



Norwegian
Water Resources and
Energy Directorate

Olje- og energidepartementet
Postboks 8148 Dep

0033 OSLO

Vår dato: **15 FEB 2007**

Vår ref.: NVE 200700904-1 rs/kca *200501009-13*

Arkiv: 911-511.9/019.H

Deres dato:

Deres ref.:

Saksbehandler:

Kjell Carm

33 37 23 12

Middelthuns gate 29

P.O. Box 5091 Majorstua
N-0301 OSLO
NORWAY

Telephone: +47 22 95 95 95
Telefax: +47 22 95 90 00
E-mail: nve@nve.no
Web site: www.nve.no

Org.nr.:
NO 970 205 039 MVA
Bank account:
7694 05 08971
Den norske Bank ASA
0021 Oslo
NORWAY
Swift: DNBANOKK

Fastsetting av endelig manøvreringsreglement for Sæbyggjeåi, Tokke kommune, Telemark.

Ved kongelig resolusjon av 9.9.1994 fikk Skafså Kraftverk ANS tillatelse til å bygge Gausbu kraftverk. Kraftverket ble satt i drift i oktober 1996. Manøvreringsreglementet for Sæbyggjeåi, mellom dam Borsæ og Gausbuvatn er en del av reguleringsbestemmelsene i konsesjonen. Her fremgår det at størrelsen på minstevassføring gis i en prøveperiode på 5 år regnet fra idriftsettelsen av Gausbu kraftverk.

Prøveperioden gikk ut ved utgangen av 2001. NVE fikk den 29.11.2002 slik søknad fra Skafså Kraftverk ANS om endelig manøvreringsreglement:

"Utgangspunktet for denne søknaden er gjeldende "Manøvreringsreglement for regulering av Skafsåvassdraget i Tokke, Fyresdal og Kviteseid kommuner, Telemark fylke". I dette reglementet står det fylgjande under punkt 2:

"Fra Borsæ skal det slippes i elveleiet en minstevannføring som i utgangspunktet skal være 1,5 m³/s i perioden 1. mai – 30. september og i den øvrige del av året 0,5 m³/s. I en prøveperiode på 5 år, regnet fra idriftsettelsen av Gausbu kraftverk, kan ovenstående slipping fravikes. Bestemmelse om endelig vannslipping tas opp til ny vurdering ved utløpet av prøveperioden."

Etter vår mening er det i hovudsak tre hovudgrunnar til å tappe minstevassføring til Sæbyggjeåi.

I: Levevilkår for fisk i Sæbyggjeåi og i Gausbuvatn

II: Sæbyggjeåi som verdi for grunneigarar og lokalsamfunnet

III: Estetiske omsyn

Gausbu kraftverk kom i drift oktober 1996. Vi har, i samråd og forståing med berørte partar, halde på med prøveperioden fram til no. Eit detaljert tappeprogram er også sett opp fram til 31. mai 2003. I samsvar med vidare saksgang (jfr. brev frå NVE av 18. sept. og 8 okt. 2002) kjem vi difor med denne søknaden om permanent minstevassføring i Sæbyggjeåi.

Historikk med grunnlagsdata

Elvestrekninga det søkjast om minstevassføring for startar ved Borsædammen og renn langs RV 45 til Sæbyggjebru og vidare ned til Gausbuvatnet, ei elvestrekning på om lag 5 km. Nedbørsfeltet (rekna frå Borsædammen) er på 167,4 km² med eit midlare avløp på 205,9 mill.m³/år eller 6,5m³/s. Det er i tillegg nokre mindre bekkar som renn inn i Sæbyggjeåi på strekninga, bl.a. Gottstøylbekken og Myklibekken.

Frå 1953 vart Borsæ regulert i samband med drift av Skafså I (no Åmdal kraftverk) og Sæbyggjeåi førte regulert vassføring for dette kraftverket. Vanlegvis var vassføringa om lag 7 m³/s, men i periodar utan produksjon i Åmdal (ved låg magasinfylling i Borsæ) var vassføringa 0,7- 1,0 m³/s, særleg om sommaren. I flaumperiodar kunne vassføringa bli over 50 m³/s.

Frå oktober 1996 har vi hatt dette tappeprogrammet:

okt 96– 14.06.97	0,5 m ³ /s	
15.06 – 31.07.97	1,0 m ³ /s	
01.08 – 30.09.97	1,5 m ³ /s	Sum 1997: 22,3 mill. m ³
01.10 – 31.05.98	0,5 m ³ /s	
01.06 – 14.09.98	1,0 m ³ /s	
15.09 – 19.10.98	2,0 m ³ /s	
20.10 – 31.10.98	1,0 m ³ /s	Sum 1998: 25,4 mill. m ³
01.11 – 31.05.99	0,5 m ³ /s	
01.06 – 30.09.99	1,0 m ³ /s	
01.10 – 19.10.99	2,0 m ³ /s	
20.10 – 31.10.99	1,0 m ³ /s	Sum 1999: 25,1 mill m ³

(Innlagt stopp i Gausbu 1. og 3. helg i oktober

kombinert med lokkeflaumar på 5 m³/s)

01.11 – 31.05.00	0,5 m ³ /s
01.06 – 30.06.00	1,0 m ³ /s
01.07 – 31.07.00	1,3 m ³ /s
01.08 – 30.09.00	1,0 m ³ /s
01.10 – 31.10.00	1,5 m ³ /s

(Innlagt stopp i Gausbu 3 helger i oktober-november

kombinert med lokkeflaumar på 5 m³/s)

01.11 – 31.12.00	0,5 m ³ /s	Sum 2000: 25,1 mill m ³
01.01 – 14.04.01	0,4 m ³ /s	
15.04 – 14.05.01	0,3 m ³ /s	
15.05 – 31.05.01	0,5 m ³ /s	Sum 2001: 22,0 mill m ³

01.06.01 – 31.05.03 Same tappeprogrammet som 01.06.00 – 31.05.2001 med unntak av at innlagt stopp i Gausbu var 2. og 4. helg i oktober kombinert med lokkeflaumar på 5 m³/s (2 m³/s i 2002).

