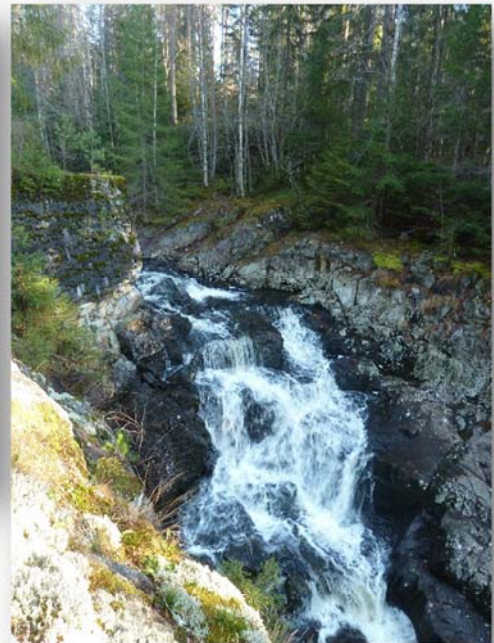
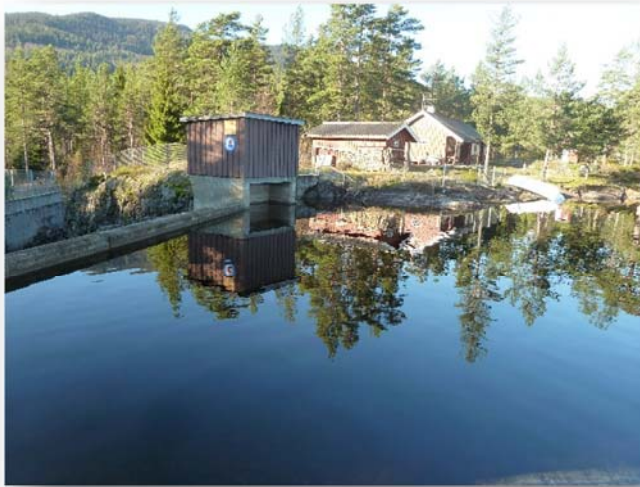


SAM SJØEN OG BJONEVATN

REVISJON AV KONSESJONSVILKÅR

REVISJONSDOKUMENT



SAMSJØEN OG BJONEVATN – REVISJONSDOKUMENT

INNHold

0. Innledning og sammendrag	3
0.1 Kort presentasjon av konsesjonæren	3
0.2 Sammendrag av revisjonsdokumentet.....	4
1. Oversikt over alle gitte konsesjoner av betydning	5
2. Omfang og virkeområde for konsesjonen som skal revideres.....	5
3. Oversikt over reguleringsanlegg, magasiner, berørte elvestrekninger og kraftanlegg	6
3.1 Generelt	6
3.2 Tekniske anlegg.....	6
4. Hydrologiske grunnlagsdata; vannstander og restvannføring	8
4.1 Generelt om innhenting av data.....	8
4.2 Magasin og nedbørfelt	8
4.3 Vannføringer før og etter regulering.....	10
4.4 Fotodokumentasjon fra vassdraget.....	12
5. Beskrivelse av manøvreringsreglement og manøvreringspraksis	12
6. Kraftproduksjon og betydningen av de ulike elementer	14
6.1 Generelt	14
6.2 Kraftverksdata.....	14
6.3 Produksjon	14
7. Oversikt over utredninger, skjønn og avbøtende tiltak som er gjort i forbindelse med reguleringen.....	16
7.1 Utredninger	16
7.2 Skjønn og overenskomst	16
7.3 Avbøtende tiltak	16
7.3.1 Innledning	16
7.3.2 Fisk	16
7.3.3 Forbygninger.....	18
7.3.4 Veger og bruer.....	18
8. Erfaringer med skader og ulemper ved reguleringen, med særlig vekt på fisk, friluftsliv, erosjon, landskap, biologisk mangfold og øvrig miljø	18
8.1 Innledning	18
8.2 Fisk	18
8.3 Erosjon.....	19
8.4 Is	19
8.5 Landskap	19
8.6 Biologisk mangfold – annet miljø	20
8.7 Friluftsliv.....	20

9. Status relatert til vannforskriften.....	20
10. Konesjonærens vurdering av vilkår og en vurdering av inkomne krav	20
10.1 Vurdering av vilkår	20
10.2 Vurdering av inkomne krav	21
10.2.1 Magasinrestriksjoner og fyllingstidspunkt	22
10.2.2 Varsling av tapping	24
10.2.3 Andre krav	24
10.2.4 Standardvilkår for naturforvaltning.....	24
11. Konesjonærens forslag til endring i vilkårene, aktuelle avbøtende tiltak og muligheter for O/U-prosjekter	25
11.1 Forslag til endring i vilkårene	25
11.2 Aktuelle avbøtende tiltak.....	25
11.3 Muligheter for O/U-prosjekter.....	25
12. Videre saksgang.....	25

Vedlegg

Vedlegg 1.1	Begnavassdraget oversikt
Vedlegg 1.2	Samsjøen oversikt
Vedlegg 1.3	Bjonevatn oversikt
Vedlegg 1.4	Samsjøen oversikt 1955
Vedlegg 2.1	Samsjøen vannstander 1963-2014
Vedlegg 2.2	Samsjøen avløp 1963-2014
Vedlegg 2.3	Bjonevatn vannstander 1963-2014
Vedlegg 2.4	Samsjøen tilsigsserier lokalfelt og vannstand
Vedlegg 3.1	Fotodokumentasjon Somma og Samsjøen
Vedlegg 3.2	Foto fra Samsjøen og Bjonevatn før regulering
Vedlegg 4.1	Konesjon 1958
Vedlegg 4.2	Industridepartementet NN1954-høyder 1977
Vedlegg 4.3	Nærings- og energidept. –Søknad om endring reglement Samsjøen 1994
Vedlegg 5.1	Samsjøen oversikt over relevante undersøkelser
Vedlegg 5.2	Fiskebiologiske undersøkelser i Samsjøen og Bjonevatn 2004-2005
Vedlegg 5.3	Fiskeundersøkelser i Vestre Bjonevatn og Samsjøen 2011

0. Innledning og sammendrag

0.0 Bakgrunn

Lovanvendelse

I Vassdragsreguleringsloven og Industrikonsesjonsloven er det gitt adgang til revisjon av konsesjonsvilkårene hvert 50. år.

Ved revisjon av Vassdragsreguleringsloven i 1992 ble det bestemt at revisjon kunne gjennomføres hvert 30. år. Dette medførte at for konsesjoner utstedt mellom 1959 og 1992 er revisjonsintervallet 50 år, og for konsesjoner gitt etter revisjonen av loven i 1992 er det tilsvarende 30 år. Dette fremgår av Vassdragsreguleringslovens § 10 nr.3.

Konsesjoner gitt på ubegrenset tid meddelt før 1959, kan også kreves revidert hvert 50. år.

Revisjonskrav

Reguleringskonsesjonen for Bjonevatn og Samsjøen ble gitt ved Kgl. res. av 4. juli 1958.

I NVEs prioritering av revisjonssaker er Samsjøen og Bjonevatn plassert i kategori 2.1.

Retten til å kreve revisjon tilligger kommunen eller representanter for allmenne interesser som friluft- og naturvernorganisasjoner. Kravet fremmes til NVE, som avgjør om revisjon skal åpnes.

Utgangspunktet for den aktuelle saken, er at i 2008 anmodet representanter for hytteeiere ved Samsjøen Ringerike kommune om å kreve revisjon av konsesjonsvilkårene for Samsjøen. Ringerike kommune fremmet slikt krav til NVE den 11. juni 2009. I brev av 3. juni 2014 bestemte NVE at det skal gjennomføres vilkårsrevisjon etter Vassdragsreguleringsloven § 10 nr. 3.

Konsesjonæren oppfatter det slik at det ikke er fremmet krav om revisjon av konsesjonsvilkårene for Bjonevatn. Revisjonsdokumentet vil derfor i større grad fokusere på Samsjøen.

0.1 Kort presentasjon av konsesjonæren

Foreningen til Bægnavassdragets Regulering, forkortet FBR, ble stiftet i 1908. FBR er en forening i henhold til lov av 14. desember 1917, nr. 17, § 9. Foreningens formål er å forestå vassdragsreguleringer i Begnavassdragets nedbørfelt og på annen måte ivareta medlemmenes felles interesser i vassdraget med hensyn til bruk av vannet til produksjon av energi.

