



Nye muligheter på Rjukan og i dagens reguleringsområder

Rjukan Kraftverk

26. mai 2025

Pål Thorud og Stein Øvstebø

Nye muligheter på Rjukan og i dagens reguleringsområder

Agenda

- Orienterere om muligheten for et pumpekraftverk på Rjukan – Rjukan kraftverk
- Muligheter og utfordringer
- Spørsmål



Vi utvikler industrien, basert på fornybar kraft



1

Vekstinvesteringer innen resirkulering og ekstruderte løsninger, for å lede an i det grønne skiftet



2

Økte ambisjoner innenfor fornybar kraftproduksjon



3

Gjennomføre ambisiøse dekarboniserings- og teknologiveikart mot null og bidra til en naturpositiv utvikling og rettferdig omstilling



4

Forme markedet for grønnere aluminium i partnerskap med kunder

Norge trenger mer effektkapasitet

Energiministeren utfordrer vannkraftbransjen: – Må investere i effekt

Energiminister Terje Aasland oppfordrer energiselskaper til å investere i mer vannkraft.



Energiminister Terje Aasland oppfordrer kraftbransjen til å investere i vannkraft. *Stian Lysberg Solum*



Petter Udland/Montel

KRAFT | FORNYBART

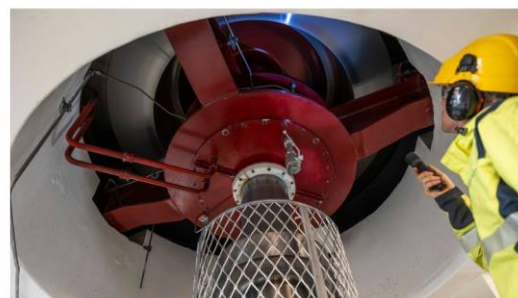
3 minutter å lese

NVE: Norden styrer mot effektunderskudd på 17 GW i 2035



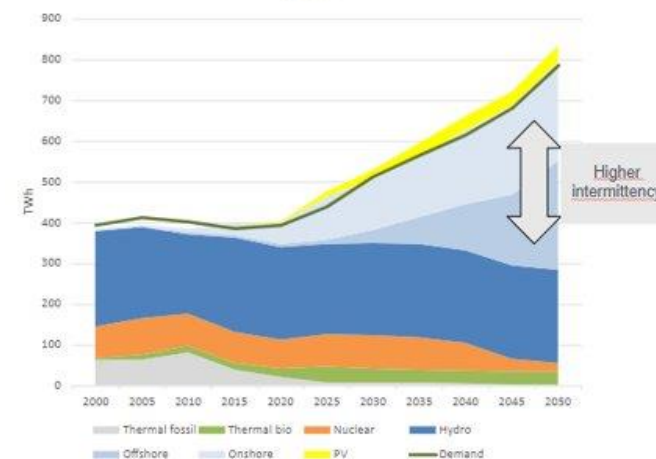
Norske vannkraftverk må rustes opp for milliarder

Opp mot halvparten av norske vannkraftverk trenger opprustning. Prislappen kan bli på 100 milliarder kroner.