Sum 2002: 21,0 mill m³

Produksjonskapasiteten i Gausbu er låg i høve til vassføringa i vassdraget. Dette tyder at Borsæ i periodar med mykje nedbør kan ha vasstap og overløp, og Sæbyggjeåi får høgare vassføring enn minstevassføringa. I perioden etter Gausbu kom i drift har vi hatt desse vassmengdene som vasstap (tillegg til minstevassføringa):

1997: 0

1998: 2,4 mill m³ (med maks vassføring 8 m³/s)

1999: 11,5 mill m³ (med maks vassføring 18 m³/s)

2000: 81,7 mill m³ (med maks vassføring 22 m³/s)

2001: 21,4 mill m³ (med maks vassføring 22 m³/s)

2002: 10,1 mill m³ (med maks vassføring 28 m³/s)

I tillegg til tappeprogrammet har vi hatt prøvefiske utført av Sørnorsk Økosenter. Prøvefisket har undersøkt gytevilkåra til auren i Gausbuvatn og Sæbyggjeåi med omfang og utbreiing av gyting i elva. Tidspunkt for gytevandring er også undersøkt.

Undersøking av vasskvalitet har blitt utført regelmessig i prøveperioden med registrering av pH-verdi og alkalitet.

Vasstemperaturen i Sæbyggjeåi vart målt kontinuerleg (med ein automatisk temperaturlogger) over eit års tid.

Terskelbygging har stått sær sentralt i vurdering av Sæbyggjeåi. Det vart under byggeperioden for Gausbu kraftverk bygd 5 tersklar (og i tillegg ein måleterskel). Etter nokre års drift vart det bygd ytterlegare 3 tersklar.

Levevilkår for fisk i Sæbyggjeåi og i Gausbuvatn

Sæbyggjeåi er hovudelva inn i Gausbuvatn. I tillegg til denne elva, er det bare ein bekk som renn ut ved Vassbotn som kan reknast som gytemogelegheit for fisken i Gausbuvatn. Sæbyggjeåi er viktig av denne grunn. Sørnorsk Økosenter har som nemnt registrert fiskebestand og gytetilhøvet for auren i heile prøveperioden. Rapportar om dette har blitt sendt til berørte partar tidlegare.

Hovudkonklusjonane i rapportane er at nedste del av elva fungerer som gytetrekning for auren med dei vassmengdene vi har tappa. Det ser ut som minstevassføring under 0,4 m³/s aukar faren for tørrlegging av gytetroper. Lokkeflaumar fungerer for å få oppgang av aure i gytetida. Det ser ut til at vassføring på 5 m³/s kan vera for stor til at auren kan passere dei øvste stryk opp til driftøyvadet, og at ei vassføring på 2 m³/s kan vera betre. I tida før og etter lokkeflaumane er det også ein fordel (av omsyn til gyteauren) med høgare vassføring enn 0,4 m³/s. Viktigast er likevel at lokkeflaumar kombinerast med stans av Gausbu kraftverk Kraftverktløpet vil elles konkurrere med elveosen med omsyn på å "trekkje til seg" aure i gytetida (andre halvdel av oktober).

Fiskeundersøkingane har vist at med det fisket som føregår i Gausbuvatn, er rekrutteringa tilfredstillande, slik at dei ovanfor nemnde tiltaka er tilstrekkelege for aurebestanden.

Vassføringa for den stadbundne auren i Sæbyggjeåi er stor nok med 0,4 m³/s i vinterperioden, då det er bygd mange tersklar kombinert med at det også er gravd ut fleire djupe kulpar i hylane. Sommarvasstanden som har vore i prøveperioden har vore større enn det som er naudsynt med omsyn på tilfredstillande levevilkår for auren. Det er i hovudsak estetiske omsyn som bestemmer sommarvasstanden.

Sæbyggjeåi som verdi for grunneigarar og lokalsamfunnet

Det er ikkje fastbuande langs Sæbyggjeåi, men langs elva og i området ikring er det eit ikkje ubetydeleg hytteområde og turområde. Vassføringa i elva må sjåast i ljøs av dette.

Ei for låg vassføring i elva kan føre til endring av vegetasjonen langs elveleiet. Vidare vil det kunne bli tilgroing og vanskar for vassforsyning. I prøveperioden har det heile tida vore god kontakt med hytteeigarane, grunneigarane og Tokke kommune. Vi har hatt synfaringar der dei har vore med og kome med innspel og kommentarar. Dei siste tersklane som vart bygde hadde spesiell verdi for nokre av grunn-/hytteeigarane og det var konstruktivt samarbeid om utforming og plassering av desse.

