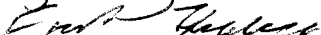




KI-notat nr.: 6/2013 - Bakgrunn for NVEs vurdering

Søker/sak:	Ole Tom Eftestøl/Kilen kraftverk		
Fylke/kommune:	Vest-Agder/Kvinesdal		
Ansvarlig:	Gry Berg	Sign.:	
Saksbehandler:	Kristine Naas	Sign.:	
Dato:	21 MAI 2013		
Vår ref.:	NVE 200901046-28 ksk/krn		
Sendes til:	Søker og alle som har uttalt seg til saken		

Søknad om tillatelse til bygging av Kilen kraftverk i Kvinesdal kommune, Vest-Agder fylke

Innhold

Sammendrag	1
Søknad	2
Høring og distriktsbehandling	4
Tilleggsopplysninger	4
Norges vassdrags- og energidirektorats (NVEs) merknader	5
NVEs vurdering	7
NVEs konklusjon	10

Sammendrag

Ole Tom Eftestøl søker om å få konsesjon til å utnytte vannfallet i Litleåna med inntak (overløpet) på kote 439 og kraftstasjon på kote 429. Normalvannstand er på kote 438. Inntaksplasseringen blir 1,7 m dypt, og søker ønsker derfor å heve vannspeilet med 1 m, istedenfor å sprengne ned for å få nødvendig dybde til inntaket. Det søkes også om å regulere inntaksmagasinet mellom kote 438 og kote 439. Kraftverket vil få en maksimal installert effekt på 0,35 MW. Vannveien er planlagt som nedgravd rørgate med en lengde på 80 m. Det er også planlagt å bygge en 50 m lang vei fra eksisterende landbruksvei til kraftstasjonen. Kraftverket er planlagt med en slukeevne på 4,28 m³/s og minstevannføringsslipp på 46 l/s hele året. Til sammenligning er middelvannføringen oppgitt til å være 2,14 m³/s. I søknaden er det kort beskrevet en alternativ utbyggingsløsning med en alternativ inntaksplassering i en kløft lenger ned i vassdraget. Rørtraseen blir følgelig kortere, med en lengde på 35 m.

Fra 01.01.2010 er det fylkeskommunen som har fått delegert myndighet fra Olje- og energidepartementet til å fatte vedtak i saker der det søkes om konsesjon til bygging av kraftverk under 1 MW. NVE gjør forarbeidet og skriver på bakgrunn av dette en innstilling til fylkeskommunen.

Høringspartene er samstemte i konsesjonsspørsmålet og anbefaler at det gis konsesjon til tiltaket. Kvinesdal kommune setter som forutsetning at de avbøtende tiltak beskrevet i søknaden gjennomføres. Fylkesmannen i Vest-Agder anbefaler at det gis konsesjon til søknadens alternative utbyggingsløsning med vilkår om minstevannføring, sikring av reirplasser for fossekallen, hensyn til hubro samt landskapsmessige tilpasninger. Fylkeskommunen har som konsesjonsmyndighet i denne saken kun gitt faglige innspill fra administrasjonen. Administrasjonen mener den alternative løsningen bør velges ut fra et miljømessig perspektiv.

En utbygging etter omsøkt plan vil gi om lag 1,08 GWh/år i ny fornybar energiproduksjon. Dette er en produksjon som er vanlig for små kraftverk. 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 to siste årene har NVE klarert om lag 1,9 TWh ny energi fra små kraftverk. De aller fleste prosjektene vil ha enkelte negative konsekvenser for en eller flere allmenne interesser. NVE mener at så lenge disse interessene ikke er av svært stor verdi eller dersom de kan avbøtes i tilstrekkelig grad gjennom vilkår, så kan det gis konsesjon til tiltaket. De konsesjonsgitte tiltakene vil være et bidrag i den politiske satsingen på småkraftverk, og satsingen på fornybar energi.

NVE mener de negative konsekvensene av tiltaket er små dersom det under planlegging og gjennomføring legges vekt på en god utføring og landskapstilpasning. Området tiltaket er planlagt i er allerede påvirket av landbruksaktivitet. I motsetning til noen av høringspartene mener vi at det bør gis konsesjon til søknadens hovedalternativ. Det er i utgangspunktet små forskjeller mellom de to alternativene, men inntaksplasseringen i det alternative forslaget vil gi en betydelig neddemming av arealer. Det samme vil skje med en heving av vannspeilet som omsøkt i hovedalternativet, og det vil etter vårt syn føre til neddemming og store skader på myra, særlig i flomsituasjoner. Regulering vil føre til utvasking av myra. Det mener vi ikke står i forhold til størrelsen på forventet produksjon. NVE mener at en utbygging etter søknadens hovedalternativ, men uten heving av vannspeilet og regulering av inntakسدammen, vil være det miljømessig beste alternativet.

Etter en helhetsvurdering av planene og de foreliggende uttalelsene mener NVE at fordelene av det omsøkte tiltaket er større enn skader og ulemper for allmenne og private interesser slik at kravet i vannressursloven § 25 er oppfylt. NVE anbefaler derfor at fylkeskommunen gir tillatelse etter vannressursloven § 8 til bygging av Kilen kraftverk, søknadens alternativ 1, uten omsøkt heving på 1 m og regulering av inntakسدammen.

Søknad

NVE har mottatt følgende søknad fra Ole Tom Eftestøl, datert 12.10.2011:

"Ole Tom Eftestøl ønsker å utnytte vannfallet i Litleåna i Kvinesdal kommune, Vest-Agder fylke, og søker herved om følgende tillatelser:

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

- Å bygge Kilen minikraftverk mellom kote 439 og kote 429 i Litleåna.*
- Å regulere inntaksdam mellom LRV på kote 438 og HRV på kote 439.*

2. Etter energiloven om tillatelse til:

- Bygging og drift av Kilen minikraftverk, med tilhørende koblingsanlegg og krafthinjer som beskrevet i søknaden."*

Kilen kraftverk, hoveddata

TILSIG

Hovedalternativ

Nedbørfelt	km ²	35,6
Årlig tilsig til inntaket	mill.m ³	67,4
Spesifikk avrenning	l/s/km ²	60
Middelvannføring	m ³ /s	2,14
Alminnelig lavvannføring	l/s	46
5-persentil sommer (1/5-30/9)	l/s	32
5-persentil vinter (1/10-30/4)	l/s	82

KRAFTVERK

Inntak	moh.	439
Avløp	moh.	429
Lengde på berørt elvestrekning	m	100
Brutto fallhøyde	m	10
Midlere energiekvivalent	kWh/m ³	0,02
Slukeevne, maks	m ³ /s	4,28
Slukeevne, min	m ³ /s	0,43
Tilløpsrør, diameter	mm	1500
Tilløpsrør, lengde	m	80
Installert effekt, maks	MW	0,35
Brukstid	timer	2891

PRODUKSJON

Produksjon, vinter (1/10 - 30/4)	GWh	0,40
Produksjon, sommer (1/5 - 30/9)	GWh	0,68
Produksjon, årlig middel	GWh	1,08

ØKONOMI

Utbyggingskostnad	mill.kr	3,5
Utbyggingspris	kr/kWh	3,24

Kilen kraftverk, elektriske anlegg

GENERATOR

Ytelse	0,4 MVA
Spenning	0,69 kV

TRANSFORMATOR

Ytelse	0,4 MVA
Omsetning	0,69/22 kV/kV

NETTILKNYTNING (kraftlinjer/kabler)

Lengde	500 m
Nominell spenning	22 kV
Luftlinje	

Høring og distriktsbehandling

Søknaden er behandlet etter reglene i kapittel 3 i vannressursloven. Den er kunngjort og lagt ut til offentlig ettersyn. I tillegg har søknaden vært sendt lokale myndigheter og interesseorganisasjoner, samt berørte parter, for uttalelse. NVE var på befaring i området den 19.06.2012 sammen med representanter for søkeren og kommunen. Høringsuttalelsene har vært forelagt søkeren for kommentar.

NVE har mottatt følgende merknader til søknaden:

Kvinesdal kommune anbefaler at det gis konsesjon, men at det unngås arbeid i hekketida og at enkle avbøtende tiltak ift hubro vurderes. Kvinesdal kommune kommer i en senere uttalelse med nærmere informasjon om forholdet til hubro, hvor det kommer fram at registrert reirplass ligger flere kilometer fra influensområdet.

Fylkesmannen i Vest-Agder anbefaler at det gis konsesjon til søknadens alternative utbyggingsløsning. De anbefaler at det stilles vilkår knyttet til minstevannføring, sikring av reirplasser for fossekallen, at det tas hensyn til hubroen og at det gjøres landskapsmessige tilpasninger.

Statens vegvesen vegavdeling Vest-Agder har ingen merknader.

Vest-Agder fylkeskommune skal fatte endelig vedtak i saken og har derfor gitt faglige innspill uten å ta stilling til konsesjonsspørsmålet. De foreslår en rekke avbøtende tiltak.

Søker har fått oversendt høringsuttalelsene. NVE har ikke mottatt noen merknader fra søker.

Tilleggsopplysninger

I e-post datert 29.08.2012 fikk NVE tilsendt detaljerte kart på utbyggingsløsningen. Kart for hovedalternativet ligger vedlagt dette notatet (vedlegg 1). Søker endret samtidig prioritering til søknadens alternative utbyggingsløsning. Begrunnelsen er blant annet mindre sprengning, billigere og bedre vannvei. Fra søkers side har arealet som blir neddemt liten verdi.

Norges vassdrags- og energidirektorats (NVEs) merknader

Om søker og søknaden

Ole Tom Eftestøl søker etter vannressursloven § 8 om tillatelse til å bygge Kilen kraftverk med tilhørende anlegg. Tiltakshaver har fall- og grunnrettigheter.

Beskrivelse av området og eksisterende inngrep

Tiltaksområdet ligger nær gården Eftestøl, ca. 40 km nord for kommunesenteret Liknes i Kvinesdal kommune, Vest-Agder. Litleåna (025.AC6) tilhører vassdragsområdet 025 Kvina/Fedafjorden, renner gjennom Austerdalen og drenerer ut i Kvina, som videre drenerer ut i Fedafjorden. Litleåna er vernet oppstrøms tiltaksområdet iht. verneplan IV.

Området der anlegget er planlagt er et ubenyttet område som ligger i nær tilknytning til landbruksområder som eies av søker. Det er allerede bygget en landbruksvei forbi tiltaksområdet. Søker har tidligere selv bygget kraftledning frem til gården, og denne passerer ca. 500 m fra der stasjonen vil bli liggende. Bygging av stasjonen vil således være med på å forsvare den investering søker måtte legge ned for å få strøm frem til gården. Det er ikke andre naboer i nærheten av der anlegget vil bli liggende. Området blir heller ikke brukt mye til friluftaktiviteter.

Det er tre eksisterende kraftverk i vassdraget, Eftestøl, Leidesfossen og Røylandsfoss. Lenger ned i vassdraget er Mygland kraftverk under bygging.

Teknisk plan

Inntak og regulering

Det er planlagt en dam i utløpet av et stillestående parti i vassdraget. For å få tilstrekkelig dybde på inntaket vil dammen få en største høyde på 1,7 m, noe som vil heve vannstanden i kulpen med ca. 1 m ved normal vannføring. Naturlig vannstand i kulpen er på kote 438. Bredden på dammen blir ca. 10 m. Overløpet blir på kote 439. Inntaksdammen konstrueres slik at den kan reguleres med 1 m mellom kote 438 og 439. Neddemt areal er anslått til ca. 100 m².

I søknaden er det kort beskrevet en alternativ utbyggingsløsning med inntak noen få meter lenger ned i vassdraget, der elva renner i en kløft. Selve inntaket plasseres i et flomløp på siden av hovedløpet. Høyde på inntaksdammen vil bli ca. 2 m og bredden ca. 10 m. Det er planlagt å bygge en liten leddedam i tillegg til inntaksdammen. Vannstanden ovenfor inntaket vil bli på kote 439. Minstevannføring vil bli sluppet i hovedløpet, altså i kløfta. Dammen er planlagt konstruert slik at den sørger for fossebrus og fuktig klima selv om vannføringen blir redusert. Neddemt areal blir i følge søker ca. 500 m².

Vannvei

Vannveien er planlagt som nedgravd rør med en lengde på ca. 80 m. Det må påregnes sprengning på deler av traseen. Traseen vil få en bredde på maks 40 m i anleggsfasen.

Kraftstasjon og elektriske anlegg

Kraftstasjonen er planlagt på kote 429. Kraftstasjon vil bli på ca. 50 m² og parkeringsplassen på ca. 50 m². Kraftverket installeres med 1 Francisturbin med installert effekt på 0,35 MW. Største og minste slukeevne blir på hhv. 4,28 og 0,43 m³/s. Til sammenligning er middelvannføringen oppgitt til å være 2,14 m³/s. I følge søknaden vil generatoren få en ytelse på 0,4 MVA og generatorspenning på 0,69 kV. Transformatoren får en ytelse på 0,4 MVA og en omsetning på 0,69/22 kV/kV. Tilknytning til nettet vil skje gjennom en 500 m lang luftlinje.

Veier

Eksisterende landbruksvei passerer tiltaksområdet. Det er planlagt en 50 m permanent vei fra eksisterende vei til kraftstasjonen. Veien vil få en bredde på 4 m.

Massetak og deponi

Det blir tilstrebet massebalanse, og søker ser ikke behov for massetak og massedeponier.

Hydrologisk grunnlag

Kraftverket utnytter et nedbørfelt på 35,6 km² ved inntaket og middelvannføringen er beregnet til 2,14 m³/s. Effektiv innsjøprosent er på 0,1. Vassdraget har dominerende høst- og vinterflommer, men flommer kan opptre hele året. Laveste vannføring opptre gjerne om sommeren. 5-persentil sommer- og vintervannføring er beregnet til henholdsvis 0,032 og 0,082 m³/s. Alminnelig lavvannføring for vassdraget ved inntaket er beregnet til 0,046 m³/s. Maksimal slukeevne i kraftverket er planlagt til 4,28 m³/s og minste slukeevne 0,43 m³/s. Det er foreslått å slippe en minstevannføring på 46 l/s hele året. Ifølge søknaden vil dette medføre at 67 % av tilgjengelig vannmengde benyttes til kraftproduksjon.

Produksjon og kostnader

Søker har for alternativ 1 beregnet gjennomsnittlig kraftproduksjon i Kilen kraftverk til ca. 1,1 GWh fordelt på 0,40 GWh vinterproduksjon og 0,68 GWh sommerproduksjon. Byggekostnadene er estimert til 3,5 mill. kr. Dette gir en utbyggingspris på 3,24 kr/kWh.

NVE har kontrollert de fremlagte beregningene over produksjon og kostnader. Vi vil gjøre oppmerksom på at vi får 35-40 % høyere kostnad enn det søker får. Videre kan det se ut som tallene for sommer- og vinterproduksjon er byttet om. Vi mener altså at vinterproduksjonen skulle være beregnet til 0,68 GWh og sommerproduksjonen på 0,40 GWh/år.

Det er mange usikkerhetsmomenter i en kostnadsberegning, og NVE mener søkers kostnadsanslag kan brukes i søknadsfasen. Det vil være søkers ansvar å vurdere den bedriftsøkonomiske lønnsomheten i prosjektet.

Arealbruk og eiendomsforhold

Søker har utarbeidet en tabell som viser planlagt arealbruk (m²).

	Driftsfase	Anleggsfase
Stasjonsområde	100	500
Vei	200	1000
Inntak	400	600
Dammer	0	0
Vannvei	160	3000
Neddemt areal	100	0
Tørrlagt areal	0	0
Totalt	960	5100

Tiltakshaver er i følge søknaden grunneier og fallrettshaver.

Forholdet til offentlige planer

Kommuneplan

Tiltaksområdet er i henhold til kommuneplanens arealdel definert som LNF-område.

Samlet plan (SP)

Tiltaket er ikke behandlet i SP og kommer ikke i konflikt med SP.

Verneplan for vassdrag og nasjonale laksevassdrag

Tiltaket er ikke planlagt i vernet vassdrag eller nasjonale laksevassdrag. Øvre del av Litleåna er vernet.

Inngrepsfrie områder (INON)

Omsøkt tiltak vil i følge søknaden medføre et tap på rundt 265 da av et INON-område sone 2.

Tiltakets virkninger - Fordeler og skader/ulemper

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

Fordeler

- Prosjektet vil i følge søknaden gi ca. 1,1 GWh i ny årlig fornybar energiproduksjon.
- Prosjektet vil gi noe lokal aktivitet og inntekter til søker.

Ulemper

- En utbygging vil medføre redusert vannføring på en begrenset strekning av Litleåna.
- En heving av vannspeilet vil føre til neddemming av myrområder og større skader ved flomvannføring.

NVEs vurdering

Hydrologiske virkninger av utbyggingen

Det er planlagt en slukeevne tilsvarende 200 % av middelvannføringen og en minstevannføring på 46 l/s hele året. Det meste av dette vil komme i flomperioder. De store flomvannføringene blir i liten grad påvirket av utbyggingen. Ifølge søknaden vil det være overløp over dammen 57 dager i et middels vått år. I 121 dager vil vannføringen være under summen av minste slukeevne og minstevannføring og derfor for liten til at det kan produseres kraft, slik at kraftstasjonen må stoppe og hele tilsiget slippes forbi inntaket. Berørt elvestrekning er kort og bidraget fra restfeltet blir dermed ubetydelig.

NVE mener at den omsøkte maksimale slukeevnen vil frata vassdraget mye av dets naturlige vannføringsdynamikk, men på en kort strekning av vassdraget. Berørt elvestrekning for søknadens hovedalternativ er oppgitt til 100 m. Fraføring av vann og endring av vannføringsregimet vil allikevel ha konsekvenser for landskapet lokalt.

Naturens mangfold

Akvatisk miljø

I følge opplysninger i den miljøfaglige rapporten som er levert med søknaden er det satt ut ørret i vassdraget. Litleåni har vært rammet av forsuring, og vassdraget er fra tidlig 90-tall blitt kalket. Det er ikke kjent at det skal være ål så langt opp i vassdraget og det er ikke registrert elvemusling.

Terrestrisk miljø

I den miljøfaglige rapporten oppgis det at tiltaksområdet sannsynligvis ligger innenfor hubroterritorium og at hubroen har en tradisjonell reirplass i området. Hubroen er registrert på Norsk rødliste for arter (2010) som *sterkt truet*.

Det er også registrert strandsnipe (*nær truet*) og vipe (*nær truet*). Strandsnipe hekker trolig med flere par langs elva og langs Gunnarstjørni, og vipe hekker fåtallig på dyrka mark utenfor influensområdet. Det blir konkludert i rapporten at influensområdet har en viss verdi for strandsnipa, mens det ikke oppgis at vipe blir berørt av en utbygging.

Høringspartene er samstemt i at det bør tas hensyn til hubroen. Kvinesdal kommune og Fylkesmannen i Vest-Agder mener det bør etableres jordkabel istedenfor luftspenn fram til eksisterende kraftlinje og at anleggsarbeidet innstilles i perioden 1. februar til begynnelsen av juli, dette også av hensyn til andre hekkende fugler, som strandsnipe. Også fylkeskommunens administrasjon mener nettilknytningen bør skje gjennom en nedgravd kabel. Etter befaring fikk NVE informasjon fra kommunen om registrerte reirplasser for hubro. Informasjonen viser at tiltaket ikke vil ha konsekvenser for hubro og NVE anser derfor dette som avklart. Vi mener det må tas hensyn til de øvrige rødlistede fugleartene, men at dette kan gjøres ved å sette vilkår om begrensning av anleggsperioden til utenom hekketida.

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 Kilen kraftverk legger vi til grunn bestemmelsene i naturmangfoldloven §§ 4 og 5 samt §§ 8-12.

Kunnskapen om naturmangfoldet og effekter av ev. påvirkninger er basert på den informasjonen som er lagt fram i søknaden, miljørapport, og høringsuttalelser, samt NVEs egne erfaringer. NVE har også gjort egne søk i tilgjengelige databaser som Naturbase og Artskart den 18.01.2013. 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 tilstrekkelig til å fatte vedtak i saken, jf. naturmangfoldloven § 8.

I influensområdet til Kilen kraftverk er det registrert strandsnipe (*nær truet*) og vipe (*nær truet*). En eventuell utbygging i Litleåna vil etter NVEs mening ikke være i konflikt med forvaltningsmålet for naturtyper, arter eller økosystemet gitt i naturmangfoldloven §§ 4 og 5, gitt at anleggsperioden legges utenom hekketida for disse artene.

NVE har også sett dette i sammenheng med andre påvirkninger på naturtypene, artene og økosystemet. Omsøkt tiltak er svært begrenset i omfang og NVE mener at dersom de hensyn nevnt over tas, vil tiltaket ikke ha konsekvenser utover anleggsområdet. Prinsippet om samlet belastning i naturmangfoldloven § 10 er vurdert, og er ikke tillagt vekt.

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

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

Landskap og inngrepsfrie områder (INON)

Området tiltaket er planlagt i er preget av landbruksaktivitet og fremstår ikke som uberørt. Det har imidlertid en viss lokal landskapsverdi ved at det er stillestående partier og konsentrert fall på den korte strekningen tiltaket er planlagt. Omkringliggende områder består av både myr og fjell i dagen. Det er spor etter flomvannføringer på siden av dagens løp.

Flere av høringspartene, og etter befaringen også søker, mener søknadens alternative utbygging er å foretrekke, da dette vil medføre et mindre inngrep, blant annet med en kortere rørtrasé og mindre behov for sprengning. Vi ser imidlertid at inntaksdammen vil bli omfattende, og et betydelig neddemt myrareal, ved en realisering av alternativet. Dersom det gis konsesjon mener vi derfor det ut fra et landskapsperspektiv bør gis konsesjon til søknadens hovedalternativ. Videre mener vi planlagt heving av vannspeilet på 1 m, samt regulering av inntaksdammen, vil føre til uheldig neddemming av myr, og større ødeleggelser på myra ved flomvannføring.

Tiltaket vil redusere INON sone 2 med ca. 265 da. Denne reduksjonen er ikke avgjørende for NVEs innstilling til konsesjonsspørsmålet, men er med i vår helhetsvurdering.

NVE kjenner ikke til andre allmenne interesser som blir berørt av tiltaket.

Oppsummering

En utbygging etter omsøkt plan vil gi om lag 1,08 GWh/år i ny fornybar energiproduksjon. Dette er en produksjon som er vanlig for små kraftverk. 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 to siste årene har NVE klarert om lag 1,9 TWh ny energi fra små kraftverk. De aller fleste prosjektene vil ha enkelte negative konsekvenser for en eller flere allmenne interesser. NVE mener at så lenge disse interessene ikke er av svært stor verdi eller dersom de kan avbøtes i tilstrekkelig grad gjennom vilkår, så kan det gis konsesjon til tiltaket. De konsesjonsgitte tiltakene vil være et bidrag i den politiske satsingen på små kraftverk, og satsingen på fornybar energi.

NVE mener de negative konsekvensene av tiltaket er små dersom det under planlegging og gjennomføring legges vekt på en god utføring og landskapstilpasning. Området tiltaket er planlagt i er allerede påvirket av landbruksaktivitet. I motsetning til noen av høringspartene mener vi at det bør gis konsesjon til søknadens hovedalternativ. Det er i utgangspunktet små forskjeller mellom de to alternativene, men inntaksplasseringen i det alternative forslaget vil gi en betydelig neddemming av arealer. Det samme vil skje med en heving av vannspeilet som omsøkt i hovedalternativet, og det vil etter vårt syn føre til neddemming og store skader på myra, særlig i flomsituasjoner. Regulering vil føre til utvasking av myra. Det mener vi ikke står i forhold til størrelsen på forventet produksjon. NVE mener at en utbygging etter søknadens hovedalternativ, men uten heving av vannspeilet og regulering av inntaksdammen, vil være det miljømessig beste alternativet.

NVEs konklusjon

Etter en helhetsvurdering av planene og de foreliggende uttalelsene mener NVE at fordelene av det omsøkte tiltaket er større enn skader og ulemper for allmenne og private interesser slik at kravet i vannressursloven § 25 er oppfylt. NVE anbefaler derfor at fylkeskommunen gir tillatelse etter vannressursloven § 8 til bygging av Kilen kraftverk etter omsøkt plan, uten heving på 1 m og regulering av inntaksdammen.

Innstillingen gjelder kun tillatelse etter vannressursloven.

Forholdet til energiloven

Ole Tom Eftestøl har framlagt planer om installasjon av elektrisk høyspentanlegg som innebærer ca. 500 m 22 kV luftlinje til eksisterende linjenett.

Kommunen, Fylkesmannen og fylkeskommunens administrasjon mener at det må vurderes å føre strømmen i kabel fra kraftverket av hensyn til hubro. Normalt bygges en slik linje som her i medhold av netteiers områdekonsesjon. Innenfor sin områdekonsesjon skal områdekonsesjonær fremlegge planer for ny nettilknytning og ev. forsterkning for kommune, fylkeskommune, fylkesmann og andre berørte for uttalelse. Ved uenighet om løsninger kan områdekonsesjonær legge saken frem for NVE som da vil behandle saken som en anleggskonsesjon.

Virkningene av linjetilknytningen inngår i NVEs helhetsvurdering av planene, og er ikke avgjørende for vår innstilling.

Agder Energi er områdekonsesjonær og skal ifølge søknaden stå for bygging og drift av anlegget. Vi finner det ikke nødvendig med en egen anleggskonsesjon etter energiloven for høyspenttilknytning til 22 kV nett. Nødvendige høyspentanlegg, inkludert transformering, kan bygges i medhold av nettselskapets områdekonsesjon.

Dersom Ole Tom Eftestøl 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.

Agder Energi har som netteier og områdekonsesjonær ikke kommentert linjetilknytningen i høringsrunden, men søker oppgir at Agder Energi er kontaktet med hensyn til nettilknytningen.

NVE vil gjøre oppmerksom på at det sannsynligvis må påregnes et anleggsbidrag til Agder Energi ved tilkobling av Kilen kraftverk og til en ev. forsterkning av linjenettet. Det er per i dag uklart om det er kapasitet i lokalt 22 kV nett.

NVE har ikke gjort en grundig vurdering av kapasiteten i nettet, og tiltakshaver er selv ansvarlig for at avtale om nettilknytning er på plass før byggestart. NVE vil ikke behandle detaljplaner for 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. merknader til konsesjonsvilkårenes post 4.

Merknader til foreslåtte konsesjonsvilkår etter vannressursloven

Vi viser til delegeringsbrev fra Olje- og energidepartementet til fylkeskommunen av 7.12.2009. Her fremgår det at dersom fylkeskommunen gir tillatelse skal vilkårene ta utgangspunkt i NVEs standardvilkår, og det er NVE som skal ha ansvar for godkjenning av detaljplaner og oppfølging i bygge- og driftsperiode. Forslaget til vedlagte vilkår er basert på dette.

Post 1: Vannslipp

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

Middelvannføring	m ³ /s	2,14
Alminnelig lavvannføring	l/s	46
5-persentil sommer	l/s	32
5-persentil vinter	l/s	82
Største slukeevne	m ³ /s	4,28
Største slukeevne i % av middelvannføring	%	200
Minste slukeevne	l/s	430

Søker har foreslått en minstevannføring tilsvarende alminnelig lavvannføring på 46 l/s hele året. Dette er i tråd med fylkesmannens anbefaling. Det har ikke framkommet opplysninger i søknad med vedlegg eller fra høringsinstanser som tilsier at denne bør vurderes nærmere. NVE foreslår derfor at minstevannføring fastsettes til 46 l/s hele året, som omsøkt.

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

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

NVE presiserer at start-/stoppkjøring av kraftverket ikke skal forekomme. Kraftverket skal kjøres jevnt og i takt med tilsiget. Inntaksbassenget skal ikke benyttes til å oppnå økt driftstid, og det skal kun være små vannstandsvariasjoner knyttet til opp- og nedkjøring av kraftverket. Dette er primært av hensyn til naturens mangfold og mulig erosjonsfare.

Inntaket skal plasseres slik at det ikke under noen omstendighet påvirker vannstanden i det stillestående partiet inntaket legges i. For å få tilstrekkelig dybde for inntaket må det sprenges ned i elveløpet for å få tilstrekkelig overdekking.

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

NVE har gitt positiv innstilling på følgende forutsetninger:

Inntak (overløp, kote)	438 moh
Inntak, dybde	1,7 m
Kraftstasjon (kote)	429 moh
Valg av alternativ	Alternativ 1,
Største slukeevne	4,28 m ³ /s
Minste slukeevne	430 l/s
Installert effekt	0,35 MW
Antall turbiner/turbintype	1/Francis
Vannvei	Nedgravd rør
Spesielle føringer for rørgate	Skal ikke berøre kollen ved kraftstasjonen
Vei	ca. 50 m permanent vei til kraftstasjon.
Tid for anleggsarbeid	Utenom hekketid (1. februar til begynnelsen av juli).

Mindre endringer kan godkjennes av NVE som del av detaljplangodkjenningen. Dette inkluderer også installert effekt og slukeevne. Anlegg som ikke er bygget i samsvar med konsesjon og/eller planer godkjent av NVE, herunder også planlagt installert effekt og slukeevne, vil ikke være berettiget til å motta elsertifikater. Dersom det er endringer skal dette gå tydelig frem ved oversendelse av detaljplanene.

Detaljerte planer skal forelegges NVEs regionkontor i Tønsberg og godkjennes av NVE før arbeidet settes i gang. NVE vil ikke godkjenne planene før det er dokumentert at det er tilgjengelig nettkapasitet og at kostnadsfordelingen er avklart, jf. våre merknader foran under avsnittet "Forholdet til energiloven".

Både fylkeskommunen og Fylkesmannen uttaler at rørtraseen må utføres på en skånsom måte, og Fylkesmannen påpeker at det må dekkes over med et humusholdig jordlag for å sikre revegetering av stedegne arter. NVE er enig i at anleggsarbeid med rørgaten må gjøres så skånsomt som mulig og at revegetering må sikres. Vi mener dette må gjøres i dialog med NVEs miljøtilsyn etter prinsipper for naturlig revegetering. Rørgaten skal graves ned på hele strekningen dersom NVE ikke godkjenner annet av miljømessige hensyn.

Fylkesmannen uttaler at anleggsarbeid bør unngås i perioden 1. februar til begynnelsen av juli av hensyn til hubro, og at dette også er viktig for strandsnipe. Som gjort rede for i NVEs vurdering over mener vi at forholdet til hubro er avklart, men støtter fylkesmannens anbefaling av hensyn til strandsnipe.

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

Post 5: Naturforvaltning

Vilkår for naturforvaltning tas med i konsesjonen selv om det i dag synes lite aktuelt å pålegge ytterligere avbøtende tiltak. Eventuelle pålegg i medhold av dette vilkåret må være relatert til skader forårsaket av tiltaket og stå i rimelig forhold til tiltakets størrelse og virkninger.

Post 6: Automatisk fredete kulturminner

NVE forutsetter at utbygger tar den nødvendige kontakt med fylkeskommunen for å klarere forholdet til kulturminneloven § 9 før innsendelse av detaljplan. 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

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

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

Forholdet til EUs vanndirektiv i sektormyndighetens konsesjonsbehandling

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

Vedlegg:

1. Kart som viser søknadens hovedalternativ.

