

## Søknad om planendring for nødvendige nettanlegg for tilknytning av Krutåga Kraftverk.

Vi viser til kongelig res. av 15.06.2018, samt møte med NVE 11.03.2024.

Krutåga Kraft AS fikk ved kongelig resolusjon av 15.06.2018 konsesjon for Krutåga kraftverk med nødvendige nettanlegg. Prosjektet fikk 20.03.2023 utsatt byggefrist, med ny frist 15.06.2028. Konsesjonen omfatter bygging av ny transformatorstasjon i Varntresk, 20 km lang 132 kV kraftledning mellom transformatorstasjonen og Krutåga kraftverk, 5,6 km lang jordkabel mellom Austerkroken og Krutvatnet og nødvendige elektriske høyspenningsanlegg inne i Krutåga kraftverk. Statnett fikk samtidig konsesjon for omlegging av eksisterende 220 kV ledning for tilknytning for Varntresk transformatorstasjon. På grunn av forhold som ikke var påtenkt eller aktuelle da det ble søkt om konsesjon søkes det nå om planendring for transformatorstasjonen og 132 kV kraftledningen.

### **Varntresk transformatorstasjon**

For Varntresk transformatorstasjon søkes det om endringer for tekniske løsninger og arealbruk. Transformatorstasjonen bygges i samarbeid med Statnett, hvor eierskillet går mellom Krutåga Krafts 220 kV bryterfelt og Statnetts 220 kV bryterfelt.

#### Tekniske løsninger

132 kV bryterfelt endres fra GIS til AIS. AIS er en enklere og mer kostnadseffektiv løsning.

#### Arealbruk

Nødvendig areal for stasjonstomten ble i konsesjonssøknaden oppgitt til 1,5 daa med en adkomstvei fra fv 292 på 170 meter. Stasjonen er prosjektert og meldt til NVE som hhv.klasse 3 og 2 i hht Beredskapsforskriften, og nødvendig areal til bygningsmasse, veier og plasser, samt krav til sikkerhetsavstander er betydelig større enn oppgitt i anslggskonsesjon. Bryterfeltene (220 kV) bygges i henhold til Statnett sin konsesjon som gassisolerte anlegg (GIS). Disse anleggene krever en sikkerhetsavstand til stasjonsgjerde på minimum 30 meter. Dette utgjør den største delen av arealendringen. I tillegg kommer arealer til garasje og driftshytte. Beregnet arealbruk for hele anlegget er 14 daa må sjekkes. Endringene fremgår av vedlegg 1, og i interaktivt kart [LINK](#).

## 132 kV kraftledning

For kraftledningen (132 kV) søkes det om en mindre teknisk endring og noen mindre endringer av ledningstraseen.

### Tekniske løsninger

Kraftledningen bygges med master utført i komposittmateriale. Kreosotimpregnet er ikke lengre tillatt å benytte.

### Arealbruk

Traseen for kraftledningen legges om på grunn av en teknisk og økonomisk optimalisering, og for å unngå konflikt med Varnvassdalen naturreservat og andre naturverdier.

#### 1. Krutåga kraftverk – Nordneset:

Fra kraftverket endres ledningstraseen fram til Nordneset ved at endemasta flyttes opp i terrenget (vedlegg 2). Dette gjøres for å kunne etablere boret kabelsjakt direkte ned til kraftstasjonen. På denne måten unngår vi risikoen med føring av høyspent i adkomsttunnelen. Løsningen muliggjør en ledningsføring med første vinkelpunkt på Nordneset. Antall vinkelmaster på strekningen reduseres fra tre til en. Ledningstraseen flyttes på det meste 500 meter mot øst. Gevinsten er redusert omfang av linjetrase i søndre ende samt færre vinkelpunkter med tilhørende anleggsveier.

#### 2. Nordneset - Leirelva

Ledningstraseen rettes ut fra Nordneset til Leirelva. Traseen flyttes på det meste 125 meter mot øst (vedlegg 3). Gevinsten er to mindre vinkelmaster med tilhørende anleggsveier. Vinkelpunktet ved Leirelva flyttes 50 meter mot sør for å unngå myr og for å kunne bygges på fjell.

#### 3. Ledningsføring Sjørdalsaven

Forbi Sjørdalsaven var ledningen konsesjonssøkt med deler av ryddebeltet innenfor Varnvassdalen naturreservat. For å unngå konflikt med naturreservatet må traseen legges om. Foreslått endring medfører en ekstra vinkelmast (fra 2-3) (vedlegg 4)

#### 4. Sjørdalsaven- Varntresk transformatorstasjon

Traseen legges litt om i forhold til konsesjonsgitt. Første vinkelpunkt etter Sjørdalsaven flyttes nærmere Varntreskveien. Ved transformatorstasjonen vinkles traseen mot vest i forhold til konsesjonsgitt (vedlegg 5).

### Adkomstveier

Nødvendig adkomst til ledningstraseen for bygging av kraftlinja var ikke omtalt i konsesjonssøknaden. Aktuelle adkomstveier er angitt på vedlagte kart.

### **Konsekvenser av endringene**

Vi har vurdert endringenes konsekvenser for temaene naturmangfold, reindrift, kulturminner og private rettigheter. Vi mener at dette er temaene hvor endringene kan utgjøre en konsekvens i forhold til det som ble vurdert i konsesjonsprosessen.

### Naturmangfold

For å ha et sammenligningsgrunnlag mellom konsesjonsgitt trasé og ønskede endringer ble alle linjetraseene kartlagt sommeren og høsten 2024 med hensyn på naturtyper, fauna og påvirkning på myr. Notat fra kartleggingene følger vedlagt (vedlegg 5 og 6). Alle resultatene vil bli tilgjengelige i Naturbase og NiN-kartet. Notatene inneholder også anbefalinger til avbøtende tiltak som vil bli innarbeidet i detaljplanen for bygging av kraftlinja.

### *Naturtyper*

Det ble totalt registrert 41 naturtypelokaliteter innenfor kartleggingsområdet. Endring av ledningstrasé er størst sør for Nordneset, og det var også her det var størst forskjell i påvirkning på naturtyper. Konsesjonsgitt trasé (alt 2b i notatet) berører her fem naturtypelokaliteter, mens ønsket endring (alt 1) berører en lokalitet. Adkomstvei opp til plassering av endemast ved ny trasé berører ytterligere to lokaliteter. På den videre strekningen nordover mot Varntresk er endringene i trasé mindre og det er ingen forskjell i påvirkning på naturtyper fra konsesjonsgitt til ønsket endring. Kartleggingen avdekket på denne strekningen noen verdifulle lokaliteter som det vil bli tatt ekstra hensyn til i detaljplanene.

Notatet konkluderer med at ønsket endring av trasé er merkbart bedre enn konsesjonsgitt trasé i et naturtypeperspektiv.

### *Fauna*

Kartlegging av fauna fokuserte utelukkende på fugl fordi det er denne gruppen som i all hovedsak blir berørt av en kraftledning.

Notatet konkluderer med at konsesjonsgitt trasé og ønsket endringen kommer nokså likt ut med tanke på påvirkning på fugl.

### Reindrift

Det er gjennomført tre møter med Ildgruben reinbeitedistrikt hvor de foreslåtte endringene har blitt diskutert. Det er avklart at endringene ikke vil medføre noen endrede konsekvenser for reindriften i forhold til konsesjonsgitte løsninger. Referat fra møte nr. 3 mellom Ildgruben rbd. og Krutåga Kraft følger vedlagt (vedlegg 8).

### Kulturminner

Alle nye arealer ble kartlagt og sjekket ut av Sametinget sommeren 2024 (vedlegg 9). Det ble ikke gjort funn av samiske kulturminner innenfor prosjektområdet. Fylkeskommunen har tidligere uttalt at det er lite potensial for eldre tids kulturminner i tilknytning til nettanlegget (Nordland Fylkeskommune 2007). Vi vurderer at endringene er av en slik karakter at potensialet for funn av eldre tids kulturminner ikke endres.

### Private rettigheter

Ønsket endring av ledningstrasé er forelagt alle berørte grunneiere i folkemøter og per brev. De fleste grunneierne er positive til at linja flyttes høyere i terrenget og kommer lenger unna bolig- og fritidsbebyggelse. Vi startet i juni 2024 arbeidet med å inngå utbyggingsavtaler, og vi har pr 21.oktober inngått tiltredelsesavtale med alle grunneiere.

## Vedlegg

Vedlegg 1. Arealbruk Varntresk transformatorstasjon.

Vedlegg 2. Ledningstrasé Krutåga kraftverk – Nordneset

Vedlegg 3. Ledningstrasé Nordneset - Leirelva

Vedlegg 4. Ledningstrasé Sjørdalsaven

Vedlegg 5 Ledningstrasé Sjørdalsaven - Varntresk transformatorstasjon

Vedlegg 6. Notat kartlegging av naturtyper

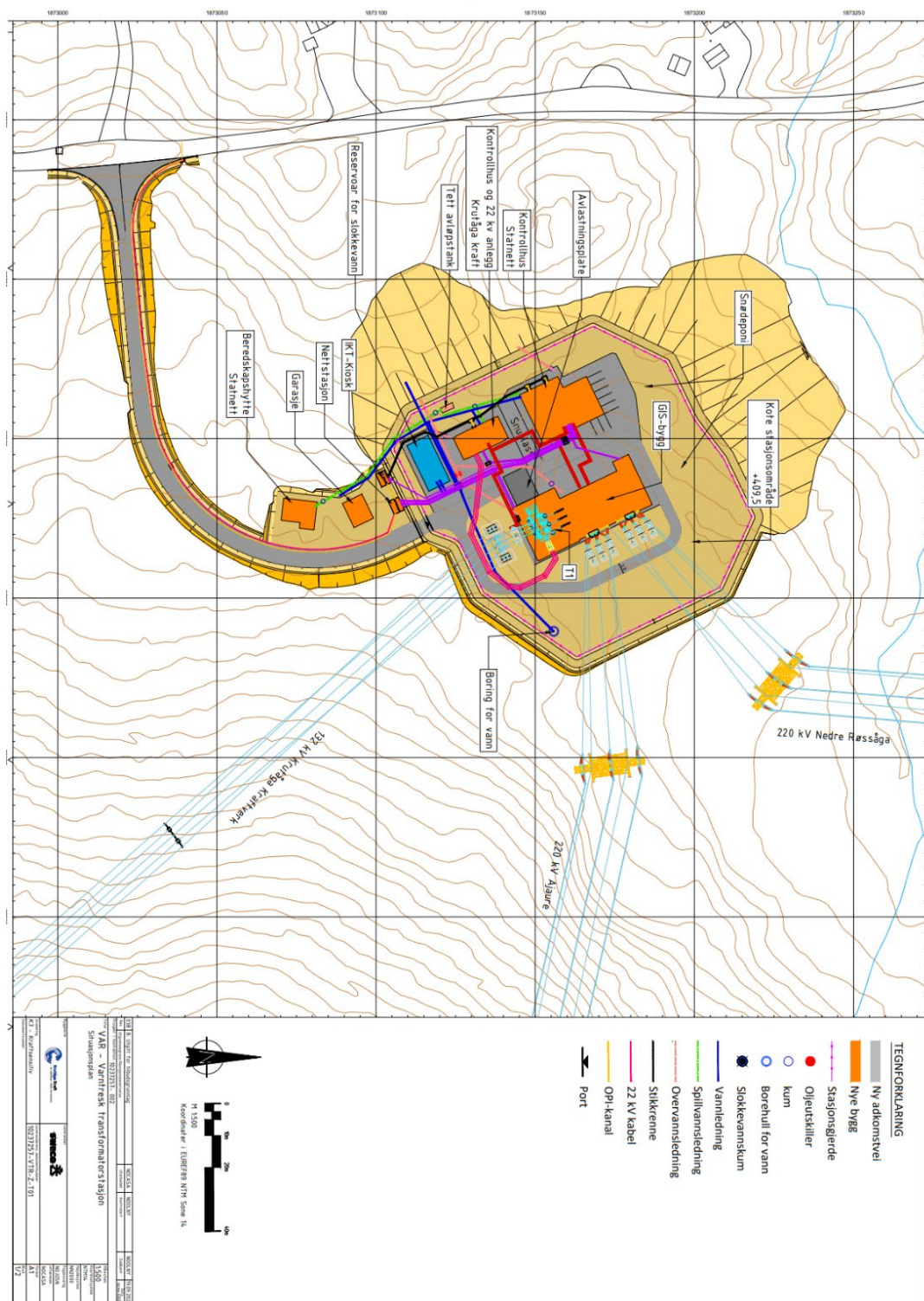
Vedlegg 7. Notat kartlegging fauna og myr.

Vedlegg 8. Referat fra møtet med Ildgruben reinbeitedistrikt.

Vedlegg 9. Sametinget – notat etter befaring.

Vedlegg 10. Notat oppsummering av kunnskapsgrunnlaget for kulturminner

## Vedlegg 1. Arealbruk Varntresk transformatorstasjon





## Vedlegg 2. Ledningstrasé Krutåga kraftverk – Nordneset



Grønn linje konsesjonsgitt. Gul linje endringsforslag. Stiplet oransje linjer angir midlertidige adkomstveier. [OBJ]

### Vedlegg 3. Ledningstrasé Nordneset - Leirelva



Grønn linje konsesjonsgitt. Gul linje endringsforslag. Stiplet oransje linjer angir midlertidige adkomstveier.

