



Bakgrunn for vedtak
Selura kraftverk

Flekkefjord kommune i Vest-Agder fylke



Norges
vassdrags- og
energidirektorat

Tiltakshaver	Tinfos AS
Referanse	200904979-58
Dato	23.02.2015
Notatnummer	KSK-notat 7/2015
Ansvarlig	Øystein Grundt
Saksbehandler	Tor Carlsen

Dokumentet sendes uten underskrift. Det er godkjent i henhold til interne rutiner.

E-post: nve@nve.no, Postboks 5091, Majorstuen, 0301 OSLO, Telefon: 09575, Internett: www.nve.no
Org.nr.: NO 970 205 039 MVA Bankkonto: 7694 05 08971

Hovedkontor
Middelthunsgate 29
Postboks 5091, Majorstuen
0301 OSLO

Region Midt-Norge
Vestre Rosten 81
7075 TILLER

Region Nord
Kongens gate 14-18
8514 NARVIK

Region Sør
Anton Jenssensgate 7
Postboks 2124
3103 TØNSBERG

Region Vest
Naustdalsvn. 1B
Postboks 53
6801 FØRDE

Region Øst
Vangsveien 73
Postboks 4223
2307 HAMAR

Småkraftpakke Flekkefjord Kvinesdal

NVE har foretatt en samlet behandling av syv søknader om tillatelse til bygging av småkraftverk i Flekkefjord og Kvinesdal kommuner. De respektive bakgrunn for vedtak-notatene for de syv søknadene er angitt i tabellen under. Seks søknader om anleggskonsesjon for nettilknytning av småkraftverk er behandlet samtidig med søknadene om vassdragskonsesjon.

Under behandlingen av de syv søknadene i Flekkefjord og Kvinesdal kommuner har NVE vurdert hver enkelt sak for seg og vurdert sumvirkningene av eksisterende og nye utbygginger der hvor NVE har funnet dette relevant. Vi har valgt å gi en samlet fremstilling av de tre søknadene tilknyttet Litleåna i Kvinesdal i ett samleddokument. Søknadene i Flekkefjord fremstilles som enkeltdokumenter.

SØKER	KRAFTVERKSNAVN	KSK-NOTAT NR.	PRODUKSJON (GWH)	EFFEKT (MW)
Vatland kraftverk SUS	Vatland kraftverk	3	3,10	1,20
Småkraft AS	Gjemlestad kraftverk	3	20,30	6,89
Kvinesdal kommune	Hamrebakkan kraftverk	3	19,00	7,80
Clemens Kraft AS	Furstølåna kraftverk	4	4,35	1,54
Tinfos AS	Sandvand kraftverk	5	4,80	1,48
Clemens Kraft AS	Flikka kraftverk	6	6,00	1,75
Tinfos AS	Selura kraftverk	7	4,50	1,10

En samlet behandling av sakene er valgt for å gjøre det enklere for NVE å vurdere samlet belastning av de konsesjonssøkte tiltakene og gi en mer helhetlig oversikt over fordeler og ulemper for allmenne og private interesser. Samlet høringsutsendelse av sakene gjør det også lettere for høringsparter å vurdere sakene opp mot hverandre og gi mer grundige innspill på samlet belastning.

I høringsperioden for sakene i Flekkefjord og Kvinesdal ble det fremmet innsigelser fra Fylkesmannen i Vest-Agder. Innsigelsene ble fremmet til Hamrebakkan, Vatland, Røydlandsbekken, Stakkeland og Lindland kraftverk. Søknadene til Røydlandsbekken og Stakkeland kraftverk ble trukket av søker etter høringsperioden og før befaring av kraftverkene. Lindland kraftverk ble avslått av NVE før befaring da det ble klart i høringsperioden at det ikke kunne gis konsesjon til kraftverket. Dermed er det søknadene til Vatland og Hamrebakkan kraftverk av de syv gjenværende søknadene som det er fremmet innsigelse til. NVE var i dialog med Fylkesmannen i Vest-Agder den 19.1.2015 hvor man ble enige om at det ikke var behov for å gjennomføre et formelt innsigelsesmøte.

Etter en helhetsvurdering av planene og de foreliggende uttalelsene mener NVE at fordelene ved fem av de omsøkte tiltakene er større enn skader og ulemper for allmenne og private interesser slik at kravet i vannressursloven § 25 er oppfylt. Dette gjelder Gjemlestad, Furstølåna, Sandvand, Flikka og Selura kraftverk. NVE mener ulempene ved bygging av Vatland og Hamrebakkan kraftverk er større enn fordelene. Kravet i vannressursloven § 25 er ikke oppfylt for disse to kraftverkene.

Samlet vil NVEs positive vedtak gi inntil 40 GWh i ny fornybar energiproduksjon i et middels år. Vi mener dette vil gi et bidrag til å oppfylle kravet i den felles sertifikatordningen inngått med Sverige. Disse prosjektene vil etter vårt syn ikke ha vesentlige negative virkninger for allmenne og private interesser.

Sammendrag

Tinfos AS søker om å få konsesjon til å utnytte et fall på 30 m fra inntaket på 30 moh ned til kraftstasjonen med utløp ved sjøen. Det søkes om å regulere vannet Selura med 1,47 m mellom HRV på 31,98 og LRV på 30,51. Vannveien blir 320 m lang med en kombinasjon av nedgravd rørgate og boret tunnel. Middel vannføringen er 2230 l/s og kraftverket er planlagt med en maksimal slukeevne på 4460 l/s. Kraftverket vil ha en installert effekt på 1,1 MW og gi en årlig produksjon på 4,9 GWh. Utbyggingen vil føre til en redusert vannføring på en omtrent 300 m lang strekning av Selurelva. Selura har vært regulert til privat kraftverksdrift siden slutten av 1800-tallet.

Flekkefjord kommune anbefaler at det gis konsesjon til Selura kraftverk, men har en rekke krav til utforming, bygging og drift. De mener utbygging må gjøres så skånsom som mulig og med bygninger som passer inn i miljøet. De ønsker også at anlegget blir mest mulig støyfritt. Kommunen ønsker at det ikke gis konsesjon til regulering i perioden mai til september, og at demningen utformes med et bedre system for flomoverløp enn i dag. **Fylkesmannen i Vest-Agder** er ikke i mot kraftverket, men bemerker at gyteforholdene for storaurestammen ikke må forverres, og at inntaket må utformes slik at det ikke kan gå ål i turbinen. Fylkesmannen mener også at reguleringen gir negative virkninger for friluftsliv og peker blant annet på konsekvenser for Egenes camping. Fylkesmannen krever også at det må slippes en minste vannføring på minimum 137 l/s. **Vest-Agder fylkeskommune** mener Selura kraftverk bør gis konsesjon, og peker på det positive med at det er søkt om regulering. De mener det må tas hensyn til at dagens demning har en opplevelsesverdi og fungerer som gangbro. **Selura Fiske og Grunneierlag** er ikke negativ til Selura kraftverk, men har en del innspill og forslag til vilkår. Dette gjelder blant annet flomsikring og begrensninger i reguleringsnivået sommer og vinter. Bakgrunnen for vilkårene er konsekvenser for blant annet gyte- og fiskeplasser, brygger og båthus, krypsivproblemer og ferdseil på is. Norges Jeger og Fiskeforbund støtter denne uttalelsen. **Nes Bondelag** mener dammen må utformes med et nytt flomoverløp som kan ta unna mer vann enn det eksisterende flomoverløpet. De ønsker også stabil reguleringshøyde i vekst/beitesesongen (uten å spesifisere når det er). De ønsker et høyere nivå på laveste tillatte regulerte vannstand. De ønsker også at regulering på vinterstid ikke ødelegger for transport over isen. **Drangeid vel** peker også på konsekvenser for friluftsliv og uttrykker bekymring for blant annet badeplasser og småbåthavner ved lav vannstand og konsekvenser for blant annet veier ved høy vannstand. **Egenes camping** ønsker at Selura kraftverk driftes som et rent elvekraftverk uten regulering med fast kotehøyde på omtrent 31 moh. Dersom de ikke skulle få gjennomslag for dette, ønsker de en reduksjon i høyeste regulerte vannstand til 31,6 moh og at det ikke reguleres i perioden mai til september. **FNF Agder** har ikke uttalt seg spesifikt om konsesjonsspørsmålet til Selura kraftverk, men mener inntaket må utformes slik at det ikke skader ål. **Berit og Aage Ingebretsen, Ivar og Aud Siv Espenes, Arve Sigbjørnsen og Inge Bye** mener reguleringen må reduseres til maksimalt én meter, og at vannstanden bør være mest mulig jevn på sommerstid. De peker på konsekvenser for beboere og for friluftsliv.

En utbygging etter omsøkt plan vil gi om lag 4,9 GWh/år i ny fornybar energiproduksjon. Dette er en produksjon som er vanlig for småkraftverk. Selv om dette isolert sett ikke er et vesentlig bidrag til fornybar energiproduksjon, så utgjør småkraftverk samlet sett en stor andel av ny tilgang de senere år. De tre siste årene (2012-14) har NVE klarert drøyt 1,8 TWh ny energi fra småkraftverk. De konsesjonsgitte tiltakene vil være et bidrag i den politiske satsingen på småkraftverk, og satsingen på fornybar energi.

De aller fleste prosjektene vil ha enkelte negative konsekvenser for en eller flere allmenne interesser. For at NVE skal kunne gi konsesjon til kraftverket må virkningene ikke bryte med de føringer som er gitt i Olje- og energidepartementets retningslinjer for utbygging av små vannkraftverk. Videre må de

samlede ulempene ikke være av et slikt omfang at de overskrider fordelene ved tiltaket. NVE kan sette krav om avbøtende tiltak som del av konsesjonsvilkårene for å redusere ulempene til et akseptabelt nivå.

I vedtaket har NVE lagt vekt på at en utbygging av Selura kraftverk vil være et bidrag til en fornybar energiproduksjon med begrensede miljøeffekter gitt avbøtende tiltak. NVE har også vektlagt fordelene av regulerbar kraft. Hensynet til brukerinteresser i Selura er imidlertid vektlagt. En justert regulering av Selura vil etter NVEs vurdering redusere de negative konsekvensene for brukerinteressene i Selura uten at det gir vesentlig reduksjon av produksjonen for kraftverket. Under forutsetning av at de avbøtende tiltakene blir gjennomført mener NVE at konsekvensene kan reduseres i en slik grad at virkningene for allmenne og private interesser er akseptable.

Etter en helhetsvurdering av planene og de foreliggende uttalelsene mener NVE at fordelene av det omsøkte tiltaket er større enn skader og ulemper for allmenne og private interesser slik at kravet i vannressursloven § 25 er oppfylt. NVE gir Tinfos AS tillatelse etter vannressursloven § 8 til bygging av Selura kraftverk med 1 m regulering av Selura mellom HRV på kote 31,8 og LRV på kote 30,8. Sommerstid skal det kun reguleres innenfor kote 31,6 og kote 31,0. Tillatelsen gis på nærmere fastsatte vilkår.

Dette vedtaket gjelder kun tillatelse etter vannressursloven.

Innhold

Småkraftpakke Flekkefjord Kvinesdal	1
Sammendrag	2
Søknad	5
Høring og distriktsbehandling	8
NVEs vurdering	20
NVEs konklusjon	30
Forholdet til annet lovverk	31
Merknader til konsesjonsvilkårene etter vannressursloven	32
Øvrige forhold	35
Vedlegg	35

Søknad

NVE har mottatt følgende søknad fra Tinfos AS*, datert 4.3.2014:

Søknad om konsesjon for bygging av Selura kraftverk

Drangeid Energi AS ønsker å utnytte vannfallet i Selurelva i Flekkefjord kommune i Vest-Agder fylke, og søker herved om følgende tillatelser:

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

- *å bygge Selura kraftverk til erstatning for den gamle*
- *å regulere Selura mellom LRV på kote 30,51 og HRV på kote 31,98.*

II Etter energiloven om tillatelse til:

- *bygging og drift av Selura kraftverk, med tilhørende koblingsanlegg og kraftlinjer som beskrevet i søknaden.*

* Søknaden ble sendt inn av Drangeid Energi AS, men tatt over av Tinfos AS underveis i saksbehandlingen.

Selura kraftverk, hoveddata

TILSIG

Nedbørfelt	km ²	44,4
Årlig tilsig til inntaket	mill.m ³	70,3
Spesifikk avrenning	l/(s·km ²)	50,1
Middelvannføring	l/s	2230
Alminnelig lavvannføring	l/s	137
5-persentil sommer (1/5-30/9)	l/s	105
5-persentil vinter (1/10-30/4)	l/s	288

KRAFTVERK

Inntak	moh.	30
Avløp	moh.	0
Lengde på berørt elvestrekning	m	300
Brutto fallhøyde	m	31,4
Midlere energiekvivalent	kWh/m ³	0,072
Slukeevne, maks	l/s	4460
Minste driftsvannføring	l/s	1800
Planlagt minstevannføring, sommer	l/s	50
Planlagt minstevannføring, vinter	l/s	0
Tilløpsrør, diameter	mm	1400
Tunnel, diameter	mm	1200
Tilløpsrør/tunnel, lengde	m	250/71
Installert effekt, maks	MW	1,1
Brukstid	timer	4460

MAGASIN

Magasinvolum	mill. m ³	8,8
HRV	moh.	31,98
LRV	moh.	30,51

PRODUKSJON

Produksjon, vinter (1/10 - 30/4)	GWh	3,1
Produksjon, sommer (1/5 - 30/9)	GWh	1,8
Produksjon, årlig middel	GWh	4,9

ØKONOMI

Utbyggingskostnad	mill.kr	21,9
Utbyggingspris	kr/kWh	4,5

Selura kraftverk, elektriske anlegg**GENERATOR**

Ytelse	MVA	1,211
Spenning	kV	0,69

TRANSFORMATOR

Ytelse	MVA	1,216
Omsetning	kV/kV	0,69/22

NETTILKNYTNING (kraftlinjer/kabler)

Lengde	m	150
Nominell spenning	kV	22
		Jordkabel

Om søker

Tinfos har inngått avtale med Drangeid Energi AS som har de nødvendige rettighetene i vassdraget. Drangeid Energi har delt eierskap mellom Aarenes Eiendom AS og Avenir AS. Det er til sammen 314 rettighetshavere eller berørte grunneiere til prosjektet.