Interessene til grunn-/hytteeigarar og lokalsamfunn er samanfallande med at det estetisk er ei tiltalende elv, då verdien av hyttene og området er påverka av utsjånaden til Sæbyggjeåi. Fisket i elva er også eit moment i verdivurderinga.

Sæbyggjeåi renn langs riksveg 45 på om lag halvparten av strekninga. RV 45 har stor trafikk, spesielt i sommarhalvåret, då den er ein hovudveg mellom Rogaland og Austlandsområdet. Spesielt er trafikken stor i ferietida. Så lenge Suleskar er ope går "Suleskarekspressen" (Ekspressbuss mellom Stavanger og Oslo) på denne vegen. Det er av denne grunn spesielt viktig at Sæbyggjeåi tek seg godt ut.

Estetiske omsyn

Av estetiske omsyn er det ein fordel at vassføringa er låg i vinterhalvåret. Elva utgjør eit hinder for ferdsel og ei stor open elv vinterstid vil vi påstå gjev eit negativt inntrykk. Her har vi 50 års erfaring med Sæbyggjeåi der vassføringa for det meste var 7 m³/s. Elvestrekninga hadde mykje frostrøyk som mellom anna førde til at riksvegen ofte var glatt på grunn av den store vassføringa. Vassføringa vinterstid er difor bestemt av overvintringstilhøvet for fisk.

Å finne den mest optimale vassføringa i sommarhalvåret har vore under nøye vurdering. For Skafså kraftverk er det viktig å kunne ha så låg minstevassføring som råd, då denne direkte fører til tilsvarende reduksjon i kraftproduksjon i Gausbu kraftverk. Det må likevel ikkje føre til uheldige estetiske utslag. Dette prinsippet har vi fylgd heile tida i prøveperioden og meiner vel også at dei andre berørte partane har hatt forståing for dette.

Terskelbygging har vore eit sentralt element for å kunne redusere minstevassføringa. Vi har bygd tersklar i område av elva som eignar seg for dette. Resultatet har blitt større og mindre kulpar som elles ville blitt elvestrekningar med eit "tørrlagt" inntrykk.

Vedlagt denne søknaden ligg ein del bilete av utvalde strekningar av Sæbyggjeåi med ulike vassføringar. Mange synfaringar av elva har også gjeve oss eit grundig bilete av korleis elva "tek seg ut" ved dei ulike vassføringane.

Vi meiner at ut frå estetiske omsyn er det tilstrekkeleg med ei sommarvassføring på 0,8 m³/s. Frå snøsmeltinga startar til om lag 1. juni er lokaltilsiget til Sæbyggjeåi så stort at minstevassføring frå Borsæ kan setjast til 0,4 m³/s.

Tilgroing av elveleiet kan bli eit problem dersom det går lang tid mellom flaumar. Lokkeflaumane vil til ein viss grad motverke dette, men vil nok ikkje vera tilstrekkeleg. Som det går fram av tidlegare registrerte vassføringar, vil det vanlegvis vera eit ikkje ubetydeleg vasstap ut frå Borsæ med tilhøyrande høg vassføring i Sæbyggjeåi, slik at tilgroing vanlegvis ikkje vil vera noko problem.

Åra etter 1996 har nok hatt høgare nedbør og tilsig enn normalt, og høg vassføring (på grunn av vasstap) tilnærma årleg kan ikkje påreknast i tørrare periodar. Vi vil difor føreslå tiltak for å prøve å hindre tilgroing i slike periodar. Maksimal vassføring med full opning av luka i Borsæ (10 – 24 m³/s, avhengig av vasstand i Borsæ) over eit par døgn før snøsmeltinga trur vi vil vera eit effektivt tiltak. Den høge vassføringa vil då rive med seg fastfrosen vegetasjon frå elveløpet. Dette tiltaket meiner vi bør iverksetjast dersom det er meir enn 3 år sidan siste vassføring (flaum) større enn 10 m³/s ut av Borsæ.

Permanent minstevassføring i Sæbyggjeåi

Ut frå det som er nemnd i dette brevet tillet vi oss å koma med fylgjande framlegg til permanent manøvreringsreglement for Sæbyggjeåi:

I tida 01.november – 31. mai sleppast 0,4 m³/s frå Borsæ.

Frå 01.juni – 31.oktober sleppast 0,8 m³/s.

I 2. og 4. helg i oktober sleppast lokkeflaumar på 2 m³/s i 2 døgn, samstundes med at Gausbu kraftverk står.

Når det er meir enn 3 år sidan vassføringa var større enn 10 m³/s ut av Borsæ, skal det fyrstkomande vår før snøsmeltinga sleppast ei vassføring med full lukeopning i tappeluka i Borsædammen i 2 døgn.”

Kunngjøring og distriktsbehandling

Søknaden ble kunngjort og oversendt aktuelle instanser for uttalelse. NVE har mottatt seks høringsuttalelser.

Tokke kommune kom i brev av 18.4.2005 med slik uttalelse:

” Skafså kraftverk ANS søker om permanent minstevassføring i Sæbyggjeåi. Søknaden gjeng i hovudsak ut på å redusere dagens minstevassføring i sommarhalvåret frå 1,5 m³/s (I mai-30 sept) til 0,8 m³/s (I juni- 31 oktober) og vinterhalvåret frå 0,5 m³/s til 0,4 m³/s.

