, spesielt i kombinasjon med ledningen. Hovedtrekket vil også bli vanskeligere, men avhenger hvordan bygningen stenger/gjør dalen smalere	Middels/stor negativ
<b>Alternativ Totalt</b>	<b>Distanse for berørte distrikter</b>	<b>Verdi</b>	<b>Påvirkning</b>	<b>Konsekvensgrad (rangering i parentes)</b>
Alt 1.0	11,7 km	Middels/ stor	Middels negativ	Middels/stor (1) negativ
Alt 1.0 A	11,7 km	Middels/ stor	Middels/stor negativ	Stor/Middels negativ (2)
Alt 1.22-1.0	11,7 km	Stor	Stor negativ	Stor negativ (3)

\*avhenger av at det er god kommunikasjon mellom reindrift og utbygger og at det dermed ikke er noe anleggsarbeid i kalvingssesongen ved Fuglenesdalen. Det samme gjelder hovedtrekkene om høsten i Indrefjorddalen, langs vestkysten og Øst for Tyven helt til Akkarfjorddalen  
A: Gjelder stasjonsalternativ ved Hyggevatn. Vil medføre en forlengelse av 420 kV-ledningen fra Indrefjorddalen til Hyggevatn.

### Driftsfasen

Påvirkningen vil generelt være lavere i driftsperioden sammenlignet med anleggsperioden, spesielt der ledningen allerede går parallelt med eksisterende linjer.

Ledningen og stasjonen kan gjøre trekk igjennom Indrefjorddalen betydelig vanskeligere om høsten, men vi mener at den vil ha begrenset virkning resten av året. For selve ledningen i Indrefjorddalen anser vi påvirkning til å være **liten/middels negativ**. Mens en trafostasjon her vurderestil å ha **middels/stor negativ** påvirkning. Dette er relativt sentralt i den øvre trange delen av dalen og vanlig trekk og beiting kan i stor grad bli hindret. Aktivt driv vil i større grad gå, men avhenger av at gjerder rundt stasjonen etc ikke hindrer passering.

Påvirkningen for alternativ 1.22 øst for Tyven vurderes til å kunne være **stor/middels negativ**. Dette området berører driv- og trekkleier, og oppsamling/hvileområder i forbindelse med drivet. Dyrene blir drevet rett ned der linja kommer opp i Molstranddalen. Det er her viktig å nevne at dyrene blir drevet nedover i terrenget i dette området og de er da generelt mer vår for forstyrrelser sammenlignet med når de blir drevet oppover. Det er også viktig å understreke at dette er områder hvor dyrene per i dag er relativt lite vant til tyngre menneskelige inngrep. I tillegg kan ledningen ha en unnvikelseeffekt på vanlig beite som er større (i forhold til 0-alternativene) enn for alternativ 1.0. En ledning kan også virke som en barriere for bruk av områdene opp mot Tyven. Tyven kan være viktig, spesielt på varme sommerdager<sup>8</sup>.

En kraftledning til ned mot Fuglenesdalen vil berøre ytterkanten av hovedkalvingsområdet, og vil dermed berøre kalving i betydelig større grad enn ledningen lenger vest. Den kan også øke vanskelighetene med bruken av den svært viktige nordlige delen av Kvaløya. I forbindelse med trekk og driv mellom den nordlige delen av Kvaløya og resten av Kvaløya anses passeringen av Fuglenesdalen som en flaskehals. Ledningen vil ikke berøre de sentrale delene av flaskehalsen, men kun de vestlige delene og på østsiden av selve Fuglenesdalen. I tillegg vil ledningen gå parallelt med eksisterende ledning. Nord for Indrefjorddalen er det også relativt trangt og en ledning kan påvirke trekk og driv på nedsiden av Tyven. Vi vurderer derfor påvirkningen fra Indrefjorddalen til Storvatn som **liten negativ** for 132 kV-ledning, men **middels negativ** for 420 kV-ledning.

De negative konsekvensene i driftsfasen for trafostasjonen ved Hyggevatn vurderes til å være mindre sammenlignet med anleggsfasen, men vi vil understreke at dette området er en flaskehals i forbindelse med de viktige trekkene over Fuglenesdalen. Selv om det ligger på sørsiden av eksisterende ledning kan stasjonen få en tilleggseffekt når det gjelder kalving og trekk over dalen. Vi vurderer påvirkningen til å bli **middels/stor negativ**. Grunnen til at påvirkningen blir satt så høyt, i tillegg til faktorene over, er at området er relativt inngrepsfritt.

Som nevnt tidligere vet utreder at det er søkt konsesjon for en annen stasjon i det samme området. Hvis denne konsesjonen blir gitt blir påvirkningen i forhold til 0-alternativet betydelig mindre. Vi må likevel anta at en trafostasjon som er endestasjon for en 420 kV-ledning vil medføre økt aktivitet og støy sammenlignet med en endestasjon for 132 kV-ledning og at det uansett vil bli en ekstra negativ påvirkning. Hvor stor påvirkningen da blir, avhenger av hvor mye større og hvor mye mer

---

<sup>8</sup> Distriktet ser også at en utbygging av alternativ 1.22 øker sjansene for at andre inngrep ved Tyven kan bli lettere å få gjennomslagkraft for. Dette siden det da allerede er avgrenset av resten de inngrepsfrie områdene. Spesifikt ble Tyven vindpark nevnt. Utreder skjønner disse bekymringer.

menneskelig aktivitet en 420 kV-stasjon krever. Dette bør eventuelt vurderes på nytt hvis ENI-Norge får konsesjon på sin stasjon.

Tabell 6.8.2.1 b: Samlede konsekvenser for reindriften innenfor seksjon 8, Driftsfasen, kun distrikt 20\*

Område per alternativ	Verdi	Påvirkning	Konsekvens	Konsekvensgrad
1.0 Akkarfjorddalen-Indrefjorddalen	Middels/ stor (trekk og beite)	Liten/ middels negativ	Kan føre til økt problem med trekk på høsten, i tillegg til ekstra unnvikelse i forbindelse med beite	Middels negativ
1.0 Indrefjorddalen-Storvatn	Middels (noe trekk og noe beite)	Liten til middels negativ	En 420 kV-ledning gir betydelig økt forstyrrelse sammenlignet med 132-kV ledning. Spesielt siden dette er relativt trange områder	Liten til middels negativ, avhengig av 132 kV eller 420 kV ledning
1.22 Akkarfjorddalen-Storvatnet	Stor (trekk, beiter og oppsamling høst og noe kalving)	Stor/ middels negativ	Kan skape store problemer med driv og trekk. Vil i tillegg sannsynligvis gi unnvikelse på vanlig beite og virke som en barriere for bruk av Tyven	Stor negativ
1.0 Storvatnet-Fuglenesdalen	Stor (kalving, trekk høst og noe beite)	Liten til middels negativ	Kan skape problemer med trekk over Fuglenesdalen, men ledningen går parallelt med eksisterende linje og tilleggseffekten blir begrenset. En 420 kV-ledning gir betydelig økt forstyrrelse sammenlignet med 132-kV ledning. Spesielt siden det er relativt trange områder	Liten til middels/stor negativ, avhengig av 132 kV eller 420 kV ledning
1.0 Trafostasjon ved Hyggevatn*	Stor (kalving, trekk og beiter)	Middels/ stor negativ	Kan skape unnvikelse under kalving og problemer med trekk over Fuglenesdalen, spesielt hvis den menneskelige aktiviteten øker i denne delen av området.	Middels/stor negativ
1.0 Trafostasjon i Indrefjorddalen	Middels/ stor (trekk og beiter)	Middels/ stor negativ	Kan påvirke gode sommerbeiter negativt. Trekk vil sannsynligvis bli vanskeligere hvis stasjonen stenger/gjør dalen smalere. I tillegg vil menneskelig trafikk her være negativt.	Middels/stor negativ
<b>Alternativ Totalt</b>	<b>Distanse for berørte distrikter</b>	<b>Verdi</b>	<b>Påvirkning</b>	<b>Konsekvensgrad (rangering i parentes)</b>
Alt 1.0	11,7	Middels/ stor	Middels negativ	Middels negativ (1)
Alt 1.0 A	11,7	Middels/ stor	Middels negativ	Stor/middels negativ (2)
Alt 1.22-1.0	11,7	Stor	Stor negativ	Stor negativ (3)

A: Gjelder stasjonsalternativ ved Hyggevatn. Vil medføre en forlengelse av 420 kV-ledningen fra Indrefjorddalen til Hyggevatn.

Konsekvensgraden for forskjellige distrikt innenfor ulike beiter må sees i sammenheng med hvor lang periode av året et berørt beite benyttes. Som eksempel kan vi tenke at vurderingen gir liten negativ konsekvens innenfor et sommerbeite, og middels negativ konsekvens innenfor et høstbeite. Forskjellen i konsekvensgrad kan ha sammenheng med at graden av beiteunntakelse av ulike grunner blir større i høstbeitet. På den annen side kan det være at det aktuelle sommerbeite brukes i en periode på tre måneder, mens høstbeite kun brukes to-tre uker i forbindelse med høstrekking. Det økonomiske tapet som følge av beiteunntakelsen vil da antakelig være størst for sommerbeitet fordi reinen er påvirket i en lang periode. For å kunne sette seg inn i konsekvensgraden for ulike distrikt må en derfor lese beskrivelsen av arealbruk og beiteverdi og sette dette i sammenheng med konsekvensgrad.

Det må også tas i betraktning hvor stort det berørte beitet er hvis en skal anslå de økonomiske tapene for enkelte distrikt ut i fra en utbygging. Tabellen under gir en oversikt over hvor mange km med ledning som berører de enkelte distriktene for de ulike alternativene. Det kan generelt antas større påvirkningsgrad for ledning som ikke er parallellført med eksisterende ledning, og ledning som går over fjellområder, enn for parallellført ledning og ledning som går i skog. Se forøvrig beskrivelser av antatte beiteunntakelsessoner i starten av kapittel 6 og 4.6.

Tabell 6.8.2.1 c Samlete berørte arealer for de enkelte distrikt for hvert enkelt alternativ, seksjon 8.

Alternativ	Distrikt	Antall km påvirket reinbeite-areal, uavhengig av distrikt					
		Fjell	*Fjell parallelt	Skog/innmark **	*Skog/innmark parallelt **	Totalt for distrikt	Totalt for seksjon
Alt 1.0	20 Fala	0 km	11,7 km	0 km	0 km	11,7 km	11,7 km
Alt 1.22-1.0	20 Fala	7,7 km	4,0 km	0 km	0 km	11,7 km	11,7 km

\* Parallelt betyr at den nye 420 kV- kraftledningen går mindre enn 200 meter fra eksisterende kraftledning.

\*\* Skog/innmark er også områder som har blitt udefinert i ArcGis. Dette innebærer at det også kan være elver og vann.

## 7. AVBØTENDE TILTAK

I denne rapporten beskriver vi tre forskjellige kategorier avbøtende tiltak:

- Kategori 1: Generelle avbøtende tiltak som er direkte forbundet med utbyggingen.
- Kategori 2: Tiltak som kan kompensere for negative effekter av ledningen, men som ikke er direkte forbundet med utbyggingen.
- Kategori 3: Avbøtende tiltak forbundet med utbyggingen som er spesifikke innenfor de enkelte reinbeitedistrikt og seksjoner.

Siden samtlige distrikter som blir berørt er imot enhver form for utbygging vil det ikke være mulig å iverksette avbøtende tiltak som er fullstendig tilfredsstillende. Likevel kan de negative effektene begrenses, spesielt med hensyn på kalvingsområder og trekk og drivleier, hvis en del avbøtende tiltak blir gjennomført.

Den største utfordringen vil være å begrense de negative effektene i forbindelse med anleggsvirksomheten (spesielt helikoptertrafikk) og anleggsveier. Anleggsarbeid påvirker ikke dyrene bare i anleggsperioden, men også i et lengre tidsperspektiv. Dette skjer på grunn av dyrenes hukommelse og hva dyrene forbinder med de forskjellige områdene. Hvis dyrene blir negativt påvirket av anleggsarbeidet, kan de forbinde området med noe negativt, og det kan ta lengre tid før de venner seg til inngrepet/resultatet av anleggsaktiviteten (se kapittel 4).

De generelle avbøtende tiltakene er presentert samlet, mens de spesifikke avbøtende tiltakene er presentert seksjon og for seksjon.

### 7.1 Generelle avbøtende tiltak som er direkte forbundet med utbyggingen (Kategori 1)

#### 7.1.1 Faktorer før anleggsfasen – Valg av mastetyper

Det er to aktuelle mastetyper: selvbærende og bardunerte. Den selvbærende har mer stål i seg og er derfor sannsynligvis mer synbar fra de fleste vinkler. Den bardunerte har mindre stål og har i stedet stålvaiere som går ut i lengderetningen.

Reindriften har påpekt at stålvaiere ut fra master kan skape farlige situasjoner, under blant annet driv, spesielt i dårlig vær. Dette fordi man enkelte ganger er avhengig av å kjøre fort på snøskooter og man kan dermed kolliderer med stålvaierne ved kryssing av ledning, eventuelt når man driver dyrene langs ledningen. På den annen side har de også påpekt at det sannsynligvis vil være mindre negativt for dyrene hvis mastene er mindre massive og dermed mindre synlige.

Å veie disse argumentene opp mot hverandre er vanskelig. Men vi kan generelt si at stålmaster har størst fordeler i forbindelse med skog, langs drivleier. Her er synligheten uansett begrenset (hvis ikke dyrene da allerede er i umiddelbar nærhet) og sjansene for snøskooterulykker er større i drivingslei. Oppe på fjellet er det vanskeligere å si noe bestemt, men da øker sannsynligvis effekten av synlighet, og bruk av bardunerte master kan dermed lønne seg mer. Hvis bardunerte master blir valgt er det imidlertid helt avgjørende at ikke barduneringen fører til at dyr kan sette seg fast. Utreder har flere ganger, i forbindelse med andre prosjekter, sett dyr som har viklet geviret inn i endestykkene av vaierne i forbindelse med bardunering av, for eksempel, vindmålemaster.

I de tilfellene vi har spurt reindriften under befarings synes de også det er vanskelig å vurdere hva som totalt sett er minst negativt.

### **7.1.2 Faktorer før anleggsfasen – Valg av ledningstrase**

Det er mange forskjellige alternativer. Noen går parallelt med eksisterende ledning, mens andre går i områder uten kraftledninger. Generelt kan vi si at jo mer den nye ledningen går parallelt med eksisterende ledning, desto mindre negativt er det for reindriften. Unntaket kan være i forbindelse med gjerdeanlegg og driv/trekk ruter. Der bør man, for eksempel, vurdere å legge den utenfor gjerdeanlegget selv om eksisterende ledning går over. Spesielt gjelder dette for fangarmer og drivruter inn i gjerdeanleggene.

### **7.1.3 Faktorer før anleggsfasen – valg av anleggsperioder**

Generelt kan vi si at så mye som mulig av anleggsarbeidet bør utføres når det ikke er dyr tilstede. Dette betyr, med noen unntak, at det meste av arbeidet bør legges til vinteren.

Når det gjelder sommerperioden er det noe vanskeligere å si noe bestemt om når man bør konsentrere arbeidet. Dette fordi bruken varierer fra område til område og fordi distriktene ofte bruker sommerbeitene igjennom hele sommeren. Eventuelt at beitenes brukes av flere distrikter til ulike tider. Generelt kan vi likevel si at det er viktigst å unngå anleggsarbeid i kalvingsområdene i kalvingsperioden, dvs fra dyrene kommer i månedsskiftet april/mai og frem til medio juni. Spesielt sentrale kalvingsområder er det viktig å beskytte. Dette har også vært en forutsetning for de konsekvensvurderingene vi har gjort for anleggsfasen.

Det er viktig å unngå arbeid i flyttkorridorene i de periodene dyrene drives forbi ledningen om våren. Når det gjelder trekkleier innad i sommerbeiter eller mellom sommerbeiter og høstbeiter kan det være vanskeligere å stoppe opp anleggsarbeidet siden disse trekkene tar betydelig lenger tid og er styrt av trekkinstinker mer enn av reindriftsutøverne. En løsning kan være at man avtaler å stoppe opp anleggsvirksomheten når hovedtyngden av dyrene passerer, eventuelt at man inngår avtaler med de forskjellige distriktene om at dyrene drives forbi kraftledningen også om høsten. Lignende løsninger bør også finnes når det gjelder reindriften bruk av forskjellige gjerdeanlegg. Slik vil både de direkte konsekvensene i anleggsperioden og langtidseffektene på grunn av negative erfaringer dannet under anleggsarbeidet, bli minst mulig. Reindriftsutøverne må derfor involveres i planleggingen av

anleggsarbeidet i alle seksjonene, spesielt der kalvingsområder, gjerdeanlegg, og driv- og trekkleier mellom sesongbeiter berøres. Dette har også generelt vært en forutsetning til vurderingene våres i anleggsfasen.

Sommerperioden, dvs etter kalving og frem til høstflytting, er den tiden vi antar at anleggsarbeid generelt vil påvirke reindriften minst. Dette fordi de ofte går mer spredd, kalvene er større og at det noen ganger er andre faktorer, for eksempel insektsstress, som er den dominerende faktoren for arealbruken.

I kapittel 7.2, har vi gått inn for hvert distrikt og redegjort nærmere når de enkelte distrikter bruker områdene. Denne bruken kan forandre seg og utbygger bør kontrollere at den fortsatt stemmer når anleggsfasen skal planlegges i mer detalj.

#### **7.1.4 Andre faktorer før anleggsfasen**

For å hindre negative erfaringer hos reinen, er det viktig at det er et godt samarbeid mellom utbyggerne og reindriftsutøverne både i planleggingsfasen og gjennom hele anleggsfasen. Slik utreder har forstått det er det allerede en god dialog mellom Statnett og de enkelte distrikter. Denne dialogen bør vedlikeholdes, eventuelt ”oppgraderes” for de distrikter som ikke har vært fornøyd med dialogen så langt. Dialogen må opprettholdes i hele prosessen fra planlegging og frem til drift.

Hvis det blir gitt konsesjon kan en god start på dialog og samarbeid med reindriften være å så raskt som mulig å arrangere et møte/seminar for diskusjon av bakgrunnen for hvorfor ledningen skal bygges, generelle avbøtende tiltak, og hva slags konsekvenser ledningen kan føre til på sikt i form av å åpne for andre utbygginger. Neste fase bør være å arrangere møter med reindriften innenfor hver seksjon av ledningen, og diskutere spesifikke avbøtende tiltak. Dette kan være tiltak som detaljplasseringen av anleggsveier og mastepunkter til det valgte alternativet, hvor det kan være fordelaktig å begrense støy fra ledningen i forbindelse med spesifikke driv- og trekksteder og gjerdeanlegg osv. Reindriften bør få kompensasjon for utgifter i forbindelse med møtene.

I forbindelse med driv- og trekkleier kan det være viktig at man diskuterer mastepunktene med reindriften. I noen tilfeller kan det for eksempel være viktig å unngå mastepunkter på fjellrygger eller i myrdrag. Det kan også være aktuelt å diskutere tiltak som reduserer coronastøy i disse utsatte områdene, om ikke over hele driv/trekkleien, så kanskje der hovedtyngden av dyrene går. Dette gjelder også i nærhetene av gjerdeanlegg og andre svært utsatte områder.

