



NOTAT

Prosjekt: Naavuonon transformatorstasjon

Notat nr: 06.09.2024 – revidert 14.10.2024

Emne: Vurderinger for reindrift

Oppdragsgiver: Multiconsult/Statnett

Kontaktperson: Jens Johan Laugen/Asgeir Vagnildhaug

Forfatter av dette notatet: Sindre Eftestøl

Dato: 14.10.2024

Abborassa reinbeitedistrikt: Vurderinger for reindrift angående bygging av Naavuonon transformator-stasjon. Sammenligning av 3 ulike utbyggingsalternativer.

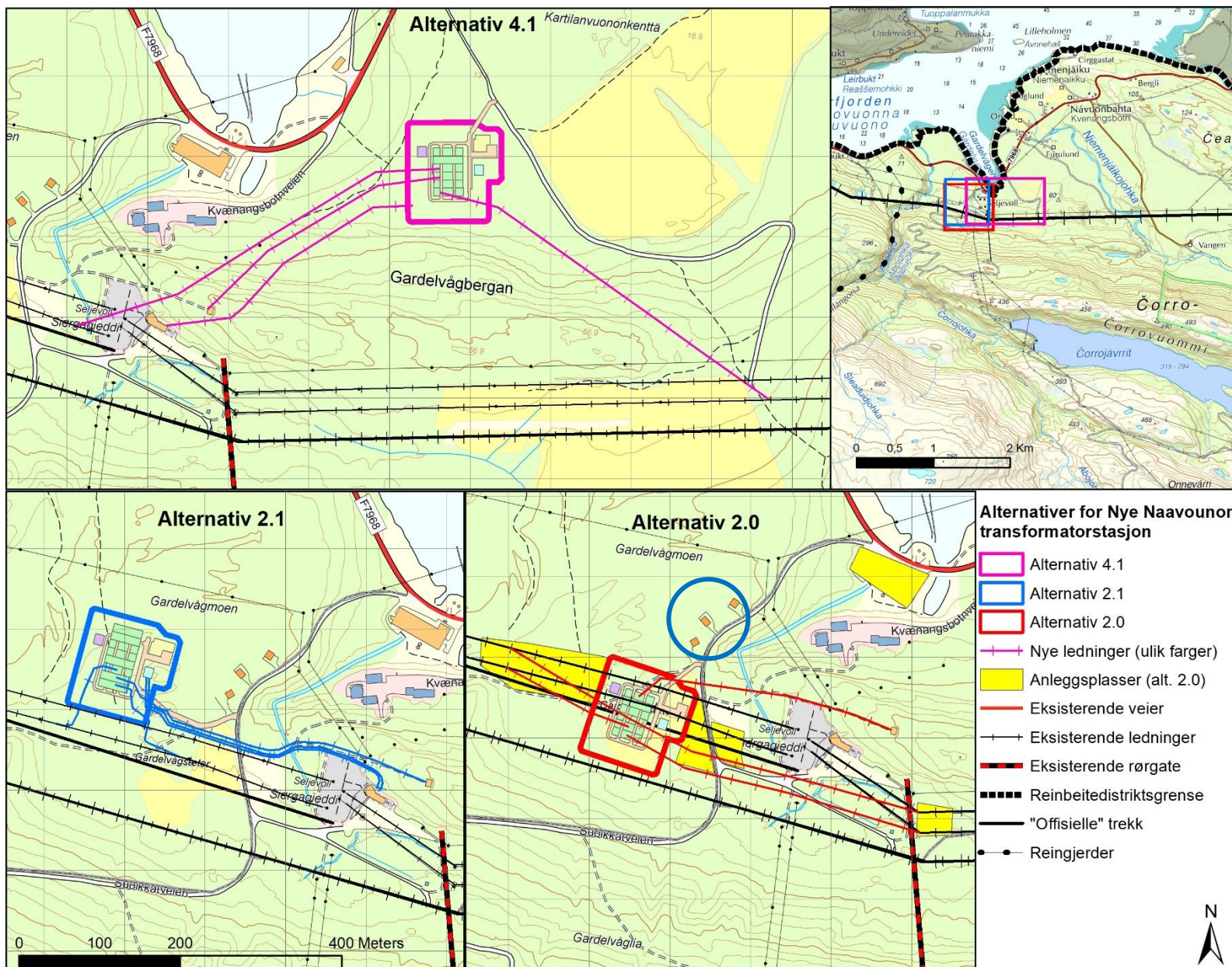
Den 29. april 2024 skrev NaturRestaurering AS (NRAS) et notat for Naavuonon transformatorstasjon som Statnett planlegger å bygge i Kvænangsbotn, Troms fylke. Notatet beskrev potensielle konsekvenser for Abborassa reinbeitedistrikt. Utbyggingsforslaget som da ble vurdert var alt. 2.0 og lå langs 420 kV-ledning, ca. 100-200 meter sør for eksisterende stasjon. Statnett vurderer nå, blant annet pga. potensiell konflikt med trekkvirksomhet i området, to nye alternativer. De to nye alternativene kommer i det samme området (< 500 unna), men påvirker likevel ulike reindriftsressurser annerledes enn opprinnelig forslag¹.

Som vi skrev i 29. april notatet er tiltaket ikke konsekvensutredningspliktig, men Statnett har likevel bedt om at NaturRestaurering (NRAS) utarbeider et notat som sammenligner og rangerer de tre alternativene, løfter opp ulike problemstillinger og grovt diskuterer hvordan tiltaket kan påvirke reindriften². Alternativene er i dette notat benevnt som Alt. 2.1 (nytt alternativ), alt 2.0 (beskrevet i notat fra 29 april) og alt 4.1 (nytt alternativ). Alle tre alternativ er vist i Figur 1. Alt. 2.1 inkluderer noe mer vei, mens alt. 4.1 inkluderer noe mer kraftledning. Uavhengig av hvilket av de tre alternativene som blir valgt vil dagens stasjonsområde rives og restaureres når det nye anlegget står ferdig (med unntak av Ymber Produksjon AS sin del av anlegget som blir stående). Driftsmessig vil det heller ikke bli noen endringer.

For ordens skyld vil vi nevne at vi har klippet inn, eventuelt med mindre justeringer, de deler av 29. april notatet som fortsatt er relevant for saken. Dette fordi dette oppdaterte notatet skal kunne leses uavhengig av det tidligere notatet. Vi vil også nevne at vi nå har vært på befaring i området og hatt mer detaljerte samtaler med reindriften (befaring med distriktsleder Nils Ante Gaup, distriktsleder Abborassa reinbeitedistrikt og Mathis Ivan Sara, distriktsmedlem Abborassa reinbeitedistrikt, bel gjennomført den 17. august). Utkast av rapporten har også blitt sent reindriften slik at eventuelle feiltolkninger av reindriften beskrivelse av arealbruken eller oppfatninger av konsekvenser ville fanges opp. De vurderinger som er gjort her er derfor gjort på et betydelig bedre grunnlag enn hva som var tilfellet med 29. april notatet, blant annet er forståelsen av trekk i området blitt forbedret.

¹ De to nye alternativene ligger også betydelig lenger unna sommerhusene til reindriftsutøverne innerst i Kvænangsbotn sammenlignet med opprinnelig forslag. Dette må ses på positivt for de reindriftsutøverne som bor der, men er ikke hensyntatt i dette notat. I dette notat er det kun de reindriftsfaglige forhold som her er hensyntatt.