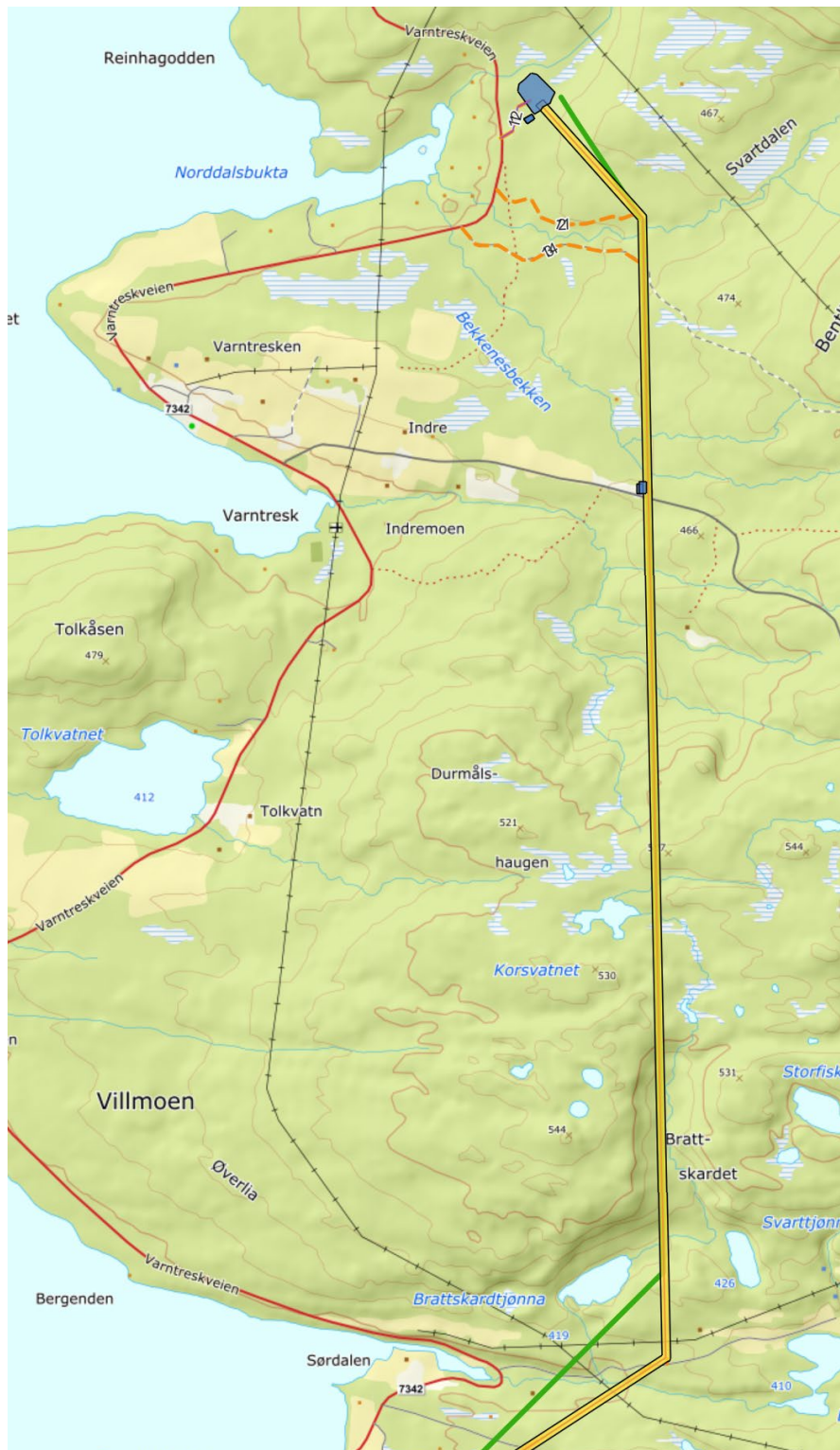


#### Vedlegg 4. Ledningstrasé Sjørdalsaven



Grønn linje konsesjonsgitt. Gul linje endringsforslag. Stiplet oransje linjer angir midlertidige adkomstveier.

Vedlegg 5. Ledningstrasé Sjørdalsaven - Varntresk transformatorstasjon



Grønn linje konsesjonsgitt. Gul linje endringsforslag. Stiplet oransje linjer angir midlertidige adkomstveier.

Notat kartlegging av naturtyper 132kV linje Krutåga kraftverk-Varntresk

|                 |                                               |                |              |
|-----------------|-----------------------------------------------|----------------|--------------|
| Prosjekt:       | Krutåga Kraftverk - 132kV linje<br>Fase 1 + 2 | Prosjektnr.:   | 10237257-003 |
| Kunde:          | Krutåga Kraft AS                              | Prosjektleder: | Lars Gylder  |
| Utarbeidet av:  | Hallvard Hafsås                               | Dato:          | 10.10.2024   |
| Kontrollert av: | Kjersti Misfjord 10.10.2024                   |                |              |
| Dokumentnr.:    | 00                                            | Rev.:          | 00           |

| Rev | Dato       | Beskrivelse av endringen | Utarbeidet av | Kontrollert av |
|-----|------------|--------------------------|---------------|----------------|
| 00  | 10.10.2024 | Førsteutkast             | NO1E3M        | NOKJMI         |
|     |            |                          |               |                |
|     |            |                          |               |                |
|     |            |                          |               |                |

# 1 Introduksjon

Krutåga kraftverk har tidligere fått konsesjon, i år 2018. Nå nærmer seg tid for å starte bygging og det er ønske om å undersøke muligheten for små endringer i prosjektet. Disse endringene vil utgjøre en planendringssøknad, som dette notatet danner grunnlag for. Endringer innebærer endringer i linjetraséen, som skal koble det nye kraftverket til strømmettet. I den forbindelse har både konsesjonsgitt transformatorstasjon og linjetrasé, alternative linjetraséer, samt aktuelle anleggsveier blitt kartlagt for naturtyper etter Miljødirektoratets instruks. Dette gir grunnlag for å vurdere eventuelle justeringer med tanke på påvirkning på naturmangfoldet.

# 2 Metode

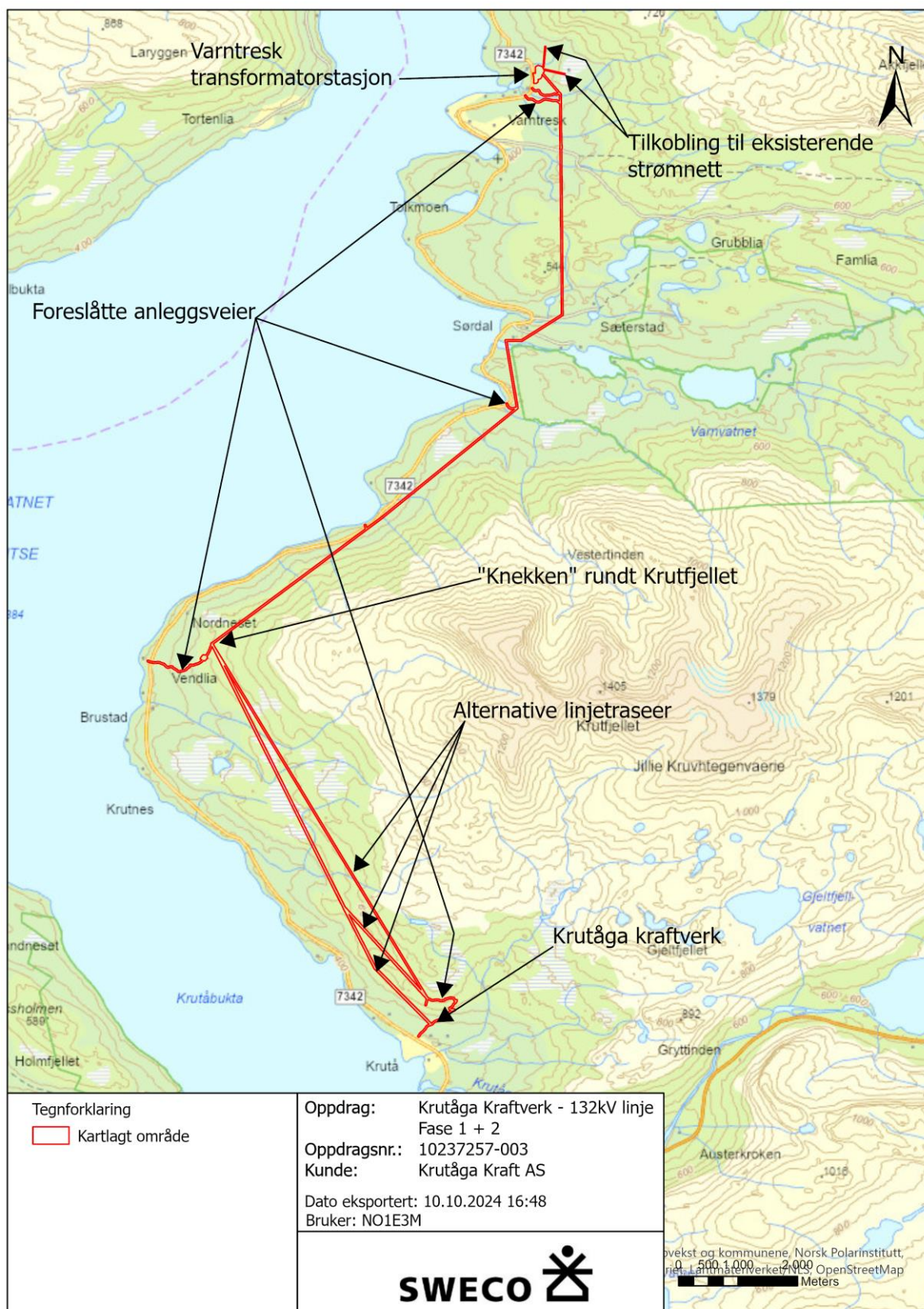
Naturtyper har blitt kartlagt etter Miljødirektorats instruks i periodene 24. – 28. juni og 9. – 11. september 2024, av Sweco Norge AS ved biolog Hallvard Hafsås. Kartleggingstraseene er 30 meter brede, som tilsvarer planlagt bredde på rydebeltet langs linja. Naturtyper som går utenfor området har normalt blitt kuttet ved prosjektgrensen, men i tilfeller der naturtyper som strekker seg utenfor kartleggingsområdet fremsto åpenbart enkel å avgrense har kartleggingsområdet blitt utvidet. Vurdering av verdi og påvirkning tar utgangspunkt i terminologi og metodikk i Miljødirektoratets veileder for konsekvensutredning, M1941. Til slutt kommer råd om valg av alternativ og forslag til avbøtende tiltak for å minimere påvirkning på naturtyper.

Resultatene fra kartleggingen vil være tilgjengelig i Naturbase etter at dataene er kvalitetssikret og publisert av Miljødirektoratet.

# 3 Kartleggingsområde

Kartleggingsområdet strekker seg fra Krutå, rundt vestsiden av Krutfjellet og videre nordover til Varntresk, begge i Hattfjelldal kommune (figur 1).





Figur 1: Kartleggingsområdet for prosjektet. Kart: Sweco.

## 4 Registrerte naturtyper

Til sammen 41 naturtypelokaliteter ble registrert under feltarbeidene. Ingen på foreslått område for Varntresk transformatorstasjon, fire langs foreslåtte anleggsveitraséer, resten (37) langs linjetrasé. En naturtypelokalitet fyller kravene for utvalgt naturtype i henhold til forskrift om utvalgte naturtyper etter naturmangfoldlova: lokalitet nummer 35. Den er en slåttemyrlokalitet med moderat kvalitet.

Tabell 1: Oversikt over naturtypelokalitetene som ble registrert under kartlegging av linjetraséer fra planlagte Krutåga kraftverk. Naturtypelokalitet 35 (kursiv) er utvalgt naturtype ihht. Forskrift om utvalgte naturtyper etter nml.

| Nummer | Naturtype                                                 | Kvalitet  | KU-verdi         |
|--------|-----------------------------------------------------------|-----------|------------------|
| 1      | C13 Gammel lågurtselje-rogneskog                          | Moderat   | Stor verdi       |
| 2      | C15 Kalkbjørkeskog                                        | Lav       | Middels verdi    |
| 3      | C15 Kalkbjørkeskog                                        | Moderat   | Stor verdi       |
| 4      | B3.1 Kalkfattig og intermediær fjellhei, leside og tundra | Moderat   | Middels verdi    |
| 5      | E11.2 Rik gransumpskog                                    | Svært lav | Middels verdi    |
| 6      | B3.1 Kalkfattig og intermediær fjellhei, leside og tundra | Moderat   | Middels verdi    |
| 7      | C21 Gammel høgstaudegråorskog                             | Lav       | Middels verdi    |
| 8      | C13 Gammel lågurtselje-rogneskog                          | Moderat   | Stor verdi       |
| 9a     | C12.3 Gammel granskog med liggende død ved                | Høy       | Stor verdi       |
| 9b     | C12.4 Gammel granskog med stående død ved                 | Høy       | Stor verdi       |
| 10     | C7 Kalk- og lågurtfuruskog                                | Lav       | Stor verdi       |
| 11     | C7 Kalk- og lågurtfuruskog                                | Lav       | Stor verdi       |
| 12     | C7 Kalk- og lågurtfuruskog                                | Lav       | Stor verdi       |
| 13     | C20 Flomskogsmark                                         | Svært høy | Svært stor verdi |
| 14     | C11.2 Gammel furuskog med gamle trær                      | Høy       | Stor verdi       |
| 15     | C11.4 Gammel furuskog med stående død ved                 | Høy       | Stor verdi       |
| 16     | C7 Kalk- og lågurtfuruskog                                | Lav       | Stor verdi       |
| 17     | C11.3 Gammel furuskog med liggende død ved                | Moderat   | Stor verdi       |
| 18     | C11.4 Gammel furuskog med stående død ved                 | Høy       | Stor verdi       |
| 19     | C11.3 Gammel furuskog med liggende død ved                | Høy       | Stor verdi       |
| 20     | C11.3 Gammel furuskog med liggende død ved                | Svært høy | Svært stor verdi |
| 21     | C7 Kalk- og lågurtfuruskog                                | Lav       | Stor verdi       |
| 22     | C20 Flomskogsmark                                         | Høy       | Stor verdi       |
| 23     | C15 Kalkbjørkeskog                                        | Lav       | Middels verdi    |
| 24     | C13 Gammel lågurtselje-rogneskog                          | Moderat   | Stor verdi       |
| 25     | C13 Gammel lågurtselje-rogneskog                          | Moderat   | Stor verdi       |
| 26     | C15 Kalkbjørkeskog                                        | Moderat   | Stor verdi       |
| 27     | C15 Kalkbjørkeskog                                        | Høy       | Stor verdi       |
| 28     | C15 Kalkbjørkeskog                                        | Moderat   | Stor verdi       |

