

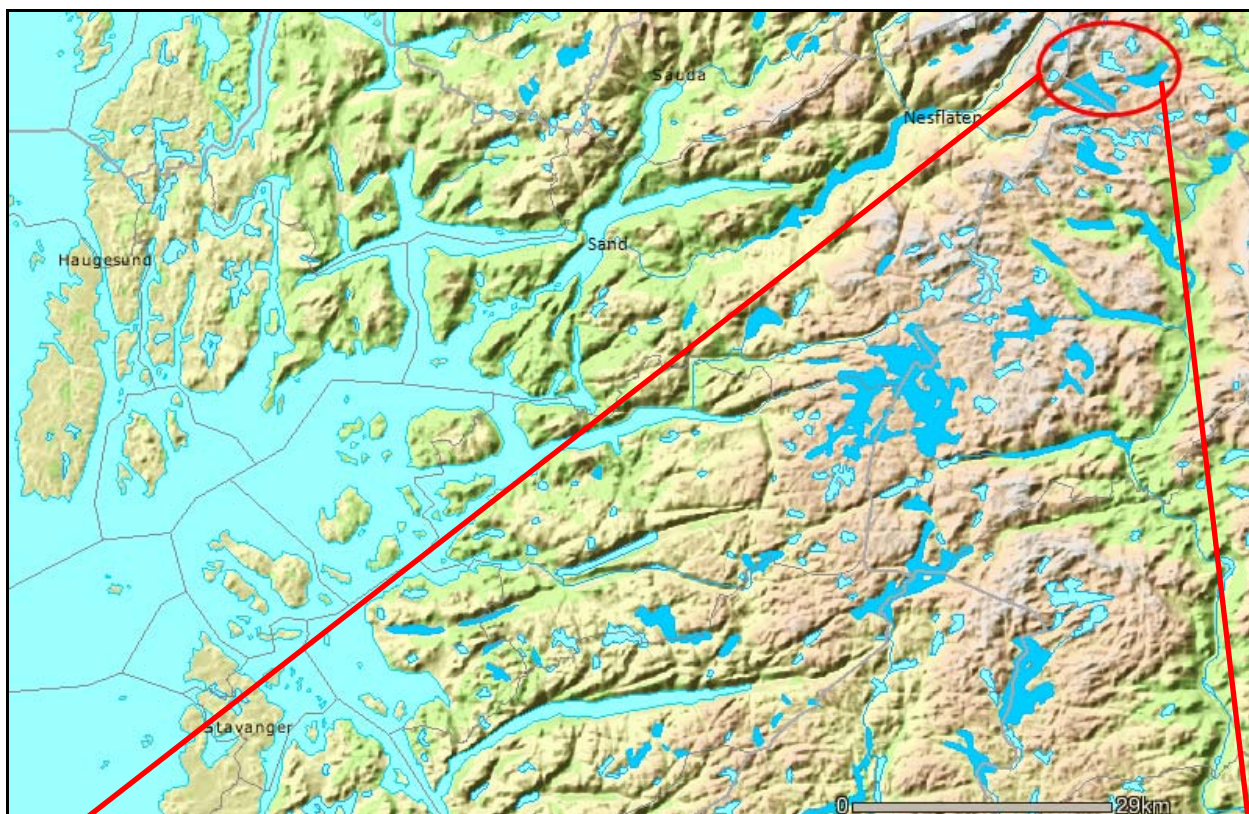


Nordleg side av Sandvatnet mot Tverråna

Informasjon om planlegging av Tverrå kraftverk Suldal kommune

Desember 2012

Lokalisering av tiltaket:



Kartutsnitt (Rogaland)



Kartutsnitt av planområdet (Sandvatn og Holmavatn)

INNLEIING

Hydro planlegg utbygging av Tverrå kraftverk i Suldal kommune. Ein tek sikte på å søkja om konsesjon for utbygging i samsvar med den meldinga som nå vert lagt fram.