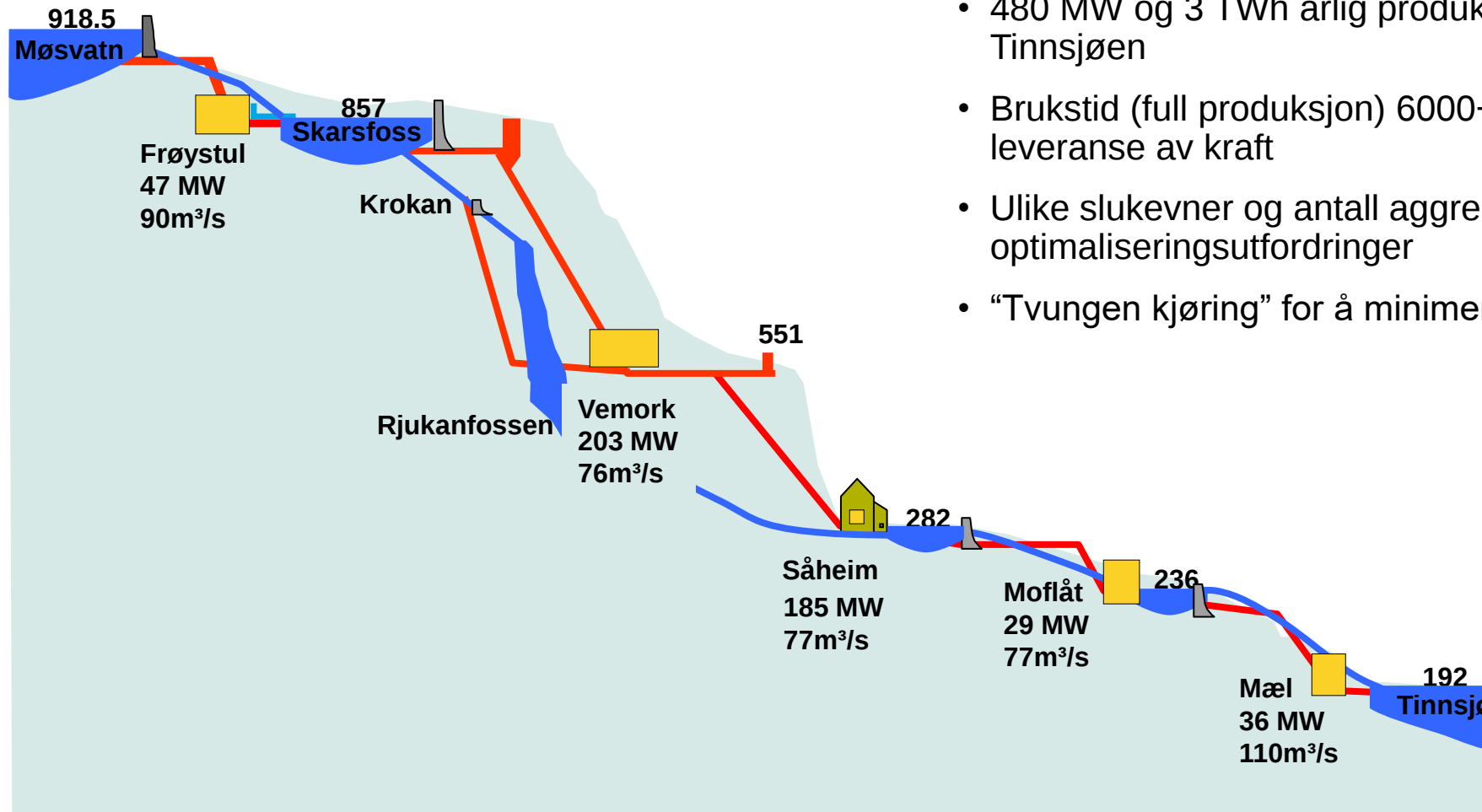


Slik ser turbinen ut i Skarv kraftverk. Levetiden er minst 50 år, men turbinen taper effekt over tid dersom den ikke vedlikeholdes. Divisjonsdirektør Sverre Eikeland inspirerer akslingen.
FOTO: TOR ERIK SCHRÖDER / NTB