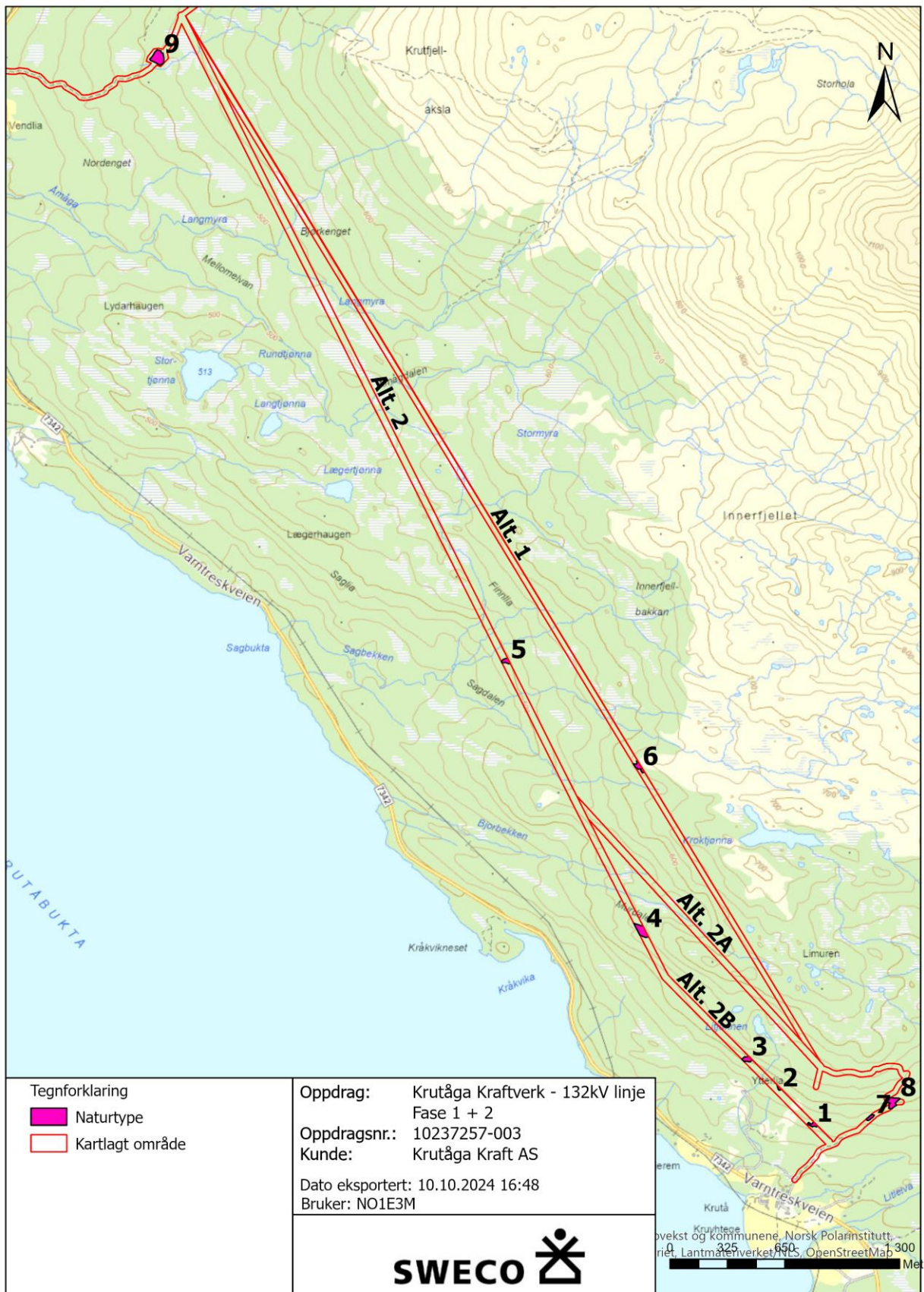
|     |                               |                |                         |
|-----|-------------------------------|----------------|-------------------------|
| 29  | C7 Kalk- og lågurtfuruskog    | Lav            | Stor verdi              |
| 30  | C7.3 Tørkeutsatt kalkgranskog | Lav            | Stor verdi              |
| 31  | C7 Kalk- og lågurtfuruskog    | Moderat        | Stor verdi              |
| 32  | C7 Kalk- og lågurtfuruskog    | Lav            | Stor verdi              |
| 33  | E15.1 Slåttemyr               | Lav            | Stor verdi              |
| 34  | C20 Flomskogsmark             | Moderat        | Stor verdi              |
| 35  | <i>E15.1 Slåttemyr</i>        | <i>Moderat</i> | <i>Svært stor verdi</i> |
| 36  | C7 Kalk- og lågurtfuruskog    | Lav            | Stor verdi              |
| 37  | C7.3 Tørkeutsatt kalkgranskog | Lav            | Stor verdi              |
| 38  | C7 Kalk- og lågurtfuruskog    | Lav            | Stor verdi              |
| 39a | C7 Kalk- og lågurtfuruskog    | Moderat        | Stor verdi              |
| 39b | C7.3 Tørkeutsatt kalkgranskog | Lav            | Stor verdi              |

## 5 Vurdering av områdene

### 5.1 Ulike linjetraséer sør for Krutfjellet

De alternative løsningene for linjetrasé som er under vurdering er fra «knekken» rundt Krutfjellet og sørover til kraftverket (figur 2). Alternativ 1 er den konsesjonsgitte løsningen, som går i rett linje mellom «knekken» og et punkt opp i lia hvorfra det skal gå en tunnel ned til kraftverket inni fjellet. Alternativ 2 går noe lengre vest og lengre ned i lia, og alternativ 2A og 2B skiller seg fra hverandre med tanke på om de går fra innhogg til vanlig inngang for kraftverket eller til samme tunnel oppi lia som nevnt for alternativ 1. Alternativ 2A benytter tunnel oppi lia som alternativ 1. Alternativ 2B benytter vanlig innhoggstunnel for kraftverket.





Figur 2: Kartlagt område og registrerte naturtyper mellom «knekken» rundt Krutfjellet og planlagt kraftverk. Tallene 1 – 9 tilsvarer naturtypenummer i tabell 1. Linjealternativene er markert med navn. Kart: Sweco



Naturtypelokalitetene 7 og 8 vil påvirkes negativt ved valg av alternativ 1 eller 2A, ettersom areal fra deler av lokalitetene vil benyttes til anleggsvei. Disse naturtypelokalitetene er henholdsvis en gammel gråorhøgstaudekog med middels verdi og en gammel lågurtselje-rogneskog med stor verdi. Ellers vil alternativ 1 berøre naturtypelokalitet 6: en fjellheilokalitet med middels verdi, mens alternativ 2A berører naturtypelokalitet 5: en rik gransumpskog med middels verdi. Alternativ 2B vil også påvirke lokalitet 5, og vil også påvirke lokalitetene 1, 2, 4 og 4. Disse er henholdsvis en gammel lågurtselje-rogneskog med stor verdi, to kalkbjørkeskoger med middels- og stor verdi og en fjellhei med middels verdi.

Alle naturtyper som er betinget av skog vil forsvinne fra utbygd linjetrasé, ettersom skogen vil ryddes. Fjellheilokalitetene vil forringes der det er direkte arealbeslag som mastepunkter, anleggsveier og kjøring med tunge maskiner, men tar ikke skade av å ryddes for trær.

Alternativ 2B har klart større negativ påvirkning på naturtyper enn de andre alternativene (tabell 2). Alternativ 1 har minst påvirkning på naturtyper, men alternativ 2A har bare marginalt større påvirkning på naturtyper enn alternativ 1.

Tabell 2: Oversikt over påvirkningen som de ulike alternativene for linjetrasé kan forventes å ha for registrerte naturtypelokaliteter.

| Nr. | Alternativ 1  | Alternativ 2A | Alternativ 2B |
|-----|---------------|---------------|---------------|
| 1   | Ubetydelig    | Ubetydelig    | Forringet     |
| 2   | Ubetydelig    | Ubetydelig    | Forringet     |
| 3   | Ubetydelig    | Ubetydelig    | Forringet     |
| 4   | Ubetydelig    | Ubetydelig    | Noe forringet |
| 5   | Ubetydelig    | Forringet     | Forringet     |
| 6   | Noe forringet | Ubetydelig    | Ubetydelig    |
| 7   | Noe forringet | Noe forringet | Ubetydelig    |
| 8   | Noe forringet | Noe forringet | Ubetydelig    |

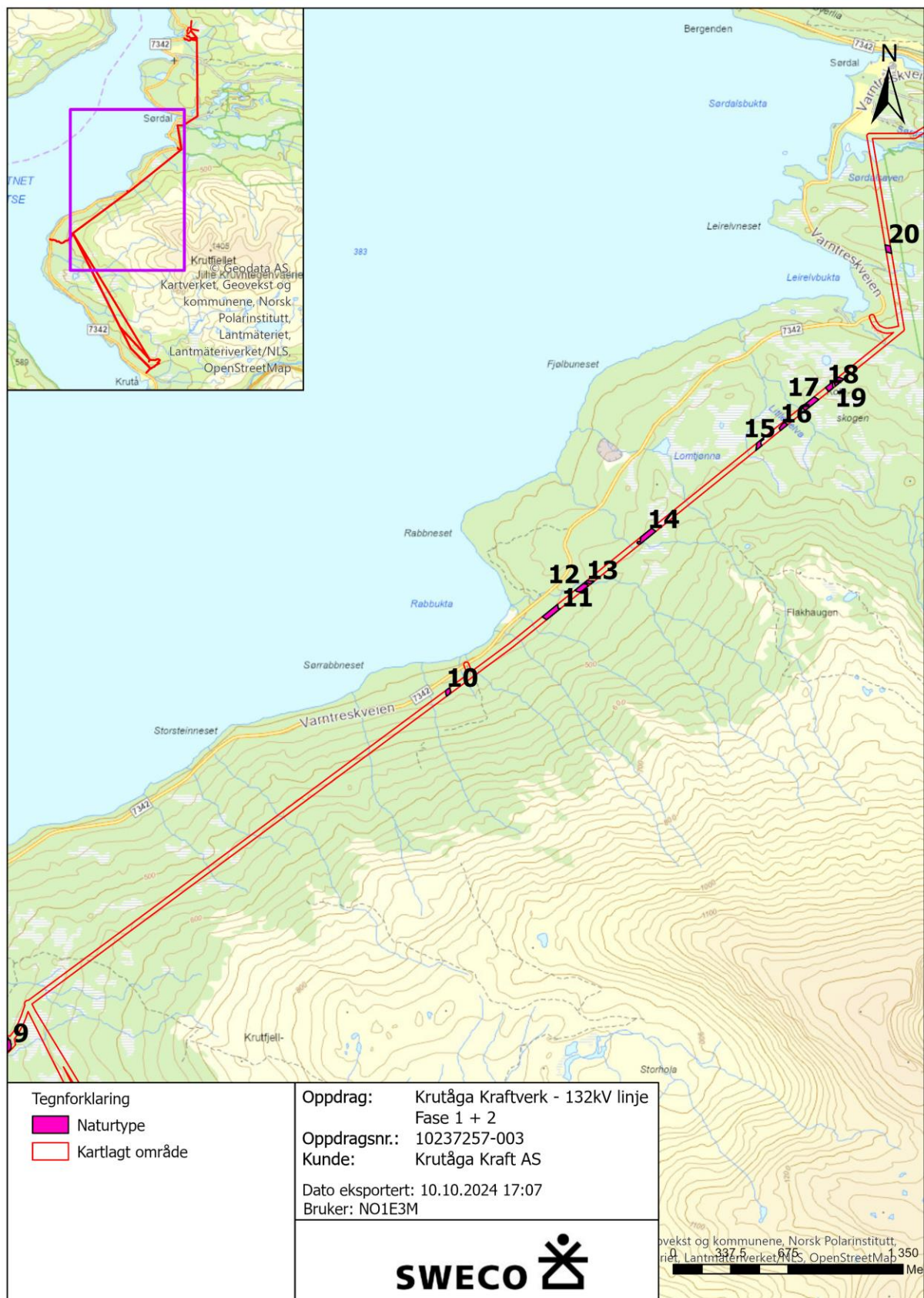
Det ligger et par overlappende naturtypelokaliteter langs planlagt anleggsvei opp til «knekken» rundt Krutfjellet (lokalitet nummer 9; se figur 6). Dette er gammel granskog med mye av både liggende og stående død ved. Dersom anleggsveien går rett gjennom lokaliteten vil den påvirkes negativt.

## 5.2 Nord for Krutfjellet

Langs linjetraséen mellom «knekken» rundt Krutfjellet og planlagt transformatorstasjon ved Varntresk ble det registrert 29 naturtypelokaliteter (nummer 10 – 38 i tabell 1). Det ble registrert to naturtypelokaliteter (som overlapper med hverandre) langs planlagt tilkobling mellom Varntresk transformatorstasjon og eksisterende linje (nummer 39a og 39b i tabell 1). En oversikt over plassering av naturtypelokalitetene vises i figur 3 og figur 4.