Skafså kraftverk grunnjev reduksjonen med følgjande:

Levkår for fisk:

Vintertid

For overlevnad vintertid er det tilfredsstillande med 0,4 m³/s, vassføring under dette nivået kan vere kritisk med omsyn til tørrlegging av gytegrøper. Etablering av tersklar i område er og eit tiltak som reduserar denne risikoen.

Sommartid

Det er ikkje drøfta kva konsekvensar ein reduksjon av vassføringa sommartid frå 1,5- 0,8 m³/s vil kunne ha på fiske. Dette er ein relativ stor reduksjon og vil kunne påverke forholda for aurebestanden og eutrofiering (gjengroing).

Estetiske omsyn:

Ein reduksjon vintertid vil ha mindre påverknad på estetiske omsyn og dei argumenta som kjem fram av søknaden er relevante. Når det gjeld sommartid bør ein minstevassføring ligge minst opp mot dagens nivå og i periodar (og utom gyteperiodar) høgare enn dagens nivå.

Konklusjon:

Dagens nivå bør framleis gjelde dvs. ikkje redusere minstevassføringa sommartid. Elvetersklar er normalt dimensjonera for ei viss vassføring og ved vesentleg reduksjon av denne vil både dei estetiske sidene så vel som dei funksjonelle sidene (fiskeøkologi, biologisk mangfald) av

terskeletableringa kunne forverrast."

Telemark fylkeskommune kom i brev av 9.3.2005 med slik uttalelse:

"Telemark Fylkeskommune har ingen merknader til søknad om fast manøvreringsreglement for Sæbyggjeåi i Tokke kommune."

Fylkesmannen i Telemark kom i brev av 14.9.2005 med slik uttalelse:

"Skafså Kraftverk ANS har i utgangspunktet et manøvreringsreglement som sier at det skal slippes en minste vannsføring på 1,5 m³/s i perioden 1. mai -30 september og i den øvrige del av året 0,5 m³/s.

Siden Gausbu kraftverk ble satt i gang i 1996 har det blitt sluppet vann i samsvar med ulike prøvereglement for å vurdere hvilke vannmengder som ivaretar allmenne interesser på en god måte. Hovedfokuset har vært på fisk og elva som landskapselement. Det har blant annet blitt gjennomført flerårige undersøkelser av fiskebestanden.

Regulanten selv foreslår et manøvreringsreglement med minste vannsføringskrav på

I tida 1. nov til 31. mai slippes det 0,4 m³/s fra Borsæ

Fra 1. juni til 31 oktober slippes det 0,8 m³/s fra Borsæ

I 2. og 4. helg i oktober slippes lokkeflommer på 2 m³/s i 2 døgn samtidig som Gausbu kraftverk står.

Når det er mer enn 3 år siden vannføringen var større enn 10 m³/s ut av Borsæ skal det førstkommende vår før snøsmeltinga slippes en vannføring med full lukeåpning i tappeluka i Borsædammen i 2 døgn.

Med dette reglementet og den gjennomførte byggingen av til sammen 8 terskler mener Skafså Kraftverk ANS at hensynet til fisk i Sæbyggjeåi og Gausbuvatn, estetiske verdier og hensynet til grunneiere og brukere av vassdraget blir ivare tatt.

Fylkesmannen har forståelse for at regulanten ønsker å bruke mest mulig av vannet i vassdraget til kraftproduksjon, men er samtidig opptatt av at de allmenne interessene blir ivare tatt i endelig manøvreringsreglement.

Punktene som gjelder lokkeflommer og "spyling" av vassdraget minst hvert 3. år har vi ingen kommentarer til.

Når det gjelder vintervannføringen, er det et poeng at det ikke behøver å gå mer vann enn at de vannlevende organismene overlever på en tilfredsstillende måte. Det er trolig bedre at det legger seg is på elva enn at den går åpen hele vinteren.

I fiskerapporten kommer det fram at en vannføring på 1,0 m³/s inklusivt lokalt tilsig i de kaldeste og tørreste periodene vil gi god rognoverlevelse og redusere faren for bunnfrysing av kulper og holer. Om vinteren vil lokalt tilsig være minimalt, og det må slippes vann i størrelsesorden 1,0 m³/s fra Borsædammen for å ivareta dette behovet for vann.

Vi vil ikke konkludere med hvilken minste vannsføring som bør kreves om vinteren, men påpeker den relativt store forskjellen mellom de foreslåtte 0,4 m³/s og anbefalingen på 1,0 m³/s.

Vi påpeker også at det foreslås å la vintervannføringen vare fram till juni, mens det i utgangspunktet var satt 1 mai i tillatelsen. Vi kan ikke vurdere om det lokale tilsiget i mai er stort nok til å dekke behovet for vann i vassdraget.

Om sommeren er fiskene i vassdraget mer aktive og trenger større leveområder enn om vinteren. Det er også viktig at vannarealene er store nok til at det blir produsert tilstrekkelig med næring til fiskene.

De estetiske og landskapsmessige hensynene er også viktigere på denne tiden av året. Byggingen av terskler i vassdraget gjør at man kan greie seg med relativt lite vann uten at elva virker tørrlagt og skjemmende, men som et utgangspunkt synes vi at minstevannsføringen kanskje burde være litt større enn det som er omsøkt."