² Vi vil understreke at vi kun har hatt dialog med Abborassa reinbeitedistrikt i denne saken. Vi har altså ikke diskutert prosjektet med nabo-distriktene, Favrosorda og Spalca reinbeitedistrikter. På et overordnet nivå vurderer vi det likevel slik at den nye stasjonen ikke vil påvirke disse to reinbeitedistrikter i driftsfasen, verken direkte eller indirekte. I anleggsfasen er det imidlertid mer usikkert. Konsekvensene avhenger da av, blant annet, valg av transportveier til og fra stasjonsområdet, samt sprengingsvirksomhet etc. Generelt sett bør Statnett uansett informere begge disse distriktene om fremdriften til prosjektet og åpne opp for dialog om eventuelle avbøtende tiltak i anleggsperioden.



Figur 1 Oversikt over de tre utbyggingsalternativene. Det kan være små avvik fra de endelige planene.

Blå sirkel, under alt. 2.0, viser reindriftens egne sommerboliger



Figur 2 Dagens stasjon(er). Her vil det meste åpnes opp og revegeteres slik at området i stor grad blir gjort tilgjengelig for reinen. Ny stasjon vil bli noe større.



Oppdaterte vurderinger

I denne oppdateringen går vi først igjennom dagens situasjon og arealbruk. Denne delen bygger i større grad på informasjon fra reindriften sammenlignet med notatet fra 29. april 2024. Deretter går vi igjennom NaturRestaurering sin vurdering av påvirkning, inkl. en rangering av de tre alternativene samt. Til slutt går vi igjennom reindriftens eget syn.

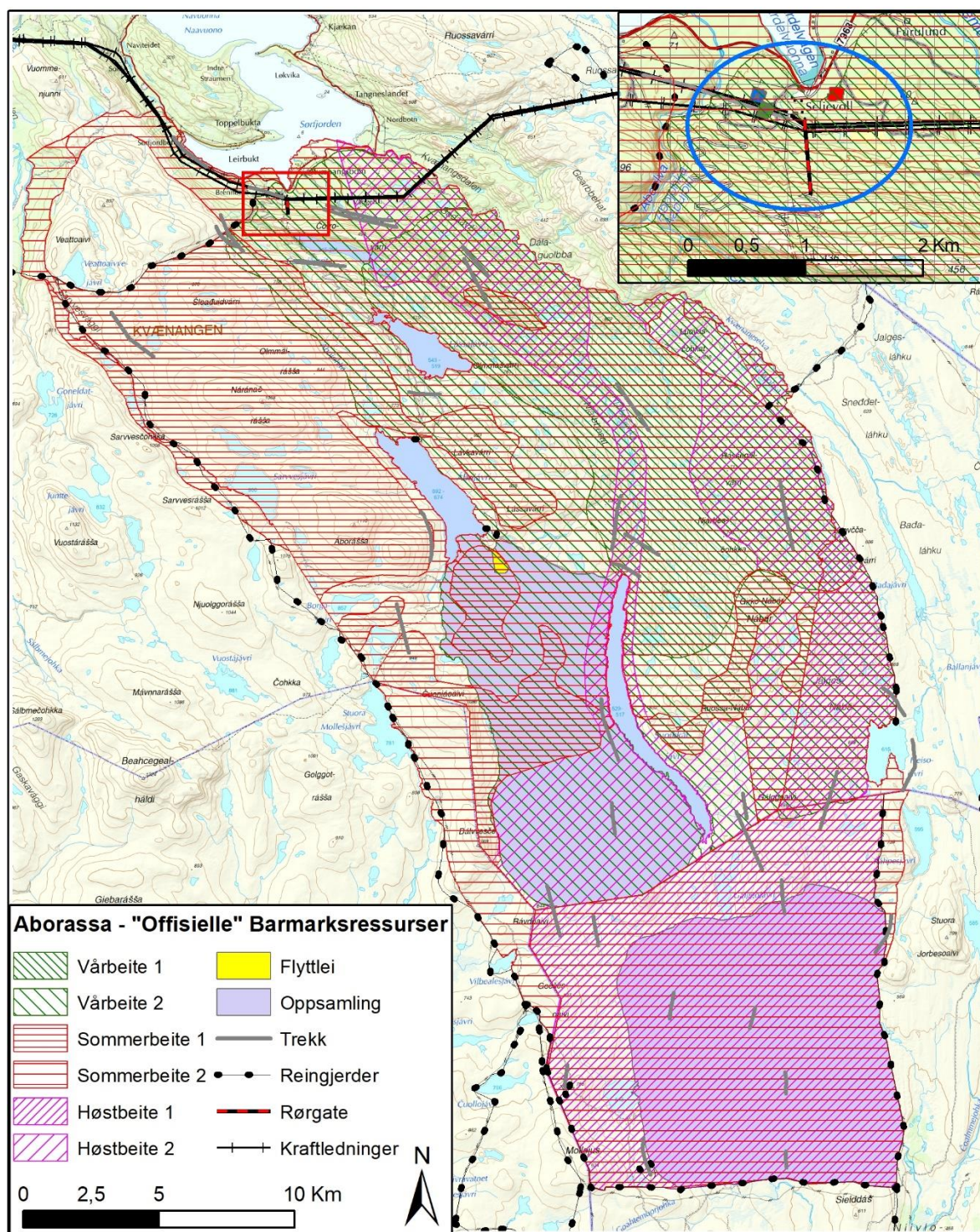
Dagens situasjon i nærområdet (basert på offisielle kilder og samtaler med reindriften)

Abborassa reinbeitedistrikt har en sommersida og 5 vintersidaer. Det er 89 personer tilknyttet siidaene og distriktet hadde, per 31 mars 2023, en vinterflokk på 5587 dyr. Reintallet har variert mellom 7 384 dyr og 4104 dyr de siste 10 år (reindriftsforvaltningen 2023), men kalvingen gjør at det «alltid» er 50-75 % flere dyr på barmarksbeitet enn hva reintallet forteller oss.

Den aktuelle utbyggingen ligger helt innerst i Sørfjorden ved Kvænangsbotn, innenfor barmarksbeitene til Abborassa reinbeitedistriktet. Det er relevant å nevne at området er direkte berørt av flere eksisterende kraftledninger, eksisterende stasjonsområde (som i stor grad vil bli revet) og en del eksisterende bebyggelse innerst i Kvænangsbotn (blant annet reindriften sine sommerboliger, se Figur 1) i dagens situasjon. Det er også en rørledning som kommer ned fra Småvatnan/Corrojávrrit. Denne rørledningen kommer ut i dagen rett under skoggrensa, ca. 5-600 meter sør for det eksisterende stasjonsområdet og går så å si helt frem til stasjonen. Rørledningen fungerer som en barriere for trekk på tvers av rørledningen og «tvinger» dyr enten til å gå på nedsiden, ned mot fjorden, eventuelt opp «tilbake» mot fjellet når de trekker øst-vest i disse lavereliggende områdene. Videre innover i fjellet er det en rekke utbygde vannkraftverk og oppdemte vann med tilhørende anleggsveier. Anleggsveiene er åpne for «sivil» trafikk fra 1. august hvert år (se Figur 9). Dette betyr at området allerede er godt berørt av menneskelig aktivitet i dagens situasjon, og dermed av mindre verdi enn det ellers ville hatt, men det er viktig å påpeke at det er relativt lite menneskelig aktivitet langs/ved den eksisterende infrastrukturen, spesielt om våren og tidlig sommer (frem til 1 august). Lite menneskelig aktivitet i forbindelse med inngrepene fører derfor, sannsynligvis, til at områdene likevel har større bruk og verdi enn man i utgangspunktet skulle tro. Den økte menneskelige aktiviteten på seinsommer og høst gjør også at det også kan argumenteres motsatt. Nemlig at man ikke må øke mer fordi «grensen» er nådd. Med andre ord kan det argumenteres for at hvis man bygger ut mer, eller øker tilgjengeligheten for menneskelig ferdsel på annen måte, kan områdene ned mot kysten miste sin betydning helt.