Dagens medlemmer i FBR er offentlig eide kraftselskap; Oppland Energi AS, Skagerak Kraft AS, EB Kraftproduksjon AS, Ringeriks-Kraft AS, Storbrofoss Kraftanlegg DA, Vang Energi KF,

Embretsfosskraftverkene DA og Hellefoss Kraft AS. I 2014 ble Kvitvella Electricitetssverk AS, som eier et småkraftverk i Neselvi ved Fagernes, medlem.

FBR er meddelt konsesjoner for 20 reguleringsmagasin med til sammen 921 mill.m³ magasinivolum, samt for 4 overføringer. Anleggene er i det vesentligste beliggende i Valdres. Hele Samsjøen og det meste av Bjonevatn, ligger i Ringerike kommune.

FBR sin administrasjon har kontor i Hønefoss. Driftsoperative oppgaver på FBRs anlegg utføres i henhold til avtaler med medlemsverkene. I Valdres forestår et driftssamarbeid («Driftssamarbeidet i Valdres») mellom Skagerak Kraft AS, Eidsiva Vannkraft AS og FBR, drift og vedlikehold av kraftverk og reguleringsanlegg under én felles operativ lokal ledelse, med personalressurser fra Skagerak Kraft AS og Eidsiva Vannkraft AS. For reguleringsanlegg på Ringerike har FBR en drift og vedlikeholdsavtale med EB Kraftproduksjon AS.

Samsjøen og Vestre Bjonevatn er to reguleringsmagasin i den nedre del av Begnavassdraget. Avløpet benyttes i kraftverkene i Begna og i Drammenselva nedstrøms henholdsvis Sperillen og Tyrifjorden. Deltakerne i reguleringene er EB Kraftproduksjon AS (69,0 %), Ringeriks-Kraft AS (17,2 %), Embretsfosskraftverkene DA (10,3 %), og Hellefoss Kraft AS (3,5 %).

EB Kraftproduksjon AS er et datterselskap av Energiselskapet Buskerud AS (EB), som igjen eies av Buskerud fylkeskommune og Drammen kommune. Ringeriks-Kraft AS eies av kommunene Ringerike og Hole, samt KLP. Embretsfosskraftverkene DA eies av EB Kraftproduksjon AS og E-CO Energi AS, Hellefoss Kraft AS eies med 1/3 hver av EB Kraftproduksjon, Modum Kraftproduksjon KF og Øvre Eiker Energi AS.

0.2 Sammenheng av revisjonsdokumentet

Etter FBR sin oppfatning hadde konsesjonsmyndighetene et godt og riktig beslutningsgrunnlag da konsesjonene ble gitt, og man forutså de skader og ulemper som reguleringen ville medføre.

Under de påfølgende erstatningsskjønn vurderte man det som påregnelig at reguleringen ville ha negative konsekvenser for fiske, tømmerfløting, isveier, båtdrag, båtfeste, forringelse av hyttetomter, friluftsliv og landskap. Skjønnsretten tok også hensyn til forringelse av mulighetene for salg eller bortleie av hyttetomter under taksering av reguleringskadene.

Det er nå stilt krav for Samsjøen om standard vilkår for naturforvaltning, magasinrestriksjoner og varsling ved tapping. FBR mener at bortsett fra for standard vilkår for naturforvaltning, faller

kravene utenfor revisjonsadgangen. Gjennomføring av kravet om magasinrestriksjon vil medføre at magasinet ikke kan nyttes som forutsatt innen konsesjonen. Et lignende krav ble avvist av departementet i 1994. Kravet om varsling gjelder et privatrettslig forhold. Vannstander og avløp er imidlertid gjort allment tilgjengelig via SMS tjeneste.

1. Oversikt over alle gitte konsesjoner av betydning

Tillatelse til å regulere Bjonevatn og Samsjøen ble gitt ved Kgl. res. av 4. juli 1958. Vedlegg 4.1.

2. Omfang og virkeområde for konsesjonen som skal revideres.

Samsjøen

Samsjøen ligger i Somma, som er et sidevassdrag til Begna. Nedbørfeltet ligger i Ringerike kommune i Buskerud, og Jevnaker og Gran kommuner i Oppland, og drenerer til Begna ca. 10 km nedstrøms Sperillen. Hele Sommas nedbørfelt er på 83,9 km², og avløpet utgjør ca. 2 % av totalavløpet i Begna.

Samsjøen ligger i Ringerike kommune, og har en overflate på ca. 3,3 km² (v/ HRV), et middeldyp på ca. 14 m og et maksimaldyp på ca. 47 m. Samsjøens nedbørfelt er 64,08 km².

Høyeste og laveste reguleringsgrenser er henholdsvis HRV=213,07 og LRV=207,07. Av reguleringshøyden på 6 m, er 1,5 m oppdemming og 4,5 m senkning. Magasinvolumet er 17,1 mill.m³, noe som gir en høy reguleringsgrad, 53 % når tilsigsserien 1931-90 legges til grunn.

Bjonevatn

Vestre Bjonevatn ligger i Bjonelva som drenerer til Sperillen. Bjonelvas nedbørfelt er 56,63 km².

Bjonevatn sitt nedbørfelt er på 54,27 km². Det ligger i det vesentlige i Ringerike kommune og Søndre Land kommuner, samt en mindre del i Gran kommune. Magasinet ligger for det meste i Ringerike kommune, og har en overflate på ca. 2,2 km² (v/ HRV), et middeldyp på ca. 20 m og et maksimaldyp på ca. 72 m. Høyeste og laveste reguleringsgrenser i Bjonevatn er HRV=228,77 og LRV=226,27, av reguleringshøyden på 2,5 m er 0,31 m oppdemming og 2,19 m senkning. Magasinvolumet er på 5,21 mill. m³, og reguleringsgraden er 21 %.

For begge magasin godkjente departementet i 1977 en justering av høydegrunnlaget til NN 1954, i forhold til høydene i manøvreringsreglementet. Vedlegg 4.2.

3. Oversikt over reguleringsanlegg, magasiner, berørte elvestrekninger og kraftanlegg

3.1 Generelt

En oversiktsskisse over reguleringsanlegg, magasiner, berørte elvestrekninger og kraftanlegg i Begnavassdraget er inntatt på kartet i vedlegg 1.1. Kartutsnitt ved reguleringsanleggene på Samsjøen og Bjonevatn er vist i vedlegg 1.2 og 1.3.

Avløpet fra Samsjøen og Bjonevatn i nyttes i kraftverkene i Begna nedstrøms Sperillen og i Drammenselva nedstrøms Tyrifjord. For kraftverksdata se tabell 5.

3.2 Tekniske anlegg

Samsjøen

Reguleringsanlegget er bygget i 1961-62 og består av to betongdammer med overløp på HRV, i henholdsvis østre og vestre løp. Østre dam er en ca. 27 m lang overløpsdam, overløpet er 2-3 m høyt, mens lukeløpet i er dammen ca. 7,5 m høyt. Det er to tappeluker (b x h=1,1 x 1,8 m, terskel kote 205,92), som manøvreres lokalt fra et lukehus på dammen. Senkningskanalen i østre løp er 360 m lang. Vestre dam er ca. 14 m lang, selve løpet er avstengt med en ca. 4 m høy og 5,5 m bred betongplate med overløp. Det er gangbru over senkningskanalen og over vestre dam. Avlesning av magasin vannstand og lukeåpninger skjer ved en automatisk målestasjon. Adkomst til Samsjøen skjer via kommunal veg som tar av fra E16, og privat bomveg (Samsjøvegen).

Fra Samsjøen til Begna faller Somma om lag 60 m over en strekning på ca. 8 km. Det er ikke pålagt minstevannføring i Somma, men konsesjon inneholder generell bestemmelse om ikke å forminske lavvannføringen. Regulanten har alltid praktisert å slippe minst 100 l/s, og de seinere år minst ca. 200 l/s.

Da Samsjøen ble regulert for kraftformål i 1962, hadde Somnavassdraget i lang tid vært regulert og utnyttet til tømmerfløting. Det er dokumentert at det så tidlig som i 1682 var bygget fløtningsdam på Samsjøen. Dammen(e) og fløtingsinnretningene for øvrig ble forbedret i 1870/80-årene av Somma Elvekasse. Dagens reguleringsanlegg er etablert på samme sted som fløtningsdammene. Et kartutsnitt fra 1955 med fløtningsdammene inntegnet, er vist i vedlegg 1.4.

