



KI-notat nr.: 15/2010 - Bakgrunn for vedtak

Søker/sak:	Gjesdal kommune/Ålgård og Straumsåna kraftverk	
Fylke/kommune:	Rogaland	
Ansvarlig:	Øystein Grundt	Sign.:
Saksbehandler:	Marthe Cecilie Pramli	Sign.:
Dato:	28 JAN 2010	
Vår ref.:	NVE 200802628-22 ki-mcpr	
Sendes til:	Søker og alle som har uttalt seg til saken	

Middelthuns gate 29

Postboks 5091 Majorstua
0301 OSLO

Telefon: 22 95 95 95
Telefaks: 22 95 90 00
E-post: nve@nve.no
Internett: www.nve.no

Org. nr.:
NO 970 205 039 MVA
Bankkonto:
0827 10 14156

Søknad om tillatelse til bygging av Ålgård og Straumsåna kraftverk i Gjesdal kommune, Rogaland fylke

Innhold

Sammendrag	1
Søknad	3
Uttalelser til søknaden	4
Søkers kommentarer til høringsuttalelsene	15
Norges vassdrags- og energidirektorats (NVEs) merknader	25
NVEs vurdering	31
NVEs konklusjon	36

Sammendrag

Gjesdal kommune søker om tillatelse etter § 8 i vannressursloven til uttak av vann samt utnyttelse av fallet mellom Klugsvatn og Edlandsvatn og 2,57 meter av eksisterende regulering av Klugsvatn i forbindelse med utbygging av Straumsåna kraftverk. Videre søkes det om ombygging av Ålgård kraftverk og opprettholdelse av reguleringen i Edlandsvatnet/Limavatnet på 0,3 meter.

Prosjektområdene ligger i det vernede Figgiovassdraget i Gjesdal kommune i Rogaland. Ålgård kraftverk ligger midt i sentrum av Ålgård ved utløpet av Edlandsvatn, mens Straumsåna ligger 3 km øst for Ålgård.

Formålet med utbyggingen er å oppgradere den eksisterende stasjonen i Ålgård samt generere inntekter fra salg av elektrisitet gjennom utnyttelse av fallrettigheter i Straumsåna i et nytt kraftverk.

Figgiovassdraget ble vernet mot kraftutbygging i Verneplan I og har senere fått status som nasjonalt laksevassdrag. Det er åpnet for konsesjonsbehandling av nye kraftverk på inntil 1 MW i vernede vassdrag dersom utbyggingen ikke strider mot verneverdiene. Kraftverket i Ålgård drives i dag med kun én turbin og har en slukeevne på 2,5 m³/s. Det er planlagt en installert effekt på 0,3 MW, mens

Straumsåna kraftverk vil få en effekt på 0,48 MW. Samlet vil utbyggingene gi en midlere årsproduksjon på nærmere 5,5 GWh.

Middelvannføringen for Straumsåna er beregnet til 3,2 m³/s og slukeevnen vil være maksimalt 1,6 m³/s. Alminnelig lavvannføring er beregnet til 0,548 m³/s. For Ålgård kraftverk er middelvannføringen ved inntaket på 8,22 m³/s, slukeevnen på 4,5 m³/s og alminnelig lavvannføring på 1,12 m³/s.

Rogaland fylkeskommune er positiv til tiltakene. Fylkesmannen i Rogaland er imot bygging av Straumsåna kraftverk, men aksepterer ombygging av Ålgård kraftverk, forutsatt at det settes konkrete krav til drift samt opprusting. Statens vegvesen forutsetter at tiltakshaver søker om nødvendige tillatelser dersom virksomheten utløser behov for det. Stavanger og Rogaland jeger- og fiskerforening, Figgjo elveeigarlag og flere privatpersoner er imot utbygging, særlig gjelder dette Straumsåna kraftverk.

NVE mener fordelene i denne saken er knyttet til en noe økt produksjon for begge kraftverkene. Figgjoelva er imidlertid et vernet vassdrag og et nasjonalt laksevassdrag. Etter NVEs mening vil en utbygging i Straumsåna påvirke og redusere noen av kvalitetene som ligger til grunn for vernet av dette vassdraget. Tiltaket vil berøre våtmarksområdet og mudderflatene i Klugsvatn, som er viktige områder for både våtmarksfugl og andre arter. Mindre vannføring i øvre del av Straumsåna vil redusere dette området som hekkeplass for både vintererle og fossefall.

Miljørapporten viser til at laksesmoltproduksjonen er lav i Straumsåna og at dette mest sannsynlig skyldes mangel på egnede gyteområder. Et tiltak i denne delen av elva kan føre til reduserte leveområder og forringe oppvekstområdet for laksen. Etter NVEs syn vil en utbygging av Straumsåna kraftverk påvirke hele strekningen mellom Klugsvatn og Edlandsvatnet gjennom til dels betydelig mindre vannføring i deler av området. Ettersom Figgjovassdraget er et nasjonalt laksevassdrag må slik negativ påvirkning unngås.

NVE mener en opprusting av det allerede eksisterende kraftverket i Ålgård vil være positivt. En konsesjon gir samtidig mulighet til å sette vilkår som gir vassdragsmyndigheten anledning til å pålegge avbøtende tiltak dersom det anses som nødvendig. Strekningen helt opp mot utløpet av dagens kraftverk er gyte- og oppvekstområde for laks og det er derfor nødvendig med en omløpsventil. I tillegg finnes det ål her som er en truet art. Det er viktig med klare vilkår for minstevannføring og istandsetting av eksisterende fisketrapp. I tillegg er det viktig med en drift av kraftverket som sikrer jevn vannføring. Dette og andre tiltak kan pålegges i medhold av konsesjonsvilkår.

For Ålgård kraftverk er det flere fordeler med prosjektet i forbindelse med oppgradering, og dette kan etter vårt syn gjennomføres uten at verneverdien svekkes. Tiltaket er derfor ikke i konflikt med vannressursloven § 35, 1. ledd, post 5 og 8. Vi vurderer at fordelene med dette tiltaket og videreføring av reguleringen av Edlandsvatnet er større enn ulempene slik at kravet i vannressursloven § 25 er oppfylt. NVE gir Gjesdal kommune tillatelse etter vannressursloven § 8 til bygging av Ålgård kraftverk og fortsatt regulering av Edlandsvatnet. Tillatelsen gis på nærmere fastsatte vilkår.

Dette vedtaket gjelder kun tillatelse etter vannressursloven.

Bygging av Straumsåna forringer etter NVEs syn flere av de naturvitenskapelige verdiene som ligger til grunn for vern av Figgjovassdraget. Bygging av Straumsåna kraftverk vil etter vårt syn påvirke verneverdien og er ikke forenelig med ivaretagelse. Tillatelse kan dermed ikke gis, jf. vannressursloven § 35, 1. ledd, post 5.

Søknad

NVE har mottatt følgende søknad fra Gjesdal kommune, datert 11.06.08:

"Gjesdal kommune ønsker å ta i bruk vannkraftpotensialet på en strekning av Figgjoelva i Gjesdal kommune i Rogaland fylke. Vannfallet mellom Klugsvatnet og Edlandsvatnet ønskes benyttet i Straumsåna kraftverk. Samtidig ønsker Gjesdal kommune å bygge om Ålgård kraftverk ved utløpet av Edlandsvatnet. Det søkes herved om følgende tillatelser:

1. Etter vannressursloven, jf. § 8, om tillatelse til:

- å bygge om Ålgård kraftstasjon ved å sette inn et nytt aggregat i en ny bygning ved siden av den eksisterende bygningen
- å opprettholde reguleringen (0,3 m) i Edlandsvatnet mellom LRV på kote 104,0 og HRV på kote 104,3.
- bygge Straumsåna kraftstasjon
- å utnytte deler av den eksisterende reguleringen i Klugsvatnet med 2 m mellom LRV på kote 154 og HRV på kote 156.

2. Etter energiloven om tillatelse til:

- ombygging av Ålgård kraftverk, med tilhørende koblingsanlegg og kraftlinjer som beskrevet i søknaden.
- bygging og drift av Straumsåna kraftverk, med tilhørende koblingsanlegg og kraftlinjer som beskrevet i søknaden.

3. Etter forurensningsloven om tillatelse til:

- gjennomføring av tiltakene

Nødvendige opplysninger om tiltakene fremgår av vedlagte utredning."

Fra søknaden gjengir vi hoveddata for omsøkte og alternative planløsninger for kraftverkene:

Ålgård og Straumsåna kraftverk, hoveddata			
TILSIG		Ålgård	Straumsåna
Nedbørfelt	km ²	143,0	64,2
Middelvannføring	m ³ /s	8,22	3,216
Alminnelig lavvannføring	m ³ /s	1,12	0,548
KRAFTVERK			
Inntak på kote (HRV)	moh.	104,30	156,4
Avløp på kote	moh.	95,7	118
Brutto fallhøyde	m	8,6	38
Midlere energiekvivalent	kWh/m ³	0,018	0,102
Slukeevne, maks	m ³ /s	4,5	1,6
Slukeevne, min	m ³ /s	1,0	0,4
Tilløpsrør, diameter	mm	1500	1000
Inntakskanal, lengde	m	180	
Tilløpsrør/tunnel, lengde	m		550
Installert effekt, maks	kW	300	480
Brukstid	timer	6300	6927

MAGASIN

Magasinvolum	mill. m ³	0,6	1,1
HRV	moh.	104,3	156
LRV	moh.	104,0	154

PRODUKSJON

Produksjon, vinter (1/10 - 30/4)	GWh	1,2	2,33
Produksjon, sommer (1/5 - 30/9)	GWh	0,5	1,25
Produksjon, årlig middel	GWh	1,7	3,58

ØKONOMI

Utbyggingskostnad	mill.kr	34,5	11,39
Utbyggingspris	kr/kWh	2,065	3,152

Algård kraftverk, Elektriske anlegg

GENERATOR

Ytelse	MVA	0,3
Spennning	kV	0,66

TRANSFORMATOR

Ytelse	MVA	0,3
Omsetning	kV/kV	0,66/22

NETTILKNYTNING (kraftlinjer/kabler)

Lengde	km	0
Nominell spenning	kV	22

Straumsåna kraftverk, Elektriske anlegg

GENERATOR

Ytelse	MVA	0,8
Spennning	kV	0,66

TRANSFORMATOR

Ytelse	MVA	0,8
Omsetning	kV/kV	0,66/22

NETTILKNYTNING (kraftlinjer/kabler)

Lengde	km	0,7
Nominell spenning	kV	22
Luftlinje el. jordkabel		jordkabel

Uttalelser til søknaden

Søknaden har vært kunngjort i pressen og lagt ut til offentlig ettersyn i Gjesdal kommune. Videre er søknaden sendt på høring til fylkesmannen i Rogaland, fylkeskommunen i Rogaland, berørte statlige organisasjoner og private interesseorganisasjoner. NVE har mottatt følgende høringsuttalelser til søknaden:

Fylkesmannen i Rogaland skriver i sin uttalelse av 06.10.08:

"Algård kraftverk

Kraftverket skal nytte et 8,6 m fall i Figgjoelva i Algård sentrum. Edlandsvatn er

inntaksmagasin og reguleres 30 cm. Det skal slippes 10 % av middelvannføringen som minstevannføring, hvilket er lavere enn oppgitt alminnelig lavvannføring (12,7 %). I praksis representerer dette prosjektet opprustning av et eksisterende kraftverk som bare er delvis fungerende.

Potensielle skadelige effekter av denne utbyggingen er knyttet til vannføringen i Figgjoelva nedstrøms Ålgård. Det er på disse strekningene de beste gyte- og oppvekstarealene for laksen ligger. Det er også her en finner de viktigste bestandene av elvemusling. Elvemusling er en trua art som det offentlige legger ned betydelige ressurser i for å sikre. Det er blant annet utarbeidet en nasjonal handlingsplan for elvemusling som har som mål at alle eksisterende populasjoner skal opprettholdes eller forbedres. De viktige truslene mot elvemuslingen i dette området er eutrofiering, habitatødeleggelse (graving, sedimentering, fjerning av kantvegetasjon), vassdragsregulering (tørrlegging, raske endringer i vannstand, endra erosjonsforhold m.m.), lokal forurensning og sur nedbør. Ved en eventuell endring av Ålgård kraftverk er det derfor svært viktig at det i anlegg og driftsfasen blir stilt krav som tar hensyn til fiskebestandene og elvemuslingen i Figgjovassdraget.

På 1990-tallet ble det registrert minst to episoder hvor kraftverket ble stoppet ved starten av langhelg mens Edlandsvannet var tappet under overløpshøyde. Dette medførte nærmest tørrlegging av Figgjoelva nedstrøms i flere dager. Dette er ikke forenlig med verken vassdragsvern eller nasjonalt laksevassdrag.

Det må settes krav til jevn drift og entydige restriksjoner på stans av kraftverket. Brå reduksjoner i kjøring av kraftverket, evt. driftsstans, må kompenseres med tilsvarende forbitapping av vann. Det må settes krav til hvor raskt vannføringen i elva nedstrøms kraftverksutløpet (kjøring, forbislipp, minstevannføring) kan variere. Hvis forbislippingen representerer en vesentlig høyere vannføring enn "normalvannføringen" på denne årstiden, kan forbislippingen gradvis reduseres mot antatt normalvannføring. Når overløp inntreffer avsluttes forbislippingen.

Det må også lages ristarrangementer eller liknende, som hindrer laks å gå inn i inntakskanalen.

Straumsåna

Kraftverket er planlagt å nytte fallet mellom Klugevatn (HRV=156) og Straumsåna kote 120 (alt. A) eller kote 128 (alt. B). Slukeevnen blir 50 % av middelvannføringen (A) og 140 % (B). Det skal slippes 10 % av middelvannføringen som minstevannføring, hvilket er lavere enn oppgitt alminnelig lavvannføring (12,7 %).

Tidligere ble det praktisert en tommelfingerregel som sa at slukeevnen på kraftverk i vassdrag som var vernet, ikke kunne overstige 15 % av middelvannføringen. I dag praktiseres ikke noen absolutt grense, men det må argumenteres ut fra verneverdiene i hver enkelt tilfelle hvor mye vann som kan tas ut.

Vannuttak på 50 % overskrider langt det som er akseptabelt å ta ut i et slikt vassdrag. Med de verneverdier som finnes samt status som nasjonalt laksevassdrag, mener Fylkesmannen at et eventuelt vannuttak ikke kan overstige 15 %.

Utbyggingen vil medføre mange nye inngrep hvorav flere blir godt synlige, også i ettertid. Av inngrep kan nevnes:

- Nedsprengt grøft
- Rørgate stedvis i dagen
- Kraftverksbygning
- Forlengelse av vei

Utbyggingen medfører også betydelige hydrologiske endringer, særlig på strekningen mellom inntak og utløp av kraftverk:

- Betydelig vannuttak, bare minstevannføring i elva (restfeltet) i lange perioder
- Variabel vannføring nedstrøms kraftverksutløp, avvik fra normalt avrenningsmønster
- Mer aktiv bruk av innsjøreguleringer

For laks vil utbyggingen gi redusert produksjonspotensial på utbygd strekning, og dårligere oppgangsmuligheter. Fylkesmannen regner også med negative effekter nedstrøms kraftverksutløpet. Selv om det er et mål å kjøre kraftverket jevnt, vil vannføringen kunne variere mellom 0,3 og 1,9 m³/s innenfor korte tidsintervaller. Her representerer 0,3 m³/s minstevannføring og 1,9 m³/s minstevannføring + maksimal slukeevne.

En mer aktiv bruk av magasinene enn i dag vil også kunne ha negative effekter for bl.a. næringsforholdene i vannet, i tillegg til de rent visuelle effektene. En positiv effekt her blir imidlertid at reguleringshøyden i Klugevatn reduseres med 1,7 m.

Det er også søkt om mulighet for "effektkjøring", noe som vil gi enda hurtigere pendlinger både i vannstander og vannføringer.

I tillegg er det ventet negative effekter i tilknytning for andre naturfaglige verdier, deriblant for karakterartene fossekall og vintererle. Begge artene er tilpasset biotoper som finnes langs Straumsåna.

Vassdraget har tradisjonelt en stor bestand av ål. Arten har gått sterkt tilbake de seinere år, og er i dag oppført i rødlistekategori CR- kritisk truet, ref Artsdatabanken. Fylkesmannen mener på bakgrunn av dette at ålen har nasjonal verdi i motsetning til søker som mener at ålen har lokal verdi. Fylkesmannen er heller ikke enig i søkers vurdering i at det som følge av de planlagte utbyggingene kun må forventes ubetydelige konsekvenser for oppgang av ål og små til ubetydelige konsekvenser for utgangen av ål ved de planlagte utbyggingene. Fylkesmannen mener at en utbygging av Straumsåna som planlagt vil få negative følger for ålen og ålens vandring i vassdraget.

