

TRONDHEIM KOMMUNE
Postboks 2300 Torgarden
7004 TRONDHEIM

Vår dato: 21.02.2023

Vår ref.: 202220873-10 Oppgis ved henvendelse

Deres ref.:

Trondheim kommune – Tillatelse til midlertidig vannuttak fra Stor-Leirsjøen i Leiravassdraget i Trondheim kommune, Trøndelag

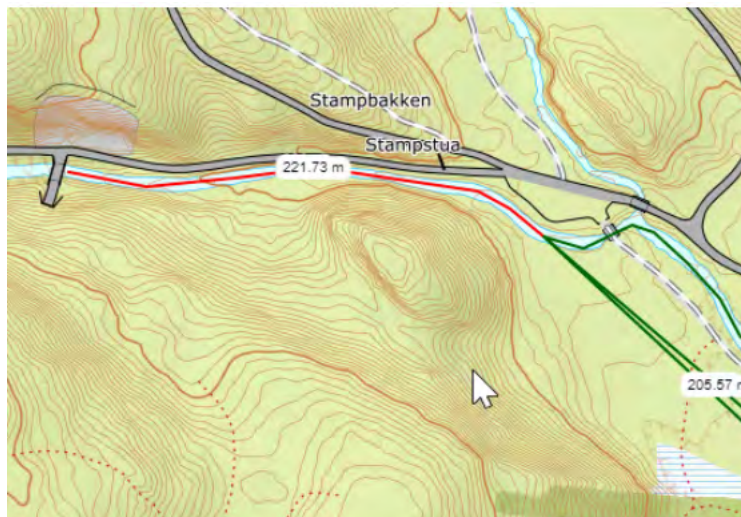
Vi viser til deres søknad av 5.12.2022 om tillatelse til midlertidig vannuttak fra Leirsjøen/Stor-Leirsjøen til snøproduksjon i Granåsen.

Om søknaden

Søknaden gjelder midlertidig tillatelse etter vannressursloven § 8 til å ta ut inntil 50 000 m³ vann per år til snøproduksjon og vanning av hoppbakker i perioden 1.12.2022 – 28.2.2026.

Trondheim kommune er blitt tildelt VM på ski 2025. Tildelingen fører til at kommunen automatisk også har blitt tildelt et «prøve-VM» sesongen før, og et junior-VM sesongen etter. I tillegg skal det i mars 2024 arrangeres Raw Air Hopp og ev. kombinert (prøve VM hopp og kombinert). Dette medfører en forpliktelse til å garantere et minstevolum med produsert snø for alle arrangementene. I tillegg skal snø produseres for lagring.

Snøproduksjonsanlegget i Granåsen ble bygget til VM på ski i februar 1997, og snøproduksjonen startet i 1996-1997. Det ble tatt ut vann fra Hallatjønnna og direkte fra Leirelva. Egen vannledning frem til Granåsen for snøproduksjonen ble etablert i 2008 ved at et Ø280 mm PE rør ble gravd ned i Leirelva over en strekning på 230 meter, se figur 1. Maksimal kapasitet er 77 l/s.



Figur 1: Strekingen i Leirelva der vannledningen er nedgravd (rød strek).

Vannressursloven (vrl) trådte i kraft 1.1.2001, og har en bestemmelse om at eldre vassdragsanlegg som ikke trengte tillatelse etter tidligere vassdragslovgivning, kan fortsette uten konsesjon etter vannressursloven § 8, jf. vrl § 66. Kommunen anslår at vannuttaket før vannressursloven trådte i kraft var 38 500 m³/år. Dette uttaket av vann er etter vannressursloven et lovlig vassdragstiltak, og trenger dermed ingen tillatelse etter vannressursloven. Kommunen har imidlertid behov for mer vann, og søker derfor om midlertidig tillatelse til å ta ut til sammen 50 000 m³/år.

