

Tafjord Kraftproduksjon AS

Dam Dyrkornvatn og dam Svartevatn



**Søknad om nedlegging av regulering i Dyrkornvatn og
Svartevatn –**

September 2012

Sammendrag

Tafjord Kraftproduksjon AS kjøpte i 1998 fallretter i Dyrkornvassdraget, inklusive et nedlagt kraftverk på Dyrkorn. Selger var AS Dyrkornanleggene. Det gamle kraftverket blei tatt ut av drift i 1998 på grunn av at tilløpsrøret var for dårlig. Etter den tid har vatnet rent fritt over overløpet både i Dyrkornvatnet og Svartevatnet. Det er ingen konsesjon for reguleringene i Dyrkornvatnet og Svartevatnet, og for å bruke reguleringene må ny konsesjon søkes.

Dam Dyrkornvatn er i dag plassert i konsekvensklasse 1, og dam Svartevatn i konsekvensklasse 0. I forbindelse med revurdering av dam Dyrkornvatn i 2011, konkluderes det med at dammen må oppklassifiseres til konsekvensklasse 2, og svært omfattende og kostbare tiltak må gjøres for å få oppgradet dammen til å tilfredsstille dagens regelverk. Nytteverdien for å bruke reguleringa i dam Dyrkornvatn i Dyrkorn kraftverk er liten, og vil ha en utbyggingspris på 8-9 kr/kWh, noe som er langt over det som er lønnsomt. Dam Svartevatn har så store lekkasjer at den i dag ikke har noen verdi. Dammen er uten vegforbindelse. En utbedring av denne dammen vil også være klart ulønnsomt.

Det er gjort vurderinger av konsekvenser av nedlegginger, sett opp mot å søke konsesjon på nye reguleringer, og å gjøre nødvendige tiltak på dammene for å bruke disse, dersom konsesjon blir gitt. Ut fra disse vurderingene, er vi av den klare oppfatning at miljømessige konsekvenser ved en nedlegging vil være klart mindre enn ved en reetablering. Både samfunnsøkonomisk og bedriftsøkonomisk vil kostnaden for nødvendige tiltak for reetablering være 2-3 ganger over lønnsomhetsgrensa.

Ut fra dette, ønsker Tafjord Kraftproduksjon å legge ned gamle reguleringer i Dyrkornvatnet og Svartevatnet som har vært ute av bruk siden 1998, og søker om å få nedlagt disse reguleringene.

Innhold

1	Innledning.....	4
1.1	Om søkeren	4
1.2	Begrunnelse for tiltaket.....	4
1.3	Geografisk plassering av tiltaket.....	5
1.4	Dagens situasjon og eksisterende inngrep.	5
2	Om tiltaket.....	6
2.1	Hoveddata for dammene.....	6
2.2	Teknisk plan for tiltakene.....	11
2.3	Kostnadsoverslag.....	11
2.4	Fordeler og ulemper ved tiltaket.....	11
2.5	Arealbruk og eighedsforhold.....	12
2.6	Forholdet til offentlige planer og nasjonale føringer	12
2.7	Alternative utbyggingsløsninger	12
3	Verknad for miljø, natur ressurser og samfunn	13
3.1	Hydrologi (verknad av tiltaka).....	13
3.2	Vasstemperatur, is tilhøve og lokalklima	14
3.4	Biologisk mangfold, flora og fauna	14
3.5	Landskap.....	14
3.6	Kulturminner.....	14
3.7	Landbruk	14
3.8	Vasskvalitet, vassforsynings- og resipientinteresser.....	14
3.9	Brukerinteresser	15
3.10	Samfunnsmessige verknader	15
3.11	Konsekvenser av eventuelle alternative utbyggingsløsninger.....	15
4	Avbøtende tiltak.	15
5	Vedlegg til søknaden	15

1 Innledning

1.1 Om søkeren

Tafjord Kraftproduksjon AS er et heleid datterselskap av Tafjord Kraft AS. Selskapet driver med vasskraftproduksjon og omsetting av elektrisk energi i engrosmarkedet. Selskapet eier og driver sju kraftverk i Norddal kommune, samt to kraftverk i Stranda kommune og et i Stordal kommune (Dyrkorn kraftverk). I tillegg har Tafjord en eierandel på 12 % i Grytten kraftverk i Rauma kommune, og en eierandel på 21 % i Øvre Otta utbygginga i Skjåk kommune. Gjennomsnittlig årsproduksjon er totalt ca 1300 GWh.