Vurdering

Jf. St.prp. nr 32 (2006-2007) kan et tiltak ikke gjennomføres hvis det "- fører til endring av naturlig vannføring, vanntemperatur, vannkvalitet eller vandringsforhold på lakseførende strekning som er av nevneverdig negativ betydning for laksen". I dette tilfellet reduseres produksjonspotensialet betydelig på strekning mellom Klugevatnet og Edlandsvatnet, i tillegg til at oppgangsmulighetene blir dårligere.

Når det gjelder Straumsåna, vil Fylkesmannen peke på at prosjektet har en beregnet utbyggingspris på kr 3,15 pr kWh, altså et relativt kostbart og marginalt prosjekt. Etter vårt syn kan det ikke være spesielt samfunnsnyttig å realisere dette kraftverket når ulempene og mulige negative konsekvenser er betydelige, i hvert fall ikke i et verna vassdrag.

Straumsåna renner gjennom et dalføre med liten grad av inngrep til tross for store tekniske inngrep omkring. Gjesdal kommune er en vekstkommune, og behovet for nærtuområder forventes å øke. Et kraftverk med tilhørende rørgate og redusert vannføring vil åpenbart redusere området opplevelsesverdi, og dermed føre til forringelse av et nærtuområde. Etter vårt syn utgjør området langs Straumsåna et lokalt særs verdifullt friluftsområde som bør tas vare på i intakt stand.

Den berørte strekningen i Straumsåna er svært forskjellig i forhold til de lavere delene av Figgjovassdraget i form av stor vannføring i stryk og foss. Fossekallen og vintererle foretrekker denne typen hekkebiotop. Søker har også oppgitt at den øvre delen inklusive fossen vurderes som en viktig hekkebiotop for vintererle og fossekall som er observert i området. Generelt er hele området langs Straumsåna vurdert å ha en viktig funksjon for fugl. Ved å redusere helt eller delvis vannføringen i dette området vil et viktig hekkeområde for fossekall og vintererle gå tapt. I denne sammenhengen bør det også nevnes at fuglefaunaens naturvitenskaplige verdi var et av hovedargumentene for vernet av Figgjovassdraget.

Konklusjon

Prinsipielt mener vi at sluttbehandling av de omsøkte kraftverkene i Figgjoelva må utsettes inntil pågående arbeid med forvaltningsplan for vassdraget er slutført. Slik vi ser det bør søknaden inngå som en del av tiltaksanalysen for Figgjovassdraget.

Fylkesmannen aksepterer ombygging av Ålgård kraftverk. Det må settes konkrete og entydige krav til jevn drift, og restriksjoner på stans av kraftverket. Tørrlegging som har skjedd flere ganger gjennom 1990-tallet er fullstendig uforenelig med status som vernet vassdrag, nasjonalt laksevassdrag og ivaretagelse av elvemuslingen i vassdraget.

Når det gjelder Straumsåna, konstaterer vi at inngrep og hydrologiske endringer og virkninger er ikke i samsvar med vassdragsvernet. Fylkesmannen mener derfor at prosjektet må avvises. Slukeevnen er alt for stor til at det kan tillates i et vernet vassdrag. I tillegg vektlegges status som nasjonalt laksevassdrag, hensynet til biologisk mangfold, landskaps- og friluftsverdier.”

Rogaland fylkeskommune viser til vedtak av 16.09.08:

” 3. Fylkesrådmannens vurdering

Fylkesrådmannen legger til grunn at det er et nasjonalt mål å utnytte energiresursene i små vassdrag dersom de miljømessige ulempene ikke er for store — og at prosjektene har en klar, positiv virkning for lokalsamfunnet.

Fylkesrådmannen ser positivt på den planlagte opprusting og ombygging av Ålgård kraftstasjon. Her vil man kunne få økt energiproduksjon uten å foreta nye inngrep. Eksisterende kraftverk er plassert i kjelleren på et gammelt verneverdig bygg (SEFRAK klasse B). Fylkesrådmannen forutsetter at det stilles høye krav til estetisk utforming på det nye stasjonsbygget slik at dette ikke virker skjemmende på det gamle. I tillegg er det viktig at det nye stasjonsbygget ikke plasseres slik at det kommer i konflikt med ferdselsmulighetene langs

Figgjoelva gjennom Ålgård. I forbindelse med detaljutformingen av bygget bør man se på muligheter for å forbedre ferdselsmulighetene.

Straumsåna kraftstasjon innebærer et nytt inngrep i en del av Figgjoelva der selve vassdragsnaturen er uten store tekniske inngrep. I nærområdene er det derimot flere, større tekniske inngrep, i første rekke knyttet til Skurve næringsområde. Isolert sett er tiltakets omfang relativt beskjedent. Fylkesrådmannen kan heller ikke se at konfliktene i forhold til status som vernet vassdrag og nasjonalt laksevassdrag er av en slik karakter at tiltaket ikke skulle kunne realiseres.

Det er ikke registrert automatisk freda kulturminner i eller i nærheten av tiltaksområdet. Potensialet for funn av slike kulturminner vurderes dessuten som lite. Fylkesrådmannen forutsetter at en ved anleggsarbeidet tar hensyn til kulturlandskapselement som steingjerder, rydningsrøyser, bakkemurer med mer. Fylkesrådmannen vil understreke at selv om det pr. i dag ikke er kjent automatisk freda kulturminner i området som omfattes av tiltaket, må eventuelle funn ved gjennomføringen av planen straks varsles Rogaland fylkeskommune, og alt arbeid stanses inntil vedkommende myndighet har vurdert funnet, jfr. Lov om kulturminner §8, 2. ledd.

Etter fylkesrådmannens vurdering er de samfunnsmessige gevinstene ved prosjektet klart større enn ulempene, og det anbefales derfor at det gis tillatelse til utbygging.

Forslag til vedtak:

- 1. Rogaland fylkeskommune går inn for at det gis tillatelse til ombygging av Ålgård kraftverk og bygging av Straumsåna kraftverk (hovedalternativet) i henhold til søknad av juni 2008.*
- 2. Rogaland fylkeskommune forutsetter at kulturminneinteressene ivaretas i samsvar med bestemmelsene i Kulturminneloven, jfr. saksforelegget.*
- 3. Rogaland fylkeskommune forutsetter at den nye kraftstasjonsbygningen på Ålgård gis en estetisk utforming som ikke virker skjemmende på den eksisterende, verneverdige stasjonsbygningen."*

Statens vegvesen sier i sin uttalelse i brev av 10.07.08:

"Vi vil vise til deres brev av 24/6-08 om ovennevnte søknad. Vi skal primært ivareta vår forvaltningsrolle for riks- og fylkesvegene med tilhørende gang-/sykkel-/turvegnett (gst-veg) m.m.

Straumsåna kraftverk kan ved HRV få konsekvenser for en mulig gst-veg langs Klugsvatn. Det er anlagt et nytt toplanskryss som skal betjene Gjesdal Næringspark på Skurve. Krysset åpnes for trafikk i sommer. Østre del av krysset står på en fylling i vannet. Langs fyllingsfoten er det etablert et fundament for en fremtidig gst-veg langs vannet om behovet skulle melde seg. Vegen kan også fungere som driftsveg for grunneiere som utnytter beitemulighetene mellom E-39 og vannet. I tillegg vil vegen beskytte fyllingsfoten, og gi atkomst til inspeksjon og vedlikehold av fyllingen. Gst-traseen er ikke avklart i kommuneplanen pr. dato, men vi har hatt flere uformelle drøftinger om saken.

Av våre tegninger synes fundamentet å ligge på kote 155. HRV er i dag 155,7 og søkes hevet til kote 156. Dersom søknaden blir innvilget, må fundamentet heves med ca 1,5m. Vi har ikke fått verifisert at fundamentet faktisk ligger på kote 155, men forventer at dette blir klart definert, og at fundamentet i så fall heves for å unngå oversvømmelser. Vi vil varsle innsigelse etter PBL's § 27-2 om så ikke skjer.

Kraftverket er basert på atkomst via fv. 201. Søknad om utvidet bruk av eksisterende avkjørsel må sendes Statens vegvesen. Brukstillatelse skal foreligge før det gis byggetillatelse. Atkomst for anleggsvirksomhet ved inntaket forutsettes som omtalt i søknaden, blir ordnet via gårdsveg ved Skurve.

Ålgård kraftverk ligger i sentrum av Ålgård. Ny atkomst er forutsatt anlagt fra rv. 506 via parkeringsplassen, i følge søknaden. Søknad om utvidet bruk må sendes Statens vegvesen om ikke tiltaket blir fremmet gjennom en reguleringsplanprosess.

Generelt

Om virksomheten utløser behov for spesialtransporter av vakter og dimensjoner større enn hva som er tillatt på de aktuelle riks- og fylkesvegstrekningene, må det søkes dispensasjon. Likeledes må tiltakshaver søke om tillatelse etter veglovens § 32 og 57 for fremføring av kabler, ledninger og graving i riks- og fylkesveger. Statens vegvesen Region vest har utarbeidet egne retningslinjer for gjennomføring av slike arbeidsprosesser."

Stavanger og Rogaland jeger- og fiskerforening viser i sin uttalelse av 04.09.08 til at de er imot at det bygges kraftverk i vernede vassdrag. Begrunnelsene er:

"Figgjoelva er sterkt belastet allerede med forurensninger fra jordbruk, og andre utslipp. I perioder med lite vann er det en sterk tilgroing av ulike typer gress i elva. Spesielt fra Grudavannet og ned til sjøen. Også mye gressvekster fra Lonevannet til Grudavannet. En påminnelse hvor sårbart miljøet er i elva fikk vi i sommer. Vasspest er lokalisert i Grudavannet, og er antagelig kommet for å bli. I tillegg er det kollosal oppblomstring av grønske som fyller hele elva fra Grudavannet og nedover. Elva har ikke vært fiskbar i over en måned på grunn av dette.

Ved å fortsette å regulere vannet til kraft i de mest sårbare månedene i året vil tilgroingen i elva høyst sannsynlig øke i et omfang som vil kunne medføre at det ikke blir levelig for fisk på lave vannstander nedfor Grudavannet.

Edlandsvannet og de andre vannene i nedslagsfeltet blir ofte om somrene tappet så langt ned at det ikke kommer mer vann i elva uten at det regner i lang tid. I disse periodene er det ekstra stor gressvekst i elva.

Ved å la vannet renne fritt i mnd fra april til september, vil naturen kunne regulere dette på sin måte. Slik det har vært og ev. blir ved fortsatt sterk regulering vil belastningen på vassdraget kunne bli for stor med tanke på bl. annet gjengroing, og i verste fall fiskedød i perioder med lav vannstand. Vasspesten er kommet til vassdraget, og en vet ikke hvordan denne vil ha innvirkning på elvas miljø.

Skulle likevel NVE gi tillatelse til utbygging vil vi at det skal knyttes følgende vilkår til tillatelsen:

- *Kraftverkene skal kun bruke overskuddsvann til kraftproduksjon i månedene april til og med september. Dette skal gjelde alle vannene i nedslagsfeltet.*
- *De skal også forplikte seg til minstevannføring om vinteren. Dette på grunn av at ev gyteplasser kan bli tørrlagte.*
- *Lage rister i inntaket ved Ålgård som hindrer at smolten går inn i turbinene*

- Ved eventuelle brudd på vilkårene må det knyttes konsekvenser til dette fra NVE.
- Tilrettelegge nye gyteplasser i Strømana.
- Utbedre laksetrappene i fossen på Ålgård
- En bør også se på hvilke konsekvenser dagens konsesjon med reguleringer gjør, hvis en skal fortsatt drive kraftverket på Ålgård.

En har sett at lite vann i elva i sommermånedene blir en stor belastning på spesielt de nedre delene av elva. Ved kunstig regulering av vannstanden vil skadevirkningene med sterk tilgroing øke. Hvis en gir konsesjon for utbygging nå vil de eventuelle skadevirkninger dette medfører vanskelig la seg rette på. Lakse -og sjørretstammene generelt er i sterk nedgang. Figgjoelva er ingen unntak selv om en ikke her har sett den største nedgangen enda.

Samlet vurdering blir derfor at vi vil be om at NVE ikke gir tillatelse til kraftverktutbygging i Figgjovassdraget."

Stein Vølstad og Johan Auestad skriver i uttalelse av 03.09.08 at de reagerer på at Gjesdal kommune søker om å øke demning i Klugsvatn med 30 cm fra opprinnelig damkrone. De sier videre:

"I 1951 vart det inngått forlik mellom DFU og bruk 29/2 i Gjesdal. Denne innebar at luke i demning skulle stå heilt oppe ved rikeleg vannføring p.g.a. problem for dyrka jord i sørenden av vatnet. I 1997 vart det innvilget å ta av damkronen 30 cm, av dåværende rettighetshaver Gjesdal E-verk. Dette vart godkjent av NVE, også dette p.g.a. problem for gardsbruka rundt Klugevatn. Våre håp og meininger er at damkrone bør ligge 30 cm under gammel damkrone, på det nivå som vart godkjent i 1997. Ved rikeleg vannføring står vatn innover dyrka mark allerede i dag."

Eierne rundt Homslandsvatnet v/Øystein Nylund skriver i uttalelse av 01.10.08:

"På vegne av grunneieren av Homslandsvatnet og området rundt, samt alle hus og hytteeiere vil vi gjøre direktoratet oppmerksom på en del forhold som vi mener taler imot innvilgelse av kommunens søknad.

Området rundt Homslandsvatnet som blir berørt, framstår i dag som et vakkert landskap med Homslandsvatnet som det naturlige midtpunkt. Det naturskjønne området har i hundrevis av år gitt folk og fe gode forhold. Homslandsvatnet og nærliggende områder blir mye brukt til rekreasjon i store deler av året. Spesielt om sommeren er det mye brukt til bading, fiske og turområde. Området er viden kjent og besøkes av tilreisende fra hele Jæren. Årsaken til den store bruken er den unike naturen rundt vatnet med mange muligheter for de fleste, bading, fiske og turgåing. Området huser også et gammelt gardsanlegg fra folkevandringstiden og tidlig mellomalder. Ødegarden var busett ca 400-500 e.kr og i mellomalderen ca 1350 e.kr. Det er også stor mulighet for at bruket var bosatt på 1600-tallet. Kommunen har for øvrig laget til rette fine adkomstmuligheter til hele området med merkede stier og med fin opparbeidet parkeringsplass. Kommunen har også laget informasjon om de gamle tuftene, via stor informasjonstavle og informasjonsfolder.

På slutten av 1960 tallet forsvant all aure grunnet regulering av vannet og sur nedbør. I løpet av de siste 10 årene har auren kommet tilbake, mye på grunn av kultivering fra eierne rundt vannet. Vannet har i dag en fin bestand av aure. Dersom vannet blir regulert mer enn nå, vil alt

kultiveringsarbeid med fiskebestanden gå tapt. Auren vil ikke lenger ha gyteplasser og bestanden vil nok en gang dø ut.

En regulering på inntil 3,2 meter vil lage et stygt sår i naturen og vil ikke innby til bruk slik som nå. Rundt vannet ligger det flere hytter som brukes mye. En av hyttene ligger idyllisk til på vannets eneste holme. Hytten eies i dag av et eldre ektepar og har i mange år vært brukt til rekreasjon da den ene har langt fremskredet leddgikt. Det er blitt vanskelig å komme i land på Homslandsvatnets eneste holme. Blir vannet regulert enda mer, vil det ikke lenger være mulig å komme i land.

Vannstanden har de siste årene alt blitt sakte med sikkert senket fra et tidligere høyere normalnivå. Det merkes godt på vegetasjon, gress vokser opp på steingrunn der det tidligere stod vann. Flere nye områder som tidligere stod under vann er nå kommet til syne. Dersom det blir en regulering, vil også Grassdalsvatnet bli like mye berørt som Homslandsvatnet da disse er forbundet med hverandre via en kanal og har lik høyde på vannstanden.

Skal kommunen få tillatelse til ombygging av Ålgård kraftverk og bygging av Straumsåna kraftverk og dermed også lov til å gjøre store inngrep med regulering av vannstand i omliggende vann, må det i så fall skje kun i perioden 1.oktober til 31.mars da bruken av området og vannet da er redusert."

