

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

Sted:
Trondheim

Dato:
27.02.2026

Vår ref:
Deres ref:

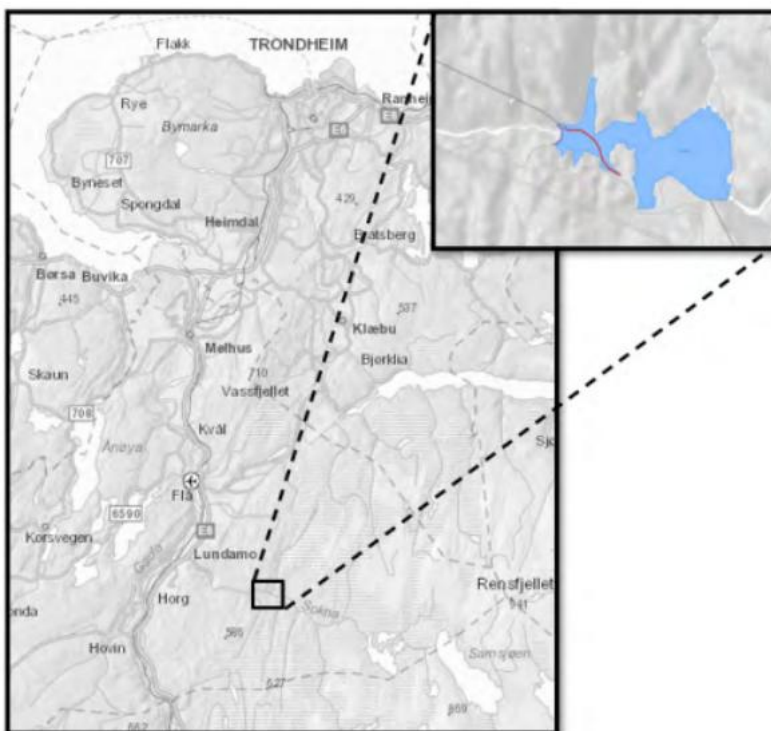
22/01445-10

Søknad om midlertidig fravik fra LRV, 2026 - Inntaksmagasin Sokna kraftverk - Melhus kommune

TrønderEnergi Kraft AS (TEK) søker med dette om tillatelse til midlertidig fravik fra laveste regulerte vannstand (LRV) i inntaksmagasinet til Sokna kraftverk i Melhus kommune. Behovet for fravik er knyttet til planlagt rehabilitering av omløpsluke i Dam Sokna og tilhørende forarbeider som må utføres med tomt/sterkt nedtappet magasin sommeren 2026.

Bakgrunn og formål

Omløpsluke i Dam Sokna skal rehabiliteres. I samme gjennomføringsperiode planlegges nødvendige arbeider i tomt magasin for å sikre teknisk funksjon, driftssikkerhet og sikker gjennomføring av prosjektet.



Figur 1 Oversiktskart og kart over inntaksmagasinet. Rød strek viser adkomst gjennom inntaksmagasinet.

TrønderEnergi Kraft AS

Telefon: 73 60 30 00

Postadresse:
Klæbuveien 118
7031 Trondheim

Besøksadresse:
Klæbuveien 118
7031 Trondheim

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

Reguleringsforhold og hva det søkes om

Inntaksmagasinet til Sokna kraftverk ligger i Lundesoknavassdraget, like oppstrøms Lundamo sentrum. Magasinet har volum på om lag 1 mill. m³ og reguleres mellom HRV 217 og LRV 210 i henhold til manøvreringsreglement for reguleringer i Lundesokna m.v. (kgl.res. 10.05.1974). Det er ikke krav om vannslipp fra dammen utover det som er knyttet til Settefiskanlegget Lundamo AS sitt behov.

Inntaksmagasinet har vært nedtappet under LRV flere ganger tidligere i forbindelse med vedlikehold og revurderinger, og tilsvarende tillatelser er bl.a. gitt i 1999, 2008, 2010, 2013, 2016, 2022 og 2023.

TEK søker om følgende fravik fra LRV:

- Tillatelse til midlertidig nedtapping under LRV i inntaksmagasinet, i inntil 16 kalenderdager.
- Fraviket ønskes gjennomført som en fleksibel periode som inntreffer én gang i tidsrommet 11.05.2026 – 21.06.2026 (for å håndtere uforutsette forhold).
- Laveste planlagte vannstand: kote 194 som er høyden på omløpsterskelen (tilsvarende 16 m under LRV).