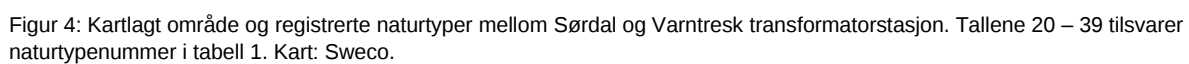
Naturtypelokalitet nummer 33 og 35 (figur 5) er slåttemyrer i gjenvekst, som innebærer dårlig tilstand. Siden lokalitet nummer 35 er spesielt kalkrik, ble den vurdert til å huse stort naturmangfold, som betyr at den får moderat kvalitet. Enhver slåttemyr som har moderat eller bedre kvalitet, eller moderat eller bedre tilstand oppfyller kravene for å regnes som utvalgt naturtype. Lokalitet nummer 33 får fortsatt stor verdi etter konsekvensutrednings-metodikk, men regnes ikke som utvalgt naturtype fordi den har lav kvalitet og dårlig tilstand

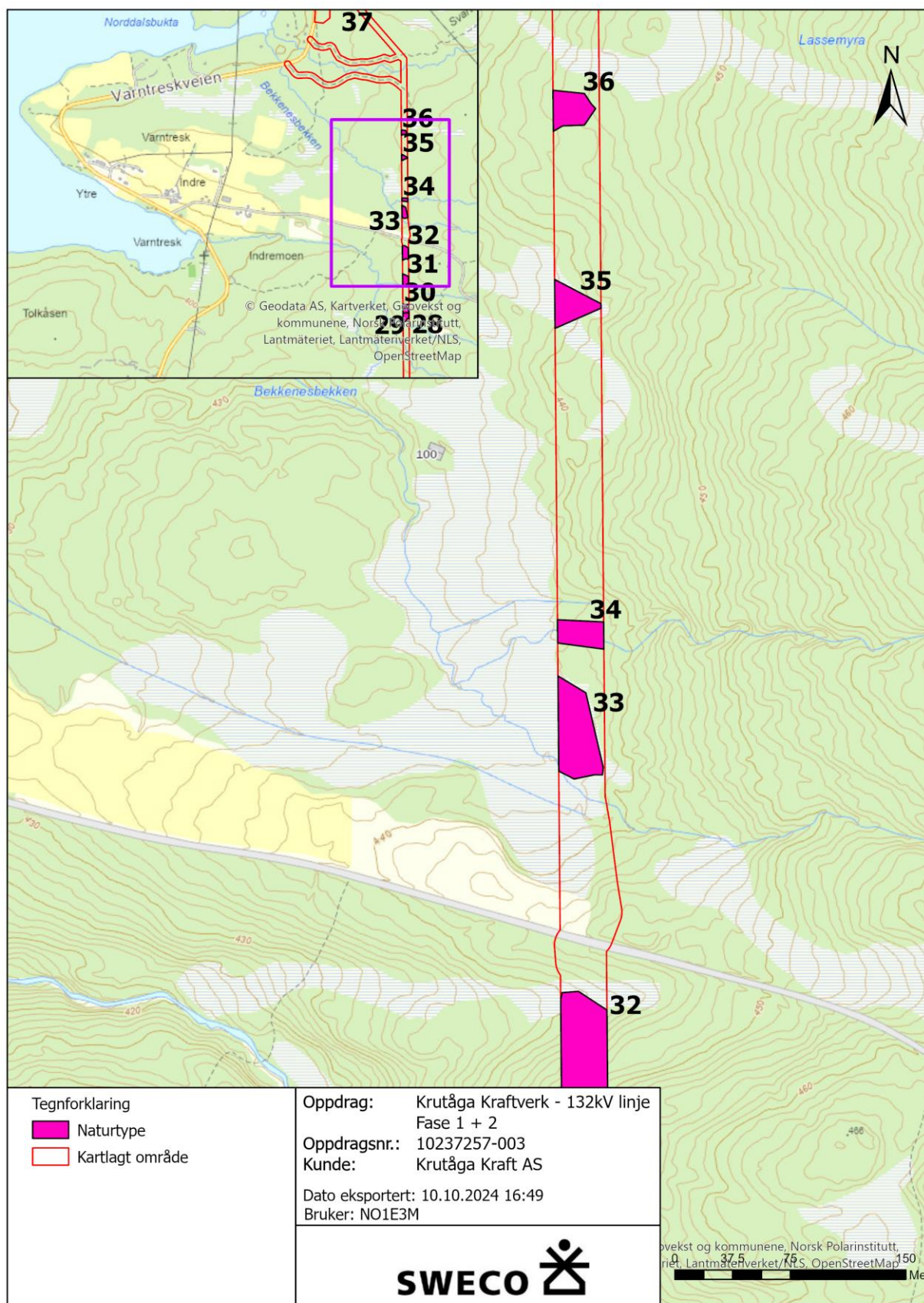
Slåttemyrlokalitetene vil ikke påvirkes nevneverdig av hogst eller rydding, men vil påvirkes negativt dersom det blir fysiske inngrep i lokalitetene, for eksempel mastepunkter, anleggsveier eller kjøring med tunge kjøretøy. Naturtypene vil også påvirkes negativt dersom det blir fysiske inngrep ellers i myrkomplekset som endrer vannhusholdningen for lokalitetene. Alle andre registrerte naturtyper er skogtyper. Alle skog-naturtypene langs linja vil forventes å forsvinne fra ryddebeltet, og vil dermed påvirkes negativt i større eller mindre grad, avhengig av hvor stor del av den totale naturtypen som forsvinner. De fleste registrerte lokalitetene fortsetter på utsiden av det kartlagte området. Gjenværende naturtypeareal vil dermed fragmenteres.



Figur 3: Kartlagt område og registrerte naturtyper mellom «knekk» rundt Krutfjellet og Sordalselva. Tallene 9 – 20 tilsvarer naturtypenummer i tabell 1. Kart: Sweco.

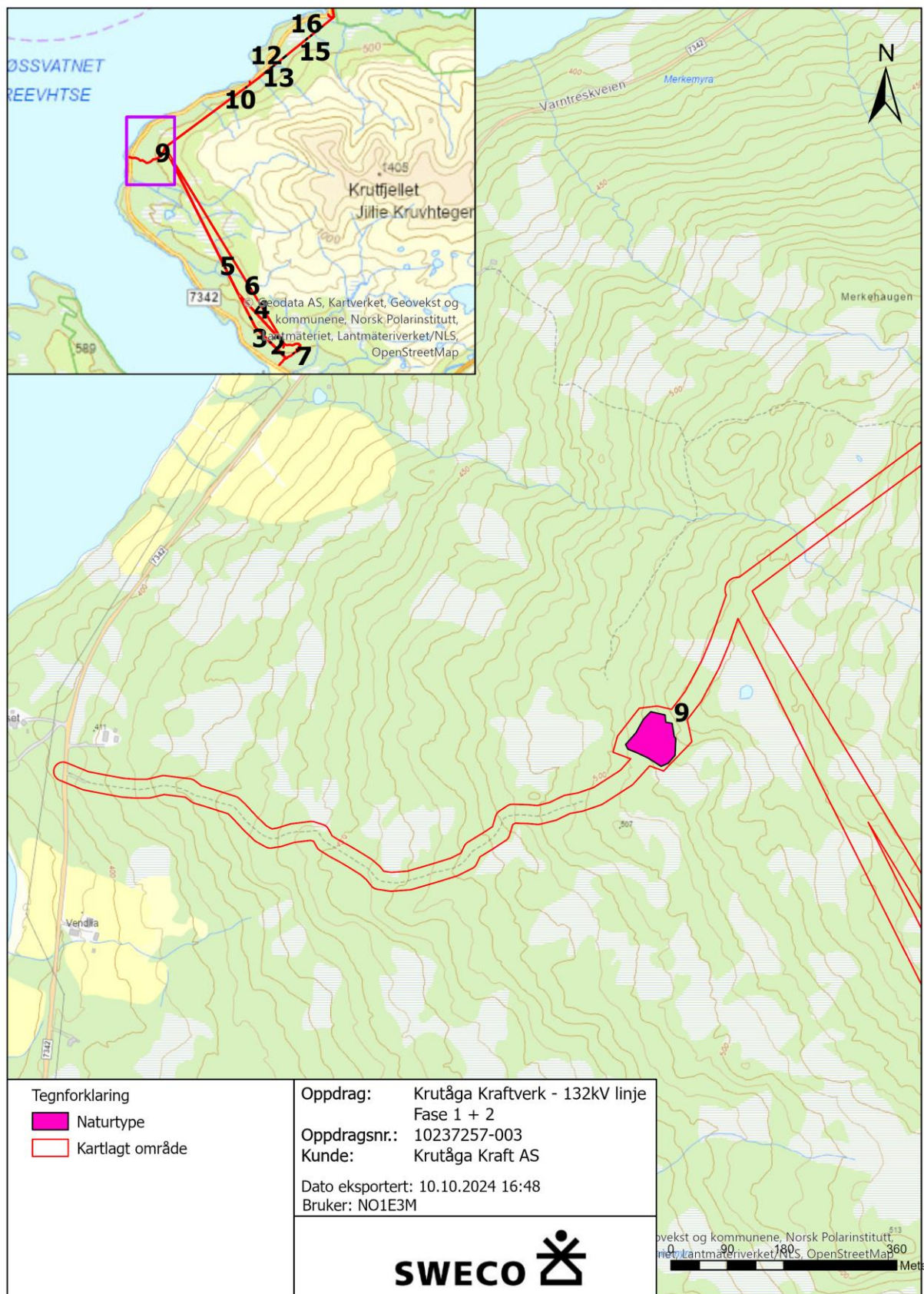






Figur 5: Kartlagt område og registrerte naturtyper rett øst for Varntresk. Tallene 32 – 36 tilsvarer naturtypenummer i tabell 1. Kart: Sweco





Figur 6: Dekningskart for kartlagt område og registrerte naturtyper ved «knekken» rundt Krutfjellet. Tallet 9 tilsvare naturtypenummer i tabell 1. Kart: Sweco

## 6 Konklusjon

Blant linjealternativene sør for «knekken» rundt Krutfjellet er alternativ 1 og 2A merkbart bedre enn alternativ 2B i et naturtypeperspektiv, mens alternativ 1 er marginalt bedre enn 2A. Langs linja nord for «knekken» forekommer en lokalitet av en utvalgt naturtype, som bør unngås berørt. Flere naturtypelokaliteter vil påvirkes negativt av utbygging av linja, men for flere naturtyper er det mulig å innføre relevante avbøtende tiltak for å minimere den negative påvirkningen.

## 7 Avbøtende tiltak

### 7.1 Slåttemyr

Sett mastepunkter på utenfor myra, og unngå graving, drenering og kjøring med anleggsmaskiner i våtmark øst og vest for lokalitetene. Dette kan for eksempel gjennomføres ved at anleggsarbeidet går innover mot lokalitet 35 fra begge sider og møtes på midten uten tunge inngrep i lokaliteten. Nummer 33 kan spares for anleggstrafikk ved å legge anleggsvei ut i kanten til den skogkledde lia øst for lokaliteten, eller ved å bruke helikopter.

### 7.2 Gammelskog i anleggsveitrasé

Lokalitet 9 er relativt liten, og terrenget rundt består av alminnelig natur. Anleggsvegen bør her legges om slik at naturtypelokaliteten ikke blir berørt. Om dette ikke er mulig kan påvirkning reduseres ved å gjøre arbeidet så smalt som mulig akkurat gjennom lokaliteten, uten inngrep i terrenget rundt.

### 7.3 Generelle tiltak

I naturtypelokaliteter som ikke har skog, som fjellhei (nummer 4 og 6), kan påvirkning reduseres ved å redusere direkte fysiske inngrep. En bør unngå anleggstrafikk/anleggsvei gjennom lokalitetene, for eksempel ved å planlegge anleggstrafikk slik at arbeid fra begge sider møtes ved lokaliteten. Alternativt kan en fly inn materiell og personell med helikopter på deler av strekket. Påvirkning kan også reduseres noe ved å unngå plassering av mastepunkter innenfor lokaliteten.

Naturtyper i skog vil forsvinne der skogen ryddes for at arealet skal inngå i ryddebeltet til kraftlinja. Der topografien tillater det, bør det derfor vurderes om kraftlinja kan legges tilstrekkelig høyt over bakken over naturtypelokaliteter, til at kraftgata ikke trenger å bli ryddet. Anleggsarbeidet bør legges opp slik at anleggstrafikk/anleggsvei ikke behøver å gå gjennom lokalitetene. Lokalitet nummer 13 og 20 bør særlig vurderes å gjøre tiltak, ettersom de er vurdert å ha svært stor verdi. I gammelskogslokaliteter, særlig gamle furuskoger, bør liggende død ved få bli liggende, og trær som felles bør få bli liggende på stedet. Det er også en fordel om gjenværende stubber er høystubber. Slik vil leveområder for arter spesialisert for død ved, lokalt holdes oppe i en midlertidig, men lang periode.