Figgjo elveeigarlag har i sin uttalelse av 01.09.08 påpekt at de ikke ønsker utbygginger i Figgjovassdraget. De ønsker at følgende momenter blir vektlagt:

- *"Figgjoelva er vernet mot utbygging gjennom Verneplan 1 og har også status som nasjonalt laksevassdrag. To områder i elva — Lonavatnet og Grudavatnet er vernet med hjemmel i naturvernloven. Det biologiske mangfoldet i og langs elva er stort, og elva er en viktig del av landskapet. Disse verdiene må sikres også i framtiden, og kraftutbygging må stille langt bak i køen i forhold til de nevnte verdiene. Det er helt grunnleggende at man unngår en "bit-for-bit-utbygging" av vernede vassdrag.*
- *Eksisterende reguleringer har ført til lite gunstige forhold for oppgang av laks, og ved nedbør skal det mye til for å få flom i elva. Slik som det har vært i flere år nå, må det svært store mengder nedbør til før elva reagerer i de øvre deler. Årsakene til dette er flere, men det hersker liten tvil om at feil tappe- og reguleringsregimer eller mangel på slike er hovedårsaken. Ved vurdering av søknaden bør man derfor absolutt vurdere om det vil være mest positivt for laksen og elva for øvrig om Ålgård kraftverk blir lagt ned, nå som utstyret er utslitt og driften utidsmessig.*
- *Utbygging av Straumåna vil innebære nye inngrep i et vernet vassdrag. Det er påvist store verdier for biologisk mangfold både i Klugsvatnet og Straumåna. Straumåna er beskrevet som et viktig bekkedrag med landskapsøkologisk funksjon — den har et rikt fugleliv (blant annet vintererle og fossefall) og den er lakseførende. Klugsvatnet har våtmarksområder og mudderflater som er viktige for våtmarksfugl.*
- *Søker informerer om at Klugsvatnet i dag er regulert med 3,7 meter. Vi kan ikke se at dette stemmer. Etter det vi kjenner til er det ikke mulig å tappe ned vannet med mer enn 1,2 meter.*

Ut fra dette blir vurderingene av konsekvensene for Klugsvatnet feil, og en utbygging vil gi større reguleringshøyde enn det som er tilfellet i dag.

- I de nedre delene av Figgjoelva har man problemer med gjengroing, og en god vannføring med markerte flommer er viktig for å skylle ut mudder og redusere gjengroingen. Det legges ned en stor dugnadsinnsats for å renske opp i elva hvert år. Sommeren 2008 ble det registrert vasspest i Grudavatnet i Figgjoelva. Vi vet ikke hvordan denne vil utvikle seg, men frykter at vasspesten vil gi økt gjengroing og vanskeligere oppgang for laks og sjøaure.*
- Erfaringer med mange tidligere vassdragsutbygginger viser at man aldri fullt ut kan forutsi konsekvensene av utbygging. Ut fra en føre-var-tankegang bør man derfor være svært restriktive med å tillate utbygging i verna vassdrag. Man bør heller ha som mål å styrke naturkvalitetene i elva og så langt som mulig redusere inngrepene, samt vurdere sanering av eksisterende kraftverk når de er utslitte.”*

ProJure på vegne av Oddvar Skurve i brev av 05.09.08:

”Jeg representerer grunneieren av gnr. 3 bnr. 15, Oddvar Skurve. Denne eiendommen ligger på sør- og vestsiden av Straumåna (i søknaden kalt Straumsåna) og grenser mot elva i flere hundre meters lengde fra grensen mot gnr. 3 bnr. 9 til Edlandsvannet. Eiendommen grenser således mot elva i et langt strekk (ca 250 meter) av det fallet som omfattes av søknaden om utbyggingen av Straumsåna kraftverk. Skurve er også eier av store deler av Klugsvatn som skal reguleres som magasin for Straumsåna kraftverk ved at han også eier gnr. 3 bnr. 19.

Når det gjelder konsesjonssøknaden gjøres følgende innsigelser gjeldende.

1. Oddvar Skurve har, som grunneier til eiendommen 3/15, fallrettigheter i vassdraget fra eiendommen 3/9 og nedstrøms vassdraget så langt fallet skal utnyttes til kraftproduksjon, jeg vedlegger som:

- Bilag 1: Kart over området med eiendomsgrenser,*
- Bilag 2: Kart som viser eiendommen 3/9*
- Bilag 3: Flyfoto av området.*

Skurves interesser er ikke tatt hensyn til på noe stadium gjennom planleggings- og søknadsprosessen. Selv om Gjesdal kommune har fallrettigheter for det samme stykke gjennom erverv fra eiendommene på nord- og østsiden av Straumåna gir det ikke kommunen rett til å utnytte fallrettighetene ensidig. Fallrettighetene er i sameie mellom Gjesdal kommune og Skurve og må utnyttes i samsvar med dette.

2. Skurve ønsker primært ikke at Straumåna, som et vernet vassdrag og som nasjonalt laksevassdrag, skal utnyttes til kraftproduksjon. Det er klart at de interesser som begrunner vernet av Figgjovassdraget vil bli skadelidende ved en utvidet regulering av Klugsvatn (jfr. pkt. 4.1) og inngrepet i vannføringen i Straumåna. Videre vil han som grunneier bli påført ulemper som beskrevet nedenfor.

3. Vedrørende fallrettighetene

3.1

Gjesdal kommune har utledet sine fallrettigheter fra Ålgård Uldvarefabrikker AS (ÅU) som i sin tid ervervet dem fra grunneierne rundt Straumåna. Jeg går ikke inn på hvordan dette ervervet

skjedde på nord- og østsiden av vassdraget, men hvordan det skjedde på sør- og vestsiden, dvs, på det som i dag er Skurves eiendom(mer).

ÅU inngikk i oktober 1894 avtale med eierne av gnr. 3 bnr. 3 og 4 avtale om overdragelse av rettigheter til "vand, vandfall og grund" ved "Strømmebro" og elv, dvs, ved utløpet av Klugsvatn. Avtalen var egentlig en opsjon som måtte gjøres gjeldende innen ti år, jeg vedlegger som:

- Bilag 4: Kopi av utskrift fra pantebok for Jæren sorenskriverembete 07.11.1894

3.2

Opsjonen ble åpenbart gjort gjeldende for 17.11.1905 tinglyses det skjøter til fordel for ÅU på to nye bruksnummer utskilt fra hhv 3/3 og 3/3 og 4. Disse blir registrert som 3/9 "Strømli" og 3/10 "Strømklippen". Jeg vedlegger som:

- Bilag 5: Kopi av pantebok for 17.11.1905 fra Jæren sorenskriveri.

3.3

Begge eiendommene er skyldsatt ved skylddelingsforretninger 03.11.1905. Grensene for 3/9 framgår klart av skylddelingsforretningen, mens 3/10 angår overdragelse av to "kvernhusgrunde" med "tilliggende vandrettigheter" og "med fornøden adkomst". Jeg vedlegger som:

Bilag 6: Kopi av skylddelingsforretning for gnr. 3 bnr. 9

Bilag 7: Kopi av skylddelingsforretning for gnr. 3 bnr. 10.

Skurves eiendom, gnr. 3 bnr. 15 er skilt ut fra gnr. 3 bnr. 3. Det foreligger ingen opplysninger om at eiendomsretten til grunn i eller langs elva eller fallrettigheter på det som i dag er 3/15 skal være overført til ÅU.

3.4

ÅU har, etter det jeg forstår, og uten at jeg går nærmere inn på bakgrunnen, rundt det forrige hundreårsskiftet ervervet fallrettigheter langs hele vassdraget på nord- og østsiden av vassdraget.

3.5

Det er dermed klart at Gjesdal kommune ensidig har utnyttet fallrettigheter som ligger i sameie mellom kommunen og Skurve til planlegging av og søknad om konsesjon til utbygging av Straumsåna kraftverk. Dette er det selvfølgelig ikke adgang til. Fallrettighetene langs det strekk av Straumsåna som ligger mot 3/15 er i sameie mellom Skurve og Gjesdal kommune, og selv om vannressurslovens § 13, annet ledd gir begge rettighetshaverne lik rett til utnytting av vannkraften, kan ikke den ene sameier iverksette utbygging uten at det skjer i samarbeid mellom begge. Dette gir ikke begge rettighetshavere "lik rett til utnytting" og er således i strid med lovens ordlyd. Det kan dermed ikke gis konsesjon for denne delen av søknaden på det omsøkte grunnlag.

4. Generelle innvendinger mot søknaden.

Søknaden gjelder som nevnt kraftutbygging i et vassdrag som er vernet mot kraftutbygging, jfr. vannressurslovens § 32, første ledd. En tillatelse vil dermed være i strid med vannressurslovens § 34 så lenge Stortinget ikke har gjort om eller endret vernevedtaket, jfr. § 34, tredje ledd. Selv om Stortinget har åpnet for utbygging av småkraftverk i vernede vassdrag er det en

forutsetning at hensynene bak og formålet med vernevedtaket ikke påvirkes av en eventuell utbygging. Konsekvensanalysen fra Ambio, som er vedlagt konsesjonssøknaden, berører bare i meget begrenset grad denne problemstilling. Figgjoelva er i tillegg utpekt som nasjonalt laksevassdrag. I samsvar med St.prp. nr. 32 (2006-2007), se proposisjonens punkt 6.1 og 6.3, skal slike vassdrag være underlagt et særskilt beskyttelsesregime. Konsekvensanalysen fra Ambio berører bare i meget begrenset grad denne problemstilling.

4.1 Reguleringen av Klugsvatn

Søknaden beskriver at Klugsvatnet vil få en reguleringshøyde på 2 meter etter utbygging. I søknaden på side 2 heter det "Reguleringen av Klugevann er i dag på 3,7 m. Det er antatt at dagens HRV er på kote 155,7 og LRV på kote 152". På side 24 heter det "Ved at reguleringshøyden reduseres med 1,7 meter vil man unngå dagens tilstand hvor deler av vannet tilnærmet er helt nedtappet i tørre perioder".

Denne informasjon er ikke dekkende. Med nåværende demning og grunnforholdene ovenfor demningen er det ikke mulig å tappe ned vannet mer enn ca. 1,2 meter under HRV, dvs omtrent til kote 154,5 dersom det i det hele tatt skal renne vann ut i Straumåna, jfr vedlagte bilder. En utbygging med det foreslåtte reguleringsregimet for Klugsvatn vil dermed føre til en betydelig større reguleringshøyde av Klugsvatnet enn hva som er tilfellet nå, stikk i strid med hva som blir hevdet i søknaden.

Jeg vedlegger som illustrasjon:

- Bilag 8: Bilder av dagens fangdam som viser laveste vannstand
- Bilag 9: Bilde av Klugsvatn nedtappet ca. 1,1 meter under kote ca 156.

Denne feilinformasjonen medfører at hele Ambio sin analyse for Klugsvatnet blir feil, og de store fordelene som fremheves med en påstått reduksjon av reguleringshøyde blir tilsvarende ulemper. Vannet er til dels svært langgrunt, så selv med dagens nedtapping på 1,2 meter blottlegges store områder som tildels består av løst mudder, særlig i sørøstre del av vannet mot Skurves eiendom. En ulempe ved nedtappingen som ikke er nevnt i søknaden, er at beitedyr setter seg fast i mudderet, og i verste fall drukner når vannet stiger igjen. Dersom reguleringshøyden økes fra 1,2 til 2 meter slik en utbygging vil medføre, vil problemet forsterkes ved at mudderet blottlegges langs større deler av vannkanten. En større reguleringshøyde vil også gjøre området mye mindre attraktivt for sportsfiske og annet friluftsliv.

4.2 Straumåna

Straumåna er en del av Figgjo-vassdraget og er lakseførende. Figgjovassdraget er varig vernet mot utbygging og har fått status som nasjonalt laksevassdrag. Vernet skjedde ved Verneplan I i 1972-73, og det ble lagt til grunn at vassdraget som helhet har stor verneverdi. Alle høringsinstanser, inklusive NVE's hovedstyre, var positiv til varig vern av vassdraget. Det ble blant annet vist til betydelige naturvitenskapelige interesser.

Ut over de naturvitenskapelige og fiske- og friluftshensyn som gjør seg gjeldende, taler også driftsmessige hensyn for gårdene i området mot kraftutbygging.

Elva fungerer i dag som et naturlig gjerde mellom to eiendommer. For liten vannføring fører til at beitedyr krysser elva. Dette vil naturlig bli situasjonen mellom inntak og utløp. Dette kan

gjøre det nødvendig å sette opp gjerde langs elva, noe som vil føre til oppvekst av kratt mellom gjerde og elv. Gjerde og kratt vil være til stor ulempe for fiske langs elva.

Det har lenge vært et ønske å få bygget en laksetrapp i fossen, både fra Figgjo Elveeigerlag og fra Skurve selv. Dette lar seg vanskelig kombinere med kraftverk, da det åpenbart kan bli for lite vann til både laksetrapp og minstevannføring i fossen. Dessuten vil laksen høyst sannsynlig stoppe ved utløpet av kraftverket uansett, uten å følge elva videre opp til en evt. laksetrapp. Det viktigste argumentet mot laksetrapp har vært bestanden av elvemusling som finnes i Søylandsdalen. I følge Ambio sin konsekvensanalyse kan det imidlertid se ut som om bestanden er utdøende, slik at dette hensyn etter hvert vil gjøre seg mindre gjeldende. En må kunne anta at en laksetrapp vil kunne føre til en betydelig økning av mengden laks i Straumåna.

I følge Ambio sin utredning heter det videre i pkt. 5.3.2 at "Det vil være svært lite kostnadskrevende å etablere en bedre gyteplass for laks nær den eksisterende gyteplassen og en gyteplass for laks på flaten nedstrøms fossen". Dette er helt riktig, vel og merke dersom det ikke bygges kraftverk. Dersom det blir etablert et kraftverk, vil det bli for lite vann for en gyteplass på flaten nedstrøms fossen. Laksen vil dessuten som nevnt mest sannsynlig stoppe opp utenfor utløpet av kraftverket uansett.

4.3 Ålgård kraftverk

Ålgård kraftverk er i dag grunnen til regulering av Klugsvatnet og Straumåna. Ulempene som dette medfører rundt vannet er beskrevet ovenfor. Reguleringen fører til at vassføringen i elva noen ganger blir svært liten. Videre er reguleringen med på å ødelegge de naturlige høstflommene som laksen trenger for å gå opp i vassdraget. Demning og regulering vil videre virke kompliserende på en evt. framtidig laksetrapp. Det vil således være til fordel for vassdraget om kraftverket på Ålgård legges ned.

4.4 Oppsummering

Samlet sett er det altså tungtveiende hensyn som taler mot at man fraviker det varige vern mot kraftutbygging av Figgjovassdraget som Stortinget i sin tid besluttet. I alle fall dersom man tar i betraktning den ytterst begrensede nytte en kraftutbygging vil ha.

Dersom NVE, etter at innkomne innsigelser er vurdert, anser det som sannsynlig at det kan bli gitt konsesjon til Straumsåna kraftverk, må konsesjonssøknaden stilles i bero inntil forholdet mellom sameierne er avklart."

Søkers kommentarer til høringsuttalelsene

Søker har i brev av 27.04.09 kommentert de innkomne høringsuttalelsene slik:

"Vannføring og verneverdier

Vurdert i forhold til dagens situasjon vil de planlagte utbyggingene i all hovedsak bare gi endringer i vannføring på de strekningene der det fraføres vann. Dette gjelder en kort strekning ved Ålgård og strekningen i Straumsåna mellom inntak og utløp av kraftverket. Vi antar derfor at det er virkningene av redusert vannføring på disse strekningene som skal vurderes nærmere.

Strekningen ved Ålgård er preget av at den ligger midt i bebygde område, at det eksisterende kraftverket har vært i drift i lang tid og at det er bygget laksetrapp i fossen. Det er ingen

vesentlige verneverdier på området. Renoveringen av Ålgård kraftverk vil derfor ikke påvirke verneverdiene i Figgjovassdraget.

Naturverdiene på den berørte strekningen i Straumsåna er beskrevet i søknaden med vedlegg. Det er forventet en middels negativ konsekvens av utbyggingen for ett tema (vilt), liten negativ konsekvens for tre tema (landskap, naturtype og friluftsliv), og ingen eller ubetydelig konsekvens på de fem siste vurderte temaene. Det er liten forskjell på konsekvensene for de to alternative utbyggingsløsningene og konsekvensene blir sannsynligvis relativt like, selv om minstevannføringen økes noe i forhold til det som er foreslått.

Negative konsekvenser for vilt er knyttet til sannsynlig tap av en hekkelokalitet for fossefall og en hekkelokalitet for vintererle på grunn av reduserte vannføring. Vassdraget ble vurdert som svært viktig for fugl i forbindelse med vassdragsvernet. Likevel kan neppe disse to hekkelokalitetene vurderes som avgjørende for de totale verneverdiene knyttet til fugl i vassdraget, selv om de er viktige for naturverdiene i den berørte elvestrengen. For de moderat påvirkede temaene landskap, naturtyper og friluftsliv kan det heller ikke hevdes at verdiene på de berørte strekningene utgjør en vesentlig del av de totale verneverdiene i vassdraget, selv om de har lokal verdi på den berørte lokaliteten. Dersom disse lokale ressursene påvirkes ved utbygging vurderes det derfor som svært usannsynlig at de store verneverdiene, som var hovedgrunnen bak vassdragsvernet, totalt sett blir forringet. Slik vi ser det vil heller ikke lokal påvirkning i Straumsåna gi virkninger på verdiene knyttet til områder fredet etter naturvernloven eller være i konflikt med forvaltningen av vassdraget som nasjonalt laksevassdrag. Vi konkluderer derfor med at vannføringsforholdene etter en eventuell utbygging i henhold til søknaden samlet sett ikke vil gi konsekvenser for de totale verneverdiene i Figgjovassdraget.