Leirsjøen var i perioden 1920 til 1993 drikkevannsforsyning for Trondheim kommune. Mot slutten av perioden var vannuttaket på 300 l/s. Fra 1993 og fram til 2016 var innsjøen reservevannforsyning, men ble ikke benyttet til dette.



Hoveddata	
TILSIG	
Nedbørfelt	15,6 km ²
Feltets middelavrenning	19,5 l/s/km ²
Middelvannføring	
Normalår	304 l/s
Tørrår	240 l/s
Alminnelig lavvannføring	81 l/s
Planlagt minstevannføring*	100 l/s
Informasjon frå VTA	
5-persentil sommer (1/5-30/9)	64 l/s
5-persentil vinter (1/10-30/4)	90 l/s
Restvannføring*	421 l/s
<i>Restfeltets middelvannføring like nedstrøms inntaket.</i>	
VANNUTTAK	
Inntak	198 moh.
Avløp	191 moh.
Volum på inntaksmagasin	1,2 mill m ³
Lengde på berørt elvestrekning	545 m
Høyde på inntaksdam	Ca 8 m
Diameter på rør	280 mm
Antall rørgater	1 stk.
Antall rør	1 stk.
Maksimalt vannuttak	77 l/s I den tid snøproduksjon pågår m/døgn
Gjennomsnittlig vannuttak	30 - 50 l/s I den tid snøproduksjon pågår m/døgn

Vannuttaket til snøproduksjon vil foregå i perioden 1.11 – 30.4. Vannbehovet er oppgitt til 49 700 m³/år. Det skal både produseres snø som blir kjørt ut i løypene med en gang, og snø for lagring til neste sesong. Vannuttak til sommerhopping vil foregå i perioden 1.5 – 15.10, og vannbehovet er oppgitt til 300 m³/år.

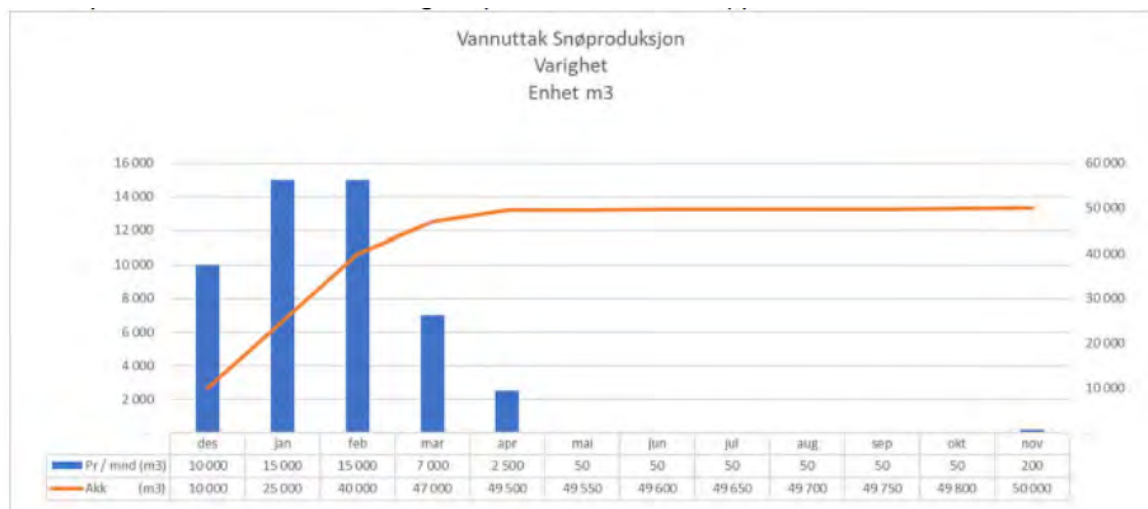


Fig 4 Varighetskurve, fra 01.12 – 30.11 pr år

Søker planlegger å slippe en minstevannføring på 100 l/s i Leirelva. Siden 2008 har det ikke vært fysisk mulig å lukke bunnluka i dammen. Dette sørger i dag for at det slippes



minstevannføring fra Stor-Leirsjøen og ut i Leirelva. Kommunen planlegger å få registrert hvor mye vann som i dag slippes ut i Leirelva på denne måten, og så «evt. gjøre tiltak om den naturlige lekkasjen ikke har et volum som tilsvarer 100 l/s.»