Direktoratet for naturforvaltning kom i brev av 23.8.2005 med slik uttallese:

"Vi viser til dykkar brev dagsett 02.03.05 gjeldande høyring av søknad om fast manøvreringsreglement for Sæbyggjeåi i Tokke kommune.

Skafså Kraftverk ANS søkar om følgjande minstevassføringsregime i Sæbyggjeåi:

- Vassføring på 0,4 m³/s i perioden 01.11-31.05 målt nedstraums Borsædammen*
- Vassføring på 0,8 m³/s i perioden 01.06-31.10 målt nedstraums Borsædammen*
- Slepp av lokkeflaumar på 2 m³/s i to døgn andre og fjerde helg i oktober, samstundes med at Gausbu kraftverk ikkje er i drift*
- Dersom det er meir enn tre år sidan vassføringa var større enn 10 m³/s nedstraums Borsædammen, skal det påfølgjande vår i to døgn vera full opning i tappeluka i dammen*

Direktoratet for naturforvaltning har ingen innvendingar til det framlagde vassføringsregime, og vil tilrå at det vert innført eit endeleg manøvreringsreglement i samsvar med søknaden."

Arne Johannesen kom i brev av 22.5.2005 med slik uttallese

"Vi viser til kunngjøring i Telemarksavisa 15. mars 2005 og vil gjene komme med noen merknader i forbindelse med søknaden.

Vi er en familie som har et hyttetun på sørsida av Gausbuvatn, Gnr .140, bnr .17, fnr .902. Eiendommen har vært i familiens eie siden 1954. Vi har således lang erfaring med vassdragsregulering i Sæbyggjeåi.

Etter at Gausbu kraftverk ble tatt i bruk har vi merket en betydelig endring i vannstanden i Gausbuvatnet. Store deler av sommeren er vannet sterkt nedtappet. Dette har sin årsak i at dammen ved utløpet av Gausbuvatnet ikke er vedlikeholdt. Dette fører til følgende bekymringer og problemer:

- 1. Adkomsten til hyttene blir vanskelig i perioder med sterk nedtapping. Vi har tilgang til hytteområdet fra Hylebu og har pram liggende på nordsida av vannet, ved dammen. Når vannet er nedtappet er det vanskelig å ro inn til eiendommen da vannet er svært grunt.*
- 2. Store deler av vannet blir eksponert i dagen, noe som fører til økt tilgroing av vannet. Dessuten er nedtappingen et estetisk problem da landskapet blir betydelig endret i den perioden.*
- 3. Enkelte ganger er vannet så nedtappet at den heller minner om en bred elv. Vi er bekymret*

for hvilken effekt det vil ha for det gode fisket som har vært, og fortsatt er i Gausbu.

Etter vårt syn har denne endringen klar sammenheng med oppstart av Gausbu kraftverk. Skafså kraftverk har derfor et ansvar for å sørge for en minstevannstand i Gausbuvatnet som tar hensyn til de merknadene vi her har skissert. Det kan løses ved at dammen i utløpet av vannet blir satt i stand slik at vannet beholder sin opprinnelige høyde, uavhengig av hvor mye vann som slippes gjennom kraftverket.

Vi ber om at dette blir tatt hensyn til under handlingen av søknaden fra Skafså kraftverk."

NJFF Telemark kom i brev av 10.5.2005 med slik uttallese

"NJFF Telemark har mottatt til uttale høring om fast reguleringsreglement for Sæbyggjeåi -Tokke kommune.

Vi har i prosessen søkt innspill fra våre lokale foreninger og tar for øvrig utgangspunkt i den generelle policy i organisasjonen.

NJFF Telemark konstaterer at søknad innehar rapporter som tilkjennegir omsøkt minstevannsføring som tilstrekkelig i forhold til ønsket produksjonskapasitet for fisk på den regulerte strekningen. De estetiske sidene ved minstevannsføringen synes ivaretatt. Vi har følgelig intet grunnlag for å kreve annen minstevannsføring enn omsøkt.

Imidlertid vil vi i tilknytning til begrepet "lokkestrøm" påpeke at plutselige og markante variasjoner i vannføring er negativt for overlevelse av yngel og ungfisk. Vi ber om at det inntas i reglementet krav om maksimal endring pr tidsenhet for å sikre at ungfisk/yngel kan oppsøke refugier ved endrede vannføringer som følge av reguleringen.

I forbindelse med dette kan man enten sette en grense med god sikkerhetsmargin, evt gjennomføre forsøk med endring i vannføring og hvor lang tid yngel/ungfisk trenger i denne lokaliteten som her er aktuell."

Søkers kommentar til høringsuttalelsene

NVE har forelagt høringsuttalelsene for Skafså Kraftverk som i brev av 13.1.2006 har kommentert uttalelsene slik:

" Viser til Dykkar brev av 16. NOV 2005 der De bed om våre kommentarar på uttalene frå ulike offentlege og private instansar.

Uttalene frå Telemark Fylkeskommune og DN har me ingen kommentarar til, då dei er i samsvar med vår søknad.

Uttala frå Noregs Jeger og fiskeforbund er også i stor grad samsvarande med vår søknad. Dei nemner at det er viktig å ikkje gjera markante endringar i vassføringa. Dette vil me prøve å ta omsyn til. Med unnatak av den føreslegne tappinga på 10 m³/s kvart tredje år, er endringane i vassføringa av ein slik storleik at ein i liten grad treng ta omsyn til dei av omsyn til ungfisken..