#### **7.1.5 Faktorer under anleggsfasen**

Utbygger bør opprette en informasjonsansvarlig person som har kontakt med reindriften og som reindriften kan kontakte ved behov. Reindriften må holdes godt informert om anleggsarbeidet igjennom hele anleggsfasen, gjerne igjennom faste møter<sup>9</sup>. Man bør

---

<sup>9</sup> Distrikt 20 og distrikt 22 nevnte i denne forbindelse at de hadde hatt god erfaring med hvordan Hammerfest Everk hadde informert reindriften før og under anleggsfasen for bygging av kraftledning

unngå anleggsvirksomhet i kalvingsområdene, dvs fra dyrene kommer til kalvingsområdene rundt månedsskiftet mai/april og frem til St. Hans. I tillegg må de ha muligheter til å stoppe anleggsarbeid i kortere perioder i forbindelse med driv og trekk (eventuelt inngå andre avtaler). Generelt kan dette bli vanskelig fordi arealbruken avhenger av vær og vind, og er vanskelig å forutsi. Arealbruken varierer betydelig fra år til år, og opprinnelige planer om driv kan bli totalt forandret i løpet av kort tid (timer, dager). Tiltakshaver bør være fleksibel og være åpne for forandringer i anleggsvirksomheten på relativt kort varsel der aktiviteten berører driv-/trekkleier.

Hvis mulig bør reindriften bruke andre alternative områder enn de områdene som blir berørt under anleggsfasen. Vi vil understreke at dette selvfølgelig ikke er mulig på lang sikt, men det kan være mulig i enkelte områder på kort sikt (for eksempel en sesong). Dette kan gjøre at reinsdyrene ikke forbinder de utbygde områdene med noe negativt og muligheten for at de habituerer til kraftledningen etter at den har kommet i drift øker. Hvis det er alternative beiteområder, vil også frykt- og fluktatferd under anleggsperioden bli mindre. Både i forbindelse med dette, og generelt for å øke utnyttelsen av beiten, kan det i mange tilfeller være aktuelt å dekke utgifter til mobile eller permanente gjerder (enten for å holde dyrene vekk fra anleggsvirksomheten, eller hindre de fra å trekke for langt vekk). Utgifter til ekstra gjeting er også aktuelt å dekke. Planlegging av dette bør begynne tidlig da det ofte må søkes om tillatelse til oppføring av nye gjerder til forvaltningsmyndighetene.

Det er viktig å gjennomføre anleggsaktiviteten på en skånsom måte overfor beiteplanter og terreng. Eksisterende anleggs-/traktorveier bør i så stor grad som mulig brukes og mest mulig av terrenget bør tilbakeføres til sin opprinnelige form. Det er mye grøntbeiter langs ledningstraseen som er sårbar for beltekjøretøy og lignende under anleggsarbeid. Det vil derfor være viktig holde seg til typer av transport og anleggsarbeid som skaper minst mulig sår i vegetasjonen.

I de tilfellene det er aktuelt med bruk av helikopter, bør direkte overflygning av reinsdyr unngås. Tiltakshaver bør informere reindriften om hvor og når det eventuelt er aktuelt å bruke helikopter. Bruk av helikopter bør opphøre helt i kalvingsperioden, i eller i umiddelbar nærhet til kalvingsområder. Generelt er den mest forstyrrende faktoren med en utbygging økt menneskelig aktivitet. Utbygger bør derfor sørge for at utbyggingen ikke føre til unødvendig bevegelse av mennesker i terrenget, verken langs ledningen eller i nærområdene til ledningen. Dette kan også redusere slitasjen på terrenget.

I de tilfeller kraftledningen går igjennom skog, er det svært viktig at stokk og kvist ryddes unna i ryddegatene under kraftledningen. Dette for å unngå at dyr, spesielt kalv, setter seg fast, og det vil være spesielt viktig i forbindelse med trekk og drivruter.

---

Mellom Skaidi og Hammerfest i 2003. Når 132 kV-ledningen mellom Skaidi – Kvaløya ble bygget ble det gjennomført jevnlige byggemøter hvor reindriften deltok og ble hørt. I deler av strekkene ble det ikke arbeidet før i september/oktober etter ønske fra reindriften. Utbyggeren viste også fleksibilitet i forhold til å ikke jobbe i områder der det var mye rein. Vi foreslår derfor at Statnett kontakter Hammerfest E-verk for å høre hvordan de gjorde det.



### **7.1.6 Faktorer i driftsfasen**

Alle spor etter anleggsarbeid bør slettes etter at anleggsarbeidet er ferdig. Eventuelle gjenstående sår bør revegeteres med stedegen vegetasjon. Revegetering kan øke beiteverdien til området, og dermed øke dyras motivasjon for å bruke området, eller unngå å forlate det, etter at ledningen kommer i drift.

De alle fleste undersøkelser om konsekvenser av tekniske inngrep for rein og andre dyr, konkluderer med at den menneskelige aktiviteten knyttet til inngrepene har størst negativ effekt. Det viktigste avbøtende tiltak i driftsfasen blir derfor å sørge for at den menneskelige ferdselen i de periodene det er dyr i området øker så lite som mulig.

Store deler av ledningen går igjennom sommerbeiteområder. Det meste av tilsynet bør derfor legges til vinteren, dvs etter at distriktene har forlatt områdene om høsten og før de kommer om våren. Det bør også effektiviseres ved at man tar begge ledninger samtidig der 420 kV-ledningen går parallelt med eksisterende 132 kV-ledning.

Oppsyn og vedlikehold som må gjøres i perioder da reindriften bruker områdene, bør gjøres på en skånsom og forutsigbar måte. Informasjon til reindriftsutøverne er viktig. Dette både for at de skal kunne klare å planlegge i forhold til denne aktiviteten og for at dyrene lettere kan tilpasse seg slike aktiviteter (se kapittel 4). Planleggingen av større vedlikeholdsarbeider bør også gjøres i samarbeid med reindriften.

Videre er det svært viktig at eventuelle anleggsveier ikke bidrar til å øke den generelle menneskelige trafikken og aktiviteten i området. Veiene bør fjernes og revegeteres med stedegen vegetasjon hvis de ikke skal brukes senere. Hvis veiene skal være tilgjengelige for senere bruk bør de stenges med bom for å hindre alminnelig ferdsel. Tiltakshaver bør heller ikke tilrettelegge for ferdsel med parkeringsplass e.l. ved innfartsårer til kraftledningen.

### **7.1.7 Faktorer ved eventuell riving av eksisterende ledninger**

Alt arbeid bør foregå i perioder der dyrene ikke er tilstede. Følg for øvrig de generelle anbefalinger for anleggsarbeid som er nevnt i avsnittene over.

## **7.2 Tiltak som kan kompensere for negative effekter av ledningen, men som ikke er direkte forbundet med utbyggingen (kategori 2)**

Det finnes generelle tiltak som kan kompensere for negative effekter av en utbygging. Tiltakshaverne kan vurdere å gjennomføre slike tiltak hvis reindriften er positivt innstilt til denne type løsninger. Dette kan være tiltak i områder som ikke er direkte berørt av ledningen, men der indirekte effekter av ledningen i en del tilfeller kan oppstå. Fordi reinen er nomadisk vil endringer i et område kunne få ringvirkninger inn i et annet.

Det er en del driftsproblemer i forbindelse med at reinsdyr trekker inn på innmark hvor de ikke har beiterett. Dette betyr at reindriftsutøvere må bruke ekstra ressurser på å gjete dyrene unna disse områdene. Reindriften har innenfor en del områder påpekt at

utbygging av høyereliggende områder kan føre til at flere dyr trekker ned til innmark og at problemene øker her. Inngjerding av den mest utsatte innmarken kan bidra til å redusere dette problemet. Hvis grunneier, reindriftsutøvere og forvaltningsmyndighet ser på dette som en god løsning kan utbygger finansiere bygging av denne typen gjerder.

Det er konflikter mellom flere distrikter i forbindelse med beitebruk, gjerdeanlegg, og bruk av driv- og trekkleier. Enkelte distrikter bruker lang tid på høsttrekket gjennom andre distrikters sommerbeiter noe som gir økt beitepress og interessekonflikter. Det ligger utenfor vår oppgave å gå nærmere inn på disse konfliktene, men i en del tilfeller er det til felles interesse for nabo-distrikter og sette opp gjerder som holder flokkene atskilt, eller å fjerne ulovlig oppsatte gjerder som hindrer rettmessig bruk av beiter. Fordi kraftledningen kan gi økt beitepress inn i områder hvor risiko for sammenblanding eller urettmessig beitebruk eksisterer, kan utbygger kompensere på problemene ved å bidra til finansiering av gjerder som reduserer problemene.

Mange reinbeitedistrikter er utsatt for stadig nye menneskelige inngrep innenfor sine beiter. Dette gir en uforutsigbarhet inn i fremtiden i forhold til opprettholdelse av driften. Utbygger og myndighetene bør redegjøre for hvilke framtidsplaner som gjelder for nye utbygginger i kjølvannet av den nye 420 kV kraftledningen. Framtidige reguleringsplaner må ta dette i betraktning slik at viktige beiteressurser kan vernes.

Et mer kontroversielt tiltak kan være å øke slaktingen og redusere reinflokkens størrelse i anleggsperioden. Dette kan gjøre det mulig å drive innenfor et mindre areal uten store negative konsekvenser under anleggsperioden, spesielt innenfor de distrikter man forventer mye anleggsvirksomhet. En slik løsning vil kreve at utbygger går inn med kompensasjon slik at reindriftsnæringen ikke blir økonomisk skadelidende. Vi vil understreke at dette er et tiltak som reindriftsnæringen og reindriftsforvaltningen ikke stiller seg bak. Det kan forsvares ut i fra et økologisk perspektiv fordi reinsflokken raskt kan ta seg opp til opprinnelig antall gjennom redusert slakt i påfølgende år, men det kan antakelig ikke forsvares ut i fra et kulturelt og reindriftsfaglig perspektiv.

### **7.3 Avbøtende tiltak forbundet med utbyggingen som er spesifikke innenfor de enkelte reinbeitedistrikt og seksjoner (kategori 3)**

Når det her beskrives hvilke perioder av året som vil gi minst negative konsekvenser i forbindelse med utføring av anleggsarbeid så er disse omtrentlig fastsatt og reindriftens tidsmessige arealbruk kan variere fra år til år. Oppdatert informasjon om når beiteområdene brukes mest intensivt bør derfor innhentes av utbygger når det er nærmere bestemt hvilke år eventuell utbygging vil skje.

#### **7.3.1 Seksjon 1**

For seksjon 1 blir kun et reinbeitedistrikt berørt, distrikt 27. De spesifikke avbøtende tiltakene på delstrekningen er nevnt under.

#### **7.3.1.1 Reinbeitedistrikt 27 Mauken/Tromsdalen**

Det mest avgjørende avbøtende tiltaket er å unngå anleggsarbeid i den perioden da distriktet har rein i området. Dette betyr at anleggsarbeid kan legges til sommersesongen fra 15.04 til 15.10 uten at det vil påvirke distriktet. Nøyaktige datoer kan fastsettes i samråd med distriktet ettersom de kan variere noe fra år til år.

Det er trekk og drivingsleier fra Sørkjosen og opp fjellryggene mot sørøst. Det kan redusere barriereeffekten noe hvis mastepunkter plasseres utenom de viktigste drivleiene, spesielt bør man unngå områder der drivingsleien passerer smale rygger. Drivingsleiene fremgår grovt av vedleggets temakart 1, men de bør angis mer nøyaktig ved befaring i felt med reindriftsutøvere, da angivelsene i kartene ofte er for unøyaktige.

Hvis mulig bør ledningstraseen justeres noe slik at den ikke går over myrer hvor beitet kan være godt vinterstid. Det vil også være gunstig om den legges nærmere E6 og andre inngrep fremfor at den legges oppover i bjørkeskogen mot fjellrygger med vinterbeite.

Distriktet prammer reinen over Balsfjorden ved Balsnes, eller transporterer reinen med bil til/fra sommerområdet. Ved behov for å forlenge anleggsarbeidet utover i oktober, bør det vurderes om Statnett skal besørge alternativ transport fra vinterbeitet noe senere på høsten.

Innenfor distrikt 27 er det høst og vinterbeiter som blir berørt. Hvis ledningen må bygges i perioder når det er dyr i området kan utbygger kompensere for eventuelle beitetap ved å gå inn med støtte til tillegsfôring.

#### **7.3.2 Seksjon 2**

For seksjon 2 blir tre reinbeitedistrikt berørt, distrikt 19/32T, Könkämä og 24T. De spesifikke avbøtende tiltakene på delstrekningen er nevnt under.

##### **7.3.2.1 Reinbeitedistrikt 19/32T Lakselvdal/Lyngsdal**

Man bør unngå mastepunkter midt i drivingsleien forbi Balsfjordeidet, og ledningen bør legges godt under tregrensen slik at den er minst mulig synlig når dyrene kommer tilbake fra vinterbeite. Hvis det blir kraftledning opp gjennom Mortensdalen bør det foretas trasejusteringer og tiltak som letter drivingen (f.eks ekstra gjerde), slik at områder fortsatt kan brukes av reindriften. Dette vil kreve at utbygger befærer området sammen med reindriften og at nøyaktig plassering av mastene i terrenget fastsettes i samarbeid med dem. Det samme gjelder ledegjerder.

Gjennom Mortensdalen bør ledningen legges slik at den influerer minst mulig på de gode beiten. Det er viktig at det ikke oppstår forstyrrelse i Mortensdalen som presser reinen mot sperregjerdet rett sør for Signalvatnet, det vil i så fall medføre ekstra jobb med å drive dyrene tilbake og dårligere beiteutnyttelse. Her vil det også kreves befaring og samarbeid med reindriften. I utgangspunktet kan det virke gunstig å legge ledningen så langt inn mot stupene på nordøstsiden av dalen for å påvirke minst mulig arealer med beite. Anleggsvei opp gjennom Mortensdalen bør unngås.

Når det gjelder gjennomføringen av anleggsarbeidet vil det spesifikt være avbøtende at man unngår anleggsarbeid fra midten av september og ut oktober mellom Øvergård og Oteren. I denne perioden trekker/drives dyrene over Balsfjordeidet i grupper. Hvis det ikke er mulig å unngå anleggsarbeid i hele denne perioden, bør utbygger inngå klare avtaler om at man aktivt driver dyrene over i en mer konsentrert periode. Om våren drives dyrene raskere over, og stopp i anleggsarbeidet trenger da kun å være på noen dager. I Mortensdalen er det avbøtende om man unngår anleggsarbeid i den perioden det er dyr der. For 19/32T gjelder det fra midten av september og ut november.

#### **7.3.2.2 Könkämä sameby**

I driftsfasen er det avgjørende at ledningstraseen gjennom Mortensdalen går slik at den influerer minst mulig på beiteene, nær elva eller stupet mot Otertinden kan være en løsning, men igjen bør dette bestemmes i samråd med reindriften. Både 19/32T og Könkämä må her tas hensyn til, men det er sannsynlig at de har sammenfallende interesser.

Sommerperioden når Könkämä har dyr i området vil sannsynligvis sammenfalle med tidspunktet for anleggsarbeidet. Skulle alternativ 1.18 gjennom Mortensdalen bli valgt vil sannsynligvis den beste løsningen være å holde dyrene ute av området i anleggsperioden. Det kan hjelpe på situasjonen og sette opp et midlertidig sperregjerde som forhindrer reinen i å komme nær inn mot aktiviteter som kan utløse frykt- og fluktreaksjoner. En slik løsning må diskuteres med samebyen for å finne hvor det er best å sette opp gjerdet. Gjerdet må fjernes i forbindelse med sesongflyttingen til 19/32T. Utbygger bør bistå med midler til det mobile gjerdet og eventuelt økt gjeting for å ha bedre oversikt over reaksjonene til dyrene og om de presser ut motsatt vei. Alternativ 1.0 går gjennom områder som i liten grad berører samebyen, det er ikke nødvendig med spesifikke avbøtende tiltak.

#### **7.3.2.3 Reinbeitedistrikt 24 Helligskogen**

For å unngå direkte forstyrrelse i kalvingsperioden er det best om anleggsarbeid gjennomføres på sørvestsiden av Skibotndalen i juni-juli. I forhold til høstbeiter vil det være best om anleggsarbeidet skjer på nordøstsiden av dalen i august til oktober. Det vil være av stor betydning at utbygger tar hensyn til reindriften ved å stoppe anleggsarbeid midlertidig hvis det er aktiv driving av dyr forbi ledningstraseen eller hvis det er oppsamling i området i forbindelse med kalvemerking.

Siden Helligskogen er et helårsdistrikt benyttes alle arealene i større eller mindre grad gjennom hele året. Klimatiske forhold og beiteforhold som varierer fra år til år gjør at man ikke kan forutsi nøyaktig hvor dyrene vil beite. Dette gjør det spesielt viktig med en god og tett dialog mellom reindriften og Statnett for å kunne gjennomføre anleggsarbeid med minst mulig konflikt.

### **7.3.3 Seksjon 3**

For seksjon 3 blir 4 reinbeitedistrikt berørt direkte, distrikt 24T, 37, 36 og delvis 39 (distrikt 39 er egentlig kun indirekte berørt, men er innenfor distrikt 36 sine sommerområder i lang periode på høsten så de er derfor slått sammen med distrikt 36 i

denne sammenheng). De spesifikke avbøtende tiltakene på delstrekningen er nevnt under.

#### **7.3.3.1 Reinbeitedistrikt 37**

Det må forsøkes å unngå at anleggsarbeid pågår i kalvingslandet i mai og juni, og i det sentrale oppsamlingsområdet før kalvemerking i fra midten av juni til merkingen er over i starten av juli. Vi vil anta at fra midten av juli og ut august er den delen av sommermånedene da anleggsarbeid vil ha minst effekt fordi dyrene har større tilgjengelige beiter i denne perioden. Fra september når dyrene skal samles mot Guolasjavri for ettermerking og slakteuttak kan anleggsarbeidet forårsake store problemer med de naturlige trekkene fra nordlige områder av distriktet. Mer detaljert informasjon angående trekk og bruk av gjerdeanlegg bør avklares med distriktet.

Justering av traseer kan redusere negative effekter. Distriktet har foreslått å flytte både alternativ 1.0 og alternativ 1.0-1.5 mot nord og opp mot Viessogielas. Oppsamlingsområdet blir da mindre berørt, og ledningene vil da passere over mer høytliggende og mindre attraktive beiter. Ved Suonjercohkat kan det være til hjelp hvis ledningstraseen går noe lenger nord og ned stupet mot dalen. Trekk fra dalen og opp denne ryggen vil da bli mindre påvirket. Hvis dette gjøres mener distriktet at alternativ 1.5 blir mindre negativt enn 1.0 som passerer Kåfjorddalen lenger sør. I følge Statnett er en slik justering teknisk umulig fordi mastene må gå ned langs ryggen.

Mulige avbøtende tiltak der Statnett kan bidra økonomisk har blitt diskutert med distriktet. Det kan være mulig å bidra til å få bygget bedre sperregjerde mot distrikt 24 Helligskogen slik at rein ikke presses inn i dette området ved eventuelle unnvikelseeffekter. Det kan også være en løsning med mobile sperregjerder som kan brukes som supplement til gjeting for å holde dyrene inne i sommerbeitet under anleggsarbeidet.