Arbeider og tentativ fremdrift (sommer 2026)

Arbeidene som utløser behov for midlertidig fravik fra LRV er rehabilitering av omløpsluken. Rehabiliteringen forutsetter at omløpstunnelen tømmes på begge sider av luken og holdes tørr og lekkasjefri under arbeidene. Dagens bjelkestengsel foran omløpstunnelen er ikke dimensjonert for vanntrykk over 5 meter, mens de planlagte arbeidene vil innebære vanntrykk over dette nivået. For å sikre forsvarlig avstengning og gjennomføring av arbeidene må betongkonstruksjonen derfor forsterkes. Denne forsterkningen må utføres med lavest mulig vannstand i inntaksmagasinet, og det søkes derfor om midlertidig fravik fra LRV i perioden forsterknings arbeidene pågår. Når forsterkningen er gjennomført settes omløpsluka, og vannstanden heves deretter til minimum LRV før bjelkestengslet settes med bistand fra dykkerressurser og rehabiliteringen av omløpsluken gjennomføres i tett og tørr tunnel. I fraviksperioden vil det samtidig bli gjennomført rensk og nødvendig vedlikehold på inntaksristen for å utnytte muligheten ved lav vannstand. Fjerning av bjelkestengselet vil heller ikke kreve vannstand under LRV ettersom dette også kan gjennomføres med bistand fra dykkerressurser.

Plan for manøvrering under nedtapping og oppfylling

TEK vil gjennomføre nedtapping og oppfylling kontrollert, tilpasset hydrologiske forhold og sikker gjennomføring, for å redusere risiko for brå endringer i vannføring, erosjon og mobilisering av sediment. Det legges opp til gradvis nedtapping til nødvendig arbeidsnivå, stabil vannstand i arbeidsperioden og kontrollert oppfylling etter endt arbeid.

Vannstanden i inntaksmagasinet vil først kjøres opp til overløp. Så åpnes luken i omløpstunnelen gjennom dammen litt slik at den tømmes for eventuelt oksygenfattig vann. Det oksygenfattige vannet vil blandes med vann fra overløpet slik at det ikke utgjør noen fare for fisk nedover vassdraget. Deretter kjøres inntaksmagasinet ned til LRV via kraftstasjonen, samtidig som luken i omløpstunnelen er litt åpen. Når vannstanden når LRV vil omløpsluken åpnes ytterligere for å senke vannstanden gradvis ned til 16 meter under LRV. På dette nivået vil omløpsluka åpnes slik at alt tilsig renner forbi og vannstanden holdes stabilt 16 meter under LRV. Når arbeidene under LRV er gjennomført vil omløpsluka gradvis lukkes slik at tilsiget og ev. produksjonsvann fra Håen kraftverk fyller tunnel og inntaksmagasinet opp til LRV. Fra LRV vil tappeluken være lukket og produksjonen i Sokna kraftverk kan starte opp igjen.

Oppfylling vil skje så raskt som mulig, både med lokaltilsig og med produksjonsvann fra oppstrøms kraftverk (Håen), men i et tempo som ikke utløser erosjonsskader i magasinet. Kun med produksjonsvann fra Håen fylles magasinet fra LRV til HRV på 16 timer

Ulemper og tiltak i nedstrøms vassdrag

Ved tømning vil vannet fra magasinet ta med seg noe humusholdige bunnmasser. Dette er naturlige masser som over tid er fraktet med elva og avsatt på bunnen i magasinet.

Tømning vil skje med redusert hastighet de siste 3 meterne ned mot bunnivå. Dette for å hindre for stor og brå utvasking av bunnsedimenter samt hindre stranding av fisk. Vi mener at det vil være liten risiko for stranding ved dette regimet.

Når det gjelder anadrom fisk nedstrøms vil tiltaket ha minimal effekt. Det er med dagens vannregime minimal gyting og oppvekst av anadrom fisk i den regulerte delen av elva fordi elva i perioder ikke har minstevannføring. Partiklene som kommer inn i vannstrømmen fra bunnfall i dammen, er naturlige og fisk har stor toleranse for denne typen partikler. Påvirkning av Gaula anser vi også for minimal fordi elvestrekningen til utløp i Gaula er ca. 10 kilometer. I tillegg vil trolig magasinet ved Nedre Møllefoss fungere som et sedimentasjonsbasseng.

Etter endt tømning vil omløpsluken stå åpen inntil betongarbeidet er slutført, og elvestrekningen nedstrøms dammen vil dermed ha vannføring fra naturlig tilsig (lokalfeltet er 75 km²). TEK vurderer det derfor slik at anadrom fisk i liten eller ingen grad vil bli påvirket av tiltaket

TEK vil også sørge for varsling med annonse i lokalavisa og med spesifikk informasjon pr. post til berørte beboere i umiddelbar nærhet til magasinet når tidspunkt for nedtapping er bestemt.

AS Settefiskanlegget Lundamo er under avvikling og anlegget på Lundamo og produksjonen er flyttet til vinteranlegget på Ler. Arbeidet vil derfor ikke få konsekvenser for settefiskanlegget.

Konsekvenser for allmenne interesser, herunder fisk, natur og friluftsliv vil med foreslåtte tiltak være minimale. Det er sannsynlig at humusinnholdet vil gi synlig brun vannføring i elva over et kortere tidsrom. Vår vurdering tilsier at dette begrenser seg til en visuell ulempe.

Med vennlig hilsen

TrønderEnergi Kraft AS

Anders Thon Bråten

Fagleder miljø og konsesjon