Det nordiske kraftmarkedet



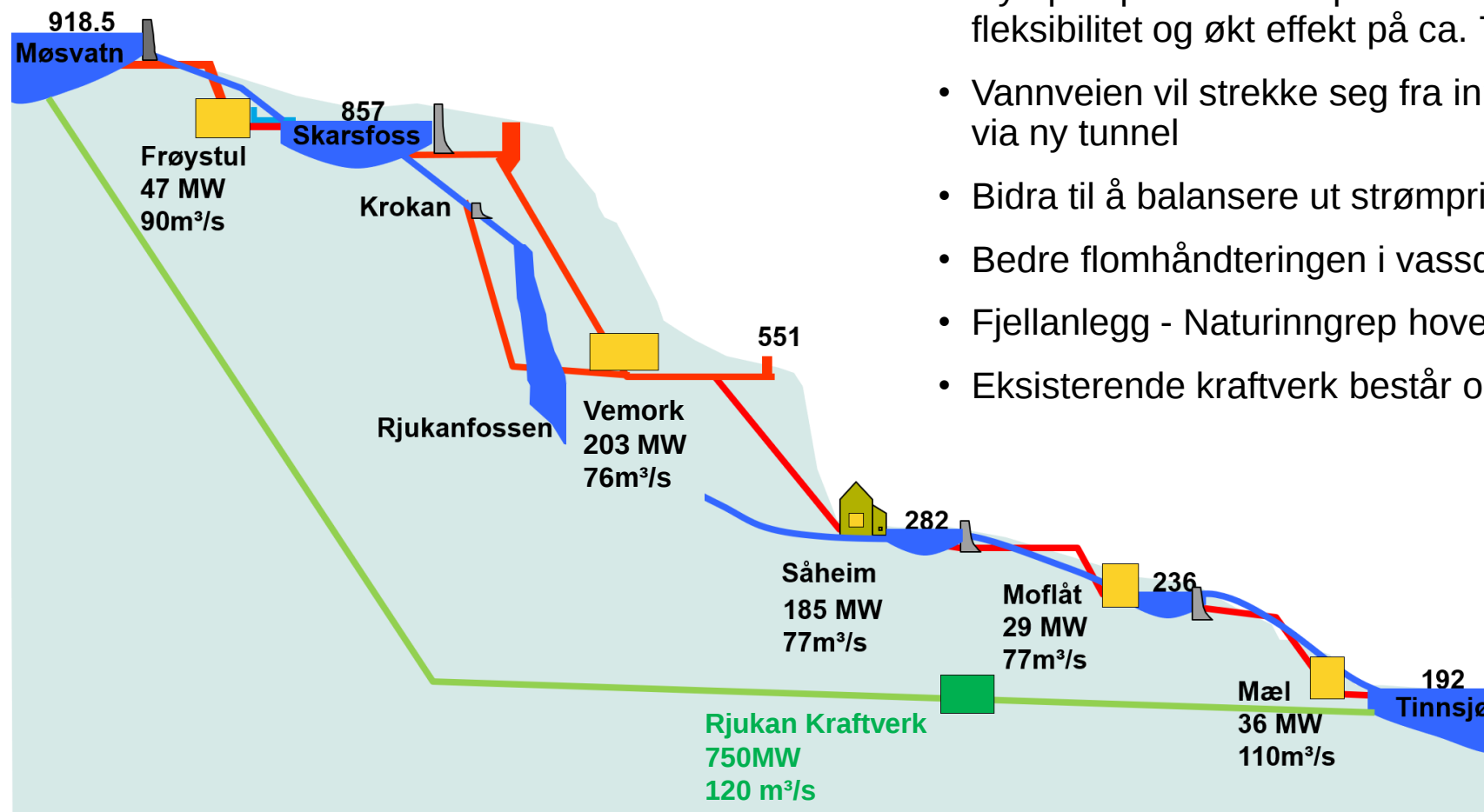
Rjukan-strengen i dag – styrker og utfordringer



- 480 MW og 3 TWh årlig produksjon – mellom Møsvatn og Tinnsjøen
- Brukstilid (full produksjon) 6000+ timer, bygget for jevn leveranse av kraft
- Ulike slukevner og antall aggregater i anleggene gir optimaliseringsutfordringer
- “Tvungen kjøring” for å minimere vanntap

Vurderer muligheter for et nytt kraftverk på Rjukan

Hydro starter konsekvensutredning



- Nytt pumpekraftverk i parallell til eksisterende kraftverk for økt fleksibilitet og økt effekt på ca. 750 MW
- Vannveien vil strekke seg fra inntak i Møsvatn til utløp i Tinnsjøen via ny tunnel
- Bidra til å balansere ut strømpriser og utnytte vannressursene bedre
- Bedre flomhåndteringen i vassdraget
- Fjellanlegg - Naturinngrep hovedsakelig deponier
- Eksisterende kraftverk består og driftes videre

En mulig alternativ vannvei, ikke endelig



Koble Møsvatn og Tinnsjøen med ny tunnel



Inntak
Møsvatn

Hoveddata:
Fall/løftehøyde (statisk): 722m
Slukeevne (turbindrift): 120m³/s
Effekt: 750 MW
Tunnellengde: ca. 34.5km

Konsesjonsmessige forhold - Rjukan kraftverk

Konsesjonsspørsmålene er avklart med NVE

- Hydro ønsker å benytte vannressursene som Hydro har rettigheter til mellom Møsvatn og Tinnsjøen
- Det planlegges for at Hydro og ØTB søker om konsesjon for utbyggingen etter vassdragsreguleringsloven
 - Konsekvensutredninger gjennomføres i tråd med NVEs veileder og Hydros egne krav til bærekraft
- Driften av et nytt Rjukan kraftverk planlegges utført innenfor dagens reguleringskonsesjoner og manøvreringsreglement for Møsvatn og Tinnsjøen
 - Utbyggingens innvirkning på vannstand på Møsvatn og Tinnsjøen vil omfattes av konsekvensutredningen og bli presentert i konsesjonssøknaden
- Hydro vil søke om og evt. få konsesjon for kraftverket, mens ØTB vil søke om og evt. få konsesjon for pumpe ettersom pumping anses som overføring



Hvordan jobber Hydro med bærekraft?