#### **7.3.3.2 Reinbeitedistrikt 24 Helligskogen**

Det vil høyst sannsynlig ikke være anleggsarbeid vinterstid når Helligskogen til en viss grad benytter beiter som er berørt av ledningen i seksjon 3. Avbøtende tiltak i forhold til anleggsarbeid kan være å unngå vintertransport av utstyr og maskiner inn i området hvis Helligskogen opplyser utbygger om at de har beitende rein i området. Det samme gjelder ettersyn med snøscooter i driftsfasen.

#### **7.3.3.3 Reinbeitedistrikt 36 og 39**

I juli og august, så lenge distrikt 36 har sine dyr nord for sperregjerdet, vil være den perioden da anleggsarbeid er minst negativt. Distrikt 36 og 39 har ikke vært villige til å diskutere avbøtende tiltak. Dette fordi de er imot enhver form for utbygging. De vil likevel komme tilbake til dette hvis det skulle bli gitt konsesjon.

### 7.3.4 Seksjon 4

For seksjon 4 blir fem reinbeitedistrikt berørt direkte, distrikt 36, 42, 35, 34 og 33. I tillegg er 39 delvis direkte berørt fordi de er innenfor 36 sine sommerbeiter i lengre tid om høsten (og er derfor slått sammen med distrikt 36 her). For de distrikter som er indirekte berørt gjelder stort sett avbøtende tiltak i forbindelse med driv- og trekklei. Dette er nevnt under kapittelet om generelle avbøtende tiltak. De spesifikke avbøtende tiltakene på delstrekningen er nevnt under.

#### 7.3.4.1 Reinbeitedistrikt 36 Cohkolat og Biertavarri og 39 Arnøy/Kågen

I juli og august, så lenge distrikt 36 har sine dyr nord for sperregjerdet, vil være den perioden da anleggsarbeid er minst negativt.

Distrikt 36 og 39 har ikke vært villige til å diskutere avbøtende tiltak. Dette fordi de er imot enhver form for utbygging. De vil likevel komme tilbake til dette hvis det skulle bli gitt konsesjon.

#### 7.3.4.2 Reinbeitedistrikt 42 Beahcegealli

Ved å unngå anleggsarbeid i området fra slutten av juni og frem til 20. august vil det ikke påvirke distrikt 42. Det samme gjelder ettersyn og vedlikeholdsarbeid. Distriktet har ikke foreslått andre avbøtende tiltak hvis det er bygging i denne perioden.

#### 7.3.4.3 Reinbeitedistrikt 35 Fávrosorda

Det er viktig at anleggsarbeid ikke gjennomføres i de perioder hvor det er mye rein i området, det betyr hele perioden mai/juni og midten av august til oktober. I juli til midten av august er reinen i de nordlige områdene og vil bli påvirket mindre. Vinteren fra november til april er også en periode uten dyr i området hvor ledningsalternativene går.

Det vil være viktigere å unngå anleggsarbeid i mai/juni hvis alternativ 1.6 blir valgt sammenlignet med 1.0. Dette fordi 1.6 går mer sentralt i kalvingsområdene.

#### 7.3.4.4 Reinbeitedistrikt 34 Abborášša

Anleggsarbeid på de strekningene som går innenfor distrikt 34 kan utføres i perioden september-mars uten at det påvirker reindriften. Dyrene er da lenger sør på høst- og vinterbeiter.

Distrikt 34 mener at rein sannsynligvis vil bli presset sørover som en følge av anleggsarbeid på ledningen. Dette vil gjøre behovet for gjeting større, og man trenger kompensasjon for større utgifter til kjøretøy, gjerder og bensin. Hvis man i forkant av anleggsarbeidet fikk støtte til å forsterke eller forlenge gjerdene ville dette hjelpe betydelig. En gjerdestrekning som har blitt nevnt er mellom vannene Sarvvesjavri i vest til Corrojavrit i øst (via Abojavri og Lassajavri). Det vil være nødvendig at utbygger går i dialog med distriktet for å avklare detaljer med utbedring av eksisterende eller oppføring av nye gjerder. Reindriftsforvaltning og andre distrikter som eventuelt berøres av nye gjerder må involveres i denne prosessen.

#### 7.3.4.5 Reinbeitedistrikt 33 Spalca

Anleggsperioden blir sett på som meget problematisk fordi dyrene vil kunne skremmes ut av områdene nær kraftledningstraseen, og også kan være vanskelige å drive forbi og inn i de nordlige sommerbeiteområdene. Av denne grunn håper distriktet at anleggsperioden kan legges til perioden oktober til april når de ikke har dyr i området.

#### 7.3.4.6 Avbøtende tiltak for distrikter som berøres ved sesongflytting

Viktigste avbøtende tiltak i anleggsfasen vil være å unngå arbeid i de perioder da det er sesongflytting. Her må tidspunkter avklares med reindriften, og utbygger bør være fleksibel i forhold til forandringer på kort varsel.

For enkelte distrikt, som 11T og 19/32 T (Turi), som har biltransport på høsten, kan det være et avbøtende tiltak å bidra med transportstøtte også om våren, under anleggsfasen.

Mastene på ledningen bør plasseres mest mulig parallelt med eksisterende 132 kV-ledning for å redusere visuell effekt og det bør også vurderes tekniske løsninger som reduserer corona-støyen der ledningene passerer trekk- og drivingsleier.

### 7.3.5 Seksjon 5

For seksjon 5 blir 4 reinbeitedistrikt berørt direkte, distrikt 40, 26, 41 og 23C. For de distrikter som er indirekte berørt gjelder stort sett avbøtende tiltak i forbindelse med driv- og trekklei. Dette er nevnt under kapittelet om generelle avbøtende tiltak. De spesifikke avbøtende tiltakene på delstrekningen er nevnt under.

#### 7.3.5.1 Reinbeitedistrikt 40 Orda

Så mye av anleggsarbeidet som mulig bør foregå utenom perioden 20. juni til 15. september for ikke å påvirke driften i distrikt 40. Hvis det likevel foregår anleggsarbeid i denne perioden kan avbøtende tiltak være å bidra med tilskudd til ekstra gjeting og kanskje et mobilt ledegjerde i forbindelse med samling av dyrene. Vi vil understreke at reinbeitedistriktet ikke synes at dette er tilstrekkelig og at et slikt tiltak eventuelt kun vil hjelpe på driften og ikke på dyrenes kondisjon og produksjon.

De distriktene som har vårflytting før, og høstflytting etter at distrikt 40 har forlatt området, vil også berøres av anleggsarbeid så det vil bli en avveining av hvem det bør tas hensyn til. Generelt kan sies at det vil være lettere å gjennomføre aktiv flytting enn beiting i området under anleggsarbeid. Det vil også være enklere å stoppe opp anleggsarbeidet i kortere perioder når dyrene drives forbi. Avbøtende tiltak for distrikter som flytter gjennom beskrives i separate kapitler.

#### 7.3.5.2 Reinbeitedistrikt 26 Lakkonjarga

Hvis det blir bygging mener distriktet at anleggsvirksomhet bare kan skje i juli/august og november til april når det ikke er dyr i området. Det vil være viktig med dialog med

utbygger for å koordinere arbeidet med driftsmønsteret og en kommunikasjonslinje bør da opprettes.

Området er generelt lite kupert og det er en fare at anleggsarbeid i forbindelse med eventuell bygging vil skape store skader på vegetasjon hvis det ikke brukes helikopter. Transport av utstyr og materiell bør skje på vinteren.

Distriktet mener at kraftledningen vil skape betydelige vanskeligheter i forbindelse med bruk av gjerdeanlegget ved Iskløfta og at de igjen må gi opp uttak av slaktedyr på sommerbeite grunnet omlegginger av driften i forbindelse med den nye planlagte 420 kV-ledningen. Eventuelt at de må legge om driften og bygge et nytt gjerdeanlegg. I forbindelse med dette vil de kreve at Statnett dekker kostnader i forbindelse med flytting av hele anlegget. Det vil være svært avbøtende hvis Statnett dekker kostnader forbundet med flytting av merkeanlegget.

#### **7.3.5.3 Reinbeitedistrikt 41 Beaskadas**

For distrikt 20 er det som tidligere nevnt alternativ 1.8.1 som er det mest negative alternativet. Hvis det likevel blir bygging av alternativ 1.8.1 vil det være avbøtende å legge ledningen lenger vest, og dermed komme lenger vekk fra beiteområde ved Raippas.

Ved bygging av alternativ 1.8.1 bør anleggsarbeid ikke skje i oktober/november som er den perioden da dyrene beiter mest i området.

#### **7.3.5.4 Reinbeitedistrikt 23C Jalgon**

Dette distriktet bruker Store Raipas og Store Borrás, som egentlig ligger innenfor fellesbeitene, som vår- og kalvingsområder og som høstbeiter. Et tiltak, i tillegg til å unngå anleggsarbeid her vår og høst, ville være hvis Statnett kunne legge ledningen nærmere Alta by, helst på nordvestsiden av Isberget. Det vil være viktig å få ledningen så nært innmark som mulig. Dette reduserer konsekvensene både på Store Raippas og Borrás og kan begrense dyrenes bruk av innmark (hvis ledningen fungerer som en barriere).

Man bør også unngå anleggsarbeid ved Kvannfjellet sommer og tidlig høst.

#### **7.3.5.5 Avbøtende tiltak for indirekte berørte distrikter**

Distrikt 25, 27, 28 og 19 har driv og trekk igjennom området om våren og høsten. Anleggsarbeid bør ikke skje under flyttingen da dette vil skape ekstra store vanskeligheter. Det er viktig med fortløpende opprydding etter anleggsarbeidet, spesielt i skogen. Stokker og kvister i ryddegatene kan føre til at kalver setter seg fast.

Det vil være aktuelt at utbygger bidrar med mobile gjerder eller ekstra ressurser til gjeting for at flyttevei og slakteanlegg ved Nallovarri – Storvatnet skal kunne fortsette å bli brukt som normalt. Et annet avbøtende tiltak, som kan være vanskeligere å få gjennomført, kan være å tilrettelegge forholdene langs Storvatn, for eksempel å spreng



vekk noe av fjellet. Dette for å skape en bedre drivlei langs siden av vannet når isen er utrygg.

Utbygger må kontakte distriktene før detaljer om mastepunkter blir bestemt. Det er meget viktig at mastepunkter ikke kommer akkurat der det er trangest i forhold til terrenget ved Nallovarri. Ei heller at det kommer mastepunkt der gruppene bryter av fra dagens ledning og ned mot Storvatn.

NB! Dette er også kalvingsområdene til distrikt 26. Og det kan derfor være vanskelig å både unngå anleggsarbeid i kalvingstiden og om høsten under perioden dyrene trekker tilbake. En løsning kan da være at man inngår avtaler med distriktene om et senere og raskere trekk om høsten enn hva som er normalt, eventuelt at utbygger bidrar med støtte til transport av dyrene fra Kvenvik og forbi ledningen.

.

### **7.3.6 Seksjon 6**

For seksjon 6 blir 5 reinbeitedistrikt berørt direkte, distrikt 23C, 23D, 23A, 23B, 22 og 21. For de distrikter som er indirekte berørt gjelder stort sett avbøtende tiltak i forbindelse med driv- og trekklei og dette er beskrevet i kapittel 7.1.

#### **7.3.6.1 Reinbeitedistrikt 23 C**

Avbøtende tiltak for distrikt 23 C er nevnt under seksjon 5

#### **7.3.6.2 Reinbeitedistrikt 23D**

Anleggsarbeid med planlagt ledning vil ikke forstyrre reinbeitedistrikt 23D hvis det gjennomføres i perioden fra juni til midten av september fordi dyrene da er vest for E6. Hvis distriktet får innvilget søknad om å flytte kalvingsområdet til øst for E6 må anleggsarbeid unngås til kalvingen er over og dyrene er trukket vestover fra rundt midten av juni.

Det er et generelt problem at det blir tørt land langt ut i bukta ved Rafsbotn på fjære sjø. Reinsdyr kan da trekke over og ut av sommerbeiteområdet. For å unngå dette kunne man sette opp gjerde rundt bukta ned til Rafsnes.

#### **7.3.6.3 Reinbeitedistrikt 23A**

Distriktet har ikke kommet med forslag til avbøtende tiltak utover det som står under generelle avbøtende tiltak, men reinbeitedistriktet er meget bekymret for bruken av beitehagen sin som ligger rett under dagens ledning. Det er viktig at Statnett diskuterer detaljer sammen med distriktet og eventuelt bidrar med støtte til for eksempel lenger fangarmer som kan lette drivingen inn i hagen. Det er også viktig at spor ikke blir værende i terrenget. Distriktet nevner generelt at ledningen til Masè er et godt eksempel på hvordan et anleggsarbeid bør gjennomføres, mens Netcom sin mast ved Masè, hvor det fortsatt er store spor etter anleggsarbeidet, er et dårlig eksempel.

#### 7.3.6.4 Reinbeitedistrikt 23B

Anleggsarbeidet bør foregå i de perioder det ikke er dyr tilstede, dvs mellom 20. september og slutten av juni.

Etter at dyrene har passert veien og kraftledningen på vei vestover i slutten av juni/begynnelsen av juli, kan man ha anleggsarbeid til midten av august med begrenset skade. I andre halvdel av august begynner dyrene å presse sørover igjen og da må anleggsarbeid opphøre helt frem til 20. september.

Det er flere distrikter som driver dyr igjennom området både etter og rett før denne perioden. Øydistrikter trekker ut etter 20. september og helt frem til november. Øydistriktene driver også i noen tilfeller dyrene sine igjennom før 1. mai om våren. Tidspunkt for anleggsarbeid bør også ta hensyn til disse.

#### 7.3.6.5 Reinbeitedistrikt 22

Distrikt 22 mener at ingen avbøtende tiltak vil hjelpe for alternativ 1.0. Dette fordi kraftledningen vil ligge helt sentralt i beiteområdene øst for Repparfjorddalen, som blir brukt igjennom hele sommersesongen for en av siidaene (enkelte år av 2 siidaer). Det er likevel viktigst at anleggsarbeid unngås i kalvingsperioden i mai/juni. Dessuten mener utreder at Statnett bør gå i dialog med distriktet for å diskutere detaljplassering av trase og mastepunkter i forbindelse med passering av beitehagen og merkeanlegget som ligger ved Skadjevárrit ved inngangen til Guhkesgurra. Dette er et viktig gjerdeanlegg og vi mener at hvis man forflytter traseen noe øst, og går rett på utsiden av beitehagen, så kan dette redusere de negative effektene, spesielt med å få dyrene inn i fangarmene.

Det kan være et avbøtende tiltak hvis Statnett bidrar med å få bygget et høyere distriktsgrensegjerde mot øst som i mindre grad vil skjules av snø. Selv om vi ikke forventer anleggsarbeid i kalvingsperioden kan spor etter anleggsarbeid presse dyrene lenger øst, et høyere gjerde vil lette arbeidsmengden med å gjete dyr i den snørike delen av kalvingsperioden.

Det kan være avbøtende hvis Statnett subsidierer gjerder og vedlikehold av gjerder gjennom Store Lerretsfjorddalen hvor distrikt 22 frykter at unnvikelseeffekter kan presse rein over i distrikt 23 (her kan det imidlertid være interessekonflikt og distrikt 23 bør også rådføres). Det samme forhold gjelder muligens også for Riehponmohkki (området på mellom Skaidi og Repparfjordbotn). Distriktet har nå for første gang erfart at rein blir påkjørt på veien på østsiden av Repparfjordelva på strekningen Skaidi-Repparfjordbotn.

#### 7.3.6.6 Reinbeitedistrikt 21

I tillegg til at Statnett ikke har anleggsvirksomhet i forbindelse med driv- og trekkleier, så er det meget avbøtende hvis man unngår anleggsarbeid i den nordlige delen av distrikt 22 om høsten, etter at distrikt 21 trekker inn i distrikt 22 sine nordlige områder. Utreder ser det også som avbøtende hvis det er mulig å utvide trafostasjonen ved Skaidi kun på vestsiden av elva. Dette vil redusere sjansene for at gjerdeanlegget rett øst for Skaidi og trekk tilbake mot vinterbeitene om høsten blir påvirket.

#### **7.3.6.7 Avbøtende tiltak i forhold til flyttveiene for de indirekte berørte distriktene**

Distrikt 20 og 21 driver og trekker igjennom området om våren og høsten. Anleggsarbeid bør ikke skje under flyttingen da dette vil skape ekstra store vanskeligheter. Se for øvrig generelle avbøtende tiltak i kapittel 7.1.

#### **7.3.7 Seksjon 7 og 8**

For seksjon 7 og 8 blir to reinbeitedistrikt berørt direkte, distrikt 22 og 20. I tillegg blir distrikt 21 indirekte berørt i forbindelse med driv- og trekklei. Avbøtende tiltak i forbindelse med driv- og trekklei er nevnt under kapittel 8.1, generelle avbøtende tiltak. De spesifikke avbøtende tiltakene på delstrekningen er nevnt under.

##### **7.3.7.1 Reinbeitedistrikt 21**

I anleggsfasen, i de periodene drivleien ved Skaidi blir brukt, er det viktig at Statnett ikke har gjort drivleien ufremkommelig, for eksempel igjennom grøfter, anleggsutstyr, voller eller lignende i forbindelse med kablingen av ledningen her.

Når det gjelder inngrepet ved Skaidi er det positivt at man får begge eksisterende ledninger kablet fra Skaidi kraftstasjon og over veien, men gravingen i seg selv kan være negativ. Etter at anleggsfasen er ferdig er det derfor viktig at man sørger for at området blir revegetert og ryddet. Det må ikke være noen fysiske hindringer etter gravingen, som for eksempel jordvoller. Videre er det også viktig at området ikke gror igjen med skog. Hvis graving fører til at området dreneres kan det vokse til skog. Dette ville gjøre driv betydelig vanskeligere.

##### **7.3.7.2 Reinbeitedistrikt 22**

Anleggsarbeid må unngås i kalvingsperioden, og ideelt sett i hele sommerperioden mens distriktet har rein i området. Distriktet anbefaler at mest mulig av materialene til ledningen transporteres inn når det er vinter og snø, eventuelt med helikopter. Det kan være aktuelt at Statnett kompenserer for utgifter til ekstra gjeting under anleggsarbeid, det er særlig negativt hvis reinen presses mot gjerdet til distrikt 23 hvor det er sårbar mark.

På strekningen fra Skaidi til Kvalsund ønsker distriktet at man ved parallellføring med eksisterende ledninger legger ny ledning på nedsiden slik at minst mulig beite opp i fjellsidene går tapt.

##### **7.3.7.3 Reinbeitedistrikt 20**

Ved anleggsarbeid på planlagt 420 kV-ledning bør det unngås arbeid i lavtliggende og snøbare områder på Kvaløya i kalvingstiden i mai/juni, spesielt gjelder dette Fuglenesdalen. Snøbare områder varierer fra år til år, og eventuelt oppstart av anleggsarbeid bør Statnett gjøre i samråd med reinbeitedistriktet. Utover sommeren når dyrene er mer spredt over større deler av øya bør anleggsarbeid kunne gå relativt greit, men det er fremdeles viktig at Statnett er i dialog med distriktet f.eks i form av jevnlig byggemøter slik at uforutsette problemer kan løses. Fra 1. august til 10. oktober bør det

ikke bygges på strekningen fra Olavsvann til Kvalsund fordi dette berører drivingsleien langs den vestlige delen av øya mot oppsamlingsområdet i sør før høstflytting over Kvalsundet. Etter 1. august kan det jobbes mellom Nedre Olavsvann og Hammerfest transformatorstasjon uten at dette vil kritisk berøre reindriften.