Fylkesmannen i Rogaland

Fylkesmannen gir i sitt høringssvar en generell beskrivelse av vassdraget som vi mener er i tråd med det som er beskrevet i søknaden. Fylkesmannen kommer imidlertid med nye opplysninger om at det arbeides med en forvaltningsplan for vassdraget som er hjemlet i vanndirektivet og tilhørende forskrifter.

Forholdet til ny forvaltningsplan etter vanndirektivet

Fylkesmannen mener at søknaden må inngå som en del av tiltaksanalysen for vassdraget og at sluttbehandlingen derfor må utsettes til dette arbeidet er slutført. Vi kan ikke se at dette er en rimelig konklusjon. Det vil også medføre unødige forsinkelser i besluttingsprosessen, og slik sett skape ulemper for søker.

Slik vi vurderer utkastet til forvaltningsplan, tiltaksanalyse og tiltaksprogram fremkommer det heller ikke nye opplysninger som har avgjørende betydning for beslutningsgrunnlaget for konsesjonsbehandlingen. Forslaget til tiltaksprogram legger opp til at alle foreslåtte tiltak vurderes opp mot eksisterende lovverk, og at eventuelle vedtak skal hjemles i disse. Tiltak knyttet til inngrep i vassdrag og forholdet til vassdragsvernet vil derfor, også etter at planarbeidet er ferdig, måtte vurderes og behandles av NVE i henhold til dagens praksis.

Slik vi ser det vil den pågående konsesjonsprosessen ivareta alle hensyn som er nevnt i forslaget til forvaltningsplan. En konsesjonsbehandling vil nettopp innebære en vurdering av de relevante

tema, og bli gjennomført etter de lovhjemler som forvaltningsplanen legger opp til. Vi kan på denne bakgrunn ikke se at det er nødvendig med en utsettelse av konsesjonsbehandlingen.

Ålgård kraftverk

Fylkesmannen aksepterer opprustning av Ålgård kraftverk på visse vilkår. Disse vilkårene er i all hovedsak i tråd med det søknaden legger opp til og de forutsetninger som ligger til grunn for konsekvensvurderingene. Vi mener derfor at dette alt er tilfredsstillende behandlet i søknaden. De gitte forutsettingene for den foreslåtte opprustningen av kraftverket er også av en slik karakter at de bidrar til å sikre minimale konsekvenser på verneverdiene nedstrøms Ålgård. Siden Fylkesmannen går inn for opprustning av Ålgård kraftverk antar vi at Fylkesmannen mener at de omsøkte planene for opprustning av Ålgård kraftverk og videre regulering av Edlandsvatnet ikke kommer i konflikt med verneverdiene. Vi antar derfor også at Fylkesmannen mener at virkningene for laksebestanden blir små og at tiltaket ikke er i konflikt med forvaltningen av Figgjoelva som nasjonalt laksevassdrag. Det er nå i all hovedsak nedenfor Ålgård at det er vesentlig produksjon av laks i Figgjovassdraget.

Straumsåna kraftverk

Fylkesmannen går imot bygging av dette kraftverket basert på følgende punkter:

- Høy andel av vannet skal tas ut
- Utbyggingen vil kreve mange ny inngrep som blir synlige i et dalføre med lite inngrep, og som er "lokalt særs verdifullt friluftsområde" som bør tas vare på i intakt stand
- Negative effekter på laks
- Betydelige hydrologiske endringer, inkludert effektkjøring
- Negative effekter på naturfaglige verdier
- Feil verdisetting av ål og at denne blir mer påvirket enn det som er lagt til grunn i søknaden
- Høy utbyggingskostnad
- Nedenfor gir vi vår vurdering av de elementene Fylkesmannen trekker frem.

Vannuttak

Søker er kjent med at omsøkt vannuttak er høyere enn det som tidligere har blitt akseptert i verna vassdrag. Vi er enige med Fylkesmannen i at det er de objektive konsekvensene av tiltaket som må vurderes i forhold til gevinstene under konsesjonsbehandlingen, og ikke hensynet til tidligere utbygginger i andre vernede vassdrag. Generelt har Figgjovassdraget høye verneverdier, men de største verdiene er knyttet til de nedre delene av vassdraget. Det var også disse verdiene som ble trukket fram som de vesentligste argumentene for vernevedtaket. På det området som blir berørt av Straumsåna kraftverk er det som nevnt ikke identifisert mange høye verneverdier. Det betyr at en utbygging vil gi liten effekt på de totale verneverdiene i vassdraget. Det må også her legges til grunn at det nylig har blitt åpnet for konsesjonsbehandling av kraftverk i vernede vassdrag. Det er derfor ikke gitt mange konsesjoner som søkeren kan sammenligne med. Samlet sett mener vi at de moderate konsekvensene av utbyggingen bør kunne åpne for et høyere uttak enn 15 %. Det omsøkte vannuttaket er også en forutsetning for økonomien i prosjektet. Det må også bemerkes at søkers hovedalternativ har den laveste utnyttelsesgraden.

Fylkesmannen mener også at vannuttak er for høyt vurdert i forhold til statusen som nasjonalt laksevassdrag. Vi kan ikke se at statusen som nasjonalt laksevassdrag i seg selv legger begrensninger på vannuttak. Vurderingen her må begrunnes i effekten inngrepet vil ha på

laksebestanden og ikke på generelle henvisninger til vernestatus. Kommentarer om virkninger for laks blir gitt nedenfor.

Eksisterende og nye inngrep langs Straumsåna

Det er selvsagt riktig det vil bli inngrep knyttet til utbyggingen i Straumsåna. Hvor store og synlige disse blir, avhenger imidlertid av hvilke avbøtende tiltak som blir satt i verk. Søker er inneforstått at inngrepene bør skjules så mye som mulig av hensyn til friluftsliv og landskap. Søker er imidlertid uenig med fylkesmannen i at dette er et dalføre med liten grad av inngrep. I det vedlagte flyfotoet kan en se at det er flere vesentlige inngrep på nordøstre side av elva. Disse er også omtalt i Ambios rapport. Dette gjelder spesielt på den nordøstre bredden i den øvre delen fra utløpet av Klugsvatnet og ned til fossen. Det er også her de vesentligste inngrepene vil komme ved en eventuell utbygging.

I området er det fyllinger knyttet til E39 og tilhørende sykkel- og gangveg. Fyllingene er i stor grad synlige fra den øvre delen av elvedalen. Ved selve utløpet av Klugsvatnet er det anlagt broer og damanlegg. Et stykke nedstrøms er elveløpet flyttet og renner nedover mot fossen i en utsprengt kanal. For å hindre overløp mot gammelt elveløp mot vegen er det lagt opp en fylling. Flyttingen av elva er trolig gjort for å hindre erosjon på vegfyllingen. Rørgaten til kraftverket er planlagt i den tørrlagte delen av elveleiet som altså allerede er utsatt for inngrep. En eventuell rørgate nedover fra fossen vil bli liggende inne i skog og det samme gjelder i stor grad for planlagt veg. Det betyr at synligheten blir lav så lenge skogen mellom inngrepene og elva blir bevart eller reetablert.

Når det gjelder graden av inngrep på den andre siden av elva er søker enige med Fylkesmannen. Her er det få eller ingen inngrep. Denne variasjonen i grad av inngrep mellom de to sidene er grunnen til at rørgaten og kraftverket er planlagt på østsiden. Det er også denne sørvestre siden av elva, som er uten inngrep, som blir utnyttet til friluftsliv. En rørgate i skogen vil altså bli lite synlig fra siden der ferdselen foregår, og dette gjelder også for den delen av rørgaten som er planlagt i det gamle elveleiet.

Samlet er søker derfor uenig i Fylkesmannens vurdering av graden av inngrep der kraftanlegget er planlagt og konklusjonen om at inngrepene vil bli svært dominerende. Fraføring av vann vil selvsagt merkes i elvedalen når vannføringen er lav, men denne ulempen bør da vurderes opp mot nytteverdien av tiltaket.

Effekter på laksebestanden

I Fylkesmannens oppsummering av virkningene av Straumsåna kraftverk blir det hevdet at utbyggingen vil gi redusert produksjonspotensial for laks. I den senere vurderingen av effekten blir det hevdet at produksjonspotensialet reduseres betydelig. Vi kan ikke se at det blir belyst av Fylkesmannen hvorfor og hvordan denne reduksjonen oppstår, verken med kvalitative eller kvantitative vurderinger. Vi viser til utredning i søknaden som tyder på at virkningen på laksebestanden blir liten. Det foreligger ingen opplysninger som kan underbygge at Straumsåna har en betydelig produksjon av laks, og derfor kan det heller ikke forventes en betydelig effekt. Mindre enn halvdel av den potensielt lakseproduserende delen av åna vil bli berørt av tiltaket. Det ble under prøvefisket ikke påvist lakseunger i den delen av elva som får redusert vannføring. Vi viser ellers til de vurderinger som er gjort i søknaden. Fylkesmannen mener også at oppgangsmulighetene for laksen blir dårligere, men det blir heller ikke for dette temaet ført noen argumentasjon for hvordan denne effekten oppstår. Vi antar at det menes at oppgangen i

de øvre 400 m av den lakseførende delen av elva kan bli berørt, og at dette da bare vil gjelde for hovedalternativet. Siden lakseproduksjonen i elva er svært lav vil det være få laks som har vandret ut herifra som returnerer til denne delen av vassdraget og skal gå opp til fossen. Det er også slik at den vesentligste oppvandringen av laks i Jærrelvene foregår ved flom. De hydrologiske virkningene av kraftverket er minst under flom. Ved flom vil det i de fleste tilfeller gå mer vann i elveløpet enn gjennom kraftverket dersom elva bygges ut etter hovedalternativet. Det vil da være lite som hindrer laks å gå de siste 400 meterne opp til vandringshinderet i fossen. I verste fall vil derfor en utbygging gi en marginal forsinkelse i forhold til at fisken når opp i disse øvre 400 meterne av elva. En kan heller ikke legge til grunn at en slik forsinkelse vil gi noen bestandsmessige konsekvenser for laks i forhold til dagens situasjon. Det er ikke gyteplasser på området. Dersom det etableres gyteplasser er det heller ingen grunn til å anta at utbyggingen vil hindre laksen å nå disse i god tid før gytingen begynner.

Hydrologiske endringer inkludert effektkjøring

Det er på det rene at de blir hydrologiske endringer i den delen av Straumsåna som får fraført vann. En eventuell effektkjøring vil selvsagt kunne gi ytterligere effekter. Ettersom en vannkraftutbygging forutsetter bruk av deler av vannet er dette en nødvendig konsekvens av et slikt tiltak. Søker mener likevel at det er de reelle virkningene av en slik hydrologisk endring som må vurderes, og ikke nødvendigvis hvor "betydelige" endringene i seg selv påstås å være. Vi regner med at NVE vil gi et manøvreringsreglement i forbindelse med en eventuell konsesjon som sikrer at de hydrologiske endringene ikke medfører for store konsekvenser for verneverdiene.

Negative effekter på naturfaglige verdier

Vi kan ikke se at Fylkesmannen kommer med nye momenter i forhold til de naturfaglige verdiene som ikke alt er belyst i søknaden. Vi mener at naturverdiene er tilfredsstillende belyst i søknaden og tilhørende vedlegg. Vi mener også at konsekvensen på disse verdiene er av en slik art at disse ikke blir for store i forhold til nytteverdien som ligger i prosjektet, samt at de totale verneverdiene i Figgjovasdraget derfor bare blir moderat berørt av en utbygging i Straumsåna.

Feil verdisetting av ål og at denne blir mer påvirket enn det som er lagt til grunn i søknaden
De siste årene har den europeiske ålen gått mye tilbake. Det har ført til at denne arten har fått endret status også i Norge. Dette skyldes, som Fylkesmannen bemerker, i all hovedsak effekter som ligger utenfor de norske vassdragene. De fleste Jærvassdragene har likevel ennå relativt tallrike bestander av ål. Det er ennå et betydelig fiske av ål i vassdragene i regionen og det kan ikke forventes at eventuell effekter i Figgjovasdraget vil gi noen målbare effekter for ålen på bestandsnivå. Dersom det oppstår noen effekter vil disse være knyttet til ålefisket. Fisket har etter vår vurdering lokal verdi selv om ålen som art har nasjonal verdi.

Søker er altså enig i at ålen skal ha nasjonal verdi, men mener likevel at det ikke endrer på konsekvensvurderingen i forhold til ålen. Dette skyldes at effektene for arten ved en utbygging blir små. Vi er helt uenige med fylkesmannen at det er sannsynlig at oppgangen av ål blir negativt påvirket. Åleoppgangen i Jærvassdragene foregår i hovedsak om sommeren. Da er det vanligvis lite vann i vassdragene. Ålen har altså i alle år tidligere klart å etablere svært tallrike bestander i Jærvassdragene under slike forhold. Ålen er en svært dyktig vandrer som trenger lite vann for å forsere store høydeforskjeller. I noen grad kan det også være en fordel for oppvandringen til ålen at vannføringen er lav. Oppvandrende ål er som oftest ikke større enn 10-12 cm og de må derfor helst unngå strømssterke vandringsruter. Det er også oftest svært

enkelt å sette inn kompenserende tiltak i forhold til å sikre oppvandringen av ål, der det eventuelt oppstår nye vandringshindre.

Når det gjelder forhold knyttet til utvandringen av ål er vi også uenige i at det kan forventes vesentlige effekter, og mener at dette alt er tilstrekkelig belyst i søknaden og tilhørende vedlegg. Det vesentligste her vil være den konkrete utformingen av kraftverksinntakene.

Høy utbyggingskostnad

Vi registrerer at Fylkesmannen mener at utbyggingskosten er for høy. Dette er imidlertid en sak som eventuelt kun vil ha negativ virkning for søker og økonomien i prosjektet. Vi mener derfor at dette er lite relevant i forhold til om det bør gis konsesjon i et vernet vassdrag eller ikke.

Stavanger og Rogaland Jeger og Fiskerforening (SRJF)

Foreningen er imot tiltaket og henstiller NVE om ikke å gi konsesjon. Hovedbegrunnelsen for dette er at de mener at dagens reguleringer allerede gir betydelige negative effekter og dette er spesielt knytte til vannføringen om sommeren. Det henvises spesielt til problemer med gjengroing i elvas nedre del.

Søker kan ikke se at det finnes belegg for å knytte begroingsproblemene fra Grudavatn og nedover til dagens reguleringsregime. Verken dagens regulering, eller de nye utbyggingsplanene, gir effekter på lavvannføringen nedenfor Ålgård. Begroingsproblemene er snarere knyttet til elvas utforming etter gamle senkingsinngrep i nedre del, samt svært gunstige næringsbetingelser på grunn av næringsrikt tilsig i nedre del. Vi kan heller ikke se at Fylkesmannen i Rogaland, som viktigste faginstans, trekker frem disse tema som en del av konsekvensene som kan oppstå av en ny utbygging. De viktigste eventuelle effektene av en regulering på forhold knyttet til gjengroing vil etter vår vurdering være knyttet til størrelsene på flommene som oppstår. Det vil være disse som kan begrense gjengroingen gjennom erosjon. De omsøkte reguleringene vil ikke påvirke de største flommene som antas å være dimensjonerende for erosjon av organisk materiale. Det kan derfor ikke forventes at utbyggingen vil gi endringer for begroingsproblemene i nedre del av elva. Det kan heller ikke forventes at bortfall av eksisterende reguleringer vil medføre reduserte begroingsproblemer.

Foreningen knytter også kommentarer til vilkår som må med dersom NVE likevel velger å gi konsesjon. De fleste av disse er alt berørt i søknaden og ligger i stor grad som forutsetninger for våre konsekvensvurderinger. Vi omtaler derfor ikke disse her og regner med at NVE legger inn nødvendige hensyn i vilkårene som blir knyttet til en eventuell konsesjon.