I reindriftskartene er områdene avmerket som vårbeite II (Oksebeiteland og øvrige vårland, der okserein og fjorårskalver oppholder seg i kalvingstida. Her kan også simler med kalv trekke seinere på våren) og som sommerbeite II (Lavereliggende sommerland, mindre sentrale og/eller mindre intensiv brukte områder). I tillegg til vår- og sommerbeiter er det også avmerket en trekklei langs ledningene i umiddelbar nærhet til det nye stasjonsområdet. Nærmeste andre type beiter er avmerket ca. >2 km unna (Figur 3, se også kilden.nibio.no). Reindriften har imidlertid opplyst både på befaring og over telefon at området blir betydelig mer brukt enn hva som kommer frem av arealbrukskartene. Kort fortalt kan området bli brukt fra mars til desember og reindriftskartene er ikke riktige i forhold til dette (de viser kun vår og sommer). I tillegg kan områdene ned mot fjorden fungere som ett reservevinterbeite de år hvor vinterbeitene lenger øst er nediset/ikke tilgjengelige (det er blant annet en del hengelav her som gjør området fleksibelt i bruk i så måte). Det er flere trekkleier som ikke er avmerket i reindriftskartene. Kort fortalt er trekkmønsteret betydelig mer omfattende og komplisert og dyrene trekker stort sett «overalt» når de beveger seg mellom fjellet og fjorden. Hvilke områder som benyttes avhenger av vær og vind, beite, ulike forstyrrelser og tilfældigheter³.

³ Reindriften har forklart at dyrene kommer ned til kysten langs hele distriktets bredde. Hvor mange som kommer hvor, avhenger av vær og vind. Tilfældigheter spiller også inn. Men Corrojávrrit i kombinasjon med Corrovarri, som er relativt høyt og bratt, gjør at det kommer relativt mange dyr ned til kysten på vestsiden av distriktet. Av de dyrene som kommer ned her er det igjen mange som kommer ned inn mot grensegjerdet, dvs. på vestsiden av Gardelvågen. En del av årsaken til dette er at områdene noe lenger øst er brattere og vender Naturrestaurering AS | Hovfaret 8 | 0275 Oslo | Tlf: 93 04 17 14 | naturrestaurering.no | Orgnr. 994 830 082 Side 4 av 17



Figur 3 Oversikt over reinbeiteressurser innenfor Abborassa sine barmarksbeiter. Blå sirkel i det lille kartet er menneskeskapt flaskehalsområde for trekk. De «Offisielle» ressursene stemmer ikke med det reelle bildet. For å få en helhetlig forståelse av arealbruken i distriktet, og da spesielt i nærområdet til Statnett sin stasjon, se tekst og Figur 4.

Rett vest for eksisterende trafostasjon er det riktig, som nevnt i notatet 29 april, at det er en naturlig flaskehals hvor dyrene som kommer ned her blir ledet inn i kraftledningsområdet omtrent der hvor den «offisielle» trekkleia er vist. Men i tillegg til å trekke langsetter den «offisielle» trekkleia i vest-øst

mer mot nord, enn områdene helt i vest. Når dyrene så langt nord at rørløsningen hindrer videre trekk mot øst blir de værende i vest frem til de kommer helt ned til kysten.

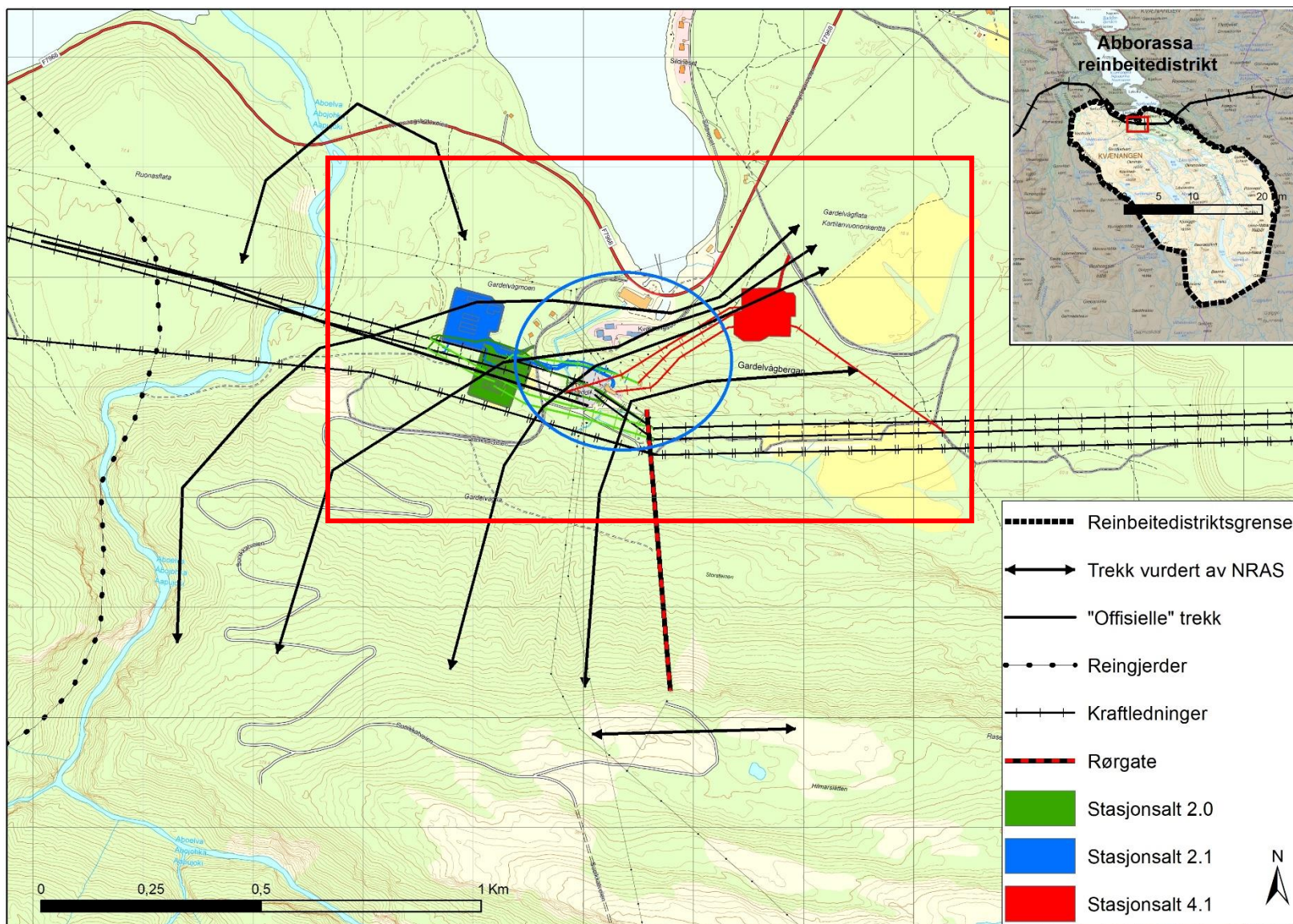


retning så trekker dyrene også i stor grad videre ned i skogen og forbi den menneskeskapte flaskehalsen som ligger i dette området (som egentlig er av større betydning enn den naturlige). Den menneskeskapte flaskehalsen (barrieren) for trekk langsetter fjorden består av dagens kraftledninger og trafostasjoner, reindriftens sommerboliger og ikke minst veier, rørgate og driftsbygningene til kraftverkene som alt ligger i samme område (Figur 4).