Avbøtende tiltak kan være tykkere liner for å redusere coronastøy fra ledningen, dette vil særlig kunne ha positiv effekt i områder hvor det går flyttveier, eventuelt ved det sårbare gjerdeanlegget som går under ledningen ved Kvalsundet. Distriktet er også bekymret for om coronastøy fra ledningen kan virke forstyrrende på rein som svømmer over Kvalsundet. I Kvalsundet er det sterk strøm og kryssingen må skje ved bestemte tidspunkt i forhold til tidevannet, dette gjør at forstyrrelser som fører til forsinkelser kan være kritisk.

Konsekvenene av trafostasjonen(e) kan reduseres hvis en rådfører seg med reinbeitedistriktet angående den nøyaktige plassering av trafostasjonen og gjerdene rundt Trafostasjonen. I utgangspunktet bør den ikke plasseres langt opp i dalen der det er trangest.

## 8. MULIGE LANGTIDSEFFEKTER AV 420 KV-LEDNINGEN

### 8.1 Fremtidig utvikling i regionen

420kV-ledningen som planlegges mellom Balsfjord og Hammerfest vil totalt berøre 30 reinbeitedistrikter i Vest-Finnmark og Troms, samt en sameby i Sverige. Reindrifta står meget sterkt i denne delen av landet. Norske distrikter har ca 90000 reinsdyr fordelt på et areal på ca 18 224 km<sup>2</sup> i denne delen av Troms og Finnmark Den svenske samebyen Könkämä har ca 12000 rein på sommerbeite i området. Til sammen berøres ca. 80000 rein av den nye kraftledningen hvis fremtidige reintall ligger på det nivået som er fastsatt av forvaltningen (tabell 6.1).

I tillegg kan en utbygging av en ny 420 kV-ledning mellom Balsfjord og Hammerfest åpne for en rekke nye inngrep i hele regionen i en lenger tidshorisont, også i områder som ikke er direkte berørt i denne utredningen. Dette kommer frem i følgende tre argument for å bygge ut:

#### **Argument 1: Sikre energiforsyning til Finnmark fylke**

Bedre energiforsyning legger til rette for økt aktivitet og bosetting i Finnmark, med flere inngrep i reinbeiteområder som et mulig resultat. Med tilknytning til eksisterende stasjoner i Alta og Skaidi øker også muligheten for å forlenge ledningen østover gjennom reinbeiteland.

#### **Argument 2: Sikre energi til Melkøya**

En sterk forbindelse til Melkøya øker sannsynligheten for at man får flere olje og gassutbygginger langs kysten av Finnmark, spesielt i forbindelse med Goliat-feltet. Dette igjen vil øke den menneskelige aktiviteten på fastlandet, både direkte knyttet til anleggene, og indirekte ved økt bruk av naturen til rekreasjon og friluftsliv.

#### **Argument 3: Muligheter for utbygging av ”grønn” energi**

En ny kraftledning øker overføringskapasiteten og kan være en av flere faktorer som åpner opp for at man blant annet kan bygge ut flere vindkraftverk i Finnmark. Dagens kapasitet er sprengt og mulighetene for flere utbygginger per i dag er derfor ikke til stede. Dette er det fremtidsaspektet reindriften er mest bekymret for.

Disse tre argumentene viser at de mest negative konsekvensene i forbindelse med utbygging ikke nødvendigvis er knyttet til 420kV-ledningen direkte, men hva den åpner for på lengre sikt.

Reindriften kraftigste argumenter mot utbygging er koplet til forstyrrelse under anleggsarbeidet og for hva som kan skje på 10-20 års sikt, og da ikke nødvendigvis med deres eget distrikt, men med næringen generelt.

FN's miljøprogram (UNEP 2001) viser at dersom dagens utbyggingshastighet fortsetter, vil tradisjonell reindrift med noen få unntak opphøre i løpet av 50 år. Programmet sier at selv om det også om 50 år vil være større "uberørte" områder, vil sentrale beiteområder være så påvirket av utbygginger og forstyrrelser at det ikke er forenlig med tradisjonell reindrift. Vi mener at det ikke er sannsynlig at denne utviklingen vil fortsette på lengre sikt, men byggingen av sentralnettene igjennom regionene øker sannsynligheten for at vi tar feil.

## **8.2   Anbefalinger**

Vi har ikke tatt hensyn til at fremtidig utvikling i regionen kan øke som en følge av ledningen i denne konsekvensutredningen. Dette fordi det ligger utenfor vår oppgave å gjøre det, men dersom det blir bestemt at utbyggingen skal gjennomføres anbefaler vi på generelt grunnlag, at det lages en helhetlig utbyggingsplan for hele regionen. Planen bør ha et klart mål i forhold til hvilken reindrift vi ønsker å ha i fremtiden, og ha en tidshorisont på minst 20 år.

## 9. KONKLUSJON

Reindriften berøres i sterk grad av den planlagte 420 kV kraftledningen mellom Balsfjord og Hammerfest. Det er 30 reinbeitedistrikter og en svensk sameby som har sesongbeiter eller flyttveier som berøres av ledningen. Innenfor mange av reinbeitene er det kalvingsområder som vil bli berørt, det er også viktige vår- sommer- og høstbeiter, oppsamlingsområder, beitehager og slakte- og merkeanlegg, som berøres ved at ledningene passerer tvers gjennom eller i nærområdet. Vinterbeiter berøres i meget liten grad og bare innenfor seksjon 1 og 2.

De ulike beitene, trekk- og drivleiene, og reindriftsanleggene som er berørt er verdisatt på en skala fra ubetydelig til stor verdi. Av det som kommer ut med høyest verdi kan nevnes kalvingsland, flyttveier mellom sesongbeiter og kalvemerkeanlegg.

Kunnskapsstatus tilsier at reinen vil reagere med frykt- og fluktreaksjoner ved påvirkning som innebærer menneskelig aktivitet som anleggsarbeid, tilsyn og vedlikehold av kraftledninger. Kraftledningen i seg selv vil ha mindre effekt, men det kan forventes beiteunnavikelsessoner på 500 – 2000 m ut fra ledningen og barriereeffekter kan særlig gjøre seg gjeldende i forhold til dyr som trekker naturlig. Størst påvirkning er antatt for kraftledning som går gjennom tidligere uberørte kalvingsområder. Driving av dyr i forbindelse med oppsamling, slakting og merking krever presisjon i drivet for å lede dyrene inn i gjerdeanlegg og et forstyrrende element som en kraftledning kan skape vanskeligheter ved at flokken bøyer av og må samles og drives på nytt. Barriereeffektene blir små i forbindelse med aktiv driving, som på vårdrivet når det brukes scooter, fordi det da ikke kreves presisjon, og fordi en har relativt god kontroll på flokken. Når dyrene er stengt inne i gjerdeanlegg vil effektene av en kraftledning bli mindre fordi de ikke kan trekke unna, og fordi andre forstyrrende faktorer vil være dominerende. Når dyrene er frittgående kan unnavikelse og barriereeffekter presse dem inn i naboerområder og gi driftsmessige vanskeligheter.

De forskjellige virkningene som kraftledningen kan ha på reindriften er fastsatt på en skala fra stor positiv påvirkning til stor negativ påvirkning. Summen av verdi og påvirkning gir en konsekvensgrad som kan variere fra meget stor positiv til meget stor negativ. Vi har valgt å bruke hele skalaen for å kunne skille mellom de ulike alternativene. Påvirkning og konsekvensgrad må derfor forstås ut i fra hvor stor virkning et kraftledningsalternativ kan ha i forhold til et annet og kan ikke sammenlignes direkte med vurdering av konsekvensgrad for andre inngrep i andre konsekvensutredninger.

Basert på vurderinger av konsekvensgrad for ledningstrekk som passerer ulike typer beiter og reindriftsanlegg har vi fastsatt en total konsekvensgrad for de ulike ledningsalternativene. Denne varierer fra liten negativ konsekvens for 1.0 i seksjon 1 til stor negativ konsekvens for enkelte av alternativene innenfor seksjon 2, 3, 5 og 8. Basert på dette er de ulike ledningsalternativene rangert fra minst til størst negativ, og vi

har endt opp med et alternativ som vurderes som det minst negative for reindriften innenfor alle seksjoner:

- Alternativ 1.0 – 1.23 – 1.0 – 1.5 – 1.3 – 1.0 – 1.20 – 1.0 – 1.0 – 1.11 – 1.8 – 1.0, med transformatorstasjon i Reisadalen og Indrefjorddalen.

**Tabell 9 a Samlede konsekvenser for reindriften for hver delstrekning, anleggsfasen.**

Seksjon	Delstrekning	Alternativ	Verdi	Påvirkning	Rangering innenfor samme delstrekning*
1	Balsfjord Stasjon - kommunegrense Balsfjord/ Storfjord	Alt 1.0	Liten	Liten negativ	Liten negativ
2	Storfjord kommune	1.0	Middels/ stor	Middels/stor negativ	Middels/stor (3)
		1.0 – 1.19	Stor/middels	Middels/stor negativ	Stor/middels negativ (5)
		1.0 – 1.2 – 1.19	Stor/middels	Middels/stor negativ	Stor/middels negativ (4)
		1.0 – 1.4 – 1.0	Middels	Middels negativ	Middels negativ (2)
		1.0 – 1.23 – 1.0	Middels/liten	Middels negativ	Middels negativ (1)
		1.18 – 1.19	Stor	Stor negativ	Stor negativ (6)
3	Kåfjord Kommune	Alt 1.0	Stor	Stor negativ	Stor negativ (3)
		Alt. 1.5-1.3	Middels/stor	Stor negativ	Middels/stor (1)
		Alt 1.5-1-3 med stasjon	Middels/stor	Stor negativ	Stor/middels (2)
4	Nordreisa og Kvæningen kommuner	1.0 (med og uten transformatorstasjon)	Middels	Middels/ stor negativ	Middels/stor negativ, trafostasjon liten betydning for totalkonsekvens (2)
		1.0 – 1.6 – 1.0	Stor/middels	Stor/ middels negativ	Stor negativ (3)
		1.0 – 1.20 – 1.0 (med og uten transformatorstasjon)	Middels	Middels/ stor negativ	Middels/stor negativ, marginalt bedre enn 1.0, trafostasjon liten betydning for totalkonsekvens (1)

\* 1 er minst negativ.

\*\* For delstrekningen Alta er det to stasjonsalternativer. Begge skal vurderes opp mot hverandre

A: Inkl. omlegging av 132 kV-ledningen parallelt med 420 kV-ledningen



Tabell 9 b Samlede konsekvenser for reindriften for hver delstrekning, Anleggsfasen. Fortsettelse

Seksjon	Delstrekning		Alternativ	Verdi	Påvirkning	Rangering innenfor samme delstrekning*
5	Alta**	Skillemoen	1.0- 1.11 - 1.8-1.0	Middels	Middels/stor negativ	Middels (1)
			1.0 - 1.11 - 1.17	Middels	Middels/stor negativ	Middels (2)
	Eiby-moen	1.0 - 1.8 - 1.8.1-1.8 - 1.0	Middels/stor	Middels/stor	Middels/stor negativ (3)	
		1.0-1.8 - 1.0	Middels/stor	Middels/stor negativ	Middels/stor negativ (4)	
		1.0 -1.8 - 1.8.1 -1.21 - 1.17	Stor/middels	Middels/stor	Stor/middels negativ (5)	
		1.0 -1.8 - 1.8.1 -1.21 - 1.17A	Stor/middels	Middels/stor	Stor negativ (6)	
6	Alta-Skaidi		1.0	Stor/middels	Middels negativ	Middels/ stor negativ (1)
7	Skaidi - Indrefjorddalen		Alt. 1.0	Stor/middels	Middels negativ	Middels negativ (1)
8	Indrefjorddalen – Melkøya		Alt 1.0	Middels/ stor	Middels negativ	Middels/stor (1) negativ
			Alt 1.0 A	Middels/ stor	Middels/stor negativ	Stor/Middels negativ (2)
			Alt 1.22-1.0	Stor	Stor negativ	Stor negativ (3)

\* 1 er minst negativ.

\*\* For delstrekningen Alta er det to stasjonsalternativer. Begge skal vurderes opp mot hverandre

A: Inkl omlegging av 132 kV-ledningen parallelt med 420 kV-ledningen

Tabell 9 c Samlede konsekvenser for reindriften for hver delstrekning, Driftsfasen.

Seksjon	Delstrekning	Alternativ	Verdi	Påvirkning	Rangering innenfor samme delstrekning*
1	Balsfjord Stasjon - kommunegrense Balsfjord/ Storfjord	Alt 1.0	Liten	Middels/ liten negativ	Liten negativ (1)
2	Storfjord kommune	1.0	Middels/ Stor	Middels negativ	Middels/stor (3)
		1.0 – 1.19	Stor/ middels	Middels/ stor negativ	Stor/middels negativ (5)
		1.0 – 1.2 – 1.19	Stor/ middels	Middels/ stor negativ	Stor/middels negativ (4)
		1.0 – 1.4 – 1.0	Middels	Middels negativ	Middels negativ (2)
		1.0 – 1.23 – 1.0	Middels/ liten	Middels negativ	Middels negativ (1)
		1.18 – 1.19	Stor	Stor negativ	Stor negativ (6)
3	Kåfjord Kommune	Alt 1.0	Stor	Stor negativ	Stor negativ (3)
		Alt. 1.5-1.3	Middels/ stor	Middels/ stor negativ	Middels (1)
		Alt 1.5-1-3 med stasjon	Middels/ stor	Middels/ stor negativ	Middels/stor (2)
4	Nordreisa og Kvæningen kommuner	1.0 (med og uten transformatorstasjon)	Middels	Middels negativ	Middels negativ, trafostasjon liten betydning for totalkonsekvens (2)
		1.0 – 1.6 – 1.0	Stor/middels	Middels/ stor negativ	Stor/middels negativ (3)
		1.0 – 1.20 – 1.0 (med og uten transformatorstasjon)	Middels	Middels negativ	Middels negativ, marginalt bedre enn 1.0, trafostasjon liten betydning for totalkonsekvens (1)

\* 1 er minst negativ.

\*\* For delstrekningen Alta er det to stasjonsalternativer. Begge er vurderet opp mot hverandre

A: Inkl. omlegging av 132 kV-ledningen parallelt med 420 kV-ledningen

Tabell 9 d Samlede konsekvenser for reindriften for hver delstrekning, Driftsfasen. Fortsettelse

Seksjon	Delstrekning		Alternativ	Verdi	Påvirkning	Rangering innenfor samme delstrekning*
5	Alta**	Skillemoen	1.0- 1.11 - 1.8-1.0	Middels	Middels/ stor negativ	Middels (1)
			1.0 - 1.11 - 1.17	Middels	Middels/stor negativ	Middels (2)
	Eiby-moen	1.0 - 1.8 - 1.8.1-1.8 - 1.0	Middels/stor	Middels/ stor	Middels/stor negativ (3)	
		1.0-1.8 - 1.0	Middels/stor	Middels/ stor negativ	Middels/stor negativ (4)	
		1.0 -1.8 - 1.8.1 -1.21 - 1.17	Stor/middels	Middels/ stor	Stor/middels negativ (5)	
		1.0 -1.8 - 1.8.1 -1.21 - 1.17A	Stor/middels	Middels/ stor	Stor negativ (6)	
6	Alta-Skaidi		1.0	Stor/middels	Middels negativ	Middels negativ (1)
7	Skaidi - Indrefjorddalen		Alt. 1.0	Stor/ middels	Middels negativ	Middels/stor negativ (1)
8	Indrefjord-dalen – Melkøya		Alt 1.0	Middels/ stor	Middels negativ	Middels negativ (1)
			Alt 1.0 A	Middels/ stor	Middels negativ	Stor/middels negativ (2)
			Alt 1.22-1.0	Stor	Stor negativ	Stor negativ (3)

\* 1 er minst negativ.

\*\* For delstrekningen Alta er det to stasjonsalternativer. Begge er vurderet opp mot hverandre

A: Inkl. omlegging av 132 kV-ledningen parallelt med 420 kV-ledningen

## 10. LITTERATUR

- Aanes R, Linnell JD, Swenson JE, Støen OG, Odden J og Andresen R, 1996. Menneskelig aktivitets innvirkning på klauvvilt og rovvilt. En utredning foretatt i forbindelse med Forsvarets planer for Regionfelt Øslandet, Del 1. NINA Oppdragsmelding 412:1-29.
- Ballard WB, Cronin MA og Whitlaw HA, 2000. Caribou and Oil Fields. In: The natural history of an Arctic Oil Field; 85-104.
- Berntsen, F., Langvatn, R., Liasjø, K. & Olsen, H. 1996. Reinens reaksjon på lavtflygende luftfartøy. (Response in reindeer towards low flying aircrafts). - NINA Oppdragsmelding 390: 1-22.
- Bergerud AT, Jakimchuk RD og Carruthers DR, 1984. The buffalo of the north: Caribou (*Rangifer tarandus*) and human developments. Arctic 37:7-22.
- Cameron RD, Reed DJ, Dau JR og Smith WT, 1992. Redistribution of calving caribou in response to oil-field development on the arctic slope of Alaska. Arctic 45:338-342.
- Cameron RD, Lenart EA, Reed DJ, Whitten KR og Smith WT, 1995. Abundance and movements of caribou in the oilfield complex near Prudhoe Bay, Alaska. Rangifer 15:3-7.
- Colman JE, 1999. Villrein og forstyrrelser. I: I villreinens rike (Friluftsførlaget, ed.). Arendal: Friluftsførlaget; 186-195.
- Colman JE, 2000. Behaviour patterns of wild reindeer in relation to sheep and parasitic flies (PhD thesis). Norway: University of Oslo.
- Colman JE, Jacobsen BE og Reimers E, 2001a. Summer response distances of Svalbard Reindeer *Rangifer tarandus platyrhynchus* to provocations by humans on foot. Wildlife Biology 7: 275-283.
- Colman JE, Pedersen C, Hjermann D, Holand Ø, Moe S og Reimers E, 2001b. Twenty-four-hour activity patterns of wild reindeer in summer. Canadian Journal of Zoology 79:2168-2175.
- Colman, JE, Eftestøl, S og Flydal K (2009). Tilleggsrapport for fagtema reindrift. KU-420 kV ledning Balsfjord-Hammerfest. Statnett
- Cronin MA, Ballard WB, Truett JC, Pollard RH, 1994. Mitigation of the effects of oil field development and transportation corridors on Caribou. Upublisert rapport sponset av Alaska Oil and Gas Assoc., Anchorage, USA.

Cronin MA, Amstrup SC , Durner GM , Noel LE , McDonald TL og Ballard WB, 1998. Caribou distribution during the post-calving period in relation to infrastructure in the Prudhoe Bay Oil Field, Alaska. *Arctic* 51:85-93.

Cronin MA, Whitlaw HA, Ballard WB, 2000. Northern Alaska Oil Fields and Caribou. *Wildlife Society Bulletin* 28:919-922.

Cronin MA, Whitlaw HA, Ballard WB, 2001. Addendum: Northern Alaska Oil Fields and Caribou *Wildlife Society Bulletin* 29:764.

Curatolo JA og Murphy SM, 1986. The effects of pipelines, roads, and traffic on the movements of caribou, *Rangifer tarandus*. *Canadian Field-Naturalist* 100:218-224.

Dahle B, Reimers E og Colman JE, 2008. Reindeer (*Rangifer tarandus*) avoidance of a highway as revealed by lichen measurements. *European Journal of Wildlife Research*. 54:27-35.

