

Opprusting og utvidelse av Noreverkene

Informasjonsmøte Rødberg

03.06.2025



Agenda

- Reinvesteringsæra og dei fem store
- Eksisterende Nore I og II kraftverk
- Alternativene for opprusting og utvidelse av Noreverkene
- Status i prosjektet
- Konsesjonssøknad, konsekvensutredning og funn
- Lokale og regionale perspektiv
- Veien videre

Reinvesteringsæra i den norske vannkraften



Større behov for effekt og anlegg som kan bidra med balansering av kraftsystemet

Statnett



Et fossilfritt energisystem trenger mer effekt

Overgangen til et fossilfritt energisystem krever en rekke endringer. En stadig større andel av energiforbruket vil dekkes av uregulerbare kraftkilder som vind og sol. Når produksjonen av kraft varierer mer, må også forbruket bli mer fleksibelt. Samtidig krever det tilgang på mer regulerbar effekt for å sikre kraft når det er behov.



Vi går mot en strammere effektbalanse for kraft

Mot 2030 vil effektbalansen, hvor mye strøm vi bruker på en gang, utfordre kraftsystemet i både Norge og Norden. Det viser en ny utredning fra NVE.



Eidefoss foss. foto: Arne T. Hamarsland/NVE

Statkraft jobber for å realisere minst fem store vannkraftanlegg

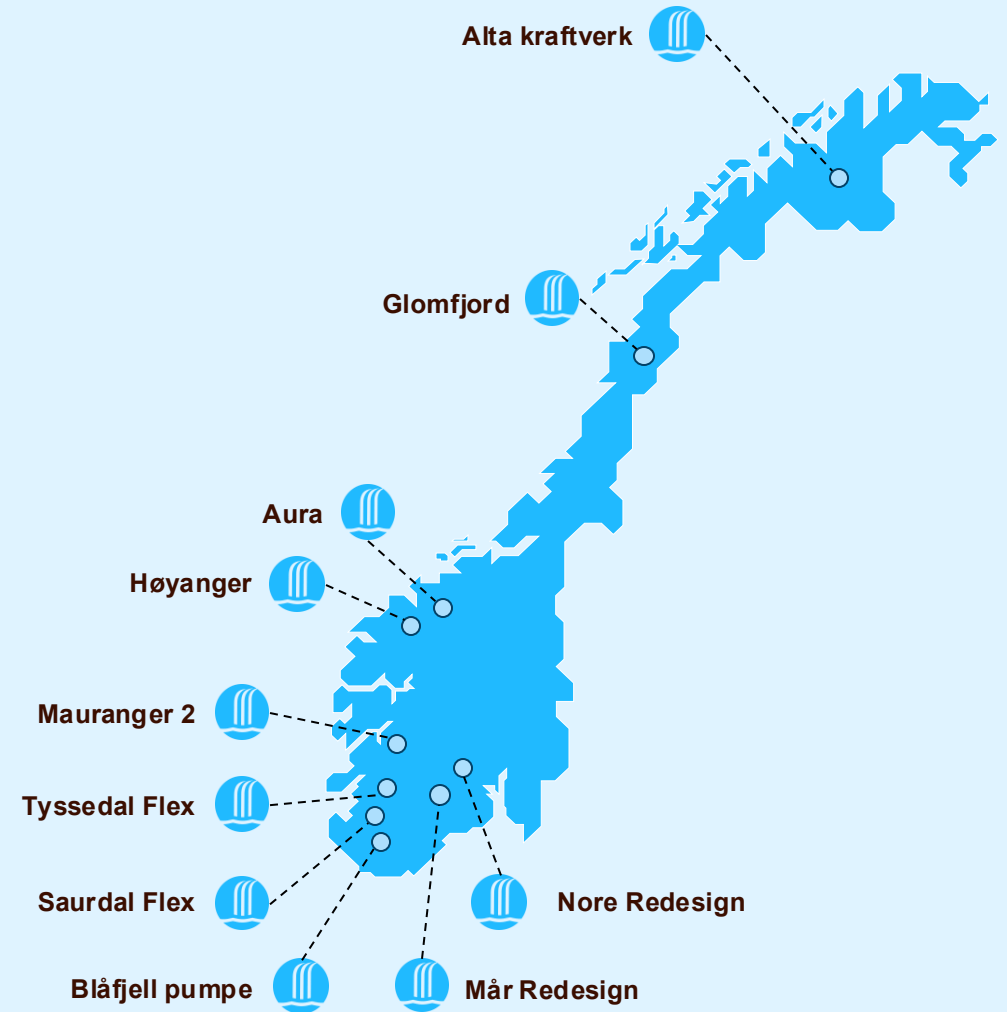
Rehabiliterere

Drifte og vedlikeholde eksisterende anlegg slik at de leverer på hensikten i konsesjonen.