Søsterselskapet Tafjord Kraftnett AS bygger, driver og holder ved like regionalnettet på nordre Sunnmøre, samt distribusjonsnettet innenfor områdekonsesjonen som dekker kommunene Giske, Sula og Ålesund. Tafjordkonsernet er eid av kommunene Norddal (4,28 %), Ørskog (2,52 %), Ålesund (50,09 %) og kraftselskapet BKK (43,13 %).

1.2 Begrunnelse for tiltaket

Tafjord Kraftproduksjon AS kjøpte i 1998 fallretter i Dyrkornvassdraget inklusive et nedlagt kraftverk på Dyrkorn. Selger var AS Dyrkornanleggene. Løyve til å bygge nytt kraftverk er gitt av OED den 22.06.09, og nytt kraftverk var ferdig i 2011. Inkludert i det nedlagte kraftverket var eksisterende reguleringer i Dyrkornvatnet og Svartevatnet, som i konsesjons-søknaden var antydning å ta i bruk. Vi har hatt avklaringer mot NVE angående konsesjoner. I e-post fra NVE av 01.12.10 opplyses det at det foreligg ingen konsesjon på disse reguleringene. I e-post av 05.01.11 opplyser NVE at dersom reguleringene skal tas i bruk igjen, må det søkes ny konsesjon. I samme e-post blir det opplyst at dersom vi vil legge ned anlegget, så må det først avklares om dette er konsesjonspliktig.

Dam Dyrkornvatn er i dag plassert i konsekvensklasse 1, og dam Svartevatn i konsekvensklasse 0. I forbindelse med revurdering av dam Dyrkornvatn i 2011, konkluderes det med at dammen må oppklassifiseres til konsekvensklasse 2. Revurderingsrapporten er oversendt NVE, og NVE har i svarbrev kommet med krav om at det gjøres dambruddsbølgeberegninger innen 01.11.12, før en endelig bestemmelse av konsekvensklasse blir gjort.

Det var allerede før revurderinga blei gjennomført kjent at dam Dyrkornvatn ikke tilfredsstillte dagens regelverk med hensyn til sikkerhet. Det blei derfor samtidig med revurderinga utarbeida tekniske planer for nødvendige tiltak for å kunne oppfylle gjeldende regelverk. Disse tiltaka er svært omfattende og dyre. En forhøyelse av dammen er nødvendig, og på grunn av det flate terrenget i området ved dammen, vil store områder i forlengelse av dammen på begge sider bli berørt. Dette er beskrevet i mer detalj under.

Ut fra kost/nytt betraktninger har vi vurdert det slik at det ikke vil være lønnsomt å gjøre nødvendige tiltak for å kunne bruke reguleringa. Det vil dessuten bli store nye inngrep på grunn av tiltakene, noe som også taler mot en rehabilitering. Med dette som bakgrunn, ønsker vi nå å legge ned anlegget, og søker med dette om å få legge ned anlegget.

Dam Svartevatn er plassert i konsekvensklasse 0. Dammen "lek som en sil", og fungerer i dag i liten grad som oppdemming. Søknaden gjeld også nedlegging av dam Svartevatn.

1.3 Geografisk plassering av tiltaket



Lokalisering av dam Dyrkornvatn og dam Svartevatn på Dyrkorn i Stordal kommune i Møre og Romsdal fylke. Se også vedlegg 1.

1.4 Dagens situasjon og eksisterende inngrep.

Tafjord Kraftproduksjon AS kjøpte i 1998 fallretter i Dyrkornvassdraget inklusive et nedlagt kraftverk på Dyrkorn. Selger var AS Dyrkornanleggene. Løyve til å bygge nytt kraftverk er gitt av OED den 22.06.09, og nytt kraftverk var ferdig i 2011. Det gamle kraftverket blei tatt ut av drift i 1998 på grunn av at tilløpsrøret var i for dårlig stand. Etter den tid har vatnet rent fritt over overløpet både i Dyrkornvatnet og Svartevatnet. Det er ingen konsesjon for disse reguleringene (se pkt 1.2).

Det foreligger lite informasjon om reguleringene og dammene. For dam Dyrkornvatn er det laga tegninger i 1992, mens for dam Svartevatn har vi ikke funnet tegninger. Det er laga ei skissetegning av dam Svartevatn basert på oppmåling foretatt i august 2010. Beskrivelsene av dammene og tegning/skisse er vedlagt (vedlegg 2 og 3).

Når det gjelder reguleringshøyde for magasina, så har vi funnet noe om dette i en inspeksjonsrapport fra NVE av 09.09.87. For dam Dyrkornvatn det skrives følgende: "Reguleringshøgda ved dammen er ca. 2 m, men området ved dammen er grunt. Trass i kanal innover fra dammen, kan magasinet berre regulerast ca. 1,2 m". Dette stemmer også bra med våre observasjoner. Sjøarealet i Dyrkornvatnet er ca. 0,5 km², og ei regulering på 1,2 meter gir et magasinivolum på ca. 0,6 mill. m³. Dersom det foretas mer kanalisering inn mot dammen, kan det kanskje være mulig (svært usikkert) å senke magasinet totalt med ca. 2 meter, som trolig er "tillatt" reguleringshøyde for magasinet. Dette tilsvarer et magasinivolum på i underkant av 1 mill. m³. (Noe usikker på vannarealet ved en senking på 2,0 meter).

For dam Svartevatn er det i samme inspeksjonsrapporten skrevet følgende: "Det er 0,9 meter mellom underkant treluke og damkrone." På befaring i august i 2010, målte vi ca. 80 – 85 cm ved luka, og på noen steder vesentlig lavere. Dessuten er plastringssteinen stor og glissen, slik at et overløp vil skje ved en vannstand rundt 35 cm over luketerskelen. Dersom reguleringsmuligheten i Svartevatnet skal tas i bruk igjen, kreves et omfattende utbedringsarbeid. Ei regulering på rundt 80 – 90 cm kan da kanskje være mulig. Sjøarealet i Svartevatnet er ca. 0,44 km², og en regulering på 0,9 meter gir et magasinivolum på ca. 0,4 mill. m³.

Dagens reguleringsgrenser og magasin:

VATN	HRV	LRV	REGULERING	MAGASIN
Dyrkornvatn	387,04	385,84	1,2m	0,6 MM3
Svartevatn	Ca 602,0 (usikker)	Ca 601,65	0,35 m	0,15 MM3

2 Om tiltaket

Tiltaket går ut på nedlegging av reguleringene i Dyrkornvatnet og Svartevatnet, ved at tiltak blir gjort slik at vannstanden i magasinene blir som før reguleringene.

2.1 Hoveddata for dammene

Dam Dyrkornvatn:

Dammen er en fyllingsdam, bygget en gang før 1917, og senere påbygget (ukjent tidspunkt). Det forefinnes ingen opprinnelige tegninger av dammen, kun noen fra 1992, som trulig er tegna opp ut fra oppmålinger og opplysninger fra de tidligere eierne. Total damlengde er ca 87 meter inklusive et flomløp i betong med bredde 3,3 meter. Høyden på fyllingsdammen er svært beskjeden, under to meter på det maksimale, og for det meste vesentlig mindre. Fra luftsida går den nesten i ett med terrenget nedenfor (kfr bilder under). Høyden i elveløpet er noe større, men heller ikke her større enn rundt 3 meter. Det er to tapperør Ø350 mm i elveløpet. For tegninger og beskrivelse av dammen vises det til vedlegg 2 og 3.

Det er kjøreveg fram til dammen. Se bilder under.



Dam Dyrkornvatn - Oversikt



Dam Dyrkornvatn - overløp

Dam Svartevatn:

Dammen er en lav murdam, med maksimal høyde på bare rundt 0,7 meter og lengde ca 45 meter, og med sentral torvtetting. Dammen er trulig bygget samtidig med dam Dyrkornvatn tidlig på 1900-tallet. Det finnes ikke tegninger av dammen. Beskrivelsen under er basert på ei befaring på dammen 06.08.10.

Dammen har en tilnærma vertikal mur nedstrøms, og skrå muring oppstrøms (noe diffus helning, ca 1:1). Muringa er fin nedstrøms, men "rufsete" oppstrøms og på damkrone. Sentral torvkjerne er ikke mulig å observere, da det er plastringsstein over hele damkrona. Mest vegetasjon sentralt i dammen, tyder på at det er torvtetting. Det er ikke noe definert overløp på dammen, slik at eventuelt overløp vil kunne renne over hele damlengden. Plastringssteinen på damkrona er så glissen og ujevn at overløp vil skje med vannstand langt under toppen av plastringssteinene. Dessuten er lekkasjen gjennom dammen så stor at det er vanskelig å se for seg at det kan bli en stor overtopping av dammen. Dette bekreftes også av omtale i NVE-rapport, hvor det sies at det "aldri er overløp" iflg. utsagn fra damvokter. Sentralt i dammen er det ei tappeluken i tre, med bredde ca 50 cm. Luka var lukka under inspeksjonen, men det var stor lekkasje ved/gjennom luka.

Bredde på damkrona varierer en del. På høyre side av tappeluken (sett nedenfra), er bredden ca 4 meter. Lengden på denne delen av dammen er ca 30 meter, men de siste 5 meterne går forbi der "vatnet slutter", og høyden går ned mot null. Definerer derfor damlengde på denne sida til ca 25 meter. På venstre side av tappeluken er dambredden 3 – 3,5 meter. Lengden på dammen er her ca 20 meter. Den går 4-5 meter lenger ut, men her er terrenget nedenfor dammen til dels høyere enn damkrona. Definerer derfor damlengde på denne sida til 20 meter. Totallengen er ca 45 meter.

Høyde fra topp plastringsstein til terreng oppstrøms og nedstrøms blei målt til ca 70 cm på høyre side og ca 50 cm på venstre side. I tappeløpet blei høyde fra bunn luke til topp plastringsstein målt til 80-85 cm. I et område på høgresida er det nedsynking i damkrona. Her er lekkasjen gjennom dammen spesielt stor. Som omtalt over, så er plastringssteinen på damkrone glissen, og det er vanskelig å definere ei eksakt høyde for hva som kan kalles overløp. Middel høyde til topp stein på dammen, er ca 60 cm. Forsiktig anslått, så vil overløpet starte 20-30 cm lavere. Basert på dette, så anslås midlere vasshøyde inn mot dammen, før det blir overløp til ca 35 cm. Basert på omtalte oppmålinger og observasjoner, er det laga ei enkel skisse av dammen (vedlegg 2).

Det er ikke kjøreveg fram til dammen.



Dam Svartevatn – Oversikt



Dam Svartevatn – Sett i lengderetning



Dam Svartevatn – Luke og damkrone

2.2 Teknisk plan for tiltakene

Dam Dyrkornvatn:

Tiltaket går ut på nedlegging av reguleringa i Dyrkornvatnet, ved at tiltak blir gjort i det gamle elveløpet, slik at vannstanden i magasinet blir som før reguleringa. Da dammen er lav, og går stort sett i ett med terrenget, vurderes det å fjerne hele dammen som en miljømessig dårligere løsning enn bare å fjerne dammen i selve elveløpet, og planen går derfor ut på dette. Dette betyr i praksis fjerning av betongkonstruksjonen i utløpet, samt litt av dammen på begge sider av utløpet, slik at dette tilplasser elveløpet nedenfor. Ved å fjerne betongdelen i inntaket blir magasinet permanent senka med maksimalt 1,2 meter, basert på opplysninger om hvor mye magasinet kan senkes. Det er mulig at man ved å fylle igjen en kanal som går inn mot dammen, kan redusere senkinga til godt under 1,2 meter.

Det finnes ingen magasinkurve for vatnet, så det er vanskelig å gi en sikker størrelse på arealet som blir tørrlagt med den permanente senkinga. Det er gjort et estimat basert på terrenget på land, og vi kommer da fram til et tørrlagt areal på ca 20 daa, med en permanent senking på 1,2 m. Med en gjen-fylling av kanalen kan dette arealet trulig bli mindre. Det vises også til bilder fra damområdet over.

Det er kjørbare veg fram til damområdet, så det vil ikke være behov for nye veier. Betong og armering vil bli levert til gjenbruk, og overskuddsmasser vil bli kjørt til deponi.

Dam Svartevatn:

Tiltaket går ut på nedlegging av reguleringa i Svartevatnet, ved at tiltak blir gjort slik at vannstanden i magasinet blir som før reguleringa. Med den store lekkasjen som det er gjennom dammen, er reguleringa i praksis svært liten, og i størrelsesorden ca 35 cm. Ut frå ei vurdering av miljøkonsekvenser med å fjerne dammen helt, vurderes den beste løsninga å være kun å fjerne tappeluken og dammen i selve elveløpet. Masse som blir fjerna, kan plasseres i groper nedenfor dammen, eller på dypt vatn inne i vatnet. Det først er mest sannsynlig. Dette arbeidet vil kunne gjøres med lett grave- og transportutstyr som kan flyges inn til dammen. Dersom dammen skulle fjernes helt, må tyngre grave- og transportutstyr benyttes, og det må trulig kjøres i terrenget inn til damstedet, som ligger ca 1,5 km fra kjøreveg (Gjerdestølen). Dessuten vil betydelige mengder med stein og løsmasse, som man får ved en full riving av dammen, måtte plasseres i området ved dammen, noe som vil kunne føre til vesentlig større inngrep enn ved en mindre utgraving og plastring i elveløpet. I tillegg vil det ved en fullstendig fjerning av dammen, bli midlertidige sår i terrenget der dammen stod. Vi mener derfor at det miljømessig vil være den beste løsninga bare å fjerne dammen i selve elveløpet.

Det finnes ingen magasinkurve for vatnet, så det er vanskelig å gi en sikker størrelse på arealet som blir tørrlagt med den permanente senkinga. Med en anslått permanent senking på 35 cm, og basert på observasjoner av terrenget på land, blir tørrlagt areal anslagsvis bare på ca 4 daa. Det vises også til bilder fra damområdet over.

Fordeler og ulemper omtales under.

2.3 Kostnadsoverslag

Tiltaka er med riving og reetablering om beskrevet over, er kostnadsberegna til ca kr 2-300.000,- for dam Dyrkornvatn, og ca kr 150.000,- for dam Svartevatn.

2.4 Fordeler og ulemper ved tiltaket

Fordeler:

Med ei nedlegging av reguleringa i dam Dyrkornvatn, vil man unngå omfattende inngrep som følge av nødvendig oppgradering av dammen for å kunne tilfredsstille dagens regelverk. Ut fra det som beskrives i tekniske planer, må i praksis hele den gamle dammen fjernes, og det må etableres en sentral tetningsvegg i betong, og bygges en ny fyllingsdam som blir ca 1 meter høyere, og minst dobbelt så brei som den gamle dammen. Da damhøyden må økes, vil dammen måtte forlenges i begge ender, og dette vil gi en lengdeøkning på minst 40-50 meter. Dette betyr at forsterkningstiltakene vil føre til store inngrep i uberørt terreng, noe som man unngår ved en nedlegging.

Ved en nedlegging vil man også unngå å få et magasin med årlige vannstandsvariasjoner på opp til 2 meter, som er en aktuell størrelse ved en eventuell ny konsesjonssøknad. Med basis i kostnadsoverslag for nødvendige forsterkningstiltak og økt produksjon i Dyrkorn kraftverk ved å ha en regulering på 2 meter, får man en utbyggingspris på rundt 8 -9 kr/kWh, noe som er langt over både en bedriftsøkonomisk og samfunnsøkonomisk grense for en energiinvestering. Med en regulering på bare 1,2 meter (som dagens), vil situasjonen bli enda verre.

For å kunne nyttiggjøre seg av reguleringa i dam Svartevatn, må det på grunn av den store lekkasjen, gjøres omfattende tiltak på dammen. Da et slikt arbeid trulig vil medføre bruk av tyngre anleggsutstyr, som på grunn av tyngde og vegløst atkomst må kjøres inn, vil tiltaket kunne føre til betydelige negative miljøkonsekvenser. Et masseuttak for å kunne utbedre dammen, vil også føre til miljøkonsekvenser på kort sikt. Med en nedlegging som beskrevet over, vil tiltakene bli svært begrensa, og masse som blir fjerna i elveløpet, kan plasseres i groper nedenfor dammen, eller på dypt vatn inne i vatnet.

Ulemper

En permanent senking av dam Dyrkornvatn på rundt 1,2 meter, vil de første årene trulig medføre ei uvegetert strandsone der magasinet er blitt tørrlagt. Det tørrlagte området vil på sikt gro til, slik at etter få år vil den negative effekten av å ha ført vatnet tilbake til opprinnelig vannstand, bli minimal.

For dam Svartevatn vil det være svært lite synlig at det er foretatt ei permanent senkning, slik at vi vurderer ulempene til å være minimale opp mot det å beholde og utbedre dammen.

2.5 Arealbruk og eigedomsforhold

Arealbruk:

Tiltaket fører til frigjøring av et areal på ca 24 daa, som på sikt kan benyttes til beitemark.

Eigedomsforhold

Tafjord Kraftproduksjon eiger fallretten i vassdraget. Det er mange grunneiere som har eiendomsrett til arealet rundt Dyrkornvatnet. Liste over grunneiere med eiendomsgrense inn mot vatnet, samt kart er med i vedlegg 4. Når det gjelder grunneierforhodene ved Svartevatnet, så er det mer uklart. Kommunen har ikke kart som viser hvem som er grunneiere. Vi har vært i kontakt med en grunneier, som kan opplyse om at det er felles eie ved vatnet, og at samme grunneierne som eier langs elva, er grunneiere ved Svartevatnet.

2.6 Forholdet til offentlige planer og nasjonale føringar

I arealdelen av kommuneplan for Stordal er dette området disponert til LNF- område. Tiltaket berører ingen verneområder.

2.7 Alternative utbyggingsløysingar

Anlegga er bygget uten konsesjon, og har vært ute av bruk siden 1998, så alternativet til nedlegging vil være å søke reguleringskonsesjon, og om man får tillatelse, ta disse reguleringene i bruk. Dette vil bli en omfattende og kostbar prosess, og utfallet er på langt nær sikkert. Som omtalt i punkt 2.4, så må det i tilfelle anleggene ikke skal nedlegges, gjøres en omfattende og kostbar oppgradering av dam Dyrkornvatn for at den skal kunne tilfredsstille dagens regelverk. Hvor stor nytte vi får av en regulering avhenger av de reguleringsvilkårene vi får ved en eventuell konsesjon. Basert på en regulering på 2 meter i dam Dyrkornvatn, noe som trulig vil være det maksimale som gis, vil økt produksjon i Dyrkorn kraftverk koste rundt 8-9 kr/kWh, noe som er langt over lønnsomhetsgrensa. For dam Svartevatn, som er i konsekvensklasse 0, er det ikke pålegg om revurdering, men ut fra det som er observert på inspeksjoner, så foregår lekkasjen stort sett gjennom hele dammen. Og tiltakene ved en utbedring ville bli svært store også for denne dammen. For å kunne manøvrere ventil/tappeluke vil det trulig også være behov for å føre luftledning inn til dammen. Vi har ikke regna detaljert på kostnader, men også her vil et tiltak ha et kostnadsnivå som er langt over lønnsomhetsgrensa.

Alternativet med å søke konsesjon og oppgradere dammene vurderes derfor som svært lite aktuelt.

3 Verknad for miljø, natur ressurser og samfunn

3.1 Hydrologi (verknad av tiltaka)

Tiltaka vil føre vassdraget tilbake til tilstanden før reguleringene blei gjort. Etter 1998 har vatnet rent fritt over overløpet både i Dyrkornvatnet og Svartevatnet. Bredden på overløpet i Dyrkornvatnet er på 3,3 meter. Med det omsøkte tiltaket som går ut på å fjerne betongkonstruksjonen, og å fjerne deler av dammen slik at utløpet blir tilpassa elveløpet nedenfor utløpet, vil situasjonen ved en flom i en viss grad bli endra. Det blir ingen endring i reguleringsbufferen med det omsøkte tiltaket, da det nå hele tiden er fri avrenning over et fast overløp. På grunn av det relativt smale overløpet, vil man i dagens situasjon få noe struping, noe som gir en viss demping ved flommer. Denne dempinga vil bli noe mindre ved at man fører utløpet tilbake til opprinnelig geometri. Basert på oppmåling på stedet har vi anslått naturlig utvidelse i elvebunnen i forhold til dagens overløp til ca 1 meter på hver side, altså en total bredde i utløpet på i overkant av 5 meter i bunnen (se bilde under). Det er vanskelig å kvantifisere effekten av tiltaket med hensyn til redusert demping av flommer. Den vil variere med størrelsen av flommen, men vi anslår effekten til å være relativt beskjeden.

Når det gjelder situasjonen i Svartevatnet, så har vatnet også her rent fritt over dammen siden 1998. Det er ikke noe definert overløp på denne dammen, slik at overløp vil renne over hele damlengden som er ca 45 meter. Ved å etablere et definert elveløp i utløpet, vil det bli mer dempning av flommer enn i dagens situasjon, og dette vil i stor grad oppheve effekten av redusert flomdemping i Dyrkornvatnet. Tilsigsfeltene til de to vatnene er i samme størrelsesorden. Samla sett er derfor tiltakene vurdert å ha minimal effekt i forhold til redusert flomdemping nedenfor samløpet av de to elvegreinene.



Utløp dam Dyrkornvatn

3.2 Vassstemperatur, is tilhøve og lokalklima

Ingen betydning.

3.4 Biologisk mangfold, flora og fauna

Tiltaka vil føre vassdraget tilbake til tilstanden før reguleringene blei gjort, og i praksis relativt likt tilstanden etter at det gamle kraftverket blei nedlagt i 1998, så virkninga på biologisk mangfold vurderes å være minimal, og kanskje positiv.

3.5 Landskap

En permanent senking av dam Dyrkornvatn på rundt 1,2 meter, vil de første årene trulig medføre ei uvegetert strandsone der magasinet blir tørrlagt. Det tørrlagte området vil på sikt gro til, slik at etter få år vil den negative effekten av å ha ført vatnet tilbake til opprinnelig vannstand, bli minimal.

3.6 Kulturminner

Der er ingen kjente kulturminne i dette området, og i tilfelle det skulle være noen i de områder som nå er neddemt, vil en permanent senking være gunstig.

3.7 Landbruk

Det er dyrka mark og beitemark rundt Dyrkornvatnet, og tiltaket der vil kunne føre til økt beite- og dyrkningsareale på ca 20 da.

3.8 Vasskvalitet, vassforsynings- og resipientinteresser

Ingen virkning.

3.9 Brukerinteresser

Det er en del hytter og stølsbygg i området rundt Dyrkornvatnet. Ei permanent senking av dam Dyrkornvatn på rundt 1,2 meter, vil de første årene trulig medføre ei uvegetert strandsone der magasinet blir tørrlagt. Det tørrlagte området vil på sikt gro til, slik at etter få år vil den negative effekten av å ha ført vatnet tilbake til opprinnelig vannstand, bli minimal.

Det er tursti opp til Svartevatnet, men som omtalt over så mener vi at senkninga er så minimal at den knapt nok vil være synlig, og derfor til ingen vesentlig ulempe for forbipasserende.

3.10 Samfunnsmessige verknader

Alternativet med å oppgradere dammene vil verken bedriftsøkonomisk eller samfunnsøkonomisk være lønnsomt, slik at en nedlegging vil i praksis ha positive økonomiske verknader.

3.11 Konsekvenser av eventuelle alternative utbyggingsløsninger.

Det vises til punktene over.

4 Avbøtende tiltak.

For tørrlagte områder ved Dyrkornvatnet kan det være aktuelt med tilsåing dersom ikke vegetasjonen reetablerer seg selv. Ved Svartevatnet vurderes avbøtende tiltak å være mindre aktuelt.

5 Vedlegg til søknaden

1. Oversiktskart (1:50 000) med nedbørfelt og omsøkte prosjekt er inntegna.
2. Damtegninger
3. Beskrivelse av dam Dyrkornvatn
4. Grunneierliste og kart for Dam Dyrkornvatn