Trekket ned mot kysten skjer altså om våren og tidlig sommer, spesielt etter at simlene har kalvet og kommer ned mot de lavereliggende kystnære områdene (det skjer trekk også i østre del av distriktet, men dette har vi ikke tegnet inn i Figur 4 siden det ikke kommer i direkte konflikt med utbyggingen). I tillegg kan også fjordårskalv tas ut til kystområdet tidlig vår og trekke frem og tilbake på «jakt» etter godt beite. Utover sommeren skjer det også mye trekk opp/ned i høydegradienten, hvor da dyr kan trekke opp mot høyereliggende områder i perioder med varmt vær og mye insektsplage og potensielt sett ned igjen i mer kjølige perioder. Trekk skjer også da i hele distriktets bredde, men et område som blir spesielt mye brukt i de varmere periodene er områdene som ligger vest for Corrojavrit og opp mot Sleaudidvarri (helt opp mot 8-900 moh.), noe som igjen gjør at veien fra kyst til fjell er kortest i vest. Dette øker viktigheten av at dyr trekker fritt i de vestlige lavereliggende områdene (høysommerlandet, dvs. sommerbeite I, i arealbrukskartene er da også avmerket i den vestligste delen, opp mot Sleaudidvarri).

Når august starter reduseres bruken i de nordligste områdene betydelig. Dette først og fremst pga. økt menneskelig aktivitet og ferdsel (veien inn i fjellet åpner opp for fri ferdsel fra 1 august). Faktisk har det menneskelige aktivitetsnivået, både fra turister, bærplukkere og jegere, innenfor den offisielle distriktsgrensen økt så mye at driftsmønsteret til distriktet har blitt endret. Før så var så si hele flokken i de nordlige områdene, dvs. nord for Ravdoaivi, men nå trekker dyrene lenger sør og kun kanskje 25 % av flokken er nå innenfor de «offisielle» barmarksbeitene, dvs. fra Suoikkatjavri og videre nordover, når kalvemerkinga skal gjennomføres i slutten av august. Dette har igjen gjort til at kalvemerkinga har blitt flyttet fra områdene rundt Abojavri, sentralt i barmarksbeitet, til mye lenger sør. Når dyrene har vært igjennom kalvemerking og den menneskelige aktiviteten går tilbake i de nordlige områdene (etter første uka i rypejakta, rundt 17-20 september) så flyttes dyrene tilbake til de nordlige områdene. Brunsten er på fjellet, men mange dyr kommer raskt ned til kystområdene etter brunst, dvs. i midten av oktober. Hele høsten kan spesielt sopp være en viktig næring for dyrene nede ved kysten. Dyrene trekker/beiter da kontinuerlig rundt på jakt etter godt beite til de flyttes mot vinterbeitene, som ligger i Kautokeino og inn mot Finland, i starten av desember. Distriktet påpeker imidlertid at områdene ved kysten også fungerer som reservevinterbeite.

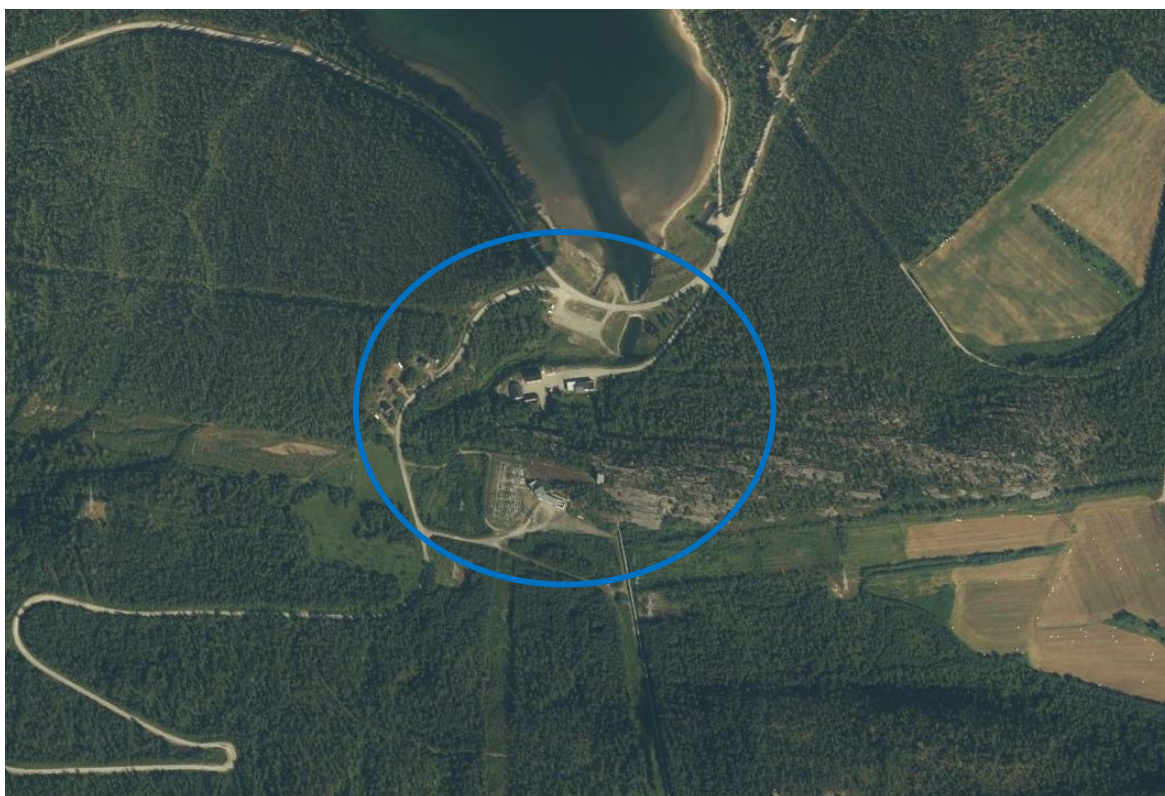
Noe av årsaken til at reindriften mener det er viktig å ikke øke inngrepsgraden i de lavereliggende områdene er fordi distriktet allerede i dagens situasjon har mye infrastruktur innenfor sine barmarksbeiter. Distriktet har kun 3-4 km kystlinje og er helt avhengige av å beholde dette relativt inngrepsfritt for å beholde fleksibilitet sin, både pga. vekslende beiteforhold og ulikt press innenfor distriktsgrensene. Dette gjelder spesielt etter at det har kommet store vannkraftutbygginger i barmarksbeitene. Neddemte vann og bygging av veier har ikke bare ført til direkte tap av gode beiter (den nye infrastrukturen blir ofte bygget i dalbunner hvor det beste beitet er), men økt menneskelig aktivitet pga. åpne anleggsveier, har også ført til indirekte tap i form av unnvikelse og økt frykt og flukt adferd hos dyr som fortsatt benytter nærområdene (se avsnitt over). Økt frykt og fluktadferd har igjen, generelt sett, ført til at reinen har mindre beitero innenfor barmarksbeitene sammenlignet med tidligere. Dyrene trekker dermed i større grad «kontinuerlig» rundt og igjennom barmarksesongen sveiper hele tiden nye flokker ned mot sjøen. Klimaendringer gjør også at lavereliggende områder ned mot sjøen har blitt viktigere. Ikke bare fordi disse områdene nå ofte er tilgjengelige i en lengre periode, men også fordi reindriften er avhengig av større fleksibilitet hvor man må ha mulighet til å benytte enkeltområder mer intensivt i kortere perioder.