Danell Ö og Danielsen IE, 2001. Utbyggnaden av Mauken/Blåtind skjut- och övningsfält. Värdering av renkötselmässiga konsekvenser och förslag till åtgärder. Reindrifsfaglig utredning utgitt till Forsvarets bygningstjenste 21.05. 2001.

Dau JR og Cameron RD, 1986. Effects of a road system on caribou distribution during calving. *Rangifer Special Issue No. 1*:95-1011.

Direktoratet for Naturforvaltning 2007. Inngrepsfrie naturområder i norge. [www.dirnat.no/INON](http://www.dirnat.no/INON)

Fauchald P, Tveraa T, Yoccoz NG og Ims RA, 2004. En økologisk bærekraftig reindrift - Hva begrenser naturlig produksjon og høsting? - NINA Fagrapport 76. 35pp.

Flydal K, 2002. Noise perception and behavioural responses of reindeer when in close vicinity of power lines and windmills. Dr.Scient. Thesis. Biologisk institutt, Universitetet i Oslo.

Flydal K, Hermansen A, Enger PS og Reimers E, 2001. Hearing in reindeer. *Journal of Comparative Physiology A*. 187: 265-269.

Flydal K, Kilde IR, Enger PS og Reimers E, 2003. Reindeer (*Rangifer tarandus tarandus*) perception of noise from power lines. *Rangifer* 23 (1): 21-24.

Gagnon JW, Theimer TC, Dodd NL, Boe S og Schweinsburg RE, 2007. Traffic Volume Alters Elk Distribution and Highway Crossings in Arizona. *Journal of Wildlife Management* 71(7):2318-2323.

Helle T og Särkela M, 1993. The effects of outdoor recreation on range use by semi-domesticated reindeer. *Scandinavian Journal of Forest Research* 8:123-133.

Hill EL, 1985. A preliminary examination of the behavioural reaction of caribou to the Upper Salmon hydroelectric development in Newfoundland. In: 2nd North American Caribou Workshop (Meredith TC, Martell AM, eds). Val Morin, Quebec: McGill University; 86-94. Hinkes MT, Collins GH, Van Daele LJ, Kovach SD, Aderman AR,

Woolington JD, Seavoy RJ, 2005. Influence of population growth on caribou herd identity, calving ground fidelity, and behavior. *Journal of Wildlife Management* 69:1147–1162.

Johansen F og Korslund L, 2001. Possible effects of high voltage transmission lines on reindeer (*Rangifer tarandus tarandus*) behavior (Cand. scient. thesis). Norway: University of Oslo.

Joly K, Nellemann C og Vistnes I, 2006. A reevaluation of caribou distribution near an oilfield road on Alaska's North Slope. *Wildlife Society Bulletin* 34:866-869.

Jordhøy P, 1997. Kraftledninger og tangeproblematikk i Nord-Ottadalen (Reinheimen). *Villreinen* 1997:50-57.

Kalstad JK, 1992. Planet ruvnnuid ja eallima. Reindrifft for inntekt, arbeid og kultur. Hovedfagsoppgave. ISV, Universitetet i Tromsø.

Keller BJ og Bender LC, 2007. Bighorn Sheep Response to Road-Related Disturbances in Rocky Mountain National Park, Colorado. *Journal of Wildlife Management* 71(7):2329-2337.

Klein DR, 1968. The introduction, increase, and crash on reindeer on St. Matthew Island. *Journal of Wildlife Management* 32:350-367.

Klein DR, 2000. Arctic grazing systems and industrial development: Can we minimize conflicts? *Polar Research* 19:91-98.

Kosmo, A og Lenvik, D, 1985. Ressurstilpasningen i reindriften. – *Landbruksøkonomisk Forum* 2/85: 23-27.

Labba, N, 2004. Vindkraft i renskøtselsområden. *Diedut* 2004:1. Nordisk samisk institutt, Kautokeino.

Labba N og Jernsletten JL, 2004. Sweden.- I Ulvevadet, B og Klovov, K (eds.) Family-based Reindeer herding and hunting economies, and the status and management of wild reindeer /caribou populations. *Arctic Council 2002- 2004* side 131-149. Otta AIT AS Alta Norway.

Labba N, Granefjell S-O, Linder B og Riseth JÅ, 2006. Analyse av den samiske reindriftenens økonomiske tilpasning. *Diedut* 2006:4 Nordisk samisk Institutt, Kautokeino

Labba N og Riseth, JÅ, 2007. Life form modell of reindeer herding. In process

Murphy SM, 1988. Caribou behavior and movements in the Kuparuk Oilfield: implications for energetic and impact analyses. *Wildlife Technical bulletin* 8:196-209.

Murphy BJ og Curatolo JA, 1987. Activity budgets and movement rates of caribou encountering pipelines, roads, and traffic in northern Alaska. *Canadian Journal of Zoology* 65:2483-2490.

Murphy SM og Lawhead BE, 2000. Caribou. In: *The natural history of an Arctic oil field: development and the biota* (Truett JC, Johnson SR, eds). San Diego, San Francisco: Academic Press; 59-84.

Nellemann C og Cameron RD, 1996. Effects of petroleum development on terrain preferences of calving caribou. *Arctic* 49:23-28.

Nellemann C og Cameron RD, 1998. Cumulative impacts of an evolving oil-field complex on the distribution of calving caribou. *Canadian Journal of Zoology* 76:1425-1430.

Nellemann C, Jordhøy P, Støen OG og Strand O, 2000. Cumulative impacts of tourist resorts on wild reindeer (*Rangifer tarandus tarandus*) during winter. *Arctic* 53:9-17.

Nellemann C, Vistnes I, Jordhøy P og Strand O, 2001. Winter distribution of wild reindeer in relation to power lines, roads and resorts. *Biological Conservation* 101:351-360.

Nellemann C, Vistnes I, Ahlenius H, Kullerud L, Lieng E, Olsen T og Johansen B, 2002. Snøhvit and Saami reindeer husbandry outlook, impacts and mitigation. Snøhvit og samisk reindrift – Framtidsutsikter, konsekvenser og avbøtende tiltak – NINA Oppdragsmelding 765. 28 pp.

Nellemann C, Vistnes I, Jordhøy P, Strand O og Newton A, 2003. Progressive impact of piecemeal Infrastructure development on wild reindeer. *Biological Conservation* 113, 307-317.

Nilsen R og Mosli JH, 1994. Inn fra vidda. Hushold og økonomisk tilpasning i reindrifta i Guovdageaidnu 1960-1993. Guovdageaidnu. Tromsø: BAJOS Utviklingselskap AS/ NORUT Samfunnsforskning AS.

Noel LE, Pollard RH, Ballard WB og Cronin MA, 1998. Activity and use of active gravel pads and tundra by Caribou, *Rangifer tarandus granti*, within the Prudhoe Bay oil field, Alaska. *Canadian Field-Naturalist* 112:400-409.

Noel LE, Parker KR og Cronin AA, 2004. Caribou distribution near an oilfield road on Alaska's North Slope, 1978-2001. *Wildlife Society Bulletin* 32:757-771.

Noel LE, Parker KR, Cronin MA, 2006. Response to Joly *et al.* 2006. A reevaluation of caribou distribution near an oilfield road on Alaska's North Slope. *Wildlife Society Bulletin* 34:870-873.

Nordin Å, 2007. Renskötseln är mitt liv. Analys av den samiska renskötselns ekonomiska anpassning. Centrum för samisk forskning Umeå universitet. Larson & Co:s tryckeri AB, Umeå

Norges vassdrags- og energidirektorat (NVE) og Reindrifftsforvaltningen, 2004. Vindkraft og reindrift. Oppdragsrapport A.

Northcott PL, 1985. Movement and distribution of caribou in relation to the Upper Salmon hydroelectric development, Newfoundland. In: 2nd North American Caribou Workshop, Val Morin, Quebec. McGill Subarctic Research Paper No. 40 (Meredith TC, Martell AM, eds); 69-84.

NOU 2007:14 Samisk naturbruk og rettssituation fra Hedemark til Troms. Bakgrunnsmateriale for Samerettsutvalget. Side 357  
National Research Council (NRC). 2003. Cumulative environmental effects of oil and gas activities on Alaska's North Slope. The National Academies, Washington, D.C., USA.

O'Neil TA og Witmer GW, 1991. Assessing cumulative impacts to elk and mule deer in the Salmon River Basin, Idaho. *Applied Animal Behaviour Science*. 29(1-4):225-238.

Paine R, 1994. Herds of the Tundra. A Portrait of Saami Reindeer Pastoralism. Washington and London: Smithsonian Institution Press

Paine R, 2004. Saami Reindeer Pastoralism: Quo Vadis? *ETHNOS*, Vol. 69:1, March 2004 (PP.23-42) Routledge journals, Taylor and Francise Ltd, on behalf of the museum of Ethnography ISSN 0014-1844 PRINTED/ISSN 1469/588x

Pollard RH, Ballard WB, Noel LE, Cronin MA, 1996. Summer distribution of Caribou, Rangifer tarandus granti, in the area of the Prudhoe Bay oil field, Alaska, 1990-1994. *Canadian Field-Naturalist* 110:659-674.

Rees WG, Stammler FM, Danks FS og Vitebsky P, 2008. Vulnerability of European reindeer husbandry to global change. *Climatic Change* (2008) 87:199–217 DOI 10.1007/s10584-007-9345-1. Received: 6 July 2006 / Accepted: 3 October 2007 / Published online: 8 December 2007 # Springer Science + Business Media B.V. 2007

Reimers E, 1984. Virkninger av menneskelig aktivitet på rein og caribou: En litteraturstudie. Rapport 1984:9. NVE- Vassdragsdirektoratet. Natur- og landskapsavdelingen, Oslo, Norge.

Reimers E, 1986. Rein og menneskelig aktivitet: En litteraturstudie. Kraft og miljø 12. NVE- Vassdragsdirektoratet. Natur- og landskapsavdelingen, Oslo, Norge.

Reimers E, 1991. Økologiske konsekvenser av snøscootertrafikk. *Fauna* 44:255-268.

Reimers E, 1993. Snøscootertrafikk. Konsekvenser for hovdyr. *Villreinen* 7:94-101



- Reimers E og Kolle K, 1987. Effect of hunting on activity budget, growth, and body size of wild reindeer. In: Global trends in wildlife management (Bobek B, Perzanovski K, Regelin W, eds). Krakow: Swiat Press, Krakow-Warszawa; 363-365.
- Reimers E, og Svela S, 2001. Vigilance behavior in wild and semi-domestic reindeer in Norway. *Alces* 37: 303-313.
- Reimers E og Colman JE, 2006. Reindeer and caribou (*Rangifer*) response to human activities – a literature review. *Rangifer* 26:55-71.
- Reimers E, Miller FL, Eftestøl S, Colman JE og Dahle B, 2006. Flight by feral reindeer in response to a directly approaching human on foot or on skis. *Wildl. Biol.* 12: 403-413
- Reimers E, Dahle B, Eftestøl S, Colman JE og Gaare E, 2007. Effects of a power line on migration and range use of wild reindeer. *Biological Conservation* 134:484-494.
- Ruong I, 1969. Samerna i historien och nutid. Aldus Akademin. Stockholm: Bonnier fakta.
- Sara MN, 2001. Reinen- te gode fra vinden. Reindriftens tilpasningsformer i Kautokeino. Davvi Girji 2001, No-9730 Karasjok
- Skogland T, 1990. Density dependence in a fluctuating wild reindeer herd; maternal vs. offspring effects. *Oecologica* 84:442-450.
- Skogland T, 1994. Villrein - Fra urinnvåner til miljøbarometer. Teknologisk forlag, Oslo, Norge.
- Skogland T og Grøvan B, 1988. The effects of human disturbance on the activity of wild reindeer in different physical condition. *Rangifer* 8:11-19.
- Smith M og Cameron RD, 1983. Responses of caribou to industrial development on Alaska's arctic slope. *Acta Zoologica Fennica* 175:43-45.
- Statens Vegvesen, 2006. Konsekvensanalyser. Nr. 140 i Vegvesenets håndbokserie. Hjørnstad L (red.) Statens Vegvesen. 290 s.
- St.meld. nr. 28 (1991-1992), 1991. En økologisk bærekraftig reindrift.
- Stammler F, 2005. Reindeer nomads meet the market: culture, property and globalisation at the end of the land. Litverlag, Münster
- Ulvevadet B, 2000. Penger teller, kultur avgjør. Analyse av Statens virkemiddelbruk for å oppnå en bærekraftig reindriftsnæring i Vest-Finnmark, og reindriftssamenes reaksjoner på denne politikk. Centre for development and the Environment (SUM). Universitetet i Oslo, Institutt for sosiologi og samfunnsgeografi. Dissertations & Theses 10/2000.

UNEP, 2001. Nellemann C, Kullerud L, Vistnes I, Forbes BC, Foresman T, Husby E, Kofinas GP, Kaltenborn BP, Rouaud J, Magomedova M, Bobiwash R, Lambrechts C, Schei PG, Tveitdal S, Grøn O og Larsen TS. GLOBIO. Global methodology for mapping human impacts on the biosphere. UNEP/DEWA/TR.01-3. Nairobi, Kenya.

Vistnes I og Nellemann C, 2001. Avoidance of cabins, roads, and power lines by reindeer during calving. *Journal of Wildlife Management* 65:915-925.

Vistnes I, Nellemann C, Jordhøy P og Strand, O, 2001. Wild reindeer: impacts of progressive infrastructure development on distribution and range use. *Polar Biology* 24:531-537.

Vistnes I, Nellemann C, Jordhøy P og Strand O, 2004. Effects of infrastructure on migration and range use of wild reindeer. *Journal of Wildlife Management*. 68:101-108.

Whitten KR og Cameron RD, 1985. Distribution of calving caribou in relation to the Prodhoe Bay Oil Field. In: *Caribou and Human Activity: Proceedings of the 1st. North American Caribou Workshop* (Martell AM, Russel DE, eds). Canadian Wildlife service, Ottawa, Canada.

Wolfe SA, Griffith B og Wolfe CAG, 2000. Response of reindeer and caribou to human activities. *Polar Research* 19:63-73.

## 11. PERSONLIGE KONTAKTER I REINDRIFTEN

Tabell 11 a Oversikt over kontaktpersoner i reindriften.

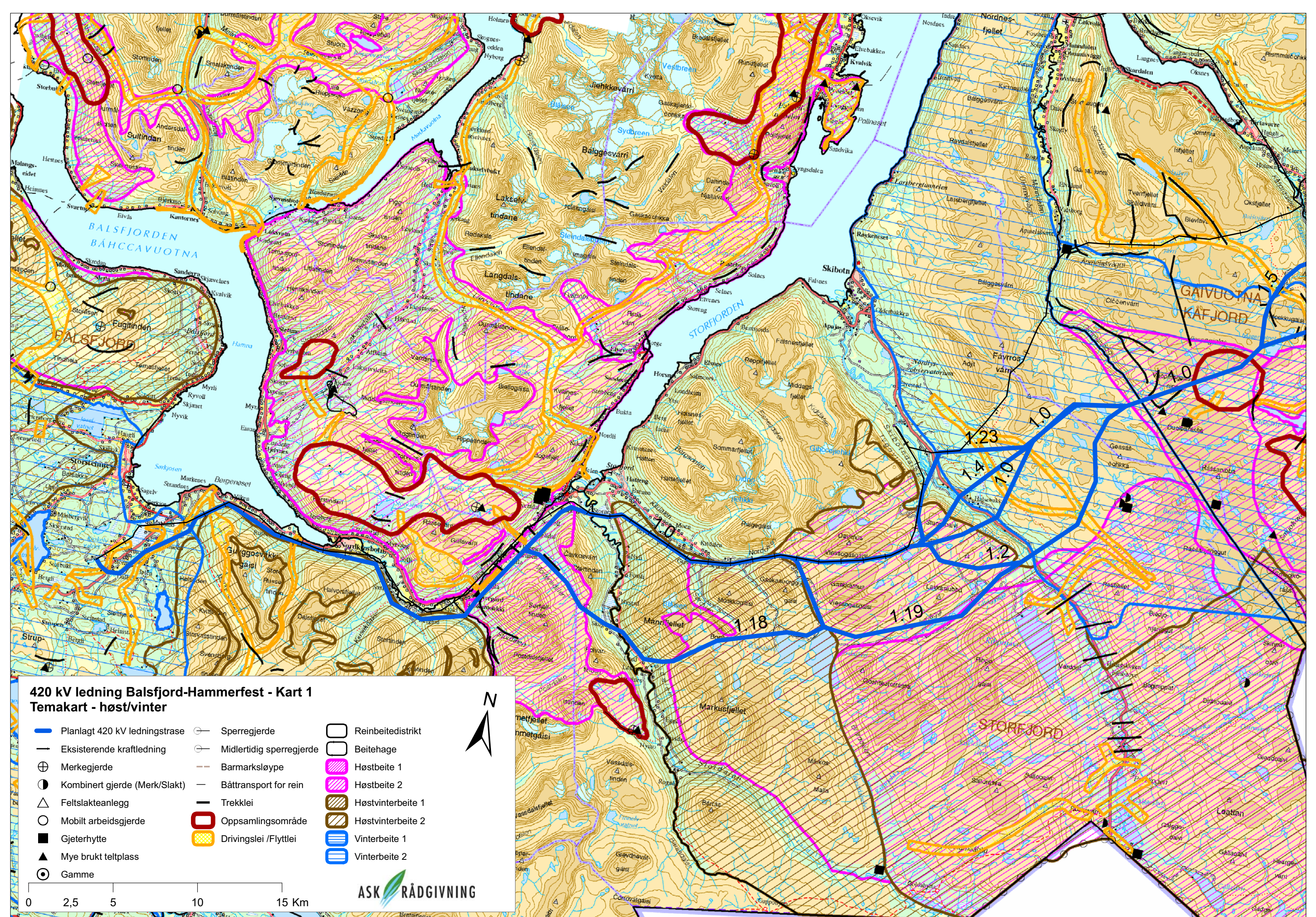
Distrikt	Leder/kontakt-person	Epost	telefon
11T	Johan Daniel Turi	<a href="mailto:raidna@online.no">raidna@online.no</a>	92447070
20	Aslak Ante M J Sara	<a href="mailto:aslante@online.no">aslante@online.no</a>	91365499/ 78486466
21	anders J M Sara	<a href="mailto:marit.oskal@samisk.vgs.no">marit.oskal@samisk.vgs.no</a>	48253820
22	Mikkel Nils M Sara	<a href="mailto:mikkelgammen@c2i.net">mikkelgammen@c2i.net</a>	41221199/ 78486204
22	Nils Utsi	<a href="mailto:nmmsara@hotmail.com">nmmsara@hotmail.com</a> <a href="mailto:mailo@hotmail.com">mailo@hotmail.com</a> <a href="mailto:nilsmu@online.no">nilsmu@online.no</a> <a href="mailto:maritmu@gmail.com">maritmu@gmail.com</a>	48134578
24B	Nils Isak Aslaksen Sara	<a href="mailto:niisassa@hotmail.com">niisassa@hotmail.com</a>	47901672
25	Per Mikkel Buljo	<a href="mailto:per.m.buljo@c2i.net">per.m.buljo@c2i.net</a> , <a href="mailto:stierdna@online.no">stierdna@online.no</a>	97957507
26	Hans Ole Eira	<a href="mailto:hanseira@start.no">hanseira@start.no</a> , <a href="mailto:a-eira@online.no">a-eira@online.no</a>	91861471
27	Anders Buljo	<a href="mailto:as_buljo@yahoo.no">as_buljo@yahoo.no</a>	94 489 058
28	Ellen Marit Sara Oskal	<a href="mailto:elmos@online.no">elmos@online.no</a>	47041166
29	Aslak M Turi	<a href="mailto:aslakmturi@hotmail.com">aslakmturi@hotmail.com</a>	41645474
30B	Mathis A Oskal	<a href="mailto:mathisa.oskal@same.net">mathisa.oskal@same.net</a>	40413022/ 78486839
30C	Anders J M Sara	<a href="mailto:marit.oskal.sara@samisk.vgs.no">marit.oskal.sara@samisk.vgs.no</a>	48253820/ 78486706
32	Johannes Daniel Gaup	<a href="mailto:danigaup@online.no">danigaup@online.no</a>	91565976
33	Gammel distriktsleder: Aslak Isak A Skum Ny distriktsleder: Per Mathis M. Sara (hatt kontakt med begge)	<a href="mailto:ai-skum@online.no">ai-skum@online.no</a> , <a href="mailto:33spalca@gmail.com">33spalca@gmail.com</a>	97986161
33T	Mikkel Kemi	<a href="mailto:mikkelkemi@hotmail.com">mikkelkemi@hotmail.com</a>	93450279/ 78486317
34	Henrik A Sara	<a href="mailto:hasara@start.no">hasara@start.no</a>	95791353
35	Ole Mathis J. Eira	<a href="mailto:x.m.eira@hotmail.com">x.m.eira@hotmail.com</a>	48172631/ 78487810
37	Ole Anders Utsi	<a href="mailto:oleautsi@netcom.no">oleautsi@netcom.no</a>	91809977
39	Nils Peder Gaup	<a href="mailto:npg66@hotmail.com">npg66@hotmail.com</a>	90996569/ 78486270
40	Anders Nils J Gaup og Per A Bongo	<a href="mailto:pande-bo@online.no">pande-bo@online.no</a> , <a href="mailto:misokki@online.no">misokki@online.no</a>	41165037/ 90947987