Hydros ambisjon for bærekraft

Klima



- Muliggjøre det grønne skiftet
- Identifisere og redusere vårt CO2-fotavtrykk
- Netto-null karbonutslipp i porteføljen innen 2040

Miljø



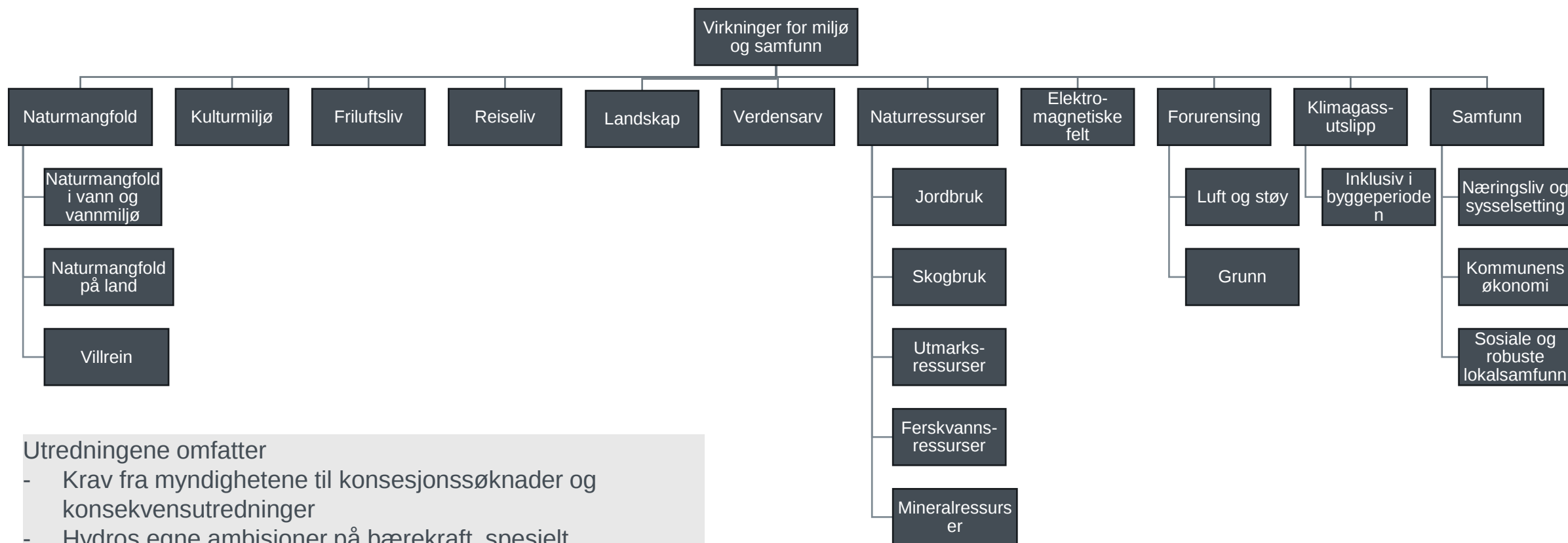
- Ambisjon "Null netto tap" av biodiversitet i nye prosjekt
- Avbøtende tiltak i dialog med interessenter
- Fremme bruk av sirkulære løsninger

Samfunn



- Ansvarlige verdikjeder
- Engasjement og involvering fra ulike interessentgrupper
- Forbedre sosiale og økonomiske virkninger
- Bærekraftskultur

Aktuelle utredninger



Utredningene omfatter

- Krav fra myndighetene til konsesjonssøknader og konsekvensutredninger
- Hydros egne ambisjoner på bærekraft, spesielt
 - Null netto tap av prioritert natur
 - Utarbeide en aksjonsplan for biodiversitet
 - Utrede virkning på naturmiljø av pumping av vann fra Tinnsjøen til Møsvatn