Figur 4 Blå sirkel representerer menneskeskapt flaskehals i «dagens situasjon». Med både reindriftens egne sommerboliger, veier, innsnevring pga. rørgate samt ulike typer andre bygg, deriblant driftsbygninger til kraftanleggene. De trekkleiene som er inntegnet av NRAS er ikke ment å være nøyaktige, men er ment å illustrere at trekk skjer over hele dette området for å trekke langs og rundt kysten og opp/ned høydegradienten. Gjerder rundt innmark reduserer også trekkmulighetene fra øst til vest (som også vist på kartet). Det skjer selvfølgelig mye trekk opp og ned høydegradienten på øst-siden av rørgaten også (og videre langs kysten), men i noe mindre grad per arealenhet pga. landskapet, spesielt sommer hvor da høysommerlandet først og fremst ligger langs distriktets vestside



Arealbrukskartene og informasjonen fra reindriften komplementerer hverandre. Og stemmer relativt godt med hva vi ville forventet av bruksmuligheten for området. I likhet med mange andre reinbeitedistrikter i regionen ligger kalvingsområdene i stor grad lenger øst og dermed blir ikke disse berørt av tiltaket. Området kan likevel være viktig for bukker tidlig vår, og for både bukker og simler/kalv etter kalvingen og frem til tidlig sommer. Seinere i barmarksesongen, etterhvert som de høyereliggende områdene blir snøfrie, blir de lavereliggende områdene mindre og mindre brukt. Dette fordi spiringen går oppover i høyden samt at insekter gjør de lavereliggende områder mindre tilgjengelige. Dyrene kan imidlertid bevege seg nedover i terrenget i mer kjøligere perioder. Den faktiske menneskelige aktiviteten øker sannsynligvis også utover sommeren etterhvert som områdene blir tilgjengelige for turgåere, bærplukkere og jegere slik som reindriften har opplyst. Det er sannsynligvis viktigere enn før å få dyrene helt nord igjen etter brunsten for å utnytte beitene best mulig slik situasjonen nå har blitt (med mye menneskelig aktivitet i området på seinsommer og tidlig høst). I forhold til trekkemønster så vet vi at reindriftskartene her viser en forenklet virkelighet. Skogen er ikke spesielt tett i området (se bilde 1) og, som nevnt tidligere, så trekker dyrene i utgangspunktet overalt på søken etter mat. Den ene trekkleien som er avmerket på arealbrukskartene er ikke direkte feil, men dyrene trekker i stor grad overalt, dvs. der hvor det er rimelig god fremkommelighet.



Figur 5 Flyfoto av det samme området som avmerker i rødt i figur 4. Blå sirkel viser omtrent det samme området i begge figurer. Opp er nord.



Figur 6 Skogen i området er relativt lett fremkommelig, og dyrene blir sannsynligvis ikke hindret i særlig grad av denne under trekk/søken etter mat. Det øverste bildet er fra området rundt alt. 2.1 og det nederste ved alt. 4.1 (NB! Det finnes passasjer med tettere skog enn dette).



Påvirkning og konsekvenser av nytt stasjonsområde (NRAS sin vurdering)

Dette er som nevnt ingen fullstendig KU og vi har derfor ikke konkludert med konsekvensgrader slik Statens vegvesen håndbok V-712 krever. Vi har imidlertid diskutert aktuelle problemstillinger og vurdert disse i tekstform, inkl. en enkel vurdering av sumvirkninger. Vi har også rangert alternativene i forhold til konsekvenser for reindriften. Det er i hovedsak driftsfasen som er vektlagt i vurderingene.

Anleggsfase

For anleggsfasen er det vurdert slik at det ikke er særlige forskjeller i konsekvenser mellom alternativene. Dette pga. at trekk langs kysten i flaskehalsområdet rundt Gardelvågen (og på nedsiden av rørgata) i praksis vil bli stengt i de perioder det er aktivt anleggsarbeid her. Uavhengig av alternativ vil aktivt anleggsaktivitet, i samspill med andre inngrep/aktiviteter, topografi, skog og rørledning samt at reinens naturlige fluktmønster er oppover i terrenget, gjøre at dyrene også kan endre trekkmønster på større skala (dyrene drar tilbake til fjells). I tillegg vil det være unnvikelse langs veiene der hvor trafikkmengden øker betydelig (og i verste fall økt påkjørselsrate?). Dette er imidlertid en relativt kort periode, og avbøtende tiltak er mulig i form av at det meste av anleggsaktiviteten foregår i perioder da området er mindre viktig. For eksempel kan utstyr kjøres inn på seinvinteren før dyr kommer til området, mens det meste av byggeaktiviteten foregår om sommer og høst når de høyereliggende områder har blitt mer tilgjengelige og er mere brukt. Reindriften har i så måte spesielt nevnt at det ikke kan være anleggsaktivitet om våren ut juni og helst heller ikke i juli, men dette må diskuteres nærmere mellom de to partene siden hva som er mest avbøtende også avhenger av hvor mange måneder/sesonger anleggsperioden totalt blir.



Figur 7 Bildet viser området alt. 2.0 vil ligge, mens alt 2.1 ligger i skogen, helt til venstre av bildet (og videre til venstre). I bakgrunnen ses dagens trafostasjon samt rørledningen som kommer ned fra fjellet. I anleggsfasen vil det meste av trekk forbi dette området stoppe opp og det beste avbøtende tiltaket, uavhengig av alternativ, er derfor å starte anleggsarbeidet så seint som mulig på året.

Alt 4.1 ligger til høyre for veien (vestsiden). Innmark/gjerde hindrer trekk videre rett øst allerede i dagens situasjon (og dyr kommer da heller ikke rett østfra ved trekk vestover)



Figur 8 Innmark rett øst for alternativ 4.1 (vises i venstre bildekant). hindrer trekk i øst-vest retning her i dagens situasjon. Dagens traktorvei er imidlertid sannsynligvis viktig for dyr på trekk og en god passasje mellom alt. 4.1 og jordet må/bør sikres hvis dette alternativet velges (og passasje innebærer sannsynligvis også en stripe skog mellom stasjonen og traktorveien).

Driftsfasen

I driftsfasen vil en transformatorstasjon, inkl. den tilhørende menneskelige aktivitet, generere forstyrrelser som påvirker dyr på vanlig beite i nærområdene negativt. Slik NRAS vurderer det blir det imidlertid ingen særlige endringer i denne forstyrrelsen sammenlignet med dagens situasjon. Området er allerede påvirket av en stasjon som i stor grad rives samtidig som den nye bygges. Vi har også fått opplyst av Statnett at driften ikke endres. Selv om fordelingen av menneskelig aktivitet blir noe annerledes (siden Ymber sitt anlegg blir stående), blir effekten av en slik mindre endring minimal slik vi ser det. Dette er uavhengig av alternativ. Spesielt hvis både Ymber og Statnett har god dialog med reindriften i driftsperioden for å unngå vedlikehold og tilsyn i de mest sårbare periodene. Det er dog noen mindre forskjeller mellom alternativene som igjen kan ha betydning for konsekvensene, spesielt for barriere/trekk.