Tabell 11 b Oversikt over kontaktpersoner i reindriften. Fortsettelse

Distrikt	Leder/kontakt-person	Epost	telefon
41	Jørgen Eira	<a href="mailto:joreteira@hotmail.com">joreteira@hotmail.com</a>	92292022
42 (tidl. 35b)	Mikkel Anders A. Gaup	<a href="mailto:mmikkela@start.no">mmikkela@start.no</a> <a href="mailto:eikh6@hotmail.com">eikh6@hotmail.com</a>	90193757/ 78485026/ 78486383
Lakselv- dal / lyngsdal 19/32T	Henrik H Gaup	<a href="mailto:henrik.gaup@gmail.com">henrik.gaup@gmail.com</a>	41105277
Mauken/ Troms- dalen 27	Anders Nils Oskal	<a href="mailto:andersnils.oskal@gmail.com">andersnils.oskal@gmail.com</a>	90112711
Könkämä	Kristina Hotti	<a href="mailto:kristina.hotti@same.net">kristina.hotti@same.net</a>	4698121009/ 46768122009
19	Nils Mikkelsen Sara	<a href="mailto:nilmsara@gmail.com">nilmsara@gmail.com</a> , <a href="mailto:aalantto@online.no">aalantto@online.no</a>	45660382
23A	Johan Mikkel M Gaup	nei, vil bruke post	41620136
23B	Ole Isak O Hætta	nei, vil bruke post	91782008/ 92895873
24A	Ny formann Aslak Per Kemi(Gammel: Mikkel Isaksen Eira)	<a href="mailto:ailo.kemi@hotmail.com">ailo.kemi@hotmail.com</a>	95108832/ 78486079
30A	Johan Aslak Logje	Ingen e-post adresse	92090531
36	Peer M Gaup	Ingen e-post adresse. Aksomuotki, 9520 Kautokeino	95072722
Hellig- skogen 24	Ole Thomas Baal (og Per Gustav Bål)	Vil bruke vanlig post	41220635
23D	Jørgen J Buljo	<a href="mailto:jbulo@gmail.com">jbulo@gmail.com</a>	91792520/ 78486514
23C	Johan Anslak Siri	<a href="mailto:johanaslaksiri@gmail.com">johanaslaksiri@gmail.com</a>	95904968

## **Vedlegg**

**Temakart, fagrapport reindrif**



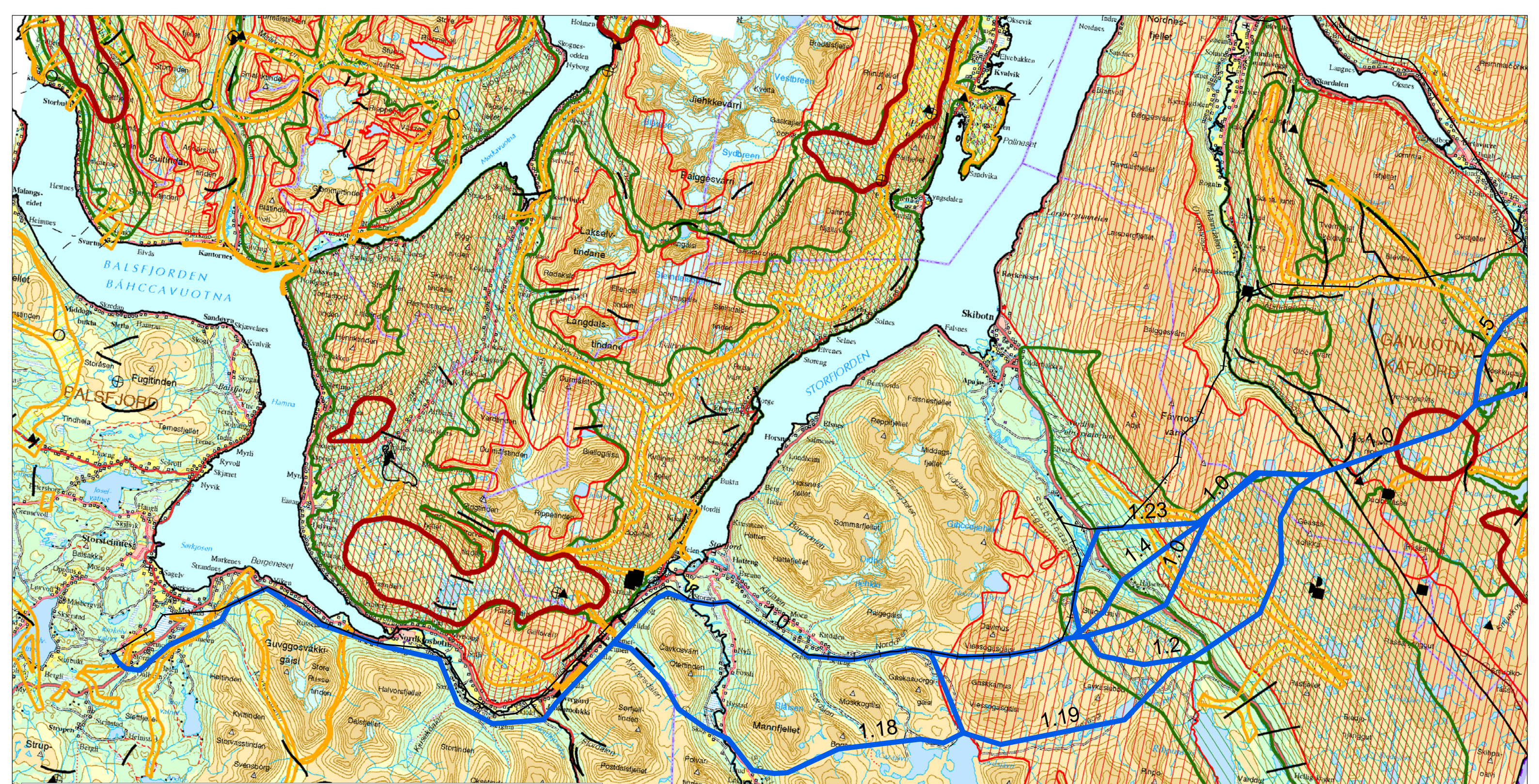
**420 kV ledning Balsfjord-Hammerfest - Kart 1**  
**Temakart - høst/vinter**

- |  |                               |  |                          |  |                   |
|--|-------------------------------|--|--------------------------|--|-------------------|
|  | Planlagt 420 kV ledningstrase |  | Sperregjerde             |  | Reinbeitedistrikt |
|  | Eksisterende kraftledning     |  | Midlertidig sperregjerde |  | Beitehage         |
|  | Merkegjerde                   |  | Barmarksløype            |  | Høstbeite 1       |
|  | Kombinert gjerde (Merk/Slakt) |  | Båttransport for rein    |  | Høstbeite 2       |
|  | Feltslakteanlegg              |  | Trekklei                 |  | Høstvinterbeite 1 |
|  | Mobbilt arbeidsgjerde         |  | Oppsamlingsområde        |  | Høstvinterbeite 2 |
|  | Gjeterhytte                   |  | Drivingslei / Flyttlei   |  | Vinterbeite 1     |
|  | Mye brukt teltplass           |  |                          |  | Vinterbeite 2     |
|  | Gamme                         |  |                          |  |                   |

0 2,5 5 10 15 Km

ASK RÅDGIVNING

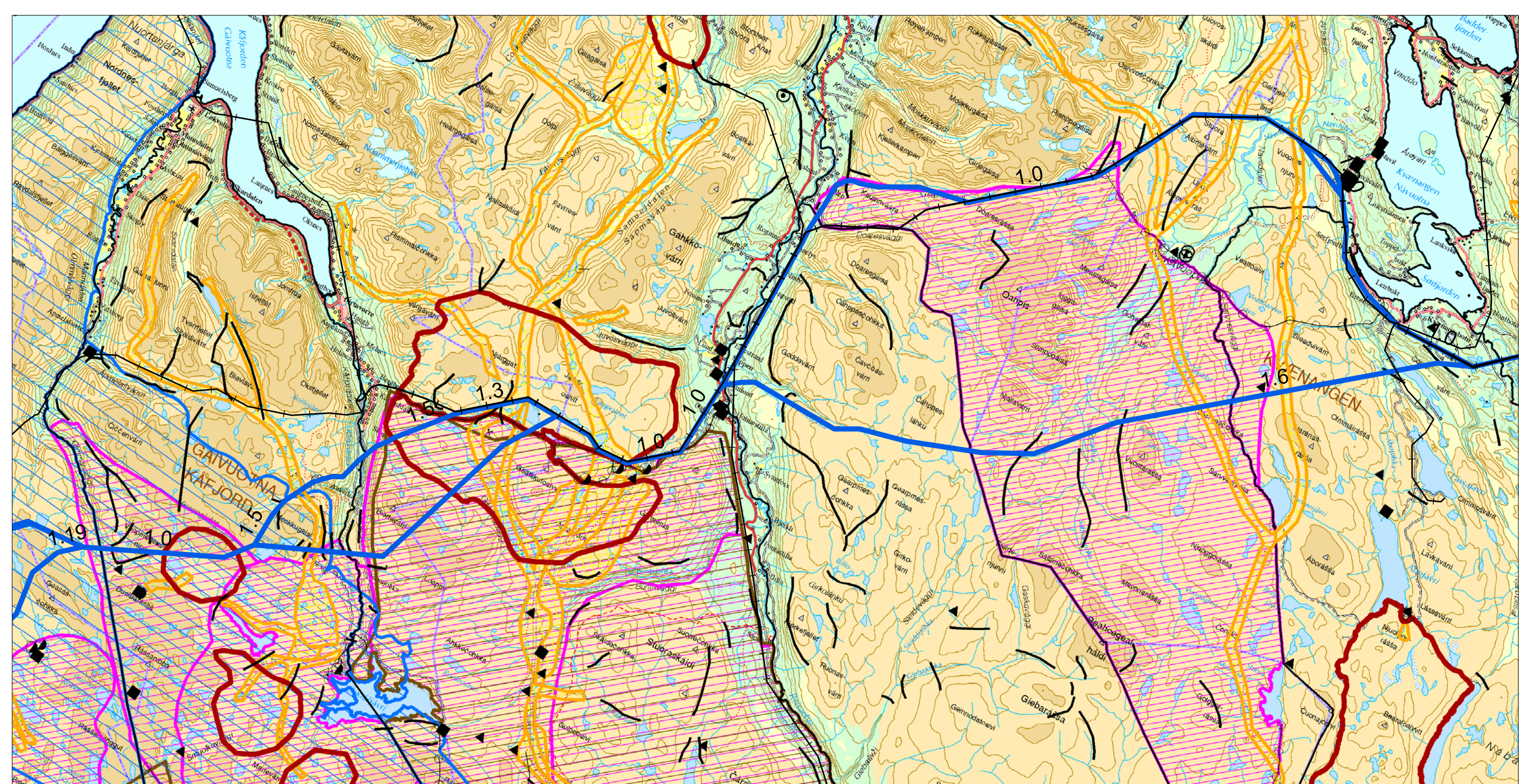




**420 kV ledning Balsfjord-Hammerfest - Kart 1**  
**Reindrift - vår/sommer**

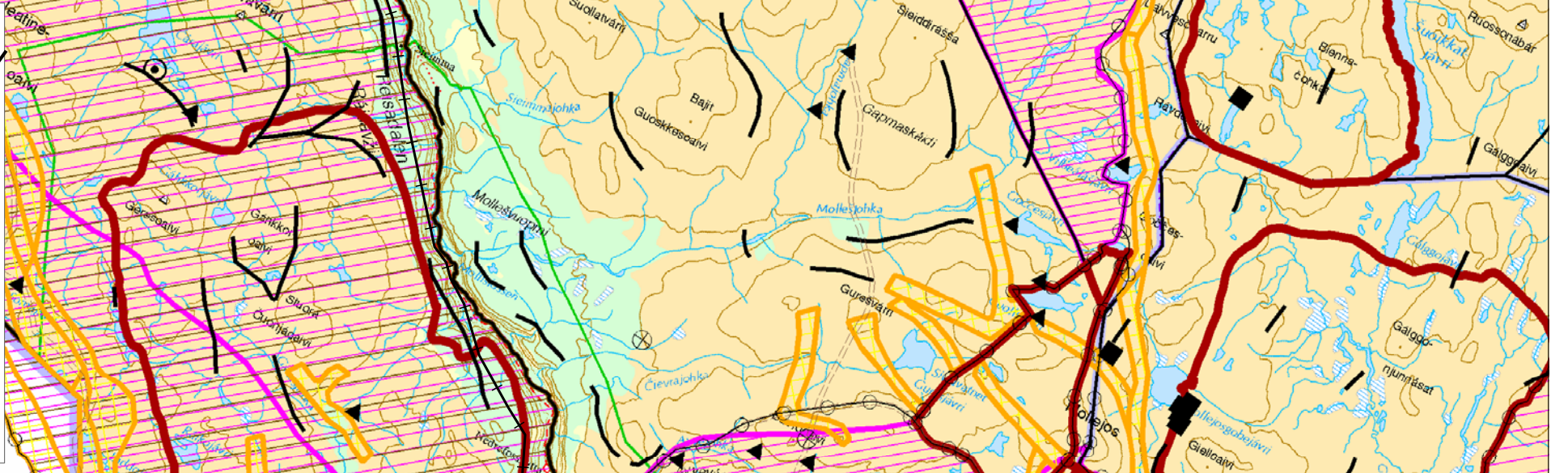
- |                               |                          |                         |
|-------------------------------|--------------------------|-------------------------|
| Planlagt 420 kV ledningstrase | Sperregjerde             | Oppsamlingsområde       |
| Eksisterende kraftledning     | Midlertidig sperregjerde | Drivingslei / Flyttelei |
| Merkegjerde                   | Barmarksløype            | Reinbeitedistrikt       |
| Kombinert gjerde (Merk/Slakt) | Båttransport for rein    | Beitehage               |
| Feltslakteanlegg              | Trekklei                 | Vårbeite 1              |
| Mobilt arbeidsgjerde          |                          | Vårbeite 2              |
| Gjeterhytte                   |                          | Sommerbeite 1           |
| Mye brukt teltplass           |                          | Sommerbeite 2           |
| Gamme                         |                          |                         |



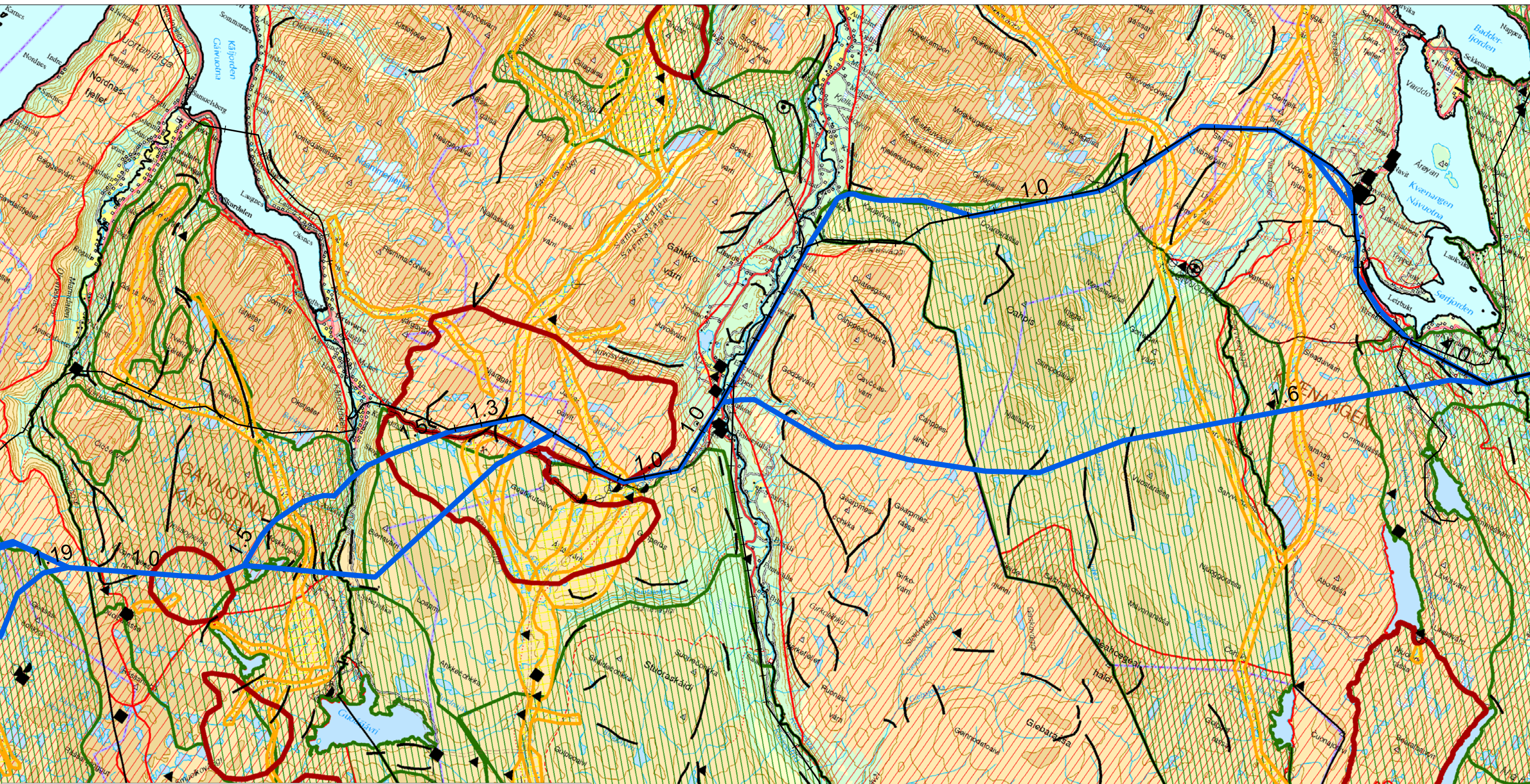


**420 kV ledning Balsfjord-Hammerfest - Kart 2**  
**Temakart - høst/vinter**

- |  |                               |  |                          |  |                   |
|--|-------------------------------|--|--------------------------|--|-------------------|
|  | Planlagt 420 kV ledningstrase |  | Sperregjerde             |  | Reinbeitedistrikt |
|  | Eksisterende kraftledning     |  | Midlertidig sperregjerde |  | Beitehage         |
|  | Merkegjerde                   |  | Barmarksløype            |  | Høstbeite 1       |
|  | Kombinert gjerde (Merk/Slakt) |  | Båttransport for rein    |  | Høstbeite 2       |
|  | Feltslakteanlegg              |  | Trekklei                 |  | Høstvinterbeite 1 |
|  | Mobbilt arbeidsgjerde         |  | Oppsamlingsområde        |  | Høstvinterbeite 2 |
|  | Gjeterhytte                   |  | Drivingslei /Flyttlei    |  | Vinterbeite 1     |
|  | Mye brukt teltplass           |  |                          |  | Vinterbeite 2     |
|  | Gamme                         |  |                          |  |                   |







