

## NOTAT

Oppdrag	<b>Nye Naavuonon transformatorstasjon</b>	Dokumentkode	10256729-01-LARK-NOT-001
Emne	Landskapsvurdering	Tilgjengelighet	Åpen
Oppdragsgiver	Statnett SF	Oppdragsleder	Jens Johan Laugen
Kontaktperson	Asgeir Vagnildhaug	Utarbeidet av	Ingeborg Fjeldberg
Kopi		Ansvarlig enhet	10105050 Seksjon Naturlandskap

## 1 Landskapsvurdering Naavuonon transformatorstasjon

### 1.1 Bakgrunn og metodikk

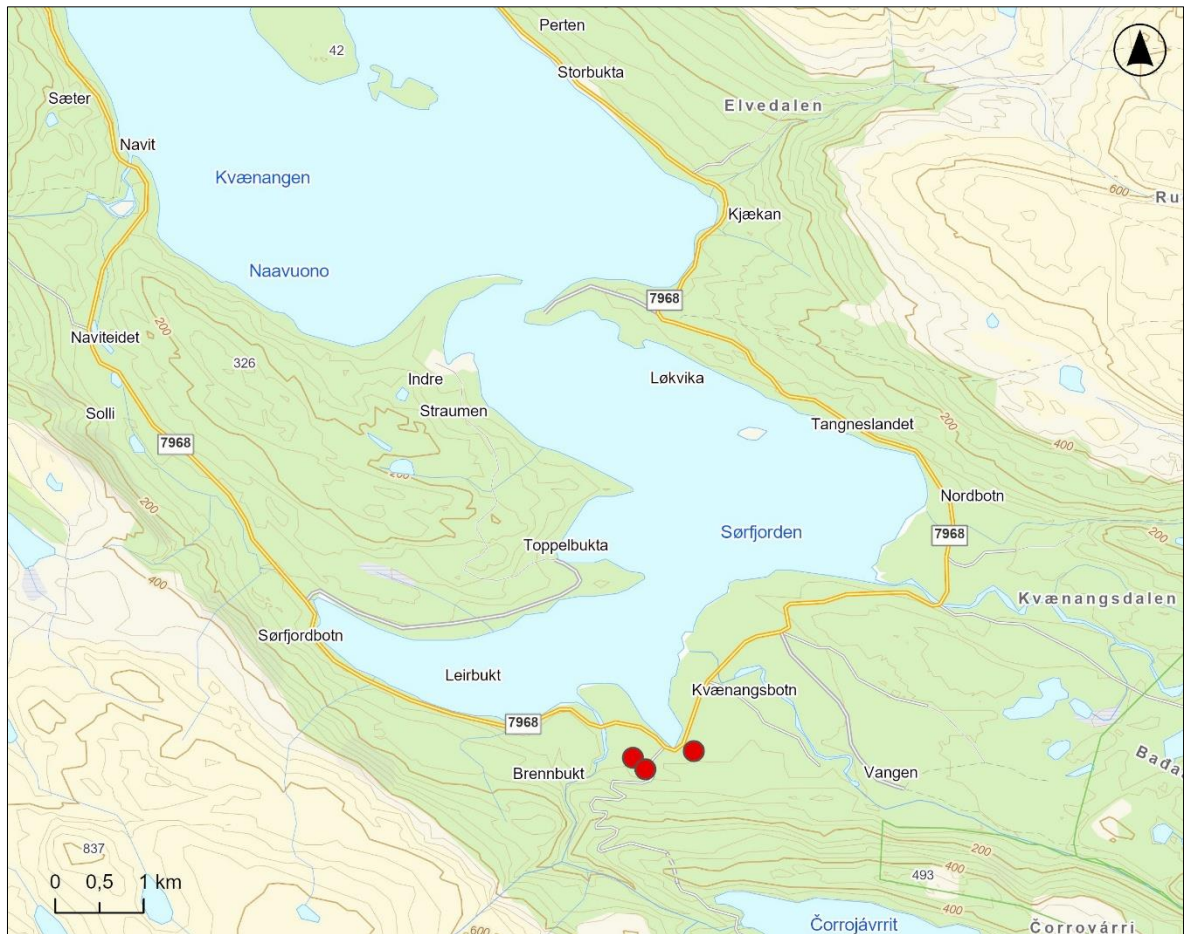
Statnett SF har bedt Multiconsult om å gjøre en landskapsvurdering for en plassering av ny transformatorstasjon i Naavuonon, i Kvæningen kommune i Troms fylke. Vurderingene er gjort på et forenklet og overordnet nivå basert på metodikk beskrevet i Miljødirektoratets Veileder M-1941. Vurderingene er videre basert på befaring til området, visualiseringer utarbeidet av Multiconsult og informasjon fra kjente databaser.