## 8 Referanser

Miljødirektoratet (2024), veileder M2209 – Kartleggingsinstruks – Kartlegging av naturtyper etter NiN2

Miljødirektoratet, nettbasert veileder M1941 - Konsekvensutredning av klima og miljø

Forskrift om utvalgte naturtyper etter naturmangfoldloven

## Notat – Krutåga Kraftverk: Kartlegging av fuglefauna og myr i tiltaksområdet for transformatorstasjon og linjetrasé

|                 |                         |                |             |
|-----------------|-------------------------|----------------|-------------|
| Prosjekt:       | Krutåga Kraftverk       | Prosjektnr.:   | 10237257    |
| Kunde:          | Krutåga Kraft AS        | Prosjektleder: | Lars Gylder |
| Utarbeidet av:  | Øyvind Lorvik Arnekleiv | Dato:          | 10.10.2024  |
| Kontrollert av: | Per Ivar Bergan         | Godkjent av:   |             |
| Dokumentnr.:    | 01                      | Rev.:          | 00          |

### Revisjonshistorikk

| Rev | Dato       | Beskrivelse av endringen | Utarbeidet av           | Kontrollert av  |
|-----|------------|--------------------------|-------------------------|-----------------|
| 00  | 10.10.2024 | Første utkast            | Øyvind Lorvik Arnekleiv | Per Ivar Bergan |

## 1 Innledning

### 1.1 Bakgrunn

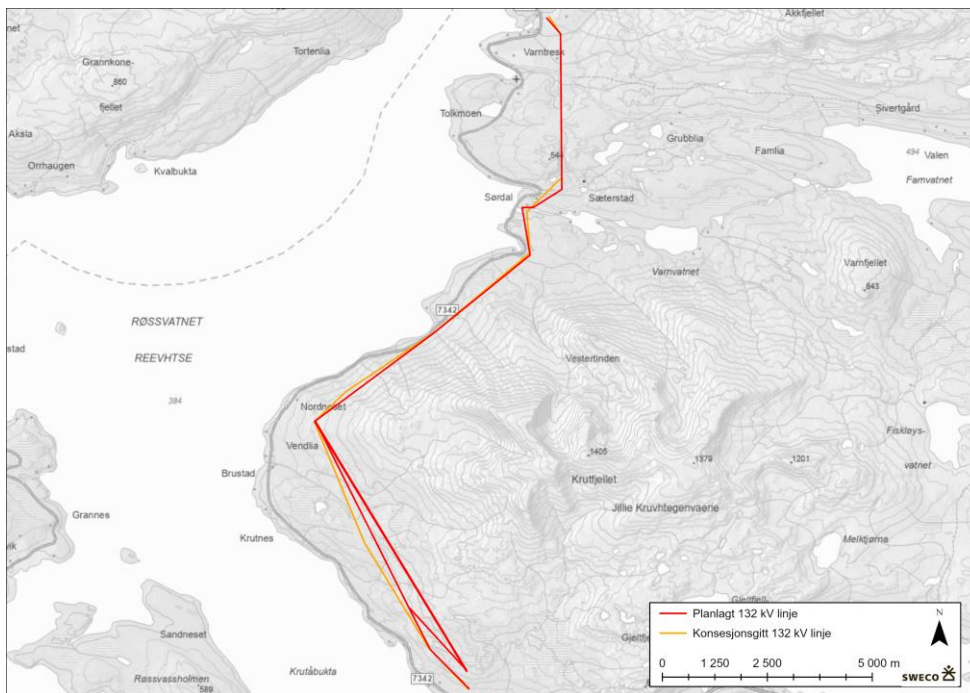
15. juni 2018 ble det gitt konsesjon til Krutåga Kraft AS for bygging av Krutåga kraftverk i Hattfjelldal kommune i Nordland. 7. desember 2021 ble det søkt om forlenget byggefrist. Denne ble innvilget i brev fra NVE av 20 mars 2023.

Det er ønskelig å gjøre noen endringer på den konsesjonsgitte løsning for linje og transformatorstasjon. Våren 2024 gjennomført kartlegging av fugl i forbindelse med nye alternativer. Resultatene fra denne undersøkelsen er oppsummert i dette notatet.

### 1.2 Beskrivelse av tiltaket

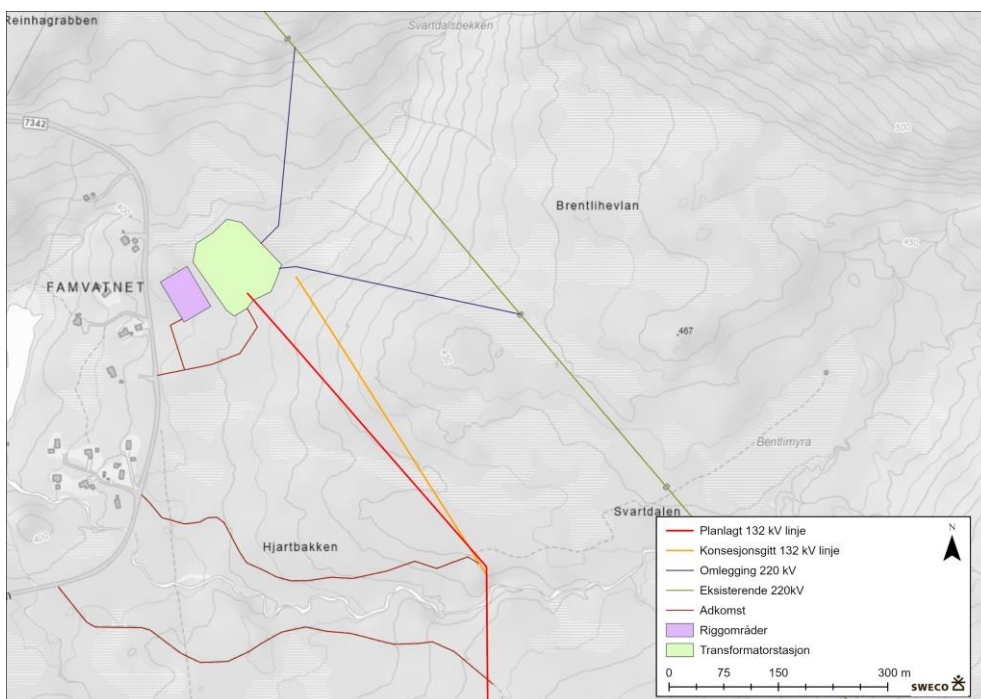
Fra Krutåga kraftverk er det planlagt anlagt en omtrent 20 km lang 132 kV kraftlinje til transformatorstasjon ved Verntresk (figur 1). Store deler av linja går i konsesjonsgitt trasé, men den sørligste strekningen er planlagt lengre øst, høyere i terrenget mot Krutfjellet.





Figur 1: Alternativer for planlagt kraftledning (rød) mot konsesjonsgitt kraftledning (oransje). Kraftverket ligger sør i kartutsnittet og transformatorstasjon i nord.

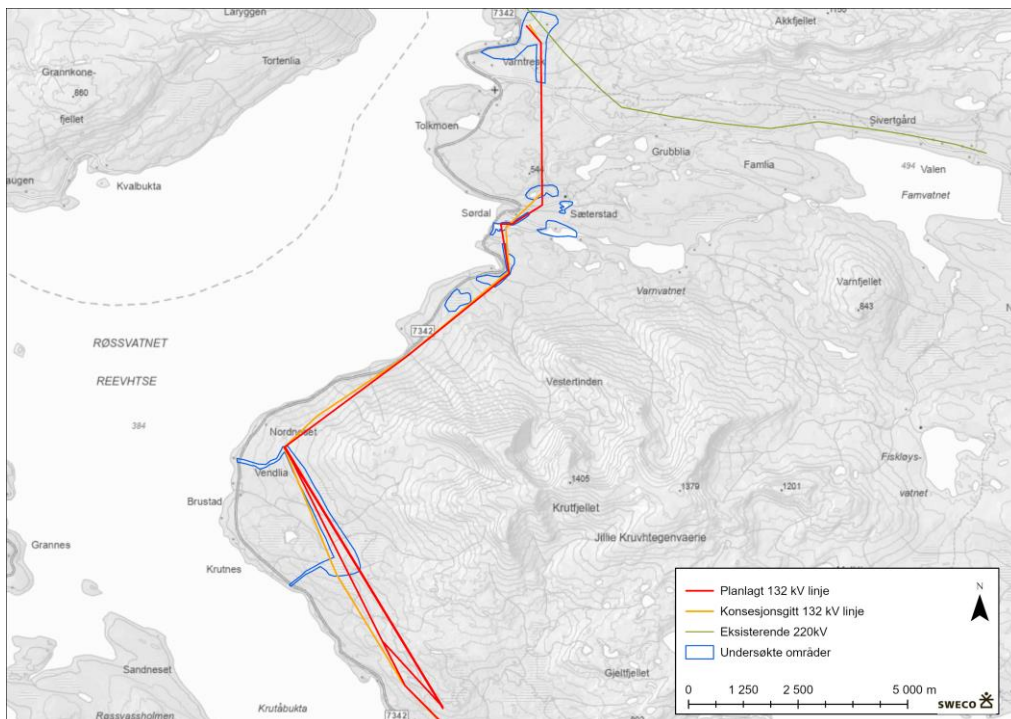
Ved Verntresk er det planlagt oppført en transformatorstasjon hvor ny planlagt kraftlinje fra kraftverket er tenkt påkoblet (figur 2). Det planlegges også å legge om eksisterende 220 kV linje via stasjonen.



Figur 2: Plassering av transformatorstasjon, planlagte linjer, riggområder og adkomst.

## 2 Metodikk

Det ble gjennomført feltundersøkelser av fuglefaunaen i området perioden 25.-27. juni 2024 av biolog Øyvind Lørvik Arnekleiv (Sweco Norge AS). Tidspunktet for kartleggingene er noe seint, og det var redusert aktivitet blant hekkefugl. Det vurderes dit at artsmangfoldet av hekkende spurvefugl i stor grad er kartlagt, men enkelte arter kan være oversett grunnet seint kartleggingstidspunkt. Kartleggingen ble ikke gjennomført etter standardisert takseringsmetodikk. Det er ikke gjennomført kartlegging av hekkende rovfugl i området. Det ble spesielt lagt vekt på kartlegging av økologiske funksjonsområder og landskapsøkologiske funksjonsområder for arter med økt kollisjonsrisiko med kraftlinjer. Dette er eksempelvis vadere, andefugler og hønsefugl. figur 3 viser hvilke områder som ble kartlagt under feltundersøkelsene.



Figur 3: Kartlagte områder under feltundersøkelsene 2024.

Alle registreringer av fugl ble lagt inn i Artskart i etterkant av feltundersøkelsene.

Det ble også målt myrddybde i myrer som potensielt sett blir påvirket av transformatorstasjonen. Det er ikke målt i myrer i forbindelse med mastepunkter langs kraftlinja.

## 3 Resultater

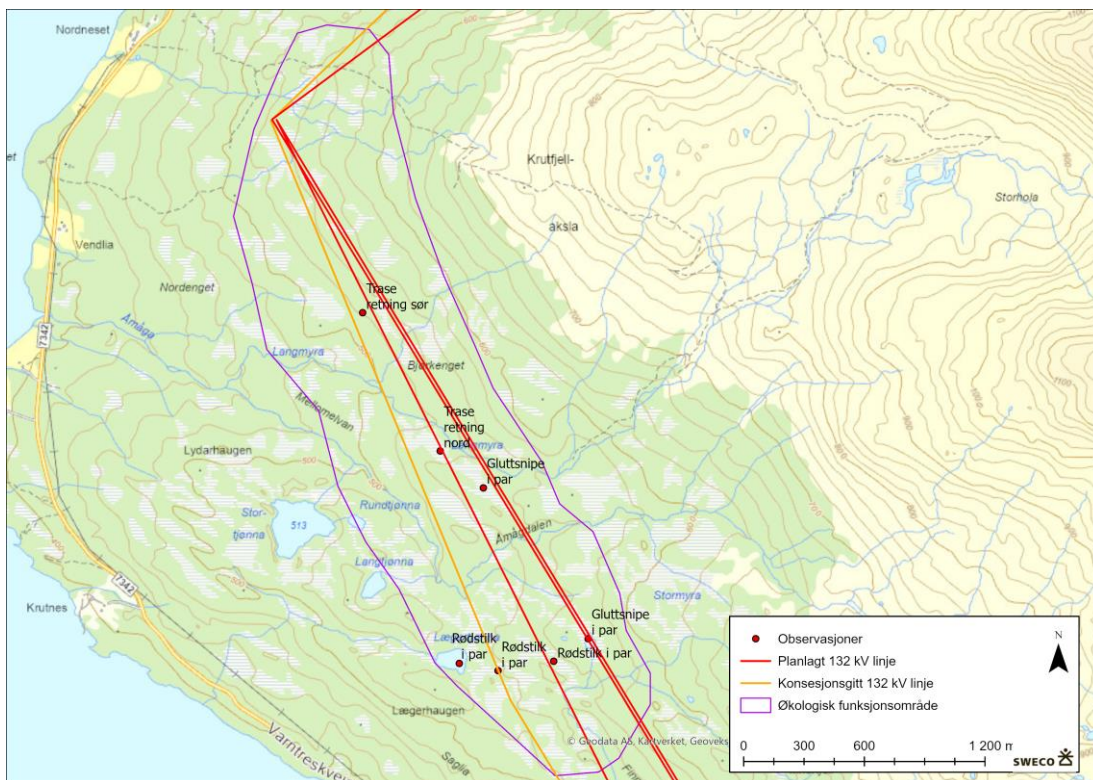
Naturen i tiltaksområdet er bestående av barskog i ulike alder, løvskog, myrer, mindre innsjøer og lavalpine områder dominert av lyng, vier og einer. Denne sammensetningen anses å være typisk i Hattfjelldal kommune. Naturen fremstår som sammenhengende og urørt og det er svært få tekniske inngrep langs planlagt trasé.

Ved feltundersøkelsene ble det kartlagt flere økologiske funksjonsområder for fugl, men ingen landskapsøkologiske funksjonsområder. Det ble målt myrddybde i to myrer som potensielt kan bli påvirket ved bygging av transformatorstasjonen.

### 3.1 Økologiske funksjonsområder

#### Funksjonsområde 1

Området mellom Finnlia og stien som går opp fra Nordneset, er det tegnet ut et funksjonsområde for lirype og en rekke andre spurvefugl. Området består av glissen bjørkeskog, fjellhei, større myrer og mindre innsjøer. Området ble vurdert til å være et leveområde for spesielt lirype, men det ble også registrert flere hekkende par med både rødstilk (NT) og gluttsnipe, samt observert flere individer av enkeltbekkasin. Av spurvefugl, ble det registrert arter som gjøk (NT), rødstjert, ringdue, sivspurv, heipiplerke og rødvingetrost. De nevnte artene, samt flere, anses å hekke i dette området. Ved bekken Amåga ble det observert en fossefall. Arten kan hekke i vassdraget, spesielt lengre oppstrøms området som ble kartlagt og hvor bekken renner bratt.