Rettighetene til regulering av Selura ble ervervet i 1898 gjennom en privatrettslig avtale mellom grunneiere og daverende Selurfossen aksjeselskap. Stevning ble holdt 11.7.1898 og takst ble holdt i 1899. Avtalen om regulering av Selura gjorde det mulig å etablere et vannkraftverk som sikret elektrisk oppvarming og lys til fabrikker og boliger tilknyttet Aarenes og Axelsens fabrikker.

Beskrivelse av området

Selurelva er sterkt modifisert fra sitt naturlige løp. Elva er i dag delvis kanalisert og går blant annet gjennom og under næringsbyggene til Aarenes Eiendom AS og Avenir AS. Elva og området er påvirket av tidligere tiders ull- og filtwarefabrikk, tønnefabrikk og garveridrift med tilhørende quebrachomølle og tremelmøller. Det er dermed rester etter mange dammer, terskler og andre konstruksjoner i elva.

Innsjøen Selura er 6 km² og ligger nær Flekkefjord sentrum. Sjøen har opparbeidede badestrender og småbåthavner. Det ligger også en lang rekke hus og fritidsboliger i tilknytning til sjøen. Mange av disse har egne brygger og båtplasser. Det ligger en campingplass i tilknytning til Selura. Også denne har opparbeidede strender og båtplasser. Det ligger et vannsportssenter i sjøen. Det er også en lang rekke jordbrukseiendommer som grenser til Selura og som har gjerder ned til vannet og brønner som er

avhengig av vannstanden i Selura. Selura har hatt varierende grad av regulering etter behovene i Aarenes og Axelsens fabrikker siden det ble inngått avtale i 1898.

Teknisk plan

Reguleringer

Det er søkt om å regulere Selura mellom HRV på 31,98 og LRV på kote 30,51. I perioden 1.6-1.9 er det planlagt å ikke senke vannet lavere enn 30,81.

Inntak

Det er planlagt å benytte eksisterende inntaksdam til kraftverket, men å utbedre flomoverløp og luker samt lage ny inntakskonstruksjon. Ingen nye arealer beslaglegges.

Vannvei

Vannveien vil bestå av tunnel og nedgravd rørgate. Total lengde blir 320 meter. Rørgaten vil ligge på industriområder og under parkeringsplass.

Kraftstasjon

Kraftstasjonen vil ligge nede ved Grisefjorden og tilpasses lokal byggeskikk. Det skal installeres en francisturbin med installert effekt på 1,1 MW. Arealene har tidligere vært benyttet som kaianlegg for industrivirksomheten på eiendommen som i dag tilhører Aarenes Eiendom AS og Avenir AS.

Nettilknytning

Tinfos AS søker om egen anleggskonsesjon for tilknytning av kraftverket til eksisterende nett. Det vil bli lagt en 150 meter lang jordkabel til Agder Energi Nett AS sitt eksisterende nett. Påkoplingspunktet ligger inne på eiendommen til Aarenes Eiendom AS og Avenir AS.

Veier

Hele området har veitilknytning i en eller annen form. Noe utbedringer og omlegginger på påregnes. Bruk av lekter vil også være aktuelt.

Massetak og deponi

Det er søkt om å deponere overskuddsmasser i angitte deponier på stedet.

Arealbruk

Søknaden angir et arealbehov på 6 dekar i anleggsfasen og 1,5 dekar permanent.

Forholdet til offentlige planer

Kommuneplan

Området er i Flekkefjord kommunedelplan avsatt til friområde, næringsformål og LNF-område.

Listerkommunene har vedtatt en egen energi- og klimaplan. I denne er det vedtatt en målsetning om å øke fornybar kraftproduksjon i kommunene.

Høring og distriktsbehandling

Søknadene i Småkraftpakke Flekkefjord - Kvinesdal er behandlet etter reglene i kapittel 3 i vannressursloven. De er kunngjort og lagt ut til offentlig ettersyn. I tillegg har søknadene vært sendt lokale myndigheter og interesseorganisasjoner, samt berørte parter for uttalelse. Det ble avholdt folkemøte på Kulturhuset i Kvinesdal kommune den 15.5.2014 i forbindelse med høringen. NVE var på befaring i området den 2.-4. og 16.-18. september 2014 sammen med representanter for søkerene, kommunene, Fylkesmannen, FNF Vest-Agder, Kvinesdal jeger- og fiskeforening, Selura fiske og grunneierlag, Egenes camping, Nes bondelag, Troens bevis og en rekke berørte privatpersoner. Høringsuttalelsene har vært forelagt søkerene for kommentar.

Høringspartenes egne oppsummeringer er referert der hvor slike foreligger. Andre uttalelser er forkortet av NVE. Fullstendige uttalelser er tilgjengelige via offentlig postjournal og/eller NVEs nettsider.

NVE har mottatt følgende kommentarer til søknaden:

Flekkefjord kommune vedtok følgende uttalelse den 26.6.2014:

«Flekkefjord kommune ber Norges vassdrag- og energidirektorat i behandlingen av konsesjoner for Furstølåna kraftverk, Sandvand kraftverk, Flikka småkraftverk og Selura kraftverk ta hensyn til følgende momenter:

Generelle merknader til konsesjonssøknadene:

Flekkefjord kommune mener at utbyggingene må gjøres på en mest mulig skånsom og bærekraftig måte.

Flekkefjord kommune ber om at bygningselementer som dam, rør og bygninger blir tilpasset og utformet på en måte som passer inn best mulig i det miljøet de skal etableres.

Flekkefjord kommune ber om at anleggene blir mest mulig støyfrie.

Flekkefjord kommune viser til sine generelle synspunkter og har ellers følgende merknader til utbyggingen:

Selura kraftverk:

Flekkefjord kommune vil at Selura kraftverk i sommermånedene 01.05 – 01.09 drives som et rent elvekraftverk med en fast kotehøyde. Kotehøyden settes til maks 31,6 m og min. 31,15 m.

Dammens høyde skal ikke overstige kote 31,91 m som nå. Demningen må tilpasses slik at vi sikrer at vannstanden aldri kan nå mer enn 31,6 m i sommermånedene og 31,84 m resten av året. Det må bygges ett overløp som kan ta under flomvann ved store nedbørmengder.

Flekkefjord kommune ber konsesjonsmyndighetene vurdere om dette er mulig.»

Fylkesmannen i Vest-Agder uttalte seg til planene den 4.7.2014:

I den generelle uttalelsen om småkraftpakken peker Fylkesmannen særlig på konsekvenser for anadrom laksefisk og storaure, ål, landskap og friluftsliv. Fylkesmannen ber også NVE om å vurdere samlet belastning for tiltakene i Litleåna. Fylkesmannen fremmet innsigelse til Hamrebakkan og Vatland kraftverk. Fylkesmannen hadde følgende spesifikke kommentarer til Selura kraftverk:

«Fylkesmannen registrerer at det er stort lokalt engasjement knyttet til denne saken, ikke minst hva angår rettigheter og nivå på LRV og HRV. Vi har ingen grunnlag for å si hvilket reguleringsintervall som er optimalt for de hensyn vi skal ivareta. Derfor må NVE gjøre grundige vurderinger av hvordan et eventuelt reguleringsregime kan utformes for å unngå negativ påvirkning på de viktige allmenne og private interessene som er knyttet til innsjøen. Vi viser i denne sammenheng til vårt brev av 3.8.2005 der vi anbefalte NVE å kreve konsesjon for bygging av nytt Selura kraftverk. Hvis NVE gir konsesjon til omsøkte kraftverk vil vi her peke på noen sentrale tema som må tas tilstrekkelig hensyn til.

Storaure: Biologisk sett er innsjøen veldig spesiell da den huser fylkets eneste kjente stamme av storaure – lokalt benevnt som «lugg». Storaurestammene er av Miljødirektoratet gitt særskilt fokus med hensyn til bevaring. Det er avgjørende at en framtidig regulering ikke medfører negative konsekvenser for storaurens gyting på grunnene i innsjøen, herunder både tørrlegging og frysing av rogn.

Ål: Det framgår av søknaden at ålens vandringer kan bli påvirket av nytt inntak. Uten tilpasninger vil utvandrende ål kunne havne i turbinen. Ved en utbygging må det sikres at ålen ikke under noen omstendigheter slippes inn i turbinen. NVE må vurdere om etablering av coandainntak lar seg gjøre i et inntaksområde hvor det allerede er store konstruksjoner. Dersom coandainntak ikke er aktuelt må varegrinda designes for å hindre at ålen passerer. Lysåpningene i varegrinda må være på maks. 1,5 cm og vannets hastighet mot varegrinda må være mindre enn 50 cm/s.

Friluftsliv: Selura er naturmessig spesiell og er svært viktig for utøvelse av lokalt friluftsliv. Innsjøen er sentral i forbindelse med stor reiselivsbedrift (Egenes camping) og omfatter samlet sett store allmenne interesser. Med naturmessig spesiell menes i denne sammenheng at den er lavereliggende (31 moh.) og så nær kysten at omgivelsene har innslag av varmekjær vegetasjon, omfatter landskapsmessig verdifull natur med bl.a. dramatiske fjellvegger (Reppen og fjellvegg øst for Bjørga), og langs betydelige deler av innsjøbredden ikke er skadet av veibygging eller andre tekniske inngrep. Sammen med en beliggenhet i umiddelbar tilknytning til Flekkefjord og hovedvei (E39) bidrar dette til at innsjøen har enkel atkomst og stor verdi for friluftsliv.

I følge søknaden er det ikke noe krav om minstevannføring ved dagens regulering. Vi ser at det foreslås slipp av minstevannføring i sommerhalvåret som er mindre enn alminnelig lavvannføring. I vinterhalvåret kan vi ikke se at det foreslås minstevannføring i det hele tatt. Dersom dette er tilfelle er dette en gammeldags og lite skånsom måte å planlegge vannkraftutbygging på. Vi viser til vannressursloven § 10 om vannuttak og minstevannføring og finner ingen gode grunner til at det på noen tid av året skal slippes minstevannføring som er lavere enn alminnelig lavvannføring. Ved en konsesjon må det stilles krav om at minstevannføringen hele året minimum skal være lik nivået for alminnelig lavvannføring.»

Vest-Agder fylkeskommune vedtok følgende uttalelse den 26.6.2014:

1. Vest-Agder fylkeskommune ønsker å minne om vår høringsuttalelse til "grønne elsertifikater", og vil gjenta vårt syn om at det må utformes nasjonale insentiver som spesielt fremmer etablering av ny regulerbar kraftproduksjon. Dette vil blant annet føre til bygging av mer småkraft med regulering, noe som gir:

a. Bedre ressursforvaltning

b. Mer klimavennlig kraftproduksjon

c. Enklere og rimeligere drift av kraftnettet.

2. Vest-Agder fylkeskommune mener at kommunene Kvinesdal og Flekkefjords uttalelser i de berørte sakene må tillegges betydelig vekt ved vurderingene om konsesjoner til de 10 småkraftverkene. (...)

4. Vest-Agder fylkeskommune mener Selura kraftverk i Flekkefjord kommune bør gis konsesjon. Men at konsesjon, så fremt det ikke går på bekostning av evnen til regulering, blir gitt på vilkår som forsøker å ta hensyn til:

a. snarveien mellom boligområdene over dagens demning

b. opplevelseskvalitetene som ligger i dagens dam, demning og vannspeil. (...)

Statens vegvesen uttalte seg til saken den 27.6.2014:

«Dersom sjakt/tunnel for tilløpsrør vil komme høyt i forhold til fylkesveg 953 vil den kreve en godkjenning fra Statens vegvesen.»

FNF Vest-Agder uttalte seg til sakene den 17.6.2014

I sin generelle uttalelse til søknadene i pakken bemerker de at samlet belastning i Litleåna kan bli stor ved utbygging av alle omsøkte tiltak. De kommenterer også virkninger for ål og sjørørret som er et gjennomgående tema for mange av sakene.

Selura Fiske og Grunneierlag uttalte seg til saken den 25.6.2014:

«1. Om Selura Fiske og Grunneierlag

Selura Fiske og Grunneierlag organiserer ca. 75 grunneiere langs Selura. De fleste av medlemmene bor og har sitt virke langs Selura og utøver både nærings- og friluftaktiviteter rundt vannet. Noen av medlemmene er også engasjert i turisme- og reiselivsaktiviteter med Selura som et sentralt fundament. Med engasjerte medlemmer har laget en inngående kjennskap til vannet – med historikk og nåværende utnyttelse. Selura Fiske og Grunneierlag er ut fra dette en viktig høringspart som representerer både næringsinteresser og allmenne interesser rundt vannet.