**420 kV ledning Balsfjord-Hammerfest - Kart 2**  
**Temakart - vår/sommer**

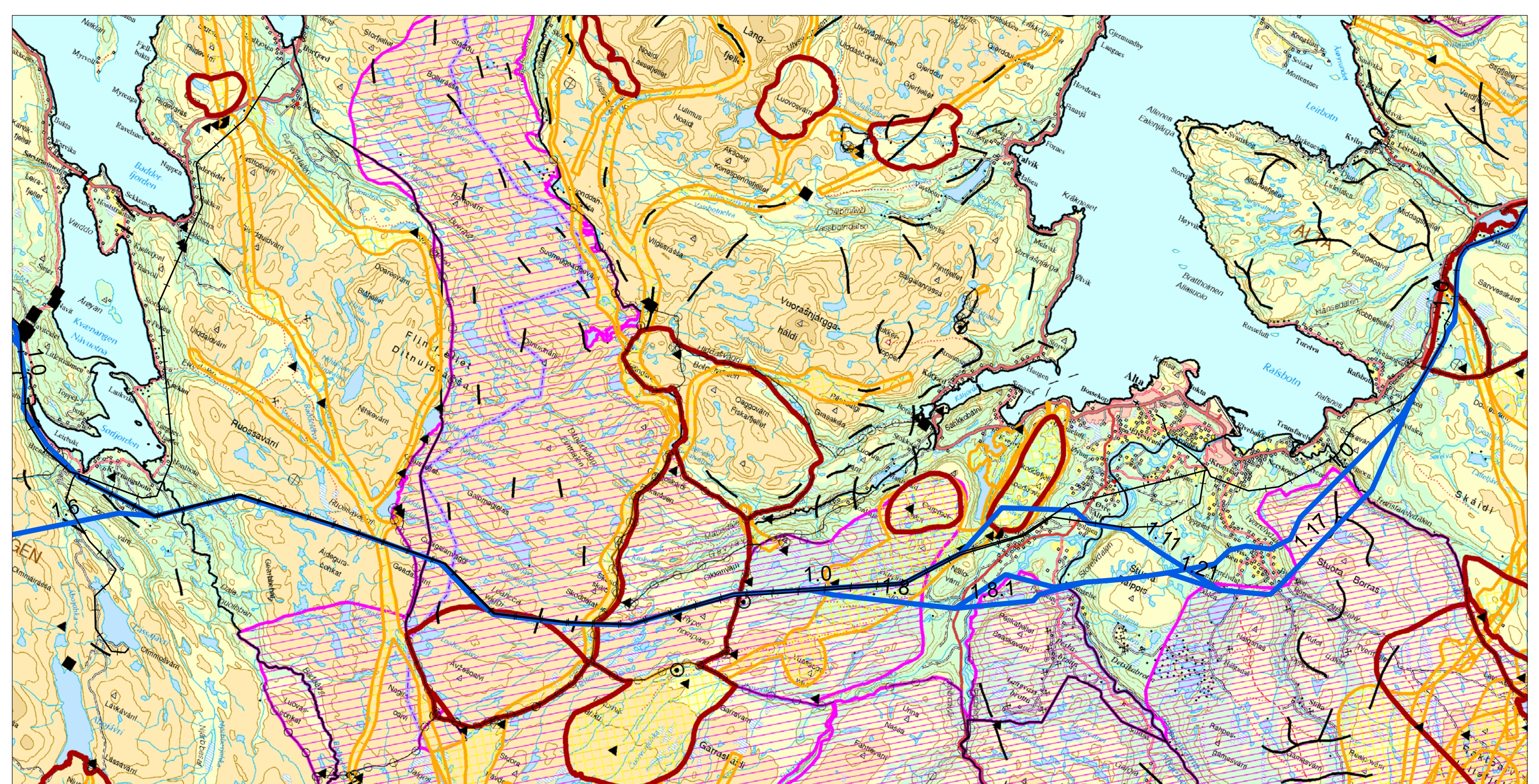
Planlagt 420 kV ledningstrase	Eksisterende kraftledning	Merkegjerde	Kombinert gjerde (Merk/Slakt)	Feltslakteanlegg	Mobilt arbeidsgjerde	Gjeterhytte	Mye brukt teltplass	Gamme	Sperregjerde	Midlertidig sperregjerde	Oppsamlingsområde	Drivingslei / Flyttlei	Reinbeitedistrikt	Beitehage	Vårbeite 1	Vårbeite 2	Sommerbeite 1	Sommerbeite 2
Merkegjerde	Kombinert gjerde (Merk/Slakt)	Feltslakteanlegg	Mobilt arbeidsgjerde	Gjeterhytte	Mye brukt teltplass	Gamme	Sperregjerde	Midlertidig sperregjerde	Oppsamlingsområde	Drivingslei / Flyttlei	Reinbeitedistrikt	Beitehage	Vårbeite 1	Vårbeite 2	Sommerbeite 1	Sommerbeite 2		
Merkegjerde	Kombinert gjerde (Merk/Slakt)	Feltslakteanlegg	Mobilt arbeidsgjerde	Gjeterhytte	Mye brukt teltplass	Gamme	Sperregjerde	Midlertidig sperregjerde	Oppsamlingsområde	Drivingslei / Flyttlei	Reinbeitedistrikt	Beitehage	Vårbeite 1	Vårbeite 2	Sommerbeite 1	Sommerbeite 2		

N

0 2,5 5 10 15 Km

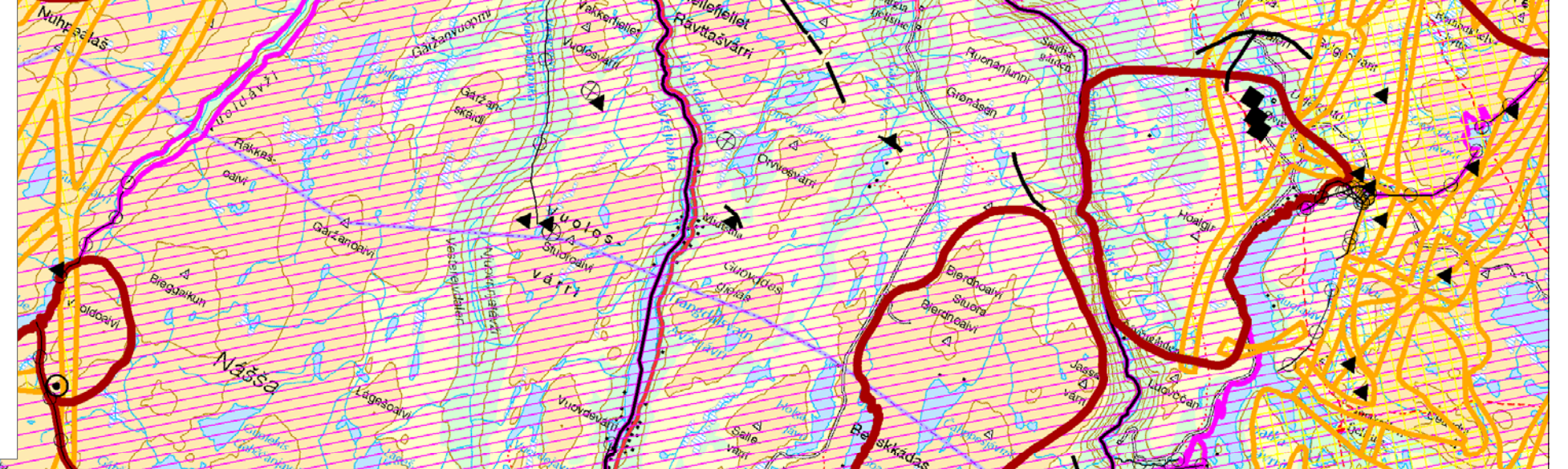
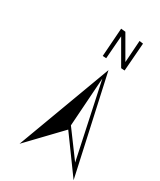
**ASK RÅDGIVNING**

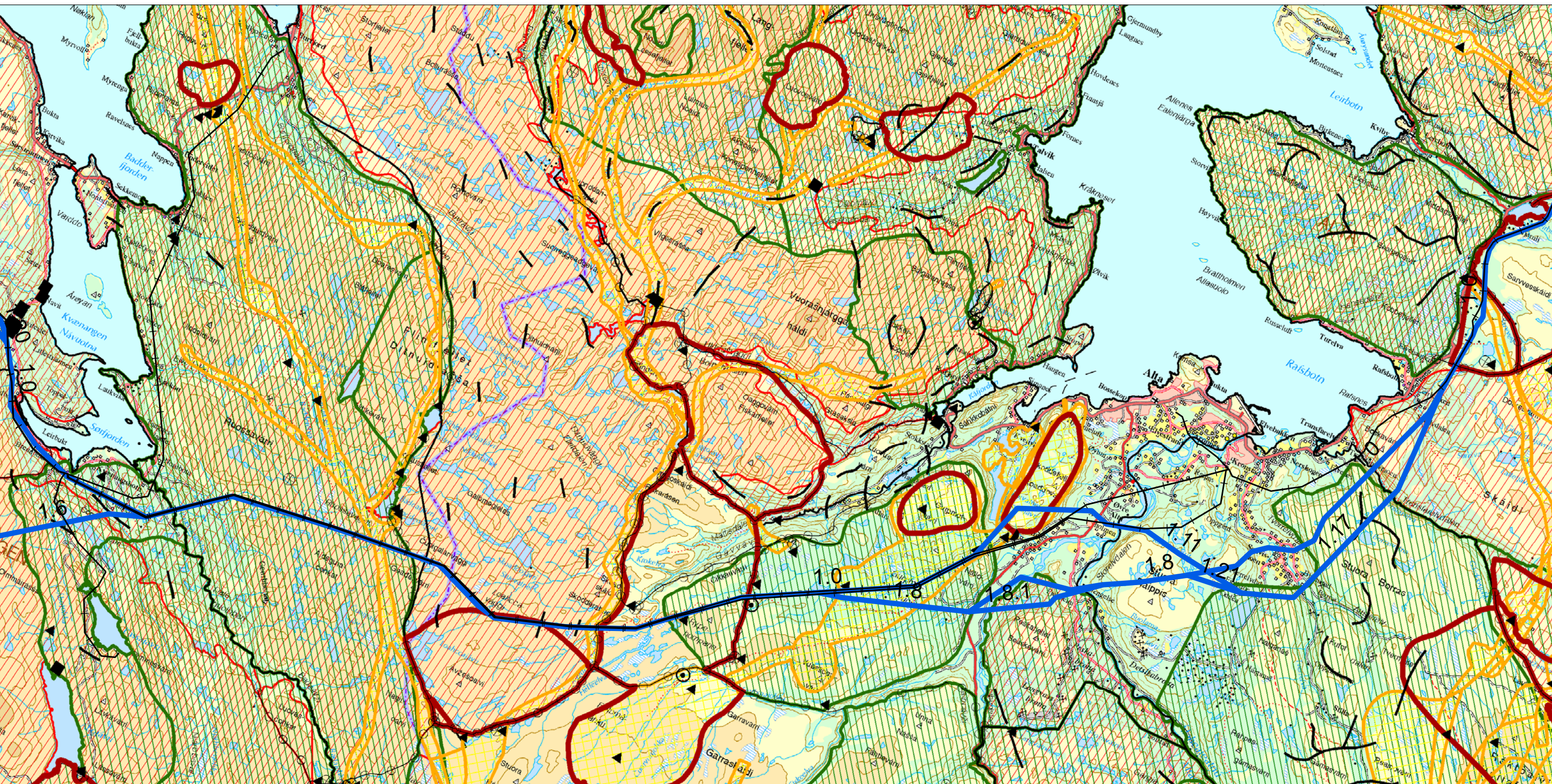




**420 kV ledning Balsfjord-Hammerfest - Kart 3**  
**Temakart - høst/vinter**

- |  |                               |  |                          |  |                   |
|--|-------------------------------|--|--------------------------|--|-------------------|
|  | Planlagt 420 kV ledningstrase |  | Sperregjerde             |  | Reinbeitedistrikt |
|  | Eksisterende kraftledning     |  | Midlertidig sperregjerde |  | Beitehage         |
|  | Merkegjerde                   |  | Barmarksløype            |  | Høstbeite 1       |
|  | Kombinert gjerde (Merk/Slakt) |  | Båttransport for rein    |  | Høstbeite 2       |
|  | Feltslakteanlegg              |  | Trekklei                 |  | Høstvinterbeite 1 |
|  | Mobbilt arbeidsgjerde         |  | Oppsamlingsområde        |  | Høstvinterbeite 2 |
|  | Gjeterhytte                   |  | Drivingslei / Flyttlei   |  | Vinterbeite 1     |
|  | Mye brukt teltplass           |  |                          |  | Vinterbeite 2     |
|  | Gamme                         |  |                          |  |                   |



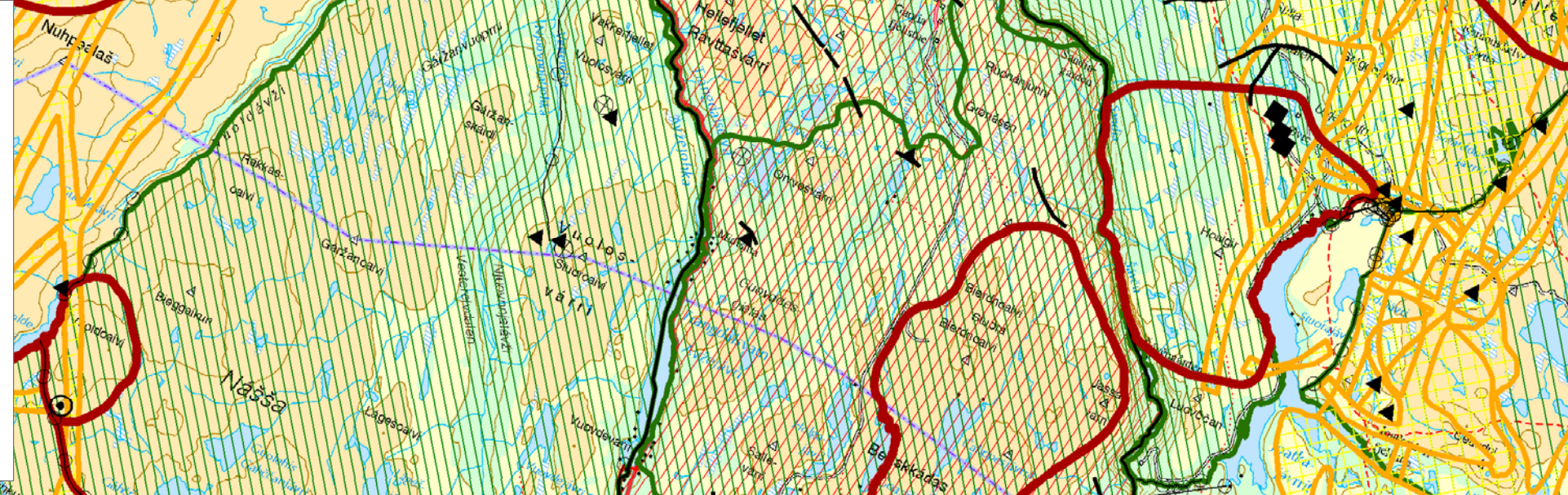


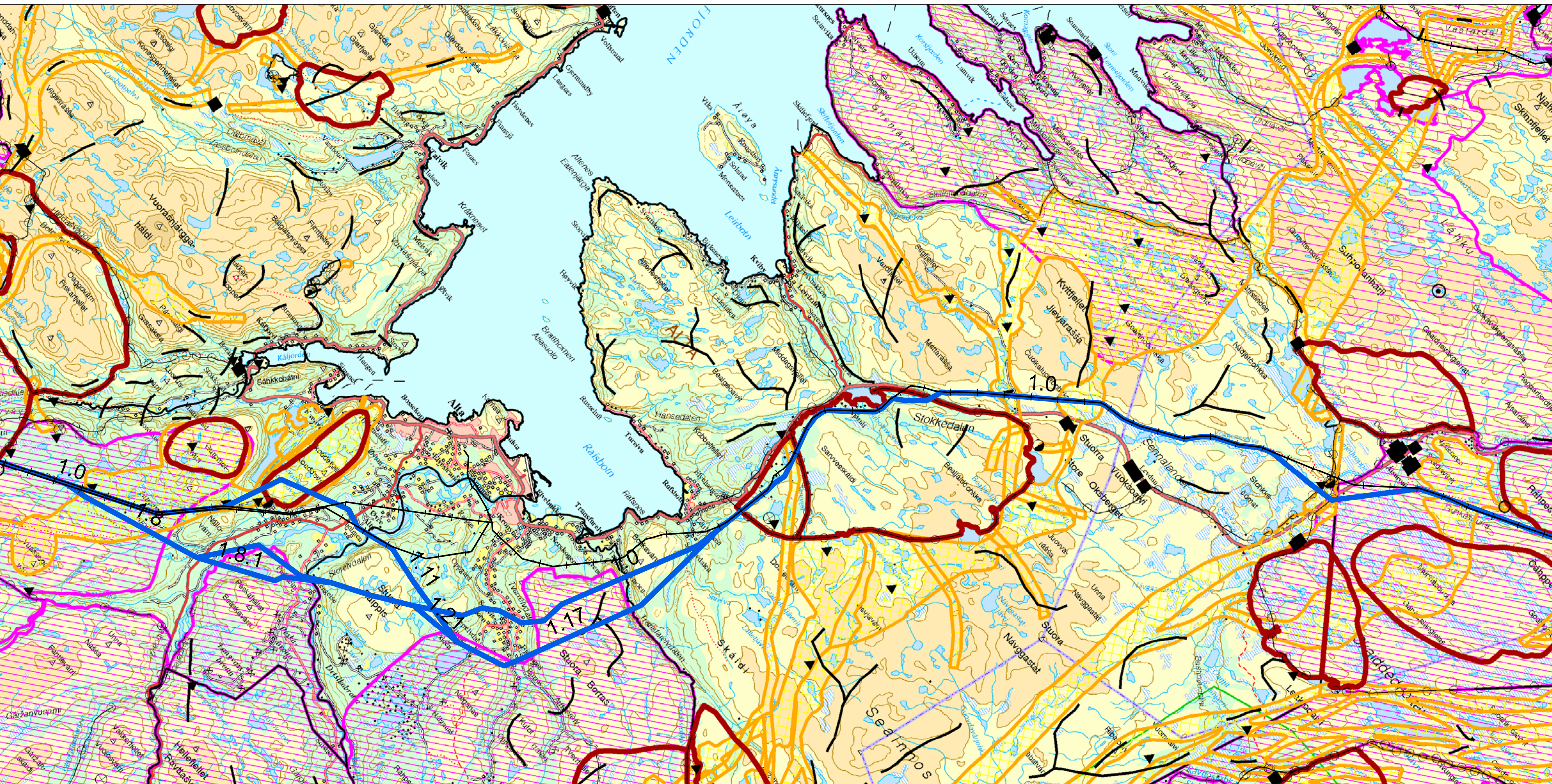
**420 kV ledning Balsfjord-Hammerfest - Kart 3**  
**Temakart - vår/sommer**