Figur 4: Økologisk funksjonsområde for lirype, vadere og spurvefugl.





Figur 5: Bilde til venstre viser trase i retning nordvest. Bilde til høyre viser trase i retning sørøst.

## Funksjonsområde 2-8

Ved Sjørdalsbukta i Røssvatnet finnes det mye våtmark som berøres av ny kraftlinje. Her finnes flere små innsjøer, myrer og vassdrag som er viktig for våtmarkstilknyttede fuglearter (figur 6). Det er i dette området tegnet inn sju økologiske funksjonsområder knyttet til våtmark. Det forventes at flere arter forflytter seg mellom flere av disse områdene, men omfanget av dette er ukjent. Flere av funksjonsområdene benyttes også som rasteplass under vortrekk da det er registrerte arter om våren som normalt hekker i alpine strøk.



Figur 6: Funksjonsområder for fugl ved Sjørdalsbukta

## Funksjonsområde 2

Funksjonsområdet lengst sør i figur 6 består av to små tjern (derav Lomtjønna) omringet av myr. Her ble det registrert kvinand med unger og et par med gluttsnipe. Begge artene bruker trolig dette området til hekking. Av spurvefugl ble det blant annet registrert gjøk (NT), gulerle, rødstjert, sivspurv, rødvingetrost og løvsanger.

## Funksjonsområde 3

Området sør for Koteskogen (figur 6) er svært likt funksjonsområdet ved Lomtjønna, og består av mange små pøler med omkringliggende myr. Her ble det registrert et par hekkende småspove (NT) og to par hekkende gluttsnipe. Skogen rundt er dominert av eldre furuskog, og her ble det blant annet registrert gjøk (NT), furukorsnebb, løvsanger og bjørkefink.

## Funksjonsområde 4

Øst for Leirelvbukta (

figur 6) er det tegnet ut enda et økologisk funksjonsområde som er svært likt de to foregående. Her ble det registrert et par med hekkende gluttsnipe. Skogområdene rundt består av gammel og glissen furuskog, og her ble det blant annet registrert arter som gjøk (NT), duetrost, grønnsisik og løvsanger.

## Funksjonsområde 5

Like oppstrøms utløpet til Sjørdalselva, danner elva et stort stillestående basseng med vannvegetasjon, buktninger og ulik vanndybde. Her ble det registrert kvinand, enkeltbekkasin og strandsnipe, men det er tidligere også registrert fiskemåke (VU), svartand (VU), rødstilk (NT), gluttsnipe, siland og laksand. Området anses derfor å være viktig for hekkende, trekkende og rastende våtmarkstilknyttede fuglearter. I skogområdene rundt ble det blant annet registrert granmeis (VU), gulerle, svarthvit fluesnapper, måltrost, og duetrost. Funksjonsområdet grenser mot Varnvassdalen naturreservat.

## Funksjonsområde 6

Øst for foregående funksjonsområde, ligger flere store og små innsjøer (Lendingtjønna, Stillelva, Storaven). Her er det registrert svartand (VU), rødstilk (NT), stokkand, kvinand, toppand, siland, gluttsnipe og strandsnipe.

## Funksjonsområde 7

Nord for Lendingtjønna ligger Besvatnet. Denne innsjøen er en eutrof innsjø og har et stort artsmangfold blant våtmarkstilknyttede fuglearter. Her er det registrert vipe (CR), bergand (VU), fiskemåke (VU), svartand (VU), sjøorre (VU), horndykker (VU), heilo (NT), rødstilk (NT), småspove (NT), gråhegre, gluttsnipe, strandsnipe, kvinand, smålom, myrsnipe, enkeltbekkasin, brunnakke, stokkand, toppand, krikkan, storlom, grønnstilk og skogsnipe. Innsjøen anses å være et viktig økologisk funksjonsområde for både hekkende, trekkende og rastende våtmarkstilknyttede fuglearter.

## Funksjonsområde 8

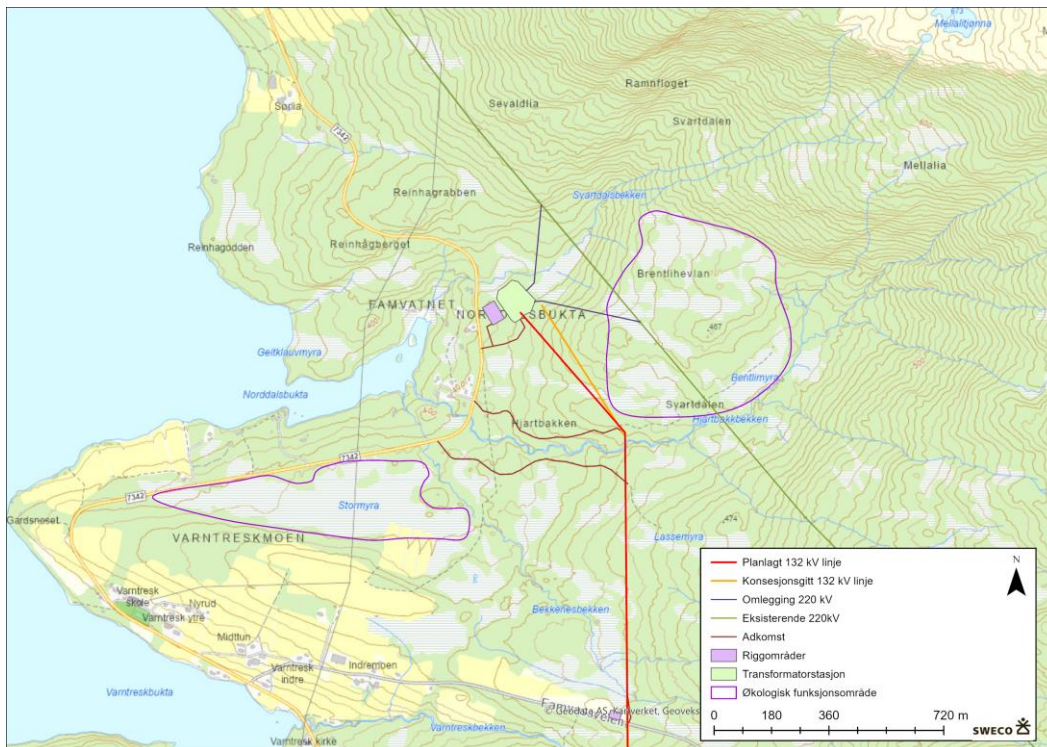
Nord for Besvatnet ligger to innsjøer, Brattskardtjønna og Svarttjønna (figur 7). Av våtmarkstilknyttede fuglearter, ble det her registrert kun gråhegre, men det anses å være et potensial for flere arter og spesielt fiskespisende ender. Det kommer av at det er mye små ørret i vannene. Skogen rundt vannene var dominert av gran- og løvskog, og her ble det blant annet registrert granmeis (VU), rødstjert, trepiplerke, gråtrost, svarttrost og gjerdesmett.



Figur 7: Brattskardtjønna

## Funksjonsområde 9

Ved transformatorstasjonen er det registrert to funksjonsområder for våtmarkstilknytt fugl (figur 8), hvor det hekker småspove (NT). Skogen i dette området er bestående av granskog og blandingsskog i ulike alder, samt myrdrag med mye buskvegetasjon. I disse områdene ble det registrert arter som granmeis (VU), fuglekonge, ringdue, løvsanger, bokfink og svarttrost.



Figur 8: Økologiske funksjonsområder for våtmarkstilknytt fugl ved planlagt transformatorstasjon.

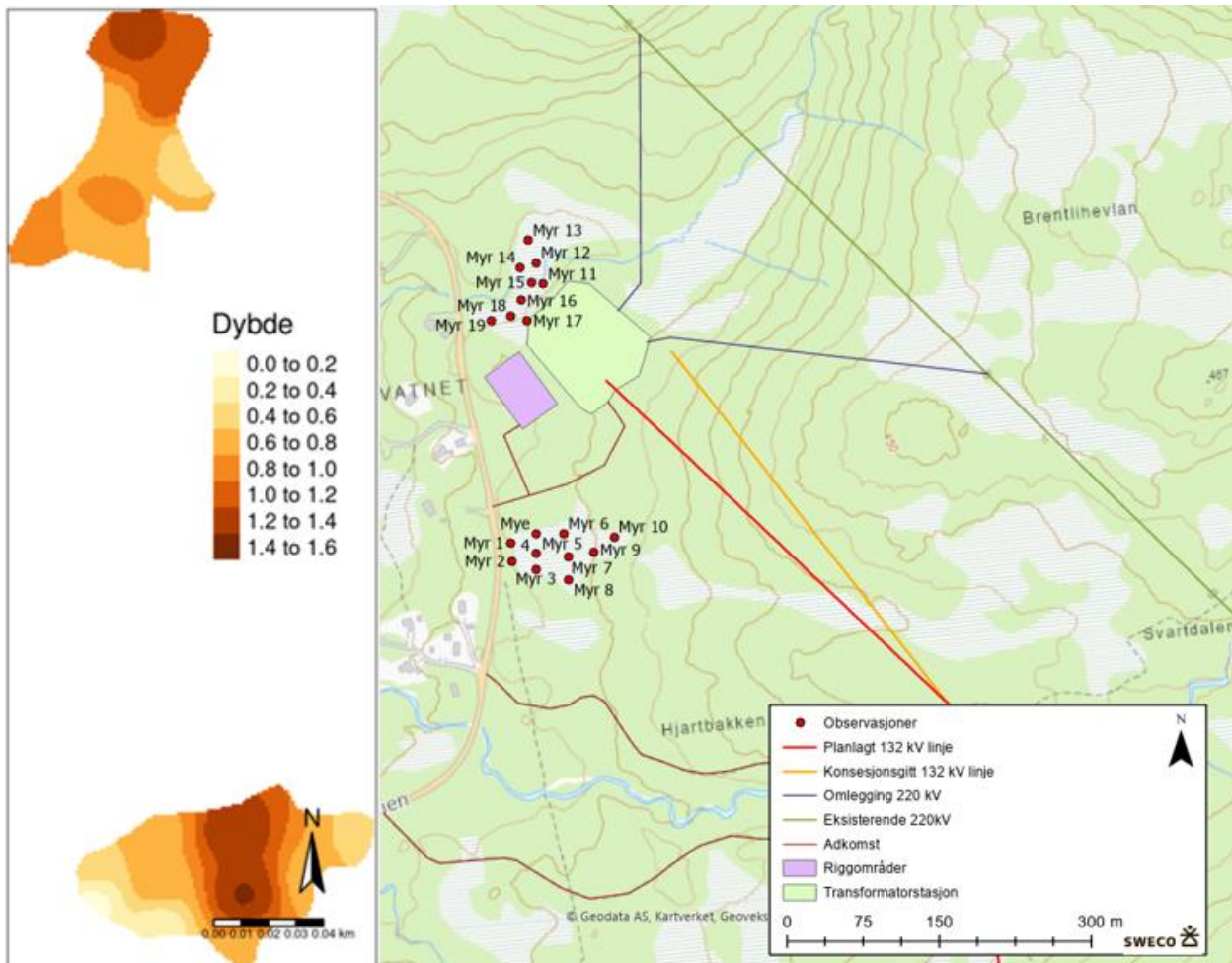
## Funksjonsområde 10

Store deler av berørt strekning består av barskog i ulike alder. Mye av skogen er forholdsvis gammel og er viktige funksjonsområder for en rekke arter som er utsatt for å kollidere med kraftlinja. Dette gjelder blant annet hønsfugl som storfugl og orrfugl, men også ringdue og til dels troster. Disse skogene er også funksjonsområder for en rekke rødlistearter som granmeis (VU), gjøk (NT), og tretåspett (NT). Hønsfugl (VU) kan potensielt sett hekke i disse skogene.



### 3.2 Myr ved transformatorstasjon

Det er gjennomført måling av myrddybde i to myrer ved planlagt transformatorstasjon. Figur 9 viser plassering av myrene og hvor det er gjennomført målinger, samt myrddyden i myrene.



Figur 9: Undersøkte myrer med målepunkt, samt dybde på myrene.

## 4 Påvirkning og avbøtende tiltak

I det følgende gjengis en enkel beskrivelse av hvordan ny kraftlinje og transformatorstasjon vil påvirke fuglefaunaen og målte myrer i tiltaksområdet.

Kraftlinjer har negativ påvirkning på fuglefaunaen, og det er spesielt tre påvirkningsfaktorer som er viktig å adressere: elektrokusjon, kollisjon og arealbeslag. Informasjon om disse påvirkningsfaktorene er hentet fra Bevanger & Ræfsnes (2011).

### Elektrokusjon

Elektrokusjon oppstår når en fugl kommer i kontakt med to strømførende ledninger samtidig, eller en strømførende og jordet delt av et elektrisk anlegg. For kraftlinjer av størrelsen 132 kV er dette sjeldent et problem da avstanden mellom fasene er såpass stor at fugl ikke klare å komme i kontakt med to komponenter samtidig.

### Kollisjon

Kollisjoner mellom fugl og kraftlinjer er å anse som noe tilfeldig. Likevel, har plassering av kraftlinjer og tilstedeværende arter en betydning for kollisjonsrisikoen. En faktor som påvirker kollisjonsrisikoen er artsspesifikke egenskaper som aerodynamiske ferdigheter og kroppsbygning, samt syn og atferd. Hønsfugler som har korte vinger i forhold til vekt, har dårligere evne til å manøvrere og kan derfor ha vanskeligheter med å svinge unna en kraftledning i tide. Plassering av kraftlinje på tvers av terrengformasjoner hvor fugl har til vane å forflytte seg, øker kollisjonsfaren. Eksempelvis over dalfører, elver, osv. Værforhold som tåke, snøvær og mørke bidrar også til økt kollisjonsfare. Også utformingen på kraftlinja spiller en rolle her, tykke kabler som er godt synlige reduserer kollisjonsrisikoen, mens tynne jordlinjer kan eksempelvis øke faren. Linjekonfigurasjon med linjer i ulike høyder vil øke kollisjonsrisikoen.

