

NVE - Norges vassdrags- og energidirektorat
Majorstua
Postboks 5091
0301 OSLO

Sted:
Trondheim

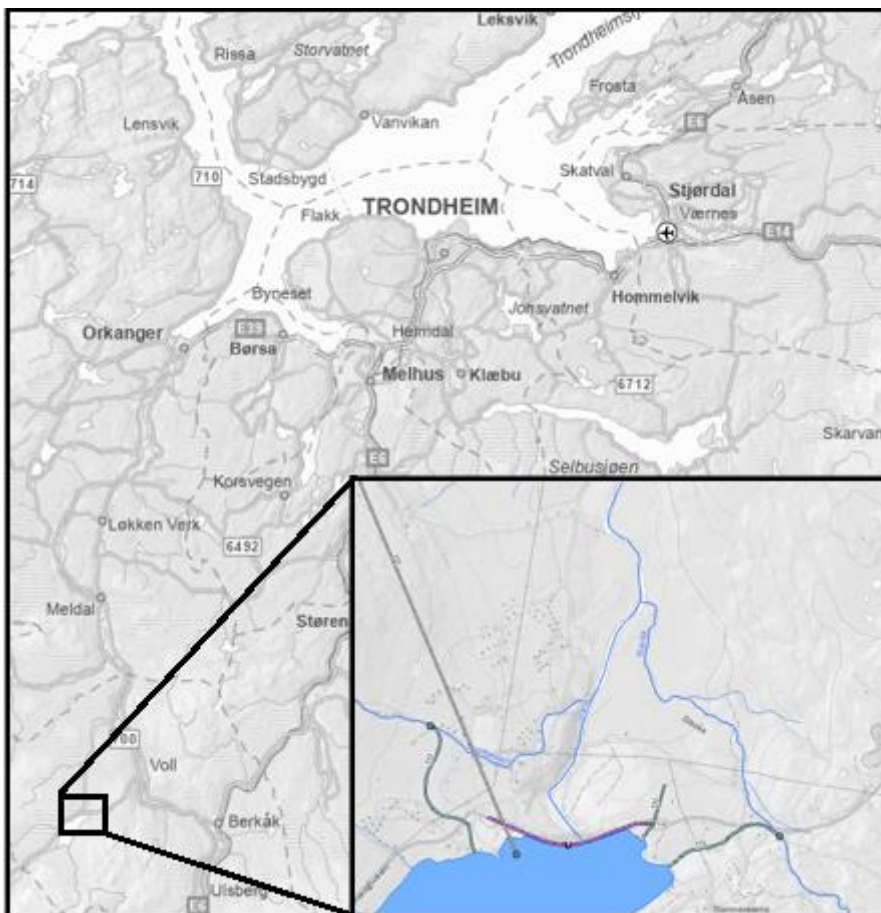
Dato:
16.08.2024

Vår ref:
Deres ref:

Søknad om midlertidig fravik fra krav om slipp av minstevannføring – Nerskogsmagasinet, Grana kraftverk – Rennebu kommune

TrønderEnergi Kraft AS (TEK) søker med dette, på vegne av «Kraftverkene i Orkla DA», om å få lov til å midlertidig fravike fra «*Manøvreringsreglement for regulering av Orkla og Grana*», endret ved kgl. res. 23.06.2020.

Fraviksperioden det søkes om er fra og med **1.10.2024 til og med 20.10.2024**. Konkret vil fraviket innebære at det ikke slippes av minstevannføring i Grana fra Nerskogsmagasinet.