Figgjo elveeigarlag

Slik vi forstår elveigarlaget mener de at det på prinsipielt grunnlag ikke bør tillates utbygginger i vassdrag, iberegnet opprustning av gamle kraftverk, med en slik vernestatus som Figgjovassdraget har. Vi kan ikke se at det er grunnlag for en slik generell konklusjon basert på de etablerte forvaltningsregimene som gjelder for de aktuelle verneformene. Vi vil da vise til at det nylig er åpnet for konsesjonsbehandling av mindre vannkraftutbygginger i vernede vassdrag. Hensynet til status som nasjonalt laksevassdrag skal avgjøres gjennom konkrete vurderinger av virkningene for laksen. Områdene vernet etter naturvernloven vil ikke påvirkes av det omsøkte tiltak.

Laget trekker frem at dagens reguleringer er hovedårsak til lite gunstige oppgangsforhold for laks. Dersom dette er tilfelle gir dette i hovedsak effekter for fisket etter laks, og berører i liten grad laksebestandens nasjonale status eller laksebestanden som en del verneverdiene i vassdraget. Figgjovassdraget har høy innsjøandel i øvre del, og dette gjør at det er, og alltid har vært, en betydelig naturlig flomdemping i dette vassdraget. Vi mener derfor at reguleringseffekten knyttet til driften av magasinene i så måte er noe overdrevet. Reguleringen til kraftproduksjon frafører heller ikke vann fra vassdraget.

Størst flomdempingseffekt gir innsjøene Edlandsvatn og Limavatn, som i praksis har et felles vannspeil på 3,8 km². Selv i uregulert tilstand vil elva som regel alltid ha lengre perioder med lav vannføring om sommeren. De store innsjøene vil da bli nedtappet og i alle tilfeller holde tilbake mye vann i starten av en flomperiode. Det vil også være fullt mulig å utforme manøvreringsregimer som sikrer at det ikke oppstår ytterligere effekter på vannføringen i nedre del. Som nevnt i søknaden er det også mulig at aktiv bruk av de eksisterende reguleringene kan dempe de største flommene noe i fiskeperioden og slik sikre en noe lenger periode med oppgangs- og fiskeforhold i siste del av flommene.

Elveeigarlaget har også kommentarer til effekten av nye inngrep i Straumsåna og Klugsvatnet. Det vil bli nye inngrep i Straumsåna. I Klugsvatnet eksisterer det imidlertid svært gamle reguleringsinngrep, og endringen vil i hovedsak være knyttet til eventuelle endringer i manøvreringsregime og nybygging av anlegg ved utløpet. Når det gjelder konsekvensene på naturverdiene, henvises det til søknaden med vedlegg. Vi vil imidlertid bemerke at det generelt ikke er identifisert store verneverdier i Straumsåna, selv om noen elementer er klassifisert til regional verdi, og laks og ål har nasjonal verdi. Det vil også her være avgjørende hvilke konsekvenser som oppstår av tiltaket og ikke den generelle verdisettingen i seg selv. Elveeigarlaget påpeker at den oppgitte reguleringsmuligheten av Klugsvatn på 3,7m, ikke er riktig. De hevder at vannet ikke kan reguleres mer enn 1,2 m. Det er gjennomført ny undersøkelser for å dokumentere dagens reguleringsregime som er oversendt NVE i brev fra Multiconsult av 18. mars 2009. Undersøkelsene viser at reguleringshøyden er lavere enn det som er oppgitt i søknaden, men også at dagens reguleringsmulighet er på ca 2,5 m, og altså over det dobbelte av det som elveeigarlaget hevder.

Ved konsekvensvurderingen fikk Ambio Miljørådgivning oppgitt av søker at reguleringshøyden ville bli betydelig redusert, og baserte sine vurderinger på dette. Siden det nå viser seg at reguleringshøyden bare blir moderat redusert betyr det at forutsetningene for vurderingen må endres. Det ble tidligere konkludert med at det ville bli "liten positiv – ubetydelig" konsekvens for landskap, naturtype og friluftsliv i Klugsvatn som følge av redusert reguleringshøyde. De nye opplysningene medfører at det ikke kan forventes positive konsekvenser. Det kan likevel konkluderes med at de nye tiltakene ikke vil medføre endringer i forhold til dagens situasjon, og at konsekvensene for alle de vurderte tema i og rundt Klugsvatn blir i kategorien "ingen/ubetydelig" konsekvens.

Elveeigarlaget fremhever i likhet med SRJF begroingsproblemene i nedre del i sitt hørings svar. De har imidlertid en motsatt tilnærming til problemet i forhold til SRJF. De fremhever at det er viktigst å beholde de store flommene for å sikre mest mulig erosjon av begroingslementer. Vi er enige at det er det store flommene som er viktige i forhold til å begrense begroingen. Vi vil imidlertid påpeke at de store flommene ikke vil bli påvirket av eventuelle nye inngrep. Slike flommer vil alltid oppstå når magasinene er fulle, og det er overløp, samtidig som eventuelle

kraftverk vil kjøres på maksimal slukeevne. I slike tilfeller vil altså ikke de planlagt reguleringene holde tilbake vann og derfor ikke redusere flomvannføringen. Elveeigarlaget hevder til slutt at det alltid er vanskelig å forutsi konsekvensene av kraftutbygginger fullt ut. Det er til en viss grad riktig at konsekvensvurderinger som regel ikke eksakt kan kvantifisere alle konsekvenser. Vi mener imidlertid at den generelle størrelsesorden av konsekvensene i stor grad er gitt og at det bør være et godt nok grunnlag for konsesjonsbehandlingen.

Oddvar Skurve representert av Projure

Skurve kommer med flere generelle innvendinger mot søknaden. Dette gjelder en juridisk vurdering knyttet til grunnlaget for å gi konsesjon, samt generelle påstander om mangler ved den vedlagte konsekvensvurderingen fra Ambio. I tillegg kommer spesifikke kommentarer til enkelte elementer av konsekvensvurderingen.

Når det gjelder den juridiske innvendingen er dette en sak som Gjesdal kommune som søker ikke har kompetanse til å vurdere. Vi forholder oss til at myndighetene generelt har åpnet for konsesjonsbehandling i vernede vassdrag. Kommunen har derfor sendt en søknad i forhold de innspill vi har fått fra både NVE og Fylkesmannen.

Kommentarene knyttet til mangler med konsekvensanalysen er vi imidlertid uenige i. Vi mener at verdiene knyttet til vassdragsvernet og laksebestandens nasjonale status i er godt beskrevet. Det er også konsekvensene av de planlagte inngrepene på de spesifikke enkeltressursene som er en del av de samlede verneverdiene i vassdraget. Det er i så måte summen av konsekvensene på enkeltverdien som beskriver de totale konsekvensene i forhold til verneverdiene. Vi vil hevde at de totale konsekvensene av de omsøkte tiltakene og den reduserte vannføringen på visse strekninger på naturverdien er små, og derfor vil de totale verneverdiene bli marginalt påvirket. Vi henviser i denne sammenhengen også til kommentarene gitt ovenfor i forhold til Fylkesmannens høringssvar.

Skurve bemerker i liket med Figgjo Elveeigarlag at den oppgitte reguleringshøyden ikke stemmer og at vatnet bare kan reguleres 1,2 m. Det hevdes at det derfor blir en større regulering av Klugsvatn i forhold til dagens situasjon. Det hevdes videre at "de store fordelene" som fremheves i Ambios analyse for Klugsvatn ikke kan stemme. Når det gjelder disse forhold henvises det til kommentarene i avsnittet som omhandler Figgjo Elveeigarlag. Vi vil imidlertid bemerke at Ambio i sin opprinnelige vurdering for Klugsvatnet konkluderte med "liten positiv" til "ubetydelige" konsekvenser for tre av syv vurderte tema og ubetydelig konsekvens for de fire siste tema. Vi kan derfor ikke se at det er hevdet at det ville bli store fordeler av tiltaket selv med de forutsetningene som opprinnelig ble lagt til grunn i vurderingen.

Det er riktig at gjerdeeffekter ikke er beskrevet i søknaden. Det kommer her også frem at en eventuell oppsetting av gjerder vil gi negative effekter for fiske. Når disse elementene vurderes må det bemerkes at elva også i dag går med vannføringer som i perioder er like lave som det som vil være tilfelle etter en utbygging. Det vil derfor i liten grad bli endringer i elvas funksjon som gjerde for beitedyr. I hele den øvre delen av Straumsåna, fra vatnet og ned til fossen, er elvebreddene på begge sider så bratte at dyr i liten grad vil kunne passere. Gjerdeeffekten her er i så måte lite avhengig av vannføring. Det foregår også i liten grad fiske her siden det her bare finnes en begrenset bestand av innlandsfisk.

Fra fossen og nedover er elvebreddene mindre bratte, men på store deler av strekket er elva relativt dyp på alle vannføringer. Det finnes også begrensede ressurser for beitedyr på østre elvebredd, siden det her er tett løvskog. Det er derfor uklart i hvilken grad beitedyr i det hele tatt vil krysse elva selv om dette skulle blir mulig på enkelte strekninger.

Skurve nevner at det er ønsket om bygging av laksetrapp i fossen i Straumsåna. Dette har i flere år blitt diskutert blant mange aktører i vassdraget, uten at dette har ført til konkret planlegging som gjør det sannsynlig at en trapp kan realiseres. Det er derfor høyst uklart hvor realistisk et slikt tiltak er. Grunneierne ovenfor Klugsvatn har vært lite interesserte i dette og de gjeldende retningslinjene for bygging av laksetrapp i norske vassdrag taler ikke for at det uten videre vil bli gitt tillatelse til et slikt tiltak. En trapp vil også kreve betydelige økonomiske ressurser og en kan legge til grunn at det finnes svært begrensede muligheter for offentlig støtte til et slikt tiltak i Figgjoeleva. En laksetrapp vil utvilsomt gi en vesentlig økning i smoltproduksjonen i vassdraget, men vil også i seg selv representere et inngrep i området, selv om det trolig kan realiseres på en skånsom måte.

Skurve hevder at en kraftutbygging vil være uforenelig med bygging av laksetrapp fordi det vil bli for lite vann igjen til trappa og minstevannføring. Det hevdes også at det er sannsynlig at fisken vil stoppe ved kraftverket.

Som nevnt vil fiskevandringen i denne delen av vassdraget foregå ved flom. Om en legger hovedalternativet til grunn vil høyst sannsynlig mer enn 2/3 av vannet gå via fossen når det er fisk på vandring. Det betyr en vannføring i fossen tilsvarende dagens middelvannføring eller mer. Av dette trenger kanskje 20-30 % av vannet å gå gjennom trappa for å sikre oppgang. Det vil da være nok vann igjen til å sikre en oppvandring i trappa. Hovedutfordringen ved utforming av laksetrapp er alltid å få fisken frem til innløpet til trappa. Problemene er i liten grad knyttet til selve vannføringen i trappa. Denne er som oftest også alltid svært lav i forhold til vannføringen som passerer i selve vandringshinderet.

Det er riktig at i noen tilfeller vil laks på vandring bli tiltrukket kraftverksutløp. Dette er imidlertid knyttet til tilfeller der vannmengden fra kraftverket langt overstiger vannstrømmen i elva oppstrøms kraftverket. For hovedalternativet vil slike forhold oppstå i Straumsåna når vannføringen er noe lavere enn middelvannføring. Da vil det høyst sannsynlig alltid være svært begrenset oppvandring av fisk i øvre deler av Figgjovassdraget. Ved utbygging etter Alternativ B vil en kunne legge en eventuell trapp i tilknytning til kraftverksutløpet, og slik kunne bruke denne vannstrømmen til å få fisken inn i trappa.

Dersom det i enkelte tilfeller skulle vise seg at noe fisk blir oppholdt ved kraftverket vil det også være svært enkelt å manøvrere anlegget på en slik måte at fisken vil gå videre. Dette kan for eksempel gjøres ved å stoppe kraftverket i korte perioder. Vandring fra utløpet av kraftverket (Hovedalternativet) og opp til en laksetrapp vil for motivert fisk foregå på under en time. Ved optimal utforming av trappeinngangen vil fisken altså komme inn i trappa i løpet av kort tid og slik fortsette vandringen oppover. Vi mener derfor at det er lite som tilsier at en kraftutbygging vil være uforenelig med en laksetrapp dersom denne skulle bli realisert en gang i fremtiden. Skurve har også kommentarer til etablering av gyteplasser etter en utbygging, og mener at for liten vannføring vil gjøre tiltakene lite effektive. Det finnes ikke faglig belegg for å hevde dette. Den nederste foreslåtte gyteplassen vil ligge nedstrøms begge alternative kraftverksutløp og dermed bli lite berørt i forhold til vannføring. Ved etablering av en gyteplass i øvre del må en ta

hensyn den vannføringen en forventer under gytingen, og utforme tiltaket slik at fisken kan benytte plassen på relativt lave vannføringer. Generelt så varierer vannføringen i Jærelvene mye i gyteperioden for laks, og mye av gytingen foregår årvisst på lave vannføringer. Dette har ikke forhindret etablering av sterke laksebestander i regionen. Det er derfor ikke riktig å anta at gyteplass i øvre del ikke vil fungere. Det er også slik at fisken vil kunne nå opp til denne gyteplassen i god tid før gyting, fordi det alltid i løpet av høsten vil oppstå vannføringer som gjør det mulig å vandre det korte siste elvestrekket opp mot fossen. Skurves kommentarer knyttet til Ålgård kraftverk og reguleringen av Klugsvatn ansees dekket av våre tilsvarende i forhold til kommentarer fra andre parter.

"Eierne rundt Homslandsvatn" v/Øystein Nylund

Regulering av Homslandsvatn

Vi viser til brev fra "Eierne rundt Homslandsvatn" v/Øystein Nylund med NVEs dokumentnummer 200802628-17 KTV/MCPR signert 1.oktober 2008. Bakgrunnen for brevet er trolig følgende tekst i konsesjonssøknaden:

"Utenom reguleringene oppstrøms Straumsåna har Gjesdal kommune regulering av Homslandsvatnet med 3,2 m (2,4 mill m³). Homslandsvatnet drenerer til Edlandsvatnet via Langavatnet som til nå har vært regulert av IVAR og benyttet til vannforsyning. Langavatnet vil i fremtiden bare "gå i overløp" uten regulering. Ålgård kraftverk har da en reguleringsgrad på 3,5% foruten Storavatnet."

Informasjonen om reguleringshøyden og magasinivolum for Homslandsvatn er hentet fra før Gjesdal kommunes overtakelse av DFU kraftstasjon (De Forenede Ullvarefabrikker). Ifølge oppgaver fra DFU kraftstasjon hadde Homslandsvatn en vannflate på 0.751km² og en reguleringshøyde på 3.2m som tilsvarer et vannmagasin på 2.4 million m³. Gjesdal kommune v/Oppsynsmann Åge Kyllingstad opplyser at Homslandsvatn kommuniserer med Gradalsvatn, som ligger nedstrøms Homslandsvatn, via en betongkulvert gjennom fyllingen for Fylkesveg 201. Fylkesvegen er bygget på den smale landstripen mellom Homslandsvatn og Grasdalsvatn. Det er en tappeluken i Grasdalsvatn.

Tabellen under viser hvordan den er manøvrert de siste 8 år:

År	Dato for lukeåpning	Dato for stengning	Tappetidsrom i dager
2000	15. mai	16. august	93 dager
2001	16. mai	13. august	89 dager
2002	20. august	1. oktober	42 dager
	19. desember		12 dager
2003		14. januar	14 dager
2004	26. mai	28. juni	33 dager
2005	11. juli	26. august	46 dager
2006	16. juni	1. september	77 dager
2007	13. juni	6. juli	23 dager
2008	22. mai	20. juni	29 dager

Gjesdal kommune har ikke registrert vannstanden i Grasdalsvatn/Homslandsvatn i de periodene da tappeluken har vært åpen. Det er derfor ikke mulig å dokumentere den faktiske

regulering av magasinet. Åpning av tappeluken har vært motivert av ønsket om å bidra til vannføring i Figgjo på tider av året med liten vannføring. Det normale har vært å åpne tappeluken på forsommeren og stenge den 1 til 3 måneder senere. Formålet med åpning av tappeluken har vært å bidra til økt vannføring i Figgjo i tider på året med liten vannføring."

Tilleggsopplysninger

Advokatene Tengs-Pedersen har i brev av 03.10.08 kommentert brevet fra ProJure (Oddvar Skurve) som dreier seg om fallrettighetene for Straumsåna:

"Oddvar Skurves eiendom, bnr. 15, ble utskilt fra bnr. 3 i 1948. Fallrettighetene var fraskilt bnr. 3 i 1905, og tilhører således eksklusivt Gjesdal kommune som hjemmelshaver til bnr. 10.

Mitt mandat er kun å kommentere rettighetsforholdene, og grunneiers øvrige innsigelser mot søknaden vil eventuelt bli kommentert i egen ekspedisjon fra kommunens side. Jeg bemerker avslutningsvis at jeg vanskelig kan se at en eventuell tvist knyttet opp til eierforholdene til Straumåna av betydning for NVEs vurdering av søknaden. Dersom grunneier opprettholder sitt krav får denne uenighet eventuelt bli løst gjennom det ordinære rettsapparat uavhengig av konsesjonssøknaden."