### Arealbeslag

En kraftlinje medfører også et arealbeslag, både på bakkeplan og i lufta. Ved oppføring av en kraftlinje gjennom skog, må trær som ligger i linja fjernes. Videre, må det hugges ut en buffer på hver side av kraftlinja for å unngå at trær faller over linja. Bredden på denne bufferen varierer ut fra spenningen på kraftlinja, mastehøyde osv. For enkelhets skyld benyttes det som regel et standard ryddebelte langs traséen. For 132 kV linjer er det standard med et ryddebelte på 15 meter på hver side av kraftlinja. Avskogingen i seg selv kan medføre at viktige økologiske funksjonsområder forringes, men en bred ryddegate vil også kunne ha fragmenterende effekter ved at vandringskorridorer brytes.

Områdene hvor det foreslås skadereduserende tiltak er markert i figur 10.

## 4.1 Økologiske funksjonsområder

### Funksjonsområde 1

Det er flere alternativer for linjeføring gjennom dette funksjonsområdet. Linja vil stedvis bli oppført i sidebratt terreng, noe som vil øke kollisjonsfaren for fugl. Det kommer av at fugl som letter høyere opp i terrenget og flyr i retning linja, fort havner i samme høyde som ledningene. Ved dårlig sikt ytterligere øke kollisjonsfaren. Denne problemstillingen vil spesielt være gjeldene for lirype og vadere i slekta Tringa, som er forholdsvis dårlige flyvere.

I dette området foreslås flere avbøtende tiltak:

1. Fjerning av jordlinje: Jordlinja henger ofte høyere eller lavere enn selve kraftledningene, og er som regel en del tynnere og vanskeligere å se for fugl. Det bør sees på muligheten ved å kombinere faseledninger og jordledning (eksempelvis med OPPC), evt. kable jordledningen. Et slikt tiltak vil redusere kollisjonsrisikoen.
2. Fugleavvisere på jordlinje: Hvis fjerning av jordlinje ikke er aktuelt, bør det monteres fugleavvisere på denne. En bør også se på muligheten for å montere fugleavvisere på faseledning.

## Funksjonsområde 2-8

Økologiske funksjonsområder i dette området består i stor grad av våtmark med myrer og innsjøer som ligger nært hverandre. Kraftlinja krysser flere av disse funksjonsområdene. Vadere som hekker i disse funksjonsområdene, vil trolig krysse linja opptil flere ganger per dag. Dette i seg selv øker kollisjonsrisikoen. For enkelte arter som f.eks. småspove (NT), rødstilk (NT) og gluttsnipe, vil disse varsle i flukt når det kommer en predator nært hekkeplassen. Med fokus på predatoren, kan kraftlinja fort bli oversett i flukt og individet står i fare å kollidere.

Det foregår trolig også en del forflytning mellom funksjonsområde 2-8. Dette kan eksempelvis være næringsvandring fra hekkeplass. Smålom er godt eksempel på dette. Arten hekker som regel ved små myrtjern og flyr til omkringliggende innsjøer for å drive næringssøk. Arten er en spesielt dårlig flyver, og har stor kollisjonsrisiko med kraftlinjer (Bevanger, 2011). På vårtrekk, er det trolig også en del forflytning mellom disse områdene av arter som venter på at hekkeplasser i fjellet skal bli snø-/isfrie.

Funksjonsområdene 2-8 anses å få den største negative påvirkningen av tiltaket.

Det foreslås følgende tiltak for å redusere negativ påvirkning for fugl.

1. Fjerning av jordlinje i kombinasjon med fugleavvisere på faseledere. Evt. fugleavvisere på både jordkabel og faseledere.

## Funksjonsområde 9

Funksjonsområde 9 består av myrer hvor det hekker småspove (NT). Det er trolig noe forflytning mellom funksjonsområdene. Planlagt kraftlinje er planlagt oppført mellom disse, samt at eksisterende 220 kV linje går igjennom østligste myrområdet. Det er forbundet en kollisjonsrisiko med planlagt ny 132 kV og eksisterende 220 kV linje.

Det foreslås følgende tiltak for å redusere negativ påvirkning for fugl.

1. Montering av fugleavvisere på jordlinje.

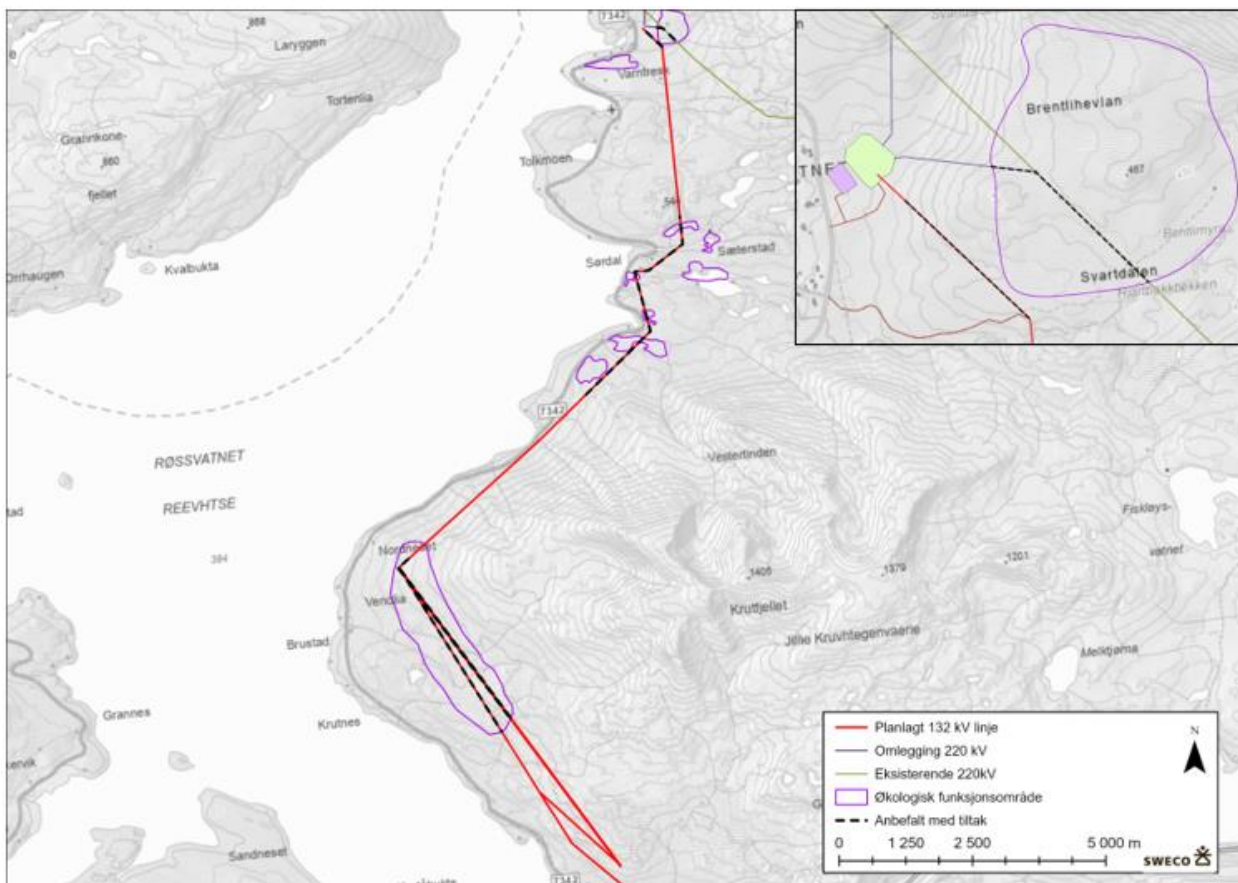
## Funksjonsområde 10

Funksjonsområdet omfatter all barskog som ikke er inkludert i utfigurerte funksjonsområder. Her er det høy kollisjonsrisiko med spesielt skogshøns (storfugl og orrfugl). Arealbeslag som følge av hogst av trasé og ryddebelte vil kunne forringe økologiske funksjonsområder for arter som granmeis (VU), tretåspett (NT) og gjøk (NT), men også hønsehauk (VU).

### Skadereduserende tiltak ved ryddebelte

For hele traséen foreslås det å gjøre vurderinger av hvorvidt det er nødvendig å rydde vegetasjon, både i traséen og i ryddebeltet. Ryddebeltets bredde bør tilpasses omkringliggende vegetasjon. F.eks. at det ikke ryddes vegetasjon der hvor det ikke er fare for at trær velter over linja.





Figur 10: Områder hvor det foreslås iverksatt skadereduserende tiltak for å forhindre negative konsekvenser for fugl.

## 4.2 Myr ved transformatorstasjon

Det er kun mindre deler av et av myrområdene som blir direkte berørt av selve transformatorstasjonen. Det er derimot usikkert om det er behov for masseutskifting i de midlertidige berørte områdene innenfor anleggsgrensa.

Det anbefales at det gjennomføres tiltak der hvor myr må masseutskiftes. Disse tiltakene må ta sikte på å forhindre videre drenering av myrarealene. Dette kan gjøres ved å legge inn tette masser mellom resterende myrareal og masseutskifta områder.

Der hvor det er behov for å kjøre med maskiner på myrareal, bør det settes inn tiltak som reduserer mekanisk slitasje på vegetasjonen.

## 4.3 Forskjell mellom konsesjonsgitt og ny linje

Sør i tiltaksområdet er forskjellen mellom konsesjonsgitt ny linjetrasé størst. Her er det tre nye alternativer for ny linje. Konsesjonsgitt linje går generelt lavere i terrenget og berører mer barskog enn nye alternativ. Påvirkningsfaktorer for begge alternativer er først og fremst kollisjonsrisiko med fugl. Ved lav linje er det kollisjonsrisiko med skogshøns, mens ved de nye alternativ i større grad er kollisjonsrisiko med lirype og vadere. Det er spesielt det laveste (lengst vest) av de nye alternativene som kommer verst ut, mens det øverste (lengst øst) berører noe færre hekkeplasser for vadere. Øvre alternativ og konsesjonsgitt alternativ kommer forholdsvis likt ut med tanke på påvirkning på fugl, mens det laveste av de nye alternativene gir størst negativ påvirkning.

For funksjonsområdene ved Søralsbukta går konsesjonsgitt alternativ delvis inn i Varnvassdalen naturreservat, og anses derfor som dårligere enn nytt alternativ. Det er ellers få forskjeller mellom alternativene i dette området.

Ved transformatorstasjonen er det ingen forskjell i påvirkning mellom konsesjonsgitt og nytt alternativ.

## 5 Referanser

Bevanger, K. 2011. Kraftledninger og fugl. Oppsummering av generelle og nettspesifikke problemstillinger. NINA Rapport 674. 60

Bevanger, K., Refsnæs, S. 2011. Fugl og kraftledninger. NVE Rapport 27/2011.

# Vedlegg 8

## Møtereferat



Dato: 23.09.2024

Sted: Meyergården Hotell, Mo i Rana

Deltagere: Tom Lifjell (Ildgruben), Egil Olsen (Krutåga), Christoffer Aalerud (Krutåga).

### Møte nr. 3 om Krutåga kraftverk – Ildgruben reinbeitedistrikt og Krutåga Kraft AS

Formålet med møtet var å gå gjennom forslag til planendringer for byggingen av Krutåga kraftverk og starte diskusjonen om avbøtende tiltak og erstatning.

*Referat i henhold til agenda.*

#### Status – Oppdatert reindriftsfaglig utredning

På grunn sykdom hos Sweco er ferdigstillelsen av oppdatert reindriftsfaglig utredning forsinket. Det er per nå uklart når den blir ferdigstilt.

#### Rettigheter til reindrift i prosjektområdet

Krutåga sendte i juni brev til Landbruks- og matdepartementet med spørsmål om hvem som har rett til å drive med reindrift i området som berøres av Krutåga kraftverk. Departementet videresendte spørsmålet til Statsforvalteren i Nordland. Statsforvalteren svarte i brev av 12. juli at det er Ildguben og Byrkije reinbeitedistrikt som har rett til å drive med reindrift innenfor prosjektområdet. Videre svarer Statsforvalteren at de på nåværende tidspunkt ikke er kjent med at reindrifta i Sverige kan ha rein på beite i prosjektområdet.

Krutåga forholder seg i det videre arbeidet til svaret fra Statsforvalteren. Svensk reindrift vil derfor ikke bli involvert i den videre prosessen. Lifjell mener at eventuelle spørsmål dem svenske reindrifta har i forbindelse med bruken av Ildgruben rbd. bør gå gjennom dem. Dette fordi det er dem som er rettighetshaver, samt at bruk skal skje i overensstemmelse med Ildgruben.

#### Godtgjørelse medvirkning

Krutåga godtgjør Ildgruben med kr. 60.000 for arbeidet som legges ned fram til minnelig avtale er inngått. Godtgjørelsen utbetales sammen med fremforhandlet erstatning.

#### Gjennomgang av planendringer

Alle forslag om endringer i prosjekter som forelå på møtetidspunktet, og som vil inngå i søknader om planendringer som sendes inn i oktober 2024 ble gjennomgått og diskutert. Ildgruben vurderer at planendringene er av en slik karakter at de i liten grad vil endre prosjektets innvirkning på reindrifta. Ildgruben er opptatt av at permanente trekkveier og flyttleier opprettholdes. Ingen av de planlagte endringene påvirker dette.