Alt. 2.1 vil kreve noe ny vei, men ikke på en slik måte som åpner opp for økt menneskelig aktivitet av betydning. Det vil også bygges noe ny kraftledning, hvor alt 4.1 innebærer de største endringene her (Figur 1). Vi mener imidlertid at kraftledninger i seg selv har liten påvirkning og effekt på reinsdyr i driftsfasen⁴. Dessuten er dette korte strekninger (<1 km, samt at noe av dagens ledninger vil rives). En større forskjell er at Alt. 4.1 er foreslått bygget innunder Gardelvågbergan og ligger dermed mer skjermet til sammenlignet med de to andre alternativene som ligger mer åpent og dermed er mer synlige for dyrene. Når dyrene trekker fra vest til øst kommer også alternativ 4.1 et stykke bak alle de mer «menneskeintensive» forstyrrelsene i området (veier, driftsbygninger og reindriftens egne hus). Mens når dyrene kommer fra øst så ligger det mer bak gjerder rundt innmark, først og fremst et inngjerdet jorde rett øst for dette alternativet (se Figur 8).

⁴ Til tross for at det foreligger noe usikkerhet på lokal skala så har ingen nyere GPS-studier funnet negative effekter fra kraftledninger på frittgående dyr. De negative effektene er sannsynligvis først og fremst knyttet opp mot den faktiske menneskelige aktiviteten som følger med de ulike inngrepstypene (se for eksempel Eftestøl 2021 og referanser i denne for en oppsummering/gjennomgang). For ordens skyld vil vi nevne at Abborassa ikke er enige i denne vurderingene (se for øvrig fotnote 6 og «reindriftens syn» bakerst i dette notat).



Konsekvenser for unnvikelse: Uavhengig av alternativ tror vi unnvikelsen blir liten. På mindre skala (< 500 meter⁵) kan det være noe, men da først og fremst under enkelte værforhold når trafostasjon/kraftledninger generer mer bråk, eventuelt når det er mennesker til stede i forbindelse med drift og/eller vedlikehold. Men dette gjelder også i stor grad i forhold til dagens situasjon. Fotavtrykket blir riktignok noe større, og dermed øker det direkte beitetapet noe, men det er liten grunn til å forvente noen større indirekte effekter i beitebruken i driftsfasen gitt opplysningene til Statnett om saken (den menneskelige aktiviteten endrer seg ikke). I det akutte nærområdet vil sumvirkningene være størst for Alt. 2.0 og 2.1 siden disse kommer nærmere andre forstyrrelser i dagens situasjon, men dette har først og fremst innvirkning for barriere/trekk og er vurdert under. Vi vil understreke at det er noe usikkerhet i forhold til unnvikelse. Dette fordi kunnskapsstatus ikke er god nok på liten skala for ulike type inngrep som ikke innebærer særlig menneskelig aktivitet. I så måte vurderer vi usikkerheten for alt. 4.1. som minst. Dette fordi Gardelvågbergan skjermes for mye av forstyrrelsene, både visuelle og akustiske, og begrenser dermed de potensielle effektene for dyr på vanlig beite. Det inngjerda jordet på østsiden begrenser også det fysiske tilgjengelige arealet noe, noe som reduserer usikkerheten ytterligere (på den annen side ligger de andre alternativene svært nærme reindriftens egne hus og det er liten grunn til å tro at dyrene har god beitero der, dermed reduseres også usikkerheten her).

Konsekvenser for barriere/trekk: Det er avmerket en trekklei som tilsynelatende går parallelt/rett under kraftledningene i området. Dette kan støtte opp om flere nyere studier som konkluderer med at kraftledninger eller andre inngrep uten menneskelig aktivitet i utgangspunktet har liten effekt på reinsdyr så lenge de ikke fysisk hindrer dyrene⁶. Reindriften har imidlertid opplyst oss om at det skjer trekk igjennom hele dette området og ikke bare langsetter trekkleia som er avmerket i arealbrukskartene (se Figur 4). Dermed blir vurderingene mer komplekse sammenlignet med hva vi skrev i notatet 29. april 2024. Sumvirkninger er viktig å vurdere for barrierevirkninger og for både alt. 2.0 og alt 2.1 så øker disse i dagens menneskeskapt flaskehals. Dette igjen kan øke barrierevirkningene noe i forhold til hva som er der i dag. Ved godt samarbeid i detaljplanleggingsfasen og gjennomføring av enklere avbøtende tiltak, eksempelvis rydding av skog på strategiske steder⁷ og/eller mindre endringer på designet til stasjonsområdet (og opprydding av eksisterende stasjonsområde), bør det likevel være mulig for reinen å trekke opp og ned til fjorden omtrent i samme omfang som før utbyggingen, i hvert fall etter noen år når flokken har tilvendt seg en ny situasjon. Hogging av skog (ikke gammelskog) kan også gi tilvekst av beiteplanter og dermed øke motivasjonen til dyrene til å oppsøke områdene på vanlig beite. Men, likevel, i bit for bit problematikken vurderes disse to alternativene som noe negativt for trekk.

Alt. 4.1 som ligger noe lenger unna den mest «menneskeintensive» infrastrukturen er effektene på trekk mindre slik vi ser det. Effektene blir mindre og mindre jo lenger opp innunder Gardelvågbergan man klarer å legge den nye stasjonen. Da sikrer man passasje på nedsiden av stasjonen, samtidig som det visuelle/akustiske bildet blir redusert. Dagens flaskehals rundt dagens stasjon/reindriftens egne hus blir også noe redusert og den positive effekten der sannsynligvis oppveier de negative effektene av nytt stasjonsområde ved alt. 4.1. Usikkerheten blir også mindre pga. «skjermingen» fra Gardelvågberget (dyrene på nedsiden av Gardelvågberget må dessuten uansett ned mot fjorden her pga. gjerder langs innmark her). Det er likevel viktig at også her går man i tett dialog med reindriften for å sikre at detaljene i utbyggingsalternativet blir minst mulig negative samt at fremkommelig for dyrene rundt hele stasjonsområdet blir best mulig.

⁵ Vi mener ikke at dyr på 500 meter vil reagere, men dyr som kommer helt inntil (<100 m) og av en eller annen grunn blir skremt vil trekke vekk og kanskje ikke gjenoppta «god beitero» før oppimot 500 meter unna.

⁶ Vi vil for orden skyld opplyse om at Abborassa oppfatter kraftledninger som klart negative også i driftsfasen for både trekk og unnvikelse. Ikke bare for simle/kalv, men også for ungdyr. Dermed har trekkleia langs ledningen mindre bruk enn den ellers ville hatt. I så henseende refererte de til at ungdyr, som ofte blir kjørt hit om våren, ikke vil være særlig i området etter at 420 kV-ledningen kom. En eventuell tilvenning har altså, ifølge distriktet, ikke skjedd foreløpig. Se mer detaljer under «reindriftens syn».

⁷ Etter at vi var på befaring er det klart at skogen i stor grad ikke fungerer som en barriere i særlig grad. Likevel, kan det enkelte steder være fordelaktig hvis man rydder passasjer eller tilrettelegger på annen måte.



Figur 9 Bildet tatt er tatt fra Corrovarri, og sørover, inn mot de høyereliggende barmarksbeitene.

Viser anleggs-veien inn til flere vannkraftverk som nå er åpen for allmennheten fra 1. august hvert år.



