



Notat

Tema	Revidert konsesjonssøknad om vannuttak Stor-Leirsjøen
Dato	12.06.26
Til	NVE - Tore Opdahl
Fra	Trondheim kommune enhet for idrett og friluftsliv - Jorid Ferner

Som det framkom på befaringsdatoen 29.04.2026 ved Leirsjøen og i Granåsen Idrettspark har Trondheim kommune gjort seg nye erfaringer med driften av anlegget, etter ett år med minstevannsutslipp fra magasinet.

Konsekvensen har vært at vi i to perioder siste året har hatt senking av vannstanden i Store Leirsjøen under foreslått LRV. Dette har ikke vært ønsket fra vår side, men kan ifølge Trondheim kommune sin miljøavdeling hatt negative konsekvenser for dyreliv og evt. fiskebestanden i Store Leirsjø. Det er heldigvis pt ikke dokumentert negative konsekvenser så langt.

I vår opprinnelige konsesjonssøknad hadde vi fått en anbefaling fra Trondheim Kommune sin Miljøavdeling som har et langtidsprosjekt gående med oppfølging av fiskebestanden i Leirelva's nedre del og i Nidelva, på en minstevannføring på 100 l/s. Anbefalt minstevannføring er basert på en referanse fra Benna. Måldataene viser imidlertid at dette kravet ikke er bærekraftig for Leirsjøen, da magasinet har vært nedtappet under dagens LRV i to lengre perioder. Leirsjøens overflateareal utgjør kun 5 % av Bennas overflateareal. Det er derfor ikke realisme i å operere med samme minstevannføring for de to vidt forskjellige magasinene

Vi hadde også i vår søknad om konsesjon, som ble påstartet før VM på ski i 2025, antatt et maksimum vannvolumbehov på 360 000 m³. Årsak til at antatt maksvolum var å dekke snøproduksjon i konkurranseløypene, hoppanlegget og et ekstra stort snølager i tillegg til at vi antok et behov for å ha en mulighet til å reproducere snø i løpet av vintersesongen i tilfelle alt «regnet bort» før arrangementet, samtidig som vi må innrømme å ikke hatt kontroll på mengdene som går med til «blødning» i anlegget for å sikre at vannrørene ikke fryser gjennom vinteren.

Vi har derfor i samråd med vår egen miljøavdeling og Trondheim Bydrift kommet fram til et ønske om følgende endringer på endelig konsesjon.

Minstevannføring

- Endres fra 100 l/s til 7-15 l/s
 - I vinterhalvåret (01.10 - 31.05), som er den kritiske gyteperioden for fisk nedstrøms magasinet så opprettholdes det en minstevannføring på min 15 l/s.
 - I sommerhalvåret (01.06 – 30.09) slippes en minstevannføring på 7 l/s.
- Vannuttaket til Granåsen utgjør maksimalt 19 l/s om vinteren, hvorav 4 l/s går til frostsikring av snøproduksjonsanlegget. Dersom det oppstår en kritisk situasjon der vannstanden nærmer seg LRV, vil man prioritere de biologiske interessene i vassdraget og magasinet fremfor aktiviteten i Granåsen. Dette gjøres ved å strupe/stenge uttaket.

- Vinterstid: Ved å stenge snøproduksjonen kan man frigjøre maksimalt 15 l/s til minstevannføring.
- Sommerstid: Ved å stenge vanntilførselen til sommerhopping (plastbakker) kan man frigjøre maksimalt 7 l/s.
- I tillegg til minstevannføringen har vi også kartlagt at vi i tillegg til avrenning fra snøhaugen som er på lager pumper ut vann fra hoppgrova (overvann + tilsig fra berget i Smistadåsen) som slippes ut på Leirbrumyra. Dette utgjør ca 250 000 m³ vann jevnt fordelt over hele året, med en topp i vårmeltinga.
- Om det blir fare for tørrlegging av de nedre delene av Lerierva vil det da være mulig å slippe på mer vann enn minstevannføringen i en periode.
- De foreslåtte verdiene for minstevannføring er avstemt med Klima og Miljøenheten i Trondheim kommune

Vannvolum til snøproduksjon

- Endres fra 360 000 m³ til 250 000 m³
 - Vi ser at vi skal klare å snølegge konkurranseløypene og hoppanlegget i Granåsen med kunstsno med et totalt produksjonsvolum inkl bløding på 250 000 m³, inkludert sommervann til hoppanlegget.