Denne brosjyren er eit tillegg til melding av Tverrå kraftverk, utarbeidd av Hydro. Meldinga vil bli sendt ut til ei rekkje aktuell offentlege instansar og institusjonar, og blir samstundes lagt ut til offentleg gjennomsyn etter kunngjering i lokalavisene. Hydro ønskjer å få til eit samarbeid med andre brukargrupper og interesser i vassdraget slik at ein kan ta omsyn til vesentlege forhold ved utforming av dei endelege planane.

KORT OM TILTAKSHAVAREN

Søkjjar er Røldal- Suldal Kraft AS (RSK). RSK er konsesjonær for Røldal-Suldalutbygginga og driv kraftverka frå Nesflaten.

Norsk Hydro og Statkraft eig anlegga med høvesvis 95,21 % og 4,79 %. Norsk Hydro tok i 1992 over operatøransvaret for anlegga.

Norsk Hydro er eit internasjonalt aluminiumselskap med 23.000 tilsette i 40 land. Den fornybare vasskrafta har vore kjerneverksemda i Hydro siden starten i 1905. Hydro er ein av dei største vasskraftprodusentane i landet og brukar vasskraft til å forsyne aluminiumsverka.

EKSISTERANDE FORHOLD I VASSDRAGET

Vassdraget er i stor grad allereie utnytta til kraftproduksjon. Røldal-Suldal blei bygt ut i perioden 1962–1981 og er ei av Noregs største og mest komplekse vasskraftutbyggingar. Utbyggingsområdet dekkjer eit nedslagsfelt på ca. 792 km² og er sterkt regulert med magasin,

kraftstasjonar, tunnelar, anleggsvegar og kraftleidningar.

UTBYGGINGSPLANEN

Det planlagde tiltaket er skissert i figur på neste side. Tverrå kraftverk skal utnytta fallet mellom Holmavatnet og Sandvatnet. Kraftverket vil få ei brutto fallhøgde på om lag 113 m. Planen inkluderer også inntak av elva Tverråna. Kraftstasjonen blir bygd i fjell ved utløp av Tverråna i Sandvatnet.