Tabell 1 Oppsummering vurderinger for de tre alternativene, for både unnvikelse og barriere. Rangering av alternativene (1 minst negativ og 3 mest negativ). Driftsfasen.

Alt.	Beskrivelse	Vurderinger	Rangering
Alt. 2.0	100 x 100 meter inngjerdet område samt ca. 100 m. ny adkomstvei og ca. xx m. ny kraftledning. Kommer helt inntil reindriftens boliger, på oversiden.	<p>Kommer rett «foran» reindriftens egne hus og nærmere fjellet enn dagens stasjon. Dermed blir dette være det første mange av reinsdyra møter når de kommer ned til de lavereliggende områdene på vestsiden av rørgata. Kommer også svært nærme eksisterende infrastruktur (reindriftens boliger) og sumvirkningene, på liten skala, blir relativt store.</p> <p>Unnvikelse: Liten forskjell fra dagens situasjon (spesielt etter de første par år), men kan øke noe i umiddelbar nærhet. Både pga. svært synlig opp mot fjellet samt økning av sumvirkningene rundt reindriftens egne hus.</p> <p>Barriere: Liten ved god tilrettelegging og detaljplanlegging i samarbeid med reindriften (gjelder også revegetering og gjenåpning av eksisterende stasjonsområde), men flaskehalsen blir større og noe barriereeffekter kan oppstå, spesielt i værissituasjoner som innebærer mye støy fra ledninger/stasjon.</p> <p>For både unnvikelse og barriere er det noe usikkerhet. Spesielt de første årene etter utbyggingen.</p>	3 (liten forskjell fra 2)
Alt. 2.1	100 x 100 meter inngjerdet område samt ca. 300 m ny adkomstvei og ca. xx meter ny kraftledning. Kommer helt inntil reindriftens boliger, på baksiden.	<p>Kommer rett «bak» reindriftens egne hus. På lik linje med alt. 2.0 vil dette være det første mange av reinsdyra møter når de kommer ned til de lavereliggende områdene på vestsiden av rørgata. Kommer også svært nærme eksisterende infrastruktur (reindriftens boliger) og sumvirkningene, på liten skala, blir (og er) relativt store.</p> <p>Unnvikelse: Liten forskjell fra dagens situasjon (spesielt etter de første par år), men noe i umiddelbar nærhet. Både pga. svært synlig opp mot fjellet samt økning av sumvirkningene rundt reindriftens egne hus.</p> <p>Barriere: Liten ved god tilrettelegging og detaljplanlegging i samarbeid med reindriften (gjelder også revegetering og gjenåpning av eksisterende stasjonsområde), men flaskehalsen blir større og noe barriereeffekter kan oppstå, spesielt i værissituasjoner som innebærer mye støy fra ledninger/stasjon.</p> <p>For både unnvikelse og barriere er det noe usikkerhet. Spesielt de første årene etter utbyggingen.</p>	2 (liten forskjell fra 3)
Alt. 4.1	100 x 100 meter inngjerdet område samt ca. 100 m. ny adkomstvei og ca. xx m. ny kraftledning. Kommer lenger unna reindriftens boliger, på nedsiden.	<p>Kommer lenger unna og på nedsiden av eksisterende infrastruktur. Gardelvågbergan reduserer også visuelle og akustiske effekter. Bruken i det umiddelbare nærområdet er også fysisk noe begrenset pga. innmark som er inngjerdet/utlignelig.</p> <p>Unnvikelse: Liten forskjell fra dagens situasjon (spesielt etter de første par år), men kan øke noe i umiddelbar nærhet. Uansett mindre unnvikelse sammenlignet med de andre alternativene. Både pga. «skjerming» fra Gardelvågbergan og mindre sumvirkningene rundt reindriftens egne hus.</p> <p>Barriere: Ingen effekter på et par års sikt ved god tilrettelegging og detaljplanlegging i samarbeid med reindriften (gjelder også revegetering og gjenåpning av eksisterende stasjonsområde). Dagens mest «intensive» flaskehals rundt reindriftens egne boliger blir noe mindre og for trekk kan dette da være positivt. Ved å legge den tett innunder Gardelvågbergan reduseres også antall dyr som potensielt sett kommer her.</p> <p>For både unnvikelse og barriere er usikkerheten betydelig mindre enn for både alt. 4.1 og 2.1.</p>	1



Konklusjon: Alternativ 4.1 er minst negativ og gir minst usikkerhet. For alternativ 2.0 og 2.1 er det små forskjeller, men slik vi vurderer det er sannsynligvis alternativ 2.1 noe mindre negativ sammenlignet med 2.0. Dette fordi alt. 2.1 kommer rett vestenfor (på «baksiden») reindriftens hus og mindre «oppe på» disse. Dermed, etter at man åpner opp og revegeterer dagens stasjonsområde, blir flaskehalsen her sannsynligvis noe redusert sammenlignet med alt. 2.0, spesielt for de dyrene som trekker langs de mer åpne områdene.

Uavhengig av alternativ vil det være små effekter for beitekapasitet utover noe større direkte beitetap pga. større fotavtrykk og kanskje noe mer unnvikelse i umiddelbar nærhet til den nye infrastrukturen de første årene etter driftsstart. Dette fordi selv om fotavtrykket blir noe større så endres ikke den menneskelige aktiviteten i særlig grad utover dette. For trekk mener utreder at alt. 4.1 vil gi små/ingen effekter på dette, spesielt hvis enklere avbøtende tiltak gjennomføres. Når det gjelder alt. 2.0 og 2.1 er konklusjonene for trekk noe mer usikre, spesielt med hensyn på hvordan de vil samvirke med dagens infrastruktur som er mer intensiv i umiddelbar nærhet til disse to alternativene.

Vi mener altså at effekter, spesielt på trekk, er minst for alt. 4.1. På kort sikt er det likevel noe usikkerhet også for alt. 4.1. Reindriften har i den sammenheng påpekt at deres erfaring med andre midlertidige forstyrrelser (anleggsfaser av ulik art) er at det kan ta lang tid før normal bruk gjenopptas. Dette til tross for at det negative stimuli forsvinner (bråk, syn og lukt av/fra mennesker). Fra andre distrikter har vi ofte hørt at hvis en forstyrrelse vedvarer i to år eller mer så kan reinen etablere nye «tradisjoner» i flokken. Dette gjelder spesielt i forhold til bruk av trekkleier og hvis nye «tradisjoner» først setter seg kan det være vanskelig å få dyrene tilbake til opprinnelig «tradisjon». Hvis dette skjer i denne saken så kan dette føre til et merarbeid (for eksempel økt gjeting/kantbevokning av dyr) for reindriften de første årene etter at anleggsarbeidet er ferdig hvis de ønsker å gjenoppta den «opprinnelige» arealbruken som var i området så raskt som mulig. Et slikt merarbeid kan eksempelvis være relevant å gjennomføre hvis man er redd for at ny arealbruk øker sammenblanding av dyr med nabolikene, eventuelt øker rovdyrtape eller generelt sett gjør det vanskeligere å ha tilsyn med flokken som helhet. Hvor vanskelig et slikt arbeid vil bli, eller om det i det hele tatt kommer til å være nødvendig, kommer i stor grad an på motivasjonen til dyrene for å oppsøke de berørte områdene. Dyrene trekker kontinuerlig på søken etter beite og hvis det finnes beite alternative steder (opp mot fjellet igjen) vil nok flere dyr snu når de kommer ned mot stasjonsområdet (eventuelt ikke trekke ned i det hele tatt siden det har vært mye støy og bråk der nede de siste årene) enn hvis det ikke finnes beite i høyden⁸.