Det var to fløtningsdammer på Samsjøen, østre –en 25 m lang dam som lå der tappeløpet er i dag, og en ca. 6,5 m lang reguleringsdam i vestre elveutløp. Fløtningsdammen ble satt om

våren for å demme inn smeltevann til fløtningen. Oppdemningen skjedde til et nivå ca. 20 cm over dagens HRV. Når fløtningen var avsluttet, ble dammen stående åpen om sommeren, med en vannstand svarende til ca. 2,2 m under dagens HRV. (Kilde: «Samsjøveien og Somma Elvekasse», Thor Bergsund Aasen 2010).

I Haugerudelva, en av tilløpselvene til Samsjøen, var det også tømmerfløting. Nedover i Somma var det bygget en rekke mindre såkalte pruppdammer, ledemurer og elveforbygninger som står der den dag i dag.

Bjonevatn

Reguleringsanlegget er bygget i 1961, og består av en 250 m lang senkningskanal med tappeluke. Luka (b x h=0,9x1,1 m, terskel kote 225,77), manøvreres lokalt fra et lukehus. Avlesning av magasin vannstand og lukeåpning skjer ved en automatisk målestasjon.

Dammen er et bjelkestengsel med overløp, ca. 6 m bredt, med bunn på kote 227,88, og bjelker som til vanlig er lagt til et nivå til ca. 30 cm under HRV.

Fra Bjonevatn til Sperillen faller Bjonelva om lag 78 m over en strekning på ca. 1,7 km. Det er ikke pålagt minstevannføring i Bjonelva, men konsesjon inneholder generell bestemmelse om ikke å forminske lavvannføringen. Regulanten har alltid praktisert å slippe minst ca. 100 l/s.

Adkomst skjer via FV 184 som tar av fra E16. Den private vegen fra Bjonvika til Vassenden gikk tidligere over dammen. Tidlig på 1980-tallet ble vegen utbedret til dagens fylkesveg, og lagt utenom dammen.

Også fra Bjonevatn var det tømmerfløting. Magasinet ble demmet opp 2 m, svarende til 1 m over dagens HRV med en nåledam i utløpsoset. Nåledammen er i dag erstattet av bjelkestengselet.

Billedokumentasjon fra fløtningen og fløtningsdammer på Samsjøen og Bjonevatn, er vist i vedlegg 3.2.

4. Hydrologiske grunnlagsdata; vannstander og restvannføring

4.1 Generelt om innhenting av data

Fra 1963 til 2004 ble magasin vannstand i Samsjøen manuelt avlest ukentlig. Fra 2004 er vannstander og lukeåpninger avlest automatisk hver time, og avløpet beregnes. Fra 1963 til 2014 ble magasin vannstand i Bjonevatn avlest ukentlig. Fra 2014 er vannstander og lukeåpning avlest automatisk hver time. Data for vannstander og avløp (Samsjøen) lagres i FBR sin Powel database. Observerte vannstander og avløp for perioden er gjengitt i vedlegg 2.1, 2.2 og 2.3.

I Begnavassdraget for øvrig utfører regulanten en rekke hydrologiske målinger. Noen av disse har betydning for manøvreringen av Samsjøen og Bjonevatn, jf. Tabell 1.

Nr.	Sted	Hyppighet	Type måling
12.152.0	Samsjøen	Time	Vannstand i Samsjøen
	Samsjøen	Time	Avløp beregnet
12.151.0	Vestre Bjonevatn	Time	Vannstand i Bjonevatn
012.83.0	Sperillen	Time	Sperillen
012.15.0	Strømstøa	Time	Avløp i Begna nedstrøms Sperillen
012.209.0	Urula	Time	Avløp i Urula
012.290.0	Bagn	Time	Avløp i Begna nedstrøms Bagn

Tabell 1: Målinger i Samsjøen, Bjonevatn og Begnavassdraget.

4.2 Magasin og nedbørfelt

Kartutsnitt over nedbørfelt til Samsjøen og Bjonevatn er vist i Figur 1 og 2. Avrenningsdata for nedbørfeltene er vist i Tabell 2.

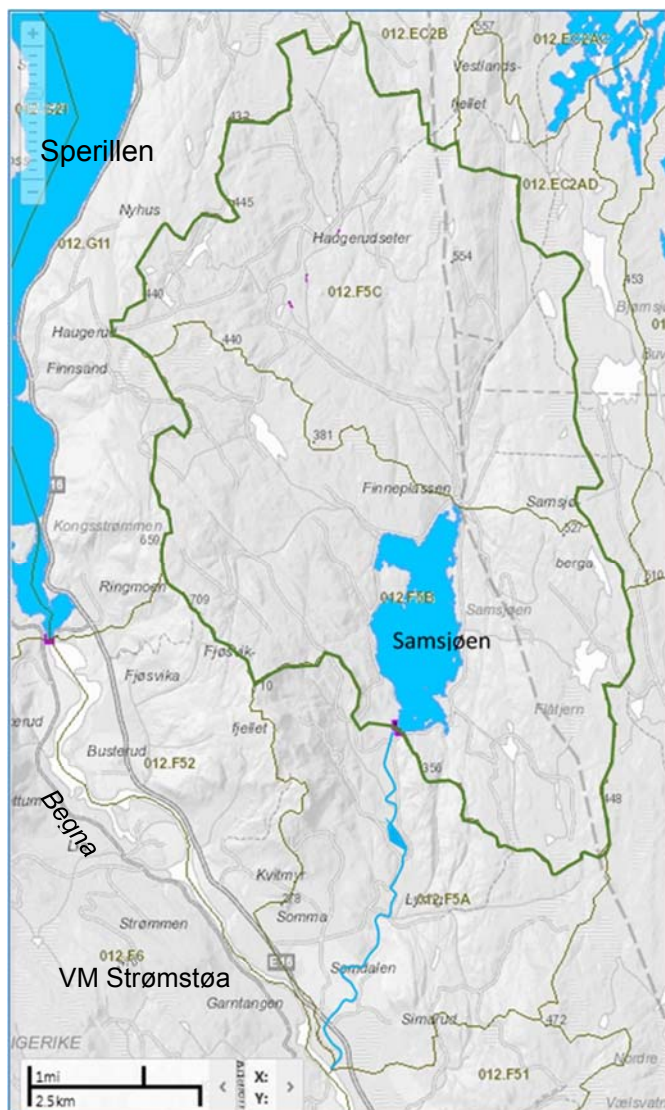
	Nedbør- felt (km ²)	Avrenning (l/skm ²)		Midl. årsavløp (Mm ³)		Midl. årsavløp (m ³ /s)	
		30-60	61-90	30-60	61-90	30-60	61-90
Samsjøen	64,08	16,07	9,9	32,5	20,06	1,0	0,64
Bjonevatn	54,27	16,9	14,3	28,9	24,5	0,9	0,78

Tabell 2: Avrenningsdata for nedbørfeltet til Samsjøen og Bjonevatn.

Kilde: NVE Atlas

Som det framgår er det stor forskjell på avrenningstallene som oppgis for Samsjøen i NVE Atlas. Det gir i sin tur stor forskjell i gjennomsnittlig årsavløp. 1961-90 serien oppgir for lave verdier i forhold til FBRs egne observasjoner. Siden NVE-Atlas ikke gjengir avrenningens fordeling over året, må denne beregnes ut fra målte vannføringsserier.

For å kunne vurdere konsekvensen av kravene, er det laget en tilsigsserie for Samsjøen for perioden 1967-2014, som gir en avrenning på 17 l/s/km², svarende til et årsavløp på ca. 34 mill.m³. Vedlegg 2.4.



Figur 1: Nedbørfelt til Samsjøen



Figur 2: Nedbørfelt til Bjonevatn

	Nat. Vst. kote	HRV kote	LRV kote	Nat. Vst.	Mag. volum (Mm ³)
Samsjøen	211,57	213,07	207,07	211,57	17,1
Bjonevatn	228,46	228,77	226,27	228,46	5,2

Tabell 3: Reguleringsgrenser og magasin volum.

4.3 Vannføringer før og etter regulering

Fra før Samsjøen og Bjonevatn ble regulert for kraftformål, finnes det svært få vannstandsmålinger. Begge sjøene var imidlertid som nevnt fløtningsmagasin, og magasinhyndene som fløtningen benyttet er kjent.

Vannet ble demmet inn om våren og sluppet ut over noen dager mens fløtningen pågikk. Dette gjorde at normale vårflommer ble sterkt regulert.