Fylkesmannen i Telemark er også i hovudsak samd med tappeforslaget i vår søknad, men har to merknader:

I. Fylkesmannen meiner at vårt forslag om at "vintertappinga" skal halde fram til 1. juni kanskje er for seint på våren, då snøsmeltinga kan vera over innan denne dato.

Dette har me forståing for, dersom det er viktig at sommarvassføring i elva skal ta til når snøsmeltinga er over. Det kan nok skje i år med tidleg snøsmelting at vårflaumen er over før 1. juni. I ingen høve er snøsmeltinga ferdig før 15. mai.

Ut frå kommentaren vil me føreslå å redusere perioden med vintervassføring til 15. mai i staden for 1. juni som omsøkt.

II. Fylkesmannen har innvendingar til ei vintertapping på 0,4 m³/s og meiner dette er for lite m.o.p. rognoverleving og botnfrysing. Det vert vist til fiskerapporten, som nemner at 1,0 m³/s er betre for rogn og organismar.

Slik me tolkar denne rapporten, vil 0,4 m³/s vera tilstrekkeleg for overlevinga for rogn og organismar, men samtidig at auka vassføring generelt er betre. Basert på at me i etterkant av fiskeundersøkingane har bygd 3 nye tersklar i tillegg til dei 5 opphavelege og dessutan laga djupe kulpur i elva, nettopp med tanke på å betre overlevinga, så meiner me at den omsøkte vassføringa er tilstrekkeleg.

Tokke kommune nemner at sommarvassføringa er noko for låg. både m.o.p. fiske og estetiske tilhøve.

I vår søknad har me vist med bilete og også vist til synfaringar i prøveperioden at det er små endringar om det tappast 0,8 eller 1,0/1,3 m³/s. Spesielt er det gjort tiltak ved Myklid med nye tersklar, slik at verknaden med minska vassføring blir så beskjedne som råd.

Arne Johannesens kommentarar til vasstanden i Gausbuvatn er irrelevante i høve til vassføring i Sæbyggjeåi.

Me kan vel likevel nemne at me i 2006 planlegg å rehabilitere dammen i utløpet av Gausbuvatn, noko som vil koma grunneigarens kommentarar i møte.

Det har vist seg at lokkeflaumar i kombinasjon med stans av Gausbu kraftverk har god effekt på oppgang av fisk i elva. Vassleppet grip imidlertid inn i produksjonsevna til Gausbu kraftverk samstundes som det påverkar produksjonen i Åmdal og Skree kraftverk, som ligg langs same vasstrengen. Ei erfaring me har gjort, er at det i visse år er ynskjeleg med tapping i virkedagar i staden for helger. Me føreslår difor ei endring av formulering i manøvreringsreglementet slik:

Midt i oktober, med 14 dagars mellomrom sleppast det 2 m³/s i 2 døgn i Sæbyggjeåi, samstundes med at Gausbu kraftverk står.

Me har i heile prøveperioden hatt eit godt tilhøve til dei ulike interesser i vassdraget. Det har vore god kontakt og utført eit stort og tidkrevjande arbeid for å til eit så godt tappeprogram som råd. Merknadene som har kome inn er i stor grad samanfallande med vår søknad. Me meiner difor at søknaden bør imøtekomast med dei mindre justeringane som me no har føreslege:

- *Overgangen frå vinter- til sommarvassføring framskuvast til 15. mai (i staden for 1. juni)*
- *Midt i oktober, med 14 dagars mellomrom sleppast det 2 m³/s i 2 døgn i Sæbyggjeåi, samstundes med at Gausbu kraftverk står.*

NVEs merknader til søknaden.

Skafså Kraftverk ANS fikk ved kongelig res. av 9.9.1994 tillatelse til å bygge Gausbu Kraftverk i Tokke kommune, Telemark fylke. Minstevannføringskravet for den berørte elvestrekningen fra Borsæ til Gausbuvatn ble satt til 1,5 m³/s i perioden 1.5 til 30.9, resten av året 0,5 m³/s. I en prøveperiode på 5 år fra kraftverket ble satt i drift kunne reglementet fravikes. Det vannslippingsregimet som er fulgt og undersøkelsene som er foretatt etter at kraftverket ble satt i drift går frem av søknaden om endelig manøvreringsreglement. I søkers kommentarer til høringsuttalelsene er det en liten justering av det omsøkte reglementet.

I søknaden blir det nevnt tre forhold som minstevannføringen spesielt må ivareta. Dette er levevilkår for fisk i Sæbyggjeåi og Gausbuvatn, estetiske hensyn og elvas verdi for lokalsamfunnet. De to første punktene er belyst ved den vedlagte fagrapporten og billedmateriale.

Søker konkluderer med et forslag til vannslipping på 0,8 m³/s i perioden 15.5 til 31.10 og 0,4 m³/s resten av året med unntak av to lokkeflommer for oppgang av gytefisk i oktober og en spyleflom hvert 3. år dersom ikke det er tilsvarende flommer som følge av overløp på dammen.

NVEs kommentar til høringsuttalelsene:

Tokke kommune anbefaler at minstevannføringen ikke reduseres under det opprinnelige nivå på hhv 1,5 og 0,5 m³/s av hensyn til fisk og estetikk.