Vannet som blir fraført Leirelva drenerer ifølge søknaden tilbake til Leirbrumyrn som overvann fra stadion og hoppbakke langs en strekning på ca. 425 – 640 meter nedenfor uttaket. Søker regner derfor berørt elvestrekning i elva til 545 meter, omtrent der som Våddanbekken renner inn i Leirelva.



Figur 2: Angivelse av berørt strekning av Leirelva (rød+grønn strek)

Erfaring fra tidligere vannuttak i årene etter 2008, hvor vannuttaket har vært mellom 20 – 40 000 m³/år, er at det ikke er registrert vannstandssenkning i Leirsjøen lavere enn flomoverløpet. En teoretisk vurdering fra tiltakshaver viser at, ut fra et overflateareal på 29 200 m², ikke noe tilsig fra nedbørfeltet og et vannuttak på 40 000 m³, vil føre til at vannstanden reduseres med 7 cm.

Høring

På grunn av sakens begrensede omfang har den ikke vært kunngjort lokalt. NVE har vært i kontakt med lokale myndigheter for å få deres syn på saken, og mener at den er tilstrekkelig belyst gjennom dette.

Statsforvalteren i Trøndelag uttaler i brev av 11.1.2023:

«...Statsforvalterens vurdering

Leirelva, øvre (123-622-R) er vurdert til å ha god økologisk tilstand, der vurderingene har middels presisjon. Det forventes at miljømålene etter vannforskriften nås. Leirelva øvre



drenerer fra store Leirsjøen (123-37410-L), som er vurdert til å ha god økologisk tilstand (lav presisjon) og man forventer å nå miljømålene etter vannforskriften. Vannforskriften er sektorovergripende og skal være førende for all saksbehandling i offentlig sektor. Miljømålet om god økologisk tilstand i Leirbekken skal dermed opprettholdes, selv med et uttak av vann til snøproduksjon. Det blir dermed viktig at NVE setter krav om minstevannføring, og at denne er tilstrekkelig stor slik at elva ikke endrer tilstandsklasse.

Uttaket av vann vil foregå i en tid av året der det naturlige tilsiget er på det laveste. Søker opplyser at et uttak av 40 000 m³ fra store Leirsjø, teoretisk sett uten naturlig tilsig ville ført til en 7 cm senkning av vannstanden. Dette er innenfor det man må anse som naturlig variasjon i en sjø. I realiteten er tilsiget aldri lik null, selv på vinteren, så senkningen kan forventes å være mindre. Statsforvalteren mener uttaket ikke vil ha negativ innvirkning i store Leirsjø.

Det er imidlertid en større potensiell fare for at øvre deler av Leirelva kan bli tørrlagt som følge av en senkning av vannstand i store Leirsjø. Statsforvalteren støtter Klima- og miljøenheten i Trondheim kommune om at det må sikres en minstevannføring på 100 l/s i Leirelva. 100 l/s er noe over 5- persentil vinter (90 l/s). Det blir viktig at NVE setter minstevannføring som et krav, og at minstevannføringsanordningen ved dammen har en utforming som på en sikker måte ivaretar dette kravet.

Vi ber NVE oppdatere Vann-Nett i berørte vannforekomster, med påvirkning og tiltak hvis konsesjon gis.»

Trøndelag fylkeskommune uttaler i brev av 13.1.2023:

....»

Alle inngrep eller aktivitet som kan påvirke vassdrag skal legge vannforskriften til grunn. Forskriften er hjemlet i en rekke lovverk, deriblant vannressursloven. Lovhjemmelen til forskriften gjør at ivaretagelse av vassdrag med de fastsatte miljømålene etter vannforskriften § 4 er et kommunal, regionalt og statlig ansvar. Fylkeskommunen forutsetter at vannforskriften blir ivaretatt ved endelig behandling.»