På Samsjøen demmet fløtningen inn 3-4 mill. m³ smeltevann til tømmerfløtning, og vannføringen kunne komme opp i 30-40 m³/s for å få tømmeret ned Somma til Begna. Bjonevatn ble demmet opp ca. 2 m, svarende til 1 m over dagens HRV. Fløtningsmagasinet på ca. 4 mill.m³ ble brukt for å få tømmeret ned Sperillen. Utenom fløtningsperiodene var tilsiget uregulert, og fløtningsdammene stod åpne.

	Nedbørfelt (km ²)	Alm. lavvannf. (l/s/km ²)	5-persentil år (l/s/km ²)	5-pers. 1/5-30/9 (l/s/km ²)	5-pers. 1/10-30/4 (l/s/km ²)
Samsjøen	64,08	1,38	1,41	0,85	3,23
Bjonevatn	54,27	1,35	1,38	0,86	2,72

Tabell 4: Alminnelig lavvannføring og 5-persentiler (kilde: NVE).

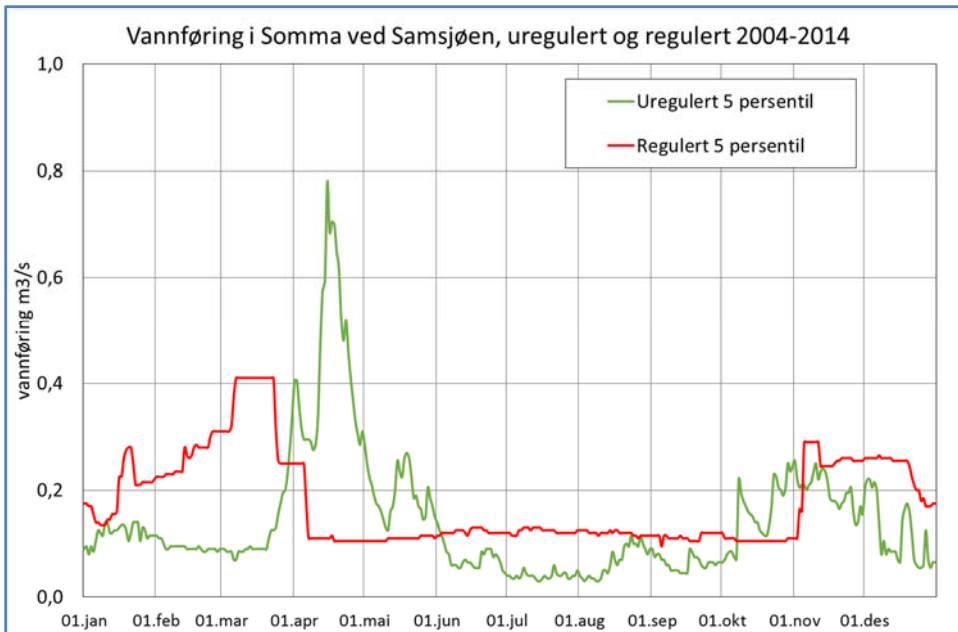
Samsjøen

Som det framgår av tabellen ville 5-persentil uregulert lavvannføring, dvs. vannføringen som overskrides i 95 % av tiden hele året, ligge på ca. 90 l/s (1,41 l/s/km² x 64,08 km²) ved utløpet av Samsjøen.

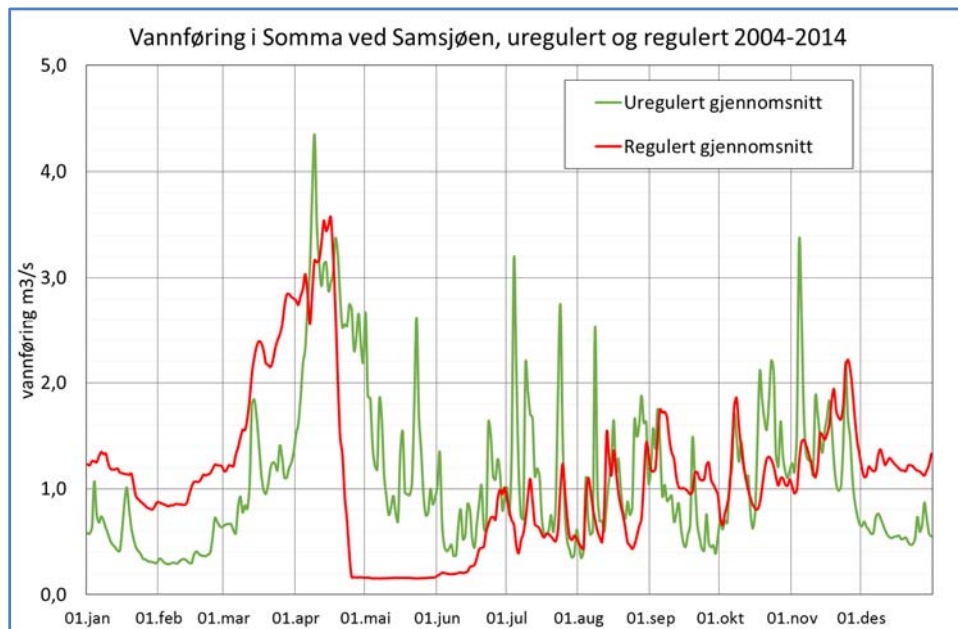
I forhold til uregulert tilstand har reguleringen medført at vannføringen er omfordelt over året.

For årene 2004-2014, er det gjort en sammenligning mellom uregulert tilsig til Samsjøen og beregnet regulert avløp til Somma. I figurene 3 og 4 er tilsig og regulert vannføring vist for henholdsvis 5 persentil og gjennomsnittlig vannføring.

Som det framgår har reguleringen medført at vannføringen på vinteren er øket, og flomtoppene er redusert. De laveste vannføringene om sommeren er jevnet ut og sannsynligvis noe økt.



Figur 3: 5 Persentil vannføring i Somma regulert og uregulert



Figur 4: Gjennomsnittlig vannføring i Somma regulert og uregulert

Bjonevatn

Sammenlignet med Samsjøen er Bjonevatn er et forholdsvis lite magasin med vesentlig mindre reguleringsgrad. Reguleringen har medført at vannføringen til Bjonelva på vinteren er øket, mens flomtoppene i noe mindre grad er redusert. De laveste vannføringene om sommeren antas imidlertid å ha økt noe.

Uregulert ville 5-persentil vannføring, dvs. vannføringen som overskrides i 95 % av tiden hele året, ligge på ca. 75 l/s ($1,38 \text{ l/s/km}^2 \times 54,27 \text{ km}^2$) ved utløpet av Bjonevatn. Praktisk minste vannslipp er som nevnt ca. 100 l/s.

4.4 Fotodokumentasjon fra vassdraget

I vedlegg 3 er det bilder fra representative steder i Somma og rundt Samsjøen.

5. Beskrivelse av manøvreringsreglement og manøvreringspraksis

For manøvreringsreglement vises til vedlegg 4.1.

Samsjøen

Kraftverkene Hensfoss, Begna, Hofsfoss og Hønefoss ligger i Begna mellom Sommas utløp og Hønefoss, og Samsjøen tappes i første omgang etter disse kraftverkene sitt behov for supplement til driftsvann. Hvis vannføringen i Begna kommer under ca. 40 m³/s kan magasin vann fra Samsjøen i tillegg bidra til å unngå full stans i Hofsfoss kraftverk.

Vanligvis begynner uttappingen fra Samsjøen i november-desember, med en forsiktig vannføring. For å unngå kjøving i Somma under strenge kuldeperioder økes vannføringen som regel først ut på etterm vinteren. Tappingen fortsetter så lenge kraftverkene kan nytte vannet, men avsluttes som regel medio april. Magasinet nyttes tidvis også under perioder ved lavt tilsig i hovedvassdraget på sommer og høst. Under oppfylling av magasinet opprettholdes i praksis en vannføring i Somma på ca. 0,15-0,2 m³/s. Stor reguleringsprosent gjør at magasinet bare unntaksvis blir fullt under vårmeltingen. Enkelte år blir det heller ikke fullt til lavvannsperioden begynner. Hvis mulig begrenses overløpet til 10-15 cm over HRV.

Da Samsjøen ble regulert for kraftformål ble som nevnt fløtningen avviklet, og FBR inngikk i denne forbindelse en overenskomst med grunneierne i Somma Elvekasse. I overenskomsten det inntatt en bestemmelse om nedtapping om sommeren: «Reguleringsforeningen skal ikke tappe Samsjøen lavere enn til kote 204,50 (svarende til dagens HRV+2 m) før 15. september uten etter avtale med Somma Elvekasse».