Redesign

Bruke ressursene slik at vi leverer på markedets og samfunnets behov på best mulig måte.





Svean



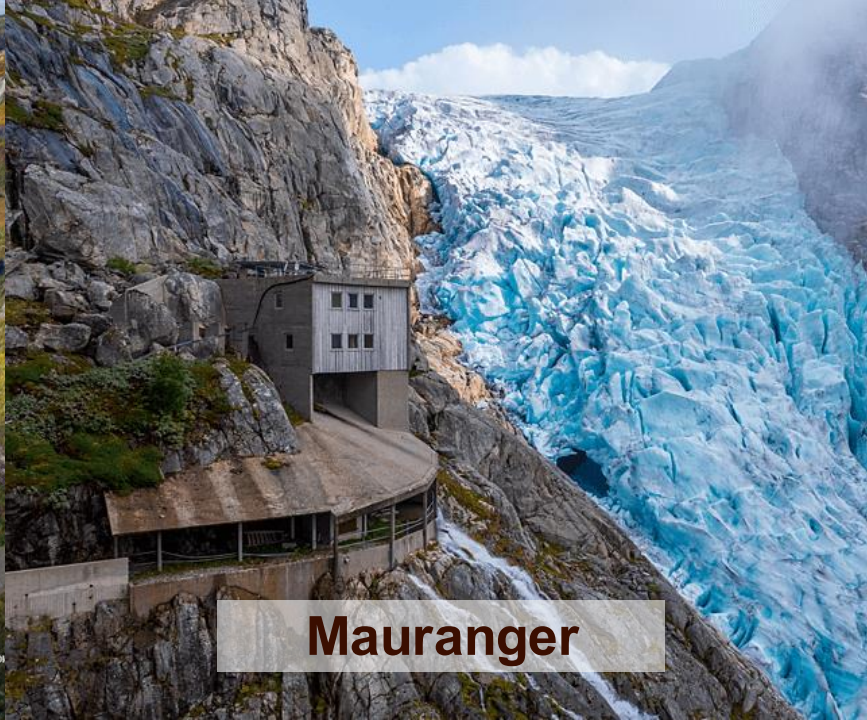
Alta



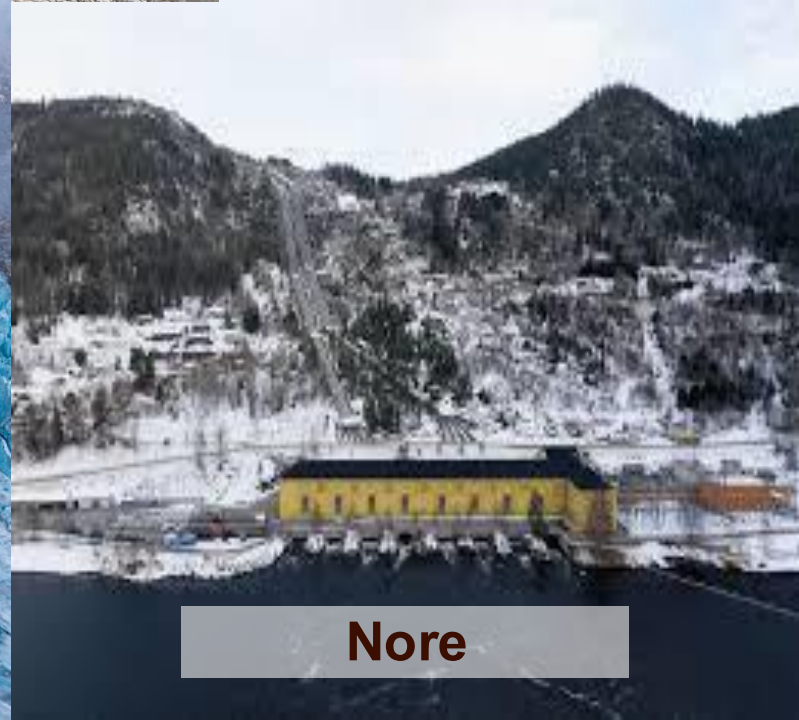
Aura



Høyanger



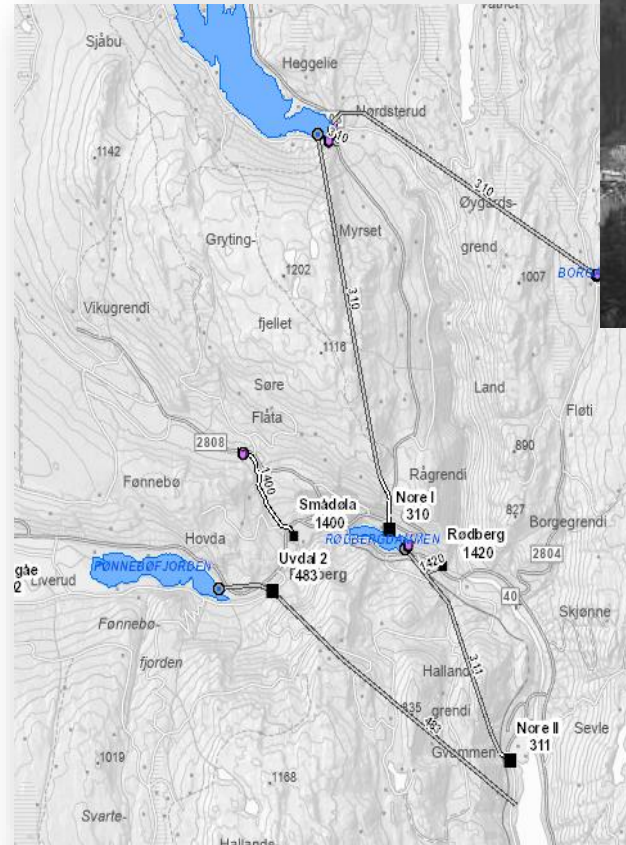
Mauranger



Nore

Eksisterende Nore I & II kraftverk