LRV

Historiske målinger i magasinet indikerer at vannstanden sjelden faller under HRV. Likevel kan tørkeperioder som de to vi har hatt det siste året utgjøre en risiko for brudd på konsesjonsvilkårene dersom LRV settes for høyt. En LRV på 196,62 vil sikre mulighet for minstevannføringen til nedstrøms vassdrag, selv under langvarige tørkeperioder.

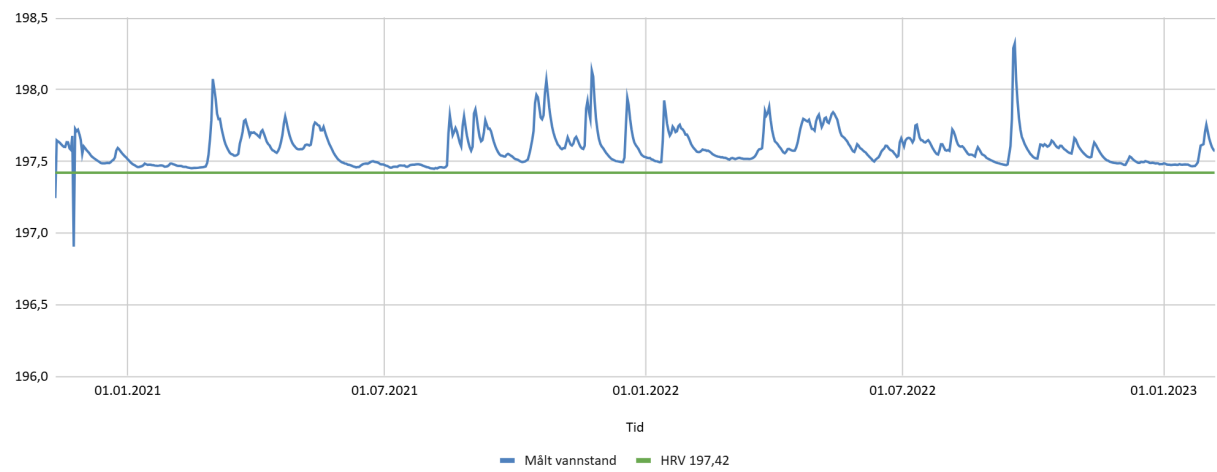
- Foreslått nivå på LRV er avstemt med Klima og Miljøavdelingen i Trondheim kommune, spesielt med tanke på vannstandsendringer i magasinet og evt konsekvenser for en etablert beverstamme i den øvre delen av Store Leirsjø - ref diskusjon på befaringen 29.04.26.

