

Konsesjonspliktavurdering av kraftverk

Melding om å bygge Søfferud kraftverk i Åbortjernsbekken, Søndre Land kommune i Innlandet fylke

Kartreferanse: N: 6722800.99, Ø: 241883.62

Opplysninger om melder

Tiltakshaver	
Navn: Gudbrand Søfferud	
Adresse: Vestsidvegen 2946	
Postnummer: 3522	Poststed: BJONEROA
Telefon: 97179747	E-postadresse: gudbrand@me.com

Informasjon om kraftverket

Søfferud kraftverk er idag i drift med en installert kapasitet på 20 kW og en inntaksdam som ligger i Åbortjernsbekken. I tillegg er hovedkilden til bekken, Åbortjern, oppdemt. Dagens benyttede fallhøyde er på 120 meter. Dagens rørgate og kraftverk ble driftssatt i 1949 og erstattet det første kraftverket som ble driftssatt i 1914.

Oppgraderingen er ment å nyttiggjøre større deler av vannmengden fra Åbortjern. Dagens løsning med inntaksdam i bekken krever at mer vann må slippes gjennom dammen i Åbortjern enn hva som er nødvendig for å drifte kraftverket (inntaksdammen må renne over). Oppgraderingen vil også utnytte hele fallhøyden fra Åbortjern (ca. 320 høydemeter). Dette vil kunne gi mulighet for å installere en kapasitet på mellom 115 til 130 kW, med en årsproduksjon på nesten 0,5 gWh. Ny rørgate planlegges nedgravd i terrenget med duktile stålrør i nedre del av rørgata og PE-rør i øvre del.

Vannet i Åbortjernsbekken kommer fra følgende kilder; Åbortjern og tilstøtende tjern oppstrøms (Purketjern, Gulsetjern og Røytjern). Det planlegges ikke med noen endring av dammen i Åbortjern.

Nedstrøms fra Åbortjern er det kraftig tilsig fra Setermyra, Karusstjern og Surelvdalen (Surebodalen). Dette vannet vil med nytt anlegg ikke lenger inngå i kraftproduksjonen.

Vannføringen i bekken er ikke årssikker. Bekken går flomstor i vårløsningen, men er tørr i vintermånedene når omliggende myrterreng fryser til og tilsvarende i tørre somre. Den planlagte endringen av kraftverket kan redusere overskuddet av vann i bekken under vårløsningen og gi mulighet for å drifte kraftanlegget lenger utover vinteren da vannbehovet med nytt anlegg vil kunne reduseres i forhold til dagens løsning.

Hoveddata		
TILSIG		Ev. alternativ
Nedbørfelt	1,7 km ²	
Feltets middelavrenning	13 l/s/km ²	
Middelvannføring	l/s	
Alminnelig lavvannføring	0 l/s	
Planlagt minstevannføring	0 l/s	
KRAFTVERK		
Inntak	460 moh.	
Avløp	140 moh.	
Volum på inntaksmagasin	100 000 m ³	
Lengde på berørt elvestrekning	1700 m	
Høyde på inntaksdam	3 m	
Diameter på rør	200 mm	
Antall rørgater	1 stk.	
Største slukeevne	50 l/s	
Installert effekt	125 kW/	
Forventa årlig produksjon	0,5 GWh	

Beskrivelse av allmenne interesser og forholdet til offentlige planer og føringer

Dagens anlegg og den planlagte endringen har ingen virkning for allmenne interesser i utbyggingsområdet. All virksomhet foregår på egen grunn. Siden det allerede eksisterer skogsbilveg og traktorveger langs hele den planlagte traseen, vil de planlagte naturinngrepene være minimale.

Naturens mangfold

Endringen av dagens kraftanlegg gjennomføres i aktivt drevet skog. Det er ingen vernede områder eller biotoper i tilknytning til rørtraseen. Bekken vil på tross av inngrepet beholde en god del av vannføringen fra kilder nedstrøms fra Åbortjern.

Landskap

Åbortjernsbekken er forholdsvis liten og unnselig utenom i vårløsningen. (Torgeir Søfferud, min oldefar, som anla det første anlegget i 1914 ble gjort til narr i bygda for å lage kraftanlegg i en tørr bekk.)

Brukerinteresser

Det berørte området er privat grunn. Det er ingen vannuttak fra bekken og heller ingen andre brukerinteresser knyttet til området. Skogsbilvegen som ligger i området er privat og avlåst for allmenn ferdsel

Kulturminner

Det er ingen kulturminner i forbindelse med det planlagte inngrepet.

Skred

Det er ingen skredfare på eiendommen.

Offentlige planer og nasjonale føringer

Det er ingen offentlige planer eller nasjonale føringer som er relevante for utvidelsen av Søfferud kraftverk.

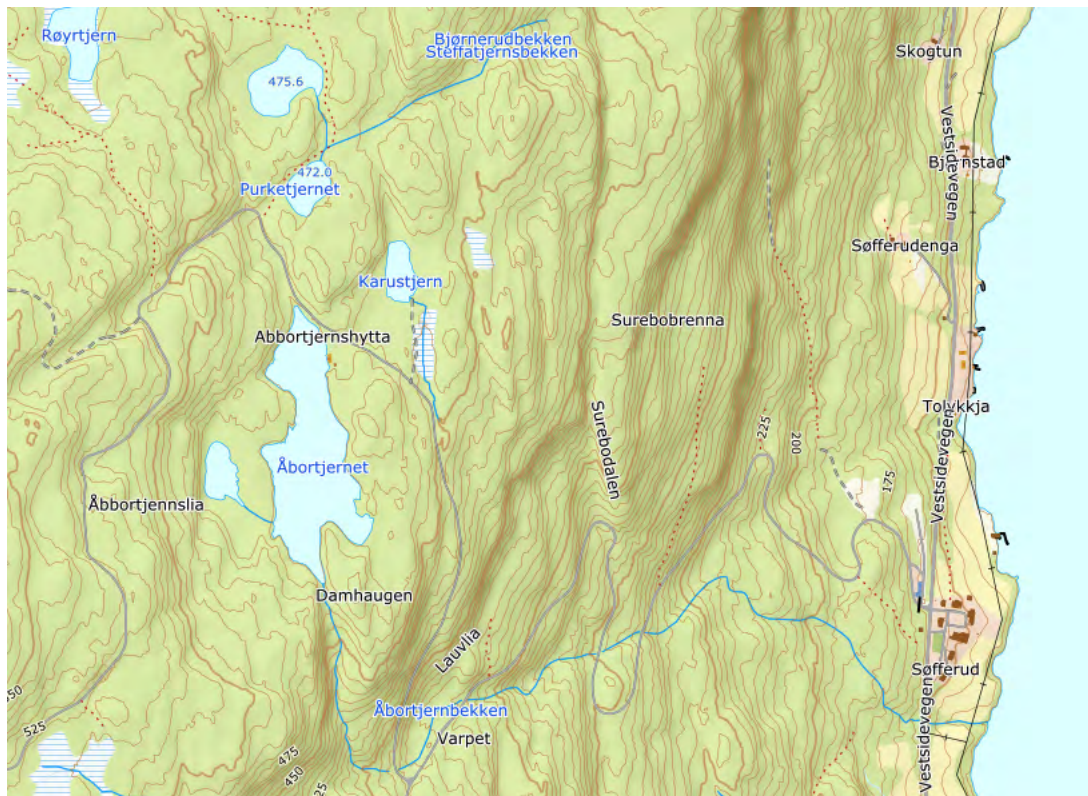
Dam og trykkrør – vurdering av konsekvensklasse

Damanlegget ved Åbortjern vurderes å være i konsekvensklasse 0. Det vil bygges ny demning 20 meter nedstrøms for dagens demning, for å sikre god fundamentering av rørgate. Dagens dam opprettholdes slik den er. Dette gir god sikring mot eventuelt dambrudd og bedret mulighet for å renske utløpet for fremmedlegemer. Ny demning vil ha samme høyde som dagens demning. Det er ingen boenheter langs dagens eller den planlagte rørgatetraséen. Ny rørgate vil graves ned og bestå av duktile rør i nedre del (ca 1000 m og av PE-rør de siste 700 m. Innvendig diameter er 200 mm.

Åbortjernsbekken renner under fv 245. Her er gjennomføringen dimensjonert med rør med en diameter på 1 meter. Eventuelle brudd på dam eller rørgate vil følge Åbortjernsbekken. Kryssing av fv 245 vil gjøres ved å legge rørgate i varerør. Det er forøvrig ingen miljøverdier eller fremmed eiendom i tilknytning til inngrepet.

Vedlegg

Oversiktskart 1:50000



Oversiktskart 1:5000

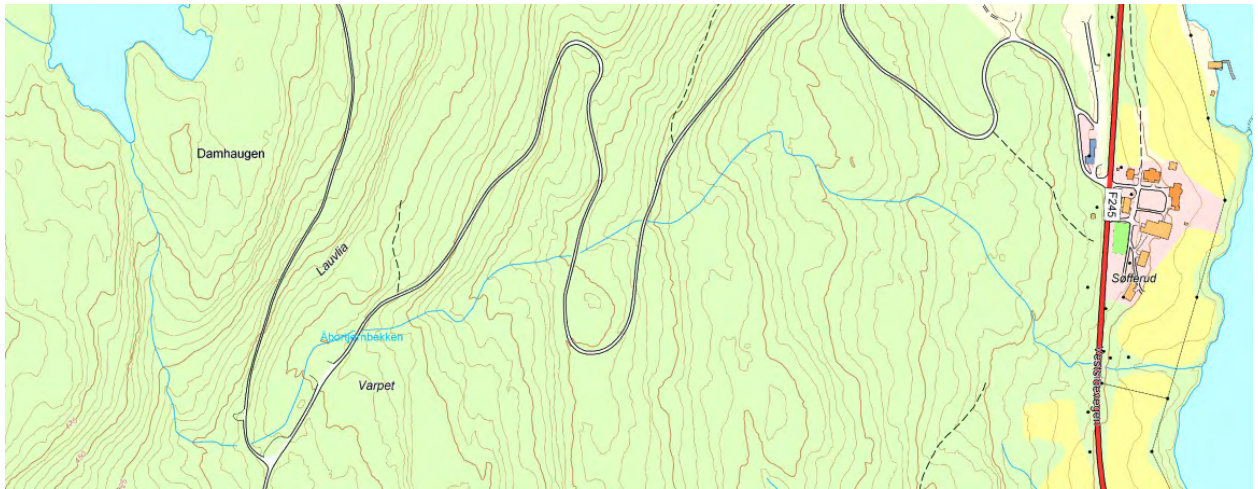


Foto av berørt vassdragsstrekning



Foto av berørt vassdragsstrekning

Plantegning 1



Plantegning 2