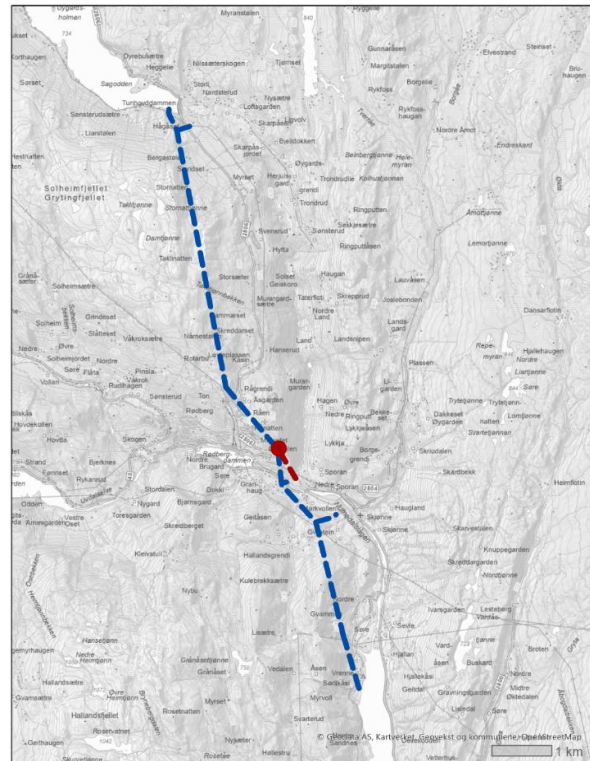
- Stor samfunnsnytte i snart 100 og 80 år
- Statkraft har besluttet at kraftproduksjonen ikke videreføres i eksisterende stasjoner
 - omfattende ombygging
 - krever ekstra store reinvesteringer
 - byggtekniske utfordringer i et vernet bygg
 - store utetider ved en rehabilitering