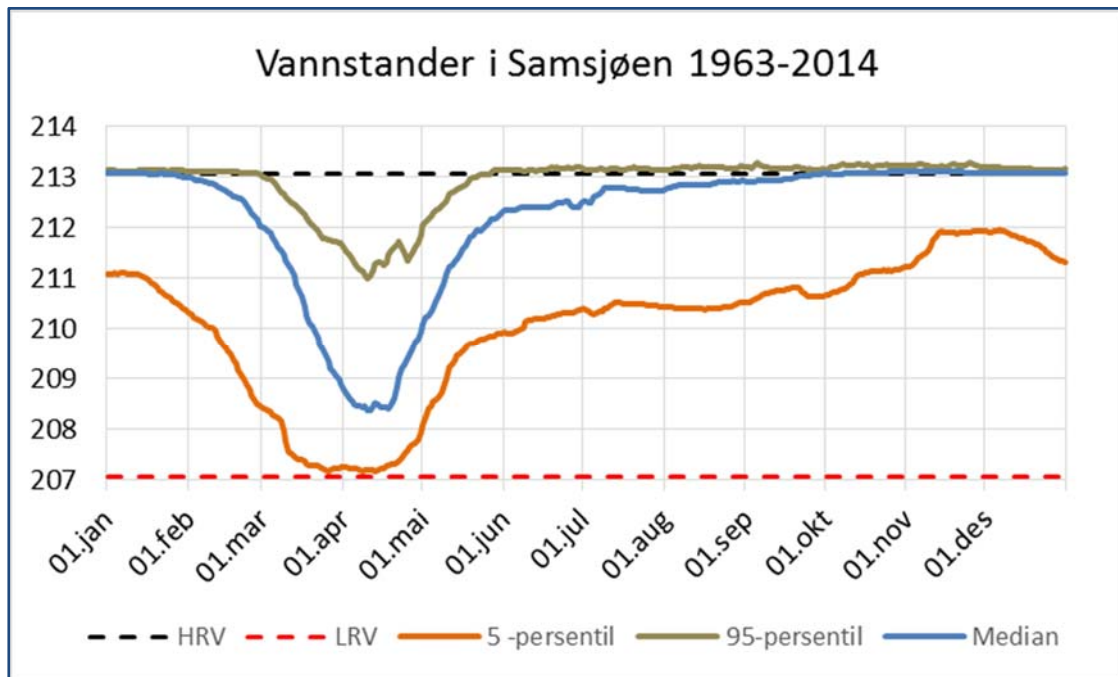
Bjonevatn

Magasinet tappes for etterfylling til Sperillen og med hensyn på kraftverkene i Begna. Vanligvis tappes magasinet ned på etterm vinteren fra februar og utover. Det er som regel ikke mulig å tømme magasinet helt ned til LRV, grunnet tappesvikt i innløpet til kanalen.

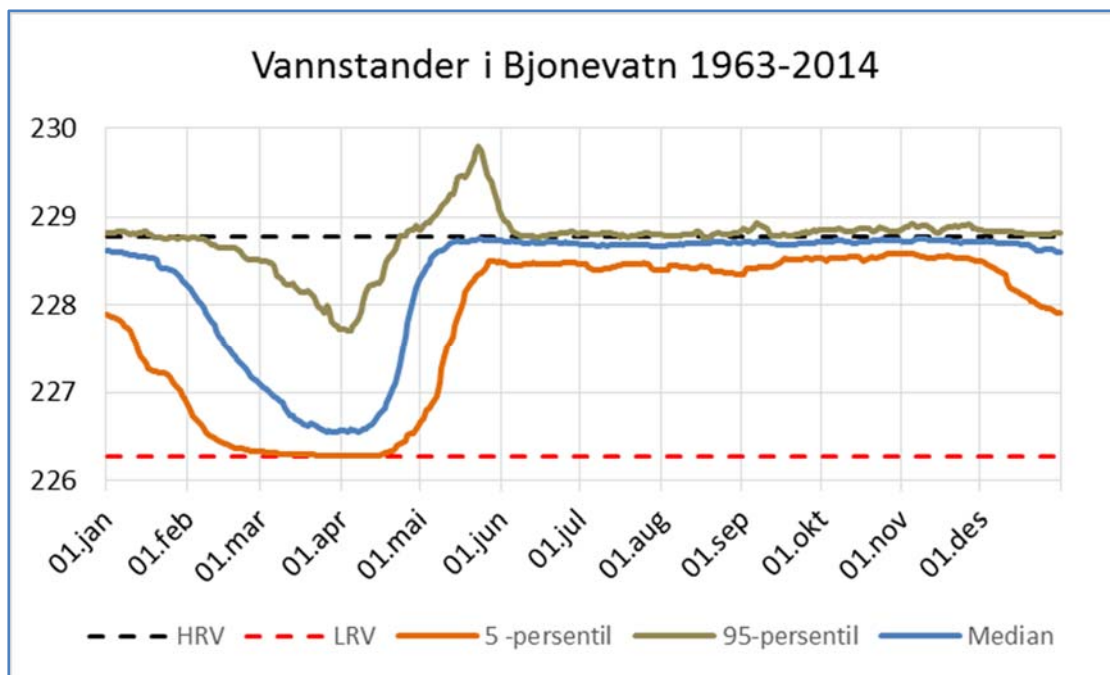
Under oppfylling av magasinet opprettholdes en vannføring på minst 0,1 m³/s, men som oftest mer. Avhengig av smelteforløpet går magasinet til overløp. Om sommeren står luka normalt med åpning for lavvannsføring og tilsiget går over bjelkestengselet i utløpet.

Av manøvreringsreglement for begge magasin, framgår det om flom og lavvannsføring:

«Det skal ved manøvreringen has for øye at vassdragenes naturlige flomvassføring så vidt mulig ikke forøkes. Heller ikke må lågvassføringen forminskes til skade for andres rettigheter.»



Figur 5: Vannstander i Samsjøen



Figur 6: Vannstander i Bjonevatn

Med mindre det innføres nye magasinrestriksjoner, regner FBR at framtidig drift av Samsjøen og Bjonevatn forblir uendret.

6. Kraftproduksjon og betydningen av de ulike elementer

6.1 Generelt

Avløpet fra Samsjøen og Bjonevatn nyttes i kraftverkene i Begna nedstrøms Sperillen og i kraftverkene i Drammenselva nedstrøms Tyrifjorden.

6.2 Kraftverksdata

	Fallhøyde (m)	Effekt (MW)	Slukeevne (m ³ /s)	Energiekv. (kWh/m ³)	Produksjon (GWh/år)	I drift
Hensfoss	24,8	16,7	86	0,052	120	1946
Begna	8	5,6	91	0,018	40	1954
Hofsfoss	26,8	27	123	0,061	160	1978
Hønefoss (I+II)	21,5	29,4	160	0,051	135	1920/78
Geithusfoss	9,2	13,5	153	0,025	84	1961
Gravfoss (I+II)	19,7	49	315	0,044	217	1931/96
Embretsfoss (III+IV)	16,6	71	465	0,042	335	1954/2013
Døvikfoss	6,1	15	300	0,014	100	1975
Hellefoss	5,3	11	230	0,0127	66	1953
Sum	137			0,32	1257	

Tabell 5: Hoveddata for kraftverk som nytter vann fra Samsjøen og Bjonevatn.

6.3 Produksjon

Avløpet fra Samsjøen og Bjonevatn utgjør en forholdsvis liten andel av Begnavassdragets totale vannføring. Kraftverkene som vannet utnyttet i, er alle elvekraftverk med stor slukeevne. Følgelig er også bidraget fra Samsjøens og Bjonevatns reguleringer til kraftverkens totale produksjon, relativt sett beskjedent. Begge magasin nyttes imidlertid i hovedsak innen vinterperioden når det ikke er flomtap ved kraftverkene, noe som gir god utnyttelse av magasin vannet. Særlig gjelder dette for Samsjøen.

Samsjøen

Samsjøens magasinvolum på 17,1 mill. m³, gir en reguleringsgrad på over 50 % i forhold til årsavløpet. Det forholdsvis store magasinvolumet, høy reguleringsgrad og beliggenhet nær kraftverkene i Begna, gjør Samsjøen til et magasin som kan nyttes fleksibelt og effektivt til etterfylling av hovedvassdraget, og til optimal utnyttelse i kraftverkene.