Landskapet ligger innenfor Landskapsregion 32. Fjordbygdene i Nordland og Troms, underregion Reisa/Kvæningen i Nasjonalt referansesystem for landskap- NIBIO /1/. I systemet for NiN-landskapstyper ligger området innenfor landskapstype LA-TI-K-F-2 Åpent fjordlandskap med bebygde områder /2/.

Lokasjon for de tre alternativene som er vurdert i denne rapporten er vist i figur 1-1.

00	01.10.24	Landskapsvurdering nye Naavuonon transformatorstasjon	INF	EVAH	JJL
REV.	DATO	BESKRIVELSE	UTARBEIDET AV	KONTROLLERT AV	GODKJENT AV

## Landskapsvurdering plassering av transformatorstasjon



Figur 1-1: Oversikt over området. Plassering av de tre alternativene for ny transformatorstasjon er vist som røde sirkler.

## 1.2 Verdi

Tiltaksområdet ligger innerst i fjordbotnen Kvængsbotn, som er bunnen av en fjordarm på kysten av Troms fylke. Det ligger på flate områder som består av elve- og bekkeavsetninger, nede ved kystlinja. En bue av høye fjellformasjoner omkranser og rammer inn landskapet (figur 1-5). To sidearmer med småkupert landskap folder seg ut i fjorden nord for tiltaksområdet og avgrenser landskapsrommet. I sør avgrenses rommet av fjellet Čorrovárri, hvor toppen er en langstrakt egg. Høyeste punkt på fjellet er på rundt 500 moh.

Ut i horisonten mot havgapet skimter man silhuetter av større fjellformasjoner ut mot fjordåpningen (figur 1-4). Formen på fjellene rundt tiltaksområdet er kupert, men med myke, avrunda former. Fjellene rundt botn er høye og har bratte fjellsider. Fjellene som skimtes på en lengre avstand ut mot havet, har store, kupert former og er en blanding av mykere fjell og spisse tinder.

Flere elveløp kommer ned fra fjellene, og ender i deltavifter nede i fjorden. Den nærmeste av elvene er Aboelva, vest i landskapsrommet. Sentrert i rommet, helt innerst i botnen, i fjordtuppen Gardelvágen kommer utløpet fra Kvængangen kraftverk.

Området er generelt frodig, med hovedvekt av skogsområder. Toppene på åser og fjell har lite vegetasjon, og det vises fjell i dagen. Stedvis vokser det på disse områdene også lyng, fjellbjørk og noe furu. Skogsområder nede i botnen er blandingsskog, sterkt dominert av furu og bjørk (figur 1-2). Det vokser lyng, gras og urter på åpne områder. Det finnes noe naturvariasjon i området, med høye fjell sammen med flatere partier og sjø med tilhørende strandlinje (figur 1-6).

## Landskapsvurdering plassering av transformatorstasjon

Det er lite bebyggelse i området, men det finnes noe spredt boligbebyggelse øst langs vannet ved Galdevågen, samt noen få boliger langs Suoikkatveien, mellom kraftstasjon og transformatorstasjon. Boliger i området består av tradisjonell trehusbebyggelse som ser ut til å være fra rundt 1960 – 90 tallet. Ellers ligger driftsbygg tilknyttet kraftstasjonen på en hylle i landskapet, sentrert i enden av botnen.

Det finnes noe spredt jordbruk i botnen i form av fulldyrka jord, overflatedyrka og noe innmarksbeite /3/. Figur 1-3 viser deler av jordbruksareal hvor alternativ 2.0 i rapporten er foreslått. Kjørevei fv. 367 Kvænangsbotnveien følger kystlinja innerst i botnen og går igjennom området. Noen mindre trafikkerte veier er koblet til fv.367, slik som Sildneset med flere boliger. Utenom hovedvei, er den tydeligste infrastrukturen i området rørgata fra kraftstasjonen og eksisterende transformatorstasjon med tilhørende kraftledninger. Rørgata for kraftstasjonen er svært synlig der den kommer nedover fjellsiden helt innerst i botnen (figur 1-7). Ved rørgata ligger også en større massetipp som ikke er blitt revegetert og oppleves svært synlig fra hovedvei (Kvænangsbotnveien). Flere kraftledninger er etablert nedover denne fjellsiden, og det er synlige master som stikker opp bak fra Gardelvågbergan, der eksisterende transformatorstasjon er plassert. Selve konstruksjonen av stasjonen ligger nokså skjermet til i terrenget, på en hylle bak bergene.