2. Sammendrag av våre synspunkter

Selura Fiske og Grunneierlag mener at nåværende reguleringsregime er utilfredsstillende. Det nye kraftverksinitiativet som kan få rustet opp reguleringsanlegget og få reguleringen inn i fastere former vil være positivt samlet sett for Selura så sant reguleringen holdes innenfor faste rammer. Selura Fiske og Grunneierlag setter følgende krav til maksimal regulering:

Vintersesong 1.10 – 30.4: HRV 31,81 – LRV 30,81

Sommersesong 1.5 – 30.9: HRV 31,72 – LRV 31,15

Eventuell regulering ut over disse grensene vil føre til så store skadevirkninger for fisket, båtferdsel på Selura, bade- og vannsportaktiviteter langs vannet, vannforsyning i brønner og flom/utvasking langs vannet at ulempene ved kraftutbyggingen blir klart større enn fordelene. Selura Fiske og Grunneierlag vil gå imot kraftverksprosjektet viss ikke reguleringen kan holdes innenfor våre nevnte grenser.

Den planlagte minstevassføringen på 100 l/sekund mener vi er tilstrekkelig høy. Og i langvarige tørkeperioder, slik som vi har nå, ser vi risikoen for at den kan være for høy til å opprettholde LRV. Vi ser ulempene ved en mulig vannstand under LRV som større enn ulempene ved lavere minstevassføring i elva og mener derfor at opprettholdelse av LRV må prioriteres foran et minstevasslipp på 100 l/sek.

3. Historikk, rettighetsforhold og dagens driftssituasjon

En del av historikken bak ervervet av fallrettighetene og reguleringsavtalene er omtalt i konsesjonssøknaden. Disse avtalene kom i stand for å skaffe energi til industriutbyggingen i Drangeid. Og det er klart at reguleringen av Selura har vært og er basert på privatrettslig grunnlag – ikke på offentlige vedtak. Tiden for direkteforsyning av kraft til lokal småindustri er for lengst forbi. Så vidt vi kan registrere, er det gamle kraftverket i dag bare periodevis i drift og da bare til egen utnyttning av kraften – ikke salg ut på kraftnettet. Reguleringstiltakene synes å være i samsvar med dette – noe sporadiske og tilfeldige. Reguleringsanleggene på stemmen er også dårlig vedlikeholdt og lite i stand til å imøtekomme en effektiv og rasjonell regulering. Lukene er små og i dårlig stand, og stemmen mangler overløp. Ved utilfredsstillende vannstand hender det ofte at Selura Fiske og Grunneierlag tar initiativ mot konsesjonssøkeren for å få iverksatt reguleringstiltak, og vi møter da vanligvis positiv respons på dette.

Selura Fiske og Grunneierlag registrerer videre at det fra flere hold er reist spørsmålsteget ved om de gamle fallrettsservervene har gyldighet for ny, moderne kraftverksutbygging for kraftsalg, og videre om gyldigheten av de gamle reguleringsrettene. I forbindelse med høringen av konsesjonssøknaden vil ikke laget gå nærmere inn på disse problemstillingene. Vi slår fast at det gjennom lang tid nå har vært utført kraftproduksjon av interessene bak søknaden, og at Selura har vært undergitt en viss regulering uten at det på lang tid har vært formelle tvister knyttet til dette. Stemmen ved utløpet av Selura skal ha historikk tilbake til 1600-tallet, og det er nå uten tvil behov for opprusting av anlegget og fastere former for reguleringen. Standpunktet vårt er likevel ikke til hinder for at Selura Fiske og Grunneierlag eller medlemmer i laget kan komme tilbake med erstatningskrav i fall en for sterk tillatt regulering i framtiden skulle føre til økonomisk tap.

I denne forbindelse har vi også merket oss at konsesjonssøkeren i den siste utgaven av konsesjonssøknaden har tatt med et nytt punkt III om samtykke til ekspropriasjon etter oreigningslova dersom det ikke oppnås minnelig avtale. Dette kan jo leses som at det sås tvil om rettighetene. Men det kan også alternativt oppfattes som et punkt som bare er tatt med for sikkerhets skyld. Selura Fiske og Grunneierlag mener at ekspropriasjonsvedtak ikke kan være aktuelt. I den grad det skulle være tvil om rettighetene, må dette søkes løst gjennom forhandlinger og avtale.

4. Konsesjonssøknaden

Konsesjonssøknaden gjør greit rede for planene for det nye kraftverket, men er noe mangelfull på enkelte punkter. Dette gjelder ikke minst skadevirkninger for en rekke faktorer rundt Selura ved for høy og ved for lav vannstand. Nærmere om dette følger under pkt. 6 og 7 nedenfor. Vi har også enkelte merknader til framstillingen av reguleringshistorikken, se punkt 5 nedenfor og dessuten punkt 8. Enda en faktor som har betydning for skadevirkningene ved for høy og for lav vannstand er fritidsbruken av vannet. Søknaden er etter vår mening ufullstendig på dette punktet og inneholder enkelte feil.

4.1. Fritidsbruken av Selura og områdene rundt vannet

Fritidsbruken av vannet har vært jamt økende gjennom årene, og Selura er nå en svært viktig fritidsfaktor for både fastboende, hytteeiere og tilreisende turister. Badeliv, båtsport, fiske og vannskiaktiviteter florerer om sommeren og er avhengig av vannstander som ikke blir for lave eller for høye. Søknaden får ikke tilstrekkelig godt fram omfanget av disse aktivitetene som blir skadelidende ved for sterk regulering. Båtantallet er sterkt underestimert, og fritidsbebyggelsen langs vannet er det i liten grad fokusert på.

5. Reguleringen og reguleringshøyden

I søknaden er det omtalt laveste og høyeste mål på stemmen ved utløpet av Selura – 31,98 meter på laveste punkt og 32,07 på høyeste. Videre er det omtalt merker rundt vannet for at grunneierne skulle kunne følge med i vannstanden. I søknaden er det tatt utgangspunkt i at 31,98 meter tilsvarer høyeste tillatte regulering. Etter vår erfaring og oppfatning inneholder ikke de gamle reguleringsavtalene konkrete høydeangivelser, bare omtaler av merker og påbygging på stemmen. Sentralt står da merker på høyden 31,91. Det er noe avvik på høydene oppmerket rundt vannet, men 31,91 ser ut til å være hovedhøyden. Denne korresponderer også med to merker som finnes på innsiden av stemmen. Vi vurderer det slik at disse merkene – på angitt høyde 31,91 – representerer det som historisk var ment som høyeste regulering – selv om det i søknaden med vedlegg er argumentert for et nivå som ligger 7 cm høyere. Vi ønsker å peke på disse forholdene selv om dette egentlig ikke er sentralt i forbindelse med nåværende konsesjonssøknad. Men da de gamle reguleringsrettighetene er omtalt i søknaden med angivelser av konkrete høydettall, er det likevel essensielt for oss å kommentere dette.

I og med at det gamle reguleringsregimet bygde på et privatrettslig grunnlag for å forsyne daværende industri med energi, mener vi at NVE nå i forbindelse med ny konsesjonssøknad må stå helt fritt til å fastsette reguleringsgrensene på grunnlag av en samlet vurdering av fordeler og ulemper. Vi har forståelse for at konsesjonssøkeren ønsker å utnytte reguleringsmagasinet til økt kraftproduksjon. Og sannsynligvis vil en regulering være en betingelse for at det skal bli økonomi i en ny kraftverkssatsing. I en viss grad slutter vi oss til det som er uttalt i pkt. 1.2.2 i søknaden om at flomregulering er en fornuftig del av begrunnelsen for tiltaket. Men vi er ikke enige i de forslåtte nivåer og tidsintervaller for reguleringen. Fordelene for kraftproduksjonen ved reguleringen må veies mot ulempene for allmenne og andre interesser ved for høy og for lav vannstand. Hyppige og kraftige regulerings tiltak vil kunne virke negativt for andre interesser ved at det i praksis vil føre til mer utvasking langs vannet og virke uheldig spesielt ved badeplasser, brygger og andre anlegg langs vannet. Like fullt mener vi en regulering må aksepteres, men at dette må bety en innsnevret regulering både i forhold til de tidligere maksimalgrenser og i forhold til søknaden.

Videre merker vi oss at søkeren legger opp til en normaldrift med ganske høy vannstand gjennom vinterperioden og en nedtapping gjennom sommeren til LRV. Med tilstrekkelig stramme rammer for HRV og LRV kan dette være et fornuftig driftsmønster. Men vi vil peke på at man også kan få periode og år som avviker sterkt fra normalsituasjonen. Dette gjelder både for nedbørsforhold, temperaturer og ikke minst kraftpriser. Dermed kan det oppstå perioder der det vil være lønnsomt for kraftverkseieren med en helt annen reguleringsmodell enn den normale. Hvis kraftverket står fritt til å utnytte slike situasjoner som kan oppstå, må det tas høyde for at HRV og LRV kan inntreffe både sommer og vinter, og konsekvensene ved de ulike årstider må hensyntas.

5.1. Sommer- og vinterregulering

Konsesjonssøknaden forutsetter et reguleringsregime som skal ta hensyn til båttrafikken ved å forutsette LRV på 30,81 i sommerperioden 1. juni til 31. august, mens vinterreguleringen har LRV på 30,51. HRV er fastsatt til 31,98 hele året. Vårt syn er at disse grensene er for vide og vil føre til for store skadevirkninger for andre interesser. I den fem år gamle brukerundersøkelsen som SWECO utførte for konsesjonssøkeren oppga Selura Fiske og Grunneierlag HRV 31,81 og LRV 30,81 som akseptable reguleringsgrenser. For vintersesongen holder vi fast ved disse grensene. Men etter at konsesjonssøkeren presenterte det fornuftige opplegget med differensiering mellom vinter og sommer, og vi har arbeidet videre med problemstillingene, vil vi skjerpe kravene våre for sommerperioden til HRV 31,72 og LRV 31,15.

Svært viktig er også lengden på sommerperioden. Med et så kort intervall som fra 1. juni til 31. august fanger en stort sett opp bare en litt lang ordinær sommerferieperiode for norske brukere. Men perioden er for kort til å fange opp det aktive båt- og fiskelivet på Selura som strekker seg over en lengre periode. Vi mener sommerperioden må strekke seg fra 1. mai til 30. september.

6. Skadevirkninger av for lav vannstand

For lav vannstand i Selura kan føre til skader og ulemper for allmenne interesser og næringsinteresser både sommer og vinter.

6.1. Fisket – fare for bunnfrysing og tørrlegging av gyteområder og hensyn til ålebestanden

En av de alvorligste innvendingene mot for lav nedtapping vinterstid er risikoen for ødeleggelse av gyteområder. Selura har flere grunne gyteområder, der for tjukk is kan føre til bunnfrysing. Selura Fiske og grunneierlag har drevet kultiveringsarbeid i vannet helt fra 1980 og fram til i dag. Det har vært forsket mye på gytegrunner og -bekker. Videre har det vært et nært samarbeid med Fylkesmannens Miljøvern avdeling om kalkings prosjekter. Noen av de siste vintrene har vært preget av lange barfrostperioder. Vi har konstatert istykkelse på opp til 50 cm. Det er helt avgjørende at vannstanden ikke blir så lav at gyteplassene kan fryse til. Ved prøvefiske har vi konstatert at det ser ut til å være lite innslag av enkelte yngre årsklasser. Vi mener dette kan ha sammenheng med bunnfrysing.

For lav ordinær vannstand på gyteområdene om høsten kan også virke negativt inn på gytingen. Disse momentene er svært viktige for fiskebestanden og fisket i Selura og er så vidt vi kan se ikke belyst i konsesjonssøknaden. Vår foreslåtte minstevannsstand bør kunne forebygge slike skader.

Det er videre viktig at løsningene for et nytt kraftverksanlegg tar tilstrekkelig hensyn til ålebestanden i Selura.

6.2. Båttrafikken

Båttrafikken på Selura er som nevnt økende, og det er en tendens til noe større og mer dyptstikkende båter. I punkt 3.11.1 i søknaden er det nevnt et anslag på båttallet i Selura på ca. 30 båter. Dette er altfor lavt. Eksakt tall har vi ikke, men antallet båter må for lengst ha passert 100. Den viktigste, samlede båthavna er ved Hølen, der en må passere kanalen under brua for å komme ut i selve Selura.

Videre er det båttrafikk i grunn kanal ut fra Lilledrange. Ved for lav vannstand vil ikke båttrafikk forbi disse flaskehalsene være mulig, og båtene kan ikke benyttes. For alle bryggeanlegg og fortøyningspunkt rundt vannet vil også for lav vannstand føre til ulemper. Disse momentene knyttet til båttrafikken mener vi er en viktig grunn til at det ikke er forsvarlig å gå lavere enn 31,15 om sommeren.

6.3. Badeliv i Selura

Det er mange fine bademuligheter rundt vannet. Aller viktigst er Svineviken ved Hølen og Egenes Camping, som i stor grad benyttes av turister og kommunens befolkning. Erfaringene har vært at for sterk nedtapping av vannet sommerstid sterkt reduserer verdien av noen av de fineste badeplassene.