Multiconsult har i brev av 18.03.09 kommet med svar på høringsuttalelser i forhold til reguleringshøyden i Klugsvatn. De viser til målinger av høyde i eksisterende dam og tappeluken ved utløpet av Klugsvatn foretatt av Gjesdal kommune 11. februar 2009:

"Topp dam er på kote 154,33, og bunn lukeåpning er på kote 150,63. Dvs at reguleringshøyden mellom HRV på topp dam og LRV på bunn luke er 3,7 m. I praksis er det operert på et lavere nivå. Reguleringshøyden er noe mindre fordi bunn av tilløpskanalen er på kote 151,43, og fordi dammen har 3 hakk, 2 hakk med bredde 1 m og dybde 0,3 m og 1 hakk med bredde 2,7 m og dybde 0,3 m. Legg merke til at bunn av tilløpskanal er høyere enn bunn lukeåpning. Hakkene i dammen vil til en viss grad redusere HRV. HRV er ut fra dette på høyde med bunnen av hakkene i dammen og LRV er på høyde med bunn av tilløpskanal, får vi at reguleringshøyden i praksis er 154,00 minus 151,43 er lik 2,57 m."

Videre viser Multiconsult til konsesjonssøknaden kap. 2.2 og avslutter med dette:

"Planen er altså at dagens reguleringsdam i prinsippet beholdes med uendret vannstandsstigning ved overløp. Det er naturlig å forsterke/fornye dammen i forbindelse med bygging av kraftverket, men uten å endre overløpskapasiteten. Tapping av vann fra Klugsvatn gjennom inntak, rør og turbin vil faktisk bidra til å redusere vannstanden i Klugsvatn når det er overløp over dammen. Vi håper at denne tilleggsinformasjonen demonstrerer at reguleringshøyden i Klugsvatn etter igangkjøring av Straumsåna Kraftverk faktisk blir noe redusert i forhold til reguleringsmuligheter gitt av eksisterende dam med tappeluken."

Norges vassdrags- og energidirektorats (NVEs) merknader

Om søker

Begge tiltakene ligger i Gjesdal kommune og det er kommunen selv som er søker.

Formål med søknaden

Formålet med utbyggingen er å opprettholde elektrisitetsproduksjonen i eksisterende Ålgård kraftstasjon som ellers vil bli lagt ned på grunn av utslitt utstyr og utidsmessig drift, samt ny produksjon av elektrisitet i Straumsåna kraftverk, noe som vil gi Gjesdal kommune inntekter.

Om søknaden

Det er søkt om tillatelse etter vannressursloven § 8 til ombygging av Ålgård kraftstasjon samt å bygge Straumsåna kraftverk.

Eksisterende Ålgård kraftverk ligger midt i bebyggelsen i Ålgård sentrum og utnytter et fall på 8,6 meter og en konsesjonsfri regulering på 0,3 meter i Edlandsvatn. Det er installert to turbiner, én med slukeevne 2,0 m³/s og én med 2,5 m³/s. I 1982 ble turbinen med slukeevne 2,0 m³/s stanset på grunn av elektrisk feil i generatoren. Det søkes om en opprusting av en 180 meter lang inntakskanal fra Edlandsvatnet. Rørgaten trenger nytt tilløpsrør. I tillegg søkes det om å sette inn et nytt aggregat på 300 kW som vil gi en årlig middelproduksjon på 1,7 GWh. Turbinen vil ha maksimal slukeevne som samlet tilsvarende i underkant av de to opprinnelige, det vil si 4,4 m³/s.

For utbyggingen av Straumsåna er det to alternativ, der forskjellen ligger i kraftstasjonens plassering og slukeevne. Hovedalternativet har en maksimal slukeevne på 1,6 m³/s og minimal slukeevne 0,4 m³/s. Begge alternativene innebærer oppgradering av eksisterende betongdam og nytt vanninntak i utløpet av Klugsvatn. Klugsvatn er i søknaden oppgitt med en regulering på 3,7 meter senkning, mens den i brev fra Multiconsult av 18.03.09 oppgis å være 2,57 m. Overløpskapasiteten skal ikke endres.

Alternativ A for Straumsåna kraftverk vil være en turbin med installert effekt på 480 kW og gi en årlig middelproduksjon på ca. 3,58 GWh. Rørgaten blir på om lag 550 meter og skal graves ned.

Kraftstasjonen planlegges på kote 120. Alternativ B, som søker under NVEs sluttbefaring ikke anså som aktuelt, skal ha røret i en 280 meter lang nedgravd grøft på nordsiden av elva og planlagte kraftstasjon tenkes å ligge på kote 128. Begge alternativ krever ny permanent vei til kraftstasjonen og midlertidig vei langs rørtraseen. Tilknytning til linjenettet gjøres via en jordkabel som legges i veien.

Beskrivelse av området

Ålgård kraftverk og Straumsåna ligger i Figgjovassdraget i Gjesdal kommune. Området er en lavlandsregion med kystpåvirket klima der Straumsåna renner mellom Klugsvatn og Edlandsvatnet. Klugsvatn er omkranset av noe skog og åpen beitemark. Straumsåna starter ved utløpet i Klugsvatn, et vann som ligger parallelt med E-39. Elva renner under E-39, gjennom et gammelt damanlegg og ned til en foss nærmere 10 meter høy. På den øverste strekningen er det tett kantvegetasjon langs elva, men lite eller ingen vegetasjon i elveløpet. Videre finnes det i enkelte partier både gressklede holmer og trær i elveløpet, helt til den når den store innsjøen Edlandsvatn. Edlandsvatn er omkranset av kulturbeite og bebyggelsen til tettstedet Ålgård i vest. Vannet drenerer til Figgjoelven gjennom Ålgård kraftverk. Vassdraget er vurdert å ha en interessant flora med høy innslag av sjeldne planter samt å ha en variert fauna. Våtmarksområdene og mudderflatene langs Klugsvatnet er i følge miljørapporten fra AMBIO Miljørådgivning AS viktig for vadefugl og er av nasjonal verdi.

Eksisterende inngrep i vassdraget

Vassdraget er preget av tekniske tiltak med det eksisterende Ålgård kraftverk og inntakskonstruksjoner, kanaler og reguleringsanlegg i ovenforliggende vann. Eksisterende regulering av Edlandsvatnet/Limavatnet benyttes bare i forbindelse med kjøring av Ålgård kraftverk og vil ikke ha definerte oppfyllings-/tapperperioder. Med en regulering på 0,3 meter gir inntaksmagasinet et volum på 1,1 mill. m³. Homlandsvatn som drenerer til Edlandsvatn via Langavatn er regulert med 3,2

meter (2,4 mill. m³) og har til nå vært benyttet til vannforsyning av "Interkommunalt vann, avløps- og renovasjonsselskaps vannforsyningsanlegg" (IVAR). Langavatn skal ikke reguleres. Klugsvatn er ifølge Multiconsult regulert med 2,57 meter. Reguleringen i vannet utnyttes ikke aktivt i dag, men fungerer som et utjevningsmagasin for Ålgård kraftverk. Det finnes flere vann oppstrøms i vassdraget som er regulert. Bauallivatnet har en regulering på 3,0 meter (0,6 mill. m³). Denne er ikke utnyttet de senere årene, og Gjesdal kommune har ønsket ikke å gjenoppta den. Ytre Kydlandsvatn er regulert med 3,3 meter. Storavatn har en regulering på 16 meter (20 mill m³) og benyttes av IVAR til drikkevannsforsyning og kan overføres til nabonedbørfeltet ved behov. Gjesdal kommune kan ta ut inntil 11 mill m³ årlig til Figgjovassdraget og kraftproduksjon i Ålgård kraftverk.

Teknisk plan

Inntak

Ålgård kraftverk: Eksisterende mur-/betongdam må rives slik at en ny konus og varegrind kan monteres og støpes inn. Inntaket i utløpet av Edlandsvatnet bygges om slik at det kan stenges med et bjelkestengsel.

Straumsåna kraftverk: Dammen beholdes på samme sted som den eksisterende reguleringsdammen, mens inntaket trekkes nedstrøms slik at det fungerer som fangdam og går fri fra veibrua som passerer over. En del av dammen skal rives for å lede vannet inn til inntaket, og resten skal repareres. Dammen installeres med varegrind med bjelkestengsel og luke for forbisliping.

Rørgate

Ålgård kraftverk: Nytt tilløp monteres fra inntaket og ned i kanalen i det eksisterende anlegget.

Straumsåna kraftverk: Rørgata blir nærmere 550 meter lang. Den vil i hovedsak bli nedgravd, men må ligge fritt før kryssing av elva på grunn av grunnforholdene.

Kraftstasjon

Ålgård kraftverk: Det foreslås å bygge en ny kraftstasjon ved siden av den eksisterende for lettere å tilpasse nytt aggregat og tilløpsrør. Kraftstasjonen planlegges med en generator med effekt på 300 kW og slukeevne 4,5 m³/s. Estetisk utforming av stasjonsbygningen må tilpasses en helhetlig plan for området.

Straumsåna kraftverk: Kraftstasjonen tenkes plasseres nede ved elva med en kort utløpskanal. Det er planlagt et aggregat med francisturbin med slukeevne på 1,6 m³/s og effekt på 480 kW.

Kraftstasjonsbygningen er 40 – 50 m² og skal tilpasses bygninger i omgivelsene.

Elektriske anlegg

Ålgård kraftverk: Det er ikke behov for nye kraftlinjer ettersom samme nettilknytning som i det eksisterende anlegget benyttes.

Straumsåna kraftverk: Kraftverkets generator vil ha en ytelse på 0,5 MVA og spenning på 0,66 kV. En ny transformator vil ha en ytelse på 0,5 MVA og omsetning 0,66/22 kV. Tilknytning til linjenettet gjøres via en jordkabel som legges i adkomstveien. Antatt lengde til tilknytningspunktet er 0,4 km og spenningen er 22 kV.

Veier

Ålgård kraftverk: Det vil ikke bli behov for nye veier i forbindelse med ombygging av Ålgård kraftverk, bortsett fra en adkomst fra eksisterende parkeringsområde og til den nye stasjonsbygningen.

Straumsåna kraftverk: Adkomstveien til kraftstasjonen legges i eksisterende vei ca. 400 meter. Veien må forlenges med 150 meter.

Massetak og deponi

Straumsåna kraftverk: Det vil ikke bli opprettet massetak eller deponi. Grave- og sprengningsmasser fra rørgatetraseen tilbakeføres i oppfylling over røret og i forsenkninger nært inntil rørgatetraseen. Ved kraftstasjonen benyttes massene til oppbygging av veier og plasser.

Hydrologiske virkninger

Det hydrologiske grunnlaget for kraftverksprosjektene er NVEs avrenningskart for årene 1961-90 og data fra målestasjon 28.5 Foss-Eikjeland. Ålgård kraftverk vil utnytte et nedbørfelt på 142 km². Etter uttak av drikkevann til IVAR er middelvannføringen beregnet til 8,22 m³/s og alminnelig lavvannføring til 1,12 m³/s. 5-persentil sommer- og vintervannføring er beregnet til henholdsvis 1,04 m³/s og 2,31 m³/s. Restvannføringen er tilnærmet lik null, ettersom det er kort mellom inntak og kraftstasjon.

Straumsåna kraftverk vil utnytte et nedbørfelt på 64,2 km². Etter uttak til IVAR er middelvannføringen beregnet til 3,16 m³/s og alminnelig lavvannføring til 0,48 m³/s. 5-persentil sommer- og vintervannføring er beregnet til henholdsvis 0,44 m³/s og 0,99 m³/s. Restvannføringen er nærmest ubetydelig, ca. 0,01 m³/s.

Søkeren har foreslått en minste vannslipping på 10 % av middelvannføringen for både Ålgård- og Straumsåna kraftverk, altså henholdsvis 0,88 m³/s og 0,32 m³/s.

Produksjon og kostnader

Søker har beregnet gjennomsnittlig kraftproduksjon i Ålgård kraftverk til ca. 1,7 GWh fordelt på 1,2 GWh vinterproduksjon og 0,5 GWh sommerproduksjon. Straumsåna kraftverk er estimert til å gi ca. 3,58 GWh årlig middelproduksjon med henholdsvis 2,33 GWh vinterproduksjon og 1,25 GWh sommerproduksjon. Byggekostnadene for Ålgård kraftverk er estimert til 34,5 mill. kr og utbyggingspris 2,065 kr/kWh, mens det for Straumsåna kraftverk er estimert byggekostnader for 11,394 mill. kr. og utbyggingspris på 3,15 kr/kWh.

NVE har kontrollert de fremlagte beregningene over produksjon og kostnader. Vi har ikke fått vesentlige avvik i forhold til søkers beregninger. Det vil likevel være søkers ansvar å vurdere den bedriftsøkonomiske lønnsomheten i prosjektet.

Arealbruk og eiendomsforhold

Ålgård kraftstasjon er tenkt plassert like ved den eksisterende stasjonen og vil ikke utnytte nye arealer bortsett fra opparbeidelse av nedkjøring og plass ved inngangen til kraftstasjonen. Arealet er tilnærmet 0,3 dekar. Kraftstasjonen for Straumsåna legges nede ved elva med en kort utløpstunnel. Den nedgravde delen vil i anleggstiden berøre et område på 5,2 dekar. Med opparbeidelse av vei og nedgravd rør, vil det etter anleggstiden totalt være snakk om et område på om lag 1,5 dekar.

Gjesdal kommune innehar alle rettighetene i det eksisterende kraftanlegget og reguleringsdammene etter at de overtok De Forenede Ullvarefabrikker. Eiendomsforholdet til fallrettighetene i Straumsåna er ikke fullstendig avklart mellom kommunen og en grunneier som mener å ha fallerettigheter. Ved en eventuell konsesjon vil det være en forutsetning at privatrettslige forhold avklares mellom partene.

Forholdet til offentlige planer

Kommuneplan

Tiltaksområdet i Straumsåna ligger i LNF-område og ved en eventuell konsesjon er det nødvendig å søke dispensasjon.

Samlet plan (SP)

Prosjektene er ikke behandlet i samlet plan da de er under grensen for slik behandling. Heller ikke andre eksisterende SP-prosjekter blir berørt.

Verneplan for vassdrag

Figgjovassdraget ble vernet i Verneplan 1 for vassdrag. Verdiene er knyttet til vassdragets kystnære beliggenhet som er variert og til dels særpreget. I utvalgets innstilling la man vekt på at vassdraget har stor naturvitenskapelig verdi. Følgende verdier ble trukket frem som bakgrunn for verneforslaget:

- Rike laks- og sjørret stammer, tidligere storlaksstamme
- Hele vassdraget har en interessant flora med høy innslag av sjeldne planter
- Vassdraget er et typisk jærvassdrag med svært høyt næringstilsig og vitenskapelig interesse
- Hele vassdraget har en rik og variert fauna, bla. med elvemusling
- De grunne vannene nederst i vassdraget har en særlig stor verdi knyttet til flora og fauna (Grudavatnet og Harvelandsvatnet er nevnt spesielt)

Vassdragets verdi for flora og fauna ble dokumentert med et notat signert Holger Holgersen (1969).

Utvalget konkluderte med at vassdraget har store naturvitenskapelige interesser og foreslår vassdraget varig unntatt fra videre reguleringer.

Gjennom behandling av St.prp. nr. 75, (2003-2004) ble det vedtatt at det skal kunne gis konsesjon for vannkraftanlegg med ytelse opp til 1 MW i vernede vassdrag. En forutsetning for at det skal kunne gis konsesjon er at verneverdiene ikke svekkes, jf. vannressursloven § 35, post 5.

Inngrepsfrie naturområder (INON)

Det er allerede mange tekniske inngrep i tiltaksområdet og ingen inngrepsfrie naturområder (INON) vil bli berørt av tiltaket.

Nasjonale laksevassdrag

Figgjoelva har en av Rogalands mest tallrike laksestammer som også er regnet blant landets 10-20 viktigste laksebestander. Figgjovassdraget er klassifisert som nasjonalt laksevassdrag (St.prp. nr. 79 2001-2002 og St.prp. nr. 32 2006-2007).

Andre verneområder

Grudavatnet og Lonavatnet som ligger i elvestrengens nedre deler og nedenfor influensområdet for kraftverkene er vernet som naturreservat etter naturvernloven. Grudavatn har en spesiell naturtype og et rikt fugleliv, mens Lonavatn har et verdifullt våtmarksområde med tilhørende vegetasjon og dyreliv. Dette er også årsaken til at områdene har internasjonal vernestatus som RAMSAR-områder og er IUCN-områder (World Conservation Union) av kategori "Strict Nature Reserve. De har altså en

internasjonal viktig funksjon som våtmarksområde for fugl som Norge har forpliktet seg til å ivareta og er særlig egnet til å verne om biologisk mangfold. Det er viktig at områdene forvaltes deretter.