Av aktive naturprosesser i området er elvedeltaviftene mest særegent. Området er værutsatt med mye vind, men det er også noe skjermet av de omkransede høye fjellene. I fjellsidene av fjellet Čorrovárri er det registrert utløps- og utløsningsområde for snøskred (figur 1-8).

Det finnes flere kulturminner i botnen, som tyder på at området har vært lokalt viktig i svært lang tid. Flere av disse er tilknyttet samisk kultur. Området ligger innenfor reindistriktet Ábborašša og er kartlagt som både sommer- og vårbeite for reindrift.

De største landskapskvalitetene for området vil være fjorden med naturlige strandkanter og elver som kommer ut i deltavifter, sammen med det de mektige fjellformasjonene som omringer området. Synlig kraftutbygging med tilhørende infrastruktur innerst i botnen trekker området ned i verdi. Basert på landskapsbeskrivelsen vurderes området til å ha **noe verdi**.



Figur 1-2. Det er mye vegetasjonen i tiltaksområdet, som hovedsakelig består av blandingsskog, som domineres av furu og bjørk. Bildet er tatt inn mot stasjonstomt for alternativ 2.1.



Landskapsvurdering plassering av transformatorstasjon



Figur 1-3. Deler av jordbruksarealet i ryddebeltet rett vest for eksisterende transformatorstasjon.



Figur 1-4. Foto tatt fra Gardelvågbergan ut mot fjordåpningen.

Landskapsvurdering plassering av transformatorstasjon



Figur 1-5. Foto tatt på avstand retning tiltaksområdet. Kvænangsbotn ligger helt innerst i fjordarmen og er omkranset av høye fjell.



Figur 1-6. Panorama bilde sett inn mot tiltaksområdet, fra Sildeneset.



Figur 1-7. Rørgata og massetipp er tydelige blikkfang i området. Dagens transformatorstasjon ligger bakenfor Gardelvågbergan, som er bergene som vises sentrert i bildet.