Det er gjort en etterberegning av produksjonsbidraget fra Samsjøen for årene 2004-2014. Det er lagt til grunn at uttapping av magasin vannet er nær fullt utnyttet i kraftverkene.

Resultat av beregningen som er vist i tabell 6, viser et gjennomsnittlig produksjonsbidrag fra reguleringen på 6,5 GWh pr. år. Av dette utgjør 95 % vinterproduksjon. Av hele tilsiget til Samsjøen nyttes gjennomsnitt ca. 80 % til kraftproduksjon, flomtaket er m.a.o. ca. 20 %.

Kraftverk År	Hensfoss, Begna, Hofsfoss GWh	Hønefoss GWh	Drammenselva GWh	Sum GWh
2004	2,7	1,0	2,7	6,4
2005	2,0	0,8	2,0	4,8
2006	2,6	1,0	2,7	6,3
2007	3,8	1,5	3,6	8,9
2008	3,7	1,6	3,6	8,9
2009	2,6	1,0	2,5	6,1
2010	2,8	1,1	2,7	6,6
2011	1,7	0,6	1,7	4,0
2012	2,4	1,0	2,3	5,7
2013	2,1	0,8	2,0	4,9
2014	3,3	1,7	3,7	8,7
Gj.snitt	2,7	1,1	2,7	6,5

Tabell 6: Produksjonsbidrag fra Samsjøens regulering i årene 2004-2014.

Bjonevatn

Bjonevatns magasin er på 5,2 mill. m³. NVEs avløpsserie for 1961-90 oppgir 24,5 mill. m³. i midlere årlig avløp. Det gir en reguleringsgrad på 20 %. Produksjonsbidraget fra Bjonevatns regulering anslås til 1,5-2 GWh pr. år.

7. Oversikt over utredninger, skjønn og avbøtende tiltak som er gjort i forbindelse med reguleringen

7.1 Utredninger

I forbindelse med reguleringen er det foretatt utredninger og undersøkelser, både i tilknytning til erstatningsskjønn og etterundersøkelser. En oversikt er gjengitt i vedlegg 5.1.

7.2 Skjønn og overenskomst

Det er avholdt følgende skjønn og avtale i forbindelse med reguleringen av Samsjøen:

- Underskjønn 28. april 1959
- Overskjønn av 15. november 1960 og 6. juni 1961
- Overenskomst av oktober 1960 med Somma Elvekasse i stedet for under- og overskjønn for berørte takstnummer.

Det er avholdt følgende skjønn i forbindelse med reguleringen av Bjonevatn:

- Underskjønn 27. juni 1959
- Overskjønn av 23. oktober 1959

7.3 Avbøtende tiltak

7.3.1 Innledning

Generelt er det gjennomført følgende avbøtende tiltak:

- Utsetting av fisk
- Fiskeundersøkelser
- Forbygninger og flomsikring
- Veger og bruer

I det følgende vil de enkelte avbøtende tiltak av betydning for allmennheten og miljøet kommenteres nærmere.

7.3.2 Fisk

Siste fiskeundersøkelser for Samsjøen og Bjonevatn ble utført i 2011 av Fylkesmannen i Oppland, gjennom prosjektet «Bedre bruk av fiskeressursene i regulerte vassdrag i Oppland» (Fagrapport 6-2012). <https://www.fylkesmannen.no/Oppland/Miljo-og-klima/Vann/Fisk-i-regulerte-vassdrag-ssv/Rapporter-og-armeldinger-fra-prosjektet/>

Rapporter fra fiskebiologiske undersøkelser følger i vedlegg 5.2 og 5.3.

Samsjøen

Fiskesamfunnet i Samsjøen består av ørret, røye, sik, abbor og ørekyt. Det skal også å være kreps, men det er ikke dokumentert i undersøkelsene. Utsettingspålegget i Samsjøen var først på 7200 en-somrige ørret, effektivt fra 1964. Etter fiskebiologiske undersøkelser ble pålegget endret, i 1987 til 1200, og i 1998 til 1700 to-årige ørret. Endringene til større fisk var begrunnet med konkurransen fra den store abborbestanden.

Fiskeutsettingene ble stilt i bero i 2000, og etter undersøkelser i 2004 og 2005, ble utsettingene sløyfet. Det ble også gjort undersøkelser i tilløpsbekkene Vesle Samsjøelva, Haugerudelva og Hadelandsbekken, og i 2006 ble det lagt ut gytegrus på utvalgte steder i nedre deler av Vesle Samsjøelva og Haugerudelva.

Fra 2001 har grunneieren foretatt et tynningsfiske med storruse, som årlig tar 300-400 kg sik og abbor.

Fra siste prøvefiske i 2011 siteres fra rapportens sammendrag:

«Samsjøen har en tynn og småvokst ørretbestand. Tre- og fireårig ørret dominerte i ørret-fangstene ved prøvefisket, og et lite antall eldre fisk gjør det vanskelig å trekke konklusjoner vedrørende ørretens vekstforløp i magasinet. Siken i Samsjøen har en tilfredsstillende størrelse, men kondisjonen er ikke like god. Dette kan tyde på et noe tynt næringsgrunnlag for siken i magasinet. Sammenlignet med forrige undersøkelse i Samsjøen er det en endring i artssammensetningen: relativt til ørretfangsten var sik- og abborfangstene om lag fire ganger så store i 2011 som i 2005. Årsaken til dette er ikke opplagt, muligens kan effekten av storrusefisket som ble startet opp i 2000 være avtagende, noe som kan bidra til å forklare dette.»

Bjonevatn

Fiskesamfunnet i Bjonevatn består av ørret, røye, sik, abbor og ørekyt. Utsettingspålegget var først 5000 en-somrige ørret, effektivt fra 1964. Pålegget ble senere endret til 1100 to-årige ørret fra 1992. Det ble også i Bjonevatn gjort fiskebiologiske undersøkelser i 2004 og 2005, samt undersøkelser i tilløpsbekkene Dalvasselva, Øyvasselva og Dalbekken.

Fra siste prøvefiske i 2011 siteres fra rapportens sammendrag:

«Ørretbestanden i Vestre Bjonevatn ser ut til å være tynn og av middels størrelse. Som i Samsjøen var ørretfangstene i Vestre Bjonevatn dominert av tre- og fireårig ørret. Siken i Vestre Bjonevatn er, som siken i Samsjøen, av tilfredsstillende størrelse, men med relativt lav kondisjon. Også her kan forklaringen ligge i begrenset næringstilgang. I

Vestre Bjonevatn ble det fanget betydelig mer ørret og sik enn ved forrige undersøkelse, mens abborfangstene har holdt seg på et stabilt nivå. Dagens utsetninger står antageligvis for et marginalt bidrag til ørretproduksjonen i magasinet.»

7.3.3 Forbygninger

Somma er preget av mange elveforbygninger, prupp- og skådammer som ble etablert i forbindelse med tømmerfløtingen. Nedre del av Somma meandrerer gjennom et flatt landskap med elve- og marine løsmasseavsetninger. Etter et leirras i 1964 ble det året etter utført en forbygning ved Somdalsgårdene. I 2008 ble det ved brua utført plastring etter at et mindre parti av elvebredden skled ut.

7.3.4 Veger og bruer

Siden reguleringen umuliggjorde fløtning fra Samsjøen, ble det i 1960 inngått en overenskomst med grunneierne i Somma elvekasse, som forpliktet reguleringsforeningen til å yte tilskudd på kr 360 000,- til bygging av veger i området, herunder veg langs Breitjern, veg rundt Samsjøen og veg langs Haugerudelva, i alt ca. 17 km.

Da vegene sto ferdig i 1962 ble området ved Samsjøen mer tilgjengelig for allmennheten, og muliggjorde også etter hvert etablering av flere private hytter.

Det er i dag veglaget Samsjøveien som bestyrer vegen til Samsjøen, og det er bom med betalingsautomat ved Lystig.

8. Erfaringer med skader og ulemper ved reguleringen, med særlig vekt på fisk, friluftsliv, erosjon, landskap, biologisk mangfold og øvrig miljø

8.1 Innledning

Konsesjonsmyndighetene og skjønnsretten forutså i stor grad de skadene og ulempene som har reguleringene har medført, og håndterte disse gjennom vilkår og skjønn.