Figur 1 Oversiktskart

TrønderEnergi Kraft AS

Telefon: 73 60 30 00

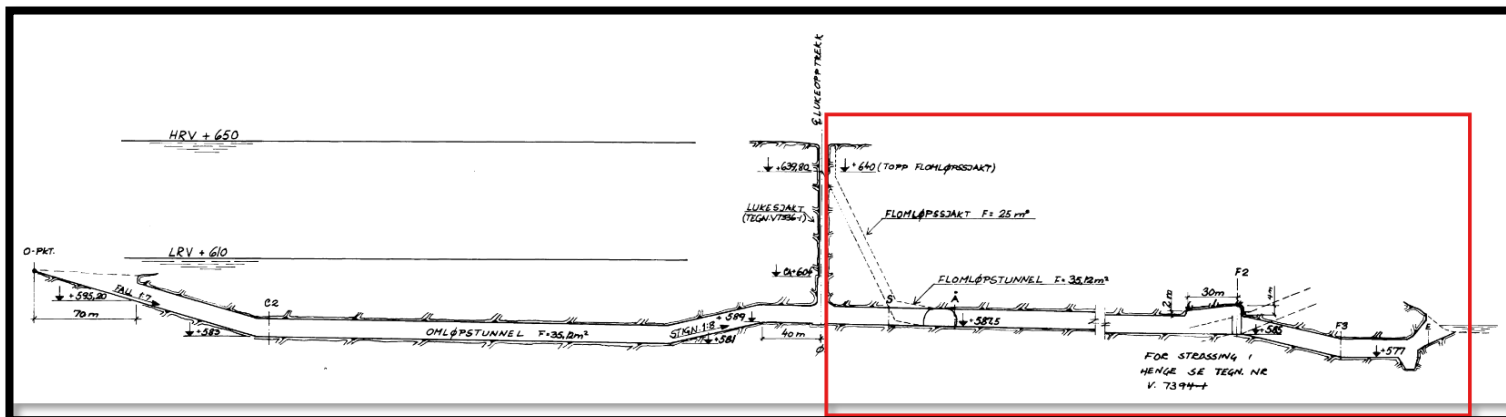
Postadresse:
Postboks 9481 Torgarden
7496 Trondheim

Besøksadresse:
Kløbuveien 118
7031 Trondheim

www.tronderenergi.no
tek.firmapost@tronderenergi.no
Org.nr: NO 878 631 072 MVA

Bakgrunn

TEK skal gjøre flomberegninger for flomløpstunnelen fra Nerskogsmagasinet. Dette er et krav som er hjemlet i dam sikkerhetsforskriften. For å gjøre en korrekt flomberegning må flomløpet skannes innvendig. Skanningen kan bare gjøres med flomløpstunnelen pumpet tom for vann, da den har et lavbrekk under kote 577 og et utløp på kote 585. I forkant av skanningen og samtidig med tømning av tunnelen, skal det fjellsikres i tunnelen, både mtp. HMS og for å ivareta kapasitet.



Figur 2 Rødt rektangel viser del av omløpstunnel som må tømmes for vann og fjellsikres før skanning.

Avbøtende tiltak

I perioden med hvor det ikke slippes minstevannføring fra Nerskogsmagasinet skal deler av tilsiget i Svartbekken føres tilbake til opprinnelig løp som munner ut i Grana ca. 300 meter nedstrøms utløpet fra tunnelen. Dette gjøres ved å åpne bjelkestengsel i sperredammen i Svartbekken. Utbygging av hytteveger o.l. gjør at vi må følge ekstra med på flomfare når det opprinnelige elveløpet tas i bruk for å unngå flomskader, men dette er håndterbart for en begrenset periode mens tiltaket gjennomføres.



Figur 3 Rød pil viser hvor vi vil slippe deler av tilsiget fra Svartbekken. Rød ring viser tunnelutløpet. Det oransje rektangelet er elvestrekningen som ikke vil få annen vannføring en restfeltet.

I tillegg skal tilsiget fra bekkeinntaket i Hela slippes forbi ved å åpne luken i sperredammen. Det er ikke uvanlig med overløp i Hela, så hele elvestrekningen tåler godt naturlig vannføring uten at det må tas særskilte hensyn.

TEK ønsker i utgangspunktet å få gjennomført skanningen av tunnelen så snart som mulig for at våre eksterne rådgivere skal ha tilstrekkelig med tid til å gjennomføre beregningsjobben på en god måte. Vi har likevel kommet frem til at vi kan skyve på tidspunktet for gjennomføring av tiltaket slik at skanningen gjøres når størrelsen på minstevannføringskravet har gått ned til 50 l/s fra 1.oktober. Vi antar at dette vil være et godt tidspunkt med tanke på at minstevannføringskravet er redusert samtidig som det er gode sjanser for nedbør, uten at det er høy vannstand i magasinet som fører til risiko for overløp gjennom tunnelen.

Krav til slipp av minstevannføring og tekniske utfordringer

Tapping av minstevannføring skjer via en ventil inne i tappetunnelen. Det er over 600 meter fra tappepunktet inne i tunnelen og til tunnelutløpet. På strekningen mellom tappepunktet og utløpet er

Fra Nerskogmagasinet skal det i tiden 1. mai til 30. september slippes 0,1 m³/s og 0,05 m³/s resten av året.

Figur 4 Utklipp fra manøvreringsreglement.

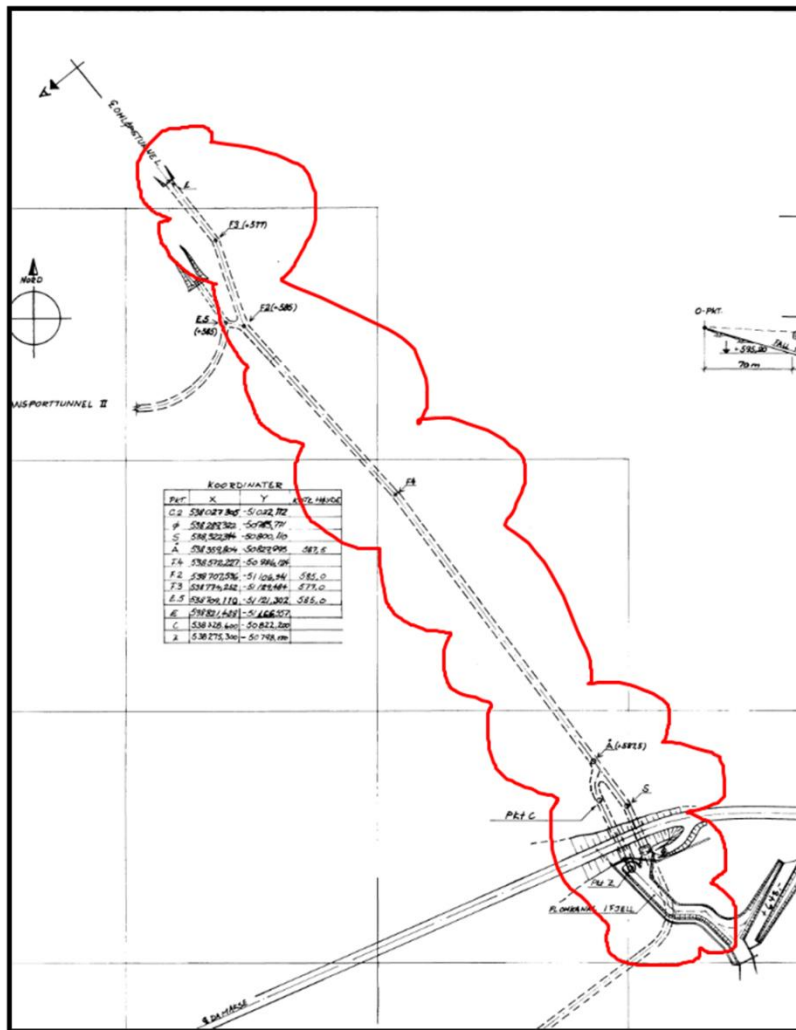
det et lavbrekk i tunnelen med en betydelig høydeforskjell. Det er veldig krevende å slippe vann gjennom tunnelen samtidig som den skal sikres og skannes. Et ev. midlertidig arrangement for slipp av minstevannføring vil gi en redusert kvalitet på resultatet fra skanningen.



Figur 5 Bildet er fra tidligere arbeid som medførte behov for tømning av tunnel og tunnelutløp. Det blå området viser hvor vannspeilet står til vanlig. Som det vises på bildet så er det en betydelig høydeforskjell.



Figur 6 Personene på bildet illustrerer størrelsen på utløpet.



Figur 7 Plantegning av del av tunnel som skal skannes og tømmes for vann.

Konsekvenser av fravik

Strekningen fra dammen og ned til samløpet med Hela vil kun ha restfeltet nedstrøms Nerskogdammen i tillegg til slipp fra Svartbekken. Det er 12 terskler på denne strekningen som bidrar til å holde vannspeil. Slipp fra Svartelva samt restfeltet vil bidra til å ha gjennomstrømning i terskelbassengene. Fra samløpet mellom Grana og Hela og videre ned til Orkla vil trolig vannføringsforholdene være like gode som ved slipp av minstevannføring. Dette vil være på grunn av restfelt og forbislipping av Hela. Vi mener derfor at det ikke være en negativ endring i vannføring på anadromstrekning eller i de kartlagte naturtypene «Fossesprøytzone» og «Bekkekløft og bergvegg».

Hvis arbeidene går raskere enn planlagt vil fraviket opphøre tidligere.

Totalt sett mener vi at samfunnsnyttien er betydelig ved å få gjennomført flomberegninger for flomløpstunnelen, samtidig som de avbøtendetiltakene i stor grad motvirker ev. negative endringer for allmenne interesser.

Med vennlig hilsen

TrønderEnergi Kraft AS

Anders Thon Bråten
Fagleder miljø og konsesjon