Planlagt 420 kV ledningstrase	Sperregjerde	Oppsamlingsområde
Eksisterende kraftledning	Midlertidig sperregjerde	Drivingslei / Flyttlei
Merkegjerde	Barmarksløype	Reinbeitedistrikt
Kombinert gjerde (Merk/Slakt)	Båttransport for rein	Beitehage
Feltslakteanlegg	Trekklei	Vårbeite 1
Mobilt arbeidsgjerde		Vårbeite 2
Gjeterhytte		Sommerbeite 1
Mye brukt teltplass		Sommerbeite 2
Gamme		

0 2,5 5 10 15 Km

**ASK RÅDGIVNING**



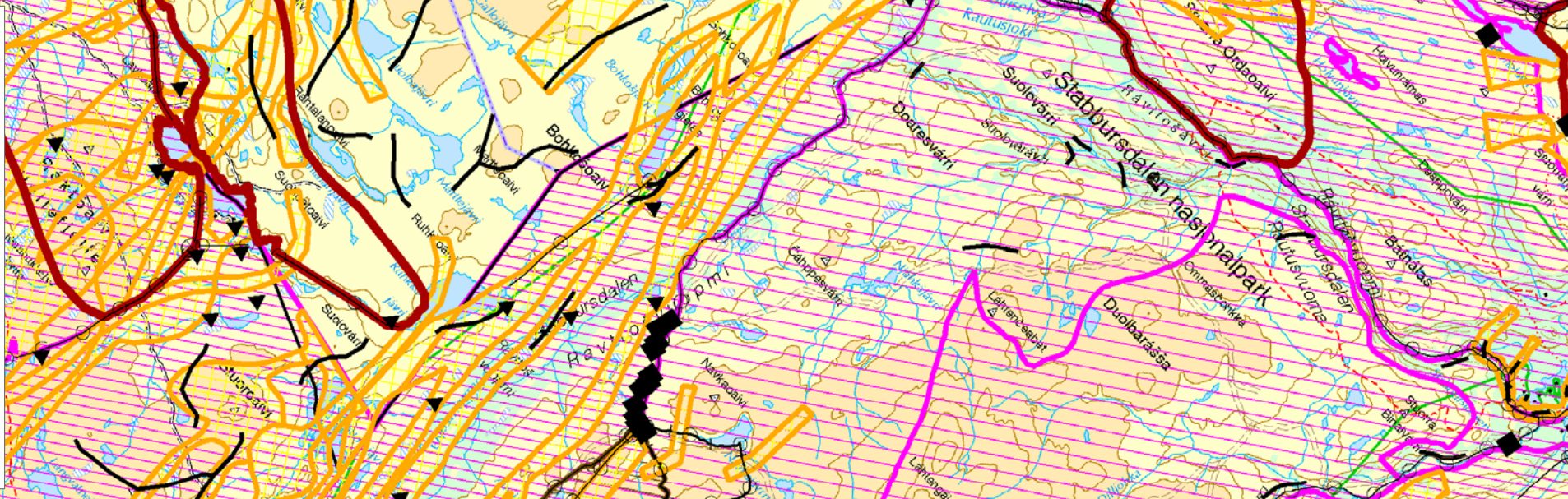


**420 kV ledning Balsfjord-Hammerfest - Kart 4**  
**Temakart - høst/vinter**























Planlagt 420 kV ledningstrase	Sperregjerde	Reinbeitedistrikt
Eksisterende kraftledning	Midlertidig sperregjerde	Beitehage
Merkegjerde	Barmarksløype	Høstbeite 1
Kombinert gjerde (Merk/Slakt)	Båttransport for rein	Høstbeite 2
Feltslakteanlegg	Trekklei	Høstvinterbeite 1
Mobilt arbeidsgjerde	Oppsamlingsområde	Høstvinterbeite 2
Gjeterhytte	Drivingslei / Flyttlei	Vinterbeite 1
Mye brukt teltplass		Vinterbeite 2
Gamme		

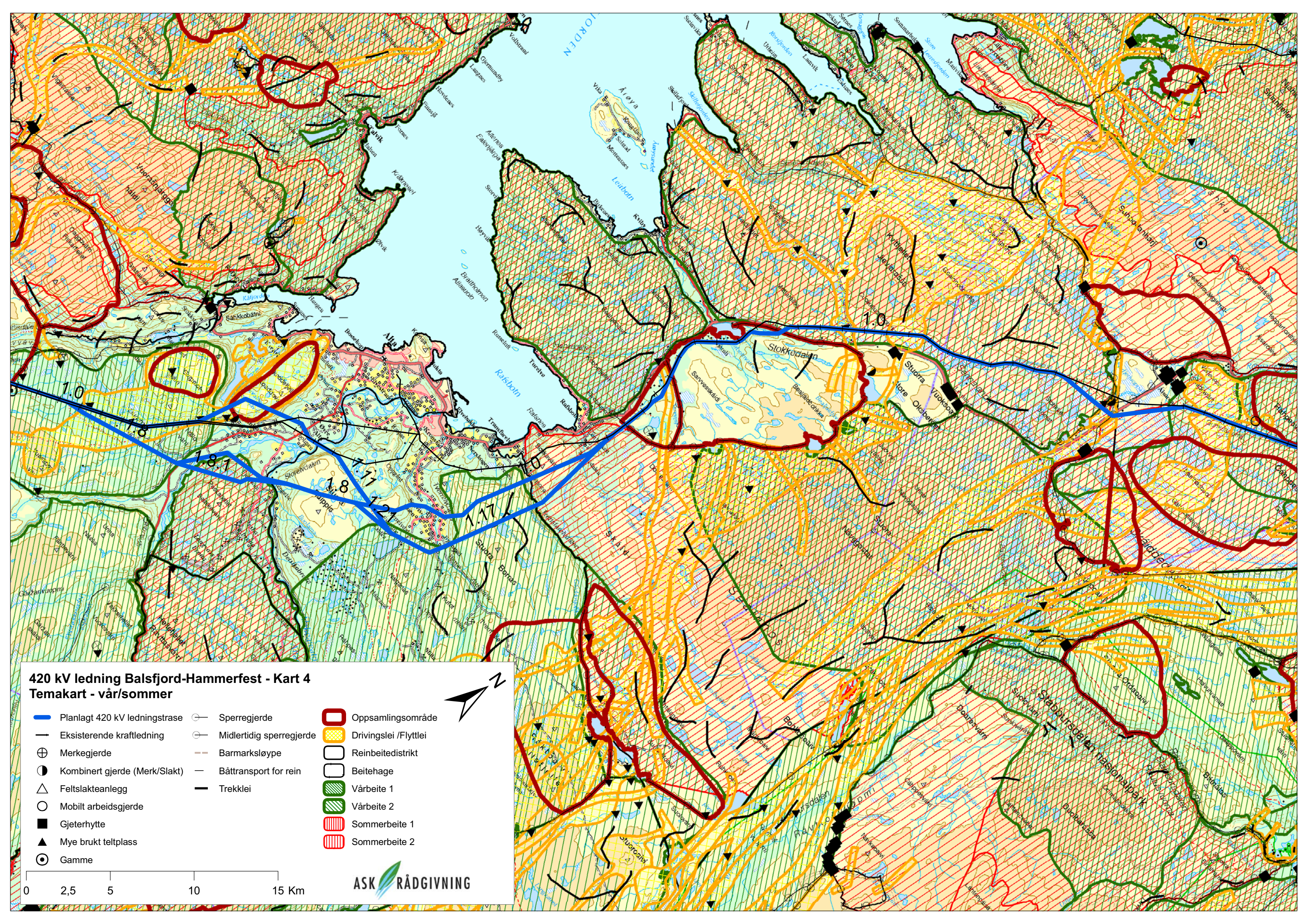
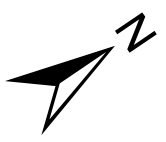
0 2,5 5 10 15 Km

ASK RÅDGIVNING



























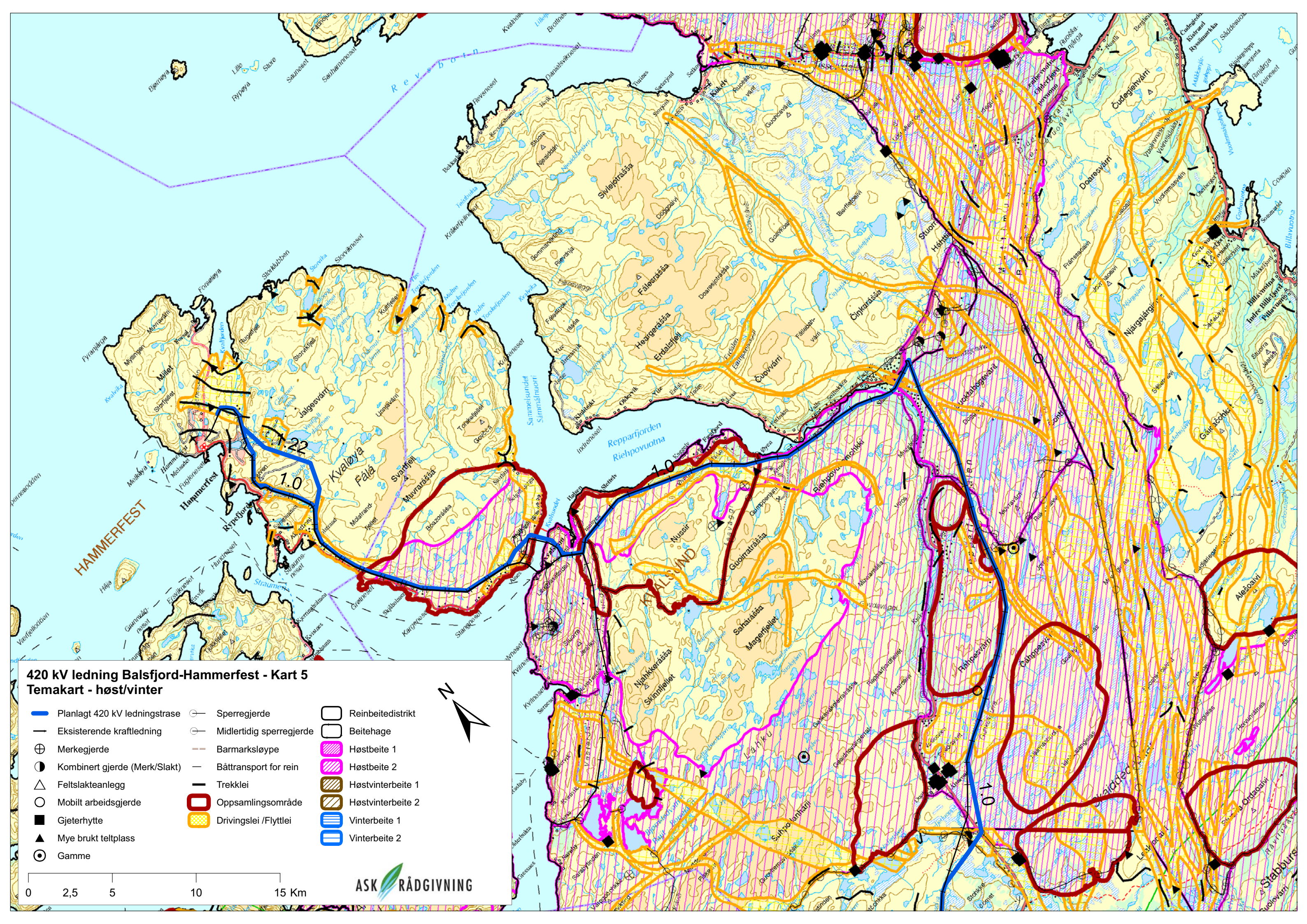
**420 kV ledning Balsfjord-Hammerfest - Kart 4**  
**Temakart - vår/sommer**

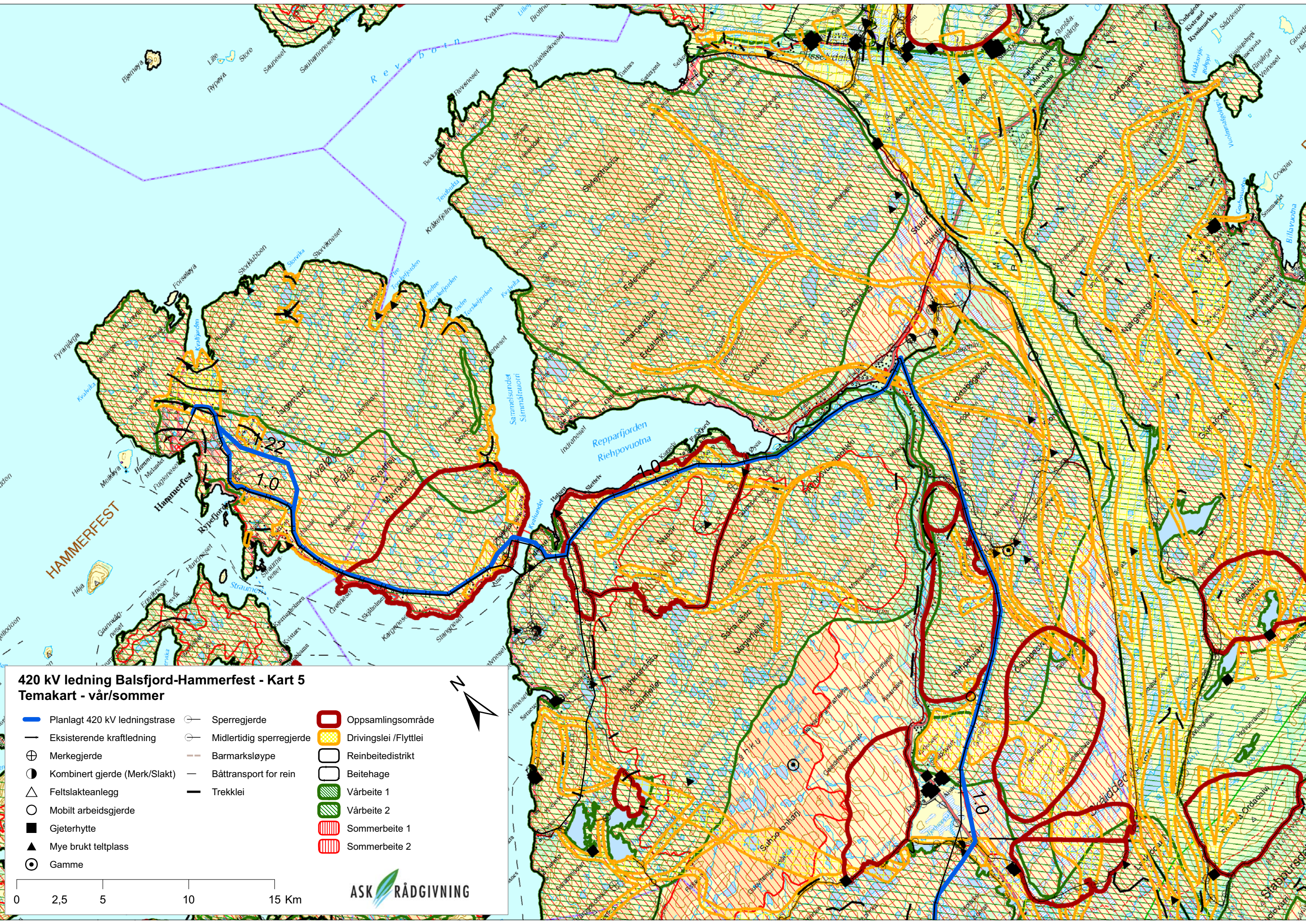
- |  |  |  |
|--|--|--|
|  Planlagt 420 kV ledningstrase |  Sperregjerde             |  Oppsamlingsområde      |
|  Eksisterende kraftledning     |  Midlertidig sperregjerde |  Drivingslei / Flyttlei |
|  Merkegjerdje                  |  Barmarksløype            |  Reinbeitedistrikt      |
|  Kombinert gjerde (Merk/Slakt) |  Båttransport for rein    |  Beitehage              |
|  Feltslakteanlegg              |  Trekklei                 |  Vårbeite 1             |
|  Mobilt arbeidsgjerde          |  |  Vårbeite 2             |
|  Gjeterhytte                   |  |  Sommerbeite 1          |
|  Mye brukt teltplass           |  |  Sommerbeite 2          |
|  Gamme                         |  |  |



**420 kV ledning Balsfjord-Hammerfest - Kart 5**  
**Temakart - høst/vinter**

- |  |  |   |
|--|--|---|
|  Planlagt 420 kV ledningstrase |  Sperregjerde             |  Reinbeitedistrikt |
|  Eksisterende kraftledning     |  Midlertidig sperregjerde |  Beitehage         |
|  Merkegjerde                   |  Barmarksløype            |  Høstbeite 1       |
|  Kombinert gjerde (Merk/Slakt) |  Båttransport for rein    |  Høstbeite 2       |
|  Feltslakteanlegg              |  Trekklei                 |  Høstvinterbeite 1 |
|  Mobilt arbeidsgjerde          |  Oppsamlingsområde        |  Høstvinterbeite 2 |
|  Gjeterhytte                   |  Drivingslei /Flyttlei    |  Vinterbeite 1     |
|  Mye brukt teltplass           |  |  Vinterbeite 2     |
|  Gamme                         |  |   |





**420 kV ledning Balsfjord-Hammerfest - Kart 5**  
**Temakart - vår/sommer**

- |                               |                          |                        |
|-------------------------------|--------------------------|------------------------|
| Planlagt 420 kV ledningstrase | Sperregjerde             | Oppsamlingsområde      |
| Eksisterende kraftledning     | Midlertidig sperregjerde | Drivingslei / Flyttlei |
| Merkegjerde                   | Barmarksløype            | Reinbeitedistrikt      |
| Kombinert gjerde (Merk/Slakt) | Båttransport for rein    | Beitehage              |
| Feltslakteanlegg              | Trekklei                 | Vårbeite 1             |
| Mobilt arbeidsgjerde          |                          | Vårbeite 2             |
| Gjeterhytte                   |                          | Sommerbeite 1          |
| Mye brukt teltplass           |                          | Sommerbeite 2          |
| Gamme                         |                          |                        |



ASK RÅDGIVNING