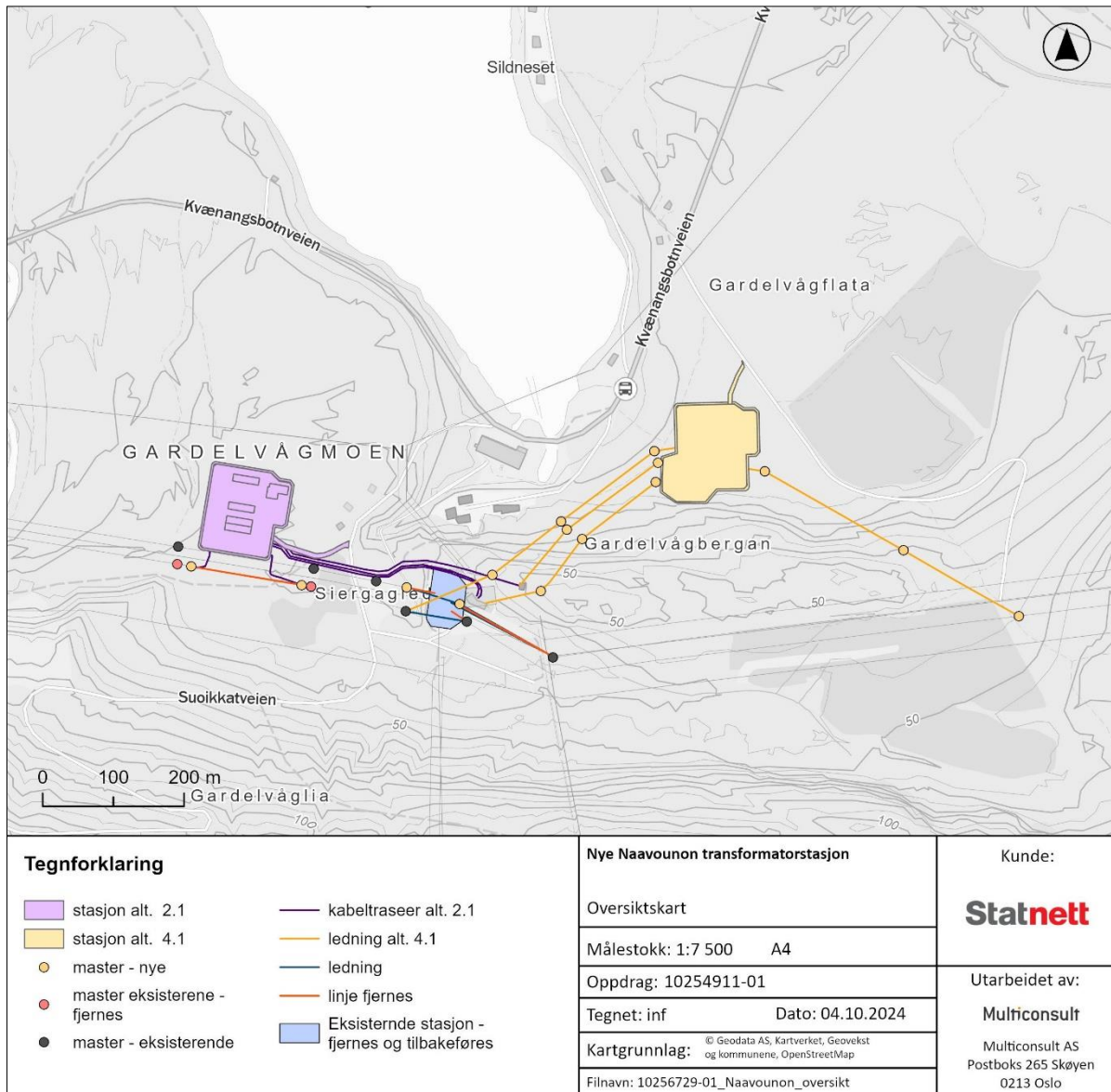


Figur 1-8. Foto tatt i retning tiltaksområdet, sett fra Kvænangsbottenveien like nordvest for botnen. Her vises tydelig store områder fra fjellet Čorrovárri i bakgrunnen.

### 1.3 Påvirkning

Påvirkningen av utbygging av ny transformatorstasjon på landskapet vurderes i forhold til arealbeslag, skala, design, synlighet og lokasjon i driftsfasen. Påvirkning i anleggsfasen vil ikke vektlegges i stor grad i denne fasen.

Det er tre alternativer som vurderes i denne rapporten. Plassering av alternativ 2.0 er vist i figur 1-10 og alternativ 2.1 og 4.1 er vist i figur 1-9 . Alle alternativene innebærer at deler av eksisterende transformatorstasjon saneres, og natur tilbakeføres på området.