8.2 Fisk

Skader og ulemper for fisk og fiske som reguleringene ville forårsake, ble utredet på konsesjonstidspunktet, blant annet av hensyn til fastsettelse av erstatninger. Det settes ikke

lenger ut fisk i Samsjøen, men i Bjonevatn settes årlig ut 1100 to-årige ørret av Begna-stamme. Alle pålegg om etterundersøkelser er fulgt opp.

8.3 Erosjon

Erosjon og påkjenning på elvebredder var sannsynligvis vesentlig større den gang fløtningen pågikk, enn det som har vært tilfelle i ettertid. FBR er som nevnt kjent med ett tilfelle av erosjon av betydning i Somma, det er tilbake i 1964.

8.4 Is

Råker ved tappekanalene i Samsjøen og Bjonevatn merkes rutinemessig. Det unngås å tappe mye vann fra Samsjøen under strenge kuldeperioder, på grunn av faren for sarrdannelse og kjøving i Somma.

8.5 Landskap

Samsjøen har høy reguleringsgrad og relativt stor reguleringshøyde. Følgelig er de mest framtreddende estetiske landskapsmessige ulempene, lange strender når magasinet er nedtappet. Ved henholdsvis HRV og LRV er utgjør Samsjøens vannareal 3,3 km² og 2,5 km².

Dette forholdet var påregnelig og godt kjent på konsesjonstidspunktet, noe som bl.a. framgår av daværende Ådal herredsstyres enstemmige uttalelse i saken 18. desember 1956:

"De to (Samsjøen og Bjonevatn) steder som blir berørt har vært utfartssteder for Ådals befolkning i lange tider. En del av de som har hatt særlig interesse har også anskaffet seg hytter der. En må regne med at reguleringen vil kunne forandre den naturskjønnhet som har vært tilstede."

Også i NVEs innstilling til departementet av 22. mai 1958 framgår det klart at:

«Utseende, i alle fall rundt Samsjøen, må i enkelte år påregnes å bli skjemmet ved nakne strender.»

Skjønnsretten tok også hensyn til forringelse av muligheten for salg eller bortleie av hyttetomter under takseringene av reguleringskadene, hvilket framgår av underskjønnet 28. april 1959.

For Bjonevatn som har betydelig mindre reguleringsgrad og reguleringshøyde enn Samsjøen, er de negative virkningene for landskap ikke på langt nær til stede i samme grad.

8.6 Biologisk mangfold – annet miljø

Regulanten har ikke erfart skader eller ulemper knyttet til biologisk mangfold eller miljø, ut over slike som følger for fisk og andre vannlevende organismer.

8.7 Friluftsliv

Områdene ved Samsjøen er populære for ulike fritidsaktiviteter sommerstid. Sykling, bading padling, fiske og camping. Ved nordenden av Samsjøen er en stor langgrunn sandstrand som brukes til badeplass, med lett adkomst fra vegen rundt Samsjøen.

Fiskeretten i Samsjøen er privat. Men allmennheten kan utøve stangfiske ved kjøp av fiskekort. Fiskekort kan kjøpes hos bomvokter for Samsjøveien.

9. Status relatert til vannforskriften

Samsjøen ligger i vannområde Tyrifjord, og Bjonevatn i vannområde Valdres, begge i vannregion Vest-Viken.

I konkretisering av miljømål for vannforekomster i regulerte vassdrag i Vest-Viken pr. 20. april 2015, framgår av Vann-nett:

Nr.	Navn	Type	Økologisk tilstand	Miljømål 2021
012-562-L	Samsjøen	SMVF	Moderat	GØP Dagens tilstand
012-255-R	Somma	SMVF	Moderat	Ingen konkrete
012-562-L	Vestre Bjonevatn	Ikke SMVF	Moderat	Ingen konkrete
012-258-R	Bjoneelva	SMVF	Moderat	GØP Dagens tilstand

Tabell 7: Vannforekomstene

Samsjøen, Somma og Bjoneelva er på grunn vannkraftpåvirkning definert som sterkt modifiserte vannforekomster (SMVF). I SMVF'er skal kjemisk og bakteriologisk vannkvalitet minimum tilfredsstillende kravet til god tilstand i h.t. det nye klassifiseringssystemet. Miljømålet godt økologisk potensial (GØP) ansees som nådd med dagens tilstand.

10. Konesjonærens vurdering av vilkår og en vurdering av innkomne krav

10.1 Vurdering av vilkår

FBR anser generelt at dagens vilkår, manøvreringsreglement, skjønnsforutsetninger og praksis fungerer tilfredsstillende. De ulemper og skadevirkninger som reguleringen har medført for

allmenne og private interesser, var grundig belyst og utredet i forbindelse med konsesjonsbehandlingen og erstatningsskjønnene. Reguleringene har etter FBRs oppfatning ikke ført til nye uforutsette miljømessige skadevirkninger for allmenne interesser, som i vesentlig grad ikke er ivaretatt gjennom vilkårene.

10.2 Vurdering av innkomne krav

Utgangspunktet for kravet om revisjon, var en henvendelse til Ringerike kommune den 26. januar 2008 fra to hytteeiere, som på vegne av Langtangen vel og Søndre Samsjøen hyttegrend, fremmet en anmodning til kommunen om å arbeide for revisjon av konsesjonsvilkårene for Samsjøen.

Kravene, eller ønskene som hytteeierne framsatte i sin henvendelse til kommunen var at standardvilkår for naturforvaltning skulle gjøres ved en revisjon, og videre:

- 1. At Samsjøen er sikret en minimumsvannstand i sommersesongen, for eksempel at vannstanden pr. 23. juni er maksimalt 1 meter under høyeste regulerte vannstand.*
- 2. At konsesjonæren plikter å sørge for at de stedegne fiskestammene i størst mulig grad opprettholder naturlig reproduksjon ved å iverksette ulike tiltak som er angitt i punkt 8a i standardvilkårene.*
- 3. At det innføres en varsling i forkant av tapping av vannet. Dette kan enkelt gjøres ved et oppslag ved bommen ved innkjøring til Samsjøveien. I tillegg varsles en representant for hytteeierforeningene, som sørger for videre varsling av hytteeiere. Dette bl.a. for å sikre at det kan tas forhåndsregler slik at for eksempel båter ikke blir skadet slik tilfellet var høsten 2007.*

Henvendelsen ble behandlet politisk i Ringerike kommune, og formannskapet fattet i sak 43/09 følgende vedtak:

- Ringerike kommune stiller seg bak et krav om revisjon av konsesjonsvilkårene på Samsjøen.*
- NVE's nye standardvilkår for konsesjon bør legges til grunn ved en revisjon, og disse tilpasses forholdene rundt Samsjøen.*
- Når NVE gjennomfører revisjonen bør det innebære en minimumsvannstand pr.1/7, samt innføres rutiner for varsling av ekstraordinær og/eller hard regulering.*

Vedrørende kulepunkt 2, legger FBR til grunn at standard vilkår for naturforvaltning vil bli innført av hensyn til allmenne interesser.

Vedrørende kulepunkt 3, mener FBR at minimumsvannstand umuliggjør bruk av hele reguleringshøyden, og at varsling omfatter privatrettslige forhold. Begge kravene faller utenfor revisjonsadgangen.

10.2.1 Magasinrestriksjoner og fyllingstidspunkt

Ringerike kommune ber om at revisjonen, når den er gjennomført, innebærer en minimumsvannstand i Samsjøen pr. 1. juli, men tallfester ikke kravet nærmere. Hytteforeningene på sin side foreslår en vannstand HRV÷1 m til 23. juni.

Siden midt på 1970-tallet har FBR mottatt henvendelser eller klager fra noen hytteeiere rundt Samsjøen, om lav vannstand sommerstid. Kravene eller ønskene som har framkommet, har gått ut på at man vil ha sikker fylling av magasinet om sommeren.

I brev av 2. februar 1994 søkte hytteforeningene Nærings- og energidepartementet om at manøvreringsreglementet for Samsjøen skulle bli endret. Reguleringshøyden skulle reduseres fra 6 m til 3 m, tappingen stanses 1. april, og i perioden 1. april til 1. oktober skulle det kun slippes minstevann. Hytteforeningene begrunnet søknaden med hensynet til endret syn på miljøvern og landskap, forringet fiske og vanskeliggjort båtbruk. Det ble også anført at Samsjøen som hytteområde var forringet på grunn av skjemmende strandsoner, slik at sjansene for salg av hytter var blitt redusert.