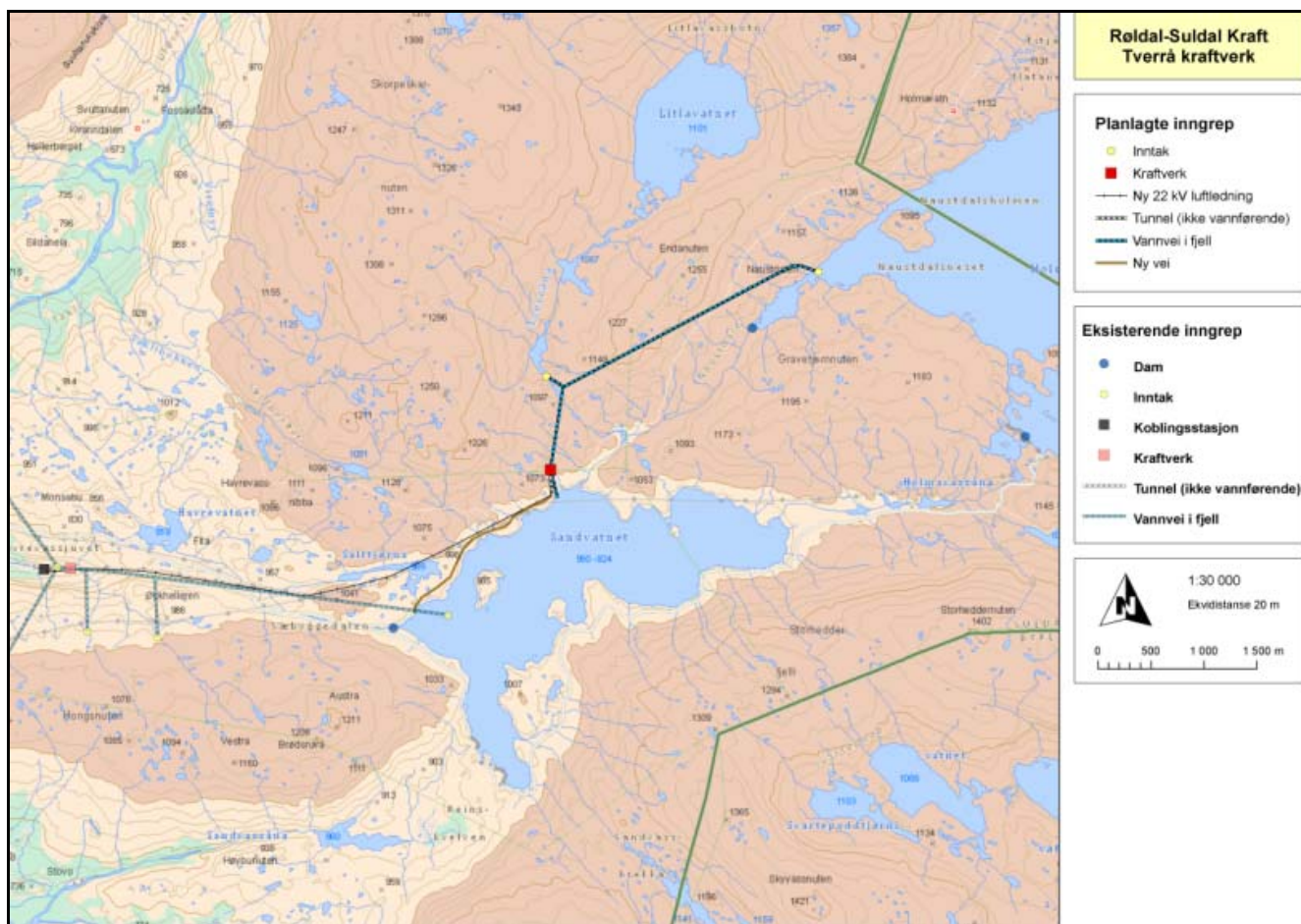
Utbygging av Tverrå kraftverk vil gi 50-65 GWh ny kraft pr. år i RSK-systemet, avhengig av utbyggingsløyising. Utbygginga vil gje ei betre utnytting av ressursane i området og tilføra Suldal kommune ressursar mellom anna i form av auka skatteinntekter. Utbygginga vil vera med å betra kraftbalansen i Noreg.

Utbygginga krev auka regulering av Holmavatnet og det er planlagt auka senking på 25 m, med ny minstevasstand (LRV) på om lag kote 1025. Nytt reguleringsvolum i Holmavatnet er utrekna til å bli 230 mill. m³. Den midlare vassstanden i Holmavatnet om sommaren vert då truleg lågare enn i dag.

Frå eksisterande veg ved Sandvatnet er det planlagt å byggja ein ny veg på nordvestsida av vatnet. Denne vil bli ca. 2 km lang. Vegen vil gå delvis parallelt med ei eksisterande 300 kV luftlinje.

Krafta vert ført ut i dagen gjennom kabel i tilkomsttunnelen. Ei ny 22 kV linje skal følgja eksisterande 300 kV luftlinje i store deler av traseen. Straumen frå kraftverket vert ført ca. 5,5 km til Kvanndal koblingsstasjon i Havrevassjuvet.

Steinmassane frå utbygginga er utrekna til å bli ca. 146.000 m³. Massar som ikkje vert nytta til vegbygging eller til andre



Teknisk skisse – Tverrå kraftverk (Teikning: Sweco)

samfunnsnyttige føremål, vil bli deponerte i magasinet.

