



KI-notat nr.: 4/2010 - Bakgrunn for vedtak

Søker/sak:	Neset Kraft AS/ Vestre Neset Kraftverk	
Fylke/kommune:	Rogaland/ Lund	
Ansvarlig:	Øystein Grundt	Sign.: <i>Øystein Grundt</i>
Saksbehandler:	Sigrun Birkeland Rawcliffe	Sign.: <i>Sigrun B. Rawcliffe</i>
Dato:	28 JAN 2010	
Vår ref.:	NVE 200704372-32	
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 Vestre Neset kraftverk i Lund kommune, Rogaland fylke

Innhold

Sammendrag	1
Søknad	3
Høring og distriktsbehandling	4
Søkers kommentar til høringsuttalelsene	8
Tilleggsopplysninger fra søker etter NVEs befarings	11
Planendring og merknader til denne	11
Norges vassdrags- og energidirektorats (NVEs) merknader	15
NVEs vurdering	20
NVEs konklusjon	24

Sammendrag

Neset Kraft AS søker etter vannressursloven § 8 om tillatelse til å utnytte vannfallet i Sætraåna til å bygge Vestre Neset kraftverk, Lund kommune i Rogaland. Neset Kraft AS søker samtidig om å bygge Østre- og Nedre Neset kraftverk i samme vassdraget.

Prosjektområdet ligger ved Handeland i Lund kommune, 6 km vest for kommunesenteret Moi i Rogaland. Inntaket til Vestre Neset kraftverk er planlagt bygd på kote 350 nedenfor Sætravatn. Det er videre planlagt felles kraftstasjonsbygning med Østre Neset kraftverk på kote 190. Kraftverket vil få en installert effekt på 1,2 MW, med beregnet middelproduksjon på 4,4 GWh årlig. Prosjektet er omsøkt med slipp av minstevannføring på 30 l/s om sommeren og 10 l/s om vinteren.

Lund kommune går ikke imot bygging av kraftverket. De stiller imidlertid krav om landskapstilpasning ved utarbeidelse av kraftanlegget.

Fylkesmannen i Rogaland anbefaler at det gis konsesjon med forutsetning om at det slippes minstevannføring lik alminnelig lavvannføring hele året av hensyn til biologisk mangfold og ørret.

Statens vegvesen Region Vest har ingen merknader til at det gis tillatelse til utbyggingen, men bemerker at tekniske krav til utforming og sikt for atkomst til kraftstasjonen må avklares før byggestart. Avstand fra inntaksdam til fv. 5 må også avklares, og utbygger må sikre at oppdemmingen ikke vil svekke veggrunn og brufundamentering.

Dalane Energi informerer om at dagens nett ikke er dimensjonert for å ta imot produksjonen fra de tre kraftverkene. Det må bygges en produksjonsradial inn i området der kraften mates ut over Haukland transformatorstasjon, der den blir opptransformert for å kunne mates inn på regionalnettet Haukland – Åna-Sira. Tilknytning til regionalnettet, 60 kV, må avklares med Lyse Energi AS og Sira-Kvina Kraftselskap AS i hvert enkelt tilfelle, etter at konsesjon er gitt.

En utbygging av Vestre Neset kraftverk vil styrke næringsgrunnlaget for fallrettighetseierne. Kraftverket vil etter de foreliggende planer gi ca. 4,4 GWh/år i ny fornybar energiproduksjon. Prosjektet vil videre bidra til lokal aktivitet og verdiskapning i anleggsperioden.

NVE mener at de negative virkningene ved utbygging og drift av kraftverket i rimelig grad kan avgrenses til et akseptabelt nivå med avbøtende tiltak. Rørgatetraseen blir lang og vil kreve en del sprenging og flere elvekryssinger. Av hensyn til landskapet og miljøet må det finnes en mest mulig skånsom trasé. Dette er forhold som etter vårt syn kan ivaretas ved godkjenning av detaljplaner. Utover dette vil særlig pålegg om minstevannføring hele året sikre at allmenne interesser ivaretas i tilstrekkelig grad.

Etter en helhetsvurdering av planene og de foreliggende uttalelsene, mener NVE at fordelene av det omsøkte tiltaket er større enn skader og ulemper for berørte allmenne og private interesser. Kravet i vannressursloven § 25 er derfor oppfylt.

NVE gir Neset Kraft AS tillatelse etter vannressursloven § 8 til bygging av Vestre Neset kraftverk. Tillatelsen gis på nærmere fastsatte vilkår.

Søknad

NVE har mottatt følgende søknad fra Neset Kraft AS, datert 23.11.2007:

"Neset Kraft AS ønsker å utnytte vannfallet i Sætraåna i Lund kommune i Rogaland fylke, og søker herved om følgende tillatelser:

1. Etter lov om vassdrag og grunnvann, jf. § 8, om tillatelse til:

- å bygge Vestre Neset Kraftverk

2. Etter energiloven om tillatelse til:

- bygging og drift av Vestre Neset Kraftverk, med tilhørende koblingsanlegg og kraftlinjer som beskrevet i søknaden

3. Etter forurensningsloven om tillatelse til:

- gjennomføring av tiltaket"

Vi refererer videre fra saksutredningen:

"Kraftverket

Nedbørfelt (km ²)	8,2
Middelvannføring (m ³ /s)	0,5
Alminnelig lavvannføring (l/s)	36
Inntak på kote	350
Avløp på kote	195
Brutto fallhøyde (m)	155
Midlere energiekvivalent kWh/m ³	0,35
Slukeevne, maks. (m ³ /s)	1,1
Slukeevne, min. (m ³ /s)	0,04
Tilløpsrør, diameter (mm)	700
Tunnel, tverrsnitt (m ²)	-
Tilløpsrør, lengde (m)	2100
Installert effekt, maks. (kW)	1180
Bruktid (t)	3525
Magasinvolym mill. m ³	0
HRV	350
LRV	350
Produksjon, vinter (GWh) (1/10 – 30/4)	2,8
Produksjon, sommer (GWh) (1/5 – 30/9)	1,3
Produksjon, årlig middel (GWh)	4,1
Utbyggingskostnad (mill.kr)	18,3
Utbyggingspris (kr/kWh)	4,46

Elektriske anlegg

<i>Generator</i>	<i>Ytelse MVA</i>	<i>Spennings kV</i>
	0,9	Ikkje avklart
<i>Transformator</i>	<i>Ytelse MVA</i>	<i>Omsetning kV/kV</i>
	0,9	Ikkje avklart
<i>Kraftlinjer</i>	<i>Lengde m</i>	<i>Nominell spenning kV</i>
	500	22

”

Høring og distriktsbehandling

De fleste høringsuttalelsene gjelder en samlet vurdering av de tre omsøkte kraftverkene. Uttalelsene som gjelder Østre- og Nedre Neset refereres ikke her. NVE har mottatt følgende uttalelser:

Lund kommune i uttalelse av 10.6.2008:

”Lund kommune vil påpeke at det er et område som er i arealplanen ved Ljosvatn er satt av som NLF-N område. Bygging av kraftverk må ikke komme i konflikt med dette.

Ellers vil Lund kommune vise til utdrag av arealplanens bestemmelser som omhandler vannkraftutbygging:

RETNINGSLINJER FOR BEHANDLING AV DISPENSASJONER (Ikke uttømmende):

6. Retningslinjer for vurdering av dispensasjonssaker for vannkraftutbygging

- *Alle tiltak skal som hovedregel behandles som dispensasjonssaker (evt reguleringsplan). Unntak er tiltak som er konsesjonspliktige etter energiloven, vannressursloven eller vassdragsreguleringsloven og har unntak fra kommunal byggesaksbehandling (jfr SAK § 5 nr. 2), dersom disse er i samsvar med plan (SAK § 7, 1. ledd, punkt b). Slike tiltak behandles i sin helhet av NVE.*
- *Veier i tilknytning til prosjektene behandles etter samme prosedyre som landbruksveier.*
- *Rørgater plasseres og utformes slik at de følger terrenget og går mest mulig i ett med omkringliggende landskap. Rørgater skal graves/sprenges ned/tildekkes dersom dette er mulig.*
- *Generelt skal det tilstrebes å nytte jordkabel fremfor luftspenn*
- *Bygg, veier, rørgater og kabelstrekk skal opparbeides med vekt på estetikk og terrengtilpasning, og ikke komme i konflikt med viktige natur- og landskapskvaliteter, dyrket jord, vilt, turistattraksjoner og kulturminner.*

Utover dette har Lund kommune ingen merknader til søknaden.”

Fylkesmannen i Rogaland i uttalelse av 4.7.2008:

”(…)

Vurdering:

Når det gjelder kartleggingen av biologisk mangfold som er gjennomført av Faun Naturforvaltning AS vil vi understreke at dette er en relativt lite omfattende undersøkelse. Blant

annet er det kun brukt en dag til feltregistreringer langs en 5 km lang elvestrekning. Med så liten tid i felt vil en ikke kunne forvente en grundig kartlegging av det biologiske mangfoldet i og langs elvestrengen. I det berørte området er det flere nordvendte vegger som er potensielle leveområder for flere sjeldne kryptogamer. Det er også flere rødlistearter som har tyngdepunkt sør for Egersund som en kan forvente å finne i dette området for eksempel vasshalemose og kystflope. Begge disse artene er knyttet til fuktige områder i og langs vassdraget.

Av hensyn til biologisk mangfold er det viktig å sikre en tilstrekkelig minstevannsføring gjennom hele året. Fylkesmannen er ikke enig i konsulentens vurdering av at tilsiget fra restfeltet vil være tilstrekkelig i vinterhalvåret. Til tross for at midlere vannføring generelt er noe høyere i vinterhalvåret vil det også i denne perioden være perioder med svært lite tilsig av vann. Ved å slippe en lavere minstevannsføring i deler av året vil særlig de øvre delene av de berørte elvestrengene ta skade. Blant annet vil det biologiske mangfoldet knyttet til den lokalt viktige bekkekløften ved Neset være utsatt. Ørreten som lever i vassdraget er også avhengig av at det er en tilstrekkelig restvannsføring gjennom hele året.