#### Kraftverket

- Flytting av inntaket i Krutvatnet - endringer flytter aktiviteten til kraftverket lenger bort fra flyttleia ved utløpet av Krutvatnet. Endringen oppfattes som dels positiv på reindrifta.
- Flytting av inntak i Gjeltfjellbekken - endringene har ingen betydning for reindrifta.
- Større arealbruk for deponier – endringene har ingen betydning for reindrifta. Det er viktig at deponiene anlegges på en god måte og at det legges til rette for hurtig revegetering. Det øvre deponiet må anlegges slik at rein i størst mulig grad ikke ledes ut på riksveien.



## Møtereferat



- Lukehus på avløpstunnelen - endringen har ingen konsekvens for reindrifta

### Kraftlinja

- Endret trasé fra Krutå mot Nordneset - endringen har ingen betydning for reindrifta
- Endret trasé i Sjørdalsaven - endringen har ingen betydning for reindrifta

### Transformatorstasjonen

- Endret arealbruk – endringen har liten betydning for reindrifta

### Avbøtende tiltak og erstatning for ulemper og tap

Ildgruben ønsker at reindriftrapporten skal være ferdig før diskusjonen om avbøtende tiltak og erstatning startes. Det ble enighet om at tidligere inngåtte avtaler og skjønn kan brukes som et utgangspunkt for å diskutere metode for beregning av erstatning. For Ildgruben sin del er det avtalen med Avinor om byggingen av nye Mo I Rana lufthavn og vassdragsskjønnet med Statkraft for byggingen av Kjennsvatnet kraftverk som det er aktuelt se på..

Et viktig avbøtende tiltak er gjenlegging av grøfta til settefiskanlegget ved Krutvatnet og ble diskutert i møtet. Ildgruben har vært i dialog med Statkraft om saken ved flere anledninger. Krutåga er innstilt på å legge igjen grøfta og ser på muligheten for å bruke grøfta som en del av adkomstveien til damområdet. Krutåga vil ta kontakt med Statkraft for å avklare prosessen rundt en gjenlegging.

Christoffer Aalerud

Fauske 09.10.2024



DIJ VUE./ DERES REF: BIEJJIE / DATO:  
05.07.2024

MIJ VUE. / VÅR REF: AAMHTSREERIJE / SAKSBEHANDLER:  
23/5868-5 Bjørn Berg

Christoffer Aalerud

## Uttalelse etter befaring - "Krutåga kraftverk 132 kV linjetrasé, Hattfjelldal kommune".

Vi viser til deres brev av 13.10.2023, 28.5.2024 og øvrig korrespondanse på saken.

Sametinget v/Audun Strøm Bakke har befart planområdet (uke 25).

Det ble under befaringen ikke påvist automatisk freda samiske kulturminner i direkte tilknytning til planområdene og traseer. Det ble imidlertid registrert noen kulturminner utenfor planområdet. Informasjon om disse vil bli lagt inn i kulturminnedatabasen «Askeladden» så snart som mulig.

Tiltaket er dermed ikke i konflikt med automatisk fredete samiske kulturminner. Om det planlegges endringer av planområder og trasé så må Sametinget varsles straks for en ny vurdering.

Etter befaring samt vår vurdering av beliggenhet og ellers kjente forhold kan vi ikke se at det er fare for at tiltaket kommer i konflikt med automatisk freda samiske kulturminner. Sametinget har derfor ingen spesielle merknader til planforslaget.

Vi gjør oppmerksom på det generelle aktsomhetsansvaret. Dette bør fremgå av reguleringsbestemmelsene og vi foreslår følgende tekst når det gjelder dette:

- Kulturminner og aktsomhetsansvaret. Skulle det under bygge- og anleggsarbeid i marken komme fram gjenstander eller andre spor som viser eldre aktivitet i området, må arbeidet stanses og melding sendes Sametinget og fylkeskommunen omgående, jf. lov 9. juni 1978 nr. 50 om kulturminner (kml.) § 8 annet ledd. Kulturminnemyndighetene forutsetter at dette pålegg formidles videre til dem som skal utføre arbeidet i marken.

Vi minner om at alle samiske kulturminner fra 1917 og eldre er automatisk freda i følge kml. § 4 annet ledd. Samiske kulturminner kan blant annet være hustufter, gammetufter (*sirkulære flater, ofte med steinsatt ildsted og voll omkring*), teltplasser (*synlig som et steinsatt ildsted*), ulike typer anlegg brukt ved jakt, fangst, fiske, reindrift eller husdyrhold, graver, offerplasser eller steder det knytter seg sagn til. Mange av disse er fortsatt ikke funnet og registrert av kulturminnevernet. Det er ikke tillatt å skade eller skjemme et freda kulturminne, eller sikringssonen på 5 meter rundt kulturminnet, jf. kml. §§ 3 og 6.

Faktura for befaringskostnadene vil bli sendt tiltakshaver fra Sametinget i egen ekspedisjon.

Heelsegh / Med vennlig hilsen

Risten Turi Aleksandersen  
ossodatdirektevra/avdelingsdirektør

Bjørn Berg  
seniorráðdeaddi/seniorrådgiver

*Tjaatsege lea elektrovneles jááhkesjammeh jih seedtesávva vuelietjaalegaph. /*

*Dette dokumentet er elektronisk godkjent og sendes uten signatur.*





|            |                                                                                                            |            |      |
|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|------|
| Prosjekt   | Krutåga kraftverk med nettilknytning                                                                       |            |      |
| Notat navn | Oppsummering av kunnskapsgrunnlaget for kulturminner                                                       |            |      |
| Filnavn    |                                                                                                            |            |      |
| Sak        | Oppsummering av kunnskapsgrunnlaget for kulturminner i forbindelse med utarbeidelse av planendingssøknader |            |      |
| Dato       | 21.10.2024                                                                                                 |            |      |
| Revisjon   | Rev. nr /Beskrivelse                                                                                       | Dato       | Sign |
|            | 0                                                                                                          | 21.10.2024 | CAA  |
| Forfatter  | Christoffer Aalerud                                                                                        |            |      |

Notatet oppsummerer kunnskapsgrunnlaget for kulturminner for byggingen av Krutåga kraftverk, 132 kV kraftledning Krutå-Varntresk og Varntresk transformatorstasjon. Notatet beskriver hva som er gjort av kartlegginger og funn som er gjort innenfor prosjektområdet slik det forelå juni 2024.

### Kunnskapsgrunnlaget

|                             |                                                                                 |                               |
|-----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|
| Nordland Fylkeskommune 2007 | Kartlegging og befaring av alle utbyggingsalternativer.                         | <a href="#">LINK Interaxo</a> |
| Sweco 2008                  | Konsekvensutredning landskap og kulturminner for Krutåga kraftverk              | <a href="#">LINK Interaxo</a> |
| Nordland Fylkeskommune 2010 | Generell kartlegging i Hattfjelldal kommune                                     | <a href="#">Link Interaxo</a> |
| Odel 2012                   | Kartlegging og befaring av linealternativer betegnet som «Kraftnett Røssvatnet» | <a href="#">Link Interaxo</a> |
| NVE 2016                    | Innstilling krutåga kraftverk                                                   | <a href="#">Link NVE</a>      |
| NVE 2016                    | Bakgrunn for innstilling kraftnett Røssvatnet                                   | <a href="#">Link NVE</a>      |
| Sametinget 2024             | Kartlegging og befaring av alle berørte områder                                 | <a href="#">Link Interaxo</a> |

## Prosjektområdet



## Kunnskapsgrunnlaget

## Krutåga Kraftverk

Forholdet til kulturminner ved bygging av Krutåga kraftverk har blitt vurdert av Sametinget, Nordland fylkeskommune og Sweco. Sametinget og fylkeskommunen har i tillegg til arkivstudier gjort undersøkelser i felt. Sweco brukte tilgjengelig informasjon i databaser og gjorde en vurdering av utbyggingens konsekvens på kulturminner.

Sametinget

Alle arealer ble sjekket ut av Sametinget sommeren 2024. Det ble ikke funnet samiske kulturminner innenfor prosjektområdet som kunne komme i konflikt med prosjektet (Sametinget 2024). Området ble kartlagt med utgangspunkt i kartdata oversendt i juni 2024 og som fremgår av vedlegg 1-4.

Nordland fylkeskommune:

Fylkeskommunen gjennomførte en til dels omfattende kartlegging av prosjektområdet i 2007 med utgangspunkt i meldingene om konsekvensutredninger for alle prosjekialternativene, herunder også de konkurrerende prosjektene til Hegelandskraft og Statkraft. «Grunnet planområdet omfang ble undersøkelsene konsentrert om planlagte deponier og Krutvatn, samt pumpehus, inntak og kraftstasjoner planlagt i områder med potensiale for funn av kulturminner. På grunn av områdets størrelse kunne ikke alle berørte områder relatert til bygging av nye veier og kraftlinjer befares. Områdene her ble vurdert mer generelt ut fra terrengets potensiale for funn av kulturminner», Sitat.

Det ble gjort arkivsøk (foretatt av NFK), gjennomgang av tidligere innregistrerte kulturminner, overflatebefaring og prøvestikking. Det ble her undersøkt hvordan tidligere registrerte kulturminner blir berørt av utbyggingsplanene, samt gjort søk etter ikke tidligere registrerte kulturminner. Funn og prøvestikk ble målt inn med GPS. Undersøkellesmetodikk i felt: Områdene ble først befart for å søke etter kulturminner synlig på overflaten. I områder med potensial for steinalderlokaliteter ble det tatt prøvestikk om det var vegetasjon, mens områder lang Røssvatn og Krutvatn - hvor steinalderlokaliteter ville være synlig på overflaten - ble overflateregistrert.

#### Resultater tilhørende Krutåga alternativ E.

|                                               |                                                                                                                                                                          |
|-----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Inntak i Krutvatnet                           | Inntaket ble flyttet i 2014 og rapporten er ikke relevant for denne anleggsdelen. Vurdering av inntak 2014 be ikke gjort.                                                |
| Inntak Gjeltfjellbekken (Krutvatnet inntak 2) | Uten observasjon av synlige kulturminner eller egnede steder for prøvestikking.                                                                                          |
| Inntak Bekkenesbekken (Inntak Monshaugen)     | Uten observasjon av synlige kulturminner eller egnede steder for prøvestikking.                                                                                          |
| Inntak Litlelva (inntak Monshaugen nord)      | Dette området ble ikke prioritert grunnet terrengets art, beliggende i myrlendt terreng er det lite potensial for funn av steinalderlokaliteter og synlige kulturminner. |
| Avløp i Røssvatnet                            | Kulturminner under vann ble ikke vurdert.                                                                                                                                |

## 132 kV kraftledning og Varntresk transformatorstasjon

Forholdet til kulturminner ved bygging av 132 kV kraftledning mellom Krutå og Varntresk og ny transformatorstasjon i Varntresk har blitt vurdert av Sametinget (2024), konsulentselskapet ODEL (2008) og Nordland fylkeskommune (2007).

Odel gjorde en grundig kartlegging i felt i 2012 og hele prosjektområdet for kraftlinja ansees for å ha blitt kartlagt da. Odel gjorde en del funn i prosjektområdet, men ingen i direkte konflikt.

Sametinget gjorde en ytterligere kartlegging i 2024. De fikk i juni 2024 oversendt kartdata for alle anleggsdeler, både kraftverket, kraftledningen og transformatorstasjonen. Det ble ikke gjort nye funn og Sametinget konkluderte med at prosjektene ikke ville komme i konflikt med samiske kulturminner.

## Konsesjonsbehandlingen

NVE's innstilling

*De omsøkte tiltakene vil ikke berøre kjente kulturminner eller kulturmiljø i nevneverdig grad. Det er imidlertid potensiale for funn av hittil ukjente, automatisk fredete kulturminner. Dersom det gis konsesjon til utbyggingene, skal undersøkelsesplikten i kulturminneloven § 9 oppfylles.*

*Foredrag kongelig res.*

## Konsesjonen post 9

*Konsesjonæren plikter i god tid før anleggsstart å undersøke om tiltaket berører automatisk fredete kulturminner etter lov av 9. juni 1978 nr. 50 om kulturminner § 9. Viser det seg at tiltaket kan være egnet til å skade, ødelegge, flytte, forandre, skjule eller på annen måte utilbørlig skjemme automatisk fredete kulturminner, plikter konsesjonæren å søke om dispensasjon fra den automatiske fredningen etter kulturminneloven § 8 første ledd, jf. §§ 3 og 4. Viser det seg i anleggs- eller driftsfasen at tiltaket kan være egnet til å skade, ødelegge, flytte, forandre, skjule eller på annen måte utilbørlig skjemme automatisk fredete kulturminner som hittil ikke har vært kjent, skal melding om dette sendes kulturminneforvaltningen (fylkeskommunen og eventuelt Sametinget) med det samme og arbeidet stanses i den utstrekning tiltaket kan berøre kulturminnet, jf. lov av 9. juni 1978 nr. 50 om kulturminner § 8 andre ledd, jf. §§ 3 og 4.*



## Kulturminnelovens undersøkelsesplikt

- Kulturminnelovens undersøkelsesplikt ansees som oppfylt for kraftledningen og transformatorstasjonen.
- For kraftverket gjenstår det avklaring av anleggsveier og områder som er tatt inn i prosjektet i løpet av 2024 i forhold til eldre tids kulturminner. Forholdet avklares ved innsending av endelige detaljplaner.

Vedlegg 1. Kartlagte områder Sjørdalsaven - Varntresk, Sametinget 2024



Vedlegg 2. Kartlagte områder Sjørdalen - Nordneset, Sametinget 2024



Vedlegg 3. Kartlagte områder Nordneset-Krutå, Sametinget 2024





Vedlegg 4. Kartlagte områder Krutåga - Krutvatnet, Sametinget 2024