Hovuddata for kraftverket på dette stadiet er vist nedanfor:

Nedbørsfelt	75	km ²
Midlare årleg tilløp	175	mill. m ³
Maksimal yting	15	MW
Årleg auka produksjon i RSK-systemet	50-65	GWh
Kostnader	300-350	MNOK
Spesifikk kost	3-6	kr/kWh
Byggjetid	2-3	år

ALTERNATIVE PLANLØYSINGAR

RSK har tidlegare vurdert andre løysingar for utnytting av dette fallet. Ei løysing har vore med rørygate frå eksisterande dam og langs eksisterande veg. Eit slikt tiltak vil innebera fleire visuelle inngrep enn alternativet presentert nedanfor og vil gje mindre kraftproduksjon.

Det er teknisk mogleg å realisera Tverrå kraftverk utan å senka LRV i Holmavatnet, men det vil svekka lønsemd og fleksibilitet for kraftverket. Dette vil koma fram i konsekvensutgreiinga.

TILHØVE TIL SAMLA PLAN, VERNEPLANAR OG KOMMUNALE PLANAR

Samla plan for vassdrag er ein nasjonal rådeplan vedteken av Stortinget for forvaltning av vasskraftressursane og skal indikera kva prosjekt som kan konsesjonshandsamast først. Tverrå er handsama i Samla plan og er plassert i kategori I. Det vil seia at ein kan søkja om konsesjon for utbygging.

Planområdet for Tverrå kraftverk ligg delvis innanfor to verneområde, Holmavassåno biotopvernområde og Kvanndalen landskapsvernområde med plantelivsfredning.

Det vert arbeidd med "Regionalplan for Setesdal Vesthei, Ryfylkeheiene og Setesdal

Austhei - Bruk, vern og verdiskapning". Planen vil innehalda retningslinjer for arealbruk, råmer for verdiskaping og eit nasjonalt villreinområde som sikrar ein livskraftig villreinbestand over lang tid.

Planområdet ligg hovudsakleg i to kommunar, Suldal og Vinje. Sørensen ligg i Bykle kommune. Kommunegrensa mellom Suldal og Vinje går midt i Holmavatnet. Kraftverket, ny veg og kraftlinja vil liggja i Suldal kommune. Utbygginga vil derfor fyrst og fremst vera i Suldal kommune.

Den delen av Holmavatnet som ligg i Vinje kommune, ligg i LNF-område.

MOGLEGE VERKNADER FOR MILJØ, NATURRESSURAR OG SAMFUNN

Verknadene som det er gjort greie for nedanfor, byggjer på lokal kjennskap til området og kunnskap henta inn frå kommunale, fylkeskommunale og andre faginstansar. Deler av stoffet er henta frå ulike databasar tilgjengelege på internett. Meldinga inneheld framlegg til eit utgreiingsprogram. NVE vil etter høyring av meldinga fastsetja krav til ei konsekvensutgreiing som vil vera ein del av konsesjonssøknaden.

Vassføringstilhøve

Tverrå kraftverk vil føra til at nedre del av Tverråna og Holmavassåna vil få redusert vassføring. Vidare vil senking av LRV i Holmavatnet føra til at vassstanden i periodar vil vera lågare enn i dag.

Utbygging av Tverrå kraftverk fører ikkje til endringar i tilsigsgrunnlaget til Kvanndal kraftverk. Ein reknar med at flaumane i vassdraget vert reduserte ved at magasinet i Holmevatnet aukar.

Naturmiljø, landskap og friluftsliv

Planområdet ligg i to verneområde. 1.Kvanndalen landskapsvernområde med plantelivsfredning, jf. forskrift etter naturvernlova av 1997-09-26.

2.Holmavassåno biotopvernområde, jf. forskrift etter viltlova av 1997-09-26. Førermålet er å sikra viktige trekkveggar for villrein i fjellområdet mellom Kvanndalen landskapsvernområde og Dyråheio landskapsvernområde.