Høring og distriktsbehandling

Søknaden er behandlet etter reglene i kapittel 3 i vannressursloven. Den er kunngjort og lagt ut til offentlig ettersyn. I tillegg har søknaden vært sendt lokale myndigheter og interesseorganisasjoner, samt berørte parter for uttalelse. NVE var på befaring i området den 19.05.09 sammen med representanter for søkeren, kommunen, fylkesmannen, grunneiere og andre interesserte. Høringsuttalelsene har vært forelagt søkeren for kommentar.

Fylkesmannen i Rogaland aksepterer ombygging av Ålgård kraftverk dersom det settes konkrete og entydige krav til jevn drift, og restriksjoner på stans av kraftverket. Dette for å imøtekomme kravene som vernet vassdrag og nasjonalt laksevassdrag. Fylkesmannen mener Straumsåna kraftverk må avvises fordi inngrep, hydrologiske endringer og virkninger ikke er i samsvar med vassdragsvernet og status som nasjonalt laksevassdrag.

Rogaland fylkeskommune går inn for at det gis tillatelse til ombygging av Ålgård kraftverk og bygging av Straumsåna kraftverk etter hovedalternativet.

Statens vegvesen er opptatt av at nivå for en fremtidig gang- og sykkelsti langs Klugsvatn ikke blir oversvømt i forbindelse med oppdemming. I tillegg bemerkes at det må søkes om utvidet bruk og økt transport.

Stavanger og Rogaland jeger- og fiskerforening mener at dersom det gis konsesjon må det knyttes en rekke vilkår til tillatelsen som går på minstevannføring, rister for å hindre smolt inn i turbiner, tilrettelegge nye gyteplasser i Straumsåna og utbedre laksetrapp i fossen ved Ålgård.

Stein Vølstad og Johan Auestad reagerer på at Gjesdal kommune søker om å øke demningen på Klugsvatn. De mener damkronen bør ligge på det nivået som ble godkjent i 1997 fordi vannet står innover dyrka mark ved rikelig vannføring i dag.

Eierne rundt Homslandsvatnet v/Øystein Nylund mener området rundt Homslandsvatnet, som er mye brukt til rekreasjon (fiske, bade, tur), vil bli påvirket av regulering inntil 3.2 meter. Fremkommelighet til en holme i vannet blir vanskelig for hytteboer. I tillegg trekkes det frem at vannstanden er senket de siste årene.

Figgjo Elveeigarlag mener eksisterende reguleringer har ført til lite gunstige forhold for oppgang av laks. De mener utbygging av Straumåna vil innebære nye inngrep i det vernede vassdraget der det er påvist store verdier for biologisk mangfold både i Klugsvatnet og Straumåna. I tillegg er elveeigarlaget skeptisk til søkerens opplysning om at Klugsvatnet i dag er regulert med 3,7 meter og mener det ikke er mulig å tappe ned vannet med mer enn 1,2 meter.

Oddvar Skurve hevder å ha fallrettigheter i Straumsåna. I tillegg vil han påpeke at han ikke ønsker at Straumåna skal utnyttes til kraftproduksjon fordi det er vernet vassdrag og nasjonalt laksevassdrag. Skurve mener reguleringen av Klugsvatn fører til at vannføringen i elva noen ganger blir svært liten og er med på å ødelegge de naturlige høstflommene som laksen trenger for å gå opp i vassdraget. For gårdeierne i området er Straumsåna i dag et naturlig gjerde mellom eiendommene. Skurve mener lite vann i elva vil føre til at beitedyr vil krysse elva.

Tiltakets virkninger - Fordeler og skader/ulempen

Nedenfor har vi gitt en oversikt over hva NVE anser som de viktigste fordelene og skadene/ulempene ved den planlagte utbyggingen:

Fordeler

- Prosjektene vil i følge søknaden gi til sammen ca. 5,3 GWh i ny årlig kraftproduksjon.
- Ålgård kraftverk: Tiltaket vil gi en mulighet for opprusting og utvidelse av kraftstasjonen samt oppgradering av utearealene ved stasjonen.
- Ålgård kraftverk: Det blir mulig med istandsetting av eksisterende fisketrapp i fastsettelse av vilkår for kraftverket.
- Ålgård kraftverk: Fastsettelse av minstevannføring og andre vilkår for utforming og drift kan være positivt for laks og ål.

Ulemper

- Straumsåna kraftverk: Økt bruk av reguleringen av Klugsvatn vil ha konsekvenser for landskap, friluftsliv, flora og fauna i og rundt vannet.
- Straumsåna kraftverk: Redusert vannføring i øvre deler av Straumsåna vil redusere områdets verdi som hekkeplass for vintererle og fossefall.
- Straumsåna kraftverk: Tiltaket vil utjevne vannføringen gjennom året og sammen med tidvis sterkt redusert vannføring på utbygd strekning kunne påvirke og forringe oppvandrings- og oppvekstvilkårene for laks i Straumsåna.

NVEs vurdering

Det planlagte tiltaket omfatter kraftutbygging i Straumsåna som renner mellom Klugsvatn og Edlandsvatnet og er del av Figgjovassdraget som ble vernet gjennom vedtak av Verneplan I. Som grunnlag for vernet (i Innstilling om naturvern og kraftutbygging til Verneplan I for vassdrag) slås det fast at dette er et vassdrag med stor verneverdi som bør beskyttes mot videre utbygging. Det er lagt særlig vekt på de naturvitenskapelige interessene med rik flora av sump- og vassplanter, der flere av disse anses som sjeldne. Videre trekkes vassdragets fiskebiologi fram som interessant. Figgjovassdraget er i St.prp. 79 (2001-2002) jf. St.prp. 32 (2006-2007), vedtatt som et nasjonalt laksevassdrag.

Det planlagte Straumsåna kraftverk vil benytte eksisterende regulering i Klugsvatn. Inntaksdammen er tenkt plassert på samme sted som eksisterende reguleringsdam. Rørgata på 550 meter legges i nedsprengt grøft og må delvis ligge fritt. Det er nødvendig å anlegge 150 meter vei fra E39 og til kraftstasjonen, samt 400 meter med jordkabel til eksisterende 22 kV fordelingsnett. To alternativ ble utredet i søknaden, men søkeren fastholdt hovedalternativet som referert her som det aktuelle på NVEs sluttbefaring.

Tiltaket for Ålgård gjelder ombygging av eksisterende kraftverk. Kraftverket trenger en ny bygning og denne tenkes plassert ved siden av den gamle og vil benytte eksisterende inntakskanal fra Edlandsvatn. Edlandsvatn/Limavatn reguleres i dag med 0,3 m. Magasinet vil fungere som et inntaksmagasin med korttids-/døgnregulering for kraftverket.

Dersom det skal gis konsesjon til nye kraftverk i vernede vassdrag er det krav om at installert effekt ikke skal være større enn 1 MW og hensynet til verneverdiene ikke taler imot jf. vannressursloven §35, 1. ledd, post 5. Straumsåna kraftverk planlegges med en effekt på 0,48 MW, slik at det er innenfor kravet om størrelse. For Ålgård kraftverk gjelder ikke dette formelle kravet, men opprustningen ligger like fullt innenfor denne grensen. Videre skal det ved en eventuell konsesjon

være gitt en vurdering av verdiene i vassdraget med begrunnelse for hvorfor disse verdiene ikke blir svekket, jf. vannressursloven § 35, post 8. Om disse kravene er oppfylt skal vassdragsmyndigheten foreta en vurdering av om fordelene av tiltaket er større enn ulempene for private og allmenne interesser slik at kravet i vannressursloven § 25 er oppfylt. Det kan i så fall gis tillatelse i medhold av vannressursloven § 8. Til en slik tillatelse skal det stilles vilkår for utbygging og drift.

Hydrologiske virkninger på utbyggingen

Middelvannføringen for Ålgård kraftverk er beregnet til 8,22 m³/s etter uttak til drikkevann av IVAR. Alminnelig lavvannføring er 1,12 m³/s, mens 5-persentilverdiene for sommer- og vintersesongen er oppgitt til henholdsvis 1,04 m³/s og 2,31 m³/s. Det er fra søker foreslått en minstevannføring på 0,88 m³/s gjennom hele året.

Straumsåna kraftverk har en middelvannføring beregnet til 3,16 m³/s. etter uttak til drikkevann av IVAR. Alminnelig lavvannføring er 0,48 m³/s og 5-persentilverdiene for sommer- og vintersesongen er oppgitt til henholdsvis 0,44 m³/s og 0,99 m³/s. Det er fra søker foreslått en minstevannføring på 0,32 m³/s gjennom hele året.

Dagens vannføring i elva er preget av høy vintervannføring og lav sommervannføring. Det er relativt lite snø i området og liten snølagring over vinteren. Vassdraget har derfor ikke smelteflom av betydning på våren.

Som grunnlag for utregning er det brukt hydrologiske data for VM Foss-Eikjeland, som ligger lengre ned i vassdraget. Vannmerket er representativt med hensyn til nedbør og avrenning i nedbørfeltet.

Vannføringskurven i søknaden viser at med den foreslåtte minstevannføringen for Ålgård kraftverk vil vannføringen være halvert i vårmånedene. For Straumsåna kraftverk vil sommervannføringen bli mer enn halvert ved en utbygging. I tørre år vil det bare være minstevannføring tilbake i over halve året.

Søker ønsker å ha mulighet til effektkjøring for Straumsåna kraftverk. Effektkjøring i form av "start-stopp" kjøring der kraftverket har utløp i elv med fisk vil påvirke fiskeinteressene nedstrøms vassdraget negativt.

NVE mener på generelt grunnlag at det i et vernet vassdrag må opprettholdes en vannføring i hele vannstrengen som sikrer variasjon og dynamikk i elva. Etablering av nye damanlegg vil også være konfliktfylt. Vi viser her til merknader i Ot.prp. nr. 39 (1998-1999) der dette er påpekt. Selv om det ligger en dam i utløpet av Klugsvatn så vil en istandsetting og mer aktiv bruk med regulering på ca. 2,5 meter være uheldig i forhold til dette hensynet.

Biologisk mangfold

Straumsåna kraftverk

Innenfor tiltaksområdet er det ikke registrert truede naturtyper eller rødlistede arter som vil bli direkte berørt av tiltaket, men sør for utløpet av Klugsvatn er det registrert et engparti med rik vegetasjon med rødlistearten solblom. Området her utmerker seg med å ha svært høyt artsmangfold og det er spesielt mudderflatene, takrørsump og et engparti med rik vegetasjon som er vurdert til å ha nasjonal verdi. Straumsåna renner gjennom et klassisk kulturlandskap og både Klugsvatn og selve Straumsåna er registrert som "viktig bekkedrag" i en kommunal kartlegging av viktige naturtyper.

AMBIO Miljørådgivning AS skriver i miljørapporten at våtmarksområder går over i store mudderflater langs Klugsvatnets søndre del og vil blottlegges i nedbørsfattige perioder når vannet er nedtappet. Søker sier i sine kommentarer til høringsuttalelsene at reguleringshøyden av Klugsvatn vil bli noe redusert og mener derfor at forutsetningene for vurderingene må endres. NVE vurderer

området som særlig viktig for vadefugl av og mener en regulering vil få betydning for disse ettersom vannet vil få en mer aktiv regulering slik at de naturlige prosessene kan bli påvirket.

Fuglefaunaen har vært viktig for vernet av Figgjovassdraget og den naturvitenskapelige verdien ble trukket fram i "Innstilling om naturvern og kraftutbygging til Verneplan I for vassdrag".

Miljørapporten beskriver Straumsåna som et godt egnet habitat for fossefall og vintererle. Dette gjelder hele området fra inntaksdammen og ned til utløpskanalen. Rapporten påpeker at vintererle er en art som stiller store krav til hekkeplass og at tiltaket trolig vil føre til at hekkeplasser faller bort som følge av forringede forhold. Fylkesmannen mener i tillegg at redusert vannføring enten helt eller delvis vil føre til at forekomsten av begge artene går tapt. Miljørapporten foreslår avbøtende tiltak som økt vannføring på berørt strekning og kunstige rugekasser ved begge bruene og ved fossen. NVE er usikker på om dette er tiltak som vil føre til at fossefall og vintererle vil etablere seg her i en hekkeperiode. NVE anser det omsøkte området i Straumsåna som svært viktig for artene og er enig i fylkesmannens bekymring om at hekkeplasser kan forsvinne. NVE mener at så lenge fuglefaunaen er trukket frem som en av grunnene for vernet bør det utvises varsomhet med å tillate inngrep som betinger krav om avbøtende tiltak for å redusere ulempene.

Det er i følge miljørapporten registrert et floristisk interessant område ved fossen i Straumsåna og på flomvannsmarken. Omfang og virkning er vurdert til å være små fordi rørgate og kraftstasjon kan plasseres slik at disse områdene trolig kan bli tatt hensyn til. Dette vil imidlertid kreve en grundig detaljplanlegging av rørgate og plassering av kraftstasjonen. NVE mener usikkerheten i dette betyr at det vil være vanskelig å unngå skade på denne floraen.

Fylkesmannen mener en mer aktiv bruk av magasinet ved Klugsvatn vil ha negativ virkning på næringsforholdene i vannet. NVE slutter seg til dette da det vil bli utvasking av reguleringssonen.

Ålgård kraftverk

I forhold til Ålgård kraftverk er dette området allerede sterkt påvirket av eksisterende inngrep. Miljørapporten trekker fram at minstevannføringen som påregnes i forbindelse med drift av kraftverket vil føre til at det blir opprettholdt vann i elva på sommeren. Tiltaket anses å gi marginale konsekvenser for det biologiske mangfoldet. Med slipp av minstevannføring hele året er NVE av samme oppfatning.

Fisk

I forbindelse med behandlingen av St.prp. nr. 79 (2001-2002), *Om opprettelse av nasjonale laksevassdrag og lakseffjorder*, vedtatt i Stortinget 25.02.03, ble Figgjovassdraget klassifisert som et nasjonalt laksevassdrag. I St.prp. nr. 32 (2006-2007), *Om vern av villaksen og ferdigstilling av nasjonale laksevassdrag og lakseffjorder* heter det under *Beskyttelsesregime for nasjonale laksevassdrag* i tabell 6.:

"Vannkraft

Tiltaket kan ikke gjennomføres når det fører til endring av naturlig vannføring, vanntemperatur, vannkvalitet eller vandringsforhold på lakseførende strekning som er en av nevneverdig negativ betydning for laksen."

Det vesentligste av produksjonen av anadrom fisk i Figgjoelva skjer mellom Ålgård og Grudavatn. Det er imidlertid også meldt inn fangst i øvre del av elva, både i Gjesdalsåna og Straumsåna. Laksen dominerer blant ungfisken. Det er gode gyteplasser helt opp mot utløpet av Ålgård kraftverk og det settes årlig ut mye lakseunger i Figgjoelva.

Straumsåna kraftverk

I miljørapporten går det frem at det er utsettingen av laks og noe naturlig gyting i Straumsåna som gjør at elva produserer laksesmolt. Produksjonen er likevel lavere enn man skulle forvente. Miljørapporten vurderer at utbyggingen vil ha en liten til ubetydelig konsekvens for lakseproduksjonen, til tross for at kraftverket vil påvirke 500 meter av den lakseproduserende delen av Straumsåna. Eventuelle uforutsette stopp i kraftverket kan føre til stranding av fisk på grunn av rask nedgang i vannføring, men miljørapporten mener en minstevannføring vil kunne motvirke dette.

Fylkesmannen legger vekt på at det vil være negative effekter nedstrøms kraftverksutløpet, fordi vannføringen vil kunne variere mellom 0,3 og 1,9 m³/s innenfor korte tidsintervaller. Dette vil skje selv med jevn kjøring og effektkjøring vil gi hurtigere pendlinger både i vannstander og vannføringer. Det er etter hva NVE kan se, stor avstand mellom vurderingene til AMBIO Miljørådgivning AS og fylkesmannen. Miljørapporten legger vekt på undersøkelser og beregninger som viser at det er liten produksjon av laks i denne delen av elva. Fylkesmannen sier i sin uttalelse at utbyggingen vil gi redusert produksjonspotensial og dårligere oppgangsmuligheter. NVE er skeptisk til at det gjøres tiltak i denne delen av elva fordi det vil føre til reduserte leveområder for laksen og forringe oppvekstområdet. Miljørapporten viser til at laksesmoltproduksjonen er lav i Straumsåna og at dette mest sannsynlig skyldes mangel på egnede gyteområder. Etter NVEs syn vil en utbygging av Straumsåna kraftverk påvirke hele strekningen mellom Klugsvatn og Edlandsvatnet gjennom til dels betydelig mindre vannføring i deler av området. Figgjovassdraget er et nasjonalt laksevassdrag og slik påvirkning må derfor unngås. Etter vårt syn vil også en regulering av Klugsvatnet som omsøkt kunne være i konflikt med beskyttelsesregimet referert ovenfor. Dette vektlegges tungt i vurderingen av konsesjonssøknaden.