Fylkesmannen i Telemark viser til fagrapporten på fisk og ber om at vannføringen om vinteren økes utover det omsøkte. Også sommervannføringen ønskes hevet og perioden med vintervannføring avsluttes 1.5. Sistnevnte har søker delvis tatt til følge i sin kommentar til høringsuttalelsene.

NJFF Telemark mener at forslaget er tilfredsstillende, men påpeker at vannstandsreduksjoner må skje sakte for å unngå stranding av fisk.

Arne Johannesens uttalelse berører forholdene i Gausbuvatn. Disse forholdene blir løst uavhengig av minstevannføringen ved at dammen på utløpet av vatnet blir rehabilitert og vannstanden derved opprettholdes også ved lavt tilsig.

Telemark fylkeskommune og Direktoratet for naturforvaltning anbefaler at minstevannføringen fastsettes som omsøkt.

NVEs vurdering og konklusjon.

Etter at tillatelsen til etablering av kraftverket ble gitt er det bygget åtte terskler i vassdragsdelen. På denne måten er deler av det gamle elveløpet vanndekket uavhengig av vannføring i vassdraget. Endringer i vannføring innenfor det spekter som er aktuelt for minstevannføringen endrer derfor lite på vassdragets utseende på det meste av strekningen der det er innsyn til vassdraget fra riksveien. På strekningene mellom tersklene og i området oppstrøms Gausbuvatn hvor det ikke er etablert terskler gir endret vannføring større effekt på vanndekket areal. Det er på disse strekningene potensialet for reproduksjon av ørret er størst. Dette er særlig viktig på området nærmest Gausbuvatn der fisken fra vatnet gyter.

Levevilkårene for planter og dyr blir betydelig endret i terskelbassengene i forhold til det tidligere elveløpet. Selv om minstevannføringen settes relativt høyt vil vannhastigheten i terskelbassengene bli lav. Sannsynligvis vil dette føre til økt sedimentering og bedre forhold for fastvoksende planter. Det er derfor viktig at det tidvis forekommer flommer med høy vannføring slik at det kan skje en utspyling fra terskelbassengene. Også faunaen vil endres noe ved at arter som foretrekker mer stillestående vann

vil bli favorisert i forhold til de artene som foretrekker rennende vann. Spyleflommer vil i liten grad kunne motvirke dette.

I den opprinnelige tillatelsen til bygging av Gausbu kraftverk ble det fastsatt et midlertidig manøvreringsreglement på hhv 1,5 og 0,5 m³/s sommer og vinter. Etter at terskler er etablert i vassdragsdelen vil vannføringer i området 0,5 til 1,5 m³/s gi små endringer i vanndeckt areal på strekninger med innsyn. På strykstrekningene vil imidlertid vanndeckt areal øke med økt vannføring. Høye vannføringer vil også redusere faren for ising om vinteren og for høye vanntemperaturer om sommeren. I den fiskefaglige rapporten sies det at en vannføring på 0,4 m³/s trolig vil være begrensende for reproduksjonen. I en tidligere rapport (2001) er det anslått at vannføringen bør være på ca 1 m³/s om vinteren for å sikre vann på gyteområdene for ørreten fra Gausbuvatn (Driftøyvadet). Selv om det i den kaldeste perioden av året vil være lite lokalt tilsig bør det være tilstrekkelig med en minstevannføring noe under dette. I søknaden er det bedt om en vintervannføring på 0,4 m³/s. NVE mener at dette vil være for lite for å sikre ørretens reproduksjon. Det er også gjennom det nylig avsluttede minstevannføringsprosjektet i regi av Norsk Forskningsråd konkludert med at lav vintervannføring går sterkt ut over vassdragets totale produksjon. NVE mener derfor at minstevannføringen ut av Borsæ må være på minimum 0,8 m³/s i vinterhalvåret. Søker har foreslått at vinterhalvåret fastsettes som perioden 1.11 til 15.5. NVE mener dette kan aksepteres.

Laveste naturlige vannføring om sommeren er større enn om vinteren. Det er også i denne perioden produksjonen i vassdraget er størst. Dette gjelder både fisken og fiskens næringsdyr. For å sikre tilstrekkelig vanndeckt areal for yngel og dens næringsdyr på strykstrekningene bør vannføringen om sommeren økes noe i forhold til vintervannføringen. En sommervannføring på 1,0 m³/s i perioden 16.5 til 31.10 bør være tilstrekkelig.

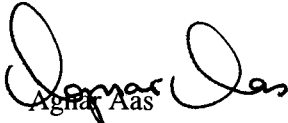
For å sikre oppgang av gytefisk fra Gausbuvatn har søker foreslått å slippe 2 m³/s i to døgn i to perioder i Sæbyggjeåi i midten av oktober. Gausbu kraftverk skal ikke kjøres i disse periodene. Dette er i samsvar med rådene i fiskefaglige rapporten og ingen høringsparter er uenig i tiltaket.