6.4. Uttøking av brønner

Momentet er nevnt i konsesjonssøknaden, men søkt nedtonet som følge av at brønner har fått mindre betydning. Vi vil få peke på at for flere både fastboende og eiere av fritidseiendommer har brønnene i nær tilknytning til Selura fremdeles stor betydning. Det må tas hensyn til disse interessene ved fastsetting av tillatte reguleringshøyder.

6.5. Transport av tømmer og ved på islagt vann

En del grunneiere har utmarksteiger med atkomst bare fra vannsiden. Uttransport av tømmer og ved på islagt vann har lange tradisjoner på Selura. Fremdeles er det svært aktuelt med slik uttransport i vintre med stabile kuldeperioder, slik vi har hatt noen av de siste 5 årene. For sterk nedtapping vinterstid vil kunne føre til problemer for denne transporten.

7. Skadevirkninger av for høy vannstand

For høy vannstand kan føre til store skader på jordbruksareal og innretninger og etablerte virksomheter langs vannet. Vi har tidligere nevnt konkrete skader på båthus, hytter og sagbruk. Et annet viktig eksempel er fundamenteringen for det unike vannsportanlegget ved Egenes Camping, som blir skadet ved for høy vannstand. Spesielt ille blir skadevirkningene rundt vannet om for høy vannstand er kombinert med sterk vind. Vi viser i denne sammenheng til tidligere innsendte bilder av overflommete jordbruksarealer og bygninger under vann. Også for brønnene omtalt under pkt. 6.3 vil for høy vannstand kunne forringe kvaliteten på vannet. Maksimalgrensene vi foreslår på 31,81 om vinteren og 31,72 om sommeren vil i stor grad føre til at slike skader unngås.

Et viktig moment i denne sammenheng er også at reguleringsanlegget må være slik innrettet at en ved store nedbørmengder raskt kan bli kvitt overskuddsvannet. Regulanten må også være seg bevisst med å sette inn reguleringstiltak i tide.

8. Høydeangivelsene i søknaden og faktiske høyder

Reguleringshøydene er omtalt flere ganger i høringsuttalelsen vår. Hele tiden har vi i omtalen basert oss på de målene som søkeren har tatt utgangspunkt i – nemlig at laveste punkt på stemmen ligger på 31,98.

Ut fra vårt sterke engasjement i saka har vi tatt initiativet til en kontrollmåling av dette punktet. Vi engasjerte Lindland Maskin AS v/ Morten Tjørve til å utføre en autorisert GPS-

måling av høyden på det laveste punktet på stemmen. Denne viste høyden 31,913 – se vedlagte rapport. Høyden er altså ca. 7 cm lavere enn den høyden søkeren opererer med.

Det går jo klart fram av søknaden at når søkeren ber om regulering opp til 31,98, menes det med dette det laveste punktet på stemmen slik den ligger i dag. Faktisk mål ligger altså 7 cm lavere etter våre utførte målinger. Vi ber NVE vurdere hvordan denne differansen videre skal håndteres. Når alle målangivelser i søknad og høringsuttalelser så langt ser ut til å avvike 7 cm fra de faktiske mål etter moderne måleteknologi og –metodikk, kan det lett bli grunn for misforståelser og forskjellige tolkninger. NVE må være oppmerksom på dette når man formulerer konsesjonsvedtaket. Og det vil jo absolutt være det beste for ettertiden om målene det blir operert med, samsvarer fullt ut med de faktiske forhold.»

Nes bondelag uttalte seg til søknaden den 25.6.2014

«Nes Bondelag har som utgangspunkt at landbruksinteressene rundt Selura blir ivaretatt på en best mulig måte.

Vi ber derfor NVE i sin behandling legge vekt på følgende momenter:

- *Det må unngås situasjoner med flom over høyeste reguleringshøyde*
- *Det søkes stabil reguleringshøyde i vekst/beitesesongen*
- *Vurdere grundig om minste vannstand bør være noe høyere enn omsøkt*
- *Bidra til et reguleringsregime som på gode vintre gjør kjøring med lettere utstyr på is trygt, slik at transport av tømmer og ved er mulig å gjennomføre.*

Nes Bondelag er kjent med uttalen fra Selura Fiske og Grunneierlag. Vi støtter deres innspill som er oppsummert i punkt 2. "Sammendrag av våre synspunkter".

Vi viser for øvrig til Nes Bondelag sitt innspill av 13.12.2011»

Drangeid vel uttalte seg til søknaden den 25.6.2014:

«Drangeid vel stiller seg bak Selura Fiske- og Grunneierlag sine synspunkter knyttet til regulering av Selura.

Innsjøen Selura og området rundt er et viktig rekreasjonsområde for befolkningen i Flekkefjord. Drangeid vel representerer de 290 husstandene som bor ved, og rundt Selura i denne saken.

Vi er opptatt av allmenn bruk av området, og slik at flest mulig skal få best mulig utbytte av de rekreasjonsmulighetene Selura, og nærliggende områder, gir muligheter til.

Slik situasjonen er i dag så opplever vi at vannstanden på sommeren i perioder er veldig lav. Badeplasser tørker ut, og de som har båter har problemer med å få brukt disse da vannstanden under broa på Drangeid blir veldig lav. I samme området er det ifølge reguleringsplanen tegnet inn tre småbåthavner. Drangeid vel stiller seg spørrende til om dette er gjennomførbart hvis Selura skal tappes kraftig ned på sommeren.

Byens best besøkte badeplass ligger i Svinevika på Drangeid, her blir vannstanden til tider så lav at kvaliteten på dette viktige rekreasjonsområde blir forringet.

På vinterstid ved flom opplever vi at veien på Øvreid og nærliggende områder blir oversvømmet. Drangeid vel mener at slik situasjonen er i dag så tappes Selura for langt ned på sommerstid, og det tappes for lite i perioder på høsten og vinteren slik at vannet går over sine bredder. Vi ønsker at disse opplysningene skal tas med i forbindelse med en behandling av konsesjonssøknaden fra Drangeid småkraftverk. Det er viktig at de mål som legges til grunn i forbindelse med reguleringsintervall av vannstanden blir nøye gjennomgått slik at vi unngår uttørring om sommeren, og oversvømmelse på vinteren.»

Norges Jeger- og Fiskerforbund (NJFF) har sendt inn uttalelse den 26.6.2014 hvor de støtter uttalelsen fra Selura Fiske- og grunneierlag. De har også følgende bemerkning:

«Selura er en svært viktig innsjø i regionene, og har i tillegg til stor verdi for regionenes i friluftsliv en bevaringsverdig bestand av innsjøgytende aure som det er svært avgjørende at en endring i reguleringen ikke påvirker negativt.»

Egenes camping har kommet med innspill til søknaden underveis i søknadsforberedelsen. De har også levert en høringsuttalelse den 26.6.2014. De viktigste punktene i denne uttalelsen er:

«Vårt ønske er som tidligere at Selura drives som ett rent elvekraftverk. Her ønsker vi en fastsatt kvotehøyde på ca. 31,0 m.

Dersom det allikevel vedtas en konsesjon med regulering ber vi om følgende:

- *Kraftverket må i sommermånedene 1. mai – 1. sept drives som ett rent elvekraft med kvotehøyde ca. 31,0 m*
- *Maksimal reguleringshøyde reduseres til 31,6 m. Dette for å sikre at tiltakshaver holder sitt løfte om en vannstand på 31,5 m. Det må også bygges ett overløp slik at vannstanden aldri kan overstige 31,6 m.»*
- *Det bør også gis muligheter til Selura Fiske og Grunneierlag å kunne be regulator om å senke Selura ned til kvote 30,00 sommerstid om nødvendig, hvis styret er enige i dette. Dette for å kunne renske bort krypsiv og slam i bekker, elver og på grunner for å forbedre fremkommelighet med båt og opprette bedre fiskeplasser, gyteplasser, garnplasser og for fremtidig notkast.*
- *Ved eventuelle misligholdelser av reguleringen, bør det betales en mulkt til Selura Fiske og Grunneierlag, som da igjen kan behjelp den enkelte grunneier med å utføre reparasjoner og kostnadmessige tiltak for i fremtiden kunne unngå slike problemer.»*

John M. Nilsen har på vegne av «Helårsbrukere av Selura» levert følgende uttalelse den 26.6.2014:

«I tillegg til næringsinteresser som utfordres ved ny konsesjonssøknad angående Selura kraftverk med regulering av Selur-vannet, vil også rekreasjonsinteressene til lokalbefolkningen utfordres.

Vi er ikke negativ til utnytting av Selur-vannet om vannstanden reguleres fornuftig og ut fra felles interesser. Det må ikke bli slik det har vært i de siste årene hvor det har vært mere eller mindre tilfeldig regulering av vannstanden og ikke iht. gammel avtale av 1899. Senest i vinter med flom og mye overvann og nå i sommer med meget lite vann og hvor det er forholdsvis stor åpning på damluke! Den foreslåtte flomsikring i søknaden må anses som meget fornuftig og vil kunne forhindre de årvisse oversvømmelser.

Vi som bor i nærområdet og benytter de fine rekreasjonsmulighetene hele året gjennom vil gjerne fortsette med det også etter at et evt. nytt vannverk er satt i drift, men med en bedre forutsigbarhet av vannstanden. Dvs at vannstandsreguleringen holdes strengt innenfor de gitte rammer.

Etter vår mening skal fornuftig regulering som vil tjene alles interesser, i vintersesongen fra 1. oktober til 1. april ikke overstige ± 50 cm og i sommersesongen fra 1. april til 30. september ikke overstige ± 30 cm ut fra kote 31,30 – dvs. 68 cm under laveste punkt på eksisterende

demning i Hølen som angitt til kote 31,98 som må verifiseres. Dog må det under ingen omstendigheter tillates at laveste demningshøyde økes ved påstøp eller på annen måte.

Begrunnelse for ovennevnte er: Eliminere skadevirkningene og ulemper vedr.

- *gyteplasser for fisken*
- *fiskegrunner*
- *økning av krypsiv*
- *eksisterende båtstøer og –hus*
- *allmenning brygger*
- *utsetting & opptrekking av båter*
- *båttrafikk gjennom sund, kanal inn til Lilledrange og under broen på Glendrangeveien*
- *vannstanden på de respektive badeplassene*
- *klaring under kulverter på E39 ved høyt vann*
- *ferdsel på islagt vann*

Søknaden må behandles uavhengig av gamle rettigheter/avtaler fra 1899 som må anses å være utdatert etter mer enn 100 år. Det må sikres fri ferdsel som nå over eksisterende murdam i Hølen og nytt inntak til rørgate må sikres forsvarlig.

Om ovennevnte ikke eller delvis ikke tas hensyn til ved konsesjonsbehandlingen må det som et minimum foretas konsekvensutredning/ vurdering med vektning av de listede punkter samt av samfunnets nytteverdi av kraftverket mot andre nærings- og friluftssinteresser i området.»

Berit og Aage Ingebretsen, Ivar og Aud Siv Espenes, Arve Sigbjørnsen og Inge Bye uttalte seg til søknaden den 25.6.2014. De mener reguleringen må reduseres til maksimalt én meter og at vannstanden bør være mest mulig jevn på sommerstid. De peker på konsekvenser for beboere og for friluftsliv. De mener også at NVE i sin behandling må vektlegge at det er store endringer i bruk av Selura fra den gang avtalen om regulering av Selura ble inngått i 1890-årene.

Tinfos AS har den 6.8.2014 kommet med svar på høringsuttalelsene. De uttaler at de vil prøve å imøtekomme kommunens punkter i detaljplanlegging av anlegget. I tillegg svarer de at:

«I tillegg er det kommet noen konkrete anmerkninger for Selura Kraft. Det er ønske om at anlegget drives som et rent elvekraftverk i sommermånedene 01.05-01.09 med maks kotehøyde på 31,6 og en regulering på 45 cm ned til min kotehøyde 31,15. Vi anser at dette kan være et akseptabelt krav i denne perioden. Etter utbyggingen vil det også være mer kontroll på vannmengden enn det har vært de siste år.»

Tinfos AS sier som tilsvarende til alle høringsparter som har uttalt seg om ulike reguleringsgrenser at de overlater til NVE å vurdere reguleringsgrensene for Selura og vil forholde seg til eventuelle nye konsesjonsgitte grenser. De sier at det vil være vanskelig å se for seg å drive Selura som et rent elvekraftverk slik som Egenes Camping ønsker.

Som tilsvarende på Fylkesmannens og FNFs uttalelse svarer Tinfos AS at de vil utforme anlegget etter beste evne slik at ål ikke går i rørgaten, men at coandainntak ikke vil være gjennomførbart for Selura

kraftverk. Tinfos AS mener også det er viktigere å opprettholde vannstanden i Selura enn det er å slippe minstevannføring i vinterhalvåret.

Som tilsvaret til Fylkeskommunens innspill sier Tinfos AS at de vil under detaljplanlegging legge til rette for å opprettholde de estetiske kvalitetene ved damanlegget samt tilrettelegge for fortsatt ferdsel over dammen.

Tinfos AS svarer at de vil hente inn alle nødvendige tillatelser fra Statens vegvesen.

Som tilsvaret til Selura Fiske og grunneierlag svarer Tinfos AS at de vil dimensjonere lukearrangement og flomoverløp slik at det vil redusere flomfaren.