NVEs vurdering

NVE skal vurdere om fordelene ved tiltaket er større enn ulempene tiltaket medfører for allmenne interesser, slik at kriteriet i vannressursloven § 25, for å gi tillatelse er oppfylt.

Endringer i vannstand og slipp av minstevannføring

Tiltakshaver har beregnet at uten tilsig fra nedbørfeltet, vil vannuttaket medføre en vannstandsreduksjon i Leirsjøen på 7 cm. NVE er enig med søker og Statsforvalteren i Trøndelag i at dette er en ubetydelig påvirkning, som antakeligvis er innenfor normal vannstandsvariasjon for innsjøen.

Fra Stor-Leirsjøen skal det slippes minstevannføring på 100 l/s ut i Leirelva. Til sammenligning er alminnelig lavvannføring beregnet til 81 l/s, mens 5-persentilene for sommer- og vinterperioden er hhv. 64 l/s og 90 l/s. Nedbørfeltene til sidevassdragene Våddanbekken, Kystadbekken og Uglabekken er på hhv. 4,7 km², 4,2 km² og 3,7 km². (www.nevina.nve.no). Disse nedbørfeltene er små i forhold til nedbørfeltet til Stor-Leirsjøen som er på 15,6 km², og bidrar hver for seg ikke noe særlig til restvannføring i Leirelva. Dersom tiltaket hadde vært planlagt uten slipp av minstevannføring, ville



vannføringen i lavvannsperioder blitt vesentlig påvirket i hele Leirelva, ikke bare ned til Leirbrumyr. NVE mener i likhet med søker og statsforvalteren at slipp av minstevannføring er et viktig avbøtende tiltak.

Friluftsliv

Tiltaks- og influensområdet er kartlagt som svært viktige friluftsområder med områdenavnene «Bymarka Mellomsone» og «Bymarka – Nærsone». Ifølge områdebeskrivelsene er Bymarka Trondheimsregionens mest populære utfartsområde. Området ligger vest for Trondheim, har et variert turterreng fra tett skog til vakre myrområder og et ypperlig terreng for turgåere hele året. Brukerfrekvensen er stor for begge friluftsområdene. Det planlagte tiltaket vil ikke gi synlig påvirkning på vannspeilet i Stor-Leirsjøen. Det vil heller ikke påvirke allmennhetens tilgang til området. NVE kan ikke se at tiltaket vil få negative konsekvenser for allmenne interesser knyttet til friluftsliv.

Verdifullt naturmangfold

Naturtyper

Hele den 5 km lange elvestrekningen i Leirelva, fra dammen i utløpet av Leirsjøen og ned til utløpet i Nidelva, er avgrenset som den verdifulle naturtypen «*viktig bekkedrag*» og verdivurdert til «*viktig*» (B-verdi) (www.naturbase.no). På faktaarkene for de fire lokalitetene er det gitt råd om at en tilstrekkelig sammenhengende grøntstruktur/kantsone må bevares for å opprettholde bekkedragets økologiske funksjon og funksjon som grøntkorridor. For den nederste lokaliteten er også frie vandringsveier for anadrom fisk nevnt. Det planlagte vannuttaket innebærer ikke inngrep i kantsone eller annen skog i området. Det er foreslått å slippe minstevannføring på 100 l/s, noe som etter NVEs vurdering vil ivareta vandringsvei for anadrom fisk.

Rødlistede arter og sjørret

Innenfor tiltaks- og influensområdet er det registrert en rekke rødlistede arter (Norsk rødliste for arter 2021). Med unntak av laks (NT) og elvemusling (VU) er ikke disse artene spesielt knyttet til akvatiske miljø, men arter som har sine leveområder i skog langs vassdraget.