Miljøriskovurderinger – sentrale tema

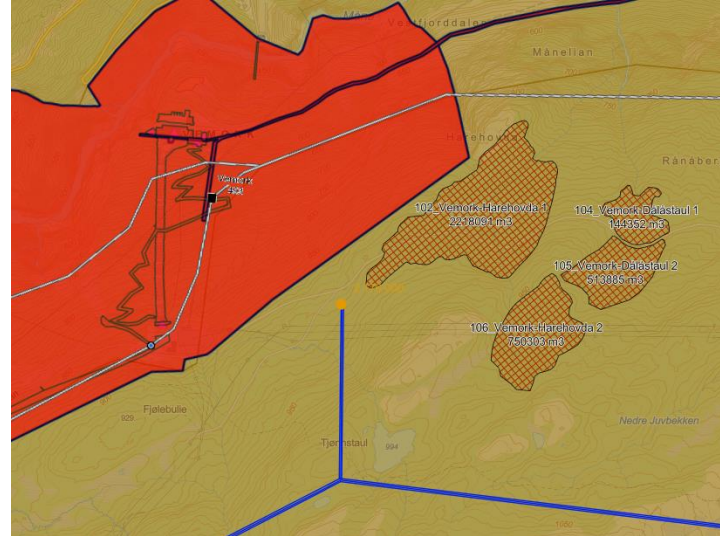
Villrein

- ▶ Brattefjell – Vindeggen villreinområde
- ▶ Trekkområde og evt beiteområde øst for Møsvatn



UNESCO verdensarvområde

- ▶ Hydro bygger ikke i fredede områder. Vil ta hensyn til buffersonen til verdensarvområdet



Fisk og vannmiljø

- ▶ Biodiversitet i Tinnsjøen og Møsvatn
- ▶ Overføring av arter ved pumping



Miljøriskovurderinger – sentrale tema

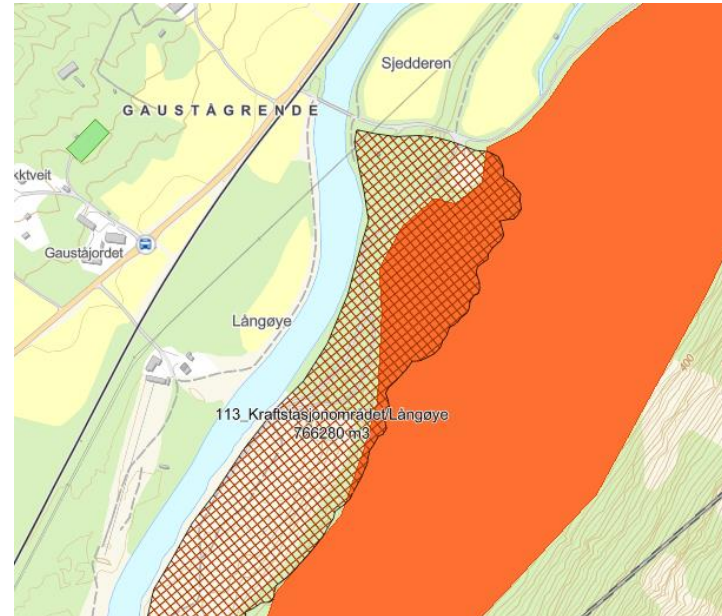
Landskapspåvirkning

- Identifisere egnede områder for deponi
- Gjenbruk av steinmassene



Naturtyper og arter

- Inngrep i viktige naturtyper
- Fokus i kartleggingsarbeidet



Friluftsliv og samfunn

- Ferdsel på magasiner
- Isforhold



Indikativ tidslinje for prosjektutvikling fram mot idriftsettelse – usikkerhet



Ambisjon for 2025

- Informere og etablere samarbeid med vertskommunene, i hovedsak Tinn og Vinje kommuner
- Informere og ha dialog med grunneiere og andre lokale interessenter
- Slutføre natur- og miljøundersøkelser og konsekvensutredninger
- Avklare nettkapasitet med Statnett

Plan om å sende konsesjonssøknad til myndighetene i starten av 2026

Hva kan prosjektet bety for vertskommunene og lokalsamfunnet?



- ▶ Ringvirkninger for lokalsamfunn og kommune
 - Styrke lokal sysselsetting, verdiskaping og inntekter til kommunene
 - Muligheter for lokale tiltak
 - Ringvirkningsanalyse i samarbeid med kommunene
- ▶ Gjennomføring av prosjektet vil kreve håndtering av sprengmasser
 - Gir muligheter for bruk av masser til samfunnsnyttige formål
 - Viktig med god dialog lokalt og planlegging av deponier
- ▶ Vi har i dag ikke alle svar, men Hydro vil at vertskommuner og lokalsamfunn skal involveres
 - Befaringer og feltarbeid det neste halvåret
 - Tett samarbeid er ønskelig!





Hydro

Industries that matter