Alternativene i prosjektet

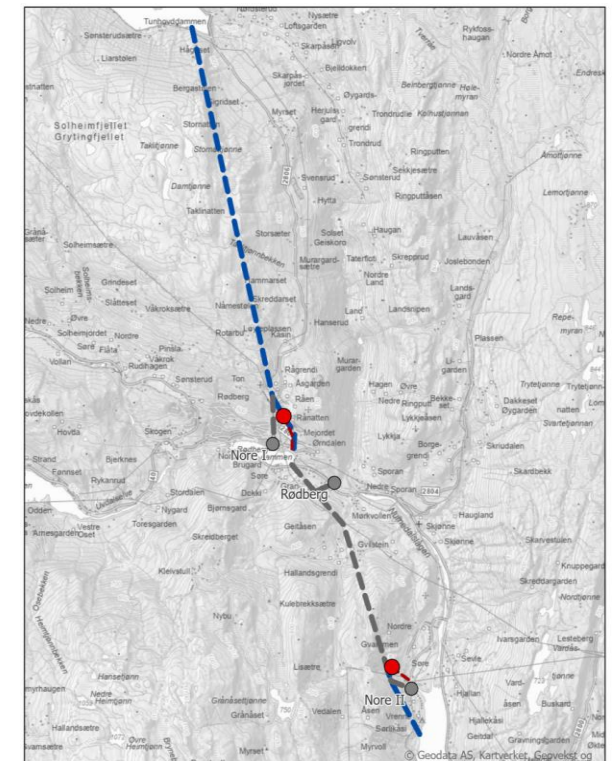
Alternativ 1: Én stasjon og ny vannvei

- Nye tunneler og kraftstasjon i fjell
- Inntak i Tunhovdfjorden og utløp i Norefjorden
- Større slukeevne ($72 \text{ m}^3/\text{s}$ opptil ca. $120 \text{ m}^3/\text{s}$)
 - større vannføring
 - effektøkning (fra 276 MW opptil ca. 500 MW)
 - energiøkning (opptil ca. 200 GWh)



Alternativ 2: To stasjoner og gjenbruk av/nye vannveier

- To nye kraftstasjoner i fjell
- Kombinerer nye vannveier med gjenbruk av eksisterende
- Moderat endring i slukeevne ($72 \text{ m}^3/\text{s}$ opptil ca. $78 \text{ m}^3/\text{s}$)
 - moderat endring i vannføring
 - moderat endring i effekt (fra 276 MW opptil ca. 326 MW)
 - energiøkning (opptil ca. 150 GWh)



Aktiviteter i prosjektet og status



Konsekvensvurdering resultater

Fagområder	Alternativ 1 Nytt Nore kraftverk	Alternativ 2 Nytt Nore I og Nytt Nore II kraftverk
Kulturminner og kulturmiljø	Noe negativ konsekvens	Noe negativ konsekvens
Naturmangfold terrestrisk	Stor negativ konsekvens	Noe negativ konsekvens
Naturmangfold vann/vannmiljø	Noe negativ konsekvens	Ubetydelig konsekvens
Landskap	Noe negativ konsekvens	Noe negativ konsekvens
Friluftsliv/reiseliv	Ubetydelig konsekvens	Ubetydelig konsekvens
Klimagassutslipp	Svært stor reduksjon i klimagassutslipp	Svært stor reduksjon i klimagassutslipp