Avbøtende tiltak: I tillegg til god dialog mellom partene om vedlikeholdsperioder og vanlig drift så gjelder tilretteleggelser slik at dyra kan bevege seg fritt i tiltakets umiddelbare nærhet, for eksempel langs gjerdene, samt om man kan gjøre mindre flyttinger («nudging») av tiltaket i en bestemt retning. Hvordan dette gjennomføres er avhengig av alternativ og her er det fordelaktig å opprette god dialog med reindriften før endelig detaljdesign/beliggenhet blir bestemt.

⁸ Det er ikke nødvendigvis uproblematisk å ha mange dyr i høyden selv om det er nok beite der. Men dette går da kanskje mer på driftsmessige ting som, for eksempel, vanskeligere tilsyn med dyra samt potensielt sett økt sammenblandings- og rovdyrproblematikk. Hvor mye mer driftsmessig vanskelig er avhengig av hvor stor andel av flokken som vanligvis benytter områdene nede i fjordbunnen her.



Reindriftens syn

Reindriften mener at alle tre alternativer er negative, både for trekk og beite. Kort fortalt mener de at både unnvikelse og barriereeffekter vil bli større enn hva NRAS har konkludert med. Dette begrunnes blant annet pga. følgende: Det nye stasjonsområdet er betydelig større, kanskje 30 % større. I tillegg blir en del av den gamle stasjonen stående. Dette inkluderer da både adkomstvei til den gamle stasjonen samt noen av byggene (alle de som ikke tilhører Statnett). De gamle byggene, dvs. Ymber sin del, vil også fortsatt ha noe drift. Dessuten vil den nye stasjonen være en forandring i reinsdyrenes «landskap» som uansett vil ta tid til å bli tilvendt.

Som følge av at stasjonsområdet(ene) både blir større og mer spredd utover (som også kanskje gjør at den menneskelige aktiviteten blir noe mer spredd utover), vil både alternativ 2.0 og 2.1. nå gå mer i ett med deres egne sommerhus. Reindriften oppfatter det dermed slik at for disse to alternativene får man et «kontinuerlig» inngrep som går fra det gamle stasjonsområdet til reindriftens egne sommerhus og videre forbi. Dette kan påvirke spesielt barriereeffektene i området og gjøre det problematisk for dyrene å komme ned til sjøen. Dermed mener de at flere dyr som kommer ned i områdene vest for rørgata isteden helt klart vil trekke tilbake mot fjellet og ikke videre ned til og langs fjorden.

Reindriften er enige i at alt. 4.1 reduserer flaskehalsen i umiddelbar nærhet til reindriftens egne boliger noe sammenlignet med alt. 2.0 og 2.1, men de mener samtidig at alternativ 4.1 kan åpne opp nye problemstillinger. Reindriften forstår NaturRestaurering sin argumentasjon, men understreker at selv om flaksehalsen er størst ved reindriftens egne boliger er egentlig hele dette området en flaskehals og det er derfor vanskelig å si nøyaktig hvor og når dyrene trekker. Kort fortalt varierer trekk både langsetter og opp/ned fra fjorden mye. Det er derfor vanskelig å ha en klar oppfatning om hvilket alternativ som er minst negativt. De understreker også at alt. 4.1 uansett innebærer en betydelig endring av dagens situasjon. I de fleste flaksehalsområder vil endringer, i hvert fall de som ikke åpenbart er positive, være negative. De argumenterer blant annet med at flokken først etter flere tiår har blitt tilvendt dagens stasjonsområde og det derfor kan ta nye tiår før nytt stasjonsområde også er tilvendt, uavhengig av alternativ. I denne sammenheng påpeker reindriften at hvor et inngrep kommer er viktig å hensynta før man vurderer effekter. I dette tilfellet kommer endringen helt i nordenden av distriktet, dvs. helt i randsonen av distriktet, og distriktet mener at endringer her kan være mer negativt (og uansett mer uforutsigbart) enn i mange andre deler av distriktet. Kort fortalt så er det allerede «trangt» her (store kumulative effekter), dyra kommer ikke lenger nord og eneste «fluktretning» er tilbake til fjells (trekke opp i terrenget er også dyras naturlige fluktretning).

I forhold til tilvenning til inngrep «uten» menneskelig aktivitet henviser reindriften også til deres erfaringer fra byggingen av 420 kV-ledningen, der det har gått flere år før dyrene nå har begynt å komme tilbake (selv om de mener at det også på lang sikt vil være noe redusert bruk her, spesielt for simler/kalv, pga. den nye 420 kV-ledningen). De mener at slike forsinkelseeffekter er lagt for lite vekt på i dette notatet. De påpeker videre at det uansett vil være usikkerheter her og i hvor stor grad dette vil redusere den totale bruken av områdene nede ved fjorden vet man ikke sikkert før flere år etter at inngrepet har kommet. Hvis dyr trekker oftere opp på fjellet (istedenfor å være nede ved fjorden) så kan dette igjen gi følgekonskvenser ved at dyrene på sikt trekker videre og i verste fall inn på nabodistriktene sine beiteområder. Da kan man fort få økt sammenblanding av dyr. Selv om dette ikke skulle omfatte mange dyr så vil det være problematisk og ressurskrevende å få avbøtet.

Reindriften kan kanskje være enige i at denne flyttingen/utvidelsen av stasjonsområdet ikke ser så ille ut på papiret. Årsaken til at de likevel mener den er problematisk er fordi de allerede har så mange inngrep innenfor sine beiter, med hardt press på gjenværende beiter, spesielt i de kystnære områdene. Dette mener distriktet at blant annet kan ses på vektreduksjoner. Saken kunne med andre ord vært annerledes hvis distriktet hadde hatt større/mere inngrepsfrie beiter, spesielt nede ved kysten. Reindriften understreker at hvis Statnett likevel går videre med planene så er det viktig at reindriften blir inkludert i den videre prosessen, blant annet for å diskutere avbøtende tiltak med Statnett, ikke minst detaljer rundt plassering, skogrydding og anleggsperioder. De er også enige med NRAS om at selv om det gjennomføres avbøtende tiltak i forbindelse med utbyggingen nå så bør disse



evalueres noen år etter at stasjonen kommer i drift. På bakgrunn av de erfaringer man har gjort så bør man da vurdere om disse bør endres (for eksempel hvis det gjelder skogrydding for å lette trekk/flytting).

Abborassa understreker at de kommentarene de har gitt NRAS i forbindelse med denne saken ikke må ses på som endelige. De har gått igjennom utkast av notatet, og diskutert ulike elementer i rapporten over «teams», men forbeholder seg likevel retten til å komme med informasjon og innspill også seinere i prosessen. Dette pga. blant annet korte tidsfrister.

Personlig kommunikasjon

Nils Ante N. Gaup (leder Abborassa reinbeitedistrikt): Telefon 402 02 004.

Epost: abborassa@hotmail.com

Mikkel Mathis Mikkelsen Hætta (reindrifutøver Abborassa reinbeitedistrikt): Telefon 450 04 428

Mathis Ivan Sara (reindrifutøver Abborassa reinbeitedistrikt). Epost: mathisivan@hotmail.com

Referanser

Eftestøl m.fl. 2021. Cumulative effects of infrastructure and human disturbance: a case study with reindeer. Landscape Ecology. Volume 36, pages 2673–2689, (2021).

Sindre Eftestøl
NaturRestaurering AS