NVEs vurdering

Hydrologiske virkninger av utbyggingen

Kraftverket utnytter et nedbørfelt på 44,4 km² ved inntaket, og middelvannføringen er beregnet til 2230 l/s. Effektiv innsjøprosent er på 16,5 %, og nedbørfeltet har ingen breer. Avrenningen er relativt stabil fra år til år med vinter- og vårflommer. Laveste vannføring opptrer gjerne om sommeren. 5-persentil sommer- og vintervannføring er beregnet til henholdsvis 105 og 288 l/s. Alminnelig lavvannføring for vassdraget ved inntaket er beregnet til 137 l/s. Maksimal slukeevne i kraftverket er planlagt til 4460 l/s og minste driftsvannføring til 1800 l/s. Selura skal reguleres mellom HRV på 31,98 og LRV på kote 30,51. I perioden 1.6-1.9 skal vannet ikke senkes lavere enn 30,81. Det er foreslått å slippe en minstevannføring på 100 l/s i perioden 1.5. til 30.9. Ifølge søknaden vil dette medføre at 97 % av tilgjengelig vannmengde benyttes til kraftproduksjon.

NVE har kontrollert det hydrologiske grunnlaget i søknaden. Vi har ikke fått vesentlige avvik i forhold til søkers beregninger. Vi ser at de hydrologiske beregningene varierer sterkt avhengig av hvilket vannmerke som benyttes. Søker har driftet et kraftverk på stedet i over 100 år og sitter sannsynligvis på bedre hydrologiske data for inntaket enn hva NVE har tilgjengelig.

Med en maksimal slukeevne tilsvarende 200 % av middelvannføringen og foreslått minstevannføring på 100 l/s i sommersesongen, vil dette gi en restvannføring på omtrent 190 l/s rett nedstrøms inntaket som et gjennomsnitt over året. Det meste av dette vil komme i flomperioder.

NVE mener at den foreslåtte utnyttelsesgraden er høy og at reguleringen vil føre til en vannføring som ikke gjenspeiler den naturlige vannføringsdynamikken. Imidlertid har elva vært regulert i så lang tid at det er lite relevant å sammenlikne med en antatt naturlig dynamikk. Det omsøkte tiltaket fører til en mer forutsigbar tilstand i Selurelva mindre flommer enn i dag.

Produksjon og kostnader

NVE har kontrollert de fremlagte beregningene over produksjon og kostnader. Vi har ikke fått vesentlige avvik i forhold til søkers beregninger av hovedalternativet.

Naturmangfold

Forholdene i Selurelva er svært påvirket og har i dag liten verdi for naturmangfold. Da elva er kanalisert og har vært benyttet til industriformål er det lite tilbake av det naturlige elveløpet, og det er i dag svært dårlige forhold for liv i elva. Det kan være grunnlag for å gjenopprette elveløpet eller gjøre andre biotopjusterende tiltak i fremtiden, men dette har ikke vært relevant for konsesjonsbehandlingen av Selura kraftverk. Vi vil i det følgende kun diskutere påvirkningen av naturmangfoldet tilknyttet den omsøkte reguleringen av sjøen Selura, samt påvirkning på ål i vassdraget.

Naturtyper

Rundt Selura er det registrert tre viktige naturtyper etter DN-håndbok 13 som kan potensielt bli påvirket av regulering. Det er en gammel barskog av verdi A på Storøy, en rik edelløvsog av verdi A på Lilledrange og en naturbeitemark av verdi B ved Lilledrangesundet. Ingen av høringspartene har lagt vekt på naturtypene i sine uttalelser til kraftverket.

NVE mener at en regulering av Selura innenfor de oppgitte reguleringsgrensene i liten grad vil berøre de nevnte naturtypene. NVE vektlegger i sin vurdering at området har vært regulert i lang tid og at

søker ikke har planer om å øke reguleringshøyden eller åpne for raske vannstandsendringer. NVE anser at forholdet til naturtyper ikke bør tillegges stor vekt i vurderingen av konsesjonsspørsmålet.

Arter

Rundt Selura er det registrert en rekke yngleområder for fugl etter DN-håndbok 11. Artene som er avgrenset er bøksanger, hvitryggspett, munk, dvergspett, svartspett, vendehals, gråspett, grønnspett, musvåk og hagesanger. Områdene har fått verdi A eller B. Det er også avsatt et yngleområde for vade-, måke- og alkefugler med verdi B på holmen Hestehoven i Selura.

Følgende rødlistearter er registrert i eller i nærheten til Selura:

FUGLER	KATEGORI	INSEKTER	KATEGORI
Bergand	VU	<i>Argyresthia ivella</i>	NT
Brushane	VU	Blek mosemott	NT
Dvergspett	VU	Gulflekksmyger	NT
Fiskemåke	NT	<i>Hormopeza oblitterata</i>	EN
Fiskeørn	NT		
Gråspett	NT	PLANTER	KATEGORI
Hauksanger	CR	Ask	NT
Hettemåke	NT	Bjørnerot	VU
Hortulan	CR	Klokkesøte	VU
Hønehauk	NT	Knollsoleie	VU
Konglebit	NT	Sørlandsasal	NT
Lerkefalk	VU		
Makrellterne	VU	FISK	KATEGORI
Rosenfink	VU	Ål	CR
Sanglerke	VU		
Storlom	NT		
Strandsnipe	NT		
Stær	NT		
Tornirisk	NT		
Tornskate	NT		
Tyrkerdue	VU		
Tårnseiler	NT		
Varsler	NT		
Vepsevåk	VU		
Vipe	NT		

NVE mener at de fleste av disse artene er tilknyttet skogområdene rundt Selura, eller er arter som ikke i vesentlig grad er berørt av reguleringen av Selura. Her legger NVE vekt på at Selura har vært regulert i lang tid, og at den omsøkte reguleringen innebærer reduserte reguleringsgrenser. NVE mener at av de artene som er nevnt i tabellen over, så er det naturlig å vurdere konsekvenser for ål og fugler som hekker i strandsonen i vurderingen av Selura kraftverk.

Ålen er kritisk truet. Det største problemet for ål er utvandring forbi inntakene til kraftverk. Ålen kuttes opp i turbinene. Inntaksløsninger som ivaretar ålens utvandring er nødvendig å vurdere ved bygging av kraftverk. OEDs retningslinjer gir rødlistede arter som er kritisk truet stor verdi.

«Tiltak som kommer i konflikt med arter som er "kritisk truet" eller "sterkt truet", eller naturtyper Norge har et internasjonalt ansvar for, eller vil vanskeliggjøre nasjonal oppfyllelse av internasjonale avtaler kan ikke påregne å få konsesjon.»

Selura er leveområde for ål og har sannsynligvis en god bestand. Det er sannsynlig at en stor andel av utvandrende ål har gått i turbinen på kraftverket da det nå ikke er noen tiltak for å tilpasse inntaket for å forhindre dette. Ålebestanden i Selura tyder også på at den sterkt påvirkede Selurelva med kanaliseringer, terskler og forbygninger ikke er noe vandringshinder for oppgang av ål. Flere høringsparter har bedt NVE om å vurdere å sette vilkår om coandainntak for Selura kraftverk. NVE mener coandainntak på egnede steder er et godt tiltak som forhindrer at ål går i kraftverksturbiner. Ulempene med å etablere et coandainntak for Selura kraftverk er at det vil være plasskrevende og innebære en total ombygging av eksisterende damanlegg. Det finnes alternative måter å tilpasse inntak slik at man unngår at det går ål i turbinen. Dersom det gis konsesjon til Selura kraftverk vil NVE sette vilkår om at inntaket skal utformes slik at ål ledes uskadd opp og ned forbi inntaket. Det faktum at det har vært kraftverk i drift i elva siden 1800-tallet uten at det har vært krav om minstevannføring i elva tilsier at behovet for minstevannføring ikke er høyt. Dersom det gis konsesjon til Selura kraftverk vil det gis med standard naturforvaltningsvilkår. Dersom det viser seg at elveprofilen eller eksisterende forbygninger i Selurelva hindrer ålens vandring kan fylkesmannen pålegge biotopjusterende tiltak for å utbedre forholdene. Forutsatt at disse vilkårene blir satt, mener NVE at påvirkningen for ål vil være liten ved en eventuell konsesjon til Selura kraftverk.

Det er hekkende storlom i Selura i tillegg er det hekkeområder for andefugler og vade- måke- alkefugler i strandsonen. De negative effektene av regulering er begrenset til hekketiden og skyldes at det kan være vanskelig for fuglene å komme inn og ut av reiret hvis vannstanden endres eller at reiret oversvømmes.

NVE mener at det er sannsynlig at en regulering av Selura etter omsøkt reglement ikke vil være til vesentlig skade for hekkende fugl. Forutsetningene for denne vurderingen er mange og spesifikke for Selura. Selura ligger i en region med høy vinternedbør og det er planlagt å fylle magasinet utenfor hekkesesongen. I hekkesesongen vil magasinet etter planene sakte tømmes og det vil dermed være liten fare for at reir oversvømmes. Arealet på Selura er også et svært stort til å være et magasin for et småkraftverk. Med den begrensede slukeevnen i forhold til magasinvolument er det ikke mulig for kraftverket å forårsake raske vannstandsendringer. Selv i et scenario hvor det ikke er tilsig og kraftverket går for fullt, vil det ta uker å tappe magasinet. NVE registrerer også at Selura har vært regulert i lang tid og at området allikevel er et viktig hekkeområde for de aktuelle artene. Dersom det gis konsesjon til Selura kraftverk vil det gis med standard naturforvaltningsvilkår. Dersom det viser seg at det nye manøvreringsreglementet gir økt belastning for hekkende fugl kan fylkesmannen pålegge biotopjusterende tiltak for å begrense skadevirkninger. Forutsatt at disse vilkårene blir satt, mener NVE at negative virkninger for hekkende fugl ikke tillegges stor vekt ved vurderingen av konsesjonsspørsmålet for Selura kraftverk.

Selura har Vest-Agder sin eneste bestand av storørret. Fisken gyter både på grunner og i tilløpsbekker til Selura. Ulike høringsparter, men særlig Selura Fiske- og Grunneierlag og Norges Jeger- og Fiskeforbund har påpekt konsekvenser for storørrestammen i sine uttalelser. Ved lav vannstand i Selura er det fare for tørrlegging eller innfrysing av gyteområder. Det er hevdet at gytegrunner vil bli

tørrelagt allerede ved kote 30,61. Ifølge OEDs retningslinjer skal det legges vekt på tilpasninger og avbøtende tiltak der hvor det er bestander av storørret. NVE registrerer at dagens LRV er lavere enn hva de lokale fiskeinteressene regner som ugunstig for storørret. NVE mener at storørretstammen i Selura har stor verdi og må tillegges vekt i vurderingen av konsesjonsspørsmålet og eventuell fastsetting av vilkår for kraftverket. Dersom det gis konsesjon til Selura kraftverk vil det være aktuelt å fastsette en noe høyere LRV enn det som er omsøkt.

Forholdet til naturmangfoldloven

Alle myndighetsinstanser som forvalter natur, eller som fatter beslutninger som har virkninger for naturen, plikter etter naturmangfoldloven § 7 å vurdere planlagte tiltak opp mot naturmangfoldlovens relevante paragrafer. I NVEs vurdering av søknaden om Selura kraftverk legger vi til grunn prinsippene i naturmangfoldloven §§ 8-12 samt forvaltningsmålene i naturmangfoldloven §§ 4 og 5.

Kunnskapen om naturmangfoldet og effekter av eventuelle påvirkninger er basert på den informasjonen som er lagt fram i søknaden, miljørapport, høringsuttalelser, samt NVEs egne erfaringer. NVE har også gjort egne søk i tilgjengelige databaser som Naturbase og Artskart. Etter NVEs vurdering er det innhentet tilstrekkelig informasjon til å kunne fatte vedtak og for å vurdere tiltakets omfang og virkninger på det biologiske mangfoldet. Samlet sett mener NVE at sakens kunnskapsgrunnlag er godt nok utredet, jamfør naturmangfoldloven § 8.

I influensområdet til Selura kraftverk finnes det en gammel barskog av verdi A på Storøy, en rik edelløvsog av verdi A på Lilledrange og en naturbeitemark av verdi B ved Lilledrangesundet. Det finnes også en rekke yngleområder for fugl etter DN-håndbok 11 (Verdi A og B). I tillegg finnes det en lang rekke rødlistearter i ulike rødlistekategorier. Disse er angitt i tabell i foregående kapittel. En eventuell utbygging av Selurelva med regulering av Selura vil etter NVEs mening ikke være i konflikt med forvaltningsmålet for naturtyper og økosystemer gitt i naturmangfoldloven § 4 eller forvaltningsmålet for arter i naturmangfoldloven § 5.

NVE kan ikke se at påvirkningen fra Selura kraftverk vil ha konsekvenser som går ut over influensområdet eller som vil ha konsekvenser for artsbestander eller naturtyper på et høyere regionalt nivå. Selurelva og Selura ligger i Flekkefjord by og er svært påvirket av nåværende og tidligere tiders bruk. NVE kan ikke se at en opprettholdelse av regulering av Selura vil være en ytterligere endring som gjør at området går ut over sine økologiske tålegrenser. NVE kan heller ikke se at en fraføring av vann i Selurelva ikke vil medføre en vesentlig økologisk forverring av dagens situasjon. Den samlede belastning på økosystemet og naturmangfoldet er dermed blitt vurdert, jamfør naturmangfoldloven § 10. Den samlede belastningen anses ikke som så stor at den blir avgjørende for konsesjonsspørsmålet.