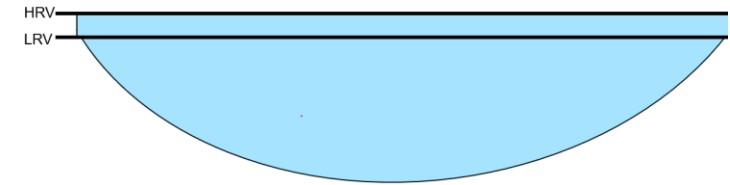
Kritisk negativ konsekvens	Tiltaket medfører forringelse eller ødeleggelse av nasjonalt eller internasjonalt viktig naturmangfold. Brukes kun for områder med registreringskategorier som er gitt stor eller svært stor verdi, eller der den samlede belastningen er svært stor. - Fleire delområder med konsekvensgrad svært alvorlig konsekvens (4 minus). - Svært stor samlet belastning.
Svært stor negativ konsekvens	Tiltaket medfører forringelse eller ødeleggelse av nasjonalt viktig naturmangfold. Brukes kun for områder med registreringskategorier som er gitt stor eller svært stor verdi, eller der det er stor samlet belastning. - Overvekt av delområder med konsekvensgrad alvorlig konsekvens (3 minus). - Ett eller flere delområder har konsekvensgrad svært alvorlig (4 minus). - Stor samlet belastning.
Stor negativ konsekvens	Tiltaket medfører stor konsekvens for naturmangfoldet innenfor influensområdet. - Overvekt av delområder med konsekvensgrad betydelig (2 minus). - Fleire delområder med konsekvensgrad alvorlig (3 minus). - Ett delområde kan ha konsekvensgrad svært alvorlig. - Bidrar til økt samlet belastning.
Middels negativ konsekvens	Tiltaket medfører middels konsekvens for naturmangfoldet innenfor influensområdet. - Overvekt av delområder har konsekvensgrad noe konsekvens (1 minus). - Fleire delområder har konsekvensgrad betydelig (2 minus). - Fleire delområder kan ha konsekvensgrad alvorlig (3 minus). - Ingen delområder er gitt svært alvorlig konsekvensgrad.
Noe negativ konsekvens	Tiltaket medfører noe konsekvens for naturmangfoldet innenfor influensområdet. Lite konflikt med naturmangfold innenfor influensområdet. - Delområder har lave konsekvensgrader. - Overvekt av delområder med konsekvensgrad noe konsekvens (1 minus) og ubetydelig konsekvens (0). - Et par delområder kan ha konsekvensgrad betydelig (2 minus). - Ingen delområder er gitt konsekvensgrad svært alvorlig (4 minus) eller alvorlig (3 minus).
Ubetydelig konsekvens	Tiltaket vil ikke medføre vesentlige endringer for naturmangfoldet i 0-alternativet. - Overvekt av delområder med ubetydelig konsekvensgrad (0). - Ett delområde kan inneholde konsekvensgrad noe konsekvens (1 minus). - Ingen delområder er gitt svært alvorlig (4 minus), alvorlig (3 minus) eller betydelig (2 minus) konsekvensgrad.
Positiv konsekvens	Benytttes i delområder som er gitt ubetydelig eller noe verdi som får noe eller betydelig verdieknning som følge av tiltaket. Tiltaket/alternativet er en forbedring for naturmangfoldet i forhold til 0-alternativet. - Overvekt av delområder med positiv konsekvensgrad (1 eller 2 pluss). - Kan kun inneholde delområder med noe negativ konsekvensgrad. - Delområder med noe negativ konsekvensgrad (1 minus) oppveies klart av områdene med positiv konsekvensgrad.
Stor positiv konsekvens	Benytttes i delområder som er gitt ubetydelig eller noe verdi som får en svært stor verdieknning som følge av tiltaket. Stor forbedring for naturmangfoldet i forhold til 0-alternativet.

Kartlegging og funn ved Alternativ 1

Tunhovdfjorden

- Vannstandsending innenfor gjeldende regulering
- Fisk
- Isforhold

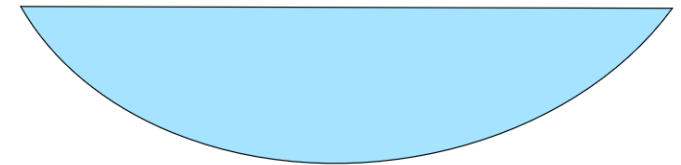
Regulering



Norefjorden

- Virkninger ved nytt kjøremønster
- Fisk
- Isforhold

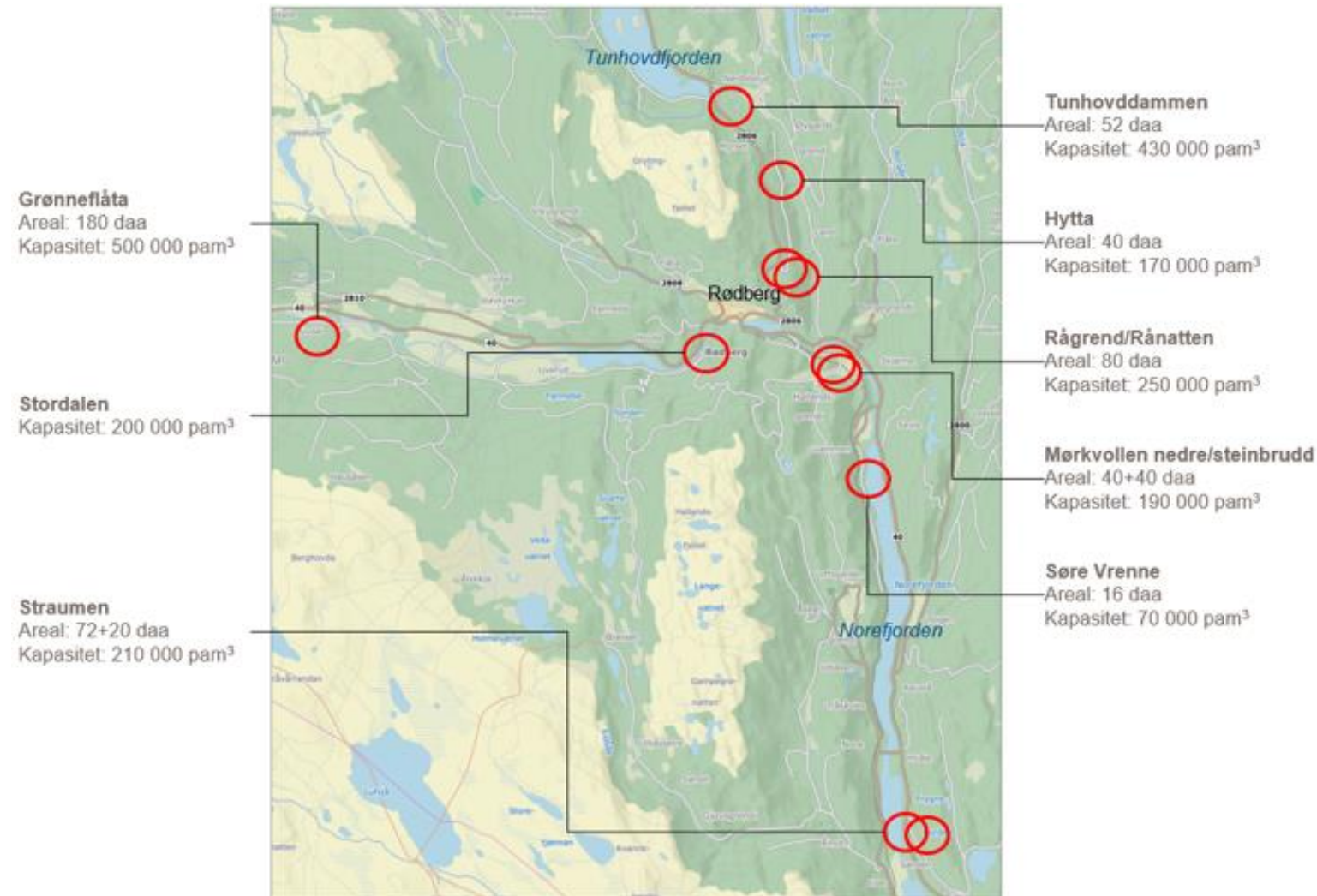
Ingen regulering



Kartlegging og funn

Håndtering av masser

- 2 000 000 m³ / 1 200 000 m³
- Ønsker at steinmassene kan nyttes til andre samfunnsnyttige formål
- Skissen viser kartlagte arealer
- Tilstreber at interne transportdistanser blir så korte som mulig

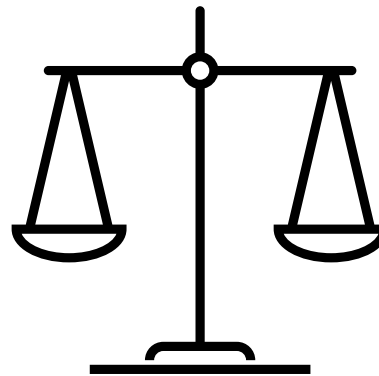


Konsesjonssøknad og myndighetsbeslutning

Myndighetene veier fordeler mot ulemper og vurderer samfunnsnytten

Ulempe

- Konsekvenser kartlagt i konsekvensutredning
- Evt. innspill ifbm. høring av konsesjonssøknaden



Nytte

- Økt kraftproduksjon
- Økt fleksibilitet (høyere installert effekt)
- Forbedrer kraftbalansen og forsyningssikkerheten i regionen
- Lokale positive ringvirkninger

Lokalt og regionalt perspektiv

Samfunnseffekter

Legger til rette for betydelige lokale ringvirkninger.

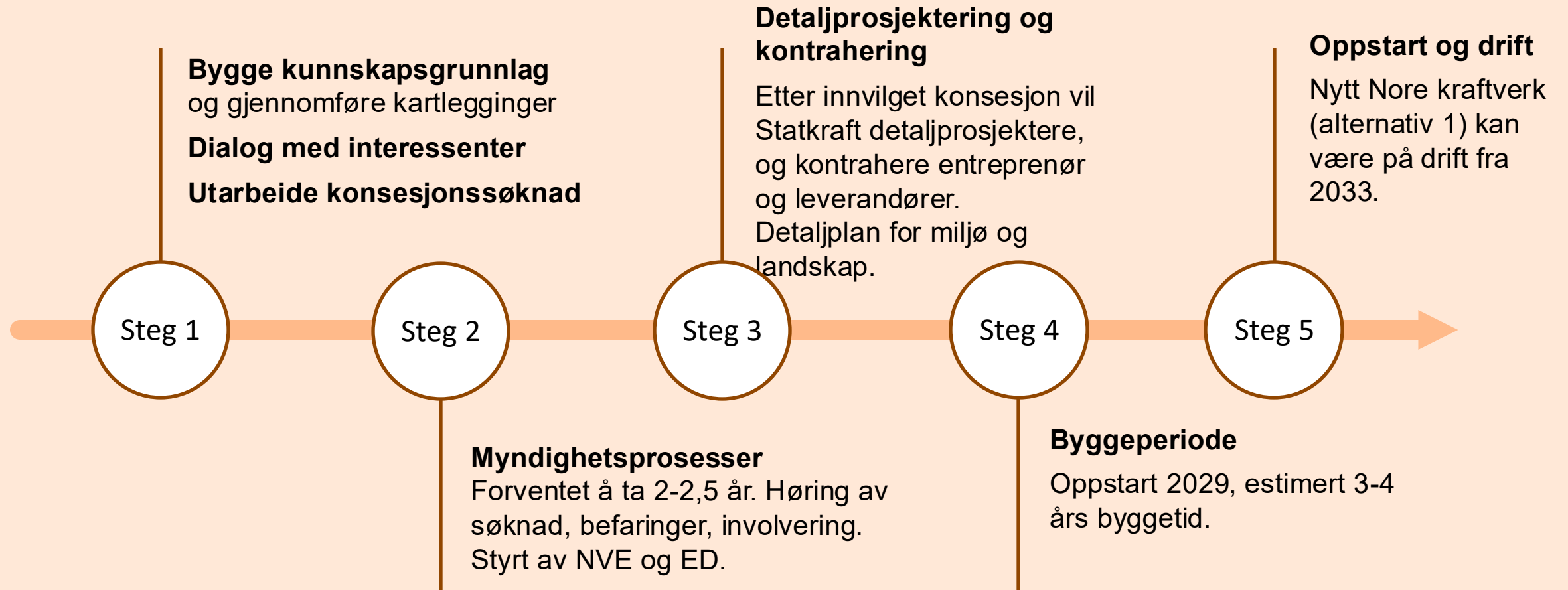
- Store investeringer og langvarig aktivitet
- Sikrer Nore og Uvdal som kraftverkskommune
- Store muligheter for lokalt næringsliv
- Lokal sysselsettingseffekt
- Steinmasser til samfunnsformål
- Frigjøre kraftverksbygning til andre formål

Kommunale inntekter

Skatter og avgifter øker.

	Redesign	Reinvestering
Konsesjonskraft-volum	Økt kraftgrunnlag en mindre økning	Ingen endring
Konsesjons-avgift	Økt kraftgrunnlag, en mindre økning	Ingen endring
Eiendomsskatt	Ny produksjon Øker	Gir nedetid som reduserer skattegrunnlaget
Naturressurs-skatt	Ny produksjon Øker	Gir nedetid som reduserer skattegrunnlaget
Indirekte skatte-virkninger	Stort bygg- og anleggsarbeid, 3-4 års byggetid	Mindre virkning Lite anleggsarbeid

Veien videre Nore Redesign



Takk

Mer informasjon på statkraft.no

Modernisering av Nore I og II vannkraftverk | Statkraft