Et individ av elvemusling ble i 1988 funnet i Leirelva. Det var usikkert om det kunne være flere individer i elva, eller om dette ene eksemplaret var utsatt. Det ble søkt etter elvemusling i 2005, men uten at arten ble funnet. Hvis det skulle være elvemusling i elva vurderer NVE at den blir tilstrekkelig ivaretatt gjennom den planlagte minstevannføringen.

Nidelvvassdraget er et nasjonalt laksevassdrag, og temakartet Anadrome strekninger (www.kartkatalog.miljodirektoratet.no) viser at nedre del av Leirelva har oppgang av både laks og sjørret. Beskyttelsesregimet for nasjonale laksevassdrag skal sikre at det ikke gjennomføres nye tiltak som kan være til nevneverdig skade for laksen. Ifølge St.prp. nr. 32 (2006-2007) «*Om vern av villaksen og ferdigstilling av nasjonale laksevassdrag og laksefjorder*» er det den konkrete virkningen av et tiltak som vil avgjøre hvordan den enkelte sak skal behandles. Slipp av minstevannføring og tilsig fra restfeltet, vil sammen sørge for at vannføringen på anadrom strekning i nedre del av elva minst tilsvarer



alminnelig lavvannføring. NVE mener derfor at vannuttaket ikke vil være til nevneverdig skade for laksen.

NVE mener at vurderingene er i tråd med prinsippene i naturmangfoldloven som skal ivaretas når vedtak treffes, jf. naturmangfoldloven §§ 8-12. Med slipp av minstevannføring mener NVE at tiltaket ikke er i strid med forvaltningsmålet for arter eller økosystemer, jf. naturmangfoldloven §§ 4 og 5.

Oppsummering

Trondheim kommune søker om midlertidig tillatelse til å ta ut inntil 50 000 m³ vann fra Stor-Leirsjøen til snøproduksjon og vanning av hoppbakker om sommeren. Vannuttaket vil i teorien kunne senke vannstanden i vannet med inntil sju cm. Tiltaks- og influensområdet er svært viktige friluftsområder, men NVE kan ikke se at tilgang til området og opplevelsen av det vil bli forringet av det planlagte tiltaket.

Hele Leirelva er avgrenset som den verdifulle naturtypen «*viktig bekkedrag*» (B-verdi).

Det er i tillegg registrert laks (NT), sjørret og elvemusling (VU) i vassdraget. Leirelva er en del av det nasjonale laksevassdraget Nidelvassdraget. NVE mener at slipp av minstevannføring på 100 l/s vil ivareta disse verdiene på en god måte.

Konklusjon

NVE gir tillatelse til at Trondheim kommune kan ta ut inntil 50 000 m³ vann/år fra Leirsjøen til snøproduksjon og vanning av hoppbakker fra 21.2.2023 til 28.2.2026.

Tillatelsen er gitt i medhold av vannressursloven § 8.

NVE er kjent med at Trondheim kommune planlegger å søke om permanent tillatelse til vannuttak til snøproduksjon fra Stor-Leirsjøen på 110 000 m³/år. NVE anbefaler at søknad sendes til NVE så raskt som mulig, og senest innen **1.3.2024**. Tidsfristen er satt for å gi NVE tid nok til å behandle en eventuell søknad i god tid før den midlertidige tillatelsen faller bort den 28.2.2026.

Tillatelsen blir gitt på følgende vilkår:

- Det skal føres protokoll over vannstanden i Leirsjøen i de tidsrom det foregår vannuttak. (eller fra 21.2.2023 til 28.2.2026).
- Når det foregår vannuttak, skal det slippes en minstevannføring på 100 l/s fra Stor-Leirsjøen. Trondheim kommune skal etablere en måleanordning for registrering av minstevannføring. Den tekniske løsningen for dokumentasjon av slipp av minstevannføringen skal godkjennes av NVE. Data skal fremlegges NVE på forespørsel. og oppbevares på en sikker måte.
- Det må monteres instrument for måling av faktisk vannuttak. Data skal fremlegges NVE på forespørsel. og oppbevares på en sikker måte.
- Usikker is på grunn av vannuttak til snøproduksjon skal merkes tydelig.
- Vannuttaket skal kunngjøres én gang lokalt i god tid før snøproduksjonen starter.



- Ved overtredelse av de fastsatte bestemmelsene gitt i loven eller i medhold av loven, plikter konsesjonæren etter krav fra NVE å bringe forholdene i lovlig orden. NVE kan fastsette tvangsmulkt ved overtredelse av bestemmelsene i konsesjonen eller andre bestemmelser med hjemmel i lov.
- NVE forutsetter at Trondheim kommune har ordnet de privatrettslige forholdene som eventuelt måtte bli skadelidende av tiltaket. Kravet til minstevannføring på utbyggingsstrekningen skal overholdes i alle periodene.

Om klage og klagerett

Se eget vedlegg om klageadgang.

Med hilsen

Inga Nordberg
direktør

Gry Berg
seksjonssjef

Dokumentet sendes uten underskrift. Det er godkjent i henhold til interne rutiner

Mottakerliste:

TRONDHEIM KOMMUNE

Kopimottakerliste:

TBD - Seksjon for damsikkerhet - Morten Skoglund

TBMV - Seksjon for miljøtilsyn vassdragsanlegg - Mari Hegg Gundersen

Trøndelag fylkeskommune

STATSFORVALTEREN I TRØNDELAG



Orientering om rett til å klage

Frist for å klage	Fristen for å klage på vedtaket er 3 uker fra den dagen vedtaket kom frem til deg. Hvis vedtaket ikke har kommet frem til deg, starter fristen å løpe fra den dagen du fikk eller burde ha fått kjennskap til vedtaket. Det er tilstrekkelig at du postlegger klagen før fristen løper ut. Klagen kan ikke behandles dersom det har gått mer enn 1 år siden NVE fattet vedtaket
Du kan få begrunnelsen for vedtaket	Hvis du har fått et vedtak uten begrunnelse, kan du be NVE om å få en begrunnelse. Du må be om begrunnelsen før klagefristen løper ut.
Hva skal med i klagen?	Klagen bør være skriftlig. I klagen må du: • Skrive hvilket vedtak du klager på. • Skrive hvilket resultat du ønsker. • Opplyse om du klager innenfor fristen. • Undertegne klagen. Hvis du bruker en fullmektig, kan fullmektigen undertegne klagen. I tillegg bør du begrunne klagen. Dette betyr at du bør forklare hvorfor du mener vedtaket er feil.
Du kan få se dokumentene i saken	Du har rett til å se dokumentene i saken, med mindre dokumentene er unntatt offentlighet. Du kan henvende deg til NVE for å få innsyn i saken.
Vilkår for å gå til domstolene	Hvis du mener vedtaket er ugyldig, kan du gå til søksmål. Du kan bare gå til søksmål dersom du har klaget på NVEs vedtak, og klagen er avgjort av OED som overordnet forvaltningsorgan. Du kan likevel gå til søksmål dersom det har gått 6 måneder siden du sendte klagen, og det ikke skyldes forsømmelse fra din side at klagen ikke er avgjort.
Sakskostnader	Dersom NVE eller OED endrer vedtaket til din fordel, kan du søke om å få dekket vesentlige og nødvendige kostnader. Du må søke om dette innen 3 uker etter at klagevedtaket kom frem til deg.
Hvem kan klage på vedtaket?	Hvis du er part i saken, kan du klage på vedtaket. Du kan også klage på vedtaket hvis du har rettslig klageinteresse i saken.
Hvor skal du sende klagen?	Du må adressere klagen til Olje- og energidepartementet (OED), men sende den til NVE. NVEs -epostadresse er nve@nve.no. NVE vurderer om vedtaket skal endres. Dersom NVE ikke endrer vedtaket, vil vi sende klagen til OED.

Denne forklaringen er basert på forvaltningslovens regler i §§ 11, 18, 19, 24, 27 b, 28, 29, 31, 32 og 36.