Begge forskriftene har i kap. IV reglar for vernet, og i begge forskriftene heiter det i kap. V at reglane i kap IV ikkje er til hinder for "Gjennomføring av Tverrå-prosjektet i henhold til konsesjon."

Veg og påhogg for tilkomsttunnelen til Tverrå kraftverk vil liggja utanfor Kvanndalen landskapsvernområde. Inntaket i Tverråna vil liggja innanfor landskapsvernområdet. Inntaket i Holmavatnet vil liggja innanfor Holmavassåno biotopvernområde.

Planområdet berører eit villreinområde, og som nemnt tidlegare vert det arbeidd med "Regionalplan for Setesdal Vesthei, Ryfylkeheiene og Setesdal Austhei - Bruk, vern og verdiskapning".

Inntak og inntakssjakt i Tverråna er planlagt bygt via tilløpstunnel (ev. supplert med helikopter), og det vil derfor ikkje vera nødvendig med veg til inntaket.

Holmavatnet er allereie i dag regulert mellom kote 1058 og 1048. LRV er planlagt senka til om lag kote 1025. Reguleringssona vil derfor bli utvida med om lag 25 m. Dette vil truleg ha mest å seia for vasstilknytt flora og fauna som blir turlagt når Holmavatnet vert tappa ned til ny LRV. Det kan vidare bli noko endring i isforholda på vatnet om vinteren. I driftsfasen etter at utbygginga er avslutta, vil det vera lite menneskeleg aktivitet i området, og dermed lite som uroar.

Inntaket til kraftverket vil vera dykka og vil ikkje vera synleg. Det vil bli bygt eit mindre lukehus på ca. 40 m² ved Holmavatnet. Lukehuset vil verta tilpassa terrenget. Kraftstasjonen skal byggjast inne i fjellet og vil ikkje vera synleg. Det vert bygt ein ny veg på ca. 2 km frå lukehuset ved Sandvatnet til kraftstasjonsområdet. Sprengstein frå utbygginga skal nyttast til bygging av vegen. Overskotsmassar vert deponerte i reguleringssona på Sandvatnet. Det skal byggjast ei ny 22 kV linje. Denne vil stort sett følgja traseen til eksisterande 300 kV luftlinje.

Tverråna (nedstraums inntak) og Holmavassåna vil få redusert vassføring, og Holmavatnet vil i periodar liggja lågare enn idag. Bortsett frå dette vil det ikkje bli større

landskapsmessige endringar i området ved ei utbygging av Tverrå kraftverk.

Dette området har allereie i dag fleire inngrep som følgje av eksisterande vasskraftutbygging; ma. veg og regulerte vatn. Fleire inngrep vil for nokon forring naturopplevinga i området. Redusert vassføring i Tverråna og

Holmavassåna, og lågare midlare vasstand i Holmavatnet og ny veg langs Sandvatnet er nok dei mest negative.



Fisk, vilt og jakt

Det er aure i både Holmavatnet, Sandvatnet, Tverråna og Holmavassåna, og folk fiskar her. I tråd med konsesjonen set Hydro årleg ut setjefisk for å kompensera for tapt gyting på grunn av reguleringa av Sandvatnet og Holmavatnet.

Setesdal-Ryfylke er Norges nest største villreinområde med eit areal på 6130 km². Ein jaktar i området. I 2008 blei det gitt fellingsløyve på 261 dyr. Tal for 2009 syner 54 felte rein i heile Setesdal-Ryfylke. I planområdet nord for Sandvatnet og Holmavatnet er det hovedsakleg bukkeflokkar i sommarhalvåret.

Redusert vassføring i Tverråna og Holmavassåna vil fyrst og fremst påverka fauna i området.. Ein må undersøkje konsekvensar av senking av LRV i Holmavatnet.

Anleggsarbeidet vil føra til uro og støy i området. I driftsperioden vil det vera lite som uroar.

Grunnvatn, vassforsyning og ureining

I utbyggingsperioden vil det vera støy fra anleggsarbeid i samband med sprenging, massetransport, tunnelventilasjon m.m. Mellombels utslepp til vassdraget og ureining i anleggstida vil vera avgrensa og underlagt Forurensingsloven. Det må søkjast særskilt om utsleppsløyve. Etter at anlegget er sett i drift, ventar ein ingen særlege ulemper.

Kulturminnevern

Fjellområda har vore viktige for lokalsamfunnet i lang tid. Det er mange spor etter aktivitet, fyrst og fremst jakt, i området. Også som ferdselsveg har området vore viktig. Mellom Vinje (Vågslid) og Suldal har det tidlegare vore mykje kontakt. Også i dag er det ferdsel i området. Stavanger turistforening har merka løype i området, og det går pilgrimsturar frå Bykle til kyrkja i Røldal forbi Holmevassbu.

Rett sør for Holmavatnet, ved Langevatn i Bykle, var det både før og etter fyrste verdskrigen gruvedrift med uttak av molybden.

Det er fleire registrerte arkeologiske kulturminne rundt både Holmavatnet og Sandvatnet. Det dreier seg m.a.om busetjing- og fangst. Desse er automatisk freda etter kulturminnelova. Fleire arkeologiske kulturminne blei neddemt ved utbygginga på 1960-talet.

Sidan det allereie er funn i planområdet kan det godt henda at nye undersøkingar vil avdekka fleire automatisk freda kulturminne, spesielt under HRV i Sandvatn. Ein kan også oppdaga ”nye” automatisk freda kulturminne i krafttraseen. I mange tilfelle er det mogleg å tilpassa for eksempel vegtrase, kraftlinje m.m. for å unngå konflikt med automatisk freda kulturminne.

Naturressursar

Ein reknar ikkje med at tiltaket vil ha negative konsekvensar på naturressursar i området. Det er ikkje kjende utnyttbare mineralressursar i området og tiltaket vil heller ikkje leggja band på område som vert nytta til jordbruksføremål.

Samfunnsmessige forhold

Prosjektet er planlagt gjennomført i løpet av to- tre år.

Trongen for arbeidskraft vil variera i byggjeperioden. Utbygginga vil truleg krevja 150 årsverk der ca. 50 årsverk vil vera direkte involverte i anleggsdrifta. Lokale og regionale aktørar vil kunna konkurrera om oppdrag. Ein reknar ikkje med at det fører til nye faste stillingar når ein kjem over i driftsfasen.

Suldal kommune har innført eigedomsskatt for verk og bruk. Ei etablering av Tverrå kraftverk vil føra til auka inntekter til Suldal kommune.

FORSLAG TIL UTGREIINGSPROGRAM

Endeleg program for utgreiing av konsekvensar av utbygginga vil bli fastsatt av NVE etter at meldinga har vore ute på høyringa.

Tiltakshavar går inn for at det skal gjennomførast eit undersøkingsprogram der ein del sentrale tema skal handsamast. Anten ved omtale basert på kjent materiale, eller ved at det vert gjort undersøkingar i terrenget. Følgjande tema skal verta grundig utgreidd:

- Vasstand og vassføringar
- Landskap og friluftsliv
- Naturmiljø og biologisk mangfald
- Kulturmiljø og kulturminne

Andre tema som vassstemperatur og lokalklima, istilhøve, erosjon, jord- og skogbruk, utslepp, næringsliv og sysselsetjing vert omtala ut frå lokal kunnskap.

LOVGRUNNLAGET FOR HANDSAMING AV SØKNAD OM UTBYGGING

RSK er konsesjonær i Røldal–Suldalutbygginga og eig dei fleste fallrettane. Ei utbygging av Tverrå kraftverk må ha løyve (konsesjon) etter Vassdragsregulerings- og Vassressurslova. Bygging og drift av elektriske anlegg som Tverrå kraftverk med tilknytning til kraftnettet krev løyve etter Energilova. Søknad om anleggskonsesjon etter denne lova vert fremja samman med søknad om løyve (konsesjon) etter Vassdragsregulerings- og Vassressurslova og vert handsama parallelt.

Melding og konsekvensutgreiing vert handsama etter reglane i Plan- og Bygningslova. Tiltaket må også avklarast i høve til kommuneplanane sin arealdel.

Tiltaket må også handsamast etter forureiningslova (Lov om vern mot forurensning og mot avfall) og kulturminnelova (Lov om kulturminner).

VIDARE SAKSGANG

Norges vassdrags- og energidirektorat handsamar utbyggingssaka sentralt. Sakshandsaminga skjer i tre faser:

Fase 1 – Meldingsfasen

Tiltakshavar gjer i meldinga greie for dei planene som ligg føre og dei utgreiingar ein meiner er nødvendige. Føremålet med meldinga er å informera om planene for å få tilbakemelding om kva som bør vurderast i videra planlegging, og om moglege verknader som bør takast med når endeleg program for konsekvensutgreiing skal utformast.

Meldinga blir kunngjort i pressa og lagt ut til offentleg innsyn og via internett. Samstundes vert ho sendt på høyring til sentrale og lokale forvaltningsorgan og sentrale

interesseforeiningar. NVE vil i høyringsperioden annonsera og skipa til eit ope møte der det vil verte orientert om saksgangen og utbyggingsplanane Eventuelle synspunkt eller merknader kan meldast skriftleg til:

NVE - Konesjonsavd, Postboks 5091 Majorstua, 0301 Oslo

med kopi til

Norsk Hydro ASA – Energy Supply & Development, 0240 Oslo

Som avslutning på meldingsfasen fastset NVE eit konsekvensutgreiingsprogrammet som Hydro må gjennomføra.



Haust ved Tverrånas utløp i Sandvatnet

Fase 2 - Utgreiingsfasen

I denne fasen vert konsekvensane utgreidde i samsvar med det fastsette programmet.

Dei teknisk- og økonomiske planane blir utvikla vidare på bakgrunn av innspel etter meldinga og informasjon frå utgreiingane. Fasen blir avslutta med innsending av konsesjonssøknad med tilhøyrande konsekvensutgreiing til NVE.

Fase 3 - Søknadsfasen

Når planlegginga er avslutta, vil søknaden med konsekvensutgreiingane bli handsama av NVE etter særskilte reglar. Ein ny brosjyre vil orientera om vidare saksgang og dei endelege planene som konsesjonssøknaden byggjer på. Etter ein ny høyringsrunde med m.a eit nytt ope møte, vil NVE utarbeida innstilling i saka og sende den til Olje og Energidepartementet (OED). Endelig avgjerd vert teken av Kongen i statsråd. I konsesjonen vert det sett vilkår for drift av kraftverket, og det kan bli gjeve pålegg om tiltak for å unngå eller redusera skadar og ulemper.

ANNAN INFORMASJON

Meldinga som er utarbeidd, vil bli lagt ut til offentlig ettersyn og på Hydro sitt kontor på Nesflaten. Kopi av meldinga kan ein også få ved å venda seg til Hydro.

Opplysingar om planane utover det som er orientert om i brosjyren, kan ein få ved å venda seg til Norges vassdrags- og energidirektorat, NVE, eller Hydro.



Hydro Nesflaten

NVE
Postboks 5091 Majorstua, 0301 Oslo
Tlf.: 09575
Kontaktperson:
Magne Geir Verlo
Tlf.: 22 95 95 34
e-post:: mgv@nve.no

Norsk Hydro ASA
0240 Oslo
Tlf.: 22 53 81 00
Kontaktpersoner:
Prosjektleder: Knut Solnørdal
e-post: knut.solnordal@hydro.com
Kraftverksjef RSK: Tor Inge Havrevoll
e-post: tor.inge.havrevoll@hydro.com