Store deler av området er påvirket av menneskelig aktivitet. Det er flere inngrep i det berørte området og inngrepene i forbindelse med planlagte kraftutbygginga vil ikke føre til reduksjon av inngrepsfrie naturområder (INON). Vassdraget er likevel et viktig landskapselement som en må ivareta i best mulig grad. For å sikre den estetiske verdien av vassdraget er det viktig at det opprettholdes et naturlig vannspeil i vassdraget. Fylkesmannen er derfor sterkt kritisk til at utbygger ikke vil slippe minstevannsføring tilsvarende alminnelig lavvannføring.

Konklusjon:

Forutsatt at det slippes minstevannsføring tilsvarende alminnelig lavvannføring gjennom hele året vil Fylkesmannen anbefale at det gis konsesjon til bygging av Østre-, Vestre- og Nedre Neset kratverk i Lund kommune.

Eventuell konsesjon etter Vannressursloven gir ikke klarsignal for å sette i gang utbygging av kraftverket. Som regel vil utbygger ha behov for tillatelse etter andre lovverk, f. eks Plan- og bygningslova eller Jordlova. Disse spørsmålene bør omtales i forbindelse med en eventuell konsesjon."

Fylkeskommunen i Rogaland fattet følgende vedtak i fylkesutvalget 3.6.2008:

"(...)

- 1. Rogaland fylkeskommune tilrår at det gis konsesjon for bygging av Østre Neset, Vestre Neset og Nedre Neset kraftverk i Lund kommune i samsvar med søknad av november 2007.*
- 2. Rogaland fylkeskommune forutsetter at kulturminneinteressene ivaretas i samsvar med bestemmelsene i Kulturminneloven, jfr. saksforelegget."*

Vi refererer fra saksutredningen:

"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.

De tre delprosjektene kan til sammen produsere 16 GWh elektrisk kraft. Tiltaket har jevnt over lavt konfliktnivå som kan oppsummeres på følgende måte:

- *innebærer ikke regulering av vassdrag eller overføring fra/til andre vassdrag.*
- *krever lite av ny veibygging.*
- *berører ikke kjente rødlistearter.*
- *fører ikke til reduksjon av inngrepsfrie områder (INON)*

Vesentlig redusert vannføring over en elvestrekning på 5,2 km er en av de mest negative effekter av tiltaket. De forslag til minstevannføring som er omsøkt vil til en viss grad kompensere for disse ulempene.

Når det gjelder kulturminner, er det ikke kjent automatisk freda kulturminner eller viktige kulturminner fra nyere tid. I nærområdet, blant annet på Handeland, ligger det imidlertid en gravhaug fra jernalderen. Ut fra topografi og registrerte kulturminner i nærområdet har deler av tiltaksområdet et potensial for automatisk freda kulturminner som ikke er registrert tidligere. Før en eventuell utbygging starter, vil det derfor være behov for befaringsnærmere registreringer i området for å avklare om tiltaket kommer i konflikt med automatisk freda kulturminner, jfr. undersøkelsesplikten i Kulturminneloven (§9).

Fylkesrådmannen vil understreke at selv om det pr. i dag ikke er kjent automatisk freda eller andre verneverdige kulturminner i området som omfattes av tiltaket, må eventuelle funn ved en gjennomføring av tiltaket straks varsles Rogaland fylkeskommune, og alt arbeid stanses inntil vedkommende myndighet har vurdert funnet, jfr. Lov om kulturminner § 8, 2. ledd. Fylkesrådmannen forutsetter dessuten at en ved eventuelt anleggsarbeid tar hensyn til kulturlandskapselement som steingjerder, rydningsrøyser, bakkemurer med mer.

Etter fylkesrådmannens vurdering er de samfunnsmessige fordelene ved tiltaket større enn ulempene, og det anbefales derfor at det gis konsesjon til utbygging i samsvar med søknad."

Statens vegvesen Region vest i uttalelse av 21.4.2008:

"(...)

Beliggenheten av tiltaket framgår ikke av Deres brev. Ei heller framgår det hvor området vil få atkomst fra eller om kabler skal krysse veger. Det er derfor uvisst for oss i hvilken grad Deres tiltak vil berøre våre interesser.

Før vi kan ta stilling til Deres søknad, må vi få tilsendt tilstrekkelig materiell. Vi trenger blant annet kart som viser hvor tiltaket ligger, hvor atkomst planlegges og hvor kabler skal plasseres. Videre trenger vi en beskrivelse av tiltaket.

Videre behandling av saken avventes til vi har mottatt tilstrekkelig informasjon fra Dere."

I brev av 27.8.2008 har Statens vegvesen Region vest uttalt:

"(..)

Det søkes om konsesjon for bygging av østre, Vestre og Nedre Neset kraftverk. Inntaksdam 1 vil ligge nær fv. 5 på Sætra. Kraftstasjonene vil kreve avkjørsel fra fv. 5. I tillegg vil utbyggingen ha betydning for kryssing av fv. 3 ved Handeland bru. Hva gjelder disse forholdene, er saken av betydning for Statens vegvesen.

Kraftstasjon 3 vil ligge ved fv. 5 ved ca. km-pel 0,250 hs. Avstanden til fylkesvegen synes å være større enn byggegrensen på 15 m fra vegmidte. Kraftstasjonen vil måtte ha avkjørsel fra fv. 5. Vi krever at eksisterende avkjørsel til hytte ved km-pel 0,290 hs benyttes. (..)

Kraftstasjon 1/2 vil få atkomst fra eksisterende kryss ved km-pel 1,940 hs. Som for kraftstasjon 3, må tekniske krav til utforming og sikt samt utvidet bruk avklares før byggestart.

Inntaksdam vil ligge i kort avstand fra fv. 5 ved ca km-pel 3,740 hs. Dersom inntaksdammen kommer i konflikt med byggegrensen på 15 m (jfr. Veglovens § 29), må nøyaktig avstand avklares med oss.

Oppdemming av elva kan medføre utvasking av grunnen. Dette kan muligens medføre en svekking av veggrunn og brufundamentering. Vi krever derfor at utbygger må garantere at oppdemmingen ikke vil svekke veggrunn og brufundamentering. Dersom utbyggingen medfører behov for tiltak for å sikre stabiliteten til veg og bru, må utbygger bekoste dette. Vi krever også at øvre vannspeil ikke må komme høyere enn brufundamentet.

(...)."

Dalane Energi i uttalelse av 6.5.2008:

"(..)

Dalane energi har utført analyser av forsyningsnettet i området, og dagens nett er ikke dimensjonert for å ta i mot kraften det er snakk om i dette tilfellet. Med bakgrunn i "forskrift om leveringskvalitet i kraftsystemet" kan ikke denne kraften mates inn på eksisterende nett.

Dalane energi er kjent med at det i dette området er planer om betydelig utbygging av småkraft. Det er derfor sett på muligheter for å få denne kraften ut av området. For å få dette til må det bygges en egen produksjonsradial inn i området der kraften mates ut over Haukland transformatorstasjon der den blir transformert opp og matet inn på regionalnettet Haukland - Åna-Sira. Denne produksjonsradialen er med en ny transformator i Haukland transformatorstasjon kostnadsestimert til ca 30 MNOK. Det er da lagt til grunn en utbygging på totalt 17 MVA i området, men det er i ettertid dukket opp flere anlegg som er under planlegging. Dalane energi må dimensjonere denne radialen ut fra den totale utbygging i området og ønsker derfor en mest mulig samtidig utbygging av kraftverkene i området.

I høringsbrevet vises det til avsnitt vedrørende Nedre Neset kraftverk der det er å lese: " Det er videre planlagt en nedgravd kabel på ca 1000 meter som påkobles ny planlagt transformator som installeres i Haukland transformatorstasjon." Avstanden som her er nevnt er ukjent for Dalane energi da den reelle avstanden frem til Haukland transformatorstasjon er mellom 6 og 7 kilometer avhengig av trasévalg på ny produksjonsradial. Transformatoren på Haukland det vises til er ikke planlagt byttet. Dette vil likevel på et tidspunkt tvinge seg frem på grunn av produksjonsøkningen i området.

Dalane energi har i dag et netto kraftoverskudd ut av området mot Åna-Sira transformatorstasjon. Summen er i lavlast simulert Nettbas til 13 MW, 1 MVAr effektflyt mot Åna-Sira. Samleskinnen i Åna-Sira er eid av Lyse energi AS, mens transformatoren er eid av Sira-Kvina kraftselskap AS. Transformatoren har en ytelse på 180 MVA og er en ren produksjonstransformator som ikke er en del av regionalnettet. Det vil si at Sira-Kvina kraftselskap AS ikke har inntektsramme på transformatoren. Med full egenproduksjon produserer Sira-Kvina kraftselskap AS 142 MW samt noe reaktiv effekt som belaster transformatoren. I tillegg er Titania AS i ferd med å bygge et kraftverk på 5 MW som og skal mate inn mot Åna-Sira. Det vil si at i lavlastperioder er denne transformatoren nært fullt

belastet. Sira-Kvina kraftselskap AS har varslet at de ikke vil overbelaste transformatoren og at de derfor vil være restriktive når det gjelder økning i effektoverskudd som mates inn i deres transformator.

Dalane energi kan derfor ikke tillate ytterligere kraftoverskudd i vårt 60 kV regionalnett uten dette er avklares med Lyse energi AS og Sira-Kvina Kraftselskap AS i hvert enkelt tilfelle. Dette må gjøres i forbindelse med bestilling av nettilknytning, etter at konsesjon er gitt, siden det er tillatt å reservere fremtidig "plass" i nettet."

Svein Tore Åtland i uttalelse av 30.4.2008:

"(..)

Jeg viser til planene for Vestre Neset Kraftverk.

Sitat side 16 :

"3.10 Vannkvalitet, vannforsynings- og resipientinteresser. Det er ingen som har drikkevann fra Sætraåna eller brønn med tilsig fra denne elva."

