



KSK-notat nr.: 1/2014 - Bakgrunn for vedtak

Søker/sak:	Asbjørn Nygård/Kleppa kraftverk		
Fylke/kommune:	Rogaland/Forsand		
Ansvarlig:	Øystein Grundt	Sign:	
Saksbehandler:	Kristine Naas	Sign.:	
Dato:	12 FEB 2014		
Vår ref.:	NVE 200900593-46		

Søknad om tillatelse til Kleppa kraftverk i Forsand kommune i Rogaland

Innhold

Sammendrag	1
Søknad	3
Høring og distriktsbehandling	7
NVEs vurdering	9
NVEs konklusjon	14

Sammendrag

Asbjørn Nygård søker etter vannressursloven § 8 om tillatelse til bygging av Kleppa kraftverk i Forsand kommune. Tiltaket vil utnytte et fall på ca. 380 m. Årlig produksjon er beregnet til ca. 2,5 GWh/år.

Kleppaåna er en del av Espedalselva som ble vernet i Verneplan IV for vassdrag (St. prp. Nr. 118 (1991-1992), vedtatt av Stortinget i 1993. Vassdraget er viktig del av et variert heilandskap, med stort naturmangfold knyttet til elveløpsformer, geomorfologi, landfauna og vannfauna. Vassdraget har store kulturverdier og friluftsliv er viktig bruk. I utredningen som er gjort i forbindelse med vernet (NOU 1991:12B) opplyses det at det ikke er noen alternative områder hvor tilsvarende uberørte landskapskarakter er representert, verken lokalt eller i landsdelen. Det opplyses videre at Espedalselva og Frafjordelva utfyller hverandre i typesammenheng. I verneplanen er det fremhevet at Norge har et internasjonalt ansvar for å bevare noe av vassdragsnaturen mest mulig uberørt.

Forsand kommune og Rogaland fylkeskommune går inn for at det gis konsesjon, mens Fylkesmannen og Forum for natur- og friluftsliv i Rogaland går i mot. Øvrige høringsparter har kun merknader.

En utbygging etter omsøkt plan vil gi om lag 2,5 GWh/år i ny fornybar energiproduksjon. Dette er en produksjon som er vanlig for minikraftverk. Selv om dette isolert sett ikke er et vesentlig bidrag til fornybar energiproduksjon, så utgjør små kraftverk samlet sett en stor andel av ny tilgang de senere år. De tre siste årene har NVE klarert om lag 1,4 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. For utbygginger i verna vassdrag er det også et krav om at verneverdiene ikke skades dersom det skal gis konsesjon, jf. vannressursloven § 35, post 5 og 8. I følge OEDs retningslinjer vil det bare unntaksvis bli gitt konsesjon i verna vassdrag.

Etter NVEs syn er de avgjørende temaene i vår vurdering av konsesjonsspørsmålet knyttet til elvas verdi for sjørret og som landskapselement i et vernet vassdrag. Både omsøkt og alternativ kraftstasjonsplassering vil berøre sjørrettførende strekning ved at vann fraføres på strekningen. Små bekker/elver er viktige gyteområder for sjørret, og bestanden i Espedalselva har gått dramatisk ned de siste årene. Størrelsen på slukeevnen er sentral i verna vassdrag. NVE legger til grunn at det skal være igjen en romslig og vannføring med naturlige variasjoner også etter en utbygging i verna vassdrag. Når øvre del av elva i tillegg er et markert landskapselement blir gjenværende vannføring desto viktigere. NVE kan ikke finne at omsøkt eller alternativ slukeevne er tilstrekkelig lav til at ikke elvas verdi som landskapselement svekkes sterkt.

I vernede vassdrag kan nye anlegg bare tillates hvis hensynet til verneverdiene i vassdraget ikke taler i mot. Vassdragets verneverdier er bl.a. knyttet til biologisk mangfold. Tiltaket vil ha konsekvenser for sjørretens gyteområder. Tillatelse til bygging av Kleppa kraftverk kan ikke gis, jf. vannressursloven § 35 første ledd, post 5 og 8.

Uavhengig av påvirkning på verneverdiene mener vi at ulempene for allmenne interesser her overstiger de fordelene av en beskjedne produksjon på inntil 2,5 GWh vil gi. Kravet i vannressursloven § 25 er ikke oppfylt.

Søknad

NVE har mottatt følgende søknad fra Asbjørn Nygård, datert 20.06.2011:

"Asbjørn Nygård ønsker å utnytte vannfallet i Kleppaånå i Forsand kommune, Rogaland fylke, og søker herved om følgende tillatelser:

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

- *å bygge Kleppa kraftstasjon.*

II Etter energiloven om tillatelse til:

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

Nødvendige opplysninger om tiltaket fremgår av vedlagte utredning."

KLEPPA KRAFTVERK, endelig omsøkte hoveddata

TILSIG		Hovedalternativ
Nedbørfelt	km ²	3,4
Årlig tilsig til inntaket	mill.m ³	9,11
Spesifikk avrenning	l/s/km ²	85
Middelvannføring	m ³ /s	0,29
Alminnelig lavvannføring	m ³ /s	0,012
5-persentil sommer (1/5-30/9)	m ³ /s	0,009
5-persentil vinter (1/10-30/4)	m ³ /s	0,016

KRAFTVERK

Inntak	moh.	437
Avløp	moh.	58
Lengde på berørt elvestrekning	m	1175
Brutto fallhøyde	m	379
Midlere energiekvivalent	kWh/m ³	0,863
Slukeevne, maks	m ³ /s	0,17
Minste driftsvannføring	m ³ /s	0,017
Tilløpsrør, diameter	mm	350
Tilløpsrør, lengde	m	1175
Installert effekt, maks	MW	0,51
Brukstid	Timer	4901

PRODUKSJON

Produksjon, vinter (1/10 - 30/4)	GWh	1,47
Produksjon, sommer (1/5 - 30/9)	GWh	1,03
Produksjon, årlig middel	GWh	2,50

ØKONOMI

Utbyggingskostnad	mill.kr	6,20
Utbyggingspris	kr/kWh	2,48

KLEPPA KRAFTVERK, elektriske anlegg**GENERATOR**

Ytelse	MVA	0,56
Spennings	kV	0,7

TRANSFORMATOR

Ytelse	MVA	0,6
Omsetning	kV/kV	11,5/0,7

NETTILKNYTNING (kraftlinjer/kabler)

Lengde	m	300
Nominell spenning	kV	11,5
		jordkabel

Om søker

Tiltakshaver er Asbjørn Nygård. Ved ev. konsesjon vil det bli opprettet et selskap, Kleppa Kraft AS, som skal eie og drifte kraftverket. Prosjektets infrastruktur ligger på tiltakshavers grunn. En del av fallet vil leies av Svein Kleppa.

Beskrivelse av området

Det omsøkte tiltaket ligger i Kleppaåna, ca. 9 km fra kommunesenteret i Forsand i Rogaland. Kleppaåna er en del av vassdraget Espedalselva, med vassdragsnr 030.4Z. Vassdraget er vernet ihht verneplan IV (1993).

Utbyggingen er planlagt i en markert dalgang som består av Espedalen med to videre forgreiningar; Røssdalen/Indradalen og Vinddalen. Det er spredt gårdsbosetning i Espedalen, men ingen fast bosetning i de andre dalene. Innenfor disse dalgangene ligger et mer høyereliggende landskap som er topografisk skiftende og kun med spredte forekomster av skog i forsenkninger.

Tiltaksområdet ligger i et dalføre med en del inngrep knyttet til Espedalen, men ellers lite inngrep over tregrensen. Det planlagte inntaksområdet ligger like vest for et større inngrepsfritt område med sone 1 og sone 2 områder som strekker seg inn i Frafjordheiene landskapsvernområde. Dette området vurderes å ha stor verdi.

Det er en skogsvei som ligger i lisida like ved inntaksområdet som definerer grensen for INON-området. Grensen for sone 2 området ligger ca. 850 m fra inntaksdammen.

Teknisk plan*Inntak*

Inntaket er planlagt på kote 437. I søknaden er det oppgitt at inntakskummen blir 2 m høy, 2 m bred og ca 20 m lang. Inntaksristen blir 1,2 x 1,2 m. Inntakskummen er planlagt lukket ved at det støpes eller anlegges et solid dekke over hele vannspeilet. Dette er av sikkerhetshensyn. Oppå kummen blir det satt et lukehus på 2 x 3 m. Kummen bygges i betong, men den synlige delen vil forblendes med stein og stedlig organisk materiale. Vannstanden vil pendle 0,5 m under drift. Neddemt areal blir på 40 m² og kummens volum blir opptil 80 m³. I tilleggsopplysninger (gjengitt lenger ned) oppgis det at det er planlagt Coanda-inntak og det er vist skisser av dette.

Arrangement for slipp av minstevannføring plasseres nedstrøms innløpskonen som sitter i overgangen mellom inntak og rørgate.

Rørgate

Rørgaten vil få en total lengde på 1175 m. De første 400 m fra inntaket er det planlagt å legge røret (sort plastør - PE) oppå bakken, men forsøke å skjule den i størst mulig grad ved hjelp av stedlig torv og skogsavfall. Røret får en ytre diameter på 380-400 mm. Her vil det i følge søker ikke være nødvendig å rydde trasé eller hugge ut skog fordi terrengets naturlige utforming er egnet til å anlegge rør oppå. En av hovedårsakene til at søker ikke ønsker å grave ned røret her er at det er en svært bratt morenebakke, nært inntil vassdraget. I følge søker vil grøfter over en meter i disse bratte områdene kunne føre til at avskårne vannårer lett fører til setninger og mulige utglidninger av omgravet masse i grøftene. Utledning av dreneringsgrøfter vil forårsake unødig mye graving i et slikt tilfelle.

Resterende del av traseen, fra kote 275 til kote 58 (775 m), vil graves ned. I anleggsfasen vil dette medføre en anleggsbredde på 15 m. Denne delen av traseen vil for det meste legges i beitemark. I nederste del blir røret lagt under veien.

Kraftstasjon

Kraftstasjonen er planlagt på kote 58, i gjerdelinjen som befinner seg i kanten av dyrket mark. Bygget blir utført i betong og senket så lavt i terrenget at det kan fylles masse inntil deler av veggene. I tillegg utføres det med torvtak. Arealet på kraftstasjonen blir 60 m². Det blir installert en Pelton turbin med ytelse 510 kW.

Nettilknytning

Anlegget er planlagt med en 600 kVA 0,7/11,5 kV trafo i kraftstasjonen og høyspenningskabel frem til tilknytningspunktet. Tiltakshaver Asbjørn Nygård er selv godkjent som driftsleder av DSB for blant annet slike anlegg.

Strømmen føres i jordkabel med en lengde på 300 m fram til påkoblingspunktet.

Veier

Eksisterende skogsveier i områdene langs Kleppaåna vil ivareta adkomst til det meste av anleggsområdet. Det er behov for ca. 175 m forlengelse av denne i øvre del. Nedenfor offentlig vei (492), mot kraftstasjonen vil anleggstrafikk og adkomst under drift og vedlikehold kunne foregå på tiltakshavers private grunn, på allerede etablert adkomst, langs kanten av dyrket mark.

Massetak og deponi

I øverste tredjedel av rørgatetraseen vil det ikke være omgraving av masser og følgelig ikke behov for deponering eller uttak av masser. I de nedre to tredjedeler av traseen, samt i kraftstasjonsområdet, vil de stedlige massene i selve traseen gi rom for tilstrekkelig masseutskiftning og balansere behovet for sams masse. Det er tilgang til kontrollerte masser, så som singel til grøften med mer, i et sandtak få kilometer lenger ned i dalen.

Eventuell overskuddsstein kan deponeres i et område i det kultiverte beitet på østsiden av rørtraseen, ca 100 m oppstrøms hovedveien.

Arealbruk

	Anleggsfase	Driftsfase
Inntakskum		80 m ²
Vei		120 m ²
Rørtrasé øvre del (400 m)	800 m ²	400 m ²
Rørtrasé nedre del (775 m)	4500 m ²	11625 m ²
Kraftstasjon	60 m ²	60 m ²
Utløpskanal		5 m ²

Forholdet til offentlige planer*Kommuneplan*

Området ligger i LNF-område.

Verneplan for vassdrag

Espedalselva ble vernet i 1993 verneplan IV (st. prp. nr.)). Som del av vernegrunnlaget er dette et anbefalt typevassdrag, og en viktig del av et variert heilandskap. Det er stort naturmangfold knyttet til elveløpsformer, geomorfologi, landfauna og vannfauna, samt store kulturverdier. Friluftsliv er viktig.

Nedre deler beskrives med store kontraster mellom den frodige dalen med elveløp i svakt stryk og mektige fjell på begge sider.

Inngrepsfrie områder (INON)

Tiltaket vil redusere 0,2 km² av et 70 km² stort inngrepsfritt område sone 2.

Andre verneområder

Inntaket er planlagt like utenfor grensen til Frafjordheiene landskapsvernområde.

Alternative utbyggingsløsninger

Søker opplyser at en som avbøtende tiltak kan flytte kraftstasjonen lenger opp. Neste egnede sted vil være på kote 75, litt bakenfor kårboligens garasje, på øvre side av veien. Dette er ca. 130 m oppstrøms planlagt plassering. Dette vil føre til et tap av fallhøyde på 18 m, noe som igjen vil føre til en redusert produksjon på 120 000 kWh/år.

Det er også regnet på hva det vil si for produksjonen med en slukeevne som tilsvarer 30 % av middelvannføringen. Installert effekt blir på 260 kW og produksjonen på 1,47 GWh (en reduksjon på ca. 40 %). Dette vil gi en kostnad på 3,77 kr/kWh.

Høring og distriktsbehandling

Søknaden er behandlet etter reglene i kapittel 3 i vannressursloven. Den er kunngjort og lagt ut til offentlig ettersyn. I tillegg har søknaden vært sendt lokale myndigheter og interesseorganisasjoner, samt berørte parter for uttalelse. NVE var på befaring i området den 18.09.2012 sammen med representanter for søkeren/grunneiere, kommunen og Fylkesmannen. Høringsuttalelsene har vært forelagt søkeren for kommentar.

Uttalelsene er forkortet av NVE. Fullstendige uttalelser er tilgjengelige via offentlig postjournal og/eller NVEs nettsider. Der søker har kommentarer til uttalelsene er også denne oppsummert under.

NVE har mottatt følgende kommentarer til søknaden:

Forsand kommune er positive til en konsesjon på vilkår om at eksisterende steinmur ved tiltenkt vei blir ivaretatt så godt som mulig. Det er også ønskelig at foreslått massedeponi planeres og plasseres på en slik måte at den ikke blir synlig fra veien.

Søker kommenterer at lokal positiv holdning må telle positivt for konsesjonsspørsmålet.

Fylkesmannen i Rogaland går i mot en konsesjon og peker blant annet på at det i NVE sin omtale av vassdraget er understreket at vernet av Espedalsvassdraget skal utfylle landskapsvernet i Frafjordheiane. Fylkesmannen er i tvil om planlagt inntakssplassering er utenfor vernegrensen. Videre er de i tvil om en flytting av kraftstasjonen oppstrøms anadrom strekning vil føre til forsterkede negative konsekvenser for landskapet.

Søker kan ikke finne at grensene er feil, og mener også at plassering på kart er riktig. Videre mener søker at Fylkesmannen har mistolket et resymé fra NVE til at vernet i Espedalsvassdraget *skal* utfylle landskapsvernet, mens det i resyméet står "*utfyller landskapsvernområde*".

Rogaland fylkeskommune går inn for at det gis konsesjon dersom kraftstasjonen flyttes opp til kote 75 for å redusere den negative effekten på anadrom fisk, og at inngrep i forbindelse med dambygging, nedgraving av rørgate og bygging av kraftstasjon må utføres på en skånsom måte med god landskapsmessig tilpasning. Kulturseksjonen uttaler i eget brev at tiltaket ikke kommer i konflikt med automatisk freda eller andre verneverdige kulturminner. De understreker at ev. funn må varsles, jf. Lov om kulturminner.

Søker kommenterer at de vil rette seg etter bestemmelsene i loven og også etter fylkesutvalgets vilkår om å utføre alt på en skånsom måte med god landskapsmessig tilpasning. Til punktet om forutsetningen om å anlegge kraftstasjonen på kote 75 viser søker til at den vurdering NVE måtte gjøre i dette tilfellet vil søker rette seg etter.

Statens vegvesen opplyser om at det må søkes om utvidet bruk av avkjørsel/kryss.

Forsand Elverk KF opplyser at det ikke er begrensninger i nettet.

Forum for natur og friluftsliv (FNF) – Rogaland går i mot prosjektet. De ønsker ikke noen form for kraftutbygging i vernede vassdrag og fraråder også dette i eller på grensen av landskapsvernområde. De opplyser at Frafjordheiene er et populært turmål for regionen med rike landskaps- og naturverdier. De er også bekymret for tempoet i utbyggingen av småkraftverk.

Søker minner om at det er anledning til å søke om konsesjon til kraftverk under 1 MW i vernede vassdrag. Videre mener de INON-områder blir marginalt berørt, og derfor ikke er en del av trenden med innhogg i inngrepsfrie områder. Videre viser de til at det ikke ble vedtatt noen randsone rundt landskapsvernområdet og ser derfor ikke hvorfor landskapsvernområdet er relevant for denne saken.

Når det gjelder vassdragsvernet mener søker det er feil at vassdraget er uberørt, da det oppgis at det er en sterkere kulturpåvirkning i dette vassdraget enn i Frafjordvassdraget. Til slutt påpeker de at FNFs uttalelse kun har oppslutning fra 2 av 14 medlemsorganisasjoner og at 1 av disse er Haugesund turistforening som ikke har aktivitet i Forsand.

Tilleggsopplysninger

Søker har i e-post datert 22.10.2012 kommet med tilleggsopplysninger. Relevante deler gjengis her. I tilleggsopplysningene er det også levert skisser av inntak som ikke er gjengitt her. Hele dokumentet finnes tilgjengelig via NVEs postjournal.

"Viser til de punkter som ble etterlyst og/eller ikke helt avklart under befaringen. I hovedsak oppfattet vi at følgende punkter ønskes ytterligere opplyst/avklart:

- *Type/prinsipp for inntakskonstruksjon*
- *Litt mer beskrivelse av hvordan inntaket generelt blir anlagt i forhold til terrenget.*
- *Hvordan en tenker seg slipp av minstevannføring skal foregå*
- *Litt vedrørende vernegrunnlaget ble nevnt i forbifarten.*

Først inntaket:

Inntaket vi ser på er i prinsippet Coanda-inntak. Skissene viser at vi har muligheten til å anlegge dette oppå eksisterende elvebunn, som jo består av relativt store og dermed stødige steinblokker etc.

Vi viser til prinsippet med å grave tanken inn i bakken. Hvorvidt det blir en rund nedgravd tank eller en stedstøpt betongtank er ikke avgort enda, men prinsippet blir som vist.

(...)"

Når det gjelder minstevannføring viser søker til en e-post fra NVE, hvor det opplyses at minstevannføring i overløp uten elektronisk logging kan godkjennes for denne typen inntak.

Søker har også noen merknader om Fylkesmannen på befaringen, og mener de da var positive til tiltaket.

Når det gjelder vernegrunnlaget og bakgrunn for dette tar søker opp Fylkesmannens uttalelse og mener blant annet saksbehandler går utenfor sin rolle. De ber NVE se bort fra landskapsvernet og ikke la dette dra ned de samlede vurderinger, eller veie negativt i konsesjonsspørsmålet. De gjentar at det er en misforståelse at vassdraget utfyller landskapsvernområdet.

De ber om at NVE grundig vurderer søkers dokumentasjon i kommentaren til Fylkesmannens høringsuttalelse og legger oppklaringen til grunn. De ber videre om at NVE sin konklusjon rundt dette temaet ikke veier negativt for konsesjonsspørsmålet, heller ikke i samlet vurdering.

Om fisk uttaler søker:

"Når det gjelder fisk generelt så er det utført undersøkelser og skrevet faglig miljørapport og vi har søkt konsesjon i henhold til de hensyn en her må ta. Biologene mener at vår dimensjonering ut fra et miljøfaglig perspektiv er forsvarlig. Det må etter vår mening veie tungt i konsesjonsspørsmålet."

NVEs vurdering

Verneplan for vassdrag

Kleppaåna er en del av Espedalselva som ble vernet i Verneplan IV for vassdrag (St. prp. Nr. 118 (1991-1992), vedtatt av Stortinget i 1993. Vassdraget er viktig del av et variert heilandskap, med stort naturmangfold knyttet til elveløpsformer, geomorfologi, landfauna og vannfauna. Vassdraget har store kulturverdier og friluftsliv er viktig bruk. I utredningen som er gjort i forbindelse med vernet (NOU 1991:12B) opplyses det at det ikke er noen alternative områder hvor tilsvarende uberørte landskapskarakter er representert, verken lokalt eller i landsdelen. Det opplyses videre at Espedalselva og Frafjordelva utfyller hverandre i typesammenheng. I verneplanen er det fremhevet at Norge har et internasjonalt ansvar for å bevare noe av vassdragsnaturen mest mulig uberørt.

Søker uttaler at de omtalte verdiene er knyttet til områdene lenger opp, og at Kleppaåna og området rundt ikke nevnes eksplisitt i vernegrunnlaget. NVE vil påpeke at Espedalsvassdraget er et vernet vassdrag på lik linje med alle de andre vernede vassdragene som til sammen utgjør Verneplan for vassdrag. Her er det lagt vekt på å verne helhetlige vassdrag (nedbørfelt). Når hele Espedalsvassdraget er vernet, så gjelder det hele nedbørfeltet fra kilder til utløp. Verneformålet gjelder også for deler av vassdraget som ikke er beskrevet. Videre er det også sagt om nedre del av Espedalselva i utredningen i forkant (NOU 1991:12B), at det er *"store kontraster mellom den frodige dalen med elveløp i svakt stryk og de mektige fjellene på begge sider"*.

Det er ingen andre eksisterende eller planlagte kraftverk innenfor nedbørfeltet til den vernede Espedalselva som NVE kjenner til. Vindøla kraftverk ble imidlertid i 2002 vurdert konsesjonspliktig pga. konflikt med landskap og høy slukeevne (16 %).

Verneplanvedtaket innebærer i utgangspunktet at hele vassdragets nedbørfelt er vernet mot vannkraftutbygging. I stortingsvedtak av 18. februar 2005 ble det åpnet for konsesjonsbehandling av kraftverk med installert effekt opp til 1 MW i vassdrag som er vernet etter verneplan for vassdrag. I følge OEDs retningslinjer har *"hensynet til verneverdiene (...) avgjørende betydning ved konsesjonsbehandlingen og det vil derfor bare unntaksvis bli gitt konsesjon til kraftverk i vernede vassdrag"*. En klar forutsetning for å gi konsesjon vil derfor være at verneverdiene ikke blir svekket, jf. vannressursloven § 35 post 5 og 8.

Sentralt i NVEs vurdering av om tiltaket vil svekke verneverdiene, er at vassdraget også etter en utbygging skal ha en variert og romslig vannføring. Dette er et viktig prinsipp i behandlingen av alle søknader om nye kraftverk i alle vernede vassdrag.

Sjørret og ål

Espedalselva er viktig for sjøvandrende (anadrom) fisk, spesielt sjørret. Det har generelt i Rogaland vært en dramatisk nedgang i bestanden. Dette gjelder også for Espedalselva. Sjørreten benytter Kleppaåna til gyting. Elva deler seg to ganger på omsøkt strekning. De tre løpene renner sammen igjen på utbyggingsstrekningen rett ovenfor foretrukket kraftstasjonsplassering.

I følge tilleggsutredning om anadrom fisk, utført av Ecofact og levert med søknaden, er eksakt vandringshinder i Kleppaåna vanskelig å plassere, men vurderes til å være 350-400 m oppstrøms samløpet med Espedalselva. Etter det NVE kan lese ut av kartet vil det si et sted på den strekningen hvor vassdraget renner i tre løp. I undersøkelsen ble det registrert normal tetthet av ørret og lav tetthet av laks. Verdien på det anadrome strekket i Kleppaåna vurderes til å ha middels verdi, og virkningsomfanget ved en utbygging er vurdert til middels negativt.

I forbindelse med utredningen i forkant av vassdragsvernet (NOU 1991:12B) blir det oppgitt at vassdraget har et stort mangfold av biotoper, og at laks og sjørret går ca. 14 km opp i hovedvassdraget. I tillegg finnes det stasjonær ørret av fin kvalitet, sammen med ål, røye og stingsild.

I følge OEDs retningslinjer skal vassdrag med anadrom fisk og store fiskeinteresser gis stor verdi. I vassdrag som ikke er nasjonale laksevassdrag, men som har bestander av sjøvandrende fisk, vil det være viktig å legge vekt på avbøtende tiltak.

I følge opplysninger fra Fylkesmannen ble sjørretfisket i 2010 stengt pga. dramatisk nedgang i fangsttallene. Fylkesmannen er ikke enig i konklusjonen til tilleggsrapporten om dårlige gytetettheter. De viser til at det som er funnet er høy tetthet sammenliknet med andre stasjoner i Espedalselva. Videre synes de det er vanskelig å vurdere om en alternativ kraftstasjonsplassering lenger opp i vassdraget vil ha større landskapsmessige konsekvenser. Kommunen uttaler at kraftverkets lokalisering er godt valgt i forhold til hensynet til gytende fisk, og opplyser at elva deler seg i tre ved planlagt plassering. NVE regner med at kommunen mener plassering nedenfor samløpet, da elva deler seg lenger opp i vassdraget, og renner sammen igjen omtrent ved planlagt kraftstasjonsplassering. Også søker mener at vassdraget ovenfor samløpet, på den strekningen som er delt i tre, har lite verdi for sjørret.

Når det gjelder verdien av vassdraget for sjørret, forholder vi oss til den miljøfaglige rapporten og Fylkesmannens uttalelse. Vi deler Fylkesmannens vurdering av at tetthet av fisk ikke nødvendigvis sier noe om gyteforholdene her, også på grunn av den generelle nedgangen av sjørret i Espedalselva. Videre vil vi presisere at forskning viser at sjørret foretrekker små sidevassdrag til gytning. NVE er ikke enig med kommunen i at alternativ kraftstasjonsplassering ivaretar hensynet til gytende fisk. Alternativ kraftstasjonsplassering er planlagt omtrent halvveis opp det som er oppgitt som anadrom strekning. Etter NVEs syn er det heller ikke nok å flytte kraftstasjonen opp til vandringshinder, da alle plasseringer nedenfor elvedelene vil ha konsekvenser for et eller flere løp, ved at vannet fraføres ovenfor bifurkasjonene og slippes ut i et av løpene. Ett eller to av elveløpene, avhengig av plassering, vil da bare ha deler av minstevannføringen igjen.

Dette vil ha konsekvenser for gytemulighetene til sjørret. Etter NVEs syn vil sjørret berøres i en slik grad at vannressursloven § 35, 1. ledd post 5 kommer til anvendelse:

"Nye anlegg kan bare tillates hvis hensynet til verneverdiene i vassdraget ikke taler i mot".

Ål er oppført som kritisk truet på Norsk rødliste for arter (2010). I den miljøfaglige rapporten blir det vist til tilleggsutredningen i 2010 hvor det ble elfisket. Det ble ikke registrert ål da, og vassdragets verdi for ål antas å være marginalt. Det opplyses om at det er så bratt i vassdraget at ålen neppe kommer opp til vannet ovenfor. NVE har derfor ikke tillagt hensynet til ål noen vekt i vurderingen.

Hydrologiske virkninger av utbyggingen

Kraftverket utnytter et nedbørfelt på $3,4 \text{ km}^2$ ved inntaket, og middelvannføringen er beregnet til $0,29 \text{ m}^3/\text{s}$. Effektiv innsjøprosent er på 8,3 %. Avrenningen varierer lite fra år til år med dominerende høst-, og vårflokker. Laveste vannføring opptrer gjerne om vinteren og sommeren. 5-persentil sommer- og vintervannføring er beregnet til henholdsvis 9 og 16 l/s. Alminnelig lavvannføring for vassdraget ved inntaket er beregnet til 12 l/s. Maksimal slukeevne i kraftverket er planlagt til $0,17 \text{ m}^3/\text{s}$ og minste driftsvannføring 17 l/s. Det er foreslått å slippe en minstevannføring på 44 l/s (15 %) hele året. Ifølge søknaden vil dette medføre at 30 % 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. Alle beregninger på basis av andre målte vassdrag vil ved skalering til det aktuelle vassdraget være beheftet med feilkilder. Dersom spesifikt normalavløp er beregnet med bakgrunn i NVEs avrenningskart, vil vi påpeke at disse har en usikkerhet på +/- 20 % og at usikkerheten øker for små nedbørfelt.

Den omsøkte slukeevnen tilsvarer 60 % av middelvannføringen. En forutsetning for å få konsesjon i verna vassdrag vil normalt være at vassdraget også etter utbygging har en variert og romslig vannføring. Det vil innebære at slukeevnen til kraftverket og minstevannføring på den aktuelle strekningen må dimensjoneres i forhold til et slikt krav. Selv om det er stor variasjon vassdrag i mellom, bør slukeevnen til kraftverket vanligvis være en del mindre enn middelvannføringen på utbyggingsstrekningen. Hva som er akseptabelt må vurderes i hvert enkelt tilfelle. Ifølge søknaden vil det være overløp over dammen 160 dager i et middels vått år. I 122 dager vil vannføringen være under summen av minste driftsvannføring og minstevannføring og derfor for liten til at det kan produseres kraft, slik at kraftstasjonen må stoppe og hele tilsiget slippes forbi inntaket. Med andre ord vil det i 205 dager kun gå minstevannføring eller mindre vann i vassdraget. De fleste av disse dagene vil opptre vinter/tidlig vår, og om sommeren et stykke utover høsten.

Etter NVEs syn er omsøkt slukeevne høy i et verna vassdrag, og vil føre til at vassdraget etter en utbygging mister mye av den naturlige variasjonen. Videre vil en så høy slukeevne etter vårt syn sterkt berøre vassdragets verdi som et verdifullt landskapselement i et verna vassdrag. NVE er også av den oppfatning at selv alternativet med en noe mindre slukeevne, av søkeren begrenset nedad til 30 %, vil påvirke landskapsverdien merkbart i deler av året, også i barmarksesongen.

Landskap og friluftsliv

Kleppaåna ligger i Espedalen, og har sitt utløp i Espedalselva. Elva går i bratt terreng nedover lisdene og er et markert landskapselement som er synlig i et større landskapsrom rundt Espedalselva, og er blant annet synlig fra fylkesvei 491 på nordsiden av dalen. Inntaket er planlagt på grensen til Frafjordheiane landskapsvernområde, som ble opprettet i 2003. Store deler av vassdragsvernområdet til Espedalselva ligger innenfor denne grensen. I beskrivelsen av landskapsvernområdet fremheves at både Espedalselva og Frafjordelva, med sin svært varierte vassdragsnatur, er varig vernet i Verneplan for vassdrag. Formålet med landskapsvernet er direkte knyttet til vann og vassdrag.

Landskap er ikke en del av vernegrunnlaget, men inngår indirekte i de beskrevne verdier for vassdraget i forbindelse med friluftsliv. Vassdraget som landskapselement er allikevel sentralt i vår helhetsvurdering av tiltakets fordeler og ulemper.

I utredningen som ble gjort i forkant av vassdragsvernet gis friluftsjntresser *meget stor verdi* blant annet på bakgrunn av at det ikke finnes alternative områder hvor tilsvarende uberørte landskapskarakterer er representert, verken lokalt eller i landsdelen.

Forsand kommune opplyser at det i lia finnes en gammel etablert tursti som fører opp til den vestre del av Frafjordheiane landskapsvernområde. Stien er i følge kommunen fortsatt brukbar, men lite i bruk som tilfartspunkt for verneområdet og fjellheia. De mener konflikten med eksisterende eller framtidig friluftsliv i området er liten.

Forum for natur- og friluftsliv opplyser at Frafjordheiane er et populært turmål for regionen med rike landskaps- og naturverdier. De ønsker ingen form for kraftutbygging i vernede vassdrag og fraråder også dette i eller på grensen av landskapsvernområder.

NVE mener omsøkt tiltak ikke vil ha direkte konsekvenser for friluftslivsutøvelsen, men som følge av konsekvensene for landskap, vil det ha konsekvenser for opplevelsesverdien i et større landskapsrom i Espedalen.

Fylkesmannen i Rogaland viser til tidligere uttalelse til konsesjonspliktavurderingen av samme tiltak i 2008, hvor de uttaler at Kleppåna er et markert landskapselement, og at det vil være svært uheldig at et landskapselement som denne bekkestrengen reduseres så sterkt som planlagt inn mot grensen til landskapsvernområdet. Fylkesmannen uttaler videre at vernet av Espedalselva skal utfylle landskapsvernet, noe søker tilbakeviser med henvisning til at landskapsvernet ikke fantes da vassdragsvernet ble vedtatt. Videre påpeker søker at det ikke er etablert noen randsoner rundt vernegrensa. Søker forutsetter at NVE finner argumentasjonen tilstrekkelig bevist og at ikke landskapsvernet skal innvirke på vurderingene av konsesjonsspørsmålet.

Det er riktig som søker sier, at vassdragsvernet da det ble inngått, ikke hadde noen intensjon med å utfylle et landskapsvern som ikke fantes. Søker har også helt rett i at grensen for hvor landskapsvernet slutter, og dermed også forskriftens gyldighet, er absolutt uten noen randsoner. Det har vært noe uenighet mellom søker og Fylkesmannen om hvor grensa til verneområdet går. Ved en ev. konsesjon forutsetter NVE at disse forhold er avklart før en ev. bygging kan iverksettes.

I forvaltningsplanen for Frafjordheiane landskapsområde (utarbeidet med hjemmel i verneforskriften § 5) framgår det også at planen gjelder innenfor grensa, men at det har mye å si for verneområdet at kvaliteter i tilgrensede areal blir tatt vare på, og at tiltak i randsona blir samordna. Dette retter seg blant annet mot annen forvaltning. Videre står det i naturmangfoldloven § 49, om utenforliggende virksomhet som kan medføre skade inn i et verneområde:

"Kan virksomhet som trenger tillatelse etter annen lov, innvirke på verneverdiene i et verneområde, skal hensynet til disse verneverdiene tillegges vekt ved avgjørelsen av om tillatelse bør gis, og ved fastsetting av vilkår. For annen virksomhet gjelder aktsomhetsplikten etter § 6."

Også OEDs retningslinjer viser til at det av og til kan være aktuelt at et verneområde vil påvirke forvaltningen i områder utenfor verneområdene. Dette medfører at NVE i vår helhetsvurdering av tiltaket også må ta i betraktning landskapsvernområdet.

Kommunen uttaler at med eksisterende inngrep og kraftstasjon plassert nedenfor gårdstunet vil anlegget i ikke bli synlig i det hele tatt. NVE støtter til dels kommunens uttalelse, ved at det i nedre deler allerede er landbruksaktivitet, inkludert veier. Etter NVEs syn er det redusert vannføring i et vassdrag som er et synlig landskapselement eksponert i et større landskapsrom rundt Espedalselva som gir størst konflikt. Vassdraget er godt synlig fra veien på andre siden av Espedalselva. Videre er det usikkert hvor synlig selve inntakskonstruksjonen kommer til å bli. Inntaket er ikke planlagt ut fra beste tilpasning, men ut fra grensa til landskapsvernområdet. Etter NVEs syn vil dette være krevende å få til uten store inngrep i vassdraget. Det er krevende terreng i øvre deler, med mye løsmasser og stein. Søker har derfor planlagt å legge røret over bakken for å minimere inngrepet. NVE er enig med søker i at dette nok er beste løsning.

I Forskrift om rikspolitiske retningslinjer for vernede vassdrag står det at i vassdragsbelte med moderate inngrep i selve vannstrengen, og hvor nærområdene består av utmark, skogbruksområder og jordbruksområder med spredt bebyggelse, skal hovedtrekkene i landskapet søkes opprettholdt. Videre er det i nasjonale mål for forvaltningen oppgitt at det skal *legges særlig vekt på å unngå inngrep som reduserer verdien for landskapsbilde (...) og sikre referanseverdien i de mest urørte vassdragene.*

Vi viser videre til OEDs retningslinjer som sier at

"inngrep som medfører bortfall eller vesentlig reduksjon av verdifulle landskapselementer av nasjonal, regional eller lokal betydning bør unngås".

Selv om landskap ikke direkte er en del av vernegrunnlaget, mener vi at en utbygging vil ha konsekvenser for landskap, uavhengig av alternativ. Særlig omsøkt slukeevne på 60 % av middelvannføringen vil etter NVEs syn ha uakseptable negative konsekvenser. Det andre alternativet vil også etter vårt syn veie tungt negativt i konsesjonsspørsmålet.

Forholdet til naturmangfoldloven

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

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 den 23.01.2014. 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 naturmangfoldlovens § 8.

I influensområdet til Kleppa kraftverk finnes det gyteområder for sjørøret. Denne kan vandre 350-400 m opp i vassdraget. Første deling av vassdraget ligger enda lenger opp i vassdraget, og selv om kraftstasjonen flyttes opp til vandringshinderet, vil fortsatt et av løpene få redusert vannføring. En eventuell utbygging av Kleppaåna kan etter NVEs mening påvirke forvaltningsmålet for arter gitt i naturmangfoldloven §§ 4 og 5.

NVE har også sett dette i sammenheng med andre påvirkninger på naturtypene, artene og økosystemet. NVE mener reduksjon av gyteområder for sjørøret vil ha konsekvenser utover influensområdet. Espedalselva har vært stengt for sjørøretfiske pga. dramatisk nedgang i fangsttallene. Det har blitt påvist at små elver/bekker er svært viktig for anadrom fisk. NVE mener derfor prinsippet om samlet belastning i naturmangfoldloven § 10 kommer til anvendelse for sjørøret.

Etter NVEs vurdering foreligger det tilstrekkelig kunnskap om virkninger tiltaket kan ha på naturmiljøet, og NVE mener at naturmangfoldlovens § 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.

Produksjon og kostnader

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

Samfunnsmessige fordeler

En eventuell utbygging av Kleppa kraftverk med omsøkt slukeevne og kraftstasjonsplassering vil gi 2,5 GWh i et gjennomsnittså. Denne produksjonsmengden regnes som normal for et minikraftverk. Små kraftverk 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 Kleppa kraftverk styrke næringsgrunnlaget i området og vil dermed kunne bidra til å opprettholde lokal bosetning.

Oppsummering

Etter NVEs syn er det avgjørende temaet i vår vurdering av konsesjonsspørsmålet knyttet til elvas verdi for sjørret og som landskapselement i et vernet vassdrag. Omsøkt og alternativ kraftstasjonsplassering vil berøre sjørrettførende strekning ved at vann fraføres på strekningen. Små bekker/elver er viktige gyteområder for sjørret, og bestanden i Espedalselva har gått dramatisk ned de siste årene. Størrelsen på slukeevnen er sentral i verna vassdrag. Det skal etter NVEs syn alltid være igjen en romslig og vannføring med naturlige variasjoner også etter en utbygging i verna vassdrag. Når elva i tillegg er et markert landskapselement blir gjenværende vannføring desto viktigere. NVE kan ikke finne at omsøkt og alternativ slukeevne er tilstrekkelig lav til at det vil kompensere for reduksjoner av elvas verdi som landskapselement.

NVEs konklusjon

I vernede vassdrag kan nye anlegg bare tillates hvis hensynet til verneverdiene i vassdraget ikke taler i mot. Vassdragets verneverdier er bla knyttet til biologisk mangfold. Tiltaket vil ha konsekvenser for sjørretens gyteområder. Tillatelse til bygging av Kleppa kraftverk kan ikke gis, jf. vannressursloven § 35 første ledd, post 5 og 8.

Uavhengig av påvirkning på verneverdiene mener vi at ulempene for allmenne interesser her overstiger de fordelene av en beskjeden produksjon på inntil 2,5 GWh vil gi. Kravet i vannressursloven § 25 er ikke oppfylt.

Øvrige forhold som er tatt opp av høringspartene gjelder i større grad krav til vilkår og avbøtende tiltak eller andre forhold som ikke er av betydning for vår konklusjon. Grunnet avslaget er ikke disse drøftet her.