

# USTEKVEIKJA KRAFTVERK

## PLANLAGT UTVIDELSE

### INFORMASJONSBROSJYRE

#### DAGENS SITUASJON

Ustekveikja kraftverk ligger i Hol kommune på Hardangervidda langs Rallarvegen midt mellom Haugastøl og Finse.

Kraftverket ble satt i drift i 1983 og utnytter et fall på 110 m i Hallingvassdraget mellom Tungevatn og Bergsmulfjorden. Dagens regulering i Tungevatn ligger mellom 1102 og 1104 moh. Kraftverket har inntak og flomluker ved utløpet av Tungevatn og vannet ledes i en ca. 2 km lang tunnel ned til kraftverket i fjellet. Avløpstunnelen fra kraftverket ut i Bergsmulfjorden er om lag 1 km lang. Dagens produksjon er beregnet til 80 GWh, fordelt på 80 % sommer- og 20 % vinterproduksjon.

Vassdraget både oppstrøms og nedstrøms Tungevatn er sterkt regulert, og fallene fra Tungevatn og ned til Drammensvassdraget reguleres gjennom en rekke kraftverk (bl.a. Usta, Ål, Nes, Ramfoss, Kaggefoss, Embretsfoss, Døvikfoss og Hellefoss).

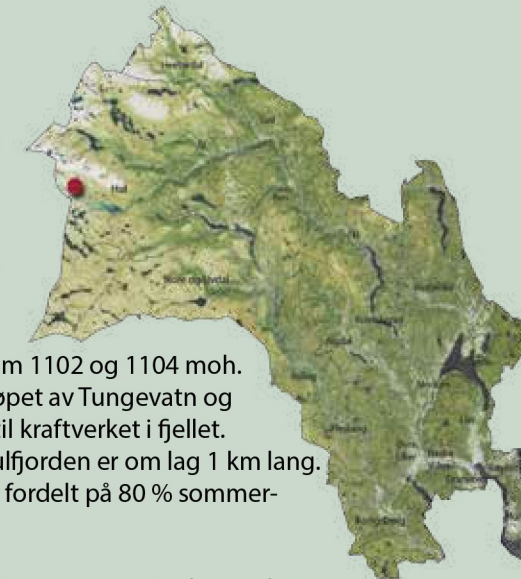
I Samla Plan er HRV i Tungevatnet satt til 1115 og LRV til 1102. Dagens omsøkte utvidelse ligger innenfor dette. Vassdraget er ikke vernet gjennom verneplan for vassdrag.

#### PLANLAGT UTVIDELSE

Utvidelse av Ustekveikja kraftverk innebærer en heving av høyeste regulert vannstand (HRV) i Tungevatn fra 1104 til 1111 moh. og en sesongbasert justering av laveste regulerte vannstand (LRV) fra 1102 til 1107 moh. i turistsesongen (juli – september). I snødekt periode forblir LRV på 1102 moh. Dette beregnes å øke den årlige middelproduksjonen i Ustekveikja kraftverk fra 80 til 92 GWh. I tillegg økes produksjonen i nedenforliggende kraftverk som følge av redusert flomtap.

Nøkkeltall	Dagens situasjon	Med utvidelse
Produksjon, vinter (GWh) (1/10 – 30/4)	14	15
Produksjon, sommer (GWh) (1/5 – 30/9)	66	77
Produksjon, årlig middel (GWh)	80	92
Produksjon, redusert flomtap nedenforliggende kraftverk (GWh)	0	3-8
Flytting av produksjon fra sommer til vinter nedenforliggende (GWh)	0	4-9
Samlet produksjonsøkning, Ustekveikja og nedenforliggende (GWh)		15-20
Samlet flytting av produksjon fra sommer til vinter, Ustekveikja og nedenforliggende (GWh)		15-20
Utbyggingskostnad (mill.kr)		56
Utbyggingspris (kr/kWh)		2,80 – 3,73

Utvidet HRV er satt ut fra ønsket om å beholde det visuelle inntrykket av fallet i Brattfossen. Høyere regulert vannstand i sommerhalvåret vil også bidra til en visuell opprydding av landskapsbildet som i dag er sterkt preget av menneskeskapt infrastruktur som kraftledninger, gammel og ny.



#### HVORFOR UTVIDELSE?

Bakgrunnen for planlagt utvidelse av Ustekveikja kraftverk er tredelt:

- Øke produksjonen i kraftverket med 12 GWh/år.
- Opprydding i landskapet ved Tungevatnet og Skiljebekktjørne.
- Miljøpolitisk er det et mål å øke kraftproduksjon gjennom utvidelse og forbedring av eksisterende anlegg framfor å bygge ut nye og urørte vassdrag.

#### VEIEN VIDERE

##### 1. Meldingsfasen (2016)

Søker gjør rede for sine planer og beskriver hvilke konsekvensutredninger de mener er nødvendige. Meldingen blir sendt på høring og det arrangeres åpent folkemøte. NVE fastsetter endelig utredningsprogram.

##### 2. Utredningsfasen (August 2016 – Desember 2017)

Konsekvensene av planlagt utvidelse blir utredet. Tekniske og økonomiske planer utvikles videre og konsesjonsøknad med tilhørende konsekvensutredning sendes NVE.

##### 3. Søknadsfasen (2018 – våren 2019)

NVE sender saken på ny høring og åpent folkemøte nr. 2 arrangeres. Etter høringsrunde gjennomfører NVE en sluttbefaring og utarbeider innstilling i saken. NVE sender sin innstilling til Olje- og energidepartementet (OED) for sluttbehandling.

#### Sluttbehandling

Endelig avgjørelse blir tatt av Kongen i Statsråd. Særlig konfliktyflete eller store saker kan bli lagt fram for Stortinget. I en eventuell konsesjon kan OED sette vilkår for drift av kraftverket og gi pålegg om tiltak for å unngå eller redusere skader og ulemper.

#### OM SØKER

Ustekveikja Energi er heleid av Hol kommune og holder til på Geilo. De ble etablert i 1992 og har ansvar for produksjon, drift, vedlikehold og administrasjon av Ustekveikja kraftverk.

Energiselskapet Buskerud (EB) er et energi- og nettkonsern med ambisjoner om å videreutvikle og fornye energiforsyningen i Buskerudregionen. Konsernet eies av Buskerud fylkeskommune gjennom selskapet Vardar og Drammen kommune med 50 % eierandel hver. Selskapet EB Kraftproduksjon inngår i forretningsområdet Produksjon sammen med EB Handel AS.

Ustekveikja kraftverk eies 69 % av Hol kommune i Buskerud, og 31 % av EB Kraftproduksjon.

Spørsmål om saksbehandlingen kan rettes til:

NVE v/Konsesjonsavdelingen  
Postboks 5091 Majorstua, 0301 OSLO  
Kontaktperson: Frank Jørgensen, frjo@nve.no, tlf. 09575.

Spørsmål om tekniske planer og konsekvensutredningene kan rettes til:

Energiselskapet Buskerud AS  
Postboks 1602, 3007 DRAMMEN  
Kontaktperson: Trygve Øderud, trygve.oderud@eb.no, tlf. 913 22 320



## FORVENTEDE VIRKNINGER OG FORSLAG TIL UTREDNINGSPROGRAM

For en lengre beskrivelse av forventede virkninger og et mer detaljert utredningsprogram henvises det til melding for utvidelse av Ustekveikja kraftverk. Her gjengis virkninger og forslag til utredningsprogram i korte trekk. For relevante tema vil det bli foreslått avbøtende tiltak og oppfølgende undersøkelser. Det foreligger kun én omsøkt løsning som vil utredes.

### Hydrologiske forhold

Det forventes små eller ingen endringer i hydrologiske forhold som en følge av tiltaket. Inntaksdammen er allerede regulert og elva er tørrlagt nedstrøms inntaksdammen. Eksisterende regulering har i dag ingen minste vannføring og det er ikke planlagt slipp av minste vannføring.

*Utredningsprogram:* Overflatehydrologi, vanntemperatur, isforhold, lokalklima og grunnvann utredes. Rapporten vil også inneholde flomberegninger, fyllingsberegninger samt beskrivelse av driftsvannføring.

### Landskap

Utvidet regulering vil medføre et større vannspeil og forhøyet reguleringssone store deler av året. På sikt antas det å tilføre noe positivt ved å gi et mer harmonisk landskapsbilde ved Tungevatnet, som i dag er preget av infrastruktur og menneskelige inngrep. Tiltaket påvirker ikke sammenhengende naturområder med urørt preg.

*Utredningsprogram:* Utredningen vil beskrive landskapet slik det er i dag og vurdere omfang og konsekvens av tiltaket for landskapet og landskapsopplevelsen i anleggs- og driftsfasen. Visualiseringer av før- og ettersituasjonen vil utarbeides.

### Sedimenttransport og erosjon

Tungevatnet har allerede vært oppdemmet i 30 år, og det forventes små eller ingen endringer i sedimenttransport og erosjon som en følge av tiltaket.

*Utredningsprogram:* Dagens situasjon beskrives og konsekvenser av utbyggingen vurderes.

### Skred

Dam- og inntakssted ligger innenfor utløpsområde for snøskred. Det er også registrert utløpsområde for steinsprang ned til Skiljebekktjønni. Det forventes ikke at anleggsarbeid kan lage flombølger med ødeleggende virkninger på natur eller eiendom.

*Utredningsprogram:* Dagens forhold beskrives og risiko for skred vurderes. Konsekvenser av tiltaket vurderes, bl.a. om det i anleggsfasen kan utløses skred.



Illustrasjon av dam sett nedenfra med eksisterende situasjon øverst

### Naturmangfold

Det er ikke registrert viktige naturtyper eller rødlistede plantearter i tiltaksområdet. Virkninger for fugl og pattedyr antas å være forbigående i anleggsfasen med støy og menneskelig aktivitet. Virkninger for fisk og ferskvannsorganismer vil avhenge av kjøremønstre og reguleringsregime i inntaksdammen.

*Utredningsprogram:* Verdifulle naturtyper, ferskvannslokalteter, rødlistearter (planter, moser, lav, sopp) og truede vegetasjonstyper skal kartlegges og tiltakets omfang og konsekvens for disse skal vurderes. Potensialet for forekomster av rødlistearter vurderes. Fuglebestander skal kartlegges i hekketiden. Vilt og deres leveområder utredes. Det legges vekt på rødlistearter, forvaltningsrelevante arter, jaktbare arter, prioriterte arter og vassdragstilknyttede arter. Sensitive opplysninger behandles som unntatt offentligheten. Fiskebestandene vil kartlegges og en vurdering av gyte-, oppvekst- og vandringsforhold i Tungevatnet, Skiljebekktjønni og nedstrøms Tungevatnet vil vurderes. Tiltakets konsekvenser for fisk samt bunndyr- og plankton vil beskrives.

### Villrein

Det forventes små negative virkninger for villrein i anleggsfasen. Tiltaket antas ikke å medføre store endringer i reinens adferdsmønstre, da det ligger både jernbanelinje og veg i området allerede. Det ikke er kjent at området er spesielt viktig som beiteområde.

*Utredningsprogram:* Reinens bruk og fordelingsmønstre i området vil kartlegges. Konsekvenser av ny regulering og effekter av støy og ferdseil i anleggsperioden beskrives.



Illustrasjon av magasin ved HRV sett mot dammen med eksisterende situasjon ovenfor

### Forurensning og støy

Det forventes forbigående virkninger av støy i anleggsfasen. Avbøtende tiltak for å forebygge endret vannkvalitet vil gjennomføres.

*Utredningsprogram:* Dagens vannkvalitet beskrives og konsekvenser av nytt heldekkende vannspeil mellom Tungevatn og Skiljebekktjønni vurderes. Fare for uhellsslipp til vann og grunn beskrives samt eventuelle konsekvenser. Konsekvenser av tiltaket for støyforhold, rystelser og luftkvalitet beskrives kort.

**Samfunn** Det forventes ikke at tiltaket vil medføre flere arbeidsplasser, endringer i befolkningsutviklingen, endringer i sosiale forhold eller negative helsemessige virkninger utover støy for forbigående i anleggsfasen. For kommuneøkonomien vil det ha små positive virkninger.

*Utredningsprogram:* Dagens situasjon for næringsliv, sysselsetting, tjenestetilbud og kommunal økonomi omtales kort og tiltakets effekt på lokalsamfunnet beskrives kort. Eventuelle helsemessige forhold som følge av anleggsfasen skal vurderes.

### Naturressurser

Tiltaket vil medføre noe tapt beiteareal for sau rundt Tungevatnet som følge av økt neddemming. Det vil undersøkes om tiltaket kan påvirke Skiljebekktjønni som drikkevannskilde. For øvrig antas det å være små virkninger for naturressurser.

*Utredningsprogram:* Jord- og skogressurser, ferskvannsressurser samt mineraler og masseforekomster vil beskrives og eventuelle virkninger vil utredes.

### Friluftsliv og reiseliv

Planlagt tiltak grenser til Hallingskarvet nasjonalpark og Hardangerjøkulen/ Skaupsjøen landskapsvernområde og støyende aktivitet i anleggsfase kan gi midlertidige negative virkninger for brukerne av området. Endringer i reguleringen kan påvirke fisket. Rallarvegen vil legges om og det visuelle inntrykket er planlagt forbedret slik at tiltaket kan få positive virkninger for opplevelsen av området.

*Utredningsprogram:* Dagens bruk av området til friluftsliv, friluftsbasert reiseliv og annet reiseliv beskrives. Det gjøres rede for natur-, kultur- og landskapskvaliteter og beskrives hvordan vilt- og fiskeressurser blir utnyttet. Attraksjoner og turistanlegg, hytter, rasteplasser etc. omtales og kartfestes. Mulige konsekvenser av tiltaket skal vurderes, blant annet i hvilken grad det vil medføre endret bruk av området, hvilke brukergrupper som berøres, hvilken innvirkning tiltaket vil kunne få på verdien av attraksjonene.

#### Tegnforklaring

- Eksisterende rallarveg beholdes/heves
- - - Eksisterende rallarveg vurderes fjernet
- - - Ny rallarveg legges til tidligere jernbanetrase
- Tidligere jernbanetrase
- - - Strekk der tidligere jernbanetrase er punktert
- Sperredam
- Ny hoveddam
- Utfylling
- Riggområde
- Reguleringszone mellom LRV, 1107 og HRV, 1111