Oppfølging og evaluering av de iverksatte tiltakene

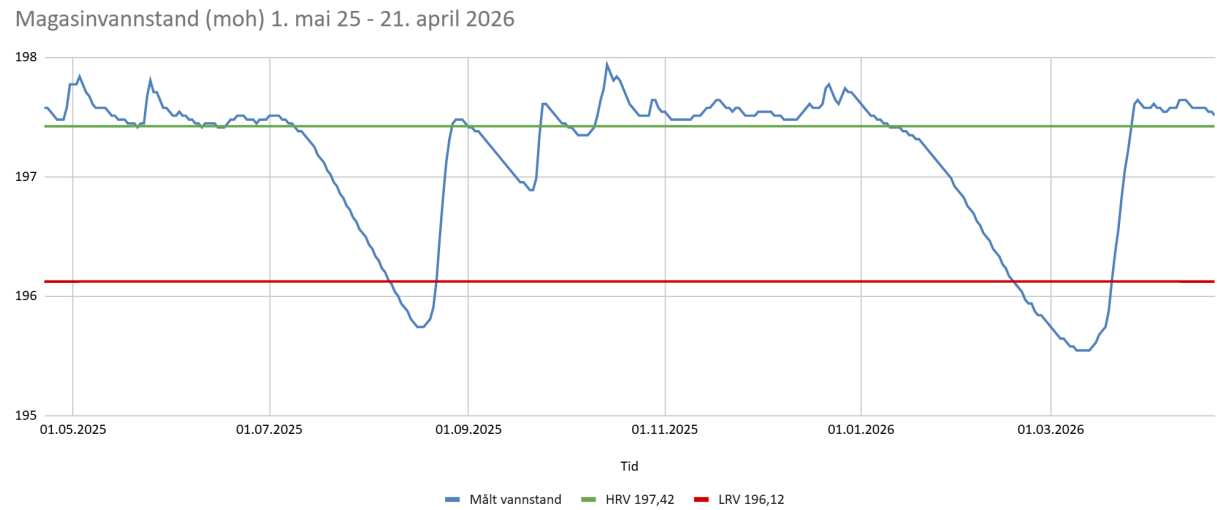
- Vi ønsker å evaluere med tettere oppfølging fra alle fagområder de første årene framover, med minimum ett årlig møte.
- Tiltak som skal evalueres
 - Vannføring i Leirelva og nødvendig minstevannføring
 - Vannstand i magasinet
 - Konsekvenser både opp- og nedstrøms (biologisk og hydrologisk)

Vannstand

Magasin vannstand (moh) 11. nov 2020 - 6. februar 2023



Magasin vannstand (moh) før installert minstavannføring på 100 l/s



Magasin vannstand (moh) etter installert minstavannføring på 100 l/s

Innsjø/vann	Magasinvolum [mill m3]	Magasinvolum [% av Benna]	Overflate- areal [km2]	Areal [% av Benna]	Nedbørsfelt [km2]	Nedbørsfelt [% av Benna]	Minstevannføring [l/s]	Minstevannføring [% av Benna]
Benna	11,2	100	5,7	100	25,5	100	100	100
Leirsjøen sommer	0,7	6	0,3	5	15,6	61	7	7
Leirsjøen vinter	0,7	6	0,3	5	15,6	61	15	15
Theisendammen	0,28	3	0,09	2	8,6	34	7	7

Sammenstilling av magasindata for Benna, Stor-Leirsjøen og Theisendammen

Uttalelse fra Terje Nøst, Naturforvalter, Klima og Miljøenheten i Trondheim kommune

Anadrom (lakseførende) strekning i Leirelva ca. 2,4 km fra munning Nidelva og opp til foss ved Buenget (se kart). Avbrutt av noen bekkelukkinger/kulverter finnes nå gode gyteområder for både laks og sjørøtt over hele denne strekningen. Dette skyldes omfattende tiltak med utlegging av egnet gytesubstrat de siste tre - fire årene. Minstevannføringen fra Leirsjøen har videre bidratt til stabilt vanndekt areal på gyteområdene gjennom vinteren da egg/rogn ligger i gytegrusen. Fiskeundersøkelser senest i 2025 viser at det nå er svært høy produksjon av laks og sjørøtt yngel som bekrefter at det er optimale gyteområder i hele lakseførende strekning.



Oppsummert

Vi ber om at vår opprinnelige søknad korrigeres med følgende opplysninger:

- ❖ Uttak av vann til snøproduksjon og drift av hoppanlegget på sommer
 - Volum endres fra 360 000 m³ pr år til 250 000 m³ pr sesong
 - Sesong er som tidligere omsøkt ønsket fra 01.06 - 31.05
- ❖ Minstevannføring
 - Ønskes endret fra 100 l/s gjennom hele året til
 - 15 l/s i gyteperiode for fisk i perioden 01.10 - 31.05
 - 7 l/s i perioden 01.06 - 30.09
- ❖ LRV
 - Ønskes endret fra 196,12 til 196,62 moh
 - Lik verdi gjennom hele året