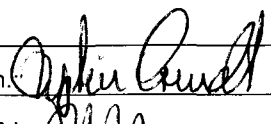
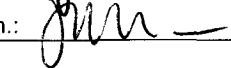


KSK-notat nr.: 66/2012 - Bakgrunn for vedtak

Søker/sak:	Hemså Kraft AS / Hemså kraftverk		
Fylke/kommune:	Vest-Agder / Sirdal		
Ansvarlig:	Øystein Grundt	Sign.:	
Saksbehandler:	Jan Sørensen	Sign.:	
Dato:	07 DES 2012		
Vår ref.:	NVE 200710332-27 ksk/jaso		
Sendes til:	Søker, 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

Hemså Kraft AS - Søknad om tillatelse til bygging av Hemså kraftverk i elva Hemsåni i Sirdal kommune, Vest-Agder.

Innhold

Sammendrag	1
Søknad	2
Hoveddata for kraftverket.....	3
Høring og distriktsbehandling	4
Søkers kommentarer	9
Norges vassdrags- og energidirektorats (NVEs) merknader	10
NVEs vurdering.....	15
NVEs konklusjon.....	22
Merknader til konsesjonsvilkårene etter vannressursloven	23

Sammendrag

NVE har mottatt søknad fra Hemså Kraftverk datert 31.5.2010 om tillatelse til bygging av Hemså kraftverk i elva Hemsåni i Sirdal kommune, Vest-Agder. Søknaden er senere revidert (mai 2012).

Kraftverket er planlagt med inntak i Hemsåni på kote 303 og kraftstasjon og avløp på kote 105. Tilløpsrøret på ca. 600 m lengde skal i utgangspunktet overdekkes/graves ned på hele strekningen. På en kort strekning nedenfor inntaket kan det være aktuelt å klamre rørgata fast i fjell langs elveløpet og dekke til med naturstein. Det vil bli anlagt midlertidig anleggsvei til inntaksområdet og i forbindelse med legging av rørgata. Kraftverket skal tilknyttes nettet via en ca. 520 m lang 22 kV luftledning. Kraftstasjonen med utløp er planlagt plassert ved Hompland.

Installert effekt i Hemså kraftverk er oppgitt til 1,7 MW. Kraftverket vil produsere ca. 5 GWh/år fornybar energi som tilsvarer årlig strømforbruk til ca. 250 husstander. Dette er en produksjon som er vanlig for småkraftverk. Selv om dette isolert sett ikke er et vesentlig bidrag til fornybar

energiproduksjon, så utgjør småkraftverk samlet sett en stor andel av ny tilgang de senere år. De to siste årene har NVE klarert om lag 1,3 TWh ny energi fra småkraftverk. 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.

I anleggsperioden vil tiltaket bidra til sysselsetting innen bygg og anlegg. I driftsfasen forventes tiltaket å gi inntekter til utbyggingsselskapet, og til Sirdal kommune i form av skatter og avgifter.

En utbygging av Hemså kraftverk vil gi sterkt redusert vannføring i Hemsåni på utbyggingsstrekningen. Dette vil medføre negative virkninger på landskapet og kulturmiljøet på Hompland hvor elva og fossen utgjør viktige landskapselementer. Opplevelsesverdier i forbindelse med friluftsliv kan bli redusert. Fossekallens leveområder vil bli negativt påvirket. Avbøtende tiltak som slipp av minstevannføring og kunstig anlagte reirplasser vil kunne bidra til å redusere de negative virkningene.

Det er ikke registrert naturtyper eller biologiske forekomster av spesielt høy verdi eller rødlistearter i tilknytning til vassdraget og som kan bli berørt av utbyggingen. Potensialet for fuktkrevende arter knyttet til fossesprøytoner eller bekkekløfter vurderes som lite.

Sirdal kommune og Vest-Agder fylkeskommune er positive til utbyggingsplanene forutsatt at utbyggingen skjer på en skånsom måte. Fylkesmannen i Vest-Agder frarår at det blir gitt tillatelse til utbygging, og mener andre mindre konfliktfylte prosjekter bør prioriteres først. Statens vegvesen har ingen merknader til utbyggingen.

NVE registrerer at den planlagte utbyggingen av Hemså kraftverk vil føre til en del negative virkninger på enkelte interesser, spesielt landskap og fugl (fossekall). For de andre interessene er virkningene små eller ubetydelige. Det er stor interesse for fortsatt vannkraftutbygging i kommunen og regionalt som kan føre til økt samlet belastning på naturmangfoldet. Vi mener likevel utbyggingen vil være akseptabel i forhold til de allmenne interessene forutsatt god miljøtilpasning av inngrepene og ved gjennomføring av avbøtende tiltak, herunder slipp av minstevannføring hele året og tilrettelegging av kunstige reirplasser for fossekall som foreslått av søker.

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

Søknad

"Hemså Kraftverk (Selskap under stiftelse) ønsker å utnytte vannfallet i Hemsåni i Sirdal kommune i Vest-Agder fylke, og søker herved om følgende tillatelser:

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

- å bygge kraftstasjon i Hemsåni, Sirdal kommune i Vest-Agder fylke

2. Etter energiloven om tillatelse til:

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

Hoveddata for kraftverket

Tabellen under viser hoveddata for Hemså kraftverk, jf. revidert søknad datert mai 2012:

Hemså kraftverk, hoveddata		
TILSIG		
Nedbørfelt	km ²	7,2
Årlig tilsig til inntaket	mill.m ³	14,3
Spesifikk avrenning	l/s/km ²	63,0
Middelvannføring	l/s	450
Alminnelig lavvannføring	l/s	32
5-persentil sommer (1/5-30/9)	l/s	25
5-persentil vinter (1/10-30/4)	l/s	54
KRAFTVERK		
Inntak	moh.	303
Avløp	moh.	105
Lengde på berørt elvestrekning	m	600
Brutto fallhøyde	m	198
Midlere energiekvivalent	kWh/m ³	0,478
Slukeevne, maks	l/s	970
Slukeevne, min (16 %)	l/s	50
Boret sjakt/tilløpsrør, diameter	mm	700
Tunnel, tverrsnitt	m ²	-
Sjakt/tilløpsrør/tunnel, lengde	m	600
Installert effekt, maks	kW	1700
Brukstid	timer	3611
MAGASIN		
Magasinvolum	mill. m ³	-
HRV	moh.	-
LRV	moh.	-
PRODUKSJON		
Produksjon, vinter (1/10 - 30/4)	GWh	3,5
Produksjon, sommer (1/5 - 30/9)	GWh	1,5
Produksjon, årlig middel	GWh	5
ØKONOMI		
Utbyggingskostnad	mill.kr	14,0
Utbyggingspris	kr/kWh	2,73
Elektriske anlegg		
GENERATOR		
Ytelse	1,7 MW	
Spenning	-	
TRANSFORMATOR		
Ytelse	2,0 MVA	
Omsetning	-	

NETTILKNYTNING
(kraftlinjer/kabler)

Lengde	520 meter
Nominell spenning	22 kV
Luftlinje el. jordkabel	Luftlinje

Høring og distriktsbehandling

Konsesjonssøknaden ble sendt på høring 24.8.2010 til offentlige instanser og organisasjoner. Søknaden har vært kunngjort én gang i Stavanger Aftenblad, Fedrelandsvennen og Agder (Flekkefjords Tidende). Høringsfristen ble satt til 31.10.2010. I løpet av høringsperioden har søknaden vært lagt ut til offentlig gjennomsyn på Servicetorget i Rådhuset på Tonstad og i Sirdal Folkebibliotek sin filial på Synnes skule på Tjørhom, samt på NVEs nettsider. Ved fristens utløp var det kommet inn 4 høringsuttalelser. NVE mottok søkers kommentarer til uttalelsene 3.4.2012. Søker sendte samtidig revidert søknad datert mai 2012. Det ble gjennomført sluttbefaring i utbyggingsområdet 4.7.2012.

Det viktigste innholdet i høringsuttalelsene gjengis:

Sirdal kommune, behandlet søknaden i utvalg for teknikk, landbruk og miljø den 2.11.2010. Følgende vedtak ble fattet:

"Sirdal kommune anbefaler at Tinfos AS gis konsesjon til bygging av Hemså kraftverk. For øvrig vises det til saksfremstillingen."

Administrasjonens vurdering refereres:

"Det er positivt at ressursgrunnlaget for utbygging av småkraftverk i kommunen blir utnyttet til fremme av lokal næringsutvikling og bosetning. Tiltaket vil kunne ha en positiv verdi for lokalsamfunnet og føre til økte skatteinntekter for kommunen. Lokal verdiskapning og arbeidsplasser er imidlertid viktigere for kommunen enn økte skatteinntekter. Videreføring av kraften lokalt, vil i så måte være en sentral faktor for å skape grunnlag for sysselsetning og verdiskapning i et lengre perspektiv.

Sirdal kommune har utarbeidet en egen temaplan for mikro-, og småkraftverk. Planen ble godkjent av kommunestyret den 26. april 2007. Gjennom planarbeidet har kommunen fått en god oversikt over potensialet for utbygging av mindre kraftverk. For å sikre at utbyggingen ikke går på bekostning av viktige verdier knyttet til landskap, naturmiljø, kulturmiljø friluftsliv og nærmiljø, har kommunen utarbeidet egne retningslinjer og veiledende krav til avbøtende tiltak. Disse vil være retningsgivende for vår vurdering.

Prosjektet var gjenstand for grundige vurderinger i forbindelse med utarbeidingen av kommunedelplan for mikro-, mini- og småkraftverk i Sirdal kommune. Fagrapport Natur og samfunn konkluderte med at prosjektet, slik det var beskrevet i Teknisk-økonomisk fagrapport, samlet sett ville ha stor negativ konsekvens i forhold til landskap, kultur- og naturmiljø. Enkeltsvis er temaene nærmiljø og friluftsliv vurdert til liten negativ konsekvens, kultur- og naturmiljø middels negativ konsekvens og landskapsbilde stor negativ konsekvens.

Nå er det sånn at da dette ble vurdert i sin tid i kommunedelplanen så var det vurdert ut ifra noen gitte forutsetninger. Søknaden fra Tinfos kan ha noen andre forutsetninger som kan påvirke konsekvensen av tiltakene i enten positiv eller negativ retning. Når det gjelder i forhold til landskapsbildet så var forutsetningene i fagrapport for natur og samfunn at vannveien skulle klamres fast i øvre del (ca 15 %), mens resten skulle nedgraves i jord (70 %)/ fjellgrøft (15 %).

Her skulle noe av rørgata ligge åpent. I søknaden fra Tinfos er det sagt at hele vannveien skulle nedgraves i hele sin lengde. Etter kontakt med Tinfos er det blitt bekreftet at det må foretas en del sprenging de første meterne i øvre del før en kan begynne å grave ned rørene i jorda.

I forhold til minstevannsføring som er foreslått av Tinfos så er det på samme nivå som de forutsetningene som ble brukt i fagrapporten natur og samfunn. Det er klart at hvis en går for en minstevannsføring som er foreslått av Faun naturforvaltning hvor en øker minstevannsføring på sommeren (se under berørte elvestrekning) så vil dette være med på å bidra til at konsekvensen blir mer positiv i forhold til landskapsbildet. Ellers da rapporten ble laget så var det under forutsetning om at deler av rørgata skulle gå åpent noe som etter søknaden fra Tinfos stort sett skulle være skjult i terrenget. Totalt sett vil disse endrete forutsetningene kunne bidra til at konsekvensene for landskapsbildet blir trukket i retning fra stor negativ konsekvens til middels negativ konsekvens for landskapsbildet.

Inntaket:

Inntaket er tenkt bygd i betong som en platedam på kote 303 m. Betongkonstruksjonen vil bli 5 meter høy på det høyeste og 18 meter bred på det bredeste. Inntaket er tenkt plassert i ei lita bekkekløft. Det planlegges ingen reguleringsmagasin eller overføringer. Overløp vil kunne skje over hele betongkonstruksjonens bredde, bortsett fra sikring over inntaket. På generelt grunnlag mener vi at en bør forsøke å unngå store inntakskonstruksjoner. Inntaket bør planlegges slik at det blir liggende mest mulig skjult i terrenget. Det er positivt at betongen tilsettes farge, slik at konstruksjonene skiller seg minst mulig ut fra omgivelsene.

Som avbøtende tiltak i forhold til fossefall kan det lages et hulrom i inntaksdammene som fossefallet kan bygge reir i. Dette må i så fall ligge så nær inntil overløpet som mulig, men slik at det ikke blir ødelagt ved flom.

Rørgate/ vannvei:

Vannveien blir på cirka 600 meter nedgravd rørgate. Rørgata krysser ikke vei og blir nedgravd i hele sin lengde i utmark. Siste delen av rørgaten før stasjonen går over ryddet utmark. Å grave ned røret vil i de fleste tilfeller være det beste for landskapet, i hvert fall på lang sikt. Ved nedgraving bør rørgaten være så smal som mulig.

Erfaringer har vist at rørgaten i mange tilfeller virker unødvendig stor i forhold til rørdiameter. Traseen bør tilpasses terrenget og ikke omvendt. Videre må terrenget arronderes og tilsås etter endt anleggsperiode. Bevaring av eksisterende trær og en aktiv etablering av vegetasjon kan fremskynde landskapstilpasningen.

Veier:

På vestsiden av elva er det eksisterende veier som kan benyttes. Adkomst til kraftstasjonen og andre installasjoner skjer ved allerede eksisterende veier. På østsiden av elva er det ikke veier og det planlegges midlertidig anleggsveier i forbindelse med bygging av rørgata. Det er positivt at etablering av nye veitraseer reduseres til et minimum. Skjæringer og fyllinger ved veibygging bør unngås så langt som mulig.

Kraftstasjon:

Kraftstasjonen blir liggende ved Hemså på kote 105 i grensen mellom utmark og dyrka mark. Kraftstasjonen blir cirka 50-60 m² og stasjonen blir utformet i samme byggestil som hytter i området, dvs. med villmarkspanel og tretak slik at den best mulig blir tilpasset omgivelsene. Det er positivt at kraftstasjonen blir tilpasset bygningsmiljøet i området og gis en enkel arkitektur som harmonerer med bruken av bygget. For å etablere mulighet for nye, sikre reirplasser og

overnattingsplasser for fossekall, kan det med fordel støpes en 15-20 cm bred hylle ca 20 cm under gulvet i tilknytning til utløpet fra kraftverket.

Berørte elvestrekninger som fraføres vann:

Det er planlagt minstevannsføring på 32 l/s gjennom hele året i elveløpet. Tiltaket vil redusere vannføringen betydelig. Livsgrunnlaget for kryptogamer vil bli vesentlig redusert i elveløpet. Det berørte elveløpet har mindre verdi i forhold til fisk og et alternativ som bør vurderes er å redusere på kravet til minstevannsføring på vinteren. Det bør da stilles krav om større minstevannsføring på sommeren. Kommunen støtter derfor vurderingen som er gjort i temarapporten fra Faun naturforvaltning der en mener en minstevannsføring kan droppes på vinteren mot at en stiller krav om minstevannsføring på 60 l/s i perioden mellom 1. mai - 30. september. Dette vil kunne være positivt både i forhold til fossekall og landskap. Den berørte elvestrekningen har stor verdi for fossekallen som hekkelokalitet og mytelokalitet. Lokaliteten har i tillegg middels verdi som overvintringslokalitet. Tiltaket vil føre til stor negativ konsekvens uten avbøtende tiltak. Med langsiktig avbøtende tiltak vil de negative konsekvensene for fossekallen kunne bedres noe. Det er naturlig at det blir foreslått avbøtende tiltak som minstevannsføring, anlegging av mindre kulper for å sikre næringstilgang og bygging av kunstige reirplasser.

Livsilkårene for fossekallen blir redusert. Dette gjelder blant annet i forhold til muligheten til å finne gode reirplasser. Vi forutsetter dette blir tatt hensyn til dette i forbindelse med planleggingen av kraftstasjonen og inntaksarrangementet. Det foreslås etablert 2-4 mindre løsmasseterskler for å opprettholde livsgrunnlaget for vannlevende organismer og bidra til et best mulig næringsgrunnlag for fossekallen på utbyggingsstrekningen. Dette vil etter vår mening være et godt avbøtende tiltak. Det må foretas en nærmere avklaring med henhold til antall, utforming og plassering.

Forholdet til naturmangfoldlovens § 10:

Det er nylig vedtatt en ny naturmangfoldlov der det etter § 10 økosystemtilnærming og samlet belastning skal tas hensyn til. Påvirkningen av et økosystem skal vurderes ut fra den samlede belastning som økosystemet er eller vil bli utsatt for. Det forutsettes at vurderinger etter samlet belastning i naturmangfoldlovens blir vurdert.

Forholdet til kommuneplanens arealdel:

Tiltaket ligger som LNF-område i kommuneplanens arealdel. En utbygging vil betinge at det fremmes en reguleringsplan for tiltaket eller at kommunen gir en dispensasjon fra kommuneplanens arealdel. Det er tiltakets størrelse og potensielle konfliktnivå som avgjør om kommunen vil stille krav til reguleringsplan. Alternativt må kommunen gi en dispensasjon fra planen. Mikro-, mini- og småkraftverk som fremmes i tråd med kommunens retningslinjer, vil bli gitt dispensasjon fra kommuneplanens arealdel for etablering av kraftverket.

Vi vil ikke anbefale at det stilles krav til reguleringsplan i denne saken. Det legges vekt på at store deler av tiltaksområde vil bli tilbakeført til LNF formål etter endt anleggsperiode, at konfliktnivået er begrenset og at det vil bli utarbeidet en arealdisponeringsplan for område. Vi forutsetter at planen blir gjenstand for en grundig høringsrunde. I forbindelse med et dispensasjonsvedtak står kommunen fritt til å stille de nødvendige vilkår, for å sikre en god arealdisponering for området. Vi legger til grunn at kommunen får arealdisponeringsplanen til uttalelse."

Fylkesmannen i Vest-Agder, uttalelse datert 27.10.2010:

"Fylkesmannen frarår at det gis tillatelse til bygging av Hemså kraftverk. Etter Fylkesmannens vurdering bør kommunedelplanen for mikro-, og småkraftverk være retningsgivende i saker som dette. De minst konfliktfylte prosjektene bør være de som prioriteres først med tanke på utbygging.

Vi viser til søknad oversendt fra Norges vassdrags- og energidirektorat (NVE) 24. august 2010, om tillatelse til bygging av Hemså kraftverk.

Området

Vassdraget er i dag uten vassdragstekniske inngrep, men deler av det naturlige nedbørfeltet er overført ut. Hvor mye vann som overføres er ikke kjent. På strekningen mellom planlagt inntaksdam kote 303 og planlagt kraftstasjon kote 105 finnes steder der elva delvis går over glatt fjell samt noen små fossefall. Området domineres av fattige vegetasjonstyper. På begge sider av elva er det røsslyng-skinstrytefurskog, blåbærskog og bærlyngfurskog. Av naturtyper som kvalifiserer til registrering etter DN-håndbok nr. 13 er naturbeitemark av vegetasjonstypen frisk fattigeng (G4). Inngrepet vil ikke føre til reduksjon av inngrepsfrie naturområder (INON-områder).

Vannføringa er preget av stor variasjon. Middelvannføring over året er ca. 450 l/s i middels tørre år.

Det er ikke kjente forekomster av rødlistearter i umiddelbar nærhet til det aktuelle området.

Vurdering

Sirdal kommune vedtok i 2007 Kommunedelplan for mikro-, og småkraftverk. I kommunedelplanen er utbygging i Hemså plassert under prosjekter med "stor negativ konsekvens". I Fagrapport Natur og Samfunn (Ousdal og Slotta 2006a) er konsekvensene for landskap vurdert å være "store negative", mens konsekvensene for naturmiljø og kulturmiljø er vurdert som "middels negative". Fylkesmannens miljøvernaveiding anbefalte i uttalelse til kommunedelplanen datert 7. november 2006 at utbygging av Hemså (og 4 andre prosjekter) ble utelukket. Vår anbefaling ble begrunnet som følger:

Redusert vannføring i tillegg til plassering av rørgate ved klamring, sprengnings- og gravearbeider vil markert senke den høye opplevelsesverdien av landskapsbildet. Det viktige kulturlandskapet ved Hompland utgjør sammen med fossefall som er fremtredende ved midlere og høy vannføring, en verdifull helhet.

Gjennom arbeidet med kommunedelplanen har kommunen hatt et helhetlig blick på potensiell utbygging av mikro-, mini- og småkraftverk i kommunen. I kommunedelplanen heter det blant annet at:

Målet med en helhetlig planlegging, har vært å sørge for at utbygging ikke går på bekostning av viktige verdier knyttet til landskap, naturmiljø, kulturmiljø, friluftsliv og nærmiljø.

I kommunedelplanens kap. 10 (Retningslinjer for å ivareta miljøhensyn ved søknadsbehandling og utbygging av mikro-, mini- og småkraftverk i Sirdal kommune) heter det i punkt 5:

Kommunen bør ikke anbefale mikro-, og småkraftutbygging med stor negativ innvirkning på landskapsbildet.

Naturmangfoldloven § 7 sier at prinsippene i lovens §§ 8 til 12 skal legges til grunn som retningslinjer ved utøving av offentlig myndighet. Vurdert opp mot disse miljørettslige

prinsippene, og da særlig § 10 (økosystemtilnærming og samlet belastning), finner vi at en utbygging som omsøkt ikke er å anbefale. Påvirkningen av økosystemet ved en kraftutbygging skal vurderes ut fra den samlede belastning som økosystemet er eller vil bli utsatt for. Det er stor interesse for utbygging av små kraftverk i fylket, ikke minst i Sirdal kommune. Samtidig knytter det seg også andre interesser til vassdrag som ønskes utbygd.

Enkeltvis har ikke hvert kraftprosjekt så stor negativ betydning, men sett under ett vil summen av all småkraftutbygging få store konsekvenser, særlig for arter som er avhengige av disse biotopene. Her nevnes særlig at utbygginger som dette medfører tap av hekkelokalteter for fossefall (hvis ikke avbøtende tiltak blir gjennomført). En kritisk vurdering er derfor nødvendig i hvert enkelt tilfelle. De minst konfliktfylte prosjektene bør være de første som prioriteres med tanke på utbygging.

En god og langsiktig planlegging er et viktig instrument for å gjennomføre prinsippet om samlet belastning. Etter Fylkesmannens vurdering bør kommunedelplanen være retningsgivende ved vurdering av småkraftutbygging i kommunen.

Fylkesmannens anbefaling

Med bakgrunn i argumentasjonen over vil Fylkesmannen frarå at det gis tillatelse til bygging av Hemså kraftverk.

Vest-Agder fylkeskommune, uttalelse datert 3.11.2010:

"Fylkesutvalget har behandlet saken i møte 02.11.2010 sak 121/10

Vedtak

Vest-Agder fylkeskommune er positive til utbyggingen av Hemså kraftverk i Hemsåni i Sirdal kommune.

For øvrige merknader vises det til saksutredningen."

Det refereres fra saksutredningen:

"Vurderinger

Fylkeskonservatoren har følgende innspill til søknaden: "Det må gjennomføres en arkeologisk registrering med hjemmel i kulturminneloven § 9."

Planfaglige vurderinger

I kommunedelplan for småkraftverk i Sirdal vurderes utbygging av Hemsåni å ha fra middels til stor konfliktgrad. Dette skyldes i første rekke de negative konsekvensene en utbygging vil få for landskapsbilde og kulturlandskap.

Ved en utbygging av Hemsåni bør det derfor stilles særlige krav til plassering og utforming av anlegg og tiltak slik at hensynet til landskapet blir ivarettatt.

På sørsida av Hemsåni er det opparbeidet turstier. Det er viktig at en eventuell utbygging ikke forringer kvaliteten på disse. Om nødvendig bør det stilles krav om avbøtende tiltak. Enkelte deler av anlegget (veier etc.) kan det være aktuelt å benytte i friluftslivssammenheng når anleggsperioden er over. Vi ber om at dette vurderes nærmere i den videre prosessen.

Klima-, energi- og samfunnsmessige vurderinger

Også småkraft – som vindkraft – fører til inngrep i natur. Det er dog viktig å merke seg at småkraft har en helt annen produksjonsprofil enn vindkraft – noe som gjør at småkraft

produserer også i perioder hvor Agder ikke vil importere vindkraft fra EU. Det vises i den sammenhengen til sak om Høring: Konesjon – Kvinesheia vindpark.

Det samlede potensialet for ny små vannkraft i Agder er i følge NVE på over 1.5 TWh (tilsvarer ca. 90 % av kraftforbruket i husholdningene i Agder). Selv med bare en delvis realisering av dette potensialet vil småkraft kunne utgjøre en viktig del av vår samlede nye fornybare energiproduksjon. Det er også ønskelig å peke på at utbygging og drift av småkraft gir viktige investeringer og arbeidsplasser i distriktene. Dette gjelder både i utbyggingsfasen og i driftsfasen. Disse ringvirkningene sammen med inntektene til grunneierne vil være med på å bevare sysselsetting, kulturlandskap og bosetting i de berørte lokalsamfunnene.

En utfordring for økt satsning på småkraft er tilgang til kraftlinjenettet. Fylkesrådmannen er derfor positive til at det nå blir tatt skritt – gjennom møter mellom utbyggere, kommuner og Agder Energi - for å finne gode langsiktige løsninger på denne utfordringen.

Samlede vurderinger

Fylkesrådmannen mener at de fordelene som småkraft representerer er meget positive – og er i tråd med målsetningene både i energiplanen og i nylig vedtatt Regionplan Agder. Ut fra en samlet vurdering er derfor Fylkesrådmannen positiv til planene om bygging av Hemså kraftverk. ”

Statens vegvesen, uttalelse datert 22.10.2010:

”Statens vegvesen har ingen merknader til bygging av omsøkt kraftverk, med kraftstasjon ca. 500 m nordvest for fylkesveg 468 ved Hompland, og med atkomst via eksisterende gårdsveg. ”

Søkers kommentarer

Tinfos AS har i brev av 3.4.2012 kommentert høringsuttalelsene:

”Sirdal kommune

I Rådmannens innstilling, som også ble vedtatt enstemmig, anbefales at konsesjon gis for Hemså Kraftverk. Sirdal kommune anbefaler at Tinfos AS gis konsesjon til bygging av Hemså kraftverk.

Fagrapport Natur og samfunn har tidligere konkludert med at prosjektet, slik det var beskrevet i Teknisk-økonomisk fagrapport, samlet sett ville ha stor negativ konsekvens i forhold til landskap, friluftsliv, kultur- og naturmiljø. Forutsetningene som lå til grunn for dette er endret i Tinfos sitt forslag til utbygging. Den gang var det planlagt rørgate klamret i dagen fra inntaket, mens Tinfos i dag har planlagt nedgravd rørtrasé i hele sin lengde. Totalt sett vil disse endrede forutsetningene bidra til at konsekvensene for landskapsbilde blir trukket i retning fra stor negativ konsekvens til middels negativ konsekvens.

Inntaket:

Inntaket vil bli bygget i farget betong, og det vil gjøres tiltak for å tilrettelegge for at fossekallen kan bygge reir. Sirdal kommune skriver at dette bør gjøres i betongkonstruksjonen, noe Tinfos mener vil svekke konstruksjonen. Det vil bli satt opp hyller for reirplass og overnatting for fossekallen både ved inntaket og kraftstasjonen.

Ved inntaket vil dette ligge så nær inntil overløpet som mulig, slik at det ikke blir ødelagt ved flom.

Tinfos går inn for Faun Naturforvaltning og kommunen sitt forslag til fjerning av minstevannføring på 32 l/s i vinterperioden og øker minstevannsføring til 60 l/s i perioden 1. mai til 30. september.

Fylkesmannen i Vest-Agder

Tinfos stiller seg undrende til fylkesmannens uttalelser til negativ innstilling, siden Sirdal kommune har utarbeidet en egen temaplan for mikro-, mini og småkraftverk. Planen ble godkjent av kommunestyret den 26. april 2007. Kommunen har utarbeidet egne retningslinjer og veiledende krav til avgjørende tiltak og vil være retningsgivende for kommunens vurdering.

De henviser til kommunedelplanens kap. 10 hvor utbygging av småkraftverk i Sirdal kommune, som har stor negativ innvirkning på landskapsbildet vil bli avslått. Siden forutsetningene som lå til grunn var stor negativ konsekvens, nå har blitt endret til middels negativ konsekvens, mener Tinfos at fylkesmannens innstilling er feilaktig basert på en gammel utredning.

Vest-Agder fylkeskommune

Vest-Agder Fylkeskommune har enstemmig vedtatt at de er positive til utbygging av Hemså kraftverk.

Tinfos deler Vest-Agder Fylkeskommunes forslag vedrørende utbyggingen av Hemsåni og at det bør stilles særlige krav til plassering og utforming av anlegg og tiltak, slik at hensynet til landskapet blir ivaretatt. Turstiene i området vil ikke bli berørt da disse ligger på sørsiden av vassdraget, mens rørtraseen vil bli liggende på nordsiden.

Hemså Kraft AS håper med dette å ha belyst de temaer som har kommet frem i høringen, og ser frem til å fortsette utviklingen av prosjektet i tett samarbeide med NVE, kommunen og andre berørte parter.

Statens vegvesen

Statens vegvesen har ingen merknader til bygging av Hemså kraftverk.

Norges vassdrags- og energidirektorats (NVEs) merknader

Om søker

I søknaden opplyses det at søker er Hemså Kraft AS som er et aksjeselskap under stiftelse. Selskapet forventes å være operativt i løpet av høsten 2012. Selskapet vil bli eid med 50 % av Tinfos AS og av følgende grunneiere/avtalepartnere med 50 %: Martin Lindeland, Gnr. 39, bnr. 1, Sigmund Lindeland Gnr. 39, bnr. 6, Bjørg Lindeland Gnr. 39, bnr. 8, Svein Hompland Gnr. 39, bnr. 7, Johannes Hompland Gnr. 39, bnr. 3, og Tone Marit Bjørnestad Gnr. 39, bnr. 5.

De nevnte grunneierne besitter i følge søker hele fallet for den aktuelle utbyggingen, med tilhørende fallrettigheter.

Det opplyses at selskapet vil ha adresse Tonstad, Sirdal kommune, Vest Agder. Selskapets virksomhet vil være kraftproduksjon og salg av kraft. Frem til overlevering av kraftverket til Hemså Kraft AS vil myndighetskontakt og utbygging ledes av Tinfos AS.

Om søknaden

Søknaden gjelder tillatelse etter vannressursloven § 8 for bygging av Hemså kraftverk i Sirdal kommune i Vest-Agder.

Det søkes videre etter energiloven om bygging og drift av nødvendige tekniske installasjoner i kraftverket og for tilkobling til strømmettet via luftledning.

Begrunnelse for tiltaket

Utbygging av kraftverk i Hemsåni ønskes gjennomført for å produsere en årlig midlere kraftmengde på ca. 5 GWh. Søker viser til at tiltaket vil styrke næringsgrunnlaget for de aktuelle grunneierne i Sirdal kommune som vil få deleierskap i kraftverket.

Dagens situasjon og eksisterende inngrep

Utbyggingsområdet er lokalisert ca. 8 km nord for er Tonstad i Sirdal kommune, Vest-Agder. Nærmeste by er Egersund som ligger 62 km sørvest for utbyggingsområdet.

I følge søknaden er vassdraget på planlagt utbyggingsstrekning i dag uten andre vassdragstekniske inngrep.

Utbyggingsområdet er påvirket av landbruk og består i hovedsak av skogsmark med veier og traktorslep. Ovenfor inntaket ligger det et jorde som er oppdyrket til forproduksjon.

I øvre del og frem til inntaket går det en skogsvei. I nedre del er en del traktorveier og stier.

På Hompland i den nedre delen av Hemsåni er det 6 gårdsbruk. Den endre delen av elva nedenfor fossen på Hompland er tidligere noe kanalisert.

Det går en 22 kV kraftledning ca. 520 m sydøst for det planlagte stasjonsområdet.

NVE vil i tillegg bemerke at en betydelig del av nedbørfeltet til Hemsåni er overført mot Furevatn og Osen kraftverk. Utbyggingen er planlagt i en region som er preget av mye vannkraftutbygging fra før av, bl.a. den omfattende Sira-Kvina utbyggingen. Tonstad kraftverk i Sirdal er Norges største vannkraftverk målt i midlere årsproduksjon.

Teknisk plan

Teknisk plan omfatter omsøkt utbyggingsløsning som beskrevet i søknaden.

Reguleringer

Det er ikke planlagt etablering av reguleringsmagasiner.

Overføringer

Det er ikke planlagt overføringer.

Inntak og vannvei

Det planlegges bygging av et inntak i betong på kote 303 m. Dammen vil bli bygget i betong med en maks. høyde på 5 m og bredde på 18 m. Det neddemte arealet bak inntaket vil bli ca 800 m².

Eventuelle overløp vil skje over hele betongkonstruksjonens bredde bortsett fra sikring over inntak.

Vannveien vil bestå av rør med en diameter på 700 mm og som i utgangspunktet skal graves/sprenges ned på hele strekningen på ca. 600 m på østsiden av Hemsåni. En alternativ løsning på den første strekningen nedenfor inntaket hvor terrenget er problematisk, er å klamre rørgata fast i fjell langs elveløpet.

Rørgata vil ikke krysse vei. På den siste delen inn mot kraftstasjonen vil rørgata gå over ryddet utmark.

Fra kraftstasjonen ledes vannet tilbake i Hemsåni via en steinsatt åpen kanal.

Kraftstasjon

Kraftstasjonen planlegges lagt i grensen mellom utmark og dyrket mark, som ligger på flatt område i nærheten av eksisterende gårdsbygninger. Stasjonen planlegges bygget i samme byggestil som hytter i området, dvs. med villmarkspanel og tretak. Taket vil bli bygget med mulighet for demontering. Selve stasjonsbygget vil få et grunnareal på mellom 50 og 60 m².

Elektriske anlegg

Det planlegges installert et peltonaggregat med 1,7 MW generator, samt en 2,0 MVA transformator med omsetning 690V/22 kV i kraftstasjonen. Transformatoren skal i følge søknaden drives av det lokale e-verket.

Kraftverket er planlagt tilkoblet eksisterende 22 kV ledning som går langs hovedveien. Det er ca. 520 m fra kraftverket og frem til planlagt tilkoblingspunkt.

Agder Energi Nett AS er områdekonsesjonær og har blitt kontaktet angående nettilknytning. Den lokale Energiutredningen (LEU) og Regionale Kraftsystemutredninger (KSU), viser at området er tilnærmet fullt med hensyn på nettkapasitet.

Agder Energi Nett AS arbeider for tiden med nødvendig oppgradering av ledningsnettets som i følge søker etter planen vil bli ferdigstilt i perioden 2012-2014.

Veier og riggområder

Området er godt dekket av eksisterende bil- og traktorveier på vestsiden av elva. På østsiden av elva er det pr i dag ingen veier. Det planlegges midlertidig anleggsvei i forbindelse med legging av rørgata. I stasjonsområdet går det traktorvei nesten helt inntil tomta.

Det er planlagt rigg ved inntaksdammen.

Masseuttak og deponi

I følge opplysningene i søknaden er det ikke behov for uttak eller deponering av masser.

Arealbruk og eiendomsforhold

Inntaket vil beslaglegge et areal på ca 1 000 m², når neddemt areal medregnes. Rørtraseen vil i følge søknaden bli opparbeidet i ca 4 m bredde og 800 m lengde. Dersom dette arealet betraktes som båndlagt, utgjør dette 7 200 m². Kraftstasjonen med uteareal og parkeringsplass vil beslaglegge ca. 100 m², mens den åpne avløpskanalen vil båndlegge ca. 30 m².

Det opplyses at alle berørte arealer og fallrettigheter ligger i sin helhet innenfor eiendomsgrense til gnr. 39, bnr. 1,3,5-8 i Sirdal kommune. Det er inngått avtale om utnyttelse av de nødvendige areal og fallrettigheter mellom gnr. 39, bnr. 1, 3, 5-8, og Hemså Kraft AS.

Produksjon og kostnader

Beregnet midlere kraftproduksjon pr. år er 5 GWh, hvorav 3,5 GWh er vinterproduksjon og 1,5 GWh sommerproduksjon.

Utbyggingskostnadene er kalkulert til 14 mill. kr (2010-priser). Dette gir i følge søknaden en utbyggingspris på 2,73 kr/kWh.

NVE har gjort et kostnadsoverslag basert på vårt kostnadsgrunnlag for små kraftverk.

Kostnadsoverslaget viser ca. 30 % høyere utbyggingskostnader enn det søker har beregnet, og avviket er særlig knyttet til kraftstasjonsbygg og maskin- og turbin, generator og transformator. Kostnadene for kraftstasjonsbygget kan variere mye fra prosjekt til prosjekt, og det finnes turbintyper på markedet til vesentlig lavere priser enn det som er forutsatt i vårt kostnadsgrunnlag.

NVEs produksjonsberegninger tyder på at søkers forventninger til kraftverkets produksjon er rimelige.

NVE viser til at det vil være søkers ansvar å vurdere den bedriftsøkonomiske lønnsomheten i prosjektet.

Forholdet til offentlige planer og nasjonale føringer

Kommuneplan

I søknaden er det opplyst at det planlagte utbyggingsområdet ligger innefor kategorien LNF-område i arealdelen til kommuneplan for Sirdal.

I følge tilleggsopplysninger til søknaden inngår Hemsåni i kommunedelplan for småkraftverk (vedtatt april 2007) og er plassert i prosjekt med middels, middels/stor og stor konfliktgrad, hovedsakelig med begrunnelse i virkninger på landskapsbilde og viktig kulturlandskap.

Samlet plan for vassdrag

Hemsåni inngår ikke i Samlet plan for vassdrag. Det omsøkte kraftverkets ytelse og forventede produksjon er under gjeldende grenser for krav om behandling i Samlet plan.

Verneplan for vassdrag

Hemsåni omfattes ikke av verneplan for vassdrag.

Inngrepsfrie områder (INON)

I følge søknaden vil det planlagte tiltaket ikke føre til tap av inngrepsfrie områder (INON).

Nasjonale laksevassdrag

Tiltaket berører ikke nasjonale laksevassdrag.

Andre planer eller beskyttede områder

Søknaden viser til kommunedelplan for småkraftverk i Sirdal kommune hvor Hemsåni er plassert i prosjekter med middels, middels/stor og stor konfliktgrad, først og fremst på grunn av landskapsbilde og viktig kulturlandskap. Planen ble vedtatt av kommunestyret i april 2007.

NVE vil tilføye at utbyggingsområdet også inngår i Forvaltningsplan for vannregion Agder for perioden 2010-2015. Hemsåni er en del av Sira Kvina-Feda vannområde.

Alternative utbyggingsløsninger

Det er ikke vurdert utbyggingsalternativer som i vesentlig grad avviker fra det foreslåtte alternativ.

Søker opplyser at det har vært vurdert lavere slukevne med mindre turbineffekt i kraftverket, men at dette vil påføre prosjektet økte kostnader og en høyere utbyggingspris på over 3,50 kr/kWh.

Høringsuttalelser til søknaden

Søknaden ble sendt på høring og kunngjort i lokale/regionale aviser henhold til NVEs vanlige prosedyrer. Oppsummering av høringsuttalelsene:

Sirdal kommune anbefaler at det gis konsesjon til utbygging av kraftverket. Kommunen legger særlig vekt på at tiltaket vil kunne ha en positiv verdi for lokalsamfunnet og føre til økte skatteinntekter. Kommunen viser ellers til gjeldende kommunedelplan for mikro-, mini- og småkraftverk. Kommunen mener det foreslåtte prosjektet vil gi mindre negative virkninger enn det som ble lagt til grunn i planen. Det forutsettes at rørgata skal graves ned på hele strekningen og at det skal slippes tilstrekkelig minstevannføring av hensyn til bl.a. landskap, kulturmiljø og biologisk mangfold. Kommunen foreslår at minstevannføring om vinteren droppes mot at det stilles krav om slipp av 60 l/s i perioden 1. mai til 30. september for å ivareta elvas funksjon i landskapet. Kraftverksinntaket bør planlegges slik at det blir liggende mest mulig skjult i terrenget. Kommunen foreslår også flere andre avbøtende tiltak, herunder tilrettelegging av reirplasser for fossefall, anlegging av kulper, og bevaring av vegetasjon. Skjæringer og fyllinger ved veibygging bør unngås så langt som mulig. Kommunen vil ikke stille krav om utarbeidelse av reguleringsplan ved en eventuell utbygging.

Fylkesmannen i Vest-Agder frarår at det gis tillatelse til utbygging av kraftverket. Fylkesmannen viser i den sammenheng til kommunedelplanen for mikro-, mini- og småkraftverk hvor Hemsåni er plassert under prosjekter med stor negativ konsekvens. Det vises også til naturmangfoldloven § 7 som sier at prinsippene i lovens §§ 8 til 12 skal legges til grunn som retningslinjer ved utøving av offentlig myndighet. Vurdert opp mot disse miljørettslige prinsippene, og da særlig § 10 (økosystemtilnærming og samlet belastning), finner Fylkesmannen at en utbygging som omsøkt ikke er å anbefale. Redusert vannføring i tillegg til plassering av rørgate ved klamring, sprengnings- og gravearbeider vil etter Fylkesmannens vurdering markert senke den høye opplevelsesverdien av landskapsbildet og det viktige kulturlandskapet ved Hompland. Fylkesmannen mener de minst konfliktfylte prosjektene bør bygges ut først.

Vest-Agder fylkeskommune er positiv til utbygging av kraftverket. Fylkesrådmannen viser til at småkraftutbygging generelt er positivt fordi den bidrar til å bevare sysselsetting, kulturlandskap og bosetting i de berørte lokalsamfunnene. Fylkeskommunen mener likevel det må stilles særlige krav til plassering og utforming av kraftverket slik at hensynet til landskapet blir ivaretatt, og det er også viktig å ta vare på turstiene som er opparbeidet på sørsiden av Hemsåni. Fylkeskommunen ber om at det gjøres en vurdering av om opparbeidede veier bør kunne nyttes i friluftslivssammenheng etter anleggsperioden. Fylkeskonservatoren peker på at det må gjennomføres en arkeologisk registrering med hjemmel i kulturminneloven § 9.

Statens vegvesen har ingen spesielle merknader til utbyggingsplanene.

Tiltakets virkninger - Fordeler og skader/ulempes

Nedenfor er det listet opp en oversikt over hva NVE anser som de viktigste fordeler og skader/ulempes som følge av tiltaket.

Fordeler

- Hemså kraftverk vil gi en årlig kraftproduksjon på ca. 5 GWh, noe som tilsvarer det årlige strømforbruket til ca. 250 husstander.

- I anleggsperioden vil tiltaket bidra til sysselsetting innen bygg og anlegg. I driftsfasen vil tiltaket gi økonomisk bidrag til eierne av selskapet og inntekter til kommunen.

Ulemper

- Tiltaket vil gi sterkt redusert vannføring i Hemsåni på utbyggingsstrekningen og medføre fysiske inngrep i landskapet.
- Opplevelsesverdiene knyttet til fossen i nedre del av Hemsåni vil bli redusert. Fossen utgjør et viktig element i det verdifulle kulturlandskapet på Hompland.
- Levegrunnlaget for fossekallen vil bli dårligere som følge av endret vannføring.

NVEs vurdering

Hydrologiske virkninger av utbyggingen

Nedbørfeltet ovenfor kraftverksinntaket er beregnet til 7,2 km². Årlig tilsig til inntaket er 1,5 mill.m³. Deler av nedbørfeltet er tidligere overført i forbindelse med kraftutbygging.

Middelvannføringen i Hemsåni er beregnet til 450 l/s, mens alminnelig lavvannføring er ca. 32 l/s. 5-persentil sommer- og vintervannføring er beregnet til 25 l/s og 54 l/s. Restfeltets areal er ca. 0,2 km² og tilsiaget utgjør ca. 1 l/s. Av søknaden fremgår det at vassdraget fra naturens side er preget av sterk varierende vassføring over året, og at det i perioder med mindre vannføring kan bli nærmest tørrlagt.

Flommer oppstår som regel i forbindelse med snøsmelting på våren, og ved store nedbørsmengder om høsten. Flom kan også forekomme om sommeren som følge av mye nedbør. Lavvannsføringer inntreffer som regel midt på vinteren og midt på sommeren.

Utbyggingen vil medføre sterkt redusert vannføring i Hemsåni på berørt strekning ca. 600 m mellom kraftverksinntak og utløp. Søker planlegger i følge søknaden å slippe en minstevannsføring på 32 l/s gjennom hele året, men har senere foreslått 60 l/s i sommerperioden og ikke minstevannsføring om vinteren. Dette er i tråd med kommunens anbefaling. Vannføringskurvene viser at det i store deler av året kun vil gå minstevannsføring i elva.

Tabellen nedenfor viser antall dager med vannføring større enn turbinens maksimale slukeevne i tørt, middels og vått år, og tilsvarende for vannføring mindre enn turbinens minste slukeevne. Verdiene er basert på beregnet kraftverkstilsig i perioden 1970 – d.d. og en turbinslukeevne på 970 l/s m³/s som tilsvarer ca. 215 % av middelvannføringen. Minste slukeevne er satt til 50 l/s, som tilsvarer ca. 11 % av middelvannføringen.

	Tørt år (1996)	Middels år (1998)	Vått år (1990)
Antall dager med vannføring > maksimal slukeevne	24	35	97
Antall dager med vannføring < planlagt minste slukeevne	34	0	0

Det hydrologiske grunnlaget og søkers beregninger er kontrollert av NVE og funnet å være i orden.

Vanntemperatur, isforhold og lokalklima

I følge søknaden forventes ingen vesentlige endringer i is og vanntemperatur, eller endret risiko for frostrøyk.

NVE har ingen spesielle merknader.

Grunnvann, flom og erosjon

Det er ikke forhold i vassdraget som skulle tilsi økt sedimenttransport, tilslamming eller erosjonsskader etter at kraftverket er satt i drift. Tiltaket antas å ikke påvirke grunnvannet i særlig grad og det forventes ingen vesentlige endringer i flomforholdene i vassdraget.

NVE bemerker at det i anleggsperioden i perioder kan oppstå erosjon og økt avrenning av slam og partikler som kan være skadelig for bunndyr og fisk i nedre del av Hemsåni. Aktuelle tiltak for å redusere erosjon og partikkelavrenning vil inngå i detaljplanene. Forholdet til forurensningsloven må avklares med Fylkesmannen i Vest-Agder før tiltaket eventuelt iverksettes.

Biologisk mangfold

Det er ikke registrert naturtyper eller biologiske forekomster av spesielt høy verdi i tilknytning til vassdraget. Potensialet for fuktkrevende arter knyttet til fossesprøytoner eller bekkekløfter vurderes som lite.

Flora og fauna

I følge søknaden er området dominert av fattige vegetasjonstyper. I nedre del av lia ned mot kraftstasjonen går skogen gradvis over i beitet og mer intensiv dyrket mark. På nordsiden av Steian skal det være større forekomst av barlind.

Lia innenfor Hompland er del av et ca. 100 000 daa stort område som er registrert som vinterbeite for elg. Her blir det også ganske regelmessig observert hjort.

Det er ikke registrert kjente forekomster av sjeldne og truede arter. Fossekallen er påvist hekkende (i 2005) i området, og elvestrekningen har verdi som hekkelokalitet og mytelokalitet og middels verdi som overvintringslokalitet.

Sirdal kommune foreslår i sin høringsuttalelse at det gjennomføres avbøtende tiltak for å ivareta hensynet til fossekallen, for eksempel slipp av tilstrekkelig minstevannføring, etablering av kulper, og bygging av kunstige reirplasser.

NVE vurderer at en utbygging ikke vil berøre sjeldne eller truede arter av flora eller fauna. Når det gjelder fossekall, antas arten å kunne bli berørt ved at vannføringen blir sterkt redusert i forhold til dagens nivå. Ulike avbøtende tiltak, for eksempel slipp av minstevannføring hele året og kunstig anlagte reirplasser, har imidlertid vist seg å være svært effektive i mange tilfeller, og bør gjennomføres ved en eventuell utbygging. Søker har uttalt at det skal settes opp slike reirplasser ved inntak og kraftstasjon, og NVE legger dette til grunn i vår vurdering.

Fisk og ferskvannsbiologi

Det er registrert ørret i Hemsåni. Ørreten var tidligere utdødd på grunn av sur nedbør, men har senere etablert seg i vassdraget igjen etter utsetting. Den delen av Hemsåni som ønskes utbygd består av fossefall og er ikke noe egnet fysisk habitat for fisk, med unntak av en kort strekning på ca. 20 m nede ved kraftstasjonen.

Strekningen fra utløpet av planlagt kraftstasjon og ned til Sira er ca 600 m. Bunnsubstratet i bekken er ikke undersøkt, men forbi Hompland består bunnen hovedsakelig av stein og berg. Det skal være noe fisk, men bekken blir ikke ansett som særlig fiskerik. Elva Sira har utenfor Hompland ved Øyna noen strykpartier som synes å gi gode gytemuligheter. Nedre del av bekken kan på den måten fungere som

oppvekst- og rekrutteringsområde for fisk i Sira. For fiskebestanden i Sira er dette neppe av noen vesentlig verdi, idet bedre vannkvalitet (mindre forsuring) har ført til overtette og småfalne fiskebestander også her.

Det er ikke registrert noen kjente rødlistearter av bunndyr i elva.

NVE kan ikke se at planlagt utbygging vil berøre noen viktige fiskebestander eller rødlistearter av bunndyr i vassdraget.

Vurdering i forhold til naturmangfoldloven

NVE mener at tiltaket ikke kommer i konflikt med bestemmelser i naturmangfoldloven §§ 4 og 5. Kunnskapsgrunnlaget anses som godt, jf. § 8, og føre-var prinsippet kommer da ikke til anvendelse, jf. § 9. Dersom det gis konsesjon vil det bli gitt et sett av vilkår som ivaretar prinsippene i §§ 11 og 12. Samlet belastning, jf. § 10, er nærmere beskrevet lenger bak i notatet.

Landskap

Landskapet varierer fra åpen slette til bratte skoglier og svaberg. Den gradvise overgangen mellom intensivt dyrka eng via naturbeitemark til skog er typisk for det eldre jordbrukslandskapet, og et trekk som mange andre steder er i ferd med å forsvinne.

Hompland er med i et utvalg av viktige kulturlandskap i Sirdal. Utvalget er generelt gjort på grunnlag av informasjon om naturtyper, kulturminner, opplevelseskvalitet og tilskudd til skjøtsel av kulturlandskapet. For Hompland spesielt er det lagt vekt på funn av forminner og andre kulturminner og de store åpne beiteområdene som ikke er så vanlige lenger.

Hemsåni med fossen på Hompland utgjør et sentralt landskapselement, og er godt synlig når en kommer inn i landskapsrommet fra hoveddalen. Fossen er også synlig fra fylkesvei 468 opp gjennom Sirdalen. Vannføringen er redusert ved at en del av nedbørfeltet er overført til Osen kraftverk. Hompland utgjør et veldefinert landskapsrom på vestsiden av dalen. Området karakteriseres av en flat elveslette som er oppdyrka og utgjør grunnlaget for gårdsbebyggelsen på Hompland. Den flate elvesletten omkranses av bratte lisider på alle kanter bortsett fra ut mot hoveddalen. Navnet Hompland stammer sannsynligvis fra ordet "homme" eller "hom", som karakteriserer en landskapsform der terrenget utgjør en "kvæv" eller halvbolle inn i dalsiden.

Sirdal kommune er opptatt av at inngrepene i landskapet minimeres. Kommunen mener inntaket bør planlegges slik at det blir liggende mest mulig skjult i terrenget. Også rørgatetraseen må tilpasses landskapet og ikke anlegges bredere enn nødvendig.

Fylkesmannen mener det viktige kulturmiljøet på Hompland sammen med fossen, som er fremtredende ved midlere og høye vannføringer, utgjør en verdifull helhet. Fylkesmannen mener redusert vannføring i tillegg til fremføring av rørgate ved klamring, sprengning og graving, markert vil senke den høye opplevelsesverdien av landskapsbildet i området.

Fylkeskommunen ber om at det stilles særlige krav til plassering og utforming av kraftverket slik at hensynet til landskapet blir ivaretatt.

NVE registrerer at tiltaket vil føre til inngrep i et verdifullt kulturlandskap hvor elva og fossen utgjør viktige landskapselementer. Fossen er godt synlig fra Hompland og fra fylkesveien mellom Tonstad og Svartevatn i Sirdal. Redusert vannføring som følge av planlagt utbygging vil føre til at opplevelsesverdien av elva og fossen blir redusert. Slipp av minstevannføring, spesielt i sommerperioden, vil til en viss grad bidra til å avbøte de negative virkningene på landskapet.

Planlagte fysiske inngrep som legging av rørgate og fremføring av midlertidig anleggsvei vil medføre sår i landskapet i en periode inntil vegetasjonen er reetablert. Det er skissert et alternativ med å klamre rørgata fast i fjell langs elva på den første delen nedenfor inntaket, fremfor å legge denne i sprengt grøft. Dette kan være en mer skånsom løsning dersom røret kamufleres mest mulig, for eksempel med naturstein som finnes i nærområdet. NVE forutsetter at dette avklares i detaljplanfasen.

Inngrepsfrie naturområder (INON)

Hemså kraftverk vil ikke berøre INON-områder.

Kulturminner og kulturmiljø

Hompland representerer trolig noe av det eldste jordbrukslandskapet i Sirdal. Det er registrert to arkeologiske kulturminner; et gravfelt og et gravminne. I tilknytning til Hemsåni er det registrert tufter etter kvernhus og kvern/sagbruk. Vestsiden av Sirdalen hørte tidligere til Stavanger, og fra Hompland gikk byveien over heia til Maurland. Første del av veien er ennå godt synlig.

På Hompland er det registrert enkelte automatisk fredede kulturminner; Sankthanshaugen gravfelt og Asalhaugen gravminne. I følge søker ligger begge objektene i god avstand fra det aktuelle utbyggingsområdet, og vil ikke bli påvirket avutbyggingen.

Fylkeskonservatoren peker på at det må gjennomføres en arkeologisk registrering med hjemmel i kulturminneloven § 9.

NVE viser til at forholdet til automatisk fredede kulturminner vil bli ivaretatt gjennom konsesjonsvilkårene dersom det blir gitt tillatelse til utbygging. NVE vil da sette krav om at forholdet til kulturminneloven er avklart før innsending av detaljplaner for godkjenning.

Landbruk

Det er 6 gårdsbruk på Hompland. To av gårdene er i aktiv drift med sau og melkekyr. De leier også jorda på de andre gårdene. Driftsformen er sau og melkekyr, og de dyrka arealene benyttes til grasproduksjon og beite. Skogen drives som gårdsskogbruk uten større hogstflater. Mye av skogen er eldre produksjonsskog av furu.

Arealbruken knyttet til jord- og skogbruk har i løpet av de siste 20-30 årene endret seg forholdsvis lite.

Tiltaket vurderes til ikke å ha påvirkning på landbruksinteresser i nærområdet, hverken i anleggs- eller driftsfasen.

NVE har ingen spesielle merknader ut over dette.

Friluftsliv og reiseliv

I følge søknaden brukes områdene på sørsiden av elva til ferdsel på opparbeidede stier. På nordsiden av elva er det ikke stier, og området er bratt med tett skog og blir derfor ikke benyttet som turområde.

Det drives lite fiske på grunn av de frie fossefallene og lite fisk i elva. Det ligger to campingplasser langs hovedvassdraget nedenfor det planlagte kraftverket, hvor fisketurisme er en del av tilbudet.

Grunneiere i området driver jakt på hjort og elg.

Fylkeskommunen mener det er viktig å ta vare på turstiene som er opparbeidet på sørsiden av Hemsåni. Fylkeskommunen ber om at det gjøres en vurdering av om opparbeidede veier bør kunne nyttes i friluftslivssammenheng etter anleggsperioden.

NVE registrerer at områdene i tilknytning til Hemsåni nyttes noe til lokale friluftslivsaktiviteter som turgåing og jakt. Turstiene på sørsiden av elva vil ikke bli direkte berørt av utbyggingen, men mindre vannføring vil blant annet redusere opplevelsesverdien knyttet til fossen ved Hompland. Slipp av minstevannføring, særlig i sommerperioden når bruken må antas å være størst, vil til en viss grad bidra til å avbøte virkningene på friluftslivet. NVE mener at nye midlertidige anleggsveier, herunder planlagt vei på østsiden av elva, bør fjernes etter byggeperioden slik som forutsatt i søknaden. Vi viser i den sammenheng også til Sirdal kommune sitt ønske om å minimalisere inngrepene i landskapet.

Reindrift

Det er ikke reindrift eller samiske interesser i området.

Samfunnsmessige virkninger

Kraftverket er beregnet å produsere ca. 5 GWh fornybar energi i et midlere år.

Søker har beregnet utbyggingskostnadene til 14 mill.kr. Av dette forventes ca. 5,8 mill.kr å være byggentrepriser satt ut til entreprenører i kommunen. Elektromekanisk utstyr er beregnet til kr. 3,8 mill.kr.

I følge søknaden vil anlegget ikke bli pålagt betaling av grunnrenteskatt etter dagens skatteregler. Da det ikke søkes om overføring av vann eller regulering av vann, utløser ikke kraftverket krav om avståelse av konsesjonskraft.

Det forutsettes illeggelse av 0,7 % eiendomsskatt, som vil utgjøre i størrelsesorden 80 000 kr. i årlige skatteinntekter til kommunen. I tillegg vil skatt på selskapets overskudd utgjøre ca. 100 000 kr. pr. år (snitt første 20 år) basert på den lønnsomhetsbetydning som ligger til grunn for investeringsbeslutningen.

Leie av fallrettigheter vil utløse et skattbart overskudd på grunneiers hånd. Størrelsen på fallrettsleien er basert på de lønnsomhetskalkyler som ligger til grunn for investeringsbeslutningen.

Kraftverket vil sysselsette i størrelsesorden ¼ årsverk lokalt i forbindelse med drift og vedlikehold.

NVE har ingen spesielle merknader ut over dette.

Bebyggelse, bosetting

Utbyggingen vil berøre de som bor på Hompland, blant annet i form av støy fra kraftstasjonen og ulemper knyttet til økt trafikk m.v. i anleggsperioden. Flere av grunneierne i dette området vil være medeiere i kraftverket.

Vannkvalitet, vannforsynings- og resipientinteresser

Det er ikke gjort vannkvalitetsmålinger i Hemsåni. Vassdraget har som andre vassdrag i Sirdal vært utsatt for omfattende forsuring.

Rester av betong/sement og tilslamming av vannet under anleggsarbeidet kunne føre til skader på gjeller hos fisken i den nedre delen av elva. Det legges opp til å minimalisere utslipp i elva under anleggsfasen.

NVE vurderer at kraftverket ikke vil føre til større endringer i vannkvaliteten eller påvirke vannforsynings- og resipientinteresser etter at det er satt i drift. I anleggsperioden kan vannkvaliteten i perioder bli påvirket av slam og partikler i forbindelse med anleggsarbeidene, jf. omtale foran under punktet om grunnvann, erosjon og flom.

Konsekvenser av kraftlinjer

Kraftverket er planlagt tilkoblet strømmettet via en 520 m lang luftledning som vil følge eksisterende vei til frem til 22 kV regionalnett. Det planlegges å nytte eksisterende strømmaster. Søker mener kraftledningen ikke vil føre til negative konsekvenser, hverken i anleggs- eller driftsfasen.

Ingen av høringsinstansene har merknader til planlagt kraftledning.

NVE kan ikke se at den planlagte kraftledningen vil medføre nye virkninger av betydning da den vil følge eksisterende ledningstrasé. NVE viser til at virkningen av kraftledningen inngår i helhetsvurderingen av prosjektet, men ikke er avgjørende for konsesjonsspørsmålet.

Samlet belastning

Innenfor vassdragsområdet Sira og Sokna er det fra før av bygd ca. 20 kraftverk. Det er i tillegg planlagt og omsøkt et betydelig antall prosjekter innenfor vassdragsområdet.

Fylkesmannen i Vest-Agder påpeker i sin uttalelse at det er stor interesse for utbygging av små kraftverk i fylket og ikke minst i Sirdal kommune. Samtidig knytter det seg også andre interesser til vassdrag som ønskes utbygd. Fylkesmannen viser til at hvert enkelt kraftprosjekt ikke nødvendigvis har så stor betydning, men summen av mange utbygginger vil kunne få store konsekvenser for arter som er avhengige biotopene som blir berørt, bl.a. fossefall. Fylkesmannen mener de minst konfliktfylkte prosjektene bør være de første som prioriteres med tanke på utbygging.

Fylkesmannen viser til naturmangfoldloven § 7 som sier at prinsippene i lovens §§ 8 til 12 skal legges til grunn som retningslinjer ved utøving av offentlig myndighet. Vurdert opp mot disse miljørettslige prinsippene, og da særlig § 10 (økosystemtilnærming og samlet belastning), finner Fylkesmannen at en utbygging som omsøkt ikke er å anbefale. Påvirkningen av økosystemet ved en kraftutbygging skal vurderes ut fra den samlede belastningen som økosystemet er eller vil bli utsatt for. Vi viser til våre merknader foran om prosjektets virkninger vurdert mot naturmangfoldloven §§ 4, 5, 8, 9, 11 og 12.

For naturmangfoldloven § 10 om samlet belastning har vi følgende merknader:

Det er registrert flere planlagte, omsøkte og konsesjonsgitte vannkraftprosjekter i Sirdal kommune som kan påvirke den samlede belastningen på naturmangfoldet. Disse er listet opp alfabetisk i tabellen under. De antatt viktigste konflikttemaene knyttet til naturmangfold er oppgitt stikkordsmessig basert på opplysninger i søknadene og innkomne høringsinnspill. Konsekvens referer til klassifiseringen i kommunedelplanen for mikro-, mini-, og småkraftverk i Sirdal kommune. Det er ikke tatt hensyn til eventuelle endringer i utbyggingsløsninger eller planlagte avbøtende tiltak. Det tas forbehold om feil i tabellen.

Prosjekt	Status*	Konflikttemaer	Konsekvens
Bjunes	k	Landskap, fossefall	Middels negativ
Breilobekken	s	Landskap, hekkeområde for kongeørn, fossefall	Middels til stor negativ
Gamle Finså	kp	Landskap (fall og strykpartier)	-
Haugåna	k	Villrein, fossesprøytsone, fosseng, landskap	Stor negativ
Hemså	s	Landskap (foss), kulturmiljø, fossefall	Stor negativ

Jonsbekken	s	Villrein, fossekall, landskap, friluftsliv	Middels negativ
Kleivvatn, Botnevatn og Røysevatn (o/u)	i	Hekkende Svartand (rødlistet)	-
Krågelandsbekken	kp	Fossekall	Liten negativ
Kvævebekken	k	Landskap (foss)	
Liemyr	k	Fossekall, fisk og vannlevende organismer	Middels negativ
Skarvassbekken	kp	Fossekall	Liten negativ
Skogestad	kp	Bekkekløft, fossenatur, fossekall	Middels negativ
Tonstad (pumpe)	s	Fisk og næringsdyr i Ousdalsvatn	-
Tverråna	s	Biologisk mangfold (sjeldne moser), hubro, fossekall	-

*) Status: k =konsesjon, i =innstilling, s =søknad, kp =konsesjonspliktig/under vurdering.

Prosjektene Hemså, Bjunes og Breilobekken er lokalisert i Øvre Sirdal og ligger i relativ nærhet til hverandre. Konflikttemaene landskap og fugl (fossekall) går igjen i disse prosjektene. Dette gjelder også for mange av de andre prosjektene i Sirdal kommune. Det er derfor rimelig å anta at den samlede belastningen på disse temaene vil øke dersom prosjektene blir realisert.

Virkningene av disse prosjektene vil for en stor del være avhengig av hvilke utbyggingsløsninger som velges og mulighetene for avbøtende tiltak. Hvorvidt fremtidige tiltak vil medføre at den samlede belastningen på Sira- og Soknavassdraget overstiger en antatt tålegrense for økosystemet vil derfor først kunne vurderes nærmere når prosjektene er utredet og vilkår og avbøtende tiltak er vurdert.

I forbindelse med en eventuell utbygging av Hemså kraftverk er NVE av den oppfatning at det er temaene landskap og fugl (fossekall) som vil kunne bli mest negativt påvirket. Dersom det gjennomføres avbøtende tiltak, er vi likevel av den oppfatning at tiltaket ikke vil medføre konsekvenser for vassdragsnaturen i Sirdal som strekker seg vesentlig ut over influensområdet for dette prosjektet.

Oppsummering

Hemså Kraft AS søker om tillatelse til å bygge Hemså kraftverk i Hemså i Sirdal kommune. Kraftverket er planlagt med inntak på kote 303 og kraftstasjon og avløp på kote 105. Tilløpsrøret på ca. 600 m lengde skal i utgangspunktet overdekkes/graves ned på hele strekningen. En alternativ løsning på den første strekningen nedenfor inntaket hvor terrenget er problematisk, er å klamre rørgata fast i fjell langs elveløpet og dekke til med naturstein. Hva som er best løsning kan avklares som en del av detaljplangodkjenningen ved en eventuell konsesjon.

Det vil bli anlagt midlertidig anleggsvei til inntaksområdet og i forbindelse med legging av rørgata. Kraftverket skal tilknyttes nettet via en ca. 520 m lang 22 kV luftledning.

Kraftstasjonen med utløp er planlagt nede ved Hompland. Installert effekt i kraftverket er oppgitt til 1,7 MW. Brukstiden er beregnet til 3611 timer pr. år.

Installert effekt i Hemså kraftverk er oppgitt til 1,7 MW. Kraftverket vil produsere ca. 5 GWh/år fornybar energi som tilsvarer årlig strømforbruk til ca. 250 husstander. Dette er en produksjon som er vanlig for småkraftverk. Selv om dette isolert sett ikke er et vesentlig bidrag til fornybar energiproduksjon, så utgjør småkraftverk samlet sett en stor andel av ny tilgang de senere år. De to siste årene har NVE klarert om lag 1,3 TWh ny energi fra småkraftverk. 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.

I anleggsperioden vil tiltaket bidra til sysselsetting innen bygg og anlegg. I driftsfasen forventes tiltaket å gi inntekter til utbyggingsselskapet, og til Sirdal kommune i form av skatter og avgifter.

En utbygging av Hemså kraftverk vil gi sterkt redusert vannføring i Hemsåni på utbyggingsstrekningen. Dette vil medføre negative virkninger på landskapet og kulturmiljøet på Hompland hvor elva og fossen utgjør viktige landskapselementer. Opplevelsesverdier i forbindelse med friluftsliv kan bli noe redusert. Fossekallens leveområder vil bli negativt påvirket. Avbøtende tiltak som slipp av minstevannføring og kunstig anlagte reirplasser vil kunne bidra til å redusere de negative virkningene.

Det er ikke registrert naturtyper eller biologiske forekomster av spesielt høy verdi eller rødlistearter i tilknytning til vassdraget og som kan bli berørt av utbyggingen. Potensialet for fuktkrevende arter knyttet til fossesprøytoner eller bekkekløfter vurderes som lite.

Sirdal kommune og Vest-Agder fylkeskommune er positive til utbyggingsplanene forutsatt at utbyggingen skjer på en skånsom måte. Fylkesmannen i Vest-Agder frarår at det blir gitt tillatelse til utbygging, og mener andre mindre konfliktfylte prosjekter bør prioriteres først. Statens vegvesen har ingen merknader til utbyggingen.

NVE registrerer at den planlagte utbyggingen av Hemså kraftverk vil føre til en del negative virkninger på enkelte interesser, spesielt landskap og fugl (fossekall). For de andre interessene er virkningene små eller ubetydelige. Det er stor interesse for fortsatt vannkraftutbygging i kommunen og regionalt som kan føre til økt samlet belastning på naturmangfoldet. Vi mener likevel utbyggingen vil være akseptabel i forhold til de allmenne interessene forutsatt god miljøtilpasning av inngrepene og ved gjennomføring av avbøtende tiltak, herunder slipp av minstevannføring hele året og tilrettelegging av kunstige reirplasser for fossekall som foreslått av søker.

NVEs konklusjon

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

Dette vedtaket gjelder kun tillatelse etter vannressursloven.

Forholdet til energiloven

Hemså Kraft AS søker etter energiloven om bygging og drift av Hemså kraftverk, med tilhørende koblingsanlegg og kraftledning. Omsøkt kraftledning er 520 m lang og har nominell spenning på 22 kV.

Agder Energi Nett AS er områdekonsesjonær. 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 Hemså Kraft AS 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.

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

Merknader til konsesjonsvilkårene etter vannressursloven

Post 1: Vannslipp og driftsforhold

Søker har i søknaden foreslått slipp av minstevannføring hele året på 32 l/s, tilsvarende alminnelig lavvannføring.

Sirdal kommune mener det bør slippes 60 l/s i sommerperioden mot at en sløyfer pålegg om minstevannføring om vinteren. Søker har derfor endret sitt forslag om minstevannføring i tråd med dette.

Søker har vurdert konsekvensene for produksjonen ved følgende alternative minstevannsslipp:

Minstevannføring sommer	Minstevannføring vinter	Produksjon
32 l/s	32 l/s	Ca. 5,0 GWh/år
60 l/s	-	Ca. 5,1 GWh/år
60 l/s	32 l/s	Ca. 4,9 GWh/år

Det er tatt en serie foto av vannføringen i elva over en tidsperiode. Ved vannføringer ned mot 60 l/s renner det fortsatt en del synlig vann i elveløpet. Fotoene gir imidlertid ikke grunnlag for å si hvor stor vannføringen må være før elva og fossen fremstår som fremtredende i landskapet.

Middelvannføringen i elva er større i vinterperioden enn i sommerperioden. 5-persentil vintervannføring er beregnet til 54 l/s, mens 5-persentil sommervannføring er beregnet til 25 l/s. NVE mener kravet til minstevannsslipp om sommeren bør være høyere for å ivareta hensynet til landskapsverdiene og kulturmiljøet på Hompland, og spesielt opplevelsesverdiene knyttet til fossen som er et viktig landskapselement.

NVE mener videre det bør slippes en minstevannføring hele året for å opprettholde de biologiske funksjonene, herunder forholdene for bunndyr som næring for vanntilnyttet fugl.

Etter vårt skjønn vil et vannslipp på 60 l/s i perioden 1.5 – 30.9 og 30 l/s i perioden 1.10 – 30.4 gi en akseptabel vannføring for de nevnte interessene, samtidig som produksjonen i stor grad opprettholdes. Utbyggingsprisen blir kun marginalt høyere.

Det skal 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 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.

Vi viser til våre merknader foran under avsnittet forholdet til energiloven. NVE vil ikke godkjenne planene før det er dokumentert at det er tilgjengelig kapasitet og at eventuell kostnadsfordeling er avklart, jf. våre merknader foran under avsnittet "Forholdet til energiloven".

NVE har gitt konsesjon på følgende forutsetninger:

Inntak	Ca. 303 moh.
Kraftstasjon/avløp	Ca. 105 moh.
Antall turbiner/turbintype	1/Pelton (1,7 MW).
Største slukeevne	970 l/s.
Minste slukeevne	50 l/s.
Vannvei	Overdekket og nedgravd rørgate, ca. 600 m. Et alternativ med å klamre rørgata fast i fjell på den første strekningen nedenfor inntaksdammen kan vurderes i detaljplanfasen. Det forutsettes da tildekning med naturstein.
Veier	Midlertidig anleggsvei på østsiden av elva i forbindelse med bygging av rørgata.
Avbøtende tiltak	Minstevannføring: 60 l/s i perioden 1.5 – 30.9 og 30 l/s i perioden 1.10 – 30.4. Tiltak for å sikre levegrunnlaget for fossefall gjennom etablering av kunstige reirplasser.
Annet	-

Mindre endringer kan godkjennes av NVE som del av detaljplangodkjenningen. Dette inkluderer 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.

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

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

Post 5: Naturforvaltning

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 søker tar den nødvendige kontakt med fylkeskommunen for å klarere forholdet til kulturminneloven § 9 før innsendelse av detaljplan. Dispensasjon fra Riksantikvaren knyttet til automatisk fredede kulturminner som blir berørt skal foreligge før anleggsarbeidet kan starte.

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

Plan- og bygningsloven

Sirdal kommune har i sin høringsuttalelse varslet at de gir dispensasjon fra kommuneplanens arealdel for gjennomføring av tiltaket. Forholdet til plan- og bygningsloven må likevel avklares endelig med kommunen før tiltaket iverksettes.

Forskrift om saksbehandling og kontroll i byggesaker gir saker som er underlagt konsesjonsbehandling etter vannressursloven fritak for byggesaksbehandling etter plan- og bygningsloven.

Forurensningsloven

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

Naturmangfoldloven

NVE viser til tidligere omtale og vurderinger under hhv. punktene om tiltakets virkninger på biologisk mangfold og om samlet belastning.

NVE mener at tiltaket ikke kommer i konflikt med bestemmelser i naturmangfoldloven §§ 4 og 5. Kunnskapsgrunnlaget anses som godt, jf. § 8, og føre-var prinsippet kommer da ikke til anvendelse, jf. § 9.

Prinsippene i §§ 11 og 12 er ivaretatt gjennom konsesjonsvilkårene.

Når det gjelder § 10 om samlet belastning er det vår oppfatning at tiltaket ikke vil medføre konsekvenser for vassdragsnaturen i Sirdal som strekker seg vesentlig ut over influensområdet for dette prosjektet. Vi forutsetter da at avbøtende tiltak gjennomføres.

NVE legger således til grunn at vurdering av kunnskapsgrunnlag, risiko for skader og samlet belastning m.v. er i samsvar med de krav som følger av naturmangfoldlovens bestemmelser.

Vannforskriften

Formålet med vannforskriften er å gi rammer for fastsettelse av miljømål som skal sikre en mest mulig helhetlig beskyttelse og bærekraftig bruk av vannforekomstene. Det skal utarbeides og vedtas regionale forvaltningsplaner med tilhørende tiltaksprogrammer med sikte på å oppfylle miljømålene, og sørge for at det fremskaffes nødvendig kunnskapsgrunnlag for dette arbeidet.

Vassdraget som planlegges utbygd inngår i Forvaltningsplan for vannregion Agder for perioden 2010-2015. Vassdraget er en del av Sira Kvina-Feda vannområde.

NVE har ved vurderingen av om konsesjon skal gis etter vannressursloven § 8 foretatt en vurdering av kravene i vannforskriften (FOR 2006-12-15 nr. 1446) § 12 vedrørende ny aktivitet eller nye inngrep. Alle praktisk gjennomførbare tiltak som vil kunne redusere skadene og ulempene ved tiltaket har vært

vurdert. Når det gjelder slipp av minstevannføring har vi i denne saken konkludert med at det bør slippes 60 l/s i sommerperioden og 30 l/s i vinterperioden for å avbøte virkningene spesielt på landskap, friluftsliv, fugl (fossekall), og av hensyn til biologien i elva.

NVE har vurdert samfunnsnyttene av inngrepet til å være større enn skadene og ulempene ved tiltaket. Videre har NVE vurdert at hensikten med inngrepet i form av fornybar energiproduksjon ikke med rimelighet kan oppnås med andre midler som miljømessig er vesentlig bedre. Både teknisk gjennomførbarhet og kostnader er vurdert.

Privatrettslige spørsmål

Eventuelle privatrettslige spørsmål som angår de enkelte eiendommer som blir berørt av utbyggingen må løses direkte mellom utbygger og de respektive grunneiere.