Ålgård kraftverk

Laksesmolten som settes ut ovenfor Ålgård må passere nær inntaket til det eksisterende kraftverket i Ålgård. Ved en konsesjon kan det settes krav til utbyggingen slik at ulemper som følger av dagens drift blir redusert.

Erfaring tilsier at oppvandrende laks vil bli trukket mot utløpet av kraftstasjoner når dette munner ut på lakseførende strekning. Avbøtende tiltak kan benyttes for å hindre at de vandrer inn i utløpet og blir stående der. En oppgradering av fisketrappen samt rist ved inntaket vil være nødvendig. Mer problematisk er forholdene for utvandrende smolt og ål.

Det er betydelig produksjon av ål i vannene ovenfor Ålgård og miljørapporten antar at det også er høy produksjon i vassdraget ovenfor Klugsvatn. Ål er rødlistet og kategorisert som kritisk truet. Erfaringer fra svenske og amerikanske undersøkelser viser at installering av kaplanturbin fører til at dødeligheten på ål oftest overskrider 60 % i kraftverk. Smolt av laks og ørret viser en dødelighet som er vesentlig mindre og oppgitt å være ca 10 % i de samme undersøkelsene.

Smolt av laks forlater vassdraget i mai, med hovedvekt rundt midten av måneden, mens smolt av ørret forlater vassdraget noe senere. Smoltutvandringen er konsentrert og ved reduksjon eller stans i kraftverket i denne perioden kan dødeligheten reduseres til å bli marginal. Utvandringen av ål forekommer på høsten, høyst sannsynlig i oktober. Ved mye nedbør kan nedvandringen bli fremskyndet i tid. Det er mer problematisk å redusere dødeligheten til å være marginal for denne arten enn for smolt. Dette fordi vår kunnskap om avbøtende tiltak er begrenset og utvandringen er mer uforutsigbar. På den annen side finner utvandringen sted på en tid av året hvor det normalt er høy vannføring og dermed betydelig med vann som ikke blir benyttet til kraftproduksjon. NVE mener krav til minstevannføring på berørt strekning for Ålgård kraftverk, vil skape mer stabile forhold for det

akvatiske miljøet på denne strekningen. Spesielt vil laks nyte godt av dette. Vi legger også vekt på at ved en konsesjon så vil det være fastsatt vilkår som gir anledning til å pålegge avbøtende tiltak. Dette er ikke tilfelle i dag.

Effektkjøring i form av "start-stopp" kjøring der kraftverket har utløp i elv med fisk vil påvirke fiskeinteressene nedstrøms vassdraget negativt. Vi viser til at Figgjovassdraget har høy verdi og legger til grunn at ved en eventuell konsesjon så skal ikke Edlandsvatnet benyttes til dette formålet, men som et magasin som kan bidra til å holde en jevn vannføring. Dersom det i tillegg monteres en omløpsventil i kraftverket vil virkningene for fisk i elva nedenfor ikke være negative slik vi ser det.

Landskap og friluftsliv

Straumsåna kraftverk

Miljørapporten trekker fram at tiltaksområdet trolig vil øke som nærturområde i fremtiden fordi det forventes en befolkningsvekst i Ålgård. Man antar at fritidsfiske i det området som vil få minste vannføring vil bli mindre attraktivt, men utover dette vurderes ikke tiltaket å nevneverdig påvirke områdets egnethet og verdi som friluftsliv. Også fylkesmannen trekker fram dette området som viktig for nærturisme. Et kraftverk med rørgate og redusert vannføring vil redusere områdets opplevelsesverdi og dermed føre til forringelse av dette som et nærturområde. NVE mener inngrepene vil forringe kvalitetene Straumsåna har som nærturområde, selv om minste vannføring og begrenset slukeevne kan redusere konsekvensene noe. En slukeevne på halvparten av middel vannføringen vil likevel innebære at vannføringen i lange perioder kun vil bestå av minste vannføring.

Det største fysiske inngrepet vil etter NVEs syn være legging av rørgate med midlertidig anleggsvei. Rørgata blir nærmere 550 meter lang, og på grunn av grunnforholdene vil den ligge åpent fra Klugsvatn og til passering av elva. Rørgate og kraftstasjon må anlegges på nordsiden av elva for å unngå et floristisk interessant område ved fossen. I anleggstiden og de første årene etter anleggsarbeidet vil veien og rørgata være skjemmende for omgivelsene.

Det vil bli hydrologiske endringer i den delen av Straumsåna som får fraført vann samt at fossen mister mye av sin verdi som landskapselement. Reguleringen av Klugsvatnet vil tidvis gi en synlig og skjemmende reguleringssone. I likhet med Fylkesmannen mener også NVE at dette er et verdifullt område for friluftsliv som bør opprettholdes.

Ålgård kraftverk

Tiltaket anses i miljørapporten å ha liten negativ innvirkning på friluftsliv ettersom Ålgård kraftverk i sin helhet ligger i et tettbygd område. Dagens vannføring er preget av høy vintervannføring og lav sommervannføring, slik at de hydrologiske endringene ved minste vannføring vil føre til en mer jevn vannføring. Med hensyn til utforming av ny kraftstasjon mener NVE dette er forhold som kan ivaretas gjennom en godkjenning av detaljplaner.

Landbruk

Konsekvensene i forhold til jordbruksinteressene vurderes i miljørapporten å være små. NVE ble på befaringen orientert om faren for at beitedyr kan gå ut i Klugsvatn på lav vannføring. Det er i høringsuttalelsene fremkommet opplysninger om at Straumsåna i dag fungerer som et naturlig gjerde mellom to gårdseiendommer. Oddvar Skurve mener lite vann i elva vil føre til at beitedyr vil krysse elva og at det vil være nødvendig å sette opp gjerde. Det fremkommer i miljørapporten at inntaket til en viss grad vil berøre kulturbeite, men jorddekket karakteriseres som tynt og grusete med mye sand og stein. NVE anser konsekvensene som helhet for å være relativt små. Spørsmål som vedrører elva som gjerde og konsekvenser for dette, og eventuelt erstatning, må løses mellom partene.

Andre merknader

Virkningene av Straumsåna kraftverk, slik de er gjennomgått her, vil i stor grad være de samme i det som i søknaden er beskrevet som alternativ B. Vi har derfor ikke vurdert dette nærmere under de enkelte tema.

Oppsummering

Ålgård kraftverk med regulering av Edlandsvatnet

NVE mener fordelene i denne saken er knyttet til noe økt produksjon og at det vil være positivt med opprusting av allerede eksisterende kraftverk. Opprustingen vil ikke påvirke landskapet nevneverdig eller skade andre allmenne interesser. Tiltaket berører derfor ikke verneverdiene som ligger til grunn for Figgjovassdraget som et verna vassdrag, jf. vannressursloven § 35 1. ledd, post 8. Med hensyn til status som nasjonalt laksevassdrag er det viktig å hindre negative effekter på fiskebestandene. Oppgradering av fisketrapp og andre tiltak på anlegget vil avhjelpe dette. Minstevannføring på berørt strekning vil sikre jevn vannføring nedstrøms kraftstasjonen, noe som er positivt for gyte- og oppvekstområdet for laks. Effektkjøring i form av "start-stopp" kjøring kan føre til at strekningen kan bli helt tørr. Ettersom kraftverket har utløp i elv med fisk vil en slik drift påvirke fiskeinteressene nedstrøms vassdraget negativt og NVE kan ikke godta en slik effektkjøring. Det finnes ål i vassdraget og effekten av opprustingen i forhold til ålen er usikker. NVE legger likevel til grunn at kraftverket også i dag har visse ulemper og at et nytt miljøtilpasset kraftverk med vilkår vil redusere de negative effektene på allmenne interesser og i større grad enn i dag gi anledning til å knytte vilkår til utforming og drift.

Det er ikke kommet kommentarer knyttet til videreføring av eksisterende regulering av Edlandsvatnet. Reguleringen vil ha en nytteverdi for Ålgård kraftverk og en formalisering av reguleringen gjennom konsesjonsvilkår vil sikre at NVE kan følge opp denne dersom det senere skulle vise seg nødvendig. Vi legger særlig vekt på dette grunnet at Ålgård kraftverk har inntaket i utløpet av vannet.

Straumsåna kraftverk

En utbygging i Straumsåna vil redusere kvalitetene som ligger til grunn for vernet av vassdraget. Tiltaket vil berøre våtmarksområdet og mudderflatene i Klugsvatn. Dette er viktige områder for både våtmarksfugl og andre arter. Redusert vannføring i øvre del av Straumsåna vil redusere dette områdets verdi som hekkeplass for både vintererle og fossefall. Inngrepet vil kunne føre til reduserte leveområder og forringe et oppvekstområde for laksen, noe som ikke er forenelig med at elva har status som nasjonalt laksevassdrag.

Straumsåna er et viktig bekkedrag med verdi for allmennheten. Prosjektområdet er mindre berørt sammenlignet med øvrige sentrale deler av vassdraget og turgåere kan bevege seg langs elva uten for mye forstyrrelser. Straumsåna vil få fraført vann og fossen mister mye av sin verdi som landskapselement. Reguleringen vil tidvis gi en synlig og skjemmende reguleringssone. Dette forringer områdets verdi som opplevelses- og nærturområde.

NVEs konklusjon

For Ålgård kraftverk er det flere fordeler med prosjektet i forbindelse med oppgradering, og dette kan etter vårt syn gjennomføres uten at verneverdien svekkes. Tiltaket er derfor ikke i konflikt med vannressursloven § 35, 1. ledd, post 5 og 8. Vi vurderer at fordelene med dette tiltaket og videreføring av reguleringen av Edlandsvatnet er større enn ulempene slik at kravet i vannressursloven § 25 er oppfylt. NVE gir Gjesdal kommune tillatelse etter vannressursloven §

8 til bygging av Ålgård kraftverk og fortsatt regulering av Edlandsvatnet. Tillatelsen gis på nærmere fastsatte vilkår.

Dette vedtaket gjelder kun tillatelse etter vannressursloven.

Bygging av Straumsåna forringer etter NVEs syn flere av de naturvitenskapelige verdiene som ligger til grunn for vern av Figgjovassdraget. Bygging av Straumsåna kraftverk vil etter vårt syn påvirke verneverdien og er ikke forenelig med ivaretagelse. Tillatelse kan dermed ikke gis, jf. vannressursloven § 35, 1. ledd, post 5.

Forholdet til energiloven

Gjesdal kommune opplyser at de vil bruke samme nettilknytning som i det eksisterende anlegget. Dermed er det ikke behov for nye kraftlinjer. Nye høyspentanlegg i kraftverket kan bygges i medhold av områdekonsesjon.

Merknader til konsesjonsvilkårene etter vannressursloven

Konsesjonsvilkårene er basert på standard konsesjonsvilkår for tiltak som gjelder kraftutbygging der NVE gir tillatelse etter vannressursloven § 8. Vi har ikke funnet grunn til å kommentere poster i vilkårene der det er foreslått brukt standardvilkår uendret og der det ikke er kommet innspill i høringsuttalelsene.

For øvrige poster har vi følgende kommentarer:

Post 1: Vannslipp og regulering

Regulering av Edlandsvatnet:

Det er ikke angitt normal vannstand da den er ukjent grunnet lang tids regulering. Dette er derfor en formalisering av den eksisterende reguleringen på 0,3 meter i samsvar med hva kommunen har søkt om. Krav om eventuell logging av vannstand avgjøres av NVE som del av detaljplangodkjenningen.

Vannslipp:

Følgende data for vannføring og slukeevne er hentet fra konsesjonssøknaden og lagt til grunn for NVEs vurdering av minstevannføring:

Middelvannføring	m ³ /s	8,22
Alminnelig lavvannføring	m ³ /s	1,12
5-persentil sommer	m ³ /s	1,04
5-persentil vinter	m ³ /s	2,31
Største slukeevne	m ³ /s	4,5
Minste slukeevne	m ³ /s	1,0
Installert effekt	kW	300

Regulering av Edlandsvatnet med 0,3 meter er direkte knyttet til Ålgård kraftverk. Søker foreslår en minstevannføring på 0,88 m³/s gjennom hele året. Til sammenligning er alminnelig lavvannføring på

1,22 m³/s, 5-persentil sommervannføring på 1,04 m³/s og 5-persentil vintervannføring på 2,31 m³/s. Middelvannføringen ved inntaket er beregnet til 8,22 m³/s. Fylkesmannen legger vekt på at det må settes krav til jevn drift av kraftverket. Argumentene for en høyere minstevannføring er at det vil være positivt for gyte- og oppvekstområdet for laks. I tillegg er det positivt for ålen i vassdraget.

Hydrologien i vassdraget er preget av høy vintervannføring og lav sommervannføring. Det er relativt lite snø i området og dermed lite snølagring om vinteren. NVE mener det er viktig å sikre forholdene til gytende laks og ål, samt gi en god landskapsopplevelse ved Ålgård. Med bakgrunn i dette mener NVE det må slippes en samlet minstevannføring på 1 m³/s hele året og at vannføringen i elva må være minst 0,5 m³/s. Nivå på vannføring i fisketrapp ivaretas i detaljplan i samråd med fylkesmannen.

Dersom vannstanden i Edlandsvatnet er på lavest tillatte nivå og tilsiget er under kravet til minstevannføring, skal hele tilsiget slippes som minstevannføring.

Det skal etableres måleanordning for registrering av minstevannføring og vannstand i Edlandsvatnet. Dataene skal forelegges NVE på forespørsel. Den tekniske løsningen for dokumentasjon av slipp av minstevannføringen og vannstands nivå ivaretas gjennom godkjenning av detaljplanen.

Totalt vil pålegget om en økning av minstevannføring med 0,12 m³/s i forhold til omsøkt gi et produksjonstap på 0,07 GWh. Vi anser ikke dette for å være avgjørende.

Med tanke på at det er en viktig anadrom elvestrekning nedenfor kraftstasjonsutløpet er det nødvendig å sikre at denne ikke påvirkes ved uventede utfall i stasjonen. Kraftverket skal derfor bygges med en omløpsventil som har en kapasitet på halvparten av maksimal slukeevne.

Av samme grunn skal kraftverket kjøres jevnt. Typisk start/stopp-kjøring skal ikke forekomme.

Post 4: Godkjenning av planer, landskapsmessige forhold, tilsyn m.v.

Detaljerte planer skal forelegges NVEs regionkontor i Tønsberg og godkjennes av NVE før arbeidet settes i gang.

Stavanger og Rogaland jeger- og fiskerforening har i sin uttalelse bedt om at fisketrappen i fossen på Ålgård utbedres. Dette var også noe fylkesmannen bemerket på NVE sin sluttbefaring og søker selv uttalte. Planer for en utbedring skal inngå som del av detaljplanene og forelegges fylkesmannen for uttalelse i forkant av innsendelse av disse til NVE.

Post 5: Naturforvaltning

Figgjo elveeigarlag har i sin uttalelse påpekt at det er vanskelig å forutsi konsekvensene av utbyggingen fullt ut og at det er viktig å styrke naturkvalitetene i det verna vassdraget.

Vilkår for naturforvaltning tas med i konsesjonen som standardvilkår og gir fylkesmannen anledning til å pålegge undersøkelser og eventuelt gi pålegg om tiltak. Eventuelle pålegg om undersøkelser og oppfølgende tiltak og kostnadene forbundet med dem står i forhold til omfanget av tiltaket og er relatert til dette.

Post 6: Terskler m.v.

Dette vilkåret gir hjemmel til å pålegge konsesjonær å etablere terskler eller gjennomføre andre biotopjusterende tiltak dersom dette skulle vise seg å være nødvendig.

Andre merknader

Øvrige magasin inkludert Klugsvatn forutsettes manøvrert som i dag. Dersom det blir store endringer som følge av større kapasitet i nytt kraftverk og dermed miljømessige ulemper av betydning, kan NVE vurdere innkalling til konsesjonsbehandling etter vannressursloven § 66.

Planer må være i samsvar med kommunens arealplan og eventuell reguleringsplan. Dette avklares direkte i kommunen. Fylkesmannen må vurdere tiltaket etter forurensingsloven for tillatelse i anleggstida.

Homlandsvatnet vil ikke bli berørt av tiltaket og NVE har derfor ingen kommentarer til den høringsuttalelsen som grunneierne rundt vannet har avgitt.