Etter NVEs vurdering foreligger det tilstrekkelig kunnskap om virkninger tiltaket kan ha på naturmiljøet, og NVE mener at naturmangfoldloven § 9 (føre-var-prinsippet) ikke skal tillegges særlig vekt.

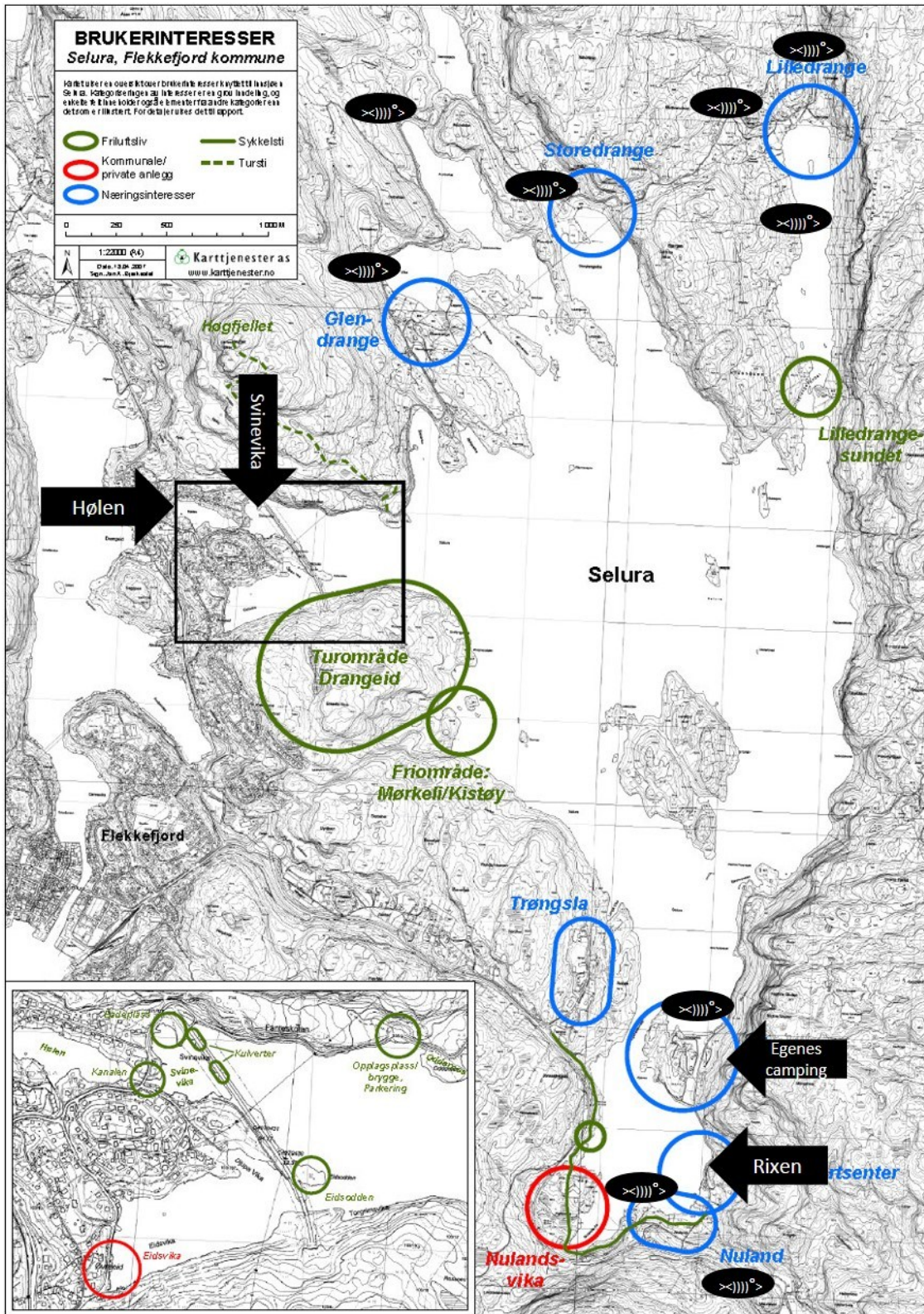
Avbøtende tiltak og utformingen av tiltaket vil spesifiseres nærmere i våre merknader til vilkår dersom det blir gitt konsesjon. Tiltakshaver vil da være den som bærer kostnadene av tiltakene, i tråd med naturmangfoldloven §§ 11-12.

Landskap/friluftsliv/brukerinteresser

NVE finner det naturlig å kun diskutere dette temaet for Selura og ikke for Selurelva, da elva i dag ikke kan sies å inneha vesentlige verdier for temaet.

Selura er i dag et svært viktig friluftsområde med store interesser innenfor båtferdsel, fiske og bading. Det finnes naust og brygger tilknyttet både fastboende og fritidseiendommer. Selura har en egen storørretstamme av høy viktighet og som det drives aktiv forvaltning av. Det er gytebekker og gytegrunner både nord og sør i sjøen. Det finnes opparbeidede badeplasser flere steder langs sjøen, blant annet i området ved Drangeid og ved Nuland. Andre viktige brukerinteresser er landbruksvirksomhet og næringsvirksomhet representert ved Egenes camping og vannsportsanlegget Rixen.

Sweco har på initiativ fra søker utført en bruker- og interesseundersøkelse for Selura. Undersøkelsen ble sendt til sentrale brukergrupper og grunneiere. I tillegg ble undersøkelsen annonsert i Fædrelandsvennen og Avisen Agder. Innspillene som kom inn i undersøkelsen er oppsummert i Swecos rapport som er vedlagt konsesjonssøknaden. NVE mener rapporten gir et svært godt bilde av både forhold og konflikter som er relevante for konsesjonsspørsmålet. I rapporten er det laget et oversiktskart som gir god oversikt over brukerinteresser i Selura. Kartet er gjengitt her på neste side. Vi har lagt på symboler der hvor de viktigste gytebekkene og gytegrunnene er samt uthevet stedsnavn som går igjen i vedtaket.



Swecos rapport kommer med en oppsummering av brukerønsker, hensyn og anbefaling for reguleringsintervall. Deres oppsummering av brukerønsker er følgende:

«Brukerundersøkelsen viser et ønske om å få skikk på reguleringen av Selura for å unngå flom (hovedproblemet) samtidig som vannstanden ikke bør bli for lav av hensyn til reise- og friluftslivet. I tillegg er det et ønske om å stabilisere vannstanden under innfrysing og islegging.»

Rapporten har oppsummert hva de anser som de viktigste hensyn som må vurderes:

«(...) Landbruket har på bakgrunn av innløsningsavtalen tilpasset seg situasjonen. Tiden har ellers medført at driftsmåtene er endret. Det har funnet sted en overføring av transport fra vann til vei. Viktigheten av fiske i husholdet m.v., er endret slik at betydningen av Seluras reguleringsintervall i forhold til det tradisjonelle landbruket, økonomisk i dag må betegnes som lite isolert sett.

Når det gjelder næringsinteresser så er reiselivsbedriften Egenes Camping på Nuland den virksomheten som har størst betydning.

(...) Båttørrelsen i Hølen – Svinevikaområdet er som nevnt under kapittel 3.1.4., begrenset av kanal og kulverter. Området er ellers omkranset av boligbebyggelse. Hølenområdet er mye brukt-, og det er svært godt egnet for friluftsliv. Reguleringsintervallet bør av den grunn ta et rimelig hensyn til at det skal kunne foregå ferdsel med mindre ikke motoriserte fartøy hele året. Men det uttrykkes tvil om "tålt bruk" av motoriserte båter og opprettholdelse av stor nok seilingsdybde over kanalen – ved fastsetting av LRV, bør tillegges betydelig vekt. Dette på grunn av: støy og hensynet til folk som bor og oppholder seg i området samt miljørisiko (liten kontroll ved punktutslipp) fra de mange motorfartøy. Miljømessig ville det derfor sett utenfra, være en fordel om all motorisert båtferdsel ble flyttet ut av Hølen til fortøyningsanlegg i Svinevikaområdet eller Selura.»

Rapporten har også kommet med konkrete vurderinger til søker på reguleringsgrenser og manøvrering av Selura:

«Retten til intervallet fra 30,11 moh til 31,98 moh er i henhold til avtale avklart og ligger fast.

Det må likevel ved søknad om et nytt reguleringsintervall, tas rimelige hensyn til miljømessige forhold, tradisjonelle brukerinteressene og annen "ny" bruk som friluftsliv og reiselivsnæring. Friluftsliv og reiseliv er aktiviteter og næringer som har utviklet seg mens vassdraget har vært regulert, og i forståelse- og kjennskap til at reguleringsrettighetene har forkjørsrett.

(...) Fortsatt bruk av 31,98 moh på dammen som HRV (selv om noen forholder seg til merker rundt om i Selura bl.a Nulandsmerket på 31,91 moh), vil ikke medføre endringer i forhold til dagens situasjon.

Bruks- og rettighetshaverne har dessuten gjennom lang tid med regulering, tilpasset seg at vannspeilet i Selura varierer og kan gå opp til topp dam – og ved flom også høyere enn dette.

(...) En fortsatt bruk av HRV på 31,98 moh anses derfor ved konsesjon som det mest naturlige og akseptable mål for HRV. Det er ellers påregnelig at et nytt moderne kraftanlegg som er (over)dimensjonert etter forholdene, vil balansere en HRV på 31,98 moh på en god måte.

Grensen for LRV er i henhold til innløste rettigheter, bunnen av kanalen til Hølen. Hensynet til friluftslivet, reiselivsnæringen og generelle miljøhensyn (reguleringen har små konsekvenser for flora og fauna), tilsier imidlertid at laveste vannstand bør ligge på et høyere nivå enn dagens LRV. Vurdert i forhold til resultatene i fra brukerundersøkelsen så vil vi med forbehold som nevnt nedenfor, anse det laveste LRV-nivået til å ligge på 30,51 moh.

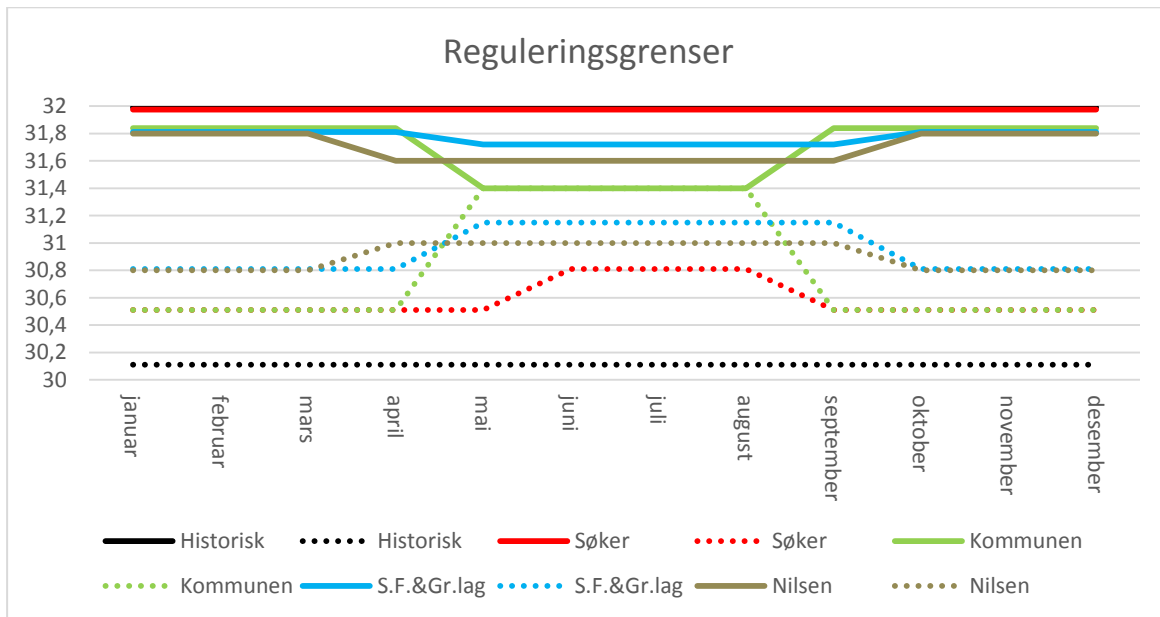
Tilrådd reguleringsintervall vil dermed generelt med bakgrunn i brukerundersøkelsen og ut i fra en helhetlig vurdering der også miljø- og naturinteressene er vurdert, ligge mellom 30,51 – 31,98 moh.

Vi vil imidlertid spesielt tilrå et todelt reglement der det sommerstid i perioden fra 1. juni til 1. september, holdes et relativt stabilt vannspeil med LRV ikke lavere enn 30,81. 30,81 er ikke lavere enn det som Selura Grunneierlag og Nes Bondelag sitt forslag til LRV. Og at det vinterstid når tilsiget naturlig er godt, fastsettes en LRV ikke lavere enn 30,51 moh. Dog med bestemmelser om at kjøringen av kraftverket må skje på en miljømessig forsvarlig måte når Selura er islagt. (...)»