Dette stemmer ikke.

Undertegnede, Svein Tore Åtland, gnr. 42, bnr. 23, har drikkevann fra Sætraåna. Dette er også beskrevet i vedlagte skjøte. På bildet står jeg oppå brønnlokket. Huset skimtes i bakgrunnen. Rekkverk på bro fylkesvei 5 er i forgrunnen.

(..)

Jeg forventer at vi sikres god vannkvalitet både under utbygging og etter gjennomført utbygging. Vannmengden i elva er bl.a. av stor betydning for vannkvaliteten. Gravearbeider på strekningen Østrem-Sætra gjør det også svært problematisk for vannkvaliteten vår.

Jeg vil være positiv i forhold til å drøfte alternativ vannkilde så sant dette legges inn som en konsesjonsbetingelse for utbygger."

Søkers kommentar til høringsuttalelsene

Søker har i e-post av 1.9.2008 kommentert de innkomne høringsuttalelsene slik:

"Lund kommune.

(...)

Lund kommune viser til utdrag i arealplanens bestemmelser som omhandler vannkraftutbygging (sitat kursivert):

"Alle tiltak skal som hovedregel behandles som dispensasjonssaker (evt. Reguleringsplan). Unntak er tiltak som er konsesjonspliktig etter energiloven, vannressursloven eller vassdragsreguleringsloven og har unntak fra kommunal byggesaksbehandling. Slike tiltak behandles i sin helhet av NVE."

Utover dette har Lund kommune ingen merknader til søknaden.

Fylkesmannen i Rogaland.

Fylkesmannen anbefaler konsesjon dersom minstevannføring settes lik alminnelig lavvannføring hele året. Tiltakshaver er uenig i kravet om å øke minstevannføring til alminnelig lavvannføring hele året. Dette underbygges med bl.a. hva Miljørappporten sier i avsnitt 6.3 Mulighet for avbøtende tiltak, sitat;

Ut fra de estetiske hensynene, hensyn til fisk og hensyn til bekkekløfta anbefales en minstevannføring tilsvarende minst 5 % av middelvannføringen i vassdragene i sommerhalvåret (1. april til 31. september). Ut fra produksjonsmessige hensyn er det et sterkt ønske fra utbygger å slippe minstevannføring i vinterhalvåret. Disse månedene er normalt de mest nedbørsrike (Meteorologisk institutt 2004), det antas derfor at naturlig tilsig er tilstrekkelig for å sikre overlevelse for fisk som måtte stå på bekken i perioden 1. oktober til 31. mars. I denne perioden vurderes krav om minstevannføring som unødvendig.

	Nedre Neset kraftverk		Østre Neset kraftverk		Vestre Neset kraftverk	
	<i>Sommer 1/5-30/9</i>	<i>Vinter 1/10-30/4</i>	<i>Sommer 1/5-30/9</i>	<i>Vinter 1/10-30/4</i>	<i>Sommer 1/5-30/9</i>	<i>Vinter 1/10-30/4</i>
<i>5-persentilnivåer (l/s)</i>	74	118	29	43	36	53
<i>Omsøkt minstevannføring (l/s)</i>	60	25	25	10	30	10
<i>Omsøkt produksjon (GWh)</i>	7,37		4,61		4,35	
<i>5-percentilnivåer, hele året (l/s)</i>	93		34		53	
<i>Alminnelig lavvannføring (l/s)</i>	80		29		36	
<i>Produksjon ved minstevannføring lik alminnelig lavvannføring hele året (GWh)</i>	6,93		4,41		4,13	
<i>Produksjonstap (GWh)</i>	0,44		0,2		0,22	
<i>Tap ved økt minstevannføring ('000 kr)</i>	198		90		99	

Tabellen viser detaljer om vannføringen i de berørte vassdragene.

Dersom kravet om minstevannføring settes lik alminnelig lavvannføring, blir produksjonstapet for de 3 kraftverkene på 860 000 kWh. Årlig omsetningstap blir på kr 387 000 ved strømpris 0,45 ør/kWh.

Siden tilgjengelig vannmengde er størst i vinterperioden, vil tapene få konsekvenser, ikke bare for kraftverkene, men også samfunnmessig da det er størst behov for fornybar energi.

Tiltakshaver vil be NVE vurdere følgende for alle 3 kraftverkene;

- Minstevannføring i perioden 1/5-30/9 settes lik alminnelig lavvannføring for alle 3 kraftverkene.*
- Minstevannføring i perioden 1/10-30/4 settes lik omsøkt minstevannføring;*
 - a. Nedre Neset kraftverk; 25 l/s*
 - b. Østre Neset kraftverk; 10 l/s*
 - c. Vestre Neset kraftverk; 10 l/s*

Rogaland fylkeskommune.

Sitat fra høringsuttalelsen;

Når det gjelder kulturminner, er det ikke kjent automatisk freda kulturminner eller viktige kulturminner fra nyere tid. I nærområdet, blant annet på Handeland, ligger det imidlertid en gravhaug fra jernalderen.

Ut fra topografi og registrerte kulturminner i nærområdet har deler av tiltaksområdet et potensial for automatisk freda eller andre verneverdige kulturminner i området som ikke er registrert tidligere. Før en eventuell utbygging starter, vil det derfor være behov for befarings/nærmere registreringer i området for å avklare om tiltaket kommer i konflikt med automatisk freda kulturminner.

Tiltakshaver vil i god tid før oppstart av anleggsarbeider varsle fylkeskommunen og be om at befarings utføres og at skriftlig rapport utarbeides og oversendes tiltakshaver.

Fylkeskommunen vurderer de samfunnsmessige fordelene ved tiltaket større enn ulempene og anbefaler at det gis konsesjon til utbygging i samsvar med søknad.

Statens vegvesen.

(...)

Avkjørsel til Østre/Vestre Neset kraftstasjon skal benytte eksisterende avkjørsel fra Fv 5. Samme avkjørsel benyttes for inntaket til Nedre Neset kraftverk.

Der inntaket for Vestre Neset kraftverk er planlagt, er det fjell på begge sider av elva. Damhøyden er planlagt med 4 meter. Høydeforskjell mellom brukar og damkrone er 5 meter. Faren for utvasking av veggrunn skal dermed være eliminert.

Avstand fra inntaksdam til vegmidte er 16,85 meter.

Forøvrig formoder tiltakshaver at Statens vegvesen kan sette av tid til å være med sluttbefaring.

Dalane Energi.

Tiltakshaver tar Dalane Energi sine merknader hva gjelder nettkapasitet til etterretning. Det lokale linjenettet må forsterkes. Det må legges en ny jordkabel inn til Haukland transformatorstasjon som også må oppgraderes. Anleggsbidraget er tatt med i byggekostnadene og fordelt på de 3 kraftverkene.

Etter at konsesjon er innvilget vil nettbestilling bli gjort skriftlig. Samtidig vil avklaring mot regional nettet med Lyse Energi og Sira-Kvina Kraftselskap finne sted.

Svein Tore Åtland.

Har drikkevannsinntak ved Sætraåna og er bekymret for at vannkvaliteten blir dårligere ved en utbygging i Sætraåna, men er positiv til utbyggingen.

Endelig løsning på vannforsyningen for Svein Tore Åtland er ikke bestemt. Alternativer kan være enten vannboring, eller en vannledning i rørgategrøfta fra inntaket og fram til boligen.

Hvilken løsning man lander på, vil bli bestemt på et senere tidspunkt i samråd med Svein Tore Åtland.

Under sluttbefaringen vil en eventuell ny drikkevannskilde bli diskutert.”

Tilleggsopplysninger fra søker etter NVEs befaring

På NVEs befaring 20.11.2008 informerte søker om enkelte forandringer i utbyggingsplanene i forhold til det som er beskrevet i konsesjonssøknadene. Søker har redegjort for endringene i brev datert 17.1.2009, vi refererer det som gjelder Vestre Neset:

”(…)

3.2 Elvekryssinger.

Vi har gjennomgått rørgatetraseene og de enkelte elvekryssningene og vi finner det riktigst at alle elvekryssningene utføres ved at rørgaten føres under elven. Rørgaten sprenges/graves ned i elven og føres ut av elven med svakt fall. Det vil bli utført tiltak for å hindre vann i å renne langs rørgaten noe som kan føre til utgravninger etc. Tiltak vil bli beskrevet i detaljplanene.

(..)

5 Nettilkobling.

Neset Kraft har god dialog med Dalane Energi Nett og vi vil sammen med disse komme fram til en nettløsning. Nettilkoblingen er ikke endelig bestemt da det kan være aktuelt å bygge om nettet i området.

Vedlagt ligger kart med nettilkoblingen slik den er mest aktuell pr. dags dato.

Det kan være aktuelt at Dalane Energi i samarbeid med Neset Kraft legger ny kabel i rørgatetraseen opp til Sætra. Forsyningen av området oppe ved Sætra er i dag svak og kan fornyes på denne måten og luftlinja kan i så tilfelle fjernes.

(…).”

Planendring og merknader til denne

Søker sendte planendring for de tre kraftverkene datert 24.6.2009. Her refereres hva gjelder Vestre Neset kraftverk:

”SAMMENDRAG

Konsesjonssøknad for Østre Neset kraftverk, Vestre Neset kraftverk og Nedre Neset kraftverk ble innsendt november 2007.

Av ulike årsaker har planene endret seg noe etter at konsesjonssøknaden ble innsendt. Et sammendrag av de endringer som er foreslått følger nedenfor:

Plassering av kraftstasjon for Østre- og Vestre Neset.

Felles kraftstasjonsbygg for Østre- og Vestre Neset kraftverk flyttes noe ned og ut av eikeskogen. Undervannet til kraftstasjonene ligger nå på nivå med inntak for Nedre Neset kraftverk. Rørgatetraseene til kraftstasjonen(e) må nå endres. (Ingen endring i forhold til sluttbefaringen)

Miljø: Miljømessig bedre da eikeskogen blir mindre berørt.

Produksjon: Høyere produksjon.

Økonomi: Noe bedre.

Grunneiere: Avklarte grunneierforhold

(..)

Rørgate Østre Neset kraftverk

Rørgaten er foreslått flyttet lenger mot vest. Rørgaten blir betydelig lenger. Rørgaten går hovedsakelig i/langs drifts-, gårdsveger og noe i kulturbeite. (Ingen endring i forhold til sluttbefaringen)

Miljø: Rørgaten er lenger noe som gir noe mer naturinngrep. Fellesføring av rørgater gir mindre miljøinngrep. Rørgaten gir betydelig mindre berøring av eikeskogen.

Produksjon: Noe mindre produksjon på grunn av noe økt falltap.

Økonomi: Noe dårligere.

Grunneiere: Avklarte grunneierforhold.

(..)

ØSTRE- OG VESTRE- NESET KRAFTVERK

Opprinnelig (konsesjonssøknaden) har det vært tenkt to separate rørgater og 2 separate aggregater plassert i samme kraftverksbygning i forbindelse med utbyggingen av elvene Sætraåna og Litlåna. Henholdsvis Vestre Neset kraftverk og Østre Neset kraftverk. Østre Neset kraftverk benytter Ljosvatnet som inntaksmagasin.

I konsesjonssøknaden er følgende data gitt:

(..)

Kraftstasjonen som inneholder to separate aggregater er plassert på oversiden av der elvene møtes og i en noe spesiell eikeskog. Da kraftstasjonen ligger ovenfor samløpet og noe over inntaksdammen til Nedre Neset kraftverk, er ikke fallpotentialet fullt ut utnyttet.

Høyspentkabelen går fra kraftstasjonen ned og forbi inntaksdammen for Nedre Neset kraftverk og følger rørgatetraseen videre ned til Nedre Neset kraftverk. Tilkobling til nett skjer gjennom felles kabel med Nedre Neset kraftverk, til luftlinje tilhørende lokalt nettselskap som er Dalane Energi.

PLANENDRINGER ØSTRE- OG VESTRE NESET KRAFTVERK.

Flytting av kraftstasjon.

For å utnytte hele fallet er kraftstasjonen foreslått flyttet rett nedenfor samløpet av elvene Sætraåna og Litlåna. Kraftstasjonsbygget plasseres slik at undervann kraftaggregater blir lik

kote for overvann til Nedre Neset kraftverk. Med dette oppnås noe større produksjon og man berører ikke eikeskogen i den grad som ved det opprinnelige forslaget. En konsekvens av flyttingen av kraftstasjonsbygget er at rørgatene også må flyttes noe.

En flytting av kraftstasjonsbygget med aggregater for Østre- og Vestre Neset kraftverker medfører en optimalisering av kraftproduksjonen og er miljømessig gunstig.

Rørgatetrase for Østre Neset kraftverk fra Ljosvatnet til kraftstasjon.

Under sluttbefaringen ble en ny rørgatetrase fra Ljosvatnet introdusert (Østre Neset kraftverk) og befart. Årsaken til flyttingen har sin begrunnelse i at en grunneier langs Litlåna er skeptisk til å ha en rørgate over eiendommen sin. Den nye rørgatetraseen blir noe lenger, men ved også å flytte traseen for Vestre Neset kraftverk noe, oppnås felles rørgatetrase Østre- og Vestre-Neset kraftverk, over en strekning på 600 m og det går etter dette kun en trase gjennom den omtalte eikeskogen. Ved bygging/etablering av den strekning der rørgaten går gjennom eikeskogen vil utbygger gå så skånsomt fram som mulig.

(..)

Alle ønskede endringer ved Østre- og Vestre Neset kraftverk ble signalisert og befart ved sluttbefaringen den 20.11.2008.

Nøkkeltall

Nøkkeltall for den øvre utbyggingen (Østre- og Vestre Neset kraftverker) er gjennomgått og justert (juni 2009) og fremstår nå som vist i tabell nedenfor. De nye beregningene har en høyere nøyaktighet enn tidligere beregninger. På grunn av dette fremgår ikke tall for hvor mye produksjonen er øket ved å flytte kraftstasjonen(e) lenger ned. Dette er imidlertid et lineært forhold og man produserer nå 2,4 % (0,1 GWh) mer ved Østre Neset kraftverk og 3,2 % (0,14 GWh) mer på Vestre Neset kraftverk.

Med "regulering" av Ljosvatnet økes produksjonen med opp mot 0,06 GWh.

Justerte nøkkeltall for Østre- og Vestre Neset kraftverk blir som følger:

	Vestre Neset	Østre Neset
Nedbørsfelt (km ²)	8,2	6,1
Middelvannføring (m ³ /sek)	0,5	0,4
Alminnelig lavvannføring (l/sek)	36	29
Inntak på kote	350	404,05
Avløp på kote	190	190
Fallhøyde	160	214
Midlere energiekvivalent (kWh/m ³)	0,35	0,43
Slukeevne maks (m ³ /sek)	1,1	0,8
Slukeevne min (m ³ /sek)	0,04	0,04
Tilløpsrør diameter (mm)	800	700
Tilløpsrør lengde (m)	2100	1820
Installert effekt (kW)	1180	1355
Brukstid	3525	4270
Magasinvolym (mill. m ³)	0	0,02

<i>Totalt oppdemt volum</i>	0,002	ca 0,15
<i>HRV</i>	350	404,03
<i>LRV</i>	350	403,93
<i>Produksjon Vinter (GWh) (1/10 – 30/4)</i>	3,3	3,4
<i>Produksjon Sommer (GWh) (1/30/9)</i>	1,1	1,3
<i>Midlere årsproduksjon (GWh)</i>	4,4	4,7
<i>Utbyggingskostnad (mill.kr.)</i>	22,2	19,3
<i>Utbyggingspris (kr/kWh)</i>	5,0	4,2
<i>Generatorytelse (MVA)</i>	1,4	1,6
<i>Generatorspenning (kV)</i>	690	690
<i>Transformatorytelse (MVA)</i>	1,6	1,8
<i>Omsetning transformator (kV)</i>	15/0,69	15/0,69
<i>Lengde høyspent (15 kV) kabel (m)</i>	1050	Samme kabel
<i>Omsøkt minstevannføring 1/5 – 30/9 (l/sek)</i>	36	29
<i>Omsøkt minstevannføring 1/10 – 30/4 (l/sek)</i>	10	10

Ved både Østre- og Vestre Neset kraftverk vil det antageligvis bli installert turbiner av typen Pelton.

Ved flytting av Nedre Neset kraftverk med rørtrasè til den andre siden av elven, blir traseen og lengden på høyspentkabelen fra Østre- og Vestre Neset kraftstasjon litt kortere - ca 1050 m. Østre- og Vestre Neset kraftverk leverer kraften over felles høyspentkabel ned til Nedre Neset kraftverk, deretter i felles kabel med Nedre Neset kraftverk fram til tilkoblingspunkt til lokalt distribusjonsnett.

(..)

Forholdet til grunneiere.

Elveeierlaget har hatt møte med alle berørte grunneiere og alle de nye alternativene er avklart i forhold til alle grunneierne og de foreslåtte traseene er derfor også ønskelig med bakgrunn i dette.

Høyspent kabel måtte dersom opprinnelig alternativ vært koblet på mast ved Kjerkevoll og lengden ville blitt ca 750 m. Konesjonssøknaden er altså på dette punkt unøyaktig. Ved å flytte stasjonen til andre siden vil høyspent kabel faktisk bli 150 m kortere.

Det føres en tett dialog med Dalane Energi slik at man tilrettelegger for fremtidige endringer av nettstruktur og eventuelt spenningsendring i nett.

(...)

KONKLUSJON

Vi innser at prosjektet (prosjektene) er endret en del i forhold til konsesjonssøknaden, men mener disse endringene likevel og totalt sett, er ubetydelige og gir uvesentlige endringer i miljøinngrepene og estetisk vil prosjektene være likeverdige.

Endringene gir totalt sett etter vår mening en liten bedring miljømessig, da først og fremst eikeskogen er mindre berørt enn tidligere.

En endring av rørgatetraseer i dette området har liten til ingen miljøeffekt."

Vedlagt planendringen fulgte uttalelse fra Lund kommune ved plan-, nærings- og miljøetaten i brev av 12.5.2009 og en vurdering av virkninger for biologisk mangfold som følge av flytting av rørgatetrasé for Nedre Neset. Vedleggene gjelder ikke Vestre Neset og refereres derfor ikke her. Vi viser til KI-notat nr. 3/2010 og 5/2010 der disse vedleggene er referert.

NVE har mottatt følgende uttalelser til planendringen for de tre prosjektene:

Lund kommune ved plan, nærings- og miljøetaten i brev av 19.8.2009 om endringer for Vestre Neset:

"(..)

Ut i fra opplysninger som foreligger i saken ser det ut som en endret plassering av rørgate og kraftstasjoner ikke er av større betydning for de miljømessige hensynene i området. (...)."

Fylkesmannen i Rogaland i e-post 31.8.2009:

"(..)

Planendringene får ikke følger for vår tidligere uttale i saken.

(..)"

Statens Vegvesen region Vest i brev av 24.8.2009 har ingen kommentarer til planlagte endringer for Vestre Neset.

Søker har kommentert uttalelsene til planendringen i brev datert 3.9.2009, der det ikke fremkommer opplysninger som gjelder Vestre Neset. Vi viser til søkers kommentarer i forannevnte KI-notat.

Norges vassdrags- og energidirektorats (NVEs) merknader

Neset Kraft AS søker om å bygge Østre- (ØNK), Vestre- (VNK) og Nedre Neset kraftverk (VNK) i Litlåna. De tre prosjektene samlet omtales heretter som Neset-verkene.

Om søker

Søker er Neset Kraft AS som består av fallrettighetshaverne og Elvekraft AS (tidligere Hydropool). Neset Kraft AS vil stå for utbygging og drift av Vestre Neset kraftverk. Sætra, Østrem og Handeland Elveigarlag er etablert for å ivareta grunneiernes interesser. En utbygging vil styrke næringsgrunnlaget for grunneiernes.

Om søknaden

Neset Kraft AS søker etter vannressursloven § 8 om tillatelse til å bygge Vestre Neset kraftverk. Kraftverket vil utnytte et fall på 160 m, mellom kote 350 og kote 190. Installert effekt i kraftverket vil

bli 1,2 MW, som er beregnet å gi en årlig middelproduksjon på 4,4 GWh. Prosjektet er omsøkt med slipp av minstevannføring på 30 l/s i sommerhalvåret og 10 l/s i vinterhalvåret.

Det er søkt etter energiloven om tillatelse til bygging og drift av kraftverket, med tilhørende koblingsanlegg og kraftlinje. Etter forurensningsloven er det søkt om gjennomføring av tiltaket.

Beskrivelse av området

Vestre Neset kraftverk er planlagt bygd i elva Sætraåna/ Litlåna ved Handeland, 6 km vest for Moi i Lund kommune. Vassdraget er sidevassdrag til Moisaånassdraget.

Vassdraget har sitt utspring i vannene Sætravatnet og Ljosvatnet. Fra Sætravatnet renner Sætraåna og fra Ljosvatnet renner Liåna. Sætraåna møter Liåna på sørsiden av Østrem ved kote 195, herfra heter elva Litlåna.

Landskapet er preget av høye åsparti med lynghei, samt dalfører og bratte ller med skogsvegetasjon. Bjørk er dominerende treslag. I tillegg er granplantefelt, eikeskog og mindre parti med oreskog representert langs vassdraget. Sætraåna renner fra Sætra ned et trangt dalsøkk i sydvestlig retning. Fra Østrem og ned til Handeland renner elva i sydvestlig retning gjennom et kollepreget landskap, med høyere åsparti på begge sider. Vassdraget har relativt jevnt fall, men områdene ved Østrem og Handeland er preget av flatt kulturlandskap og jordbruksområde. Liåna renner ned et vestvendt dalsøkk fra Ljosvatnet. Vassdraget renner ut i Hovsvatnet, 62 moh, syd for Handeland. Vassdraget består av enkelte små fossefall. Naturtypen bekkekløft er påvist i Litlåna ved kote 160. Bekkekløften er vurdert å ha lokal verdi. På nordvestsiden av Ljosvatnet er det påvist en lokalitet med kystlynghei med lokal verdi. Lokaliteten er lagt ut som LNF-N område i kommuneplanen, og kraftverket må i følge kommuneplanen ikke komme i konflikt med denne.

Berggrunnen langs Sætraelva og Liåna består av sent forvitrede bergarter og er fattig på plantenæringsstoffer. Rett på nordsiden av influensområdet ved Sætra finnes et mindre parti med kvartære avsetninger som i hovedsak består av dyrket mark. Ellers finnes noen små enkeltlokaliteter med avsetningsmateriale lenger syd. En lokalitet med hagemarkeikeskog ligger på en løsmasserygg rett syd for gården Reinå. Lokaliteten er ikke velutviklet. Det er ikke registrert sårbare arter annet enn legeveronika. Verdien på naturtypen er satt til lokalt viktig. Kraftstasjonen for Østre- og Vestre Neset vil ligge i sydkanten av denne lokaliteten. Rørgata inn til kraftstasjonen er planlagt ført gjennom eikeskogen.

Gjennomsnittlig årsnedbør i området for perioden 1961-90 var 2090 mm. Den mest nedbørsrike perioden er fra september til desember.

Eksisterende inngrep i vassdraget

Utbyggingsområdet er preget av landbruk- og skogsdrift. Det er nylig bygget en skogsbilvei fra Mageland inn til Ljosvatn. Veien går opp et dalsøkk ved Østrem på sydsiden av Vapsåsen og videre østover opp på sydsiden av Ljosvatn.

Fylkesveg 5 går langs vestsiden av Litlåna/ Sætraåna helt opp til Sætravatnet. Veien har flere sideveier som benyttes ved hogst av ved og tømmer. Fylkesvei 3 går i nedre del av utbyggingsområdet. Like før fylkesveg 3 krysser Storåna går en 22 kV linje i nordvestlig retning. Nordvest for og parallelt med fv. 3 går en 15 kV linje.

Biskopstien mikrokraftverk er i drift på gården Handeland. Kraftverket produserer 0,06 GWh årlig og ble igangsatt i 1992.

Teknisk plan

Inntak

Det er planlagt inntaksdam i betong på kote 350 nedenfor Sætravatnet og nedstrøms bru på fv 5. Største høyde på dammen vil bli 5 m. Øvre damkonstruksjon vil bli 15 m lang.

Rørgate

Røret fra inntaket til kraftstasjonen vil bli 2,1 km langt med diameter 800 mm, glassfiberarmerte plastrør. På de nederste ca. 600 m vil røret legges i felles grøft med ØNK. Det meste av rørgata vil graves ned med god overdekning slik at det ikke hindrer vanlig skogsdrift og jordbruk. Traseen går i hovedsak gjennom utmark. Rørgatetraseen er noe endret fra opprinnelig søknad, men siste omsøkte trasé ble vist på NVEs befaring. Røret vil i følge planene krysse elva tre ganger. Søker planlegger å utføre elvekryssningene ved at røret føres under elven. Rørgaten sprenges og graves ned i elven og føres ut av elven med svakt fall. Det vil bli utført tiltak for å hindre vann i å renne langs rørgaten, for å hindre utgravninger. Rørgata vil på enkelte strekninger legges nær inntil fv 5. Det vil behov for sprenging gjennom flere fjellknauser for fremføring av rørgata ved omsøkte trasé.

Kraftstasjon

Det er planlagt felles kraftstasjonshus med ØNK på kote 190 på østsiden av elva. Kraftverkene vil bli installert med separate peltonturbiner. Grunnflaten på stasjonshuset vil bli ca. 70 m². Stasjonen vil utføres med grunnmur og fundament i armert betong og med overbygg av tre. Stasjonen får generator med tilhørende koplingsanlegg for tilknytning til transformator opp til 22 kV.

Elektriske anlegg

Det er planlagt en felles jordkabel med ØNK på ca. 1050 m, deretter påkopling på felles kabel med NNK og videre til lokalt 22 kV-distribusjonsnett. Det er ikke kapasitet på dagens lokalnett til å ta imot kraften fra kraftverket. Områdekonsesjonær, Dalane Energi, har utredet hvilke forsterkninger og investeringer som er nødvendig for å øke kapasiteten i området. Det foreligger ikke avtale eller løsning for fremtidig tilkopling av kraftverket.

Veier

For atkomst til inntaket vil fv. 5 benyttes. Det vil lages et riggområde ved siden av vegen. Atkomst til kraftstasjonen vil følge eksisterende vei til nærliggende gårdsbruk og deretter eksisterende jordbruksvei som må oppgraderes noe.

Hydrologiske virkninger

Kraftverket vil utnytte et nedbørfelt på 8,2 km² som har et årlig tilsig på 15,7 mill m³/år og middelvannføring på 0,5 m³/s. Restfeltet på 3 km² er beregnet å gi en restvannføring på 195 l/s i gjennomsnitt ved kraftstasjonen. Om lag 300 m nedstrøms planlagt inntak renner første sidebekk ned i elva, deretter kommer flere mindre bekker.

Det foreligger ingen målinger av vannføringen i Sætraåna og vannføringen er derfor estimert og basert på NVEs isohydratkart. Alminnelig lavvannføring er beregnet til 36 l/s og 5-persentil sommer- og vintervannføring er henholdsvis 36 og 53 l/s.

Vannføringen i vassdraget er størst i perioden september – januar, i denne perioden forekommer normalt flomtopper 10 – 20 ganger høyere enn middelvannføringen. Lavvannføringene inntreffer hovedsakelig i sommerhalvåret, men tidvis også om vinteren.

Maksimal slukeevne i kraftverket utgjør 200 % av middelvannføringen. Etter utbygging får berørte elvestrekningen redusert vannføring. Store flommer om høsten og vinteren vil imidlertid bli lite påvirket. I tørre perioder av året vil vannføringen på den øverste strekningen kun bestå av minstevannføring. Lengre ned til restfeltet bidra til noe høyere vannføring. Det er foreslått å slippe en minstevannføring på 30 l/s om sommeren og 10 l/s om vinteren.

Søker har beregnet at det i et midlere år vil være overløp over dammen i 70 dager. I 7 dager vil kraftstasjonen stå pga. for lite tilsig.

Produksjon og kostnader

Kraftverket vil i følge planene produsere 4,4 GWh årlig. Kostnadsfaktoren er beregnet til 5,0 kr/kWh basert på kostnadsnivå juni 2009.

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

Utbyggingen vil medføre varig båndlegging av areal på 5 daa til inntaksområde, stasjonsområde og veger. Midlertidig arealbehov er beregnet til 33 daa, rørgaten utgjør 13 daa. Midlertidige arealer skal i følge søknaden tilbakeføres til naturlig tilstand etter anleggstida.

Fall- og grunneierrettighetene i prosjektet er privat eid. Falleieavtale er signert av alle grunneierne og alle falleierne er invitert til å være medeiere i Neset Kraft AS som vil stå for utbyggingen. Sætra, Østrem og Handeland elveierlag er etablert for å ivareta grunneiernes interesser.

Forholdet til offentlige planer

Kommuneplan

Utbyggingsområdet er lagt ut til LNF-område i kommunens arealplan. Kommunen gir dispensasjon fra arealplan for bygging av kraftverk som behandles etter vannressursloven. Det stilles visse krav til utførelse av anlegget.

Samlet plan (SP)

Bygging av ØNK er under gjeldende grense for behandling i SP. Prosjektet er imidlertid i konflikt med Dalane Energis (DE) utbyggingsprosjekt i Moisanavassdraget.

Deler av Moisanavassdraget er inkludert i prosjekter i SP allerede i St. melding nr. 63 (1984-85), og da med overføring til andre vassdrag, henholdsvis Hellelandsvassdraget (Holevatnet overført til Botnavatnet i Hellelandsvassdraget, SP-rapport Hellelandselva januar 1984) og Sira (Vigelandsvatnet overført til Finså kraftverk, SP-rapport Finså/Vidrak mars 1984). Vigelandsvatnet er også med i videreføringsprosjektet Finså (SP-rapport august 1986), som også er tatt med i de to senere stortingsmeldingene vedrørende SP.

Nedbørsfeltet til Neset-verkene inngår ikke i noen prosjekter omtalt i stortingsmeldinger om SP. Det skal følgelig ikke være noen konflikt mellom disse SP-prosjektene og Neset-verkene.

Dalane Energi har senere søkt om fritak fra SP for 4 alternative utbygginger av nytt Haukland kraftverk i Moisånavassdraget (søknad datert 27.1.2004). Alle alternativene nytter fallet fra Stølsvatnet til Hovsvatnet. Direktoratet for naturforvaltning (DN) innvilget unntak fra Samlet plan for tre av alternativene (A, B og C) i brev datert 14.11.2005.

Alternativ B og C har overføring fra nedbørsfeltet i Sætraåna i omtrent samme høyde som inntaket for VNK. Avløpet fra Ljosvatnet tas inn på overføringstunnelen. Det er dermed en klar og direkte konflikt mellom alternativ B og utbygging av Neset-verkene.

NVE avventet konsesjonsbehandling av Neset-verkene i påvente av DEs prosjekter, for om mulig å behandle sakene parallelt. DE meldte imidlertid i brev til NVE av 18.9.2006 at prosjektene i Moisåna på daværende tidspunkt ikke lenger var aktuelle. NVE har derfor valgt å ferdigbehandle småkraftsøknadene. NVE har myndighet til å fatte vedtak så lenge planene for Haukland kraftverk i Moisåna kun er behandlet administrativt gjennom fritak fra SP, og ikke er i konflikt med prosjekt i stortingsmeldinger om SP.

Verneplan for vassdrag

Vassdraget er ikke vernet.

Inngrepsfrie områder

Inngrepsfrie områder (INON) vil ikke bli berørt av utbyggingen.

Nasjonale laksevassdrag

Vassdraget er ikke nasjonalt laksevassdrag.

Høring og distriktsbehandling

Søknaden er behandlet etter reglene i kapittel 3 i vannressursloven. Den er kunngjort og lagt ut til offentlig gjennomsyn. I tillegg har søknaden vært sendt lokale myndigheter og interesseorganisasjoner, samt berørte parter for uttalelse. NVE var på befaring i området den 20.11.2008 sammen med representanter for søkeren, en grunneier, kommunen og Dalane Energi. Høringsuttalelsene har vært forelagt søker for kommentar. Nedenfor følger en kort oppsummering av hovedpunktene i uttalelsene:

Lund kommune går ikke imot en utbygging. I arealplanen til kommunen stilles imidlertid vilkår om utførelse av veier, rørgate og bygg. Nye veier skal behandles som landbruksveier.

Fylkesmannen i Rogaland er positiv til utbyggingen, forutsatt at det slippes minstevannføring lik alminnelig lavvannføring hele året. Det bør slippes minstevannføring av hensyn til biologisk mangfold i elva, ørret og vassdraget som landskapselement.

Rogaland fylkeskommune tilrår at det gis tillatelse til å bygge kraftverket. Fylkeskommunen vil befare området før en evt. utbygging, for å avklare om tiltaket kommer i konflikt med automatisk fredete kulturminner.

Statens vegvesen Region Vest går ikke imot utbyggingen. Ved inntaket må utbygger garantere at oppdemmingen ikke vil svekke veggrunn og brufundamentering, utbygger må bekoste ev. behov for utbedringer. Øvre vannspeil ikke må komme høyere enn brufundamentet. Utforming og sikt for atkomst til kraftverket må avklares.

Dalane Energi informerer om at dagens nett ikke er dimensjonert for å ta imot produksjonen fra de tre kraftverkene. Det må bygges en produksjonsradial inn i området der kraften mates ut over Haukland transformatorstasjon, for opptransformering for å kunne mates inn på regionalnettet Haukland – Åna-Sira. Tilknytning til regionalnettet, 60 kV, må avklares med Lyse Energi AS og Sira-Kvina Kraftselskap AS i hvert enkelt tilfelle, etter at konsesjon er gitt.

Svein Tore Åtland har drikkevannsuttak i Sætraåna, og krever at vannkvaliteten sikres under og etter en utbygging. Gravearbeid på strekningen Østrem – Sætra vil være negativt for vannkvaliteten. Åtland ønsker å diskutere alternativ vannkilde.

Tiltakets virkninger - Fordeler og skader/ulemper

Fordeler

- Prosjektet vil i følge søknaden gi 4,4 GWh/år i ny fornybar energiproduksjon.
- Utbyggingen vil kunne styrke lokalt næringsgrunnlag og bosetning i bygdesamfunnet.
- I anleggstiden vil en utbygging bidra til lokal verdiskapning.

Ulemper

- Utbyggingen vil medføre redusert vannføring i Sætraåna.
- Rørgata vil bli et synlig inngrep i landskapet, da det vil behov for en del sprenging.

NVEs vurdering

Det er søkt om å bygge tre kraftverk; Østre- (ØNK), Vestre- (VNK) og Nedre Neset kraftverk (NNK). VNK er planlagt bygd i Sætraåna. Berørt elvestrekning vil få redusert vannføring i store deler av året. Rørgatetraseen vil bli et varig synlig inngrep i området, da det vil bli behov for en del sprenging og fremføring av traseen i smale skråninger ned mot elva. Lokaliteten med hagemark-eikeskog ved Reinå, er vurdert som lokalt viktig og vil bli berørt av rørgatetraseen og kraftstasjonen.

Alle berørte fallrettighets- og grunneiere står bak prosjektet sammen med Elvekraft AS. Det er ikke kapasitet til å ta imot kraftproduksjonen fra kraftverket på dagens linjenett, og det foreligger ingen avtale eller løsning for nettilknytningen.

Ingen av høringspartene går imot at det gis tillatelse til å bygge kraftverket. Fylkesmannen, FM, mener at det må slippes en minstevannføring lik alminnelig lavvannføring hele året av hensyn til biologisk mangfold tilknyttet elvestrengen, for ørret og vassdraget som landskapselement. Det er lagt føringer i kommunens arealplan om at rørgater bør graves eller sprenges ned/tildekkes om mulig.

Hydrologiske virkninger

Vannføringen på den berørte strekningen i Sætraåna vil etter en utbygging bli tydelig redusert, unntatt under de store flommene i perioden september – januar. Første tilsigsbekk er 300 m nedstrøms

inntaket. De øverste 300 m på utbyggingsstrekningen vil derfor i store deler av året kun bestå av minstevannføring. Rett oppstrøms kraftstasjonen vil vannføringen i tørre perioder bestå av restvannføringen, beregnet til 195 l/s i midlere verdi samt ev. minstevannføring. Det vil i gjennomsnitt gå overløp over inntaksdammen i 70 dager, og kraftstasjonen vil stå i 7 dager.

Det er forslått å slippe en gradert minstevannføring i løpet av året; 30 l/s om sommeren og 10 l/s om vinteren. Alminnelig lavvannføring er beregnet til 36 l/s.

Biologisk mangfold og fisk

Utbyggingsområdet er påvirket av forsurening, og er derfor vurdert å ha lavt potensial for biologisk mangfold. Det er ikke funnet rødlistearter innenfor influensområdet, og potensiale for funn av rødlistearter er av søker vurdert som lavt. En verdifull naturtype er lokalisert innenfor prosjektområdet; hagemark – eikeskog. Lokaliteten er, i følge søker, vurdert å ha potensiale for rødlistearter av sopp og insekter. Det er imidlertid ikke påvist slike arter. Nedre del av rørgatetraseen vil etter planene berøre eikeskogen noe. Planendringen som omfatter flytting av kraftstasjonen ned til kote 190 vil, i følge søker, redusere inngrepet i hagemarken ved at rørgata også må flyttes noe.

Kartlegging av biologisk mangfold i forbindelse med prosjektet er, i følge FM, lite omfattende. FM uttaler at det er flere nordvendte vegger innenfor prosjektområdene som er potensielle leveområder for sjeldne kryptogamer. Rødlistearter med tyngdepunkt sør for Egersund kan trolig finnes i området. Disse artene er knyttet til fuktige områder i og langs vassdrag. FM mener på bakgrunn av dette at det må slippes en minstevannføring lik alminnelig lavvannføring hele året. Fylkeskommunen, FK, har uttalt at prosjektet har lav konfliktgrad, bl.a. fordi ingen rødlistearter blir berørt. Videre mener FK at vesentlig redusert vannføring på utbyggingsstrekningen er den mest negative effekten av prosjektet. Minstevannføring vil, ifølge FK, i noen grad kompensere for denne ulempen. I sin kommentar til uttalelsene åpner søker for å slippe alminnelig lavvannføring om sommeren, men ønsker en lavere minstevannføring på 10 l/s om vinteren.

Rørgata vil berøre hagemark eikeskogen ved Reinå. Fremføring av rørgatetraseen gjennom eikeskogen vil, i følge søker, være så skånsom som mulig. Søker har anslått at arealtapet av hagemarklokaliteten med opprinnelige planer anslagsvis vil bli 20 % av totalt areal. Planendringen for rørgatetraseen og kraftstasjonsplassering fra kote 195 til kote 190 vil, i følge søker, redusere inngrepet i hagemarklokaliteten. Ingen av høringspartene har merknader til temaet. Naturtyper med lokal verdi tillegges ikke vesentlig vekt i OEDs retningslinjer for utarbeidelse av regionale planer for små kraftverk. Eikeskogen er vurdert å ha begrenset verdi og så lenge anlegget utføres slik det er omsøkt, er inngrepet ikke avgjørende for konsesjonsspørsmålet. NVE mener likevel at eikeskogen i størst mulig grad bør bevares gjennom god detaljplanlegging.

Sætravatnet er overbefolket med brunørret. I følge lokalbefolkningen foregår ingen fritidsfiske i Sætraåna, grunnet størrelsen og kvaliteten på fisken. Noe fisk kan slippe seg nedover elva. Sætraåna har ingen gunstige gyteområder.

FM mener at det av hensyn til ørret må slippes en minstevannføring tilsvarende alminnelig lavvannføring hele året.

NVE er enig med FM i at biologisk mangfoldrapporten kunne vært mer grundig. Vi har imidlertid vurdert at det ikke har vært behov for ytterligere undersøkelser på bakgrunn av opplysninger i høringsrunden og vårt inntrykk på befaringen. NVE er enig med FM i at slipp av tilstrekkelig minstevannføring er et nødvendig tiltak for å sikre et visst livsgrunnlag for vanntilknyttede arter og ørreten i vassdraget.

Landskap

Utbyggingen vil ikke berøre inngrepsfrie områder. Det vil, ifølge søker, bli lagt vekt på at dagens landskapsopplevelse ikke skal bli endret ved utbyggingen. Inntaksdammen vil bli lite synlig. Det kan være aktuelt med planting og tilsåing for å føre anleggsareal tilbake til naturlig tilstand.

FM har uttalt at vassdraget er et viktig landskapselement i området, og at naturlig vannspeil må opprettholdes ved minstevannføring. NVE er enig i at vassdraget er en viktig del av kulturlandskapet i bygda. Det er bl.a. en foss/stryk noe ovenfor kraftstasjonsplassering. Det er nødvendig at det opprettholdes en viss vannføring dersom denne skal ivaretas.

Det største landskapsinngrepet vil, etter vårt syn, gjelde fremføring av rørgata. Planlagt trasé er tidvis smal og går nær elva. Rørgatetraseen vil bli godt synlig langs fv. 5. En rørgate vil normalt kreve en bredde på minst 15-20 m for fremføring av anleggsmaskiner og omfylling av masser. Det betyr at inngrepet vil medføre et varig sår i landskapet. Søker ønsker å minimere varige sår i landskapet. Ellers vil tiltaket ikke være synlig annet enn fra nærområdet. NVE vurderer at en utbygging kan gjennomføres med begrenset virkning for landskapet gjennom god detaljplanlegging. Det bør legges vekt på å ivareta landskapet mest mulig ved fremføring av rørgata. Kantvegetasjon langs elva bør bestå så langt det er mulig for å ivareta det estetiske inntrykket av elva.

Drikkevannsforsyning

Svein Tore Åtland har drikkevannsuttak i Sætraåna, og krever at vannkvaliteten sikres under og etter en utbygging. Gravearbeid på strekningen Østrem – Sætra vil være negativt for vannkvaliteten. Åtland ønsker å diskutere alternativ vannkilde. Søker imøtekommer kravet om å diskutere alternativ vannkilde, mulig løsning kan være vannboring eller vannledning i rørgatetraseen fra inntaket og frem til boligen til Åtland. I følge søker vil endelig løsning avklares med Åtland. NVE forutsetter ved en ev. tillatelse at drikkevannsforsyningen til Åtland opprettholdes både i anleggs- og driftsfasen.

Kulturminner

Langs elva har det tidligere vært flere små kvernhus. I dag er kun fundamenter av disse synlige, og de vil, i følge søker, ikke bli berørt av utbyggingen.

Det er, i følge FK, ikke kjent automatisk fredete kulturminner eller viktige kulturminner fra nyere tid innenfor prosjektområdet. Ut fra topografi og registrerte kulturminner i nærområdet har imidlertid deler av tiltaksområdet et potensial for automatisk fredete kulturminner som ikke er registrert tidligere. Før en eventuell utbygging starter vil FK befare området for å avklare om tiltaket kommer i konflikt med automatisk fredete kulturminner. Videre påpeker FK at eventuelle funn ved en utbygging, straks må varsles Rogaland fylkeskommune og alt arbeid må stanses inntil funnet er vurdert.

Tiltakshaver imøtekommer FKs krav om befaring og registrering av tiltaksområdet, og vil ta kontakt med FK i god tid før anleggsarbeidet igangsettes. NVE har ingen ytterligere merknader til temaet. Vi vil imidlertid påse at fylkeskommunens krav er oppfylt ved innsendelse av detaljplaner til NVE ved ev. konsesjon.

Brukerinteresser

Det berørte området er benyttet som beite, og det drives begrenset jakt på stor- og småvilt i området. I anleggsfasen kan tiltaket, i følge søker, oppfattes som en ulempe for brukerne av området.

NVE har ikke mottatt merknader fra høringspartene eller grunneiere om ev. ulemper for brukerinteresser i området. NVE vurderer at prosjektets virkning for brukerinteresser i området er svært begrenset slik at temaet ikke er tillagt vekt i konsesjonsspørsmålet.

Samfunnsmessige virkninger

En utbygging vil, i følge søker, ha økonomisk betydning for falleierne og vil styrke næringsgrunnlaget for den enkelte, noe som vil ha positiv virkning for bosetting og generell utvikling i lokalområdet. I anleggsperioden vil tiltaket bidra til sysselsetting innen bygg og anlegg, og driftsfasen vil kreve personell til tilsyn. Kommunen vil få skatteinntekter både i anleggs- og driftsperioden.

Søker mener at FMs krav om minstevannføringsslipp om vinteren utover omsøkte 10 l/s, vil være uheldig for samfunnet på en årstid da energibehovet er størst.

FK har lagt til grunn for sitt vedtak at de samfunnsmessige fordelene ved prosjektet er større enn ulempene. De peker på at det er et nasjonalt mål å utnytte energiressursene i små vassdrag dersom de miljømessige ulempene ikke er for store og virkningen er positiv for lokalsamfunnet.

NVE er enig i at utbygging av småkraftverk kan ha positiv effekt for lokalmiljøet, for næringsgrunnlaget og bosetting i anleggs- og driftsfasen. Søker ønsker å benytte kraftanlegget for omvisning av lokale skoleklasser, slik tilfellet er for Biskopstien kraftverk. I anleggsfasen vil en utbygging bidra til økt verdiskapning. Økt produksjon av fornybar energi er en samfunnsmessig gevinst og et politisk uttrykt ønske, så lenge ulempene ikke er tydelig negative for allmenne eller private interesser.

Sumvirkninger

Det er utarbeidet felles miljørapport for de tre kraftverkene der de totale sumvirkningene ved en utbygging er vurdert. Totalt vil elvestrekninger på 5,2 km få sterkt redusert vannføring, særlig i de nedbørsfattige periodene (april – juli). Rørgatene er planlagt gravd ned på største del av strekningene. Det vil bygges kraftstasjonsbygninger og eksisterende veger må forlenges noe. De planlagte inntaksdammene og kraftstasjonene ligger nær eksisterende veier, og det vil kun bli behov for korte veistrekninger inn til disse. Oppføring av rørgatene vil kreve nyetablering av anleggsveier langs rørtaseene. Jordkabel for tilknytning til lokalt 22-kv nett vil, i følge søker, utelukkende gå over beiter og dyrket mark.

To naturtypelokaliteter som begge er vurdert å ha lokal verdi vil bli negativt berørt av prosjektene, en hagemark-eikeskog og en bekkekløft. Hagemarken vil bli berørt ved fysisk inngrep, og bekkekløfta vil bli berørt ved redusert vannføring. Brunørreten i vassdraget vil bli negativt påvirket. Utbyggingene er totalt vurdert å ha lite negativt omfang. Begrunnelsen er at, med unntak av bekkekløften, vil ikke tiltakene gi vesentlige verdiendringer av påviste verdifulle miljø. Biologisk mangfold vil bare bli svakt negativt påvirket, og tiltaket får liten negativ betydning for temaet.

Minstevannføring vil ha positiv virkning for brunørreten, for bekkekløften og for å opprettholde vassdraget som landskapselement. Det er i miljørapporten anbefalt slipp av minstevannføring på minst 5 % av middelvannføringen, tilsvarende 25 l/s for VNK, 20 l/s for ØNK og 55 l/s for NNK, i sommerhalvåret. Minstevannføring om vinteren er vurdert å ikke være nødvendig, da naturlig tilsig i vassdragene vil sikre overlevelse av fisk.

Tiltak i hagemarken bør, i følge miljørapporten, være så skånsom som mulig, og de grøveste trærne bør bevares. Det bør vurderes behovet for sprenging av rørgata, et alternativ er overdekning med løsmasser for å hindre varige sår.

FK påpeker at de tre kraftverkene til sammen vil gi en økt kraftproduksjon på 16 GWh i et område med lav konfliktgrad. Den største ulempen, i følge FK, er at elvestrekninger på totalt 5,2 km får redusert vannføring. Omsøkte minstevannføring vil til en viss grad kompensere for dette. NVE er enig i at økt kraftproduksjon er en positiv sumeffekt av prosjektene. Redusert vannføring i hele Liåana/Litlåna, som er et viktig landskapselement i lokalmiljøet, vil bli et merkbart inngrep.

De planlagte rørgatene i forbindelse med de tre kraftverkene vil, etter NVEs syn, medføre betydelig inngrep i landskapet i lang tid fremover. Totalt vil det dreie seg om rørgatetraseer over en lengde på ca. 5 km. Traseene vil kunne bli opptil 30 m brede og vil kreve betydelige synlige inngrep ved sprenging i fjell flere steder og graving i kulturmark og skog. Det vil ta flere år før traseene vil gro igjen og gå mer i ett med terrenget omkring. NVE vurderer de totale rørgatetraseene til å være den største negative konsekvensen ved prosjektene. Ved en ev. tillatelse må fremføring av rørtraseene utføres så skånsomt som mulig for landskapet og vassdraget. Endelige traseer og krav til disse vil tas opp i ev. detaljgodkjenning av prosjektene.

De tre prosjektene vil til sammen gi en årlig kraftproduksjon på ca. 16 GWh. Vi vurderer at de samlede virkningene ved prosjektene for landskap, biologisk mangfold, fisk og øvrige allmenne interesser er begrenset. Vi viser til våre vedtak av i dag der det gis konsesjon til ØNK og NNK. For VNK viser vi til konklusjonen nedenfor.

Oppsummering

NVE legger i sin vurdering av bygging av Vestre Neset kraftverk vekt på at drift av kraftverket vil gi økte inntekter til grunneierne og lokalsamfunnet. Utbyggingen vil med nødvendige tilpasninger tilføre energisystemet i overkant av 4 GWh/år.

Ingen av høringspartene går i mot at det kan gis konsesjon til kraftverket, på visse vilkår.

NVE mener at skadevirkningene for landskapet og miljøet i og langs elven på utbyggingsstrekningen kan reduseres til et akseptabelt nivå med avbøtende tiltak. Aktuelle tiltak er slipp av minstevannføring og god landskapstilpasning av rørgatetraseen. Vi kan ikke se at det foreligger andre forhold som berører allmenne interesser i vesentlig grad.

NVEs konklusjon

Etter en helhetsvurdering av planene og de foreliggende uttalelsene mener NVE at fordelene av det omsøkte tiltaket er større enn ulemper for allmenne og private interesser slik at kravet i vannressursloven § 25 er oppfylt. NVE gir Neset Kraft AS tillatelse etter vannressursloven § 8 til bygging av Vestre Neset kraftverk. Tillatelsen gis på nærmere fastsatte vilkår.

Forholdet til energiloven

Neset Kraft AS har fremlagt planer om installasjon av elektrisk høyspentanlegg som innebærer en 1050 m lang jordkabel ned til påkobling på kabelen for Nedre Neset kraftverk. Virkningene av linjetilknytningen inngår i NVEs helhetsvurdering av planene, og er ikke avgjørende for konsesjonsvedtaket.

Dersom Neset Kraft AS likevel ønsker egen anleggskonsesjon, må det sendes inn søknad om dette når eksakt størrelse på elektriske installasjoner er klart. NVE kan da meddele egen anleggskonsesjon for kraftverket.

Dalane Energi har uttalt at det må påregnes et anleggsbidrag for tilknytning av Vestre Neset kraftverk og til lokalt distribusjonsnett. En oppgradering av nettet i området er avhengig av den totale fremtidige småkraftutbyggingen i området. Det er i dag uklart om det er kapasitet i lokalt 22 kV-nett til å ta imot produksjonen fra Vestre Neset kraftverk. Det er etter det NVE kjenner til ikke kapasitet på ovenforliggende nett i dag, jf. telefon fra Dalane Energi 10.12.09. NVE vil derfor 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, jf. konsesjonsvilkårenes post 4.

Merknader til konsesjonsvilkårene etter vannressursloven

Post 1: Vannslipping

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

Middelvannføring	m ³ /s	0,5
Alminnelig lavvannføring	l/s	36
5-persentil sommer	l/s	36
5-persentil vinter	l/s	53
Største slukeevne	m ³ /s	1,1
Minste slukeevne	m ³ /s	0,04

Det er søkt om gradert slipp av minstevannføring på 30 l/s om sommeren og 10 l/s om vinteren. Til sammenlikning er 5-persentilverdiene beregnet til henholdsvis 36 og 53 l/s sommer- og vinterstid. Søker mener at omsøkte minstevannføring om vinteren er tilstrekkelig for overlevelse av fisk. Det er et sterkt ønske fra søker å unngå høyere vannslipp om vinteren, på grunn av de økonomiske konsekvensene.

FM anbefaler at det slippes alminnelig lavvannføring hele året av hensyn til biologisk mangfold i tilknytning til vassdraget, ørret og vassdraget som landskapselement. FM er ikke enig med søker i at tilsig fra restfeltet vil være tilstrekkelig vannføring om vinteren. Særlig øvre del av utbyggingsstrekningen vil, i følge FM, bli skadelidende ved lite tilsig også om vinteren.

Fylkeskommunen mener at omsøkte minstevannføring til en viss grad kompenserer for ulempen ved redusert vannføring. Søker har i sin kommentar til høringsuttalelsene åpnet for slipp av alminnelig lavvannføring om sommeren, 36 l/s, men opprettholder omsøkt vintervannføring på 10 l/s.

NVE er enig i at det må slippes vann forbi inntaket til kraftverket hele året for å redusere negative virkninger for biologisk mangfold, ørret og landskapet. Det er naturlig noe høyere lavvannføringer i vassdraget i vintersesongen sammenliknet med sommersesongen selv om forskjellen ikke er stor. Opprettholdelse av en viss vannføring om sommeren er særlig viktig med hensyn til miljømessige og biologiske forhold i elva. Det er samtidig grunn til å tro at vanntilknyttet liv i elva er tilpasset en høyere vannføring om vinteren, slik at en sterkt redusert vannføring på denne tiden av året også er uheldig. NVE mener derfor at omsøkte minstevannføring i vintersesongen er for lav til at denne kan

forsvares opp mot den noe begrensede produksjonsmessige gevinsten dette vil gi. Vi mener at en jevn minstevannføring hele året vil sikre et visst livsgrunnlag for arter som er tilknyttet elva både sommer og vinter.

På bakgrunn av dette mener NVE at det skal slippes en minstevannføring på 40 l/s hele året. Dersom tilsiget er mindre enn dette skal hele tilsiget slippes forbi inntaket. Krav om minstevannføring vil, etter NVEs syn, redusere ulempene for det biologiske mangfoldet, landskap og fisk i tilstrekkelig grad, slik at virkningene ikke er avgjørende.

Søker har beregnet at et pålegg om minstevannføring på 40 l/s hele året vil redusere forventet produksjon med ca. 0,2 GWh/år, slik at total produksjon blir ca. 4,2 GWh i et midlere år.

Ved inntaksdammen skal det etableres måleanordning for registrering av minstevannføring. Dataene skal forelegges NVE på forespørsel. Den tekniske løsningen for dokumentasjon av slipp av minstevannføringen ivaretas gjennom godkjenning av detaljplanen.

NVE presiserer at typisk start-/stoppkjøring av kraftverket ikke skal forekomme. Driften av kraftverket må være slik at kjøringen blir mest mulig jevn, og med myke overganger.

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

Detaljplaner vil ikke behandles før det foreligger avtale/avklaring om nettilknytning.

Detaljerte planer skal forelegges NVEs regionkontor i Tønsberg og godkjennes av NVE før arbeidet settes i gang. Endelig rørgatetrasé og løsning for fremføring av denne skal bestemmes og godkjennes i detaljplanene.

Rørgaten skal graves/sprenges ned på hele strekningen dersom NVE ikke godkjenner annet av miljømessige hensyn. Utbygger må legge stor vekt på at rørgatetraseen blir så lite synlig som mulig etter at anlegget er ferdig. Kantvegetasjonen langs vassdraget skal i størst mulig grad bestå av hensyn til kulturlandskapet og vassdraget som landskapselement.

Endelig plassering og utforming av inntaksdammen må komme fram i detaljplanene.

Søker har vurdert at det ikke er behov for deponering av masser i forbindelse med prosjektet. NVE mener at det skal vurderes behov for midlertidig deponering av masser. Plassering og utforming av disse må avklares i detaljplan.

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

Eventuelle terrengskader som følge av transport skal utbedres så raskt som mulig.

Post 5: Naturforvaltning

Vilkår for naturforvaltning tas med i konsesjonen selv om det i dag synes lite aktuelt å pålegge ytterligere avbøtende tiltak. Ev. 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

Fylkeskommunen mener at det er behov for befaring og nærmere registrering i området for å avklare om tiltaket kommer i konflikt med automatisk fredete kulturminner. NVE forutsetter at utbygger tar den nødvendige kontakt med fylkeskommunen for å klarere forholdet til kulturminneloven § 9 før innsendelse av detaljplan. FK forutsetter at anleggsarbeidet tar hensyn til kulturlandskap, steingjerder og rydningsrøyser. Søker har imøtekommet dette kravet i sin kommentar til høringsuttalelsene og har uttalt at de vil kontakte FK i god tid før byggestart. NVE forutsetter at dette synliggjøres i detaljplanen for anlegget.

Vi minner videre om den generelle aktsomhetsplikten med krav om varsling av aktuelle instanser dersom det støtes på kulturminner i byggefasen, jf. kulturminneloven § 8 (jf. 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.

Andre merknader

Vegvesenet krever at eksisterende avkjørsel til hytte fra fv. 5 benyttes som atkomst til kraftstasjonen. Søker bekrefter at denne avkjørselen vil benyttes i sin kommentar til høringsuttalelsen. Det skal, jf. vegvesenets merknad, sikres at oppdemming ikke svekker veggrunn og brufundamentering ved rv. 5. NVE forutsetter at søker innhenter nødvendig tillatelse fra vegvesenet.

Svein Tore Åtland har drikkevannsuttak i Sætraåna. NVE forutsetter at søker tar kontakt med Åtland og sikrer at drikkevannsforsyningen ivaretas med hensyn til mengde og kvalitet både i anleggs- og driftsperioden.

”Forskrift om saksbehandling og kontroll i byggesaker” gir saker som er underlagt konsesjonsbehandling etter vannressursloven fritak fra byggesaksbehandling etter plan- og bygningsloven. Dette forutsetter at tiltaket ikke er i strid med kommuneplanens arealdel eller gjeldende reguleringsplaner. Forholdet til kommuneplanen avklares direkte med Lund kommune. Kommunen vil behandle anleggs- og driftsveger i forbindelse med kraftverksbygging som for landbruksveger. NVE bemerker at bygging av anleggs- og driftsveger er en del av kraftverksanlegget, og er derfor unntatt kommunens byggesaksbehandling. Planer for veier, massetak og deponi oversendes kommunen gjennom standardvilkår for detaljplanene.

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

Privatrettslige forhold som angår de enkelte eiendommer som blir berørt av utbyggingen, må løses direkte mellom utbygger og de respektive grunneierne.