Utdrag fra svaret fra departementet, som forelå 19. desember 1994 (Vedlegg 4.3):

«Ved vurderingen av den foreliggende sak har departementet sett hen til at hyttebyggingen i stor grad har kommet til etter at vannet ble regulert. Det er etter departementets oppfatning ikke kommet til endringer eller nye momenter som tilsier at allmenne interesser er sterkere skadet enn det som må forventes av en regulering på 6 meter. Det vektlegges at regulanten må kunne nytte reguleringshøyden han etter en omfattende konsesjonsbehandling har fått tillatelse til.»

Etter FBRs oppfatning er ikke situasjonen annerledes i dag enn i 1994. Ulemper som reguleringen har medført for hytteeiendommer, gjelder privatrettslige forhold som det ble erstattet for i overenskomst og skjønn. FBR vil også bemerke at det etter 1994 har blitt etablert ytterligere hyttefelt ved Samsjøen.

Det datofestete oppfylingskravet synes ikke å ha annen begrunnelse enn rent estetisk. Reguleringsgrensene (HRV/LRV) er en del av konsesjonen, de kan ikke endres ved en

revisjon. Det kan heller ikke kan innføres nye tappe- og fyllingsrestriksjoner som indirekte innskrenker muligheten til å nytte reguleringsgrensene som er gitt i konsesjonen.

Et vilkår om oppfylling eller minimumsvannstand pr. 1. juli vil i praksis i betydelig grad begrense konsesjonærens utnyttelsesmuligheter av reguleringshøydene, noe som igjen vil påføre bakenforliggende kraftverkseiere økonomiske tap. FBR vil også peke på at konsesjonen ikke kun er en rettighet, men også en forpliktelse til å nytte naturressursen mest mulig optimalt for formålet.

For å belyse konsekvensene av et slikt oppfyllingskrav er det tatt utgangspunkt i at Samsjøen skal fylles opp til $HRV \div 1$ m innen 1. juli. I dag skjer dette i om lag halvparten (50 % sannsynlighet) av alle år. Hvis det innføres som vilkår derimot, må regulanten manøvrere slik at han med meget stor sannsynlighet, 90-100 %, skal greie å oppfylle vilkåret.

Regulanten må i gjennom vinteren sikte seg inn mot høy magasinfylling ved tappeslutt, ta høyde for liten snømengde og lavt tilsig fram mot fastsatt oppfyllingsdato. Snømagasinet er det mulig å estimere, men nedbørsprognoser strekker seg ikke mer enn en uke framover i tid. I praksis må vurderingene bygge på statistikk, og regulanten må alltid avslutte tappingen tidlig nok, slik at det ligger igjen tilstrekkelig med vann på våren for å sikre oppfyllingskravet. Selv da vil man år om annet «bomme» på kravet, og bryte konsesjonsvilkåret. Kommer det to «tørre» år på rad må regulanten sannsynligvis la være å nytte magasinet i det hele tatt, og kanskje likevel bryte kravet.

Med utgangspunkt i tilsig (Vedlegg 2.4) for årene 1967-2014, er det beregnet på hvilket nivå i magasinet tappingen må avsluttes på pr. 1. april, for at vannstanden skal nå $HRV \div 1$ m pr. juli.

Vannstand pr. 1. april		Magasinfylling pr. 1. april	Sannsynlighet for å nå $HRV \div 1$ m innen 1. juli
LRV	$HRV \div 6$ m	0	50 %
LRV + 0,5 m	$HRV \div 5,5$ m	7 %	54 %
LRV + 1 m	$HRV \div 5$ m	16 %	65 %
LRV + 2 m	$HRV \div 4$ m	31 %	81 %
LRV + 3 m	$HRV \div 3$ m	47 %	94 %
LRV + 4 m	$HRV \div 2$ m	64 %	100 %

Tabell 8: LRV Sannsynlighet for å nå $HRV \div 1$ m pr. 1/7, ved ulike vannstander pr. 1/4

Med ca. 90 % sannsynlighet for å klare oppfyllingskravet, må ca. halve magasinet ligge (LRV + 3 m) igjen pr. 1.april. Dvs. at reguleringshøyden i praksis reduseres fra 6 m til 3 m. For øvrig overensstemmende med kravet som departementet avviste i 1994. Skal kravet kunne oppfylles

i alle år (100 %) som jo et konsesjonsvilkår skal, må ikke magasinet tappes lavere enn HRV ÷ 2m pr. 1. april.

Konsekvensen av kravet blir at nyttbart magasinivolum reduseres med 50-60 %. Det blir økt flomtap, tvungen tapping, og en reduksjon i innvunnet kraftproduksjon i størrelsen 40-50 %. For å oppfylle et slikt krav kan i praksis ikke magasinet nyttes innenfor konsesjonen. FBR mener at kravet om minimumsvannstand pr 1. juli derfor faller utenfor revisjonsadgangen.

10.2.2 Varsling av tapping

Ringerike kommune ber om at revisjonen når den er gjennomført, bør det innføres rutiner for varsling av «ekstraordinær og/eller hard regulering».

Bakgrunnen for kravet er et tilfelle der noen båter ble skadet på sensommer/høsten 2007. I den aktuelle perioden i 2007 ble Samsjøen tappet ned ca. 3 m i løpet av september måned, dvs. ca. 10 cm pr. døgn. FBR mener det er innenfor påregnelig nedtappingshastighet.

Ulemper for båtbruk som følger av reguleringen er oppgjort i overenskomst og skjønn, og disse omfattet som nevnt også parseller som i dag er hyttetomter. FBR mener at kravet gjelder et privatrettslig forhold, som ikke er begrunnet ut fra hensynet til allmenne interesser, og at det derfor faller utenfor revisjonsadgangen.

Det er tilrettelagt for allmennheten å orientere seg om tapping og vannstand, via SMS tjeneste.

10.2.3 Andre krav

Det er ikke stilt andre krav.

10.2.4 Standardvilkår for naturforvaltning

10.2.4.1 Generelt

FBR legger til grunn at standardvilkår for naturforvaltning vil bli innført.

10.2.4.2 Fiskeribiologiske undersøkelser og tiltak

Eventuelle tilpassa tiltak for fisk, må bygge på fortsatte undersøkelser. Fiskeundersøkelser er allerede ivaretatt ved prosjektet «Bedre bruk av fiskeressursene i regulerte vassdrag i Oppland», som fra 2015 omfatter alle regulerte vassdrag i Begnas nedbørfelt.

10.2.4.3 Vilt og allmenn ferdsel

FBR kan ikke se noen konfliktområder i gjeldende konsesjonsvilkår med hensyn til vilt. Reguleringsområdet er åpent for allmenn ferdsel. Anlegg og tiltak ved dammen er sikret i henhold til "Faremomenter og sikringstiltak ved anlegg i vassdrag".

11. Konsesjonærens forslag til endring i vilkårene, aktuelle avbøtende tiltak og muligheter for O/U-prosjekter

11.1 Forslag til endring i vilkårene

Høydegrunnlag etter Statens kartverks grunnlag NN1954 innføres i reglementet. Fløtningen opphørte for over 50 år siden, og gjeldende vilkår på dette området har ikke aktualitet i dag.

11.2 Aktuelle avbøtende tiltak

Avbøtende tiltak, herunder undersøkelser, er trolig mest aktuelt med hensyn på fisk. FBR anser at dette vil bli ivaretatt gjennom standardvilkår.

11.3 Muligheter for O/U-prosjekter

FBR kan ikke se at det er O/U prosjekter i tilknytning til de aktuelle reguleringer som kan redusere evt. produksjonstap som måtte følge av de framsatte krav om magasinrestriksjoner.

12. Videre saksgang

NVE sender revisjonsdokumentet på høring til berørte parter. Etter høringsrunden sender NVE høringsuttalelsene til konsesjonær for uttalelse, og eventuelle faglige tilleggsundersøkelser eller dokumentasjon.

NVE oversender innstilling til OED om eventuelle endringer av vilkår, med forslag til nye vilkår. Kongen i Statsråd vedtar revisjon av reguleringskonsesjonen ved kongelig resolusjon.

Spørsmål om videre saksbehandling kan rettes til nve@nve.no eller NVE -konsesjonsavdelingen, Postboks 5091 Majorstua, 0301 OSLO. Saksbehandler: Laila P. Høivik, e-post: lph@nve.no

Kontaktperson hos Foreningen til Bægnavassdragets Regulering: Øyvind Eidsgård, Postboks 23, 3502 Hønefoss, tlf. 31 01 34 85, e-post: oyvind.eidsgard@fbr.bu.no