På bakgrunn av anbefalingene i rapporten har tiltakshaver søkt om en regulering av Selura mellom HRV på 31,98 og LRV på kote 30,51. I perioden 1.6-1.9 skal vannet ikke senkes lavere enn 30,81.

Høringspartene har kommet med innspill hvor de utdyper hvordan disse reguleringsgrensene påvirker dem, og mange høringsparter har kommet med egne forslag til reguleringsgrenser. Flekkefjord kommune mener at HRV ikke bør være høyere enn 31,84. Kommunen mener også at Selura bør driftes som et elvekraftverk med stabil vannstand fra mai til september. Fylkesmannen mener LRV må settes på et nivå som ikke fører til tørrlegging eller innfrysing av gytegrunner. Selura fiske og grunneierlag mener at HRV og LRV settes til henholdsvis 31,81 og 30,81 mens det i perioden mai til oktober bør kun reguleres mellom 31,72 og 31,15. En del høringsparter har uttalt at de støtter grunneierlagets forslag. Nilsen har foreslått at HRV og LRV settes til henholdsvis 31,8 og 30,8 mens det i perioden april til oktober bør kun reguleres innenfor 31,6 og 31,0. Nes bondelag mener vannstanden bør være stabil i vekst og beitesesongen og at LRV bør heves. Egenes camping ønsker at det ikke gis tillatelse til regulering, og anbefaler at om det gis tillatelse må HRV senkes. Det er mange ulike forslag til både reguleringsgrenser og til sesongavgrensing.

NVE registrerer at det er en viss konflikt i interessene når det gjelder reguleringsgrensene, men at samtlige høringsparter ønsker en lavere HRV enn det som er omsøkt. Egenes camping ønsker at vannstanden er jevnt lav slik at kvaliteten på strender ikke forringes. En rekke høringsparter ønsker at vannstanden ikke blir for lav slik at det vil være vanskelig å ferdes med båt mellom Hølen, Svinevika og Selura. Det hevdes også at for lav vannstand vil forringe badeplassene i Svinevika. En rekke høringsparter ønsker også at vannstanden ikke blir så lav at det er en fare for innfrysing eller tørrlegging av gyteområder for storørret. I tillegg er det fremmet ønske fra høringsparter om at vannstanden holdes så stabilt som mulig blant annet på grunn av ferdsel på is og fare for skader på brygger og gjerder. NVE har fremstilt innspillene hvor det er foreslått sesongvariasjon grafisk:



NVE anser brukerinteressene i Selura som et svært viktig tema å diskutere for konsesjonsspørsmålet for Selura kraftverk. Mange av høringsinnspillene til NVE tar opp de samme problemstillingene som er spilt inn til og diskutert i Swecos rapport. Av nye temaer som ikke er diskutert inngående i rapporten er det særlig konsekvenser for gytegrunner og gytebekker for storørretstammen i Selura som må vurderes. Dersom det gis konsesjon til Selura kraftverk vil det settes reguleringsgrenser som ikke skaper uakseptable ulemper for almenne eller private interesser. Dersom NVE gir konsesjon til en begrenset regulering av Selura med en noe lavere HRV og en noe høyere LRV enn det som er omsøkt og i tillegg setter vilkår om begrensninger i reguleringsgrensene i perioden 1. mai til 30. september vil dette medføre noen, men ikke avgjørende negative konsekvenser for brukerinteressene i Selura. Slik NVE ser det vil en begrenset regulering kun føre til en forbedret situasjon for brukerinteressene i Selura sammenlignet med dagens regulering. Med en begrenset regulering vil vannstanden i Selura aldri komme ned på et nivå som er til hinder for båtferdsel gjennom Hølen eller så høyt at det er til hinder for båtferdsel under E39. Det vil heller ikke skape store ulemper for bruk av brygger og båthus i sjøen. Det vil ikke være fare for innfrysing av gytegrunner eller fare for uttørking av gytebekker. Vinterstid vil det da måtte være svært uheldige sammentreff til for å kunne forårsake innfrysing av gytegrunner. NVE anser også at et begrenset intervall vil godt ivareta badeinteressene i Selura og også aktivitetene på Egenes camping og Rixen vannsportsanlegg. En begrenset regulering vil heller ikke medføre fare for uttørking av brønner rundt Selura. Interesser knyttet til islagt vann og ferdsel vil ivaretas gjennom standardvilkår dersom det gis konsesjon til Selura kraftverk. Det vil fortsatt være noen ulemper knyttet til potensielle skader på gjerder, brygger og liknende ved regulering av islagt vann, men NVE anser at ulempene vil bli mindre enn i dag, og at det er rimelig å anta at dette har vært en beregnet risiko ved bygging av disse anleggene da den eksisterende reguleringen er eldre enn anleggene.

Flom, ras og skred

Det er registrert en del historiske flomhendelser i Selura. Disse er redegjort for i søknaden og den vedlagte rapporten fra Sweco. For vannsportsanlegget Rixen vil det bli ulemper allerede ved et par cm over omsøkt HRV. Ved 20 cm over omsøkt HRV vil det oppstå problemer for Egenes camping med vann inn til campingplass, parkeringsplass og sandvolleyballbane. Ved vannstand 30 cm over omsøkt HRV vil det i følge rapporten være store skadevirkninger på maskindrevet jord, beitemark og skog

rundt Selura. Ved vannstand 40 cm over omsøkt HRV vil medføre at 70 % av anlegget på Egenes camping står under vann.

Konsekvenser av vannstand som overskrider HRV er også påpekt og opprettholdt i høringsuttalelser fra en rekke av de berørte partene. Et gjennomgående krav fra disse og fra Flekkefjord kommune er at flomoverløp og flomluker må fungere tilfredstillende slik at ikke det oppstår situasjoner hvor vannstanden går over HRV.

NVE mener at dersom det gis konsesjon til Selura kraftverk må det stilles krav om oppgradering av inntaksdammen slik at flomoverløp og luker fungerer etter hensikten og ikke forverrer flomsituasjoner. Det må også settes vilkår om at flomluker skal åpnes helt dersom Selura stiger over HRV. Dersom NVE setter vilkår om begrensninger i regulerings høyden på sommerstid kan det settes et tilsvarende vilkår om at flomluker skal åpnes helt når vannstanden er på høyeste tillatte nivå for sesongen. Selv med utbedring av dam og flomluker og god planlegging fra regulanten, vil det kunne oppstå situasjoner hvor vannet stiger over HRV. Dersom det gis konsesjon til en noe lavere HRV enn det som er omsøkt, vil små overskridelser etter NVEs syn være til liten skade og ulempe for interessene rundt Selura.

Kulturminner

Den eksisterende reguleringsdammen til Selura kraftverk kan anses som et kulturminne som krever hensyn. Imidlertid må disse verdiene veies opp mot behovet for rehabilitering av dammen og reduksjon av risikoen for flomskader. Ingen høringsparter har uttalt seg spesifikt om konsekvenser for kulturminner for Selura kraftverk.

Konsekvenser av kraftlinjer

Tiltakshaver har søkt om anleggskonsesjon for 150 meter nedgravd jordkabel. NVE kan ikke se at dette vil medføre nevneverdige negative virkninger for almenne eller private interesser.

Samfunnsmessige fordeler

En eventuell utbygging av Selura kraftverk vil gi 4,9 GWh i et gjennomsnittså. Denne produksjonsmengden regnes som lite for et småkraftverk. Småkraftverk utgjør et viktig bidrag i den politiske satsingen på fornybar energi. Det omsøkte tiltaket vil gi inntekter til søker og grunneiere og generere skatteinntekter. Videre vil Selura kraftverk styrke næringsgrunnlaget i området og vil dermed kunne bidra til å opprettholde lokal bosetning.

En stor andel av produksjonen fra Selura kraftverk utvinnes gjennom reguleringen. Kraftverk med reguleringsmagasin har potensiale til å tilpasse sin produksjon til samfunnets behov for kraft. Dette innebærer at samfunnsnyttene ved slike anlegg er større enn hva størrelsen på produksjonen alene skulle tilsi. Vest-Agder fylkeskommune har uttalt at det er positivt at det er søkt om reguleringsevne på kraftverket. NVE er enig i at reguleringsevne er en viktig fordel ved kraftverket og har tillagt dette vekt ved vurderingen av fordeler og ulemper ved tiltaket. Vest-Agder fylkeskommune har i sin uttalelse sagt at eventuelle restriksjoner på reguleringsgrensene ikke må gå ut over kraftverkets reguleringsevne. NVE har vurdert konsekvensene av ulike restriksjoner og kommet frem til at en moderat justering av reguleringsgrensene ikke vil ha vesentlige konsekvenser for produksjonen i Selura kraftverk. Derimot vil et krav om at kraftverket driftes som et elvekraftverk hele eller deler av året medføre en drastisk reduksjon i produksjon, reguleringsevne, lønnsomhet og samfunnsnytte av prosjektet. Etter NVEs beregninger vil det sannsynligvis ikke være lønnsomt å bygge Selura kraftverk uten regulering av Selura.

Oppsummering

I vedtaket har NVE lagt vekt på at en utbygging av Selura kraftverk vil være et bidrag til en fornybar energiproduksjon med begrensede miljøeffekter gitt avbøtende tiltak. NVE har også vektlagt fordelene av regulerbar kraft. Hensynet til brukerinteresser i Selura er imidlertid vektlagt. En justert regulering av Selura vil i følge NVE redusere de negative konsekvensene for brukerinteressene i Selura uten at det gir vesentlig reduksjon av produksjonen for kraftverket. Under forutsetning av at de avbøtende tiltakene blir gjennomført mener NVE at konsekvensene kan reduseres i en slik grad at virkningene for allmenne og private interesser er akseptable

NVEs konklusjon

Etter en helhetsvurdering av planene og de foreliggende uttalelsene mener NVE at fordelene av det omsøkte tiltaket er større enn skader og ulemper for allmenne og private interesser slik at kravet i vannressursloven § 25 er oppfylt. NVE gir Tinfos AS tillatelse etter vannressursloven § 8 til bygging av Selura kraftverk med 1 m regulering av Selura mellom HRV på kote 31,8 og LRV på kote 30,8. Sommerstid skal det kun reguleres innenfor kote 31,6 og kote 31,0. Tillatelsen gis på nærmere fastsatte vilkår.

Dette vedtaket gjelder kun tillatelse etter vannressursloven.

Forholdet til annet lovverk

Forholdet til energiloven

Tinfos AS har søkt om anleggskonsesjon til installasjon av elektrisk høyspentanlegg. Nettilknytningen innebærer 150 m 22 kV jordkabel til eksisterende linjenett.

Virkningene av linjetilknytningen har inngått i NVEs helhetsvurdering av planene, og var ikke avgjørende for konsesjonsvedtaket. De elektriske komponentene inne i kraftverket berører ikke etter NVEs syn allmenne interesser.

NVE har ikke gjort en grundig vurdering av kapasiteten i nettet, og tiltakshaver er selv ansvarlig for at avtale om nettilknytning er på plass før byggestart. NVE vil ikke behandle detaljplaner før tiltakshaver har dokumentert at det er tilgjengelig kapasitet og at kostnadsfordelingen er avklart. Slik dokumentasjon må foreligge samtidig med innsending av detaljplaner for godkjenning, jmfør konsesjonsvilkårenes post 4.

Forholdet til plan- og bygningsloven

Forskrift om byggesak (byggsaksforskriften) gir saker som er underlagt konsesjonsbehandling etter vannressursloven fritak for byggesaksbehandling etter plan- og bygningsloven. Dette forutsetter at tiltaket ikke er i strid med kommuneplanens arealdel eller gjeldende reguleringsplaner. Forholdet til plan- og bygningsloven må avklares med kommunen før tiltaket kan iverksettes.

Forholdet til forurensningsloven

Det må søkes Fylkesmannen om nødvendig avklaring etter forurensningsloven i anleggs- og driftsfasen. NVE har ikke myndighet til å gi vilkår etter forurensningsloven.

Forholdet til EUs vanndirektiv i sektormyndighetens konsesjonsbehandling

NVE har ved vurderingen av om konsesjon skal gis etter vannressursloven § 8 foretatt en vurdering av kravene i vannforskriften (FOR 2006-12-15 nr. 1446) § 12 vedrørende ny aktivitet eller nye inngrep. NVE har vurdert alle praktisk gjennomførbare tiltak som vil kunne redusere skadene og ulempene ved tiltaket. NVE har satt vilkår i konsesjonen som anses egnet for å avbøte en negativ utvikling i vannforekomsten, herunder krav om minstevannføring og standardvilkår som gir vassdragsmyndighetene, herunder Miljødirektoratet/Fylkesmannen etter vilkårenes post 5, anledning til å gi pålegg om tiltak som senere kan bedre forholdene i det berørte vassdraget. NVE har vurdert samfunnsnyttene av inngrepet til å være større enn skadene og ulempene ved tiltaket. Videre har NVE vurdert at hensikten med inngrepet i form av fornybar energiproduksjon ikke med rimelighet kan oppnås med andre midler som miljømessig er vesentlig bedre. Både teknisk gjennomførbarhet og kostnader er vurdert.

Merknader til konsesjonsvilkårene etter vannressursloven

Post 1: Reguleringsgrenser og vannslipp

Tinfos AS har søkt om å regulere Selura mellom HRV på 31,98 og LRV på 30,51. Reguleringen vil ifølge søkers beregninger gi en økt produksjon på 1,4 GWh/år. Flekkefjord kommune mener at HRV ikke bør være høyere enn 31,84. Kommunen mener også at Selura bør driftes som et elvekraftverk med stabil vannstand fra mai til september. Fylkesmannen mener LRV må settes på et nivå som ikke fører til tørrlegging eller innfrysing av gytegrunner. Selura fiske og grunneierlag mener at HRV og LRV settes til henholdsvis 31,81 og 30,81 mens det i perioden mai til oktober bør kun reguleres mellom 31,72 og 31,15. En del høringsparter har uttalt at de støtter grunneierlagets forslag. Nilsen har foreslått at HRV og LRV settes til henholdsvis 31,8 og 30,8 mens det i perioden april til oktober bør kun reguleres innenfor 31,6 og 31,0. Nes bondelag mener vannstanden bør være stabil i vekst og beitesesongen og at LRV bør heves. Egenes camping ønsker at det ikke gis tillatelse til regulering, og anbefaler at om det gis tillatelse må HRV senkes.

NVE mener både den utstrakte bruken av Selura sammen med hekke- og gyteforhold for en rekke dyrearter er viktig og har forutsatt i sitt vedtak at negative virkninger kan avbøtes med vilkår og justerte reguleringsgrenser i konsesjonen. NVE har også i vedtaket lagt vekt på at flomfaren rundt Selura kan reduseres ved å gi konsesjon til en noe lavere HRV enn det som er omsøkt. Ut i fra dette fastsetter NVE at Selura kan reguleres mellom HRV på 31,8 og LRV på 30,8 og setter vilkår om at det i perioden 1. mai til 30. september kun skal reguleres mellom 31,6 og 31,0. Dersom vannstanden stiger over kote 31,6 i denne perioden skal flomlukene åpnes. Ved varsel om store nedbørsmengder skal regulanten i den grad det er mulig senke vannstanden i Selura for å unngå at flomsituasjoner oppstår eller forverres.

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

Middelvannføring	l/s	2230
Alminnelig lavvannføring	l/s	137
5-persentil sommer	l/s	105
5-persentil vinter	l/s	288
Maksimal slukeevne	l/s	4460
Maksimal slukeevne i % av middelvannføring	%	200
Minste driftsvannføring	l/s	1800

Søker har foreslått å slippe en minstevannføring på 100 l/s i perioden 1.5–30.9. og ingen minstevannføring vinterstid. Fylkesmannen i Vest-Agder mener at minstevannføringen må settes til minimum 137 l/s hele året. NVE mener at nivået på minstevannføring må vurderes i hvert enkelt tilfelle ut i fra forholdene i den spesifikke elva som vurderes. Etter NVEs syn er forholdene i Selurelva svært spesielle siden elvas naturlige løp ikke lenger er tilgjengelig. I NVEs vurdering har vi ikke sett at det under dagens forhold er miljømessige behov utover vandring av ål som tilsier at det må slippes minstevannføring i Selurelva.

Ut fra dette fastsetter NVE en minstevannføring på 50 l/s hele året. Dette er etter NVEs vurdering tilstrekkelig til at ål skal kunne vandre opp og ned i Selurelva.

Dersom det i fremtiden fremlegges planer for gjenoppretting av det naturlige elveløpet til Selurelva vil det være mulig å vurdere behovet for en noe høyere minstevannføring på nytt, jmfør vannressursloven § 28.

Basert på oppgitt energiekvivalent og de hydrologiske beregningene i søknaden mener NVE at den den fastsatte reguleringen og minstevannføringen ikke vil gi en merkbart redusert produksjon. Samlet produksjon vil bli på 4,9 GWh/år.

Det skal etableres en måleanordning for registrering av minstevannføring. Den tekniske løsningen for dokumentasjon av slipp av minstevannføringen skal godkjennes gjennom detaljplanen. Data skal fremlegges NVE på forespørsel og oppbevares så lenge anlegget er i drift.

Dersom tilsiget er mindre enn minstevannføringskravet, og magasinet er på laveste tillatte vannstand, skal hele tilsiget slippes forbi. Dersom det skulle oppstå en konflikt mellom å få fylt opp magasinet og samtidig overholde minstevannføringskravet, skal vannstand prioriteres. Kraftverket skal i slike situasjoner ikke være i drift.

Ved alle steder med pålegg om minstevannføring skal det settes opp skilt med opplysninger om vannslippbestemmelser som er lett synlig for allmennheten. NVE skal godkjenne merking og skiltenes utforming og plassering.

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.

Før utarbeidelse av tekniske planer for dam og vannvei kan igangsettes, må søknad om konsekvensklasse for gitt alternativ være sendt NVE og vedtak fattet. Konsekvensklassen er bestemmende for sikkerhetskravene som stilles til planlegging, bygging og drift og må derfor være avklart før arbeidet med tekniske planer starter.

NVEs miljøtilsyn vil ikke ta planer for landskap og miljø til behandling før anlegget har fått vedtak om konsekvensklasse.

NVE vil ikke godkjenne planene før det er dokumentert at det er tilgjengelig kapasitet i nettet og at kostnadsfordelingen er avklart, jmfør våre merknader under avsnittet "Forholdet til energiloven".

Vi viser også til merknadene i vilkårenes post 6 nedenfor, om kulturminner.

Nedenstående tabell angir rammene som ligger til grunn for konsesjonen. NVE presiserer at alle føringer og krav som er nevnt i dokumentet gjelder.

NVE har gitt konsesjon på følgende forutsetninger:

Inntak	Inntaket skal etableres ved dagens dam. Teknisk løsning for dokumentasjon av slipp av minstevannføring skal godkjennes av NVE.
Vannvei	Vannveien skal bestå av nedgravd rørgate/tunnel. Vannveien skal gå i tilstrekkelig dybde under fylkesvei 953. Dette

	forholdet skal avklares med Statens vegvesen.
Kraftstasjon	Kraftstasjonen skal på grunn av sentral beliggenhet ved kysten passe bygningsmessig inn i miljøet og ha nødvendig støydemping.
Største slukeevne	Søknaden oppgir 4460 l/s
Installert effekt	Søknaden oppgir 1,1 MW
Minste driftsvannføring	Søknaden oppgir 1800 l/s
Antall turbiner/turbintype	Søknaden oppgir en francisturbin
Avbøtende tiltak	<p>Det skal bygges ålegitter som kan monteres foran inntaket, med lysåpning på maksimalt 1,5 cm og vannets hastighet mot varegrinda må være mindre enn 50 cm/s.</p> <p>Minstevannføringsslippet fra Selura skal konstrueres og plasseres slik at det kan fungerer som passasje for utvandrende ål.</p> <p>Det kan vurderes å bygge alternative inntak som hinder ål i å gå i turbinen, istedenfor de to ovennevnte tiltakene, dersom man kan vise til at alternativene er like gode eller bedre for ål.</p> <p>Det skal bygges åleleder for oppvandrende ål forbi inntaksdammen.</p> <p>Nøyaktig, teknisk utforming av de avbøtende tiltakene for ål skal planlegges i samråd med en faglig kvalifisert person. NVE har ansvar for endelig godkjenning gjennom godkjenning av detaljplanen.</p> <p>Dokumentasjon på at tiltakene for ål fungerer etter hensikten skal legges frem for NVEs miljøtilsyn etter første driftsår og deretter ved behov.</p> <p>Det skal være mulig å ferdes til fots over dammen i driftsfasen.</p>

Dersom det ikke er oppgitt spesielle føringer i tabellen ovenfor kan mindre endringer godkjennes av NVE som del av detaljplangodkjenningen. Anlegg som ikke er bygget i samsvar med konsesjon og/eller planer godkjent av NVE, herunder også planlagt installert effekt og slukeevne, vil ikke være berettiget til å motta el-sertifikater. Dersom det er endringer skal dette gå tydelig frem ved oversendelse av detaljplanene.

Post 5: Naturforvaltning

Vilkår for naturforvaltning tas med i konsesjonen. Eventuelle pålegg i medhold av dette vilkåret må være relatert til skader forårsaket av tiltaket og stå i rimelig forhold til tiltakets størrelse og virkninger.

Post 6: Automatisk fredete kulturminner

NVE forutsetter at utbygger tar den nødvendige kontakt med fylkeskommunen for å klarere forholdet til kulturminneloven § 9 før innsending av detaljplan. Vi minner videre om den generelle aktsomhetsplikten med krav om varsling av aktuelle instanser dersom det støtes på kulturminner i byggefasen, jamfør kulturminneloven § 8 (jamfør vilkårenes pkt. 3).

Post 8: 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.

Øvrige forhold

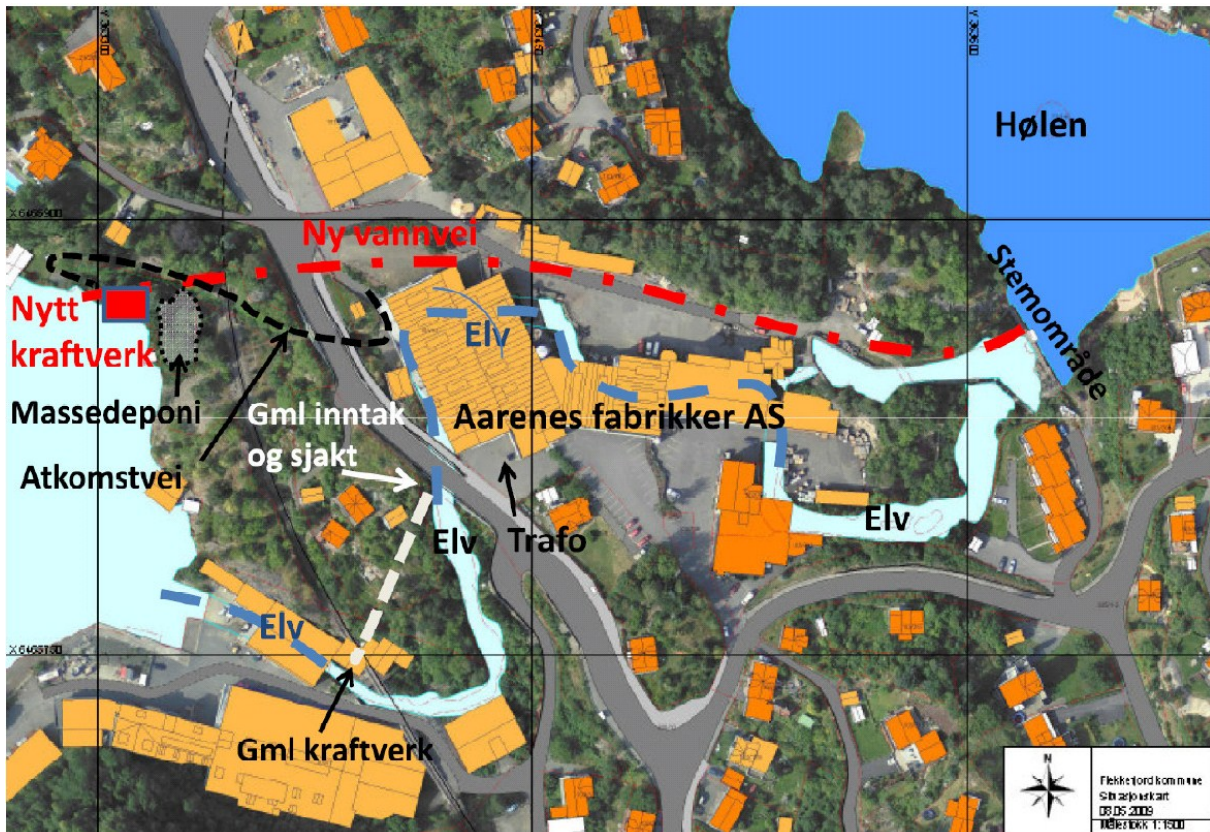
NVE har i vedtaket valgt å ikke diskutere historiske hendelser og konflikter som skyldes uenigheter om avtaler eller eventuelle feil på reguleringsgrensene. NVE anser at dette ikke er relevant for konsesjonsspørsmålet.

Det har vært hevdet fra et par høringsparter at søker ikke sitter på de nødvendige rettighetene til en regulering av Selura. Dette er begrunnet i at den opprinnelige avtalen er gått tapt. Samt at det er gått så lang tid siden avtalen ble inngått at den må anses som utdatert. NVE anser dette som et privatrettslig spørsmål som ikke er relevant for selve konsesjonsspørsmålet. NVE har forholdt seg til de eksisterende avtalene.

Det har vært fremmet et ønske om at Selura Fiske og Grunneierlag bør kunne fremme krav for regulanten om en midlertidig senking av Selura for å kunne renske bort krypsiv og slam i bekker, elver og på grunner for å forbedre fremkommelighet med båt og opprette bedre fiskeplasser, gyteplasser, garnplasser og for fremtidig notkast. NVE mener dette ikke er et rimelig vilkår for konsesjonen. Et midlertidig avvik fra reguleringsgrensene og manøvreringsreglementet fastsatt av NVE må omsøkes og behandles av NVE. Dette vil sikre at alle berørte parter vil kunne komme med innspill før eventuelle tiltak gjennomføres.

Vedlegg

Kart over tiltaksområdet



Kart som viser vannvei og linjetilknytning:

