

Skurdalsåa kraftverk

Søknad om midlertidig utslippstillatelse

20. juni 2025

Oppdragsgiver: NTE Energi AS

Oppdragsgivers kontaktperson: Ketil Sølvberg

Utarbeidet av: Hywer AS

Sammendrag:

NVE har gitt NTE konsesjon til bygging av Skurdalsåa kraftverk i Meråker kommune. I forbindelse med byggingen av kraftverket vil det pågå konvensjonell tunneldriving, med boring og sprenging. Vannet fra tunneldrivingen må behandles for suspendert stoff før det slippes ut i resipient. Forventet vannmengde er omtrent 2 664 m³, og vil føres inn til sedimenteringscontainere før de slippes ut. Prosjekttiden er planlagt høst 2025 – desember 2026, og det søkes med dette om midlertidig utslippstillatelse etter forurensningsloven §11.

Innholdsfortegnelse

Søknad om midlertidig utslippstillatelse	0
1. Beskrivelse av prosjektet.....	3
1.1 Tiltakshaver	3
1.2 Beskrivelse av området.....	3
1.2.1 Naboer	3
1.2.2 Friluftsliv og kulturminner	3
1.3 Anlegget og aktivitetene	4
1.3.1 Avløpstunnel	4
1.3.2 Vannvei.....	4
1.3.3 Riggområde.....	4
2. Utslipp fra anlegget.....	5
2.1 Mengde og kilder til utslipp	5
2.2 Parametere og grenseverdier	5
2.2.1 Suspendert stoff	5
2.2.2 Olje	5
2.2.3 pH	5
2.2.4 Nitrogen	5
3. Miljøtilstand og berørte parter i området	5
3.1 Påvirkning på resipienter	6
4. Planlagte tiltak	6
Kilder	7

1. Beskrivelse av prosjektet

1.1 Tiltakshaver

NTE Energi AS fikk i 2017 konsesjon av NVE til bygging av Skurdalsåa kraftverk i elva Meråker kommune i Trøndelag.

I 2023 sendte Hywer AS, på vegne av NTE Energi, inn en planendringssøknad for plassering av kraftstasjon i dagen på en høyere kote istedenfor i fjell som i opprinnelig søknad. I planendringssøknaden ble det også søkt om en høyere slukeevne, fra 2,26 m³/s til 3,8 m³/s. Endringene gir lavere produksjonstap og dermed høyere produksjon. Tillatelse til planendring fra konsesjon ble gitt av NVE i 2025, og ny byggefrist er satt til 21.04.2027. Planlagt oppstart er høst 2025, med forbehold om at nødvendige tillatelser er gitt.

Navn	NTE Energi AS
Adresse	Sjøfartsgata 3, 7714 Steinkjer
Organisasjonsnummer	988 340 715
Prosjektansvarlig	Ketil Sølvberg

1.2 Beskrivelse av området

Skurdalsåa ligger i Meråker kommune i Trøndelag, helt ved grensen til Sverige. Vannfallet er en del av vassdraget Skurdalsåa, og tilhører vannområdet Stjørdalsvassdraget. På Vann-nett.no er Skurdalsåa betegnet som Litkjerringåa. Elvelengden på Skurdalsåa er omtrent 9,4 km, og den renner videre ned gjennom blant annet elven Tevla og innsjøen Grønbergdammen før det når Stjørdalselva. I området for Skurdalsåa finnes det i dag allerede et kraftverk, Tevla, som også eies av NTE. Skurdalsåa kraftstasjon skal bygges på ca. kote 530, nedstrøms bekkeinntaket til Tevla kraftverk. Inntaket til Skurdalsåa kraftverk skal etableres i direkte tilknytning til en eksisterende reguleringsdam på ca kote 695 ved Skurdalssjøen.

Området er for det meste preget av slakt terreng bestående av grunnfjell, noe småvokst bjørk, og myr. Det er spor av menneskelig aktivitet og bosetting, en gård samt noen hytter. 2,5 – 3 km sørover ligger også E14.

1.2.1 Naboer

I tillegg til NTE, er det to berørte grunneiere - Meråker Brug og Tevedals Almindig. Naboeiendommene på Skurdalsvollen har i dag vannforsyning fra Skurdalsåa og har muntlig uttrykt bekymring. Det er inngått avtale mellom NTE og berørte eiendommer, og ny brønn skal bores for å ivareta vannforsyningen til disse.

1.2.2 Friluftsliv og kulturminner

Det er turstier i området som benyttes blant annet i forbindelse med pilgrimsleden fra Jämtland til Nidaros, men det er kun en av stiene som er i kontakt med vassdraget. Denne turstien er ca. 100 m øst for planlagt inntaksplassering. Stjørdalselva er regulert av Lakse- og innlandsfiskeoven § 7 og har status som nasjonalt laksevassdrag. Det er ingen automatisk

fredede kulturminner i berørte område.

1.3 Anlegget og aktivitetene

Den planlagte byggeperioden for hele prosjektet er august 2025 – desember 2026.

Tunneldrivingen, som blir aktiviteten som vil forårsake utslipp, er planlagt i perioden august 2025 – mars 2025. Faktisk fremdrift kan avvike fra planlagte.

Prosjektet vil bestå av bygging av inntak, vannvei og kraftstasjon. Fra kraftstasjonen skal det bygges en avløpstunnel mot eksisterende overføringstunnel mot Tevla kraftverk. Et riggområde, tilkomst og deponi vil etableres i forbindelse med byggingen. Aktivitetene som vil generere utslipp av vann vil være sprengning av en avløpstunnel på ca. 165 m og tunnel mot inntak på 700 m.

1.3.1 Avløpstunnel

Avløpstunnelen skal drives fra kraftstasjon på kote ca. 535, og tunnelarbeidene vil generere ca 980 m³ med sprengstein.

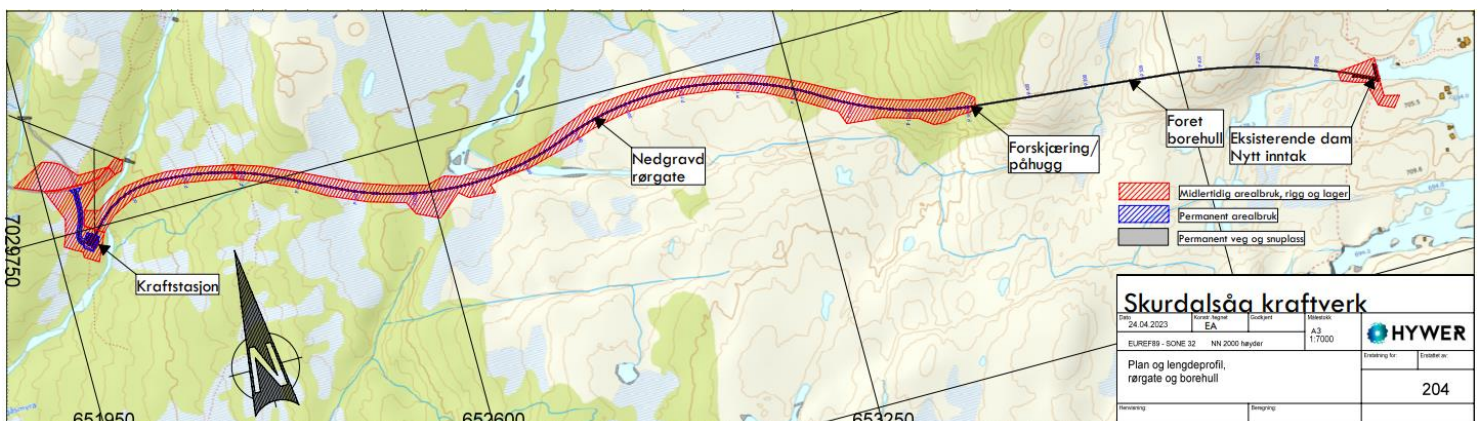
1.3.2 Vannvei

Hele vannveien skal rørlegges og blir 2 300 m lang, hvor de siste 700 m mot inntak skal være i tunnel. Tunnelen får et tverrsnitt på ca 12,3 m² og antall m³ med sprengstein fra denne tunnelen er estimert å bli ca. 10 000. Det er planlagt å bruke massene fra tunneldriving internt på prosjektet, blant annet til veibygging og omfylling av rør i tunnelen.

1.3.3 Riggområde

Riggområde etableres ved kraftstasjonen med permanent adkomstvei og det er satt av noe plass for et lite riggområde der hvor påhugget er planlagt. Innntaket blir veiløst, og tilkomst hit blir med helikopter og evt. via tunnelen. Figur 1 viser midlertidig arealbruk i stipledd rødt og det er satt av noe plass ved forskjæring/påhugg for midlertidig masselagring av tunnelstein og sedimenteringscontainer.

Figur 1 Oversiktsplan hentet fra "Detaljplan for miljø og landskap Skurdalsåa kraftverk



2. Utslipp fra anlegget

2.1 Mengde og kilder til utslipp

Med boring og sprengning for tunneldrivingen vil det store vannforbruket komme fra nettopp dette. Vannforbruket skyldes kjøling av utstyr, spyling av stuff og støvdemping. Estimert vannforbruk for dette er 200 l/min og det 148 teoretiske salver på ca. 1m5 time med boring blir det ca. 2 664 l totalt.

200 l/min

1,5 time boring per salve $200 \text{ l/m} * 1,5 * 60 \text{ min/salve} = 18\,000 \text{ l/salve}$

148 salver $18\,000 \text{ l/salve} * 148 \text{ salver} = 2\,664\,000 \text{ l} = 2\,664 \text{ m}^3$

2.2 Parametere og grenseverdier

Ved tunneldriving er det flere parametere som bør hensyntas før vannet slippes ut til resipient. Det er ikke nitrogen i sprengstoffet som er planlagt å bruke, så det vil være hovedsakelig suspendert stoff som blir det viktigste når vannet behandles. Foreslått grenseverdi for konsentrasjon av suspendert stoff er 400 mg/liter.

2.2.1 Suspendert stoff

Når steinen knuses som følge av boring eller sprengning, vil vannet forurenses med små partikler og steinstøv. Partiklene kan være flisige og ha skarpe kanter som kan utgjøre en fare for fiskens gjeller, men boring og sprengning gir mindre skarpe og flisige masser enn med TBM som drivemetode. Når disse partiklene og steinstøvet ikke sedimenterer blir vannet grumsete og uklart, og turbiditeten øker. Dette kan igjen hindre lysgjennomtrengning og føre til negativ påvirkning på organismer i resipienten.

2.2.2 Olje

Under prosjekttiden vil det være flere maskiner og kjøretøy i området, og det vil være fare for oljesøl eller lekkasje. Dette vil håndteres og behandles på stedet, og for å unngå utslipp av olje vil det vurderes en løsning med absorbent, duk eller oljelense i sedimenteringsbasseng.

2.2.3 pH

Ved bruk av betong kan avrenningsvann få høy pH, noe som kan forårsake negativ effekt på liv i resipienten og ved alvorlige tilfeller fiskedød. Ved bruk av betong vil pH-verdien i vannet påvirkes, men det er ikke planlagt sprøytebetong i tunnelen. Dette kan kontrolleres ved hjelp av stikkprøver, og tiltak vil iverksettes dersom pH-verdien blir høyere enn 9.

2.2.4 Nitrogen

Ved sprengning av tunnel kan det fra sprengstoff forekomme nitrogen i tunnelvannet og i avrenning fra massene som deponeres. Økt nitrogeninnhold kan føre til algevekst i ferskvann, men sprengstoffet som er planlagt å brukes i prosjektet inneholder ikke nitrogen.

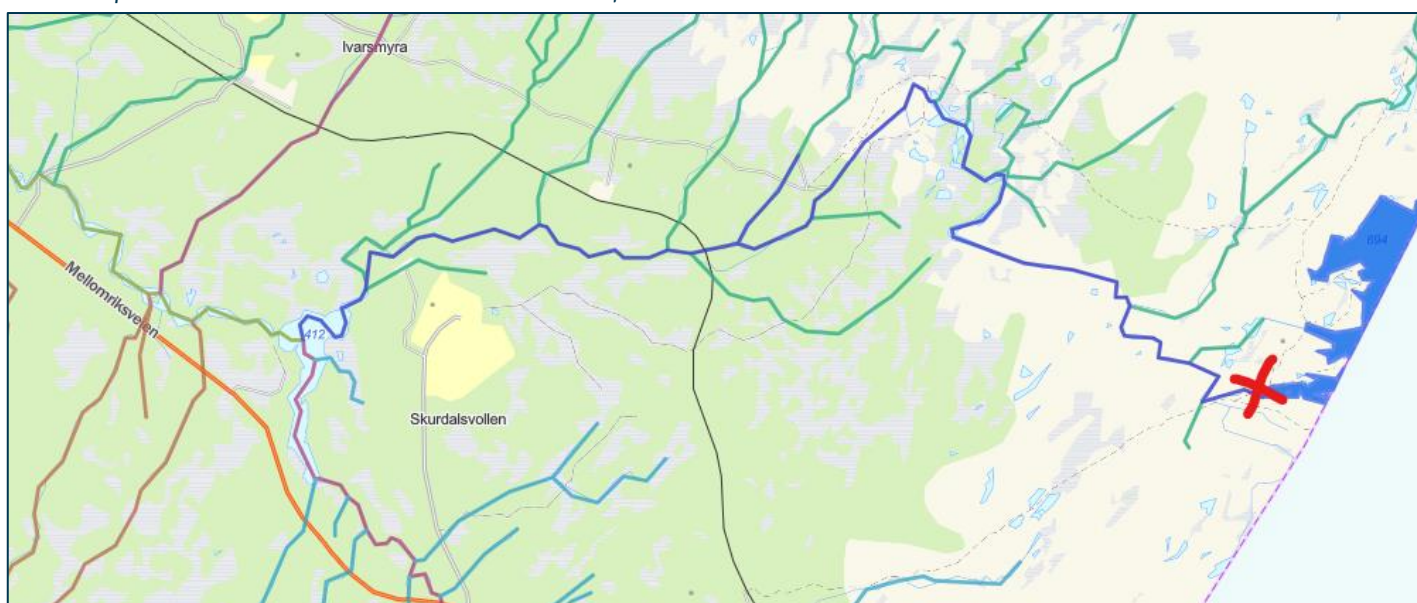
3. Miljøtilstand og berørte parter i området

Resipienten er elven Skurdalsåa i Meråker kommune, som er en del av Stjørdalvassdraget vannområde. Vannområdet består av 175 vannforekomster hvorav Selv om Stjørdalselva er et nasjonalt laksevassdrag, er det ikke registrert anadrom fisk i Skurdalsåa.

Vannforbruket fra tunneldrivingen er estimert å være ca. 3,5 l/s, men det er ikke pålagt slipp av minstevannføring fra Skurdalsjøen og vannføringen vil hovedsakelig bli redusert til restvannføring. Dette er også i samsvar med dagens situasjon. Fra Tevla er det satt minstevannsføring på 200 l/s – 500 l/s.

Den økologiske tilstanden til Skurdalsåa er vurdert som «moderat» og det er ikke kjente forekomster av rødlistede ferskvannsarter. Artene i området er trivielle og forekommer også i tilgrensede områder.

Figur 1 Skurdalsåa i mørk blå, med damplassering i Skurdalssjøen markert som rødt kryss. Tevla er synlig som grønn åre parallelt med Mellomriksveien. Kartutsnitt hentet fra vann-nett.no



3.1 Påvirkning på resipienter

Resipienten er elven Skurdalsåa som er hovedutløpet for innsjøen Skurdalssjøen.

Området er allerede påvirket av hydrologiske endringer knyttet til vannkraft. Suspendert stoff, som kan gi nedslamming og påvirke oksygeninnholdet i resipienten, ville vært hovedpåvirkning. Men ettersom elven er så å si tørrlagt vil det være minimal påvirkning.

4. Planlagte tiltak

Før vannet slippes ut til resipienten og terreng vil det behandles for suspendert stoff for å hindre høy turbiditet i vannet. Sedimenteringscontainere vil brukes for å skille ut slam, og det vil være oljelenser i disse. I tillegg vil det etableres sedimenteringsgrøfter gjennom tunnelen med terskler som vil bidra til en effektiv sedimentering. Det vil ved hjelp av internkontrollrutiner utføres sjekk av turbiditet og pH, samt visuelt tilsyn. Dersom grenseverdiene for suspendert stoff overskrides vil det bli tilsatt fellingsmiddel som tiltak, og ved høy pH er det mulig å nøytralisere ved langvarig lufting av vannet.

Kilder

<https://vann-nett.no/waterbodies/124-181-R/factsheet/summary>

18.06.2025

<https://www.vannportalen.no/vannregioner/trondelag/vannomrader-i-vannregion-trondelag/stjordalsvassdraget-vannomrade/om-stjordalsvassdraget-vannomrade/>

13.06.2025