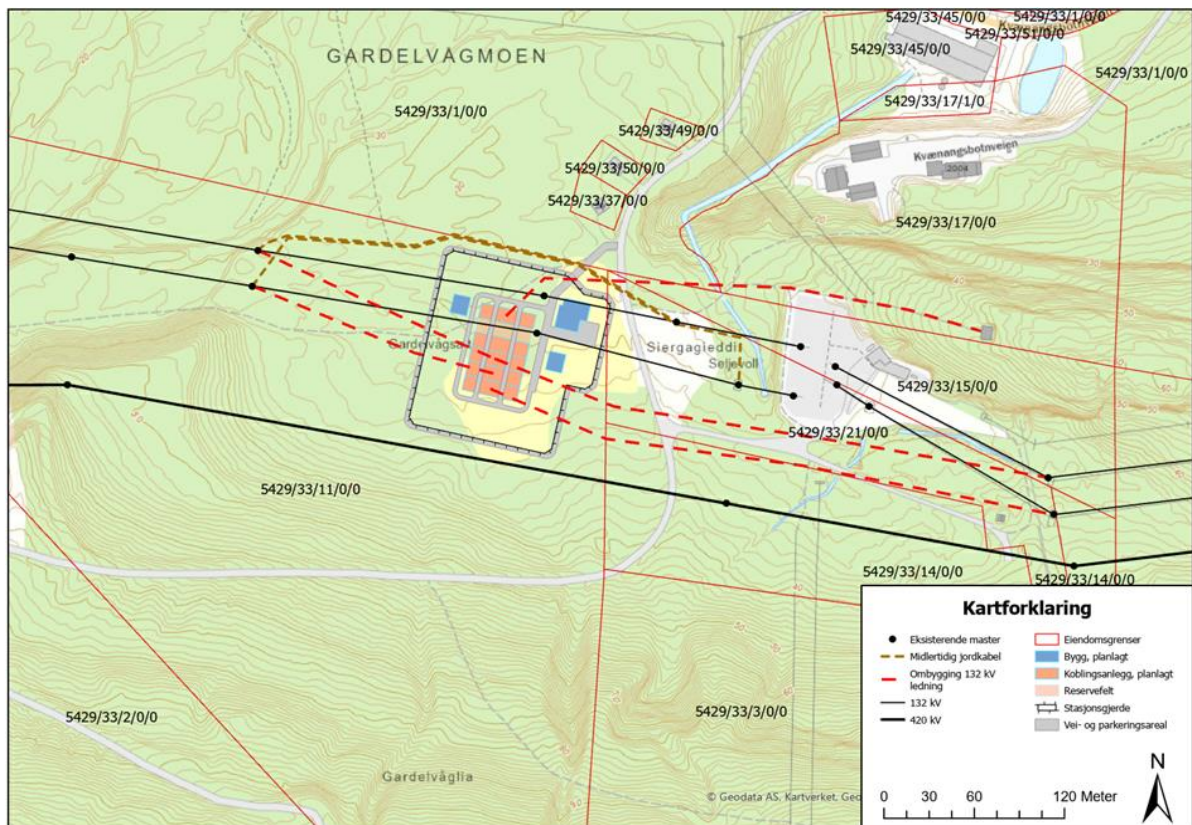


Figur 1-9: Oversikt over alternativ 2.1 og 4.1, med tilhørende ledning- / kabeltrase og mastepunkt.

### 1.3.1 Alternativ 2.0

Stasjonen for alternativ 2.0 foreslåes på åpent areal i eksisterende ryddebelt, omtrent 100 meter rett vest for eksisterende transformatorstasjon. Tiltaket planlegges på fulldyrket mark, som er blitt vurdert i egen fagrapport /4/. Stasjonsområdet vil beslaglegge ca. 12 daa areal bestående av dyrket mark, og noe skogsareal. Nordre del av tomten vil ligge delvis under to eksisterende 132 KV ledninger. Like sør for området passerer eksisterende 420 KV ledning. Tiltaket innebærer også ombygging av eksisterende 132 kv ledninger som i dag går inn til eksisterende transformatorstasjon (figur 1-10).

## Landskapsvurdering plassering av transformatorstasjon



Figur 1-10: Alternativ 2.0 foreslås på åpne arealer i dagens ryddebelte.

Tiltaket skjermes noe av omkringliggende terreng med vegetasjon, sett fra standpunkt som ligger lavere i terrenget. I terreng som ligger høyere enn tiltaksområdet vil tiltaket ha stor fjernvirkning, der hvor vegetasjonen ikke skjermes. Dette gjelder for eksempel ved ulike deler av Suoikkatveien som slynger seg oppover fjellsiden av Čorrovárri. Fra Kvænangsbotnveien vil tiltaket trolig være lite synlig, hvis skogsvegetasjonen mellom veien og tiltaksområdet opprettholdes. Ved deler av veien, som passerer Kvænangen kraftverk, vil master og apparatanlegg allikevel kunne synes via siktlinjer. Disse anleggsdelene vil også kunne være synlig fra lenger avstand, da de vil ha høyder som overgår omkringliggende vegetasjon.

Nærvirkning vil være stor for forbigående på Suoikkatveien forbi anlegget. Her vil også opplevelsen av kraftledningene forsterkes da det er foreslått å etablere to 132 kV stålverksmaster parallelt plassert, mellom stasjon og Suoikkatveien. Samtidig vil deler av eksisterende anlegg på østsiden av veien saneres. Selv om eksisterende anlegg er noe skjermet av vegetasjon sett fra veien, vil sanering av eksisterende anlegg bidra til at området oppleves mindre kaotisk. Nærmeste bolighus vil bli sterkt negativt påvirket av tiltaket, da det er lite vegetasjon eller landformer som skjermes for tiltaket.

Tiltaket kan sees på som en utvidelse av eksisterende industrielle infrastruktur, da det planlegges på områder allerede berørt av kraftledninger. Samtidig vil landskapet i og rundt stasjonstomten gjennomgå en total forandring, da den i dag består av åpne jordbruksarealer. Skalaen på planlagt tiltak ruver i stor grad over landskapets dimensjoner. Arealer med grå flater, master og apparatanlegg vil oppleves fremmed sammenlignet med eksisterende elementer og høyder på vegetasjonen i landskapet. Tiltaket vil bryte noe med området identitet og vil påvirke brukeropplevelsen. I tillegg til at området ligger på jordbruksareal, ligger det også innenfor reinbeite distrikt og det benyttes som gjennomferdsel for friluftsliv. Samlet sett vurderes påvirkningsgrad til å være **forringet** for alternativ 2.0.





Figur 1-11: Dagens situasjon i området, sett fra drone tatt ovenfor eksisterende anlegg (Kilde: Statnett).