For å redusere problemer med sedimentasjon og uønsket plantevekst i terskelbassengene har søker foreslått å slippe en flom på 10 m³/s i to døgn hvert tredje år dersom det ikke har vært tilsvarende overløp på Borsæ dam. En flom på 10 m³/s er bare litt mer enn middelvannføring i vassdraget (6,5 m³/s). Dersom en flom skal ha utspyende effekt må dette trolig økes. Siden det er etablert terskler med tilhørende terskelbassenger vil effekten av små flommer reduseres ytterligere. Lukene i dammen har kapasitet på ca 24 m³/s på HRV. Spyleeffekten av flommen er størst i fronten av flommen og elvestrekningen som berøres er relativt kort. Vi anser det derfor å være mer hensiktsmessig å slippe en flom på minimum 20 m³/s i et døgn. Dersom regulanten kan slippe mer vann kan flommen gjerne økes i intensitet med en tilsvarende reduksjon i varighet. For å unngå stranding av fisk må vannføringen reduseres sakte etter slike flommer. Søker har foreslått at slike flommer bør slippes før isløsning slik at eventuelle planter som fryser fast i isen kan rives løs når vannføringen og vannstanden i terskelbassengene øker. Forsøk som er gjort i forbindelse med "krypsivprosjektet" på sørlandet tyder på at effekten av slike tiltak er liten. Vi mener derfor at det er viktigere at eventuelle spyleflommer er tilstrekkelig store til å gi effekt. Dersom vannstanden i Borsæ er høy nok før isløsning til å slippe en flom på 20 m³/s er det foreslåtte manøvreringsreglementet ikke til hinder for dette.

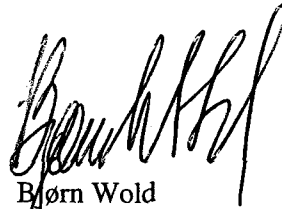
NVEs forslag til nytt manøvreringsreglement følger vedlagt.

Vi legger også ved sakens dokumenter.

Med hilsen



Agnar Aas
Vassdrags- og energidirektør



Bjørn Wold
avdelingsdirektør

Vedlegg: saksmappe

Kopi: Fylkesmannen i Telemark, Statens hus, 3708 SKIEN
Telemark Fylkeskommune, Fylkeshuset, 3706 SKIEN
Tokke kommune, 3880 Dalen
Direktoratet for naturforvaltning, Tungasletta 2, 7485 Trondheim
Telemark JFF, Postboks 7, 3749 Siljan
Arne Johannesen, Venstøphøgda 33. 3721 SKIEN

Manøvreringsreglement

for regulering av Skafsåvassdraget i Tokke, Fyresdal og Kvitseid kommuner, Telemark fylke

(erstatte reglement gitt ved kgl.res.22.06.1951, endret ved kgl.res 06.02.1953. kgl.res 07.05.1954, kgl.res 09.09.1994, kgl.res 13.07.1995, og kgl.res. 22.08.97)

1.

Magasin	Naturlig vannst Kote	Reg. grenser		Reguleringer		Reg. høyde m
		Øvre kote	Nedre kote	Oppd. m	Senkn. m	
Urvam	797,22	808,92	795,72	11.70	1,50	13,20
Borså	744,13	756,13	743,13	12.00	1,00	13.00
Hylebuhylen	652,64	656,64	652,64	4,00	0,00	4,00
Bjorhylen	392,16	394,60	392,60	2,44	0,00	2,00
Skrevatn	337,46	340,16	336,16	2,70	1,30	4,00

Reguleringsgrensene skal markeres med faste og tydelige vannstandsmerker som det offentlige godkjenner.

Høydene refererer seg til NGO's høydesystem (NN 1954).

2.

Ved manøvreringen skal det tas for øyet at flomvannføringen ikke forøkes.

Fra Borså skal det slippes i elveleiet en minstevannføring på 1,0 m³/s i perioden 15.mai-31.oktober og 0,8 m³/s i den øvrige del av året.

Fra inntaket til Skree kraftverk (Bjorhylen) slippes til elveleiet 0.85 m³/s i tiden 15.mai-30.september.

Midt i oktober, med 14 dagers mellomrom slippes det 2 m³/s i 2 døgn i Sæbyggjeåi, samtidig med at Gausbu kraftverk står.

Når det er mer enn 3 år siden vannføringen var større enn 20 m³/s ut av Borså, skal det førstkommende vår slippes en vannføring på minimum 20 m³/s i tappeluka i Borsådammen i et døgn.

Videre må det ikke uten samtykke av eierne av vedkommende reguleringsanlegg tilbakeholdes vann slik at effektiviteten av de nedenforliggende tidligere konsederte - reguleringsanlegg forringes.

Forøvrig kan tappingen skje etter kraftverkseiers behov.

3.

Det skal påses at flomløp og tappeløp ikke hindres av is eller lignende og at reguleringsanleggene til enhver tid er i god stand. Det føres protokoll over manøvreringen og avleste vannstander. Dersom det forlanges, skal også nedbørsmengder, temperaturer, snødybde m.v. observeres og noteres. NVE kan forlange å få tilsendt utskrift av protokollen som regulanten plikter å oppbevare for hele reguleringstiden.

Til å forestå manøvreringen antas en norsk statsborger, som godtas av vedkommende regjeringsdepartement. Manøvreringen skal skje i samråd

med den ansvarlige for de øvrige konsederte reguleringer i Arendalsvassdraget.

4.

Viser det seg at slippingen etter dette reglementet medfører skadelige virkninger av omfang for allmenne interesser, kan Kongen uten erstatning til konsesjonæren, men med plikt for denne til å erstatte mulige skadevirkninger for tredjemann, fastsette de endringer i reglementet som finnes nødvendige.

Forandringer i reglementet kan bare foretas av Kongen, etter at de interesserte har hatt anledning til å uttale seg.

Mulig tvist om forståelsen av dette reglementet avgjøres av vedkommende departement.