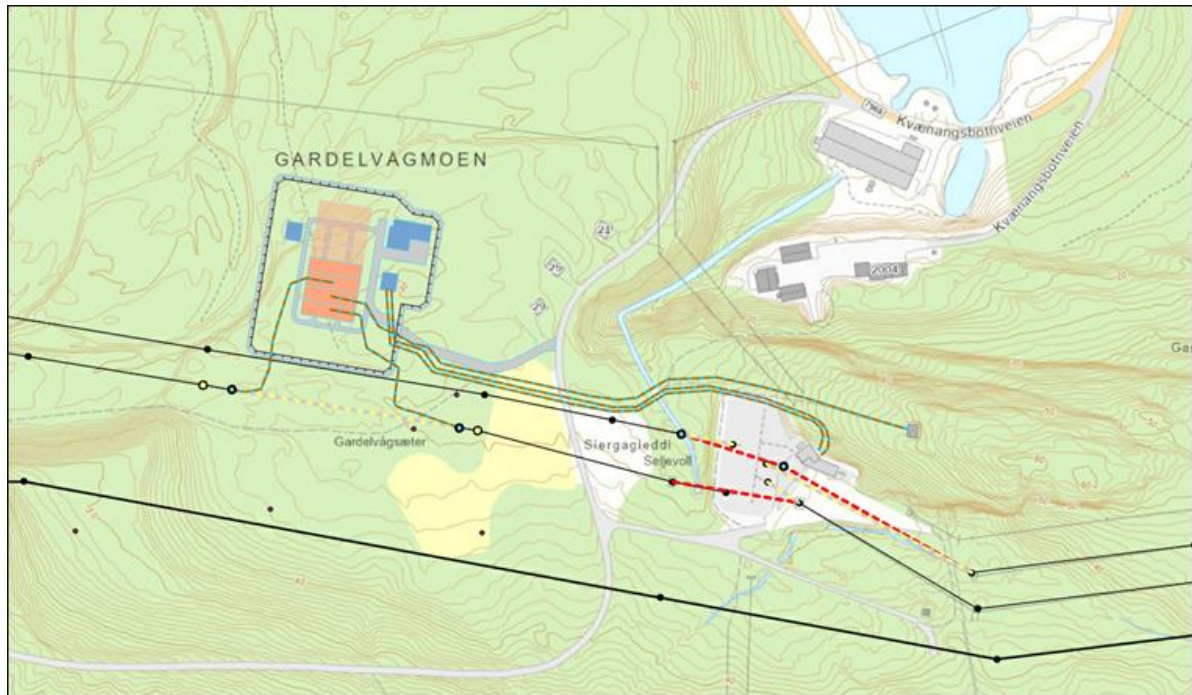


Figur 1-12: Visualisering av planlagt tiltak for alternativ 2.0.

### 1.3.2 Alternativ 2.1

Arealbeslag hvor ny transformatorstasjon foreslås består av ca. 12,5 daa skogsareal. I tillegg vil det etableres nye kraftledninger, i form av jordkabler. To nye kraftledninger etableres over området for eksisterende transformatorstasjon for å opprettholde koblingen for dagens nett. Det vil også anlegges ny adkomstvei som kobles til Suoikkatveien. En skisse av tiltenkt situasjon vises i figur 1-13.





Figur 1-13: Alternativ 2.1, med ny transformatorstasjon og kabler, kobles på eksisterende transformatorstasjon (Kilde: Statnett).

Tiltaket vil være mest synlig sett oppe fra høyder, og vil ha stor negativ fjernvirkning sett fra standpunkt fra blant annet veien Suoikkatveien oppover fjellsiden av Čorrovárri, sør for tiltaket. Veien er både anleggsvei for dammene i området, vei for reindrift og personer som benytter fjellområdene for friluftsliv. Dagens situasjon av området sett ifra Gardelvågbergan er vist i figur 1-14 og visualisering av tiltentk fremtidig situasjon for alternativ 2.1 vises i figur 1-15.

Vegetasjon skjerner selve stasjonsområdet sett fra standpunkt som ligger på samme høyde som tiltaksområdet, eller lavere. Her vil det stedvis kun være master og apparatanlegg, stikkende opp fra transformatorstasjonen, høyere enn omkringliggende vegetasjon som blir synlig. Nede langs Kvænangsbotnveien og langs strandlinjen, vil tiltaket sannsynligvis ha liten nærvirkning sett fra nord. Kommer man noe lenger vekk, som ved for eksempel Sildeneset som ligger ca. 0,5 km nord for tiltaksområdet i luftlinje, vil sannsynligvis master og apparatanlegg være noe synlig. Ny vei vil påvirke beboere i de nærmeste boligene, da det vil fjerne eksisterende vegetasjon som skiller boligområdene fra jordbruksarealet og skjerner noe for eksisterende kraftledninger. Dette fører også til større synlighet ut mot eksisterende kraftledninger sør for boligene.

Tiltaket gjør et stort innhogg i landskapets sammenhengende skogsarealer. Samtidig ligger det forholdsvis nært eksisterende infrastruktur og kan ses på som en utvidelse av eksisterende industriell infrastruktur selv om deler av eksisterende transformatorstasjon fjernes og revegeteres. Skala på tiltaket ruver i noen grad over landskapet, da det består av store arealer med grå flater, master og apparatanlegg som er synlig på avstand. En mørk brunfarge på nye master for kraftledning vil gjøre mastene noe mer dempet i landskapet, men samtidig føre til at de skiller seg fra eksisterende master og bidra til et noe uryddig uttrykk. Tilhørighet og brukeropplevelse vil bli brutt. Området ligger i reinbeite distrikt og det benyttes som gjennomferdsel for friluftsliv. Nære naboer vil også få endret sine hverdagslige omgivelser. Samtidig er området innerst i Kvænangsbotn allerede preget av industri i form av vannkraft og nettanlegg. Samlet sett vurderes påvirkningsgrad til å være **forringet** for alternativ 2.1.



## Landskapsvurdering plassering av transformatorstasjon



Figur 1-14. Eksisterende situasjon i området for alternativ 2.1, sett fra Gardelvågbergan, øst for tiltaksområdet.



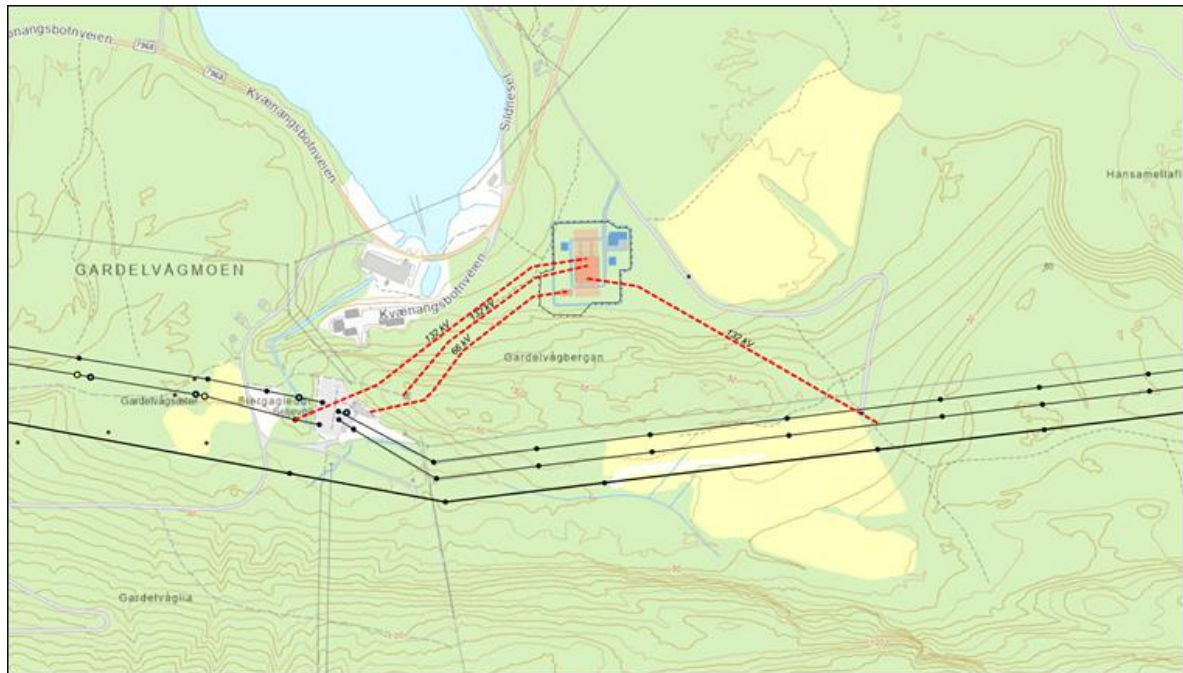
Figur 1-15. Visualisering av forventet situasjon for alternativ 2.1.

### 1.3.3 Alternativ 4.1

Ny transformatorstasjon for alternativ 4.1 er tiltenkt plassert rett nord for Gardelvågbergan, på et flatt parti i skogsarealer mellom Kvænangsbotnveien og eksisterende skogsbilvei. Stasjonstomten

## Landskapsvurdering plassering av transformatorstasjon

vil beslaglegge et skogsareal på ca. 15 daa. Dette alternativet innebærer etablering av nye kraftledninger som kobles på eksisterende anlegg. To 132 kV ledninger som går parallelt vest for stasjonen sammen med en 66 kV ledning. Det vil også etableres en 132 kV ledning som kobles til eksisterende nett i øst. Se figur 1-16 for skisse av tiltaket.



Figur 1-16: Alternativ 4.1, hvor det etableres fire nye kraftledninger, markert med rødt (Kilde: Statnett).

Ny transformatorstasjon etableres i eksisterende skogsarealer, som vil skjerme noe. Fra hovedvei Kvænangsbotnveien vil tiltaket være mindre synlig, da tett vegetasjon fra eksisterende skogsarealer skjermer det meste av tiltaket. Nye master vil allikevel kunne bli synlige, også sett fra flate partier nord for tiltaksområdet, da de etableres høyere i terrenget over Gardelvågbergan. Sør for tiltaket, oppover fjellsidene til Čorrovárri vil tiltaket være svært synlig fra steder på veien Suoikkatveien. Figur 1-17 viser tiltaksområdet slik det er i dag, mens figur 1-18 viser tiltenkt situasjon etter etablering av tiltaket.

Tiltaket vil fragmentere landskapet ytterligere og forsterke det industrielle uttrykket i området. Selve transformatorstasjonen etableres på store arealer i et eksisterende sammenhengende skogsareal. Samtidig vil nye kraftledninger dele opp landskapet ytterligere med stor fjern- og nærvirkning.

Konstruksjonene fra ny transformatorstasjon vil dominere over landskapet og oppfattes som fremmede elementer selv om vegetasjon skjermer deler av tiltaket, vil det stikke opp master og apparatanlegg som vil skape blikkfang på avstand. Nye kraftledninger over Gardelvågbergan vil oppleves ruvende over skogsvegetasjonen som det planlegges i.

Tiltaket har en industriell fremtoning, med mye betong og stål som materiale. Selv om deler av eksisterende transformatorstasjon revegeteres vil brukeropplevelse og tilhørighet til området forringes ytterligere, med forsterket industrielt uttrykk. Samtidig er området sterkt preget av kraftutbygging og har vært det siden kraftverket ble etablert på 1960-tallet. Samlet sett vurderes påvirkningsgrad til å være **forringet** for alternativ 4.1.





Figur 1-17. Eksisterende situasjon i området for alternativ 4.1, sett fra øvre områder av Gardelvågberget.



Figur 1-18. Visualisering av alternativ 4.1, sett fra Gardelvågberget.

#### 1.4 Konsekvens

- Alternativ 2.0 - **Noe konsekvens (-)**
- Alternativ 2.1 - **Noe konsekvens (-)**
- Alternativ 4.1 - **Noe konsekvens (-)**

Konsekvens er vurdert til å være noe (-) for alle de tre foreslåtte alternativene, i hovedsak på grunn av den visuelle virkningen, og synlighet i områder som i dag har sammenhengende naturområder. Alternativ 2.0 har større negativ nærvirkning, men ligger bedre plassert i terrenget og i tilknytning til eksisterende anlegg. Det vil ha forholdsvis lav fjernvirkning, hvis vegetasjonen rundt opprettholdes. Alternativ 2.0 vurderes til å være det foretrukne alternativet. Alternativ 2.1 innebærer færre visuelle negative inngrep enn alternativ 4.1, noe som gjør at alternativ 2.1 foretrekkes fremfor alternativ 4.1.

## 2 Referanser

- /1/ NIBIOs Nasjonale referansesystem for landskap, tilgjengelig på:  
<https://www.nibio.no/tema/landskap/landskapskart/nasjonalt-referansesystem-for-landskap>
- /2/ Artsdatabanken (2024). NiN-Systemet. LA-TI-K-F-2 Åpent fjordlandskap med bebygde områder. Hentet fra: <https://www.artsdatabanken.no/nin/LA/TI/K/F/2>
- /3/ Miljødirektoratet (2024). Naturbase kart. Hentet fra:  
<https://geocortex02.miljodirektoratet.no/Html5Viewer/?viewer=naturbase>
- /4/ Multiconsult (2024). *Notat om virkninger for landbruk i forbindelse med planene for Nye Naavuonon transformatorstasjon i Kvænangsbotn*. Rapport nr. 10256729-RIM-NOT-001.

## 3 Vedlegg

- Vedlegg 1: Visualisering Alt. 2.0
- Vedlegg 2: Visualisering Alt. 2.1
- Vedlegg 3